



Application System/400™

SC14-5173-02

## **Bedieningshandleiding**





Application System/400™

SC14-5173-02

# Bedieningshandleiding

---

**Derde uitgave (augustus 1990)**

Deze uitgave heeft betrekking op het gelicentieerde programma Operating System/400 (programma-nummer 5728-SS1), release 3, wijzigingsniveau 0, en op alle volgende uitgaven van dit programma, tenzij dit anders wordt aangegeven. Controleer of u de juiste uitgave voor het niveau van het produkt gebruikt.

Aanvragen voor publikaties kunt u richten aan uw IBM-vertegenwoordiger of aan een van de IBM-verkoopkantoren.

Wanneer u aan IBM informatie stuurt, geeft u daarmee aan IBM toestemming deze informatie te gebruiken en te verspreiden zonder verplichtingen jegens u.

---

## Kennisgevingen

Verwijzingen in deze publikatie naar produkten, programma's of diensten van IBM houden niet in dat IBM deze ook zal uitbrengen in alle landen waar IBM werkzaam is.

Verwijzingen in deze publikatie naar een gelicentieerd IBM-programma of naar een ander IBM-produkt houden niet in dat alleen IBM-programma's of IBM-produkten kunnen worden gebruikt.

IBM kan octrooien of octrooi-aanvragen bezitten betreffende onderwerpen in deze publikatie. Licenties op deze rechten worden door IBM slechts uitdrukkelijk en schriftelijk verleend.

De volgende begrippen, in deze publikatie aangeduid met een sterretje (\*), zijn handelsmerken van IBM in de Verenigde Staten en/of andere landen:

Application System/400	AS/400	IBM
NetView	Operating System/400	OS/400
400		

In deze publikatie komen praktijkvoorbeelden uit het bedrijfsleven voor. In deze voorbeelden worden fictieve namen van bedrijven, personen, merken en produkten gebruikt. Een eventuele overeenkomst met bestaande bedrijven, personen, merken en produkten berust op louter toeval.



---

## Over deze handleiding

Met behulp van deze handleiding kan de systeem-operator de volgende acties uitvoeren:

- de lampjes en knoppen op het bedieningspaneel herkennen en gebruiken;
- het systeem starten;
- het systeem uitschakelen;
- opdrachten en schermen gebruiken om taken uit te voeren;
- berichten verzenden en ontvangen en werken met berichtenwachtrijen;
- systeemproblemen oplossen.

In deze handleiding wordt de gebruiker voor het gemak met *hij* aangeduid.

Het is mogelijk dat in deze handleiding wordt verwezen naar producten die wel zijn aangekondigd, maar nog niet beschikbaar zijn.

---

## Wie gebruikt deze handleiding

Deze handleiding is voornamelijk bedoeld voor systeem-operators die het AS/400-systeem gebruiken.

---

## Wat u moet weten

U moet de volgende apparatuur kunnen bedienen:

- beeldstations
- printers
- bandstations
- disktestations

Raadpleeg de desbetreffende bedieningshandleidingen voor informatie over de bediening van bovenstaande apparatuur.

Ook moet u de volgende AS/400-systeemtaken kunnen uitvoeren:

- aanmelden bij en afmelden vanaf het beeldstation;
- de functietoetsen op het toetsenbord gebruiken;
- schermen en menu's gebruiken om te werken met:
  - de online Help-informatie
  - de functie *Zoeken in index*
- opdrachten gebruiken.

Raadpleeg de publikatie *Handleiding voor de nieuwe gebruiker*, bestelnummer GC14-5234, voor meer informatie over het uitvoeren van bovenstaande taken.

Als u uw AS/400-systeem gebruikt in een Systeem 36- of Systeem 38-omgeving, moet u het AS/400-systeem opstarten met een bewaakte opstartprocedure (IPL) en moet u de omgeving kiezen die u wilt gebruiken. Wanneer u deze opstartprocedure hebt voltooid, raadpleegt u de volgende handleidingen voor meer informatie over de Systeem 36- of Systeem 38-omgeving:

- *Programming: Concepts and Programmer's Guide for the System/36 Environment*, bestelnummer SC21-9663
- *Programming: System Reference for the System/36 Environment*, bestelnummer SC21-9662
- *Programming: System/38 Environment Programmer's Guide and Reference*, bestelnummer SC21-9755

---

## De indeling van deze handleiding

In Hoofdstuk 1 maakt u kennis met de systeemeenheid.

In Hoofdstuk 2 wordt u verteld hoe u het systeem start.

In Hoofdstuk 3 wordt uitgelegd hoe u opdrachten kunt gebruiken om taken uit te voeren.

In Hoofdstuk 4 wordt besproken hoe u berichten kunt verzenden en beantwoorden.

In Hoofdstuk 5 op pagina 5-1 wordt uitgelegd hoe u via een kieslijn een verbinding tot stand kunt brengen met een modem voor handmatig kiezen en met een modem voor handmatig beantwoorden.

In Hoofdstuk 6 komt u meer over het systeem te weten en leert u hoe het systeem moet worden onderhouden.

In Hoofdstuk 7 leert u hoe u kunt werken met een Program Temporary Fix (PTF).

In Hoofdstuk 8 leert u hoe u systeemproblemen kunt oplossen.

Bijlage A bevat formulieren waarop u de gegevens kunt noteren die worden afgebeeld op het scherm van het bedieningspaneel als er een storing optreedt.

Bijlage B bevat een lijst met taken die periodiek als systeemonderhoud verricht moeten worden. Hierdoor blijft alle mogelijke opslagruimte voor het systeem beschikbaar en blijven de prestaties van het systeem op hetzelfde niveau.

Aan het einde van deze handleiding vindt u een verklarende woordenlijst en een trefwoordenregister. In de woordenlijst kunt u termen opzoeken die u niet kent. In het trefwoordenregister kunt u opzoeken op welke pagina's een bepaald onderwerp wordt behandeld.

---

## De wijzigingen in deze handleiding

De volgende belangrijke wijzigingen zijn aangebracht sinds de vorige uitgave van deze handleiding:

- De informatie over het gebruik van Program Temporary Fixes (PTF's) is gewijzigd.
- Er is informatie toegevoegd over de AS/400 9402 Systeemeenheid.
- Bijlage B is toegevoegd. Deze bijlage bevat informatie over systeembeheer.



---

## Online informatie

De volgende online informatie is beschikbaar in het AS/400-systeem. Als u tweemaal op Help drukt, wordt uitgelegd hoe u met de online informatie kunt werken, met inbegrip van de functie *Zoeken in index*. Als u de Help-tekst wilt afbeelden, drukt u op Help of op F1.

## Help bij schermen

U kunt op een willekeurig scherm op Help drukken om informatie over dat scherm af te beelden. De Help-informatie kan worden onderverdeeld in twee categorieën:

- specifiek
- algemeen

In de specifieke Help-informatie wordt uitgelegd welke functie het veld heeft, waarbij de cursor stond toen u op Help drukte. Er wordt bijvoorbeeld een beschrijving gegeven van de waarden die u kunt opgeven bij een aanwijzing. Als er onder aan het scherm een systeembericht wordt afgebeeld, zet u de cursor bij het bericht en drukt u op Help om informatie af te beelden over de oorzaak van het bericht en de stappen die u kunt nemen.

In de algemene Help-informatie wordt uitgelegd welke functie het scherm heeft. Deze informatie wordt afgebeeld als u op Help drukt wanneer de cursor niet bij een veld staat waarvoor specifieke Help-informatie beschikbaar is.

Als u de online informatie wilt verlaten, drukt u op F3 (Einde). U gaat terug naar het scherm waarop u op Help hebt gedrukt.

## Functie Zoeken in index

Met behulp van de functie *Zoeken in index* kunt u woorden of termen opgeven, waarover u informatie wilt afbeelden. Als u deze functie wilt gebruiken, drukt u eerst op Help en vervolgens op F11 (Zoeken in index). U kunt deze functie ook gebruiken door de opdracht STRIDXSC (Zoeken in index starten) te typen op een willekeurige opdrachtregel of door optie 2 (Zoeken in index) te kiezen in het menu ALGEMENE INFORMATIE EN ZELFSTUDIE.

U kunt de functie *Zoeken in index* gebruiken voor de AS/400-programmeertalen die over een zoekindex beschikken, terwijl u met SEU (Source Entry Utility) source-instructies in de desbetreffende taal bewerkt. Als de cursor zich in het invoergebied voor gegevens bevindt, drukt u op Help en vervolgens op F11 (Zoeken in index). Als u de functie *Zoeken in index* wilt gebruiken voor ADT (Application Development Tools), drukt u op Help als de cursor zich niet in het invoergebied voor gegevens bevindt, en vervolgens op F11 (Zoeken in index).

## Help bij CL-opdrachten (Control Language)

Als u aanwijzingen wilt afbeelden voor parameters bij een CL-opdracht, typt u de opdracht en drukt u vervolgens op F4 (Aanwijzingen) in plaats van op Enter. Als u algemene Help-informatie over de opdracht wilt afbeelden, typt u de opdracht op een willekeurige opdrachtregel en drukt u vervolgens op Help.

## Online zelfstudie

De AS/400 online zelfstudie biedt cursussen over diverse onderwerpen. Als u de online zelfstudie wilt gebruiken, kiest u optie 10 (Algemene informatie en zelfstudie) in het menu AS/400-HOOFDMENU. U kunt ook drukken op F13 (Algemene informatie) in een willekeurig systeemmenu om het menu ALGEMENE INFORMATIE EN ZELFSTUDIE af te beelden. Vervolgens kiest u optie 9 (Online zelfstudie).

## Functie Question & Answer Database

Met behulp van de functie *Question & Answer Database* worden vragen beantwoord die u stelt over het AS/400-systeem. Als u deze functie wilt gebruiken, drukt u op F13 (Algemene informatie) in een willekeurig systeemmenu om het menu ALGEMENE INFORMATIE EN ZELFSTUDIE af te beelden. Vervolgens kiest u optie 4 (Question & Answer Database gebruiken). U kunt de functie *Question & Answer Database* ook gebruiken door de opdracht STRQST (Question & Answer starten) op een willekeurige opdrachtregel te typen.

---

## Aanverwante publikaties

Het is mogelijk dat u andere IBM-publikaties nodig hebt voor meer specifieke informatie over een bepaald onderwerp. De onderstaande AS/400-publikaties bevatten informatie die u misschien nodig hebt.

De volgende publikaties bevatten informatie over de installatie van de door IBM geleverde programma's en voorzieningen en over de configuratie van uw systeem:

- De publikatie *Device Configuration Guide*, bestelnummer SC21-8106, bevat informatie over het uitvoeren van de eerste systeemconfiguratie en over het wijzigen van die configuratie. Deze publikatie bevat bovendien basisinformatie over het configureren van apparatuur.
- De publikatie *Gelicenseerde programma's en een nieuwe release installeren*, bestelnummer SC14-5217, bevat informatie over het installeren van gelicenseerde IBM-programma's in uw AS/400-systeem en over het aanbrengen van een upgrade in uw AS/400-systeem voor een nieuwe release.
- De publikatie *System Upgrade Guide – 9404*, bestelnummer SA21-9919, bevat informatie over het toevoegen van voorzieningen die voorkomen in nieuwe releases voor uw 9404 Systeemeenheid. De *System Upgrade Guide* bestaat uit twee delen (SA21-9906 en SA21-9979) en informeert de Technische Dienst over het aanbrengen van een upgrade in de 9406 Systeemeenheid.

De volgende publikaties bevatten informatie over AS/400-communicatie:

- In de publikatie *Communications: Communications and Systems Management User's Guide*, bestelnummer SC21-9661, wordt uitgelegd hoe het systeem kan worden geconfigureerd voor de ondersteuning van beheerfuncties op afstand (Distributed Host Command Facility), de ondersteuning voor het wijzigen van beheerfuncties (Distributed Systems Node Executive) en de ondersteuning voor Problem Management (alert-signalen).
- De publikatie *Communications: Distributed Data Management User's Guide*, bestelnummer SC21-9600, bevat informatie over de verwerking van bestanden op afstand. Er wordt beschreven hoe u een bestand op afstand kunt definiëren voor gebruik met Operating System/400 DDM (Distributed Data Management), hoe u een DDM-bestand kunt maken, welke hulpprogramma's voor bestanden

worden ondersteund door DDM en aan welke vereisten DDM moet voldoen ten opzichte van andere systemen.

- De publikatie *Communications: Distribution Services Network Administrator's Guide*, bestelnummer SC21-9588, bevat informatie over het gebruik van toepassingen voor datacommunicatie in een AS/400-systeem.
- De publikatie *Communications: User's Guide*, bestelnummer SC21-9601, bevat de volgende informatie:
  - algemene informatie over de ondersteuning voor AS/400-communicatie;
  - informatie over het configureren van communicatievoorzieningen, zoals het definiëren van lijnen, controllers en stations;
  - informatie over het definiëren en gebruiken van de communicatiefunctie DSPT (Display Station Pass-Through);
  - informatie over de 3270-aansluiting op afstand.
- De publikatie *Communications: 3270 Device Emulation User's Guide*, bestelnummer SC21-9602, bevat informatie over OS/400 BSC (Binary Synchronous Communications) voor het AS/400-systeem en 3270 Emulatie voor SNA (Systems Network Architecture). Emulatie is beschikbaar voor zowel beeldstations als printers.

De volgende publikaties bevatten informatie over het programmeren van het AS/400-systeem:

- De publikatie *Programming: Backup and Recovery Guide*, bestelnummer SC21-8079, bevat informatie over de verschillende media die beschikbaar zijn voor het opslaan en beveiligen van systeemgegevens, over de manier waarop wijzigingen worden vastgelegd die zijn aangebracht in database-bestanden en over de wijze waarop de informatie die hierdoor wordt verkregen, kan worden gebruikt bij het uitvoeren van herstelprocedures in het systeem en bij het samenstellen van overzichten van systeemactiviteiten.
- De publikatie *Programming: Concepts and Programmer's Guide for the System/36 Environment*, bestelnummer SC21-9663, bevat een overzicht van de verschillen bij het programmeren en bedienen van het AS/400-systeem voor gebruikers in een Systeem 36-omgeving.
- De publikatie *Programming: Control Language Reference*, bestelnummer SBOF-0481, bevat een beschrijving van de AS/400-Control Language (CL) en de bijbehorende opdrachten. Elke opdracht wordt gedefinieerd aan de hand van het syntaxisdiagram, parameters, standaardwaarden en sleutelwoorden. Deze handleiding kan worden gebruikt om informatie op te zoeken over het gebruik van CL-opdrachten voor het opvragen van functies van Operating System/400 en van de verschillende programmeertalen en hulpprogramma's.

Deze handleiding bestaat uit vijf delen. In Deel 1 wordt een overzicht gegeven van de CL-opdrachten en wordt beschreven hoe opdrachten kunnen worden ingevoerd in het systeem. In Deel 2 tot en met 5 worden alle CL-opdrachten beschreven, met inbegrip van de opdrachten voor het besturingssysteem, de programmeertalen en de hulpprogramma's. Deze vijf delen hebben de volgende bestelnummers:

Deel 1 SC21-9775  
Deel 2 SC21-9776  
Deel 3 SC21-9777  
Deel 4 SC21-9778  
Deel 5 SC21-9779

- De publikatie *Programming: Data Management Guide*, bestelnummer SC21-9658, bevat informatie over bestandsbeheer, apparatuurbestanden, spooling en taak- en uitvoerwachtrijen.
- De publikatie *Programming: Guide to Printing*, SC21-8194, bevat informatie over de elementen en concepten van het afdrukken op het AS/400-systeem, en over het ondersteunen van printerbestanden en afdruk-spooling bij het werken met printers en het aansluiten van printers.
- De publikatie *Programming: Security Concepts and Planning*, bestelnummer SC21-8083, bevat algemene informatie over beveiligingsconcepten en over het plannen van de systeembeveiliging. Deze publikatie bevat ook informatie voor alle gebruikers over resource-beveiliging.
- De publikatie *Programming: System Reference for the System/36 Environment*, bestelnummer SC21-9662, bevat een beschrijving van procedures, procedure-stuurexpressies, OCL-instructies (Operation Control Language), stuuropdrachten en hulpprogramma's die worden ondersteund in de Systeem 36-omgeving.
- De publikatie *Programming: Work Management Guide*, bestelnummer SC21-8078, bevat informatie over het maken en wijzigen van een werkomgeving.
- De publikatie *Utilities: Interactive Data Definition Utility User's Guide*, bestelnummer SC21-9657, bevat informatie over het gebruik van OS/400 Interactive Data Definition Utility (IDDU). IDDU beschrijft data dictionaries, bestanden en records voor uw systeem.

De volgende publikaties bevatten informatie over algemene systeemactiviteiten:

- De publikatie *Overzicht van publikaties*, bestelnummer GC14-5208, bevat informatie die de gebruiker nodig heeft om te controleren of de juiste handleidingen met het produkt zijn meegeleverd. Bovendien kan de gebruiker aan de hand van deze publikatie bepalen of hij nog andere publikaties wil bestellen. Er wordt namelijk een opsomming en beschrijving gegeven van alle beschikbare AS/400-publikaties. Daarnaast bevat deze publikatie richtlijnen voor het zoeken en gebruiken van online informatie en publikaties.
- De publikatie *PC Support: DOS and OS/2 Messages and Problem Analysis Guide*, bestelnummer SC21-8093, bevat informatie over foutberichten en foutherstel in PC Support, probleemanalyse en klantgerichte service-informatie, zoals een beschrijving van de procedure die moet worden gevolgd bij het indienen van een APAR (Authorized Program Analysis Report) en het aanbrenge van een Program Temporary Fix (PTF).
- De publikatie *Gebruikershandleiding voor diskettes en magneetbanden*, bestelnummer SA14-5665, bevat informatie over het werken met diskettes en bandcassettes. Ook wordt er in deze publikatie informatie gegeven over bediening en onderhoud van de diskette- en bandstations die deel uitmaken van het systeem.
- De publikatie *System Introduction*, bestelnummer GC21-9766, bevat informatie over de voorzieningen en mogelijkheden van het AS/400-systeem, over de kenmerken van het systeem en over verschillende gelicentieerde programma's van IBM.
- In de publikatie *Handleiding voor de nieuwe gebruiker*, bestelnummer GC14-5234, wordt beschreven hoe de gebruiker de volgende acties kan uitvoeren: zich aanmelden bij en afmelden van het systeem, berichten verzenden

en ontvangen, berichten over toetsenbordfouten interpreteren, functietoetsen gebruiken, Help-tekst en informatie over schermen en opdrachten gebruiken en eigen taken besturen en beheren.

- De publikatie *Handleiding voor online zelfstudie*, bestelnummer SC14-5206, bevat informatie over het gebruik van de online-zelfstudie die met het systeem is meegeleverd en over de pakketten voor online-zelfstudie die kunnen worden besteld voor het systeem. In deze publikatie wordt beschreven hoe deze pakketten kunnen worden geïnstalleerd en hoe cursussen en cursuspaden kunnen worden aangepast aan de wensen van de klant. Ook wordt beschreven hoe cursuscoördinatoren systeemgebruikers kunnen inschrijven voor cursussen. Deze publikatie bevat ook een algemene beschrijving van cursussen die beschikbaar zijn bij IBM.
- In de publikatie *System Operations: Question-and-Answer Database Coordinator's Guide*, bestelnummer SC21-8086, wordt beschreven hoe de functie *Question and Answer* kan worden gebruikt om zoekbewerkingen uit te voeren op vragen en antwoorden die zijn opgeslagen in een vraag-en-antwoord database in uw systeem. Met behulp van deze functie kan iedereen in uw organisatie dezelfde informatie gebruiken zonder een technisch deskundige te hoeven raadplegen.
- De publikatie *Twinaxial Work Station Controller Port Tester User's Guide*, bestelnummer SA21-9944, bevat informatie over het gebruik van de poorttester voor IBM-werkstation-controllers bij het opsporen van problemen met bekabeling en poorten in AS/400-systemen.



# Inhoudsopgave

<b>Hoofdstuk 1. Wat u moet weten over uw AS/400-systeem</b> .....	1-1
De AS/400-systeemeenheid .....	1-2
Het bedieningspaneel van de systeemeenheid .....	1-3
Serienummer van de systeemeenheid .....	1-10
<b>Hoofdstuk 2. Het systeem starten en uitschakelen</b> .....	2-1
Het systeem starten .....	2-2
Een onbewaakte IPL uitvoeren .....	2-2
Een bewaakte IPL uitvoeren .....	2-4
Het scherm AANMELDING gebruiken .....	2-6
Een automatische IPL uitvoeren .....	2-7
Een automatische IPL uitvoeren na een stroomstoring .....	2-7
Een IPL op afstand uitvoeren .....	2-7
Een IPL uitvoeren op datum en tijd .....	2-8
IPL-opties wijzigen .....	2-8
Hoofdopties voor het systeem instellen .....	2-9
Het systeem definiëren of wijzigen bij opstartprocedure (IPL) .....	2-10
Systeemwaarden afbeelden of wijzigen .....	2-12
Na een IPL .....	2-12
Tijdens een IPL .....	2-12
Systeemwaarden afbeelden .....	2-14
Systeemwaarden wijzigen .....	2-15
Systeemwaarden die de IPL besturen .....	2-15
Het systeem uitschakelen .....	2-19
De opdracht PWRDWNSYS (Systeem uitschakelen) gebruiken .....	2-19
Gebruik van de aan/uit-schakelaar .....	2-21
De noodstop-schakelaar gebruiken .....	2-23
<b>Hoofdstuk 3. Het systeem bedienen</b> .....	3-1
Taken besturen .....	3-2
Een taak plannen .....	3-3
Werken met gebruikerstaken .....	3-4
Een gebruikerstaak beëindigen .....	3-5
Een gebruikerstaak vasthouden en vrijgeven .....	3-6
De manier wijzigen waarop een actieve taak wordt verwerkt .....	3-7
Spool-bestanden van een taak afbeelden .....	3-8
Werken met takenwachtrijen .....	3-9
Een takenwachtrij vasthouden en vrijgeven .....	3-10
De prioriteit van een taak in een takenwachtrij wijzigen .....	3-11
Een enkele taak in een takenwachtrij vasthouden en vrijgeven .....	3-13
Een enkele taak in een takenwachtrij beëindigen .....	3-13
Werken met subsystemen .....	3-14
Een subsysteem starten .....	3-14
Een subsysteem stoppen .....	3-15
Het afdrukken besturen .....	3-16
Werken met spool-bestanden .....	3-17
Afdrukkenmerken voor een spool-bestand wijzigen .....	3-22
Een spool-bestand vasthouden en vrijgeven .....	3-22
Een spool-bestand wissen .....	3-23
Werken met schrijfprogramma's voor printers .....	3-23
Een schrijfprogramma voor een printer starten .....	3-24
Een schrijfprogramma voor een printer vasthouden en vrijgeven .....	3-25

Een schrijfprogramma voor een printer beëindigen	3-25
Standaardprinter wijzigen	3-26
Een printer kiezen	3-27
De afdrukuitvoer lokaliseren	3-29
Objecten opslaan en terugzetten	3-29
Informatie opslaan	3-31
Systeemgeheugen opslaan	3-32
Afzonderlijke objecten opslaan in een opslagbestand	3-33
Afzonderlijke objecten opslaan op band of diskette	3-33
Een gehele gebruikersbibliotheek opslaan	3-34
Documenten en folders opslaan	3-35
Alleen gewijzigde objecten opslaan	3-35
Alle gebruikersinformatie opslaan	3-35
Het gehele systeem opslaan	3-35
Informatie terugzetten	3-36
Het systeemgeheugen terugzetten	3-37
Afzonderlijke objecten terugzetten	3-37
Een gehele gebruikersbibliotheek terugzetten	3-39
Documenten en folders terugzetten	3-39
Alle gebruikersinformatie terugzetten	3-39
Het gehele systeem terugzetten	3-39
Apparatuur besturen en werken met media	3-40
De apparatuurstatus wijzigen	3-40
Een apparaat online en offline zetten	3-42
Banden en diskettes gereedmaken	3-43
Een band laden	3-44
Een band indelen (initialiseren)	3-44
Een diskette laden	3-46
Een diskette indelen (initialiseren)	3-46
Een diskette kopiëren naar een andere diskette	3-48
Het historiebbestand en geheugen besturen	3-50
Het historiebbestand afbeelden	3-50
Oude versies van het historiebbestand beheren	3-50
Geheugenruimte opnieuw beschikbaar maken	3-51
<b>Hoofdstuk 4. Berichten verwerken</b>	4-1
Kenmerken van berichten	4-1
Berichten verzenden	4-2
De opdracht SNDMSG (Bericht zenden) gebruiken	4-2
De opdracht SNDBRKMSG (Onderbrekingsbericht zenden) gebruiken	4-4
Berichten ontvangen en afbeelden	4-5
Systeemberichten	4-5
Reageren op foutberichten als een opdracht mislukt	4-7
Bericht-ID	4-8
Berichten in een berichtenwachtrij afbeelden	4-8
Het scherm BERICHTEN BEKIJKEN	4-8
Het scherm BERICHTEN BEKIJKEN interpreteren	4-12
Een berichtenwachtrij wijzigen	4-17
Het menu OPTIES VOOR TOETS SYS REQ gebruiken om berichten af te beelden en te verzenden	4-18
Blokken berichten afdrukken	4-19
Foutberichten verwerken	4-20
Foutberichten in menu's of op schermen	4-20
Foutberichten op het scherm OPDRACHTEN OPGEVEN	4-22
Probleemanalyse gebruiken	4-23
Toetsenbordfouten	4-23



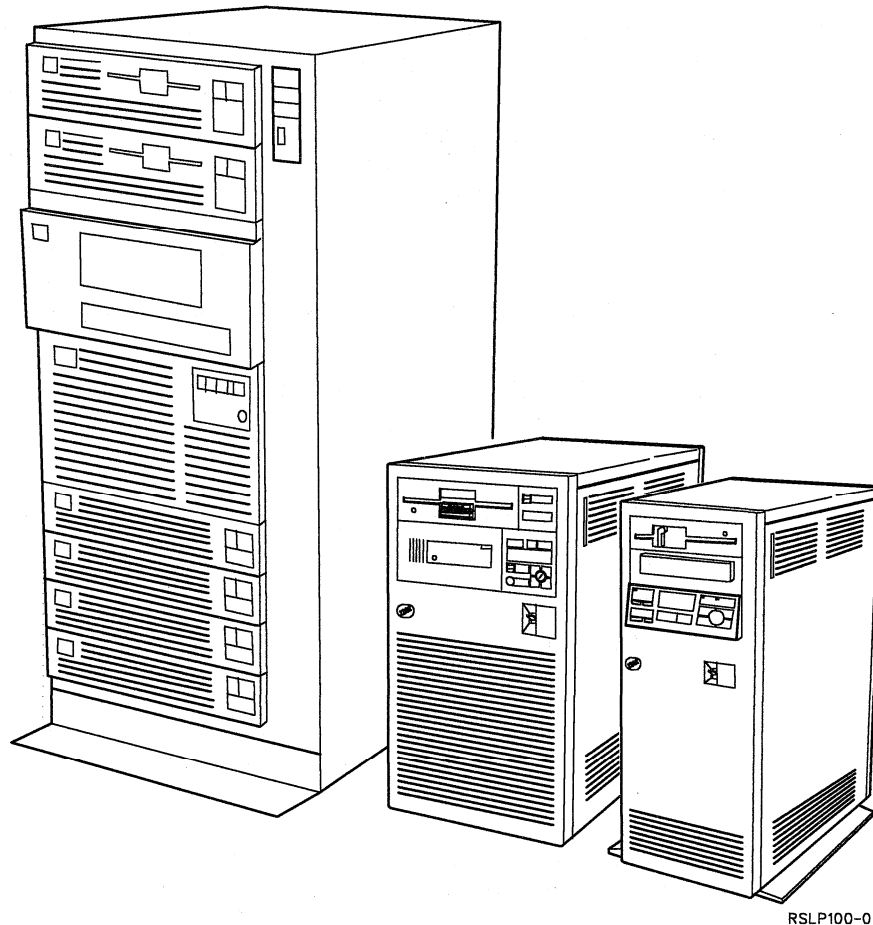
<b>Hoofdstuk 5. Een verbinding tot stand brengen via een kieslijn</b> .....	5-1
Handmatig kiezen .....	5-1
Handantwoord gebruiken .....	5-2
Handantwoord gebruiken op de algemene PTT-draaglijn via de X.21-bis modem	5-3
<b>Hoofdstuk 6. Ondersteuningsfuncties gebruiken</b> .....	6-1
Problemen verwerken .....	6-1
Ondersteuningsfuncties via online zelfstudie .....	6-3
De AS/400 QUESTION AND ANSWER DATABASE(Q & A) gebruiken .....	6-4
De menu's voor probleemverwerking gebruiken .....	6-5
Het menu PROBLEMEN VERWERKEN (PROBLEM) gebruiken .....	6-5
Het menu PROBLEMEN VERWERKEN (PROBLEM2) gebruiken .....	6-6
Het menu NETWERKPROBLEMEN VERWERKEN (NETPRB) gebruiken .....	6-7
Informatie voor ondersteuningsfuncties gebruiken .....	6-8
Informatie over IBM-produkten gebruiken .....	6-10
Voorziening voor uitwisseling van technische informatie (TIE) gebruiken .....	6-10
Een probleem analyseren en melden .....	6-11
Een probleem melden .....	6-12
De grootte van het problemenlogboek en de bijbehorende journaalontvanger onderhouden .....	6-12
De journaalontvanger voor het problemenlogboek wijzigen .....	6-13
Gegevens uit het problemenlogboek wissen .....	6-13
De scherm inhoud kopiëren .....	6-14
Het kopiëren van de scherm inhoud starten .....	6-14
Het kopiëren van de scherm inhoud beëindigen .....	6-15
Het foutenlogboek afdrukken .....	6-15
De systeemconfiguratielijst afdrukken voor de 9404 Systeemeenheid of de AS/400 9402 Systeemeenheid .....	6-16
De rekconfiguratielijst afdrukken voor de 9406 Systeemeenheid .....	6-17
<b>Hoofdstuk 7. Program Temporary Fixes (PTF's) gebruiken</b> .....	7-1
Overzicht van het PTF-proces .....	7-1
AS/400-strategie voor het onderhoud van programma's .....	7-1
Preventieve service (cumulatieve PTF-pakketten) .....	7-2
Een cumulatief PTF-pakket bestellen .....	7-2
Een cumulatief PTF-pakket ontvangen en installeren .....	7-3
Controleren of het cumulatieve PTF-pakket correct is geïnstalleerd .....	7-3
Herstelservice .....	7-4
Afzonderlijke PTF's bestellen .....	7-6
PTF's ontvangen langs elektronische weg .....	7-6
PTF's op magneetband ontvangen .....	7-7
Begeleidende brief afdrukken .....	7-7
De begeleidende brief lezen .....	7-8
Beschrijving .....	7-10
Elektronisch geleverde PTF's installeren .....	7-11
Op magneetband geleverde PTF's installeren .....	7-13
Extra informatie over PTF's .....	7-15
Status van een PTF .....	7-15
De status van een PTF bekijken .....	7-16
Opslaggebieden A en B .....	7-16
Actueel opslaggebied voor IPL-source .....	7-16
Opslaggebied A of B kiezen .....	7-17
Het menu PROGRAM TEMPORARY FIX (PTF) gebruiken .....	7-17
PTF's laden die andere PTF's vervangen .....	7-18
Uitgestelde en directe PTF's aanbrengen .....	7-18
Uitgestelde PTF's .....	7-19

Directe PTF's	7-21
Fixes voor de gelicentieerde interne code aanbrengen	7-22
PTF's wissen	7-23
PTF's distribueren naar systemen op afstand	7-25
Een aangepast PTF-pakket maken	7-25
PTF's automatisch laden, aanbrengen en wissen in systemen op afstand	7-27
Tips voor de controle op het PTF-proces	7-28
Vorbereiding op het elektronisch bestellen en ontvangen van PTF's	7-28
Een overzicht van beschikbare PTF's bestellen	7-28
Preventive Service Planning Information bestellen	7-29
Gelicentieerde programma's	7-29
Gelicentieerde interne code en systeemapparatuur	7-29
Cumulatieve PTF-pakketten	7-29
PTF's die door IBM Service Support zijn geleverd identificeren	7-30
PTF's tijdelijk of permanent aanbrengen?	7-30
PTF-opslagbestanden controleren	7-30
PTF-opslagbestanden en begeleidende brieven wissen	7-31
Werken met beschadigde PTF's	7-31
Historiebestand afbeelden voor informatie over PTF	7-31
Service Support Contact Information wijzigen	7-32
<b>Hoofdstuk 8. Beginpunt voor het verwerken van problemen</b>	8-1
Problemen analyseren aan de hand van een systeemverwijzingscode (SRC)	8-4
Problemen analyseren zonder systeemverwijzingscode (SRC)	8-26
<b>Bijlage A. Formulier voor probleemanalyse</b>	A-1
<b>Bijlage B. Tips voor het beheren van het AS/400 System</b>	B-1
<b>Verklarende woordenlijst</b>	W-1
<b>Trefwoordenregister</b>	X-1

## Hoofdstuk 1. Wat u moet weten over uw AS/400-systeem

Dit hoofdstuk bevat informatie over hoe u de lampjes, schermen en schakelaars op het bedieningspaneel van een AS/400-systeem, dat een 9406 Systeemeenheid, een 9404 Systeemeenheid of een AS/400 9402 Systeemeenheid kan zijn, moet bedienen. Met behulp van de informatie in dit hoofdstuk kunt u ook het serienummer van de systeemeenheid vaststellen.

De systeemeenheden ziet u hieronder afgebeeld.



*Figuur 1-1. De 9406 Systeemeenheid (links), de 9404 Systeemeenheid (midden) en de AS/400 9402 Systeemeenheid (rechts)*

Op uw systeem kunnen printers, beeldstations, bandstations, controllers op afstand en personal computers worden aangesloten. Raadpleeg de desbetreffende bedieningshandleiding voor meer informatie over de bediening van elk van deze aangesloten apparaten.

Als u een 9404 Systeemeenheid hebt, kunt deze eenheid uitbreiden met een extra rek met aanvullende apparatuur. Raadpleeg de publikatie *System Upgrade Guide – 9404*, bestelnummer SA21-9919, voor meer informatie over het aansluiten van extra voorzieningen.

---

## De AS/400-systeemeenheid

Vanaf elk beeldstation, en vanaf schijf, diskette, band en via communicatielijnen ontvangt uw systeem gegevens (de invoer). De processor (in de systeemeenheid) verwerkt de gegevens en slaat deze op schijf, diskette of band op. De verwerkte gegevens (de uitvoer) kunnen ook naar een printer of een beeldstation worden gezonden.

De systeemeenheid bevat het hoofdgeheugen, dat wordt gebruikt voor de verwerking en heeft een bedieningspaneel voor de besturing van de wijze waarop uw systeem wordt gestart en uitgeschakeld.

Op de 9406 Systeemeenheid kan apparatuur worden aangesloten, zoals schijfstations, diskettestations, bandstations, printers, controllers op afstand en beeldstations. Apparatuur als schijf-, diskette- en bandstations worden bij de 9406 Systeemeenheid in het 9309 Rek geplaatst. In de 9404 Systeemeenheid en de AS/400 9402 Systeemeenheid zijn apparaten ingebouwd, zoals schijfstations, diskettestations en bandstations.

- Het schijfstation is dat gedeelte van de apparatuur waar de platte, ronde, magnetische schijven, waarop informatie wordt opgeslagen, zich bevinden. Het systeem kan gegevens lezen vanaf de schijf en gegevens schrijven naar de schijf.
- In een diskettestation kan een diskette worden geladen zodat het systeem gegevens vanaf de diskette kan lezen en naar de diskette kan schrijven.
- In een bandstation kan een band worden geplaatst zodat het systeem gegevens vanaf de band kan lezen en naar de band kan schrijven.
- Printers worden gebruikt om gegevens die in het systeem zitten, af te drukken op papier.
- Beeldstations worden gebruikt om gegevens in het systeem in te voeren of om gegevens die al in het systeem zitten, af te beelden.
- Een communicatielijn is aangesloten op een controller op afstand waarmee de werking van apparatuur op afstand wordt bestuurd of waarmee u met andere systemen kunt communiceren.

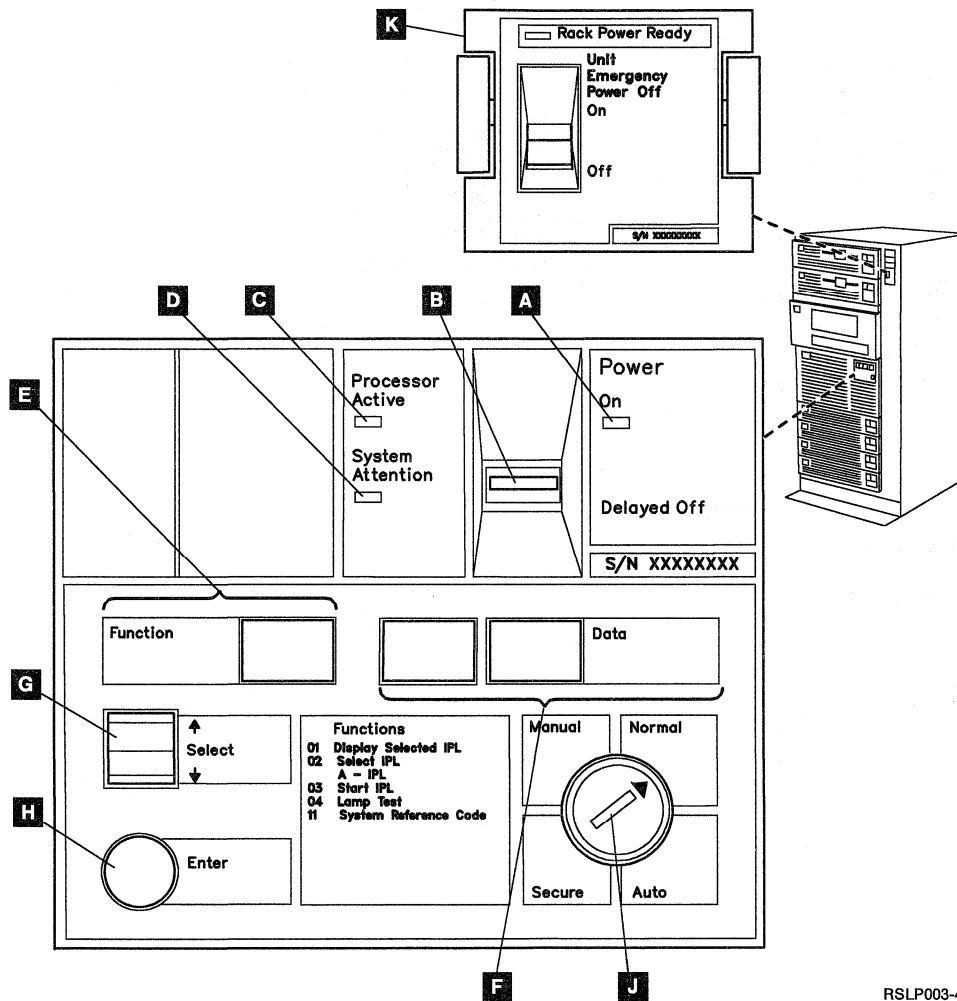
Raadpleeg de desbetreffende bedieningshandleiding voor meer informatie over het gebruik van de apparatuur.

## Het bedieningspaneel van de systeemeenheid

Het bedieningspaneel wordt gebruikt door systeem-operators en medewerkers van de Technische Dienst. U kunt het bedieningspaneel gebruiken voor het volgende:

- het uitvoeren van een opstartprocedure (IPL);
- het uitvoeren van een probleemanalyse.

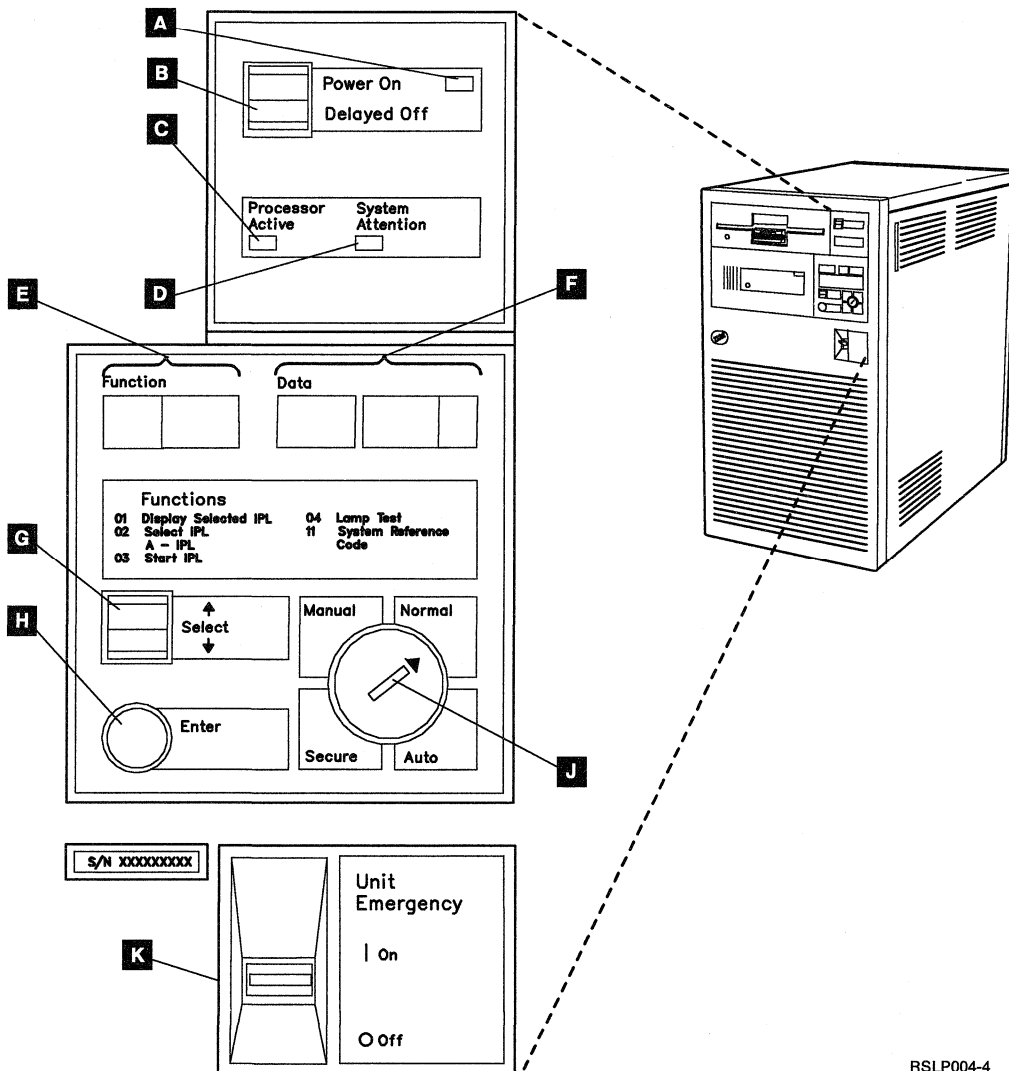
Een afbeelding van het bedieningspaneel van de 9406 Systeemeenheid.



RSLP003-4

Figuur 1-2. Het bedieningspaneel van de 9406 Systeemeenheid

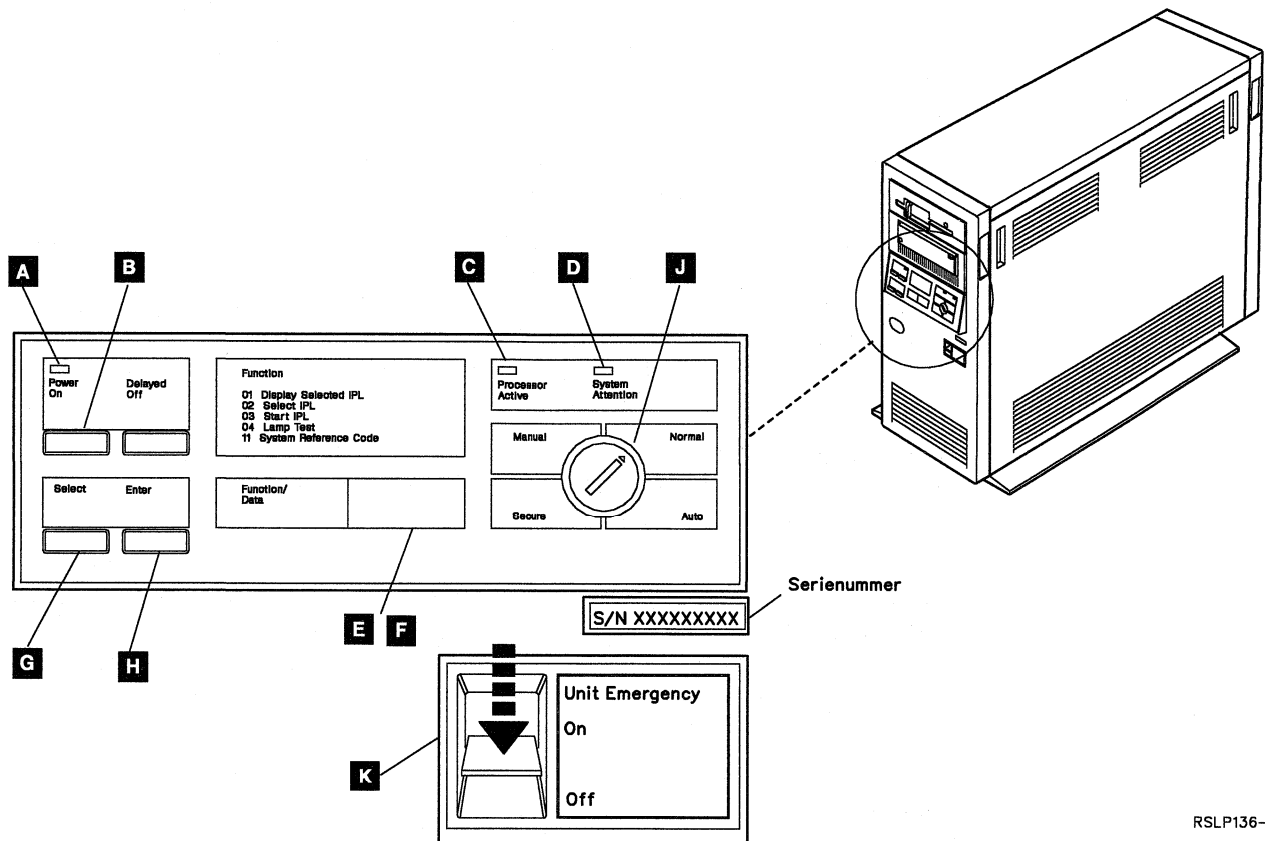
Een afbeelding van het bedieningspaneel van de 9404 Systeemeenheid.



RSLP004-4

Figuur 1-3. Het bedieningspaneel van de 9404 Systeemeenheid

Hieronder staat een afbeelding van het bedieningspaneel van de AS/400 9402 Systeemeenheid.



Figuur 1-4. AS/400 9402 Systeemeenheid Bedieningspaneel

- A** *Power On (Aan):* dit lampje gaat branden wanneer de netvoeding van de systeemeenheid is ingeschakeld en de systeemeenheid van netspanning voorziet.

**Opmerkingen:**

1. Bij de 9406 Systeemeenheid gaat dit lampje knipperen wanneer het systeem wordt uitgeschakeld.
2. Bij de 9404 Systeemeenheid en de AS/400 9402 Systeemeenheid gaat dit lampje knipperen wanneer het systeem wordt gestart of uitgeschakeld.

- B** *Power switch (Aan/uit-schakelaar):* Bij de 9406 Systeemeenheid en 9404 Systeemeenheid kan de aan/uit-schakelaar op POWER ON (Aan) worden gezet (schakelaar naar boven) om het systeem te starten of op DELAYED OFF (Uit) (schakelaar naar beneden) om het systeem uit te schakelen.

De schakelaar springt automatisch terug naar de neutrale stand wanneer u de schakelaar in de stand POWER ON of DELAYED OFF zet en weer loslaat.

De AS/400 9402 Systeemeenheid kent aparte schakelaars voor POWER ON en DELAYED OFF. Met de schakelaar POWER ON zet u het systeem aan en met de schakelaar DELAYED OFF zet u het systeem uit.

**Opmerking:** als u het systeem wilt uitschakelen, gebruikt u doorgaans de opdracht PWRDWN SYS (Systeem uitschakelen). Als de aan/uit-schakelaar wordt gebruikt voor het uitschakelen van het systeem, kunnen er fouten optreden in uw gegevensbestanden.

Als u een 9406 Systeemeenheid hebt en als de aan/uit-schakelaar op POWER ON (Aan) wordt gezet, voeren de systeemeenheid en de eventueel aangesloten rekken een opstartprocedure (IPL) uit als het beveiligingsslot (op het bedieningspaneel) in de stand MANUAL (Handmatig) of NORMAL (Normaal) staat. Als de aan/uit-schakelaar in de stand DELAYED OFF (Uit) wordt gezet en het beveiligingsslot staat op MANUAL (Handmatig), worden de systeemeenheid en de eventueel aangesloten rekken uitgeschakeld.

**Opmerking:** als bij een 9406 Systeemeenheid een stroomstoring optreedt, worden de rekken eveneens uitgeschakeld.

Als bij een 9404 Systeemeenheid de aan/uit-schakelaar op POWER ON (Aan) wordt gezet, voeren de systeemeenheid en de eventueel aangesloten uitbreidingseenheid een opstartprocedure (IPL) uit als het beveiligingsslot op MANUAL (Handmatig) of NORMAL (Normaal) staat. Als de aan/uit-schakelaar in de stand DELAYED OFF wordt gezet en het beveiligingsslot staat op MANUAL, wordt de systeemeenheid uitgeschakeld.

**Opmerking:** als bij een 9404 Systeemeenheid een stroomstoring optreedt, schakelt de 9404 Systeemeenheid zichzelf uit, samen met de eventueel in het systeem aanwezige diskette- of bandstations.

Als u een AS/400 9402 Systeemeenheid hebt en als de aan/uit schakelaar op POWER ON (Aan) wordt gezet, voert de systeemeenheid een opstartprocedure (IPL) uit als het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig) of NORMAL (Normaal) staat. Als de aan/uit schakelaar in de stand DELAYED OFF (Uit) wordt gezet en het beveiligingsslot staat op MANUAL (Handmatig), wordt de systeemeenheid uitgeschakeld.

Raadpleeg de paragraaf "Het systeem uitschakelen" op pagina 2-19 voor meer informatie.

**C** *Processor Active (Processor actief):* dit lampje gaat branden en knipperen wanneer er programma's worden uitgevoerd.

**D** *System Attention (Attentie systeem):* dit lampje gaat branden wanneer het systeem de aandacht van de operator nodig heeft om bijvoorbeeld een ernstige systeemstoring te verhelpen. Raadpleeg Hoofdstuk 8 voor meer informatie over het verhelpen van systeemstoringen.

**E** *Function display (Functies):* in het functievenster wordt informatie afgebeeld over de functie die is opgegeven. De twee linker posities geven het getal aan dat is gekozen met behulp van de keuzeschakelaar.

*Function/Data display (Functies/gegevens):* de AS/400 9402 Systeemeenheid kent een gecombineerd venster voor functies en gegevens. Als u op de keuzeschakelaar drukt wordt het functienummer in het venster afgebeeld. Het functienummer verdwijnt weer wanneer u op de Enter-toets drukt en wordt vervangen door de gegevens die bij de zojuist afgebeelde functie horen.

**F** *Data display (Data):* in het gegevensvenster kunnen maximaal acht cijfers worden afgebeeld voor systeemverwijzingscodes (SRC's) of andere informatie van de processor of het bedieningspaneel.

De waarden in het gegevensvenster worden gewist wanneer op de keuzeschakelaar wordt gedrukt of wanneer er een andere functie wordt afgebeeld in het functievenster. Wanneer u op Enter drukt, kunnen er weer gegevens worden afgebeeld in het gegevensvenster.



**G** *Select switch (Keuzeschakelaar):* de keuzeschakelaar kan worden gebruikt om het cijfer dat in het functievenster wordt afgebeeld, te verhogen of te verlagen. De keuzeschakelaar kan worden gebruikt om de gegevens te wijzigen die worden afgebeeld in het gegevensvenster wanneer u een opstartprocedure (IPL) kiest.

Bij de 9406 Systeemeenheid en 9404 Systeemeenheid gaat de waarde van de cijfers in het functievenster omlaag wanneer op het onderste deel van de keuzeschakelaar gedrukt wordt. Wanneer op het bovenste deel van de keuzeschakelaar wordt gedrukt, gaat de waarde van de cijfers in het functievenster omhoog.

Wanneer het cijfer in het functievenster de maximale waarde heeft bereikt, wordt bij een volgende druk op de keuzeschakelaar de laagste waarde afgebeeld. Wanneer het cijfer in het functievenster de laagste waarde heeft bereikt, wordt bij een volgende druk op de keuzeschakelaar de hoogste waarde afgebeeld.

Bij de AS/400 9402 Systeemeenheid gaat de waarde van de cijfers in het venster omhoog wanneer u op de keuzeschakelaar drukt, totdat de hoogste waarde wordt bereikt. Bij de volgende druk op de keuzeschakelaar wordt de laagste waarde afgebeeld.

#### **Opmerkingen:**

1. Alleen de cijfers worden afgebeeld die de functies aangeven die kunnen worden uitgevoerd in de actuele stand van het beveiligingsslot.
2. Wanneer op de keuzeschakelaar wordt gedrukt, wordt de waarde in het gegevensvenster gewist.
3. De gekozen functie wordt pas naar de processor gezonden als op Enter wordt gedrukt.

**H** *Enter:* de Enter-toets wordt gebruikt om functie-informatie die in het functievenster staat, naar de processor te zenden of om het type opstartprocedure (IPL) dat u hebt gekozen, op te slaan.

**J** *Keylock switch (Beveiligingsslot):* dit slot heeft vier standen: MANUAL (Handmatig), NORMAL (Normaal), AUTO (Automatisch) en SECURE (Vastgezet). U kunt het systeem bij elke stand van het beveiligingsslot stoppen met behulp van de opdracht PWRDWNSYS (Systeem uitschakelen) voor programmabesturing. Raadpleeg de paragraaf "De opdracht PWRDWNSYS (Systeem uitschakelen) gebruiken" op pagina 2-19 voor meer informatie.

U kunt ook het type opstartprocedure (IPL) afbeelden dat het systeem volgens de instelling bij elke stand van het beveiligingsslot moet uitvoeren. De volgende tabel geeft een overzicht van de mogelijkheden wanneer het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig), NORMAL (Normaal), AUTO (Automatisch) of SECURE (Vastgezet) staat.

<b>Bewerking</b>	<b>Stand Manual (Handmatig)</b>	<b>Stand Normal (Normaal)</b>	<b>Stand Auto (Automatisch)</b>	<b>Stand Secure (Vastgezet)</b>
Systeem starten	Toegestaan	Toegestaan	Niet toegestaan	Niet toegestaan
Systeem uitschakelen	Toegestaan	Niet toegestaan	Niet toegestaan	Niet toegestaan
IPL-keuze afbeelden	Toegestaan	Toegestaan	Toegestaan	Toegestaan
IPL kiezen	Toegestaan	Niet toegestaan	Niet toegestaan	Niet toegestaan
Handmatige IPL	Toegestaan	Niet toegestaan	Niet toegestaan	Niet toegestaan
Systeem-verwijzingscode (SRC) afbeelden	Toegestaan	Toegestaan	Toegestaan	Toegestaan
IPL op afstand	Niet toegestaan	Programma-besturing toegestaan	Programma-besturing toegestaan	Niet toegestaan
IPL met tijd klok	Niet toegestaan	Programma-besturing toegestaan	Programma-besturing toegestaan	Niet toegestaan
IPL na een stroomstoring	Niet toegestaan	Programma-besturing toegestaan	Programma-besturing toegestaan	Niet toegestaan
PWRDWNSYS (Systeem uitschakelen)	Programma-besturing toegestaan	Programma-besturing toegestaan	Programma-besturing toegestaan	Programma-besturing toegestaan

#### **Manual (Handmatig):**

Als het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig) staat, kunt u alle handmatige IPL's uitvoeren, zoals een door een operator bewaakte IPL van schijf of band, alsmede alle handmatige besturingsfuncties, zoals het kiezen van een IPL of het afbeelden van het type IPL dat het systeem moet uitvoeren. Wanneer het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig) staat, kunnen de volgende automatische bewerkingen niet worden uitgevoerd:

- IPL op afstand
- IPL op datum en tijd
- IPL na een stroomstoring

Als het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig) staat, kunt u de 9406 Systeemeenheid of 9404 Systeemeenheid uitschakelen door de aan/uit-schakelaar naar beneden te drukken in de stand DELAYED OFF (Uit); bij de AS/400 9402 Systeemeenheid moet u de schakelaar DELAYED OFF indrukken om het systeem uit te schakelen.

Raadpleeg de paragraaf "Het systeem uitschakelen" op pagina 2-19 voor meer informatie.

**Opmerking:** het beveiligingsslot mag alleen in de stand MANUAL (Handmatig) worden gezet wanneer u daartoe de opdracht krijgt. Hierdoor wordt voorkomen dat iemand bij vergissing de aan/uit-

schakelaar in de stand DELAYED OFF (Uit) zet en zo het systeem uitschakelt.

**Normal (Normaal):**

Als het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) staat, kunt u handmatig de netvoeding inschakelen en elke automatische bewerking uitvoeren. Dat wil zeggen dat u het systeem kunt starten met behulp van een van de volgende bewerkingen:

- handmatige IPL
- IPL op afstand
- IPL op datum en tijd
- IPL na een stroomstoring

Als het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) staat, is het echter niet mogelijk het volgende te doen:

- het systeem uitschakelen door de aan/uit-schakelaar in de stand DELAYED OFF (Uit) te zetten of op de DELAYED OFF schakelaar te drukken. U kunt het systeem alleen stoppen door de opdracht PWRDWNSYS (Systeem uitschakelen) voor programmabesturing op te geven vanaf een beeldstation.
- een andere IPL-methode kiezen met behulp van de keuzeschakelaar.

**Secure (Vastgezet):**

Als het beveiligingsslot in de stand SECURE (Vastgezet) staat, is het bedieningspaneel op de systeemeenheid geblokkeerd. U kunt het systeem alleen vanaf een beeldstation uitschakelen met behulp van de opdracht PWRDWNSYS (Systeem uitschakelen) voor programma-besturing.

**Auto (Automatisch):**

Als het beveiligingsslot in de stand AUTO (Automatisch) staat, kunt u onder meer de volgende automatische bewerkingen uitvoeren:

- IPL op afstand
- IPL op datum en tijd
- IPL na een stroomstoring

Als het beveiligingsslot in de stand AUTO staat, is het echter niet mogelijk de volgende bewerkingen uit te voeren:

- het systeem starten door een handmatige IPL uit te voeren;
- het systeem uitschakelen door de aan/uit-schakelaar in de stand DELAYED OFF (Uit) te zetten of door de schakelaar DELAYED OFF in te drukken.
- een andere IPL-methode kiezen met behulp van de keuzeschakelaar.

Raadpleeg Hoofdstuk 2 voor meer informatie over de verschillende typen IPL.

**K** *Unit Emergency Switch (Noodstop-schakelaar):* deze schakelaar kent twee standen: ON (schakelaar wijst naar boven) en OFF (schakelaar wijst naar beneden).

De noodstop-schakelaar van de 9406 Systeemeenheid kan de netvoeding van alle eenheden en apparaten uitschakelen, die zijn aangesloten op of deel uitmaken van de systeemeenheid.

De noodstop-schakelaar van de 9404 Systeemeenheid kan de netvoeding van de systeemeenheid en van de uitbreidingseenheid, indien aangesloten, uitschakelen. Op de uitbreidingseenheid is ook een noodstop-schakelaar aangebracht, en wel op dezelfde plaats als op de systeemeenheid, maar deze noodstop-schakelaar kan alleen de netspanning van de uitbreidingseenheid uitschakelen.

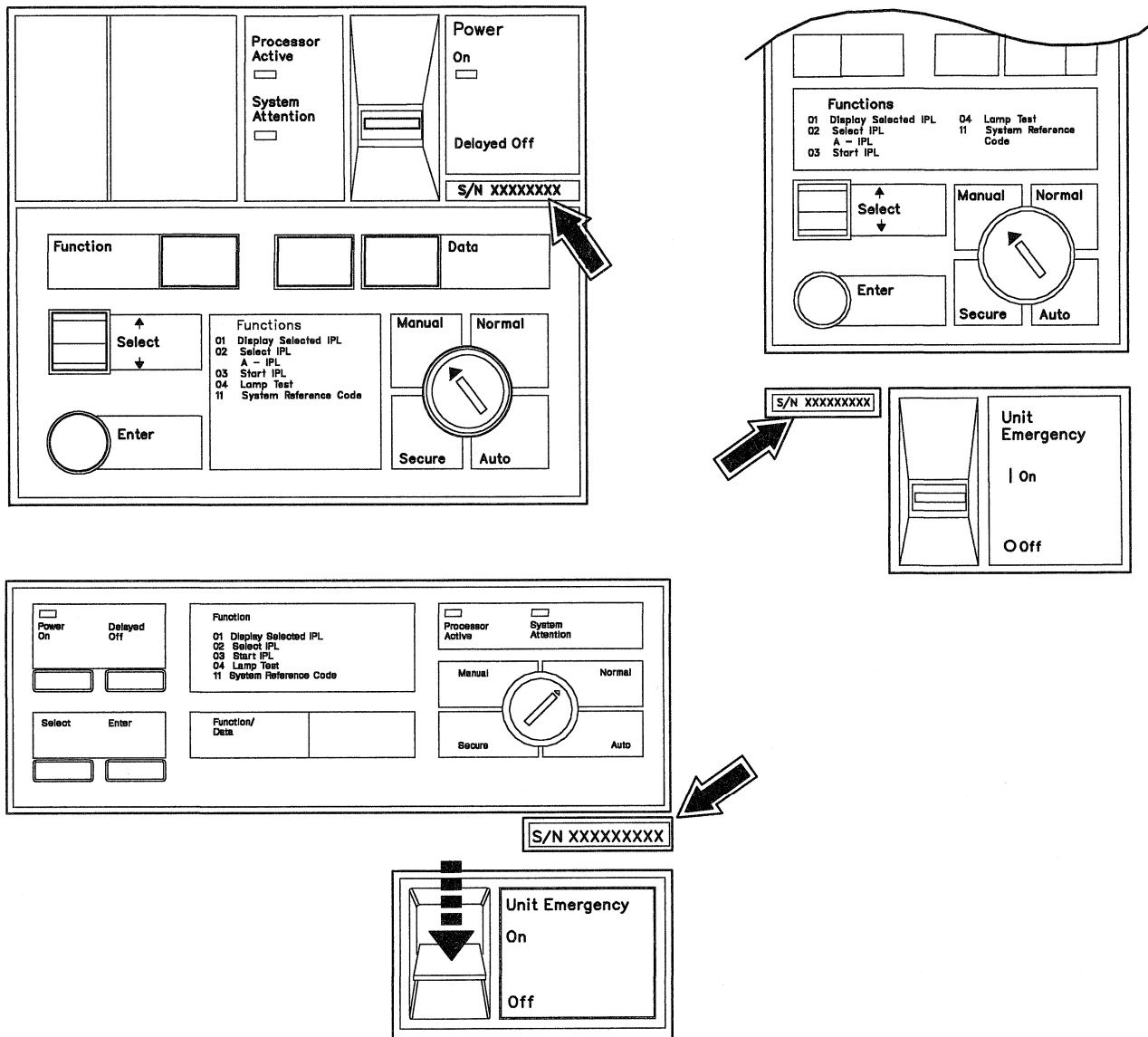
De noodstop-schakelaar van de AS/400 9402 Systeemeenheid kan de netvoeding van de systeemeenheid en alle daarin ingebouwde apparaten uitschakelen.

**Attentie:** als u met de noodstop-schakelaar het systeem uitzet, is het mogelijk dat er fouten optreden in uw gegevensbestanden en dat de eerstvolgende IPL langer duurt dan normaal.

---

## Serienummer van de systeemeenheid

Soms is het nodig dat u het serienummer van de systeemeenheid aan uw Technische Dienst of IBM-vertegenwoordiger doorgeeft zodat u de juiste service en producten krijgt. Dit serienummer bevindt zich op het bedieningspaneel zoals is aangegeven in de volgende afbeelding.



RSLP103-0

*Figuur 1-5. Het serienummer van de 9406 Systeemeenheid (linksboven), de 9404 Systeemeenheid (rechts) en de AS/400 9402 Systeemeenheid*



---

## Hoofdstuk 2. Het systeem starten en uitschakelen

Met behulp van dit hoofdstuk kunt u uw systeem starten en uitschakelen.

Tot de opstartprocedure van uw systeem behoren de volgende handelingen:

1. het systeem aanzetten;
2. een opstartprocedure (IPL) uitvoeren.

Er zijn twee typen opstartprocedures (IPL):

- Een onbewaakte IPL: nadat de netvoeding is ingeschakeld, voert het systeem automatisch een IPL uit en wordt het scherm AANMELDING afgebeeld op alle beschikbare beeldstations.
- Een bewaakte IPL: nadat de netvoeding is ingeschakeld, begint het systeem met een IPL. Tijdens de IPL beeldt het systeem menu's en schermen af op het beeldstation dat u als console gebruikt. U kunt dan de volgende acties uitvoeren:
  - IPL-opties wijzigen
  - het besturingssysteem installeren
  - DST (Dedicated Service Tools) gebruiken

Wanneer de bewaakte IPL is uitgevoerd, wordt het scherm AANMELDING afgebeeld op alle beschikbare beeldstations.

Deze typen IPL's kunnen op de volgende manieren worden uitgevoerd:

- Een handmatige IPL: u kunt de netvoeding met de hand inschakelen, waarna uw systeem een onbewaakte of een bewaakte IPL uitvoert.
- Een IPL op afstand: de netvoeding wordt vanaf een andere plaats ingeschakeld, waarna uw systeem een onbewaakte IPL uitvoert.
- Een IPL op datum en tijd: op een bepaald tijdstip en op een bepaalde dag wordt de netvoeding ingeschakeld, waarna uw systeem een onbewaakte IPL uitvoert.
- Een automatische IPL na een stroomstoring: wanneer de netspanning weer terug is, wordt de netvoeding ingeschakeld en voert het systeem een onbewaakte IPL uit.

U kunt het systeem op de volgende manieren stoppen (de netvoeding uitschakelen):

- Het systeem op de voorgeschreven manier uitschakelen met behulp van de opdracht PWRDWNSYS (Systeem uitschakelen).
- Het systeem uitschakelen door de aan/uit-schakelaar in de stand DELAYED OFF (uit) te zetten of door op de DELAYED OFF schakelaar te drukken. Hierdoor kunnen echter fouten in uw gegevensbestanden optreden.
- In een noodsituatie het systeem uitschakelen met behulp van de schakelaar EMERGENCY POWER OFF (EPO). Hierdoor kunnen echter fouten in uw gegevensbestanden optreden.

---

## Het systeem starten

In deze paragraaf worden de typen opstartprocedures (IPL) en de verschillende manieren om deze uit te voeren, behandeld. Ook wordt het gebruik van het scherm AANMELDING besproken.


### Een onbewaakte IPL uitvoeren

Wanneer het systeem aan u wordt geleverd, is het type IPL ingesteld op ONBEWAAKT. Dit houdt in dat bij inschakeling van de netvoeding het systeem een IPL uitvoert en op elk beschikbaar beeldstation het scherm AANMELDING afbeeldt. Voor een onbewaakte IPL moet het beveiligingsslot in de stand NORMAL(Normaal) staan en moet de systeemwaarde QIPLTYPE op '0' zijn ingesteld (zie "Systeemwaarden die de IPL besturen" op pagina 2-15).

Een onbewaakte IPL wordt als volgt uitgevoerd:

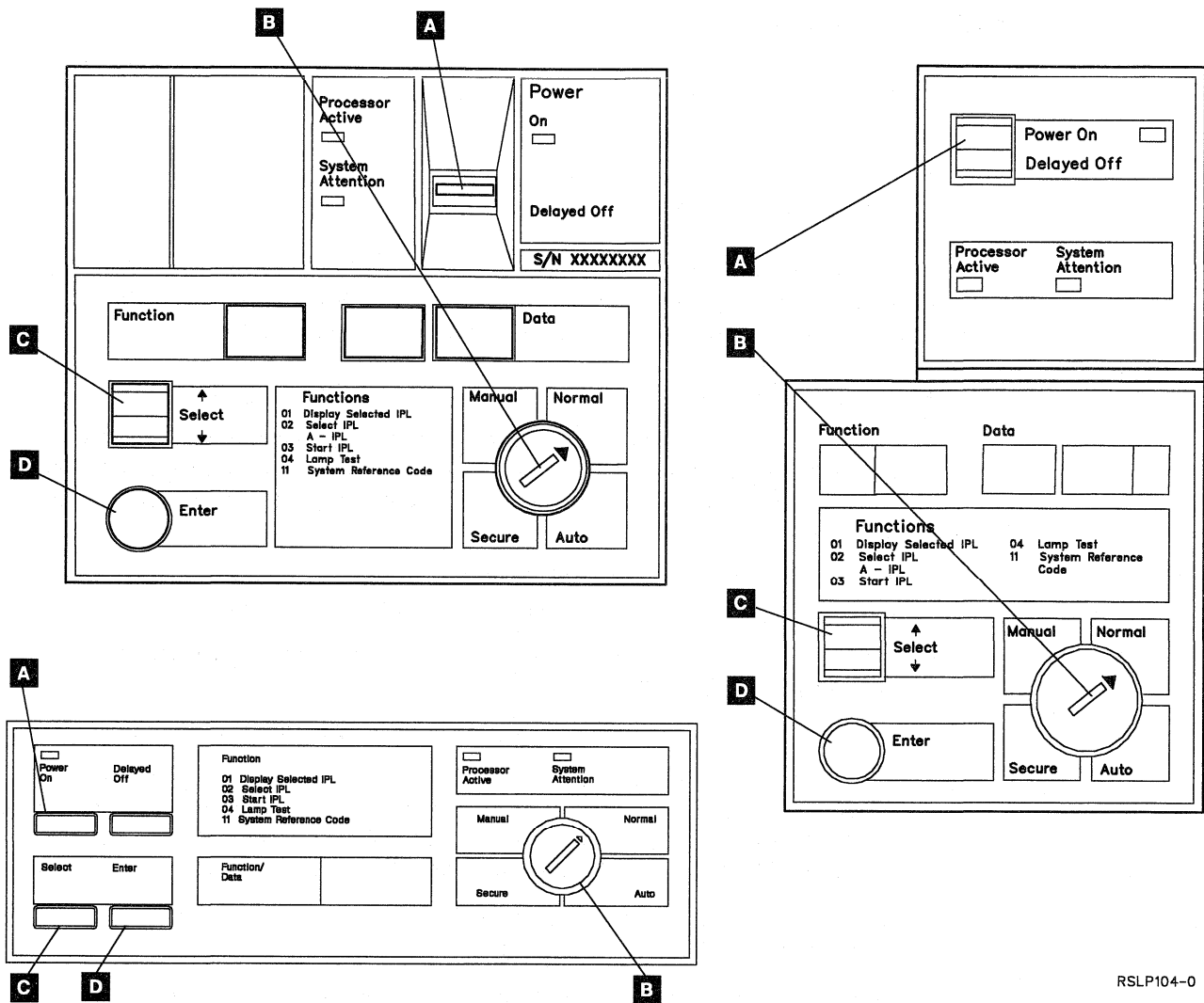
1. De netvoeding moet zijn ingeschakeld voor alle beeldstations, printers, bandstations, diskettestations en controllers die u of anderen willen gebruiken.

**Opmerking:** raadpleeg de bedieningshandleiding van het desbetreffende apparaat voor informatie over het inschakelen van deze apparatuur.

2. Zet de noodstopshakelaar naar boven in de positie ON (Aan). Zie  in figuur 1-2 op pagina 1-3 of figuur 1-3 op pagina 1-4.

Hieronder worden de bedieningspanelen van de 9406 Systeemeenheid, de 9404 Systeemeenheid en de AS/400 9402 Systeemeenheid afgebeeld.





RSLP104-0

Figuur 2-1. Het bedieningspaneel van de 9406 Systeemeenheid (linksboven), de 9404 Systeemeenheid (rechts) en de AS/400 9402 Systeemeenheid (linksonder).

3. Zorg dat het beveiligingsslot **B** in de stand NORMAL (Normaal) staat. Druk de aan/uit-schakelaar **A** omhoog in de stand POWER ON (Aan).

**Opmerkingen:**

- a. Wanneer u de aan/uit-schakelaar van de 9406 Systeemeenheid of de 9404 Systeemeenheid loslaat, springt deze terug in de neutrale stand.
  - b. U kunt het systeem automatisch de netvoeding laten inschakelen door een systeemwaarde te wijzigen (raadpleeg de paragraaf "Een automatische IPL uitvoeren" op pagina 2-7).
4. Wanneer de onbewaakte IPL is uitgevoerd, wordt het scherm AANMELDING afgebeeld op de console en op elk beschikbaar beeldstation. Ga door naar de paragraaf "Het scherm AANMELDING gebruiken" op pagina 2-6.

## Een bewaakte IPL uitvoeren

Gewoonlijk zult u een onbewaakte IPL uitvoeren. U moet echter een bewaakte IPL uitvoeren wanneer u het volgende wilt doen:

- IPL-opties wijzigen;
- het besturingssysteem installeren;
- DST (Dedicated Service Tools) gebruiken.

Om een onbewaakte IPL mogelijk te maken moet het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig) staan of de systeemwaarde QIPLTYPE moet op '1' zijn ingesteld (zie "Systeemwaarden die de IPL besturen" op pagina 2-15).

Een bewaakte IPL kunt u bij uitgeschakelde netvoeding als volgt uitvoeren:

1. Zorg dat de netvoeding is ingeschakeld voor het beeldstation dat u als console gaat gebruiken. De netvoeding moet zijn ingeschakeld voor alle beeldstations, printers, bandstations, diskettestations en controllers die u of anderen willen gebruiken.

**Opmerking:** raadpleeg de desbetreffende bedieningshandleiding voor informatie over de manier waarop deze apparatuur wordt aangezet.

2. Gebruik het bedieningspaneel (zie figuur 2-1 op pagina 2-3) om de volgende handelingen uit te voeren:

- a. Zorg dat het beveiligingsslot **B** in de stand MANUAL (Handmatig) staat.

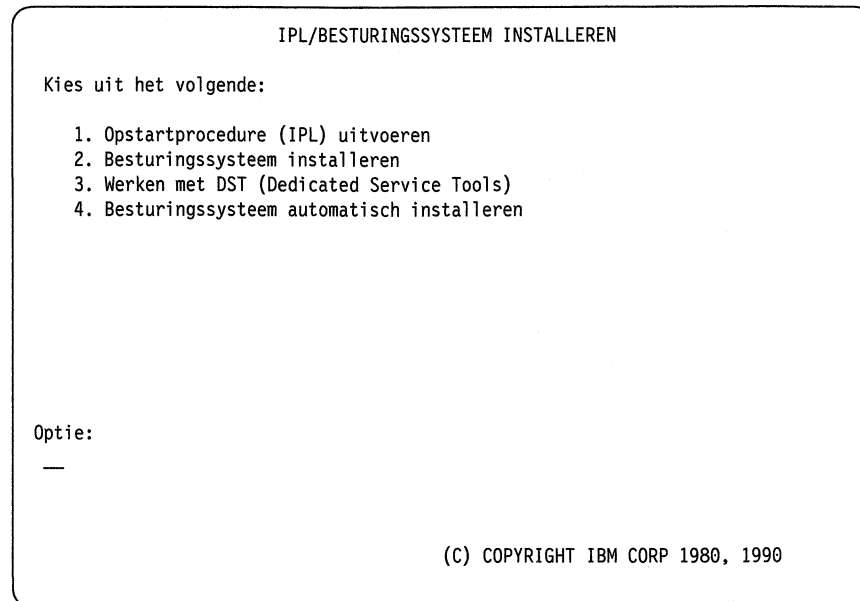
**Opmerking:** wanneer de uitvoering van de bewaakte IPL is voltooid, verdient het aanbeveling het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) te zetten zodat niemand per ongeluk de aan/uit-schakelaar in de stand DELAYED OFF (Uit) kan zetten waardoor het systeem wordt uitgeschakeld.

- b. Zet de Noodschakelaar omhoog in de positie ON (Aan). Zie **K** in figuur 1-2 op pagina 1-3 of figuur 1-3 op pagina 1-4.
- c. Druk de aan/uit-schakelaar **A** omhoog in de stand POWER ON (Aan).

Wanneer de netspanning al ingeschakeld is kunt u de IPL op de volgende manier vanaf het bedieningspaneel uitvoeren:

1. Gebruik de keuzeschakelaar **C** om functie 03 af te beelden.
2. Druk op de Enter-toets **D** om een opstartprocedure (IPL) uit te voeren.

Tijdens de bewaakte IPL wordt het menu IPL/BESTURINGSSYSTEEM INSTALLEREN afgebeeld.



*Figuur 2-2. Het menu IPL/BESTURINGSSYSTEEM INSTALLEREN*

3. Kies optie 1 (Opstartprocedure (IPL) uitvoeren) en druk op Enter. Het IPL-aanmeldingsscherm wordt afgebeeld. (Het is mogelijk dat u hierop circa een half uur moet wachten.)
4. Meld u aan bij het systeem met behulp van het scherm AANMELDING (raadpleeg de paragraaf "Het scherm AANMELDING gebruiken" op pagina 2-6) en ga vervolgens door naar 5.
5. Het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) wordt afgebeeld. Ga door naar de paragraaf "IPL-opties wijzigen" op pagina 2-8 voor het wijzigen van IPL-opties.

Met dit menu kunt u ook het volgende doen:

- Het besturingssysteem installeren.

Deze optie wordt gebruikt om een nieuwe release van het besturingssysteem te installeren. Raadpleeg de publikatie *Gelicenseerde programma's en een nieuwe release installeren*, bestelnummer SC14-5217, voor meer informatie.

- Werken met DST (Dedicated Service Tools).

Deze optie wordt gebruikt om schijfstations, delen van het hulpgeheugen (ASP's) en sets controletotalen te configureren. Raadpleeg de publikatie *Programming: Backup and Recovery Guide*, bestelnummer SC21-8079, voor informatie over deze functies.

- Het besturingssysteem automatisch installeren.

Deze optie wordt gebruikt om het besturingssysteem automatisch te installeren of om een niet afgemaakte automatische installatie af te ronden. Zie de publikatie *Gelicenseerde programma's en een nieuwe release installeren*, bestelnummer SC14-5217 voor meer informatie.

## Het scherm AANMELDING gebruiken

U kunt zich als volgt aanmelden bij het systeem:

```
AANMELDING
System . . . . . : S0000001
Subsysteem . . . . : QBASE
Beeldstation . . . : DSP01

Gebruiker . . . . . _____
Wachtwoord . . . . . _____
Programma/procedure . . . . . _____
Menu . . . . . _____
Actuele bibliotheek . . . . . _____

(C) COPYRIGHT IBM CORP. 1980, 1990.
```

Figuur 2-3. Het scherm AANMELDING

1. Typ uw gebruikers-ID en uw wachtwoord (als de beveiliging actief is), en geef waarden op bij de aanwijzingen die u wilt gebruiken. Gebruik de FIELD EXIT-toets om de cursor van het ene naar het andere veld te verplaatsen op het scherm.

### Opmerkingen:

- a. De aanwijzing *Wachtwoord* wordt alleen afgebeeld als de wachtwoordbeveiliging actief is in uw systeem. Raadpleeg de publikatie *Programming: Security Concepts and Planning*, bestelnummer SC21-8083, voor meer informatie over beveiliging.
  - b. In de rechter bovenhoek van het scherm AANMELDING worden de namen afgebeeld van het systeem, het subsysteem en het beeldstation-ID.
2. Druk op Enter.

Als er een bewaakte IPL wordt uitgevoerd, wordt het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) afgebeeld. Ga door naar de paragraaf "IPL-opties wijzigen" op pagina 2-8.

Als er een onbewaakte IPL wordt uitgevoerd, gebeuren er een of meer van de volgende dingen (afhankelijk van welke opties u kiest op dit scherm of wat er in uw gebruikersprofiel is gedefinieerd):

- Het AS/400-HOOFDMENU wordt afgebeeld.
- Er wordt een menu afgebeeld.
- Er wordt een programma of procedure uitgevoerd.
- Er wordt een actuele bibliotheek ingevoegd in uw lijst van bibliotheken.

**Opmerking:** als u opgeeft dat een programma of procedure moet worden uitgevoerd en een menu moet worden afgebeeld, wordt eerst het programma of de procedure uitgevoerd en wordt pas daarna het menu afgebeeld.

Raadpleeg de publikatie *Programming: Security Concepts and Planning*, bestelnummer SC21-8083, voor meer informatie over lijsten van bibliotheken en gebruikersprofielen.

## Een automatische IPL uitvoeren

Het systeem kan op drie manieren een automatische IPL uitvoeren:

- na een stroomstoring
- op afstand
- op datum en tijd

Als u het systeem een automatische IPL wilt laten uitvoeren, moet u bepaalde systeemwaarden wijzigen. Systeemwaarden vormen de stuurinformatie die de werking van delen van het systeem beïnvloedt. In dit geval hebben deze waarden invloed op de manier waarop het systeem een automatische IPL uitvoert.

## Een automatische IPL uitvoeren na een stroomstoring

Als de netvoeding van het systeem is weggefallen ten gevolge van een stroomstoring, kunt u het systeem automatisch de netvoeding weer in laten schakelen. Het systeem voert dan een automatische IPL uit. De systeemwaarde QPWRSTIPL moet daarvoor op '1' zijn ingesteld (zie de paragraaf "Systeemwaarden wijzigen" op pagina 2-15).

**Opmerking:** het beveiligingsslot op het bedieningspaneel moet in de stand NORMAL (Normaal) of AUTO (Automatisch) staan.

Wanneer de netvoeding weer is hersteld, voert het systeem een automatische IPL uit en wordt het scherm AANMELDING afgebeeld. Raadpleeg de paragraaf "Het scherm AANMELDING gebruiken" op pagina 2-6.

## Een IPL op afstand uitvoeren

Als u het systeem op afstand automatisch wilt starten met behulp van een telefoon en een modem, moet de systeemwaarde QRMTIPL op '1' worden ingesteld. (raadpleeg de paragraaf "Systeemwaarden wijzigen" op pagina 2-15).

### Opmerkingen:

1. Het beveiligingsslot op het bedieningspaneel moet in de stand NORMAL (Normaal) of AUTO (Automatisch) staan en de netvoeding moet zijn uitgeschakeld.
2. De modem mag niet in- of uitgeschakeld worden tijdens de opstartprocedure van een IPL op afstand. Als u dit wel doet, is het mogelijk dat het systeem plotseling start en een paar minuten later zichzelf weer uitschakelt.

Als u het systeem op afstand wilt starten, doet u het volgende:

1. Kies het telefoonnummer om het systeem te starten.
2. Wacht ongeveer een halve minuut terwijl de telefoon overgaat. Na een toon van de modem volgt een stilte.

**Attentie:** de IPL wordt niet afgerond als u de telefoon op de haak legt zonder de stilte te hebben afgewacht.

3. Leg de hoorn op de haak. Het systeem voert een IPL uit en het scherm AANMELDING wordt afgebeeld.

4. Ga door naar de paragraaf "Het scherm AANMELDING gebruiken" op pagina 2-6.

### Een IPL uitvoeren op datum en tijd

U kunt het systeem automatisch starten op een bepaalde dag en een bepaald tijdstip door de systeemwaarde QIPLDATTIM in te stellen (raadpleeg de paragraaf "Systeemwaarden wijzigen" op pagina 2-15).

**Opmerking:** het beveiligingsslot op het bedieningspaneel moet in de stand NORMAL (Normaal) of AUTO (Automatisch) staan en de netvoeding moet zijn uitgeschakeld.

Het systeem start automatisch op de dag en het tijdstip dat u hebt opgegeven voor de systeemwaarde. Het scherm AANMELDING wordt afgebeeld. Raadpleeg de paragraaf "Het scherm AANMELDING gebruiken" op pagina 2-6.

---

## IPL-opties wijzigen

Tijdens een bewaakte IPL (zie de paragraaf "Een bewaakte IPL uitvoeren" op pagina 2-4) wordt het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) afgebeeld.

```
OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL)

Typ opties en druk op Enter.
Systeemdatum . . . . . 07 / 26 / 91 MM / DD / JJ
Systeemtijd . . . . . 12 : 00 : 00 UU : MM : SS
Takenwachtrijen leegmaken . . . . . N Y=Ja, N=Nee
Uitvoerwachtrijen leegmaken . . . . . N Y=Ja, N=Nee
Onvolledige takenlogboeken leegmaken . . N Y=Ja, N=Nee
Schrijfprogramma's voor printers starten Y Y=Ja, N=Nee
Alleen dit apparaat starten . . . . . N Y=Ja, N=Nee
Procedure #STRUP1 uitvoeren . . . . . Y Y=Ja, N=Nee
Procedure #STRUP2 uitvoeren . . . . . Y Y=Ja, N=Nee
Hoofdopties voor systeem instellen . . N Y=Ja, N=Nee
Syst. definiëren/wijzigen bij opstarten N Y=Ja, N=Nee

Systeem is normaal gestopt toen het de laatste keer werd uitgeschakeld.
(C) COPYRIGHT IBM CORP 1980, 1990.
```

Figuur 2-4. Het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL)

1. Als u een IPL-optie wilt wijzigen, typt u de informatie van de nieuwe optie over de bestaande informatie heen.

**Opmerking:** als u een beschrijving van een IPL-optie wilt bekijken, zet u de cursor bij de gewenste optie en drukt u op Help.

2. Druk op Enter. Afhankelijk van wat u hebt gekozen, wordt een van de volgende schermen afgebeeld:

- Het scherm HOOFOPTIES VOOR SYSTEEM INSTELLEN als u Y (Ja) hebt getypt bij de aanwijzing *Hoofdopties voor systeem instellen*. Ga door naar de paragraaf "Hoofdopties voor het systeem instellen" op pagina 2-9.

**Opmerking:** als u ook **Y** (Ja) hebt getypt bij de aanwijzing *Systeem definiëren/wijzigen bij opstarten*, wordt na het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL), het menu HET SYSTEEM DEFINIEREN OF WIJZIGEN BIJ OPSTARTPROCEDURE afgebeeld.

- Het menu HET SYSTEEM DEFINIEREN OF WIJZIGEN BIJ OPSTARTPROCEDURE als u **Y** (Ja) hebt getypt bij de aanwijzing *Systeem definiëren/wijzigen bij opstarten* en **N** (Nee) bij de aanwijzing *Hoofdopties voor systeem instellen*. Ga door naar paragraaf "Het systeem definiëren of wijzigen bij opstartprocedure (IPL)" op pagina 2-10.
- Het menu, het programma of de procedure zoals gedefinieerd op het scherm AANMELDING of in uw gebruikersprofiel wordt afgebeeld als u **N** (Nee) hebt getypt bij de aanwijzingen *Hoofdopties voor systeem instellen* en *Systeem definiëren/wijzigen bij opstarten*.

## Hoofdopties voor het systeem instellen

HOOFDOPTIES VOOR SYSTEEM INSTELLEN

Typ opties en druk op Enter.

Automatische configuratie mogelijk maken . .	Y	Y=Ja, N=Nee
Naamgeving apparatuurconfiguratie . . . . .	*NORMAL__	*NORMAL, *DEVADR, *S36
Standaardoptie voor verwerkingsomgeving . .	*NONE__	*NONE, *S36

(C) COPYRIGHT IBM CORP. 1980, 1990.

*Figuur 2-5. Het scherm HOOFDOPTIES VOOR SYSTEEM INSTELLEN*

1. Houd rekening met het volgende alvorens informatie van de nieuwe optie over de bestaande informatie heen te typen.

- *Automatische configuratie mogelijk maken:*

Als u de waarde **Y** (Ja) kiest, wordt lokale apparatuur automatisch geconfigureerd.

Een **N** (Nee) geeft aan dat er geen automatische configuratie plaatsvindt. Als u de automatische configuratie wilt gebruiken, kiest u de waarde **Y**.

- *Naamgeving apparatuurconfiguratie:*

Als u de waarde **\*NORMAL** kiest, worden regels voor naamgeving gebruikt die alleen gelden voor het AS/400 -systeem, bijvoorbeeld DSP01 en PRT01 voor beeldstations en printers, TAP01 en DKT01 voor bandstations en diskettstations.

Als u de waarde \*S36 opgeeft, worden de regels voor naamgeving van het Systeem 36 gebruikt, bijvoorbeeld W1 en P1 voor beeldstations en printers, T1 en I1 voor bandstations en diskettestations.

Als u de waarde \*DEVADR kiest, worden regels voor naamgeving gebruikt die zijn ontleend aan de naam van het apparaat, bijvoorbeeld DSP010203 voor een beeldstation, PRT010203 voor een printer, TAP01 voor een bandstation en DKT01 voor een diskettestation.

- *Standaardoptie voor verwerkingsomgeving:* u kunt de S/36-omgeving installeren.

De standaardoptie \*NONE geeft aan dat er geen speciale verwerkingsomgeving is.

Als u de waarde \*S36 kiest, wordt de S/36-omgeving geïnstalleerd die wordt gebruikt wanneer u migreert vanuit het Systeem 36. Raadpleeg de publikaties *Programming: Concepts and Programmer's Guide for the System/36 Environment*, bestelnummer SC21-9663 en *System/36 to AS/400 Migration Aid User's Guide and Reference*, bestelnummer SC09-1166, voor meer informatie over werken met het AS/400-systeem in de Systeem 36-omgeving.

2. Druk op Enter. Afhankelijk van wat u hebt gekozen op het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL), wordt het volgende afgebeeld:

- Het menu, het programma of de procedure zoals gedefinieerd op het scherm AANMELDING of in uw gebruikersprofiel als u **N** (Nee) hebt gekozen bij de aanwijzing *Systeem definiëren/wijzigen bij opstarten*.
- Het menu HET SYSTEEM DEFINIEREN OF WIJZIGEN BIJ OPSTARTPROCEDURE als u **Y** (Ja) hebt getypt bij de aanwijzing *Systeem definiëren/wijzigen bij opstarten*. Ga door naar de paragraaf "Het systeem definiëren of wijzigen bij opstartprocedure (IPL)."

## **Het systeem definiëren of wijzigen bij opstartprocedure (IPL)**

Als u het systeem bij een IPL wilt definiëren of wijzigen, moet u een bewaakte IPL uitvoeren (raadpleeg de paragraaf "Een bewaakte IPL uitvoeren" op pagina 2-4) en een **Y** (Ja) typen bij de aanwijzing *Systeem definiëren/wijzigen bij opstarten* op het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) (raadpleeg de paragraaf "IPL-opties wijzigen" op pagina 2-8).



HET SYSTEEM DEFINIEREN OF WIJZIGEN BIJ OPSTARTPROCEDURE

Kies uit het volgende:

1. Configuratie-opdrachten
2. Gebruikersprofiel wijzigen
3. Opdrachten voor systeemwaarden
4. Opdrachten voor netwerkenmerken
5. Algemene opdrachten voor objecten
6. Werken met gemeenschappelijke geheugendelen

Optie:  
—

F3=Einde en doorgaan met IPL  
(C) COPYRIGHT IBM CORP. 1980, 1990.

*Figuur 2-6. Het menu HET SYSTEEM DEFINIEREN OF WIJZIGEN BIJ OPSTARTPROCEDURE*

1. Kies een optie in het menu HET SYSTEEM DEFINIEREN OF WIJZIGEN BIJ OPSTARTPROCEDURE.

**Opmerking:** kies optie 3 (Opdrachten voor systeemwaarden) om de manier te wijzigen waarop het systeem wordt gestart.

2. Voer een van de volgende acties uit:

- Als u een **3** hebt getypt om het menu OPDRACHTEN VOOR SYSTEEMWAARDEN af te beelden, gaat u door naar de paragraaf "Systeemwaarden wijzigen" op pagina 2-15.
- Als u een **1, 2, 4** of **5** hebt getypt, gaat u door met het kiezen van opties en het gebruik van de schermen totdat u deze functie hebt voltooid.

3. Als u gereed bent met het gebruik van de opties op dit scherm, drukt u op F3 (Einde en doorgaan met IPL) om door te gaan met de IPL.

## Systemewaarden afbeelden of wijzigen

U kunt systeemwaarden zowel na als tijdens een IPL afbeelden of wijzigen. Systeemwaarden vormen de stuurinformatie die de werking van bepaalde delen van het systeem beïnvloedt. Sommige systeemwaarden die u wijzigt, worden pas van kracht bij de volgende IPL. Andere systeemwaarden worden onmiddellijk van kracht. Raadpleeg de publikatie *Programming: Work Management Guide*, bestelnummer SC21-8078, voor meer informatie over systeemwaarden.

### Na een IPL

Als u systeemwaarden wilt afbeelden nadat een IPL is voltooid, kunt u systeemmenu's of een opdracht als volgt gebruiken:

- Menu's
  1. Kies optie 7 (Het systeem definiëren of wijzigen) in het AS/400-HOOFDMENU.
  2. Kies optie 8 (Werken met systeemwaarden) in het menu HET SYSTEEM DEFINIEREN OF WIJZIGEN.
  3. Typ een 5 (Afbeelden) op het scherm WERKEN MET SYSTEEMWAARDEN naast de systeemwaarden die u afgebeeld wilt hebben.
- Opdracht

Typ de opdracht **DSPSYSVAL** (Systeemwaarde bekijken) en druk op F4 (Aanwijzingen).

Ga door naar de paragraaf "Systeemwaarden afbeelden" op pagina 2-14.

Als u systeemwaarden wilt wijzigen nadat een IPL is voltooid, moet u de systeemmenu's of een opdracht als volgt gebruiken:

- Menu's
  1. Kies optie 7 (Het systeem definiëren of wijzigen) in het AS/400-HOOFDMENU.
  2. Kies optie 8 (Werken met systeemwaarden) in het menu HET SYSTEEM DEFINIEREN OF WIJZIGEN.
  3. Typ een 2 (Wijzigen) op het scherm WERKEN MET SYSTEEMWAARDEN naast de systeemwaarden die u wilt wijzigen.
- Opdracht

Typ de opdracht **CHGSYSVAL** (Systeemwaarden wijzigen) en druk op F4 (Aanwijzingen).

Ga door naar de paragraaf "Systeemwaarden wijzigen" op pagina 2-15.

### Tijdens een IPL

Als u systeemwaarden wilt afbeelden of wijzigen tijdens een IPL doet u het volgende:

1. Voer een bewaakte IPL uit (raadpleeg de paragraaf "Een bewaakte IPL uitvoeren" op pagina 2-4).
2. Typ **Y** (Ja) bij de aanwijzing *Systeem definiëren/wijzigen bij opstarten* op het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) (raadpleeg de paragraaf "IPL-opties wijzigen" op pagina 2-8).

3. Kies optie 3 (Opdrachten voor systeemwaarden) op het scherm HET SYSTEEM DEFINIEREN OF WIJZIGEN BIJ OPSTARTPROCEDURE (raadpleeg de paragraaf "Het systeem definiëren of wijzigen bij opstartprocedure (IPL)" op pagina 2-10).

Het volgende scherm wordt afgebeeld:

OPDRACHTEN VOOR SYSTEEMWAARDEN System: S0000001

Kies uit het volgende:

1. Een systeemwaarde afbeelden
2. Een systeemwaarde wijzigen
3. Werken met systeemwaarden

Optie:  
—

F3=Einde F12=Annuleren

*Figuur 2-7. Het scherm OPDRACHTEN VOOR SYSTEEMWAARDEN*

4. Voer een van de volgende handelingen uit:
- Kies optie 1 (Een systeemwaarde afbeelden). Ga door naar de paragraaf "Systeemwaarden afbeelden" op pagina 2-14.
  - Kies optie 2 (Een systeemwaarde wijzigen). Ga door naar de paragraaf "Systeemwaarden wijzigen" op pagina 2-15.
  - Kies optie 3 (Werken met systeemwaarden). Hiermee kunt u de systeemwaarden selecteren die u wilt afbeelden of wijzigen.
5. Druk op F3 (Einde) om terug te gaan naar het scherm HET SYSTEEM DEFINIEREN OF WIJZIGEN BIJ OPSTARTPROCEDURE.
6. Druk nog twee keer op F3 (Einde) om door te gaan met de IPL.

## Systeemwaarden afbeelden

U kunt systeemwaarden als volgt afbeelden:

1. Raadpleeg de paragraaf "Systeemwaarden afbeelden of wijzigen" op pagina 2-12 voor instructies om het volgende scherm af te beelden:

SYSTEEMWAARDE BEKIJKEN (DSPSYSVAL)

Typ waarden en druk op Enter.

Systeemwaarde . . . . . : \_\_\_\_\_ QABNORMSW, QACGLVL...

Uitvoer . . . . . : \* \_\_\_\_\_ \*, \*PRINT

F3=Einde F4=Lijst F5=Vernieuwen F12=Annuleren F13=Help bij aanwijzingen  
F24=Meer toetsen

*Figuur 2-8. Het scherm SYSTEEMWAARDE BEKIJKEN (DSPSYSVAL)*

2. Geef de systeemwaarde die u wilt afbeelden, op bij de aanwijzing *Systeemwaarde*.

### Opmerkingen:

- a. Raadpleeg de paragraaf "Systeemwaarden die de IPL besturen" op pagina 2-15 voor een lijst van systeemwaarden die worden gebruikt voor het definiëren van het type IPL en de wijze waarop het systeem wordt gestart.
  - b. Druk op F4 (Lijst) voor een lijst van alle systeemwaarden.
3. Druk op Enter. De systeemwaarde wordt afgebeeld.
  4. Druk op F3 (Einde) om terug te gaan naar het scherm OPDRACHTEN VOOR SYSTEEMWAARDEN.
  5. Druk nog twee keer op F3 (Einde) en ga door met de IPL.

## Stroomwaarden wijzigen

De stroomwaarden die bepalen hoe het systeem wordt gestart, worden pas van kracht bij de volgende IPL. U kunt de stroomwaarden als volgt wijzigen:

1. Raadpleeg de paragraaf "Stroomwaarden afbeelden of wijzigen" op pagina 2-12 voor instructies om het volgende scherm af te beelden:

STROOMWAARDE WIJZIGEN (CHGSYSVAL)

Typ waarden en druk op Enter.

Stroomwaarde . . . . . : \_\_\_\_\_ Naam, QACGLVL, QACTJOB...

Nieuwe waarde . . . . . : \_\_\_\_\_

F3=Einde F4=Lijst F5=Vernieuwen F12=Annuleren F13=Help bij aanwijzingen  
F24=Meer toetsen

Figuur 2-9. Het scherm STROOMWAARDE WIJZIGEN (CHGSYSVAL)

2. Geef de stroomwaarde die u wilt wijzigen, op bij de aanwijzing *Stroomwaarde* en typ de nieuwe waarde bij de aanwijzing *Nieuwe waarde*.

### Opmerkingen:

- a. Raadpleeg de paragraaf "Stroomwaarden die de IPL besturen" voor een lijst van stroomwaarden die worden gebruikt voor het definiëren van het type IPL en de wijze waarop het systeem wordt gestart.
  - b. Druk op F4 (Lijst).
  - c. Zet de cursor bij de aanwijzing *Stroomwaarde*.
  - d. Druk op Help voor een lijst van alle stroomwaarden die u kunt opgeven.
3. Druk op Enter om de stroomwaarde te wijzigen.
  4. Druk op F3 (Einde) om terug te gaan naar het scherm OPDRACHTEN VOOR STROOMWAARDEN.

## Stroomwaarden die de IPL besturen

Met behulp van de onderstaande stroomwaarden kunt u het type IPL bepalen en opgeven op welke wijze het systeem een IPL uitvoert. Als u andere stroomwaarden wilt bekijken die kunnen worden afgebeeld en gewijzigd, drukt u op F4 (Lijst) op het scherm STROOMWAARDEN AFBEELDEN of op het scherm STROOMWAARDEN WIJZIGEN.

### QIPLDATTIM

Deze IPL-stroomwaarde bepaalt de datum en het tijdstip waarop het systeem automatisch wordt gestart. De waarde wordt aangegeven in twee kolommen van elk 10 tekens. In de eerste kolom staat de datum, in

de tweede de tijd. Beide waarden moeten beginnen en eindigen met een apostrof ('). Bijvoorbeeld: in '**072691 081600**' staat 072691 voor de datum, 081600 voor de tijd. De standaardwaarde \*NONE geeft aan dat er geen automatische IPL op een van te voren opgegeven tijdstip zal worden uitgevoerd.

In systeemwaarde QDATFMT is gedefinieerd welke datumnotatie uw systeem gebruikt voor het opgeven van de datum en de tijd. Als u stap 2 wilt uitvoeren, moet u de notatie van uw systeem weten.

U kunt de IPL-datum en -tijd als volgt wijzigen:

1. Typ een apostrof (').
2. Typ de datum als volgt volgens de juiste notatie:
  - MMDDJJ, waarbij MM de maand is, DD de dag en JJ het jaar.  
Als u uw systeem bijvoorbeeld op 26 juli 1991 wilt starten, typt u **072691**.
  - JJMMDD, waarbij JJ het jaar is, MM de maand en DD de dag.  
Als u uw systeem bijvoorbeeld op 26 juli 1991 wilt starten, typt u **910726**.
  - DDMMJJ, waarbij DD de dag is, MM de maand en JJ het jaar.  
Als u uw systeem bijvoorbeeld op 26 juli 1991 wilt starten, typt u **260791**.
  - JJDDD, waarbij JJ het jaar is en DDD de Juliaanse datumnotatie.  
Als u uw systeem bijvoorbeeld op 26 juli 1991 wilt starten, typt u **91208**. 26 juli is de 208<sup>e</sup> dag van het jaar.
3. Typ een spatie tussen datum en tijd.
4. Typ de tijd volgens de notatie UUMMSS, waarbij UU het uur is, MM het aantal minuten en SS het aantal seconden. Gebruik de 24-uurs notatie.  
  
Als u bijvoorbeeld het systeem om 8.16 v.m. wilt starten, typt u **081600**; als u het systeem om 8.16 n.m. wilt starten, typt u **201600**.
5. Typ een apostrof (').

#### QIPLSTS

De waarde van de IPL-status geeft de manier aan waarop het systeem de laatste IPL heeft uitgevoerd. Dit kan op de volgende manieren zijn gebeurd:

- '0' Er is een IPL uitgevoerd vanaf het bedieningspaneel van de systeem eenheid.
- '1' Er is automatisch een onbewaakte IPL uitgevoerd na een stroomstoring (QPWRRSTIPL ingesteld op '1').
- '2' Er is een onbewaakte IPL uitgevoerd na de opdracht PWRDWNSYS (Systeem uitschakelen) met de parameter voor herstarten ingesteld op Y (Ja).
- '3' Er is een onbewaakte IPL uitgevoerd op een bepaalde tijd en datum (QIPLDATTIM ingesteld op de datum en de tijd waarop de IPL moest plaatsvinden).

- '4' Er is een onbewaakte IPL op afstand uitgevoerd met behulp van een telefoon en een modem (QRMTIPL ingesteld op '1').

#### QIPLTYPE

Deze systeemwaarde definieert het type IPL dat het systeem uitvoert vanaf het bedieningspaneel.

- '0' Er wordt een onbewaakte IPL uitgevoerd. Het systeem wordt gestart zonder ingrijpen van een operator (raadpleeg de paragraaf "Een onbewaakte IPL uitvoeren" op pagina 2-2). Er wordt een bewaakte IPL uitgevoerd als het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig) staat.
- '1' Er wordt een bewaakte IPL uitgevoerd vanaf het bedieningspaneel. Het systeem wordt gestart door een operator (raadpleeg de paragraaf "Een bewaakte IPL uitvoeren" op pagina 2-4). Er wordt een onbewaakte IPL uitgevoerd als het op afstand gebeurt, op datum en tijd of na een stroomstoring.
- '2' Er wordt een bewaakte IPL in de werkstand FOUTEN OPSPOREN uitgevoerd. Het systeem wordt gestart door een operator. De consolebeschrijving, QCONSOLE, blijft online. Deze optie mag alleen worden gebruikt om problemen op te sporen omdat alle andere apparaten die op de werkstation controller zijn aangesloten niet meer kunnen worden gebruikt.

#### QPWRRSTIPL

Met deze systeemwaarde kan het systeem automatisch worden gestart wanneer de netvoeding na een stroomstoring weer is hersteld.

- '0' Er wordt geen automatische IPL uitgevoerd na een stroomstoring.
- '1' Er wordt een automatische IPL uitgevoerd na een stroomstoring.

#### QRMTIPL

Met de waarde voor een IPL op afstand kunt u het systeem op afstand starten door middel van een telefoon en modem.

- '0' Het is niet mogelijk een IPL op afstand uit te voeren.
- '1' Het is mogelijk een IPL op afstand uit te voeren.

#### QUPSDLYTIM

Met de waarde voor de vertragingstijd van de noodvoeding kunt u opgeven hoe lang het systeem gebruik maakt van de batterijvoeding wanneer de netvoeding wordt onderbroken. Als u het systeem niet normaal uitschakelt binnen de door deze systeemwaarde opgegeven vertragingstijd, wordt het systeem onmiddellijk na het verstrijken hiervan uitgeschakeld. Wanneer u opnieuw een IPL uitvoert, ziet u op het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) dat de werking van het systeem de laatste keer abnormaal is beëindigd.

#### '\*BASIC'

Geeft aan dat de noodvoeding alleen de systeem-eenheid en de schijf voor het laden van het besturings-systeem van stroom voorziet.

**Opmerking:** andere waarden geven aan dat de noodvoeding alle rekken in het systeem van stroom voorziet.

'\*CALC'

Tijdens elke IPL controleert of berekent het systeem de door de stroomstoring gebruikte vertragingstijd.

'\*NOMAX'

Geeft aan dat het systeem blijft functioneren op de batterijvoeding totdat het systeem normaal wordt uitgeschakeld of de batterijspanning te laag wordt om het systeem nog te laten functioneren.

'0 tot en met 99999'

Geeft het aantal seconden aan dat het systeem op de batterijvoeding functioneert voordat de werking van het systeem abnormaal wordt beëindigd.

#### QUPSMMSGQ

Met de waarde voor de berichtenwachtrij voor de noodvoeding kunt u opgeven waarheen u de berichten wilt zenden wanneer de netvoeding naar het systeem wordt onderbroken.

'QSYSOPR'

Verzendt de berichten naar de berichtenwachtrij van de systeem-operator wanneer de netvoeding naar het systeem wordt onderbroken.

'naam berichtenwachtrij'

Geeft de naam aan van een andere berichtenwachtrij (naast de berichtenwachtrij van de systeem-operator) waarheen berichten worden verzonden wanneer de netvoeding naar het systeem wordt onderbroken.



---

## Het systeem uitschakelen

U kunt het systeem op de volgende manieren uitschakelen:

- De aanbevolen methode is door middel van de opdracht PWRDWNSYS (Systeem uitschakelen). Het systeem wordt op correcte wijze uitgeschakeld en uw gegevensbestanden worden niet beschadigd.
- Zet de aan/uit-schakelaar of de DELAYED OFF schakelaar op het bedieningspaneel van de systeemeenheid in de stand DELAYED OFF (Uit).
- Zet de noodstop-schakelaar in de stand OFF (Uit)

**Attentie:** als u met de aan-/uitschakelaar of de noodstop-schakelaar het systeem uitschakelt, kunnen er fouten optreden in uw gegevensbestanden en kan het langer duren dan normaal voordat de eerstvolgende IPL is voltooid.

## De opdracht PWRDWNSYS (Systeem uitschakelen) gebruiken

De aanbevolen manier om uw systeem en de netvoeding uit te schakelen, is gebruik te maken van de opdracht PWRDWNSYS (Systeem uitschakelen). Hierdoor wordt het systeem op de juiste wijze uitgeschakeld en worden uw gegevensbestanden niet beschadigd, wanneer de netvoeding wordt uitgeschakeld. De opdracht PWRDWNSYS (Systeem uitschakelen) schakelt het systeem onmiddellijk of na een opgegeven tijd uit. Als u opgeeft dat u het systeem onmiddellijk wilt uitschakelen, worden taken die nog in uitvoering zijn, beëindigd zonder dat u hiervan bericht ontvangt.

Voordat u deze opdracht opgeeft, moet u gebruikers die interactieve taken uitvoeren, waarschuwen dat u het systeem gaat uitschakelen. Dit doet u als volgt:

### 1. Beeld de actieve taken af.

Als u actieve taken wilt afbeelden, kiest u optie 2 (Werken met statistische gegevens over alle actieve taken) in het menu TAKEN (raadpleeg Hoofdstuk 3) of geeft u de opdracht WRKACTJOB (Werken met actieve taken) op.

Let op taken van het type INT (Interactieve taken). Taken van het type SYS (Systeemtaken) en van het type SBS (Subsysteemtaken) kunt u negeren.

Als er interactieve taken in het systeem worden uitgevoerd, gaat u door naar stap 2; in de andere gevallen gaat u door naar stap 4 op pagina 2-20.

### 2. Verzend een onderbrekingsbericht aan alle gebruikers die bij het systeem zijn aangemeld, waarin u hen vraagt zich van het systeem af te melden.

Als u een onderbrekingsbericht wilt verzenden, kiest u optie 2 (Een onderbrekingsbericht zenden) in het menu WERKEN MET BERICHTEN (raadpleeg Hoofdstuk 3 op pagina 3-1) of geeft u de opdracht SNDBRKMSG (Onderbrekingsbericht zenden) op en drukt u op F4 (Aanwijzingen). Raadpleeg de paragraaf "De opdracht SNDBRKMSG (Onderbrekingsbericht zenden) gebruiken" op pagina 4-4 voor informatie over het verzenden van een onderbrekingsbericht.

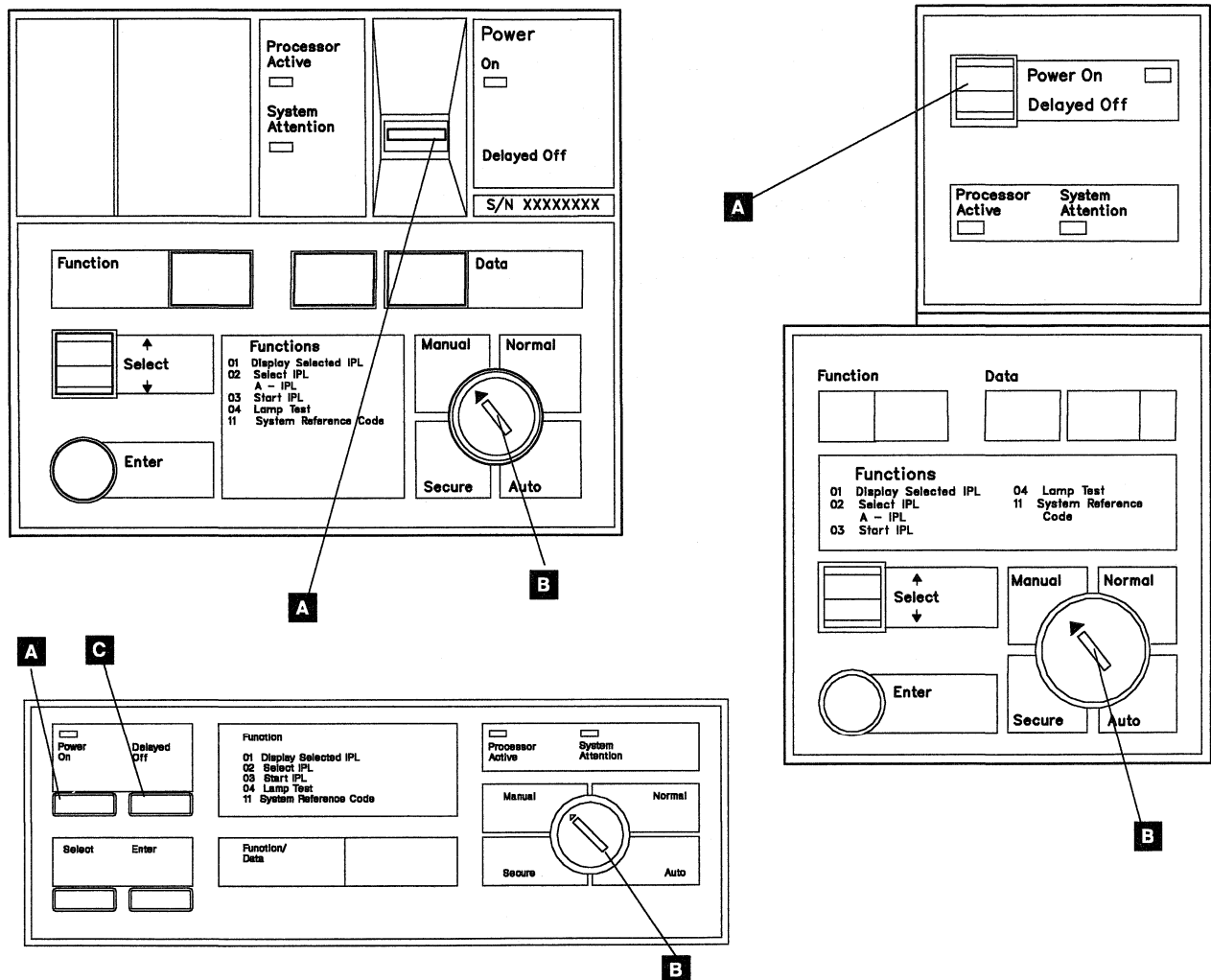
3. Zorg ervoor dat er zich geen banden in de bandstations of diskettes in de disktestations bevinden.
4. Geef de opdracht PWRDWNSYS (Systeem uitschakelen) en druk op F4 (Aanwijzingen). U kunt door middel van de volgende opdrachtparameters opgeven hoe het systeem wordt uitgeschakeld.
  - Bij de aanwijzing *Wijze van stoppen* kunt u het volgende opgeven:
    - een bestuurde uitschakeling binnen de door de vertragingparameter opgegeven tijd;
    - een onmiddellijke uitschakeling waardoor de subsystemen alle actieve taken beëindigen.
  - Bij de aanwijzing *Verwerkingstijd indien \*CNTRLD* kunt u het aantal seconden opgeven dat de bestuurde uitschakeling duurt, of u kunt opgeven dat de tijd onbeperkt moet zijn.
  - Bij de aanwijzing *Opnieuw starten na uitschakelen systeem* kunt u het volgende opgeven:
    - het systeem stopt met de verwerking en wordt uitgeschakeld;
    - het systeem stopt met de verwerking en wordt automatisch opnieuw gestart zonder te zijn uitgeschakeld.

**Opmerking:** de modem mag niet worden in- of uitgeschakeld als het systeem is uitgeschakeld en is ingesteld voor een IPL op afstand. Het systeem kan in dat geval onverwacht starten en zichzelf na een paar minuten weer uitschakelen.

## Gebruik van de aan/uit-schakelaar

**Attentie:** als u de aan/uit-schakelaar gebruikt voor het uitschakelen van het systeem, kan dit tot onvoorziene gevolgen leiden voor uw gegevensbestanden en kan het langer duren voordat de volgende IPL is voltooid.

Als u geen gebruik kunt maken van de opdracht PWRDWNSYS (Systeem uitschakelen) om het systeem uit te schakelen, kunt u de netvoeding uitschakelen door middel van de aan/uit-schakelaar op het bedieningspaneel. Hieronder is linksboven het bedieningspaneel afgebeeld van de 9406 Systeemeenheid, rechts dat van de 9404 Systeemeenheid en linksonder dat van de AS/400 9402 Systeemeenheid.



RSLP120-0

**Figuur 2-10.** Het bedieningspaneel van de 9406 Systeemeenheid (linksboven), van de 9404 Systeemeenheid (rechts) en van de AS/400 9402 Systeemeenheid (linksonder).

Als u het systeem wilt uitschakelen door middel van de aan/uit-schakelaar of de DELAYED OFF schakelaar op het bedieningspaneel, doet u het volgende:

1. Zorg ervoor dat er zich geen band in het bandstation en geen diskette in het diskettestation bevindt.
2. Zorg ervoor dat het beveiligingsslot **B** in de stand MANUAL (Handmatig) staat.

**Opmerking:** de modem mag niet worden in- of uitgeschakeld als het systeem niet is ingeschakeld of is ingesteld voor een IPL op afstand.

3. Druk de aan/uit-schakelaar **A** naar beneden of druk op de DELAYED OFF schakelaar **C**. Het systeem schakelt de netvoeding uit.

**Opmerking:** wanneer u de aan/uit-schakelaar van de 9406 Systeemeenheid en 9404 Systeemeenheid loslaat, springt deze terug in de neutrale stand.

Als het systeem niet binnen een half uur de netvoeding uitschakelt, is het mogelijk dat u nog eens een half uur moet wachten voordat het lampje *System Attention (Attentie systeem)* gaat branden. Nadat het lampje *System Attention* is gaan branden, voert u de volgende handelingen uit:

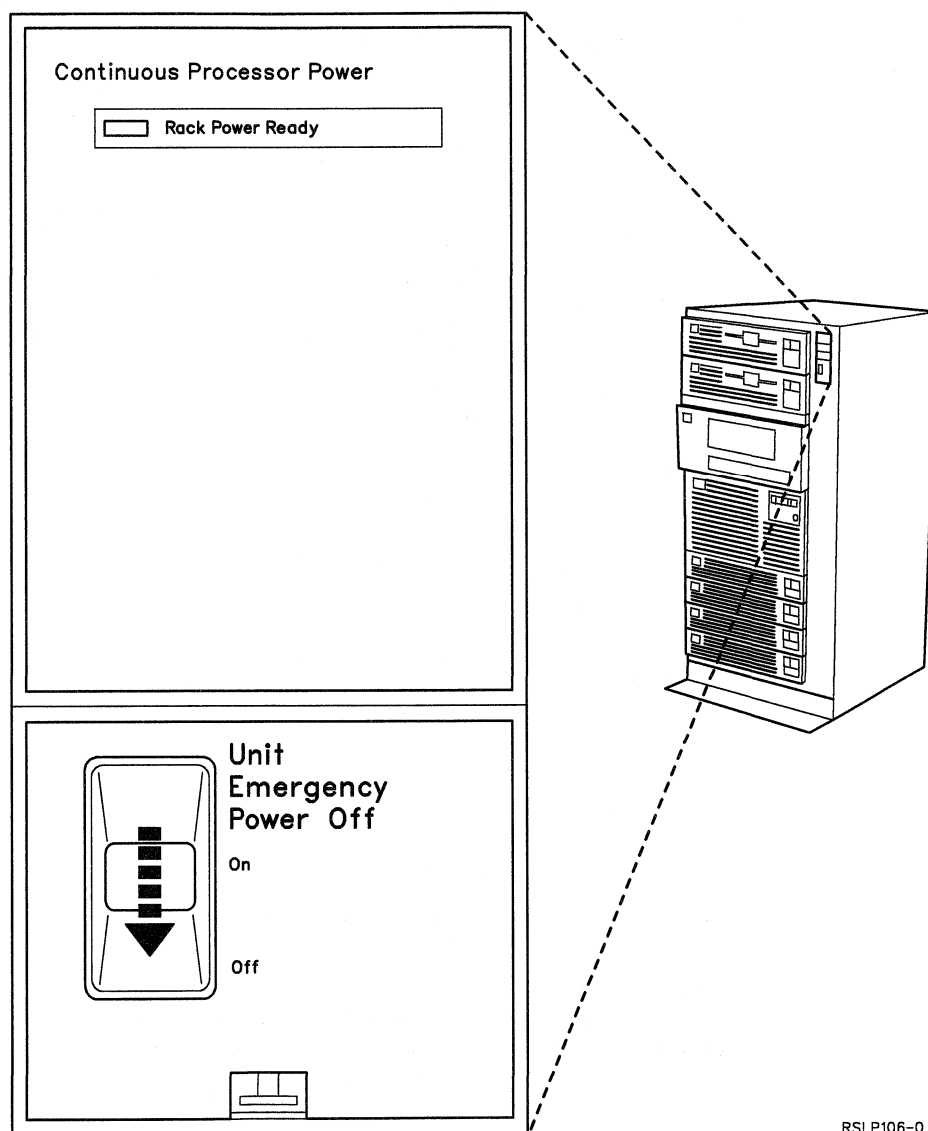
- a. Ga door naar Hoofdstuk 8 en voer de stappen uit die nodig zijn om met de oplossing van het probleem te beginnen.
- b. Wanneer u het probleem hebt opgelost, zet u de noodstop-schakelaar in de stand OFF (Uit). Raadpleeg de paragraaf "De noodstop-schakelaar gebruiken" op pagina 2-23 voor informatie over hoe u in deze situatie moet handelen.
- c. Wanneer de netvoeding is uitgeschakeld, zet u de noodstop-schakelaar in de stand ON (Aan). Het systeem is gereed, zodat u een IPL kunt uitvoeren.

## De noodstopchakelaar gebruiken

**Attentie:** als u de noodstopchakelaar gebruikt, kan dit leiden tot onvoorziene gevolgen voor uw gegevensbestanden en kan het langer duren voordat de volgende IPL is voltooid.

Indien er zich een noodsituatie voordoet waarin u het systeem onmiddellijk moet uitschakelen zonder gebruik te maken van de opdracht PWRDWNSYS (Systeem uitschakelen), zet u de noodstopchakelaar naar beneden in de stand OFF (Uit).

Op een 9406 Systeemeenheid bevindt de noodstopchakelaar zich in de rechter bovenhoek van het 9309 Rek, zoals hieronder is afgebeeld.

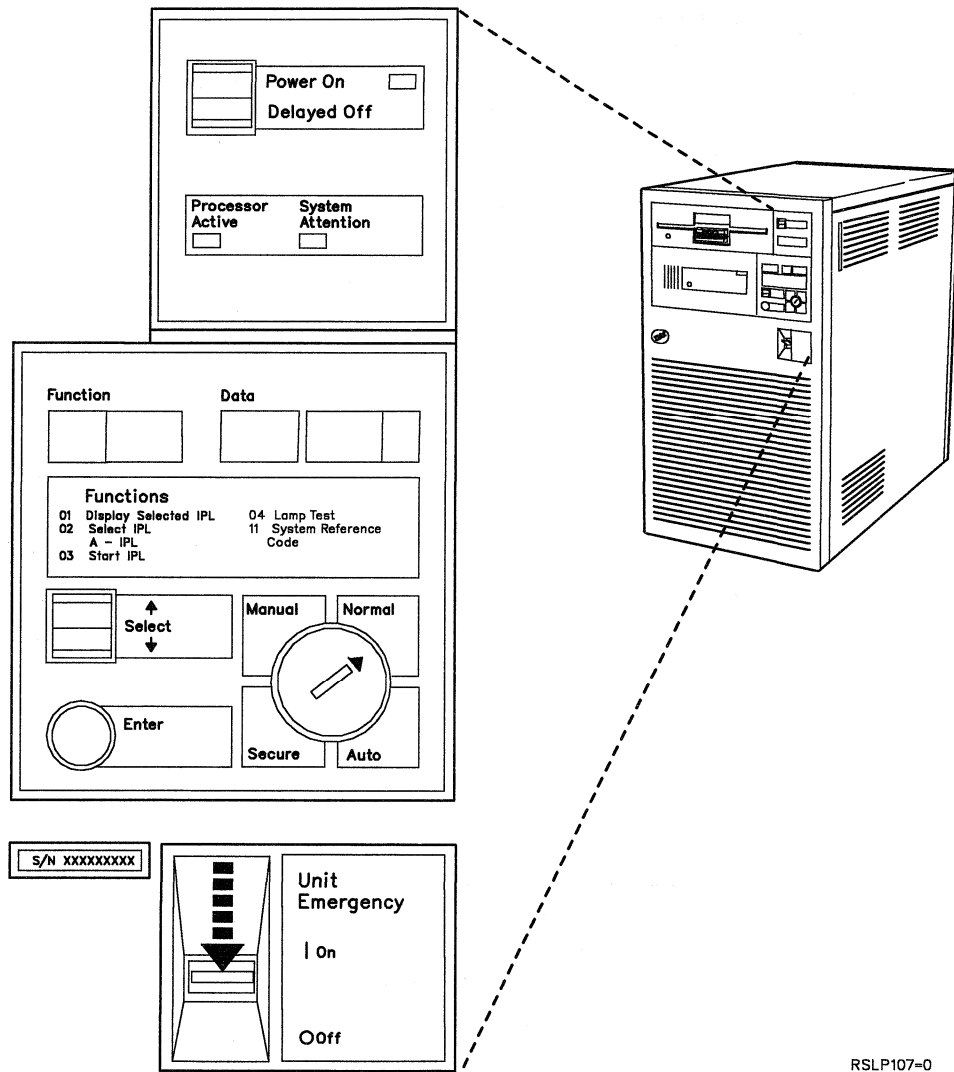


RSLP106-0

Figuur 2-11. De noodstopchakelaar op de 9406 Systeemeenheid

Op een 9404 Systeemeenheid bevindt de noodstop-schakelaar zich onder het bedieningspaneel aan de voorkant van de systeemeenheid, zoals hieronder is afgebeeld.

**Opmerking:** deze schakelaar kan ook de netvoeding van een aangesloten uitbreidingseenheid uitschakelen.

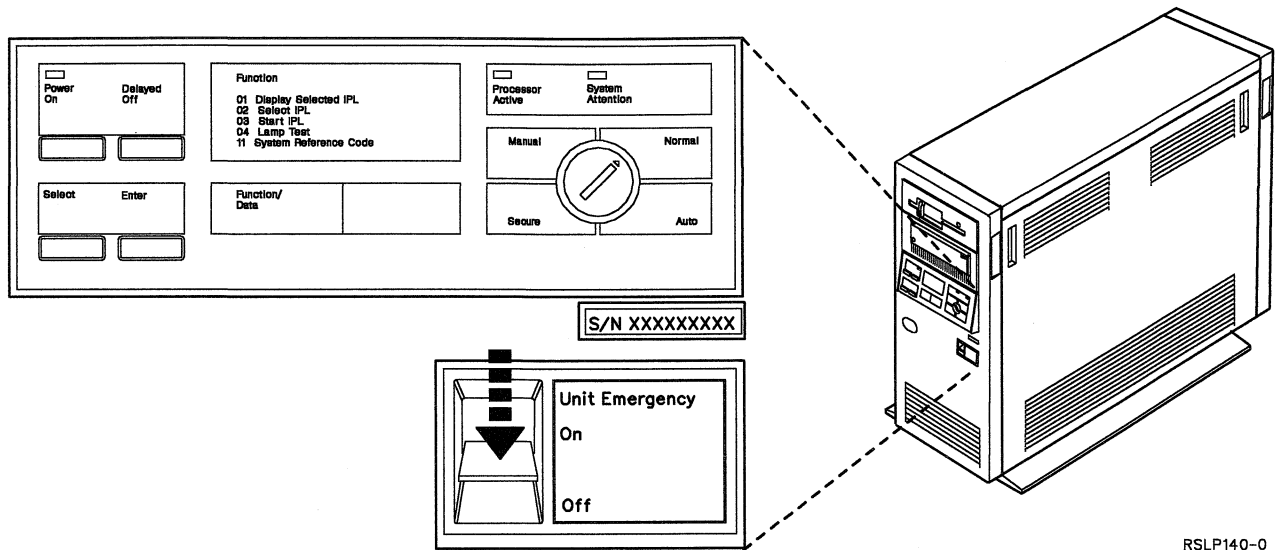


RSLP107=0

Figuur 2-12. De noodstop-schakelaar op de 9404 Systeemeenheid

Als er een uitbreidingseenheid is aangesloten op uw 9404 Systeemeenheid, bevindt de noodstop-schakelaar van de uitbreidingseenheid zich op dezelfde plaats de schakelaar op de systeemeenheid. Eerstgenoemde schakelaar kan alleen de netvoeding van de uitbreidingseenheid uitschakelen.

Op een AS/400 9402 Systeemeenheid bevindt de noodstopshakelaar zich onder het bedieningspaneel aan de voorkant van het systeem, zoals hieronder is afgebeeld.



RSLP140-0

*Figuur 2-13. Noodstopshakelaar op de AS/400 9402 Systeemeenheid*

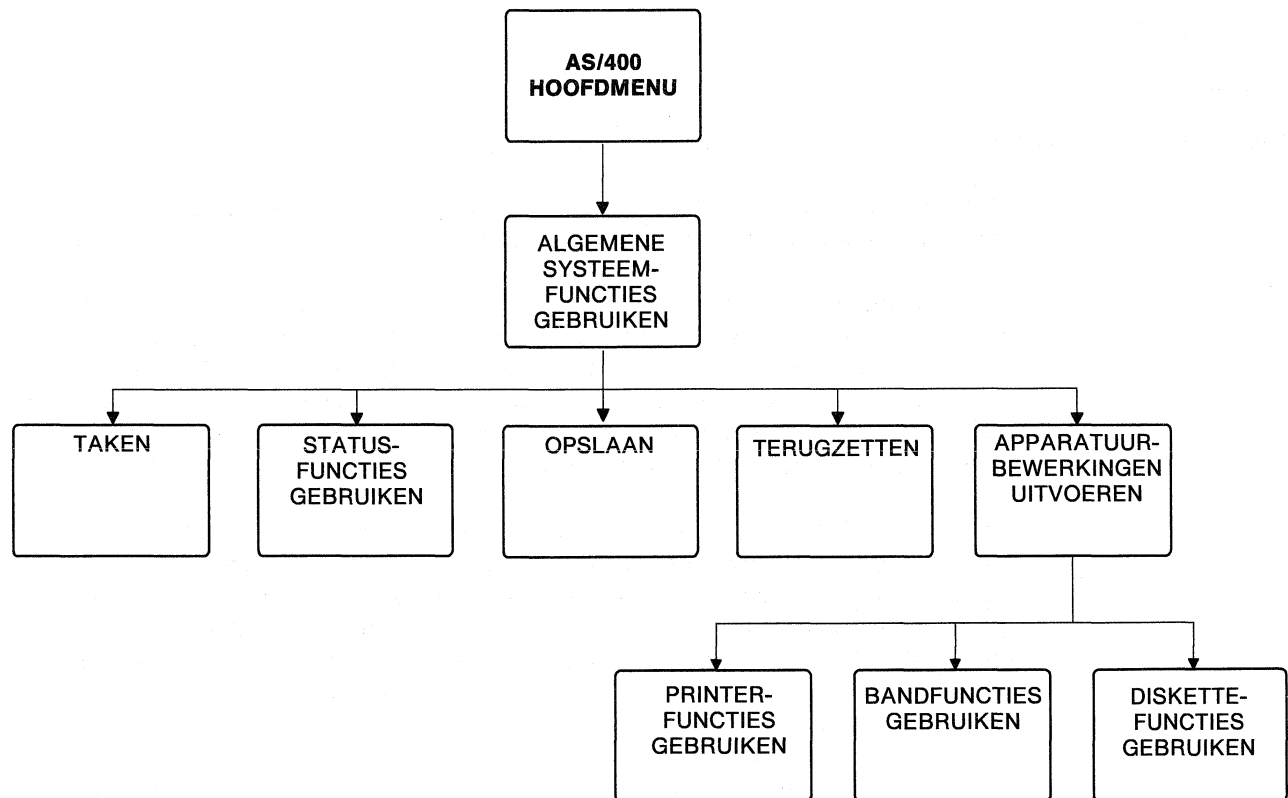




## Hoofdstuk 3. Het systeem bedienen

Het menu ALGEMENE SYSTEEMFUNCTIES GEBRUIKEN is het beginpunt voor de meeste taken van de operator. Als u het menu ALGEMENE SYSTEEMFUNCTIES GEBRUIKEN wilt afbeelden, kiest u optie 3 in het menu AS/400-HOOFDMENU.

Als u de opties 1, 2, 6, 7 en 8 kiest, gaat u respectievelijk naar de menu's TAKEN, STATUSFUNCTIES GEBRUIKEN, OPSLAAN, TERUGZETTEN en APPARATUURBEWERKINGEN UITVOEREN. De meeste opties in de menu's TAKEN, STATUSFUNCTIES GEBRUIKEN, OPSLAAN, TERUGZETTEN en APPARATUURBEWERKINGEN UITVOEREN verwijzen naar lijstschermen (WERKEN MET...) waarop u de eigenlijke taken uitvoert.



RSLP012-2

Figuur 3-1. Menu's die betrekking hebben op operator-taken

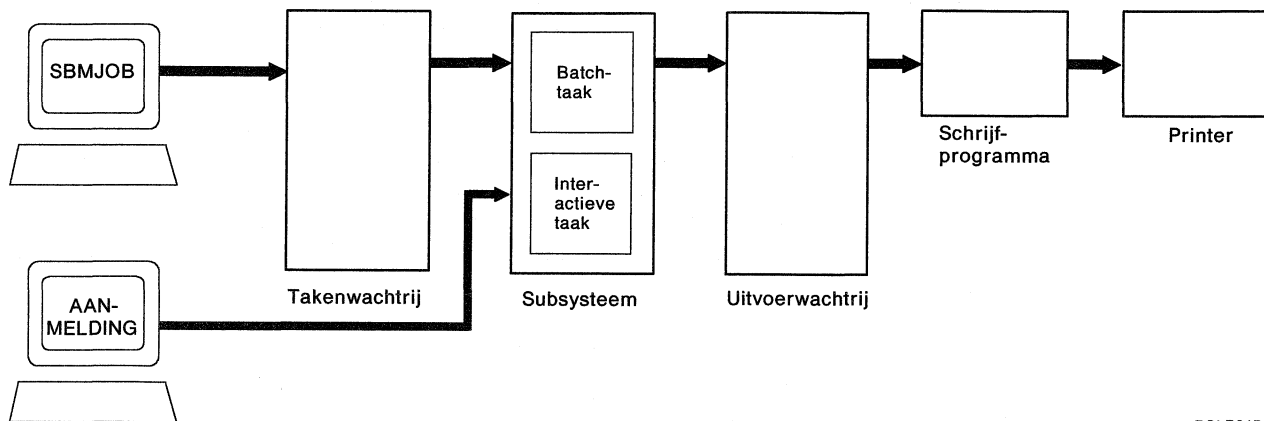
**Opmerking:** u kunt elk menu afbeelden door op de opdrachtregel van een willekeurig scherm **GO** te typen gevolgd door het menu-ID (bijvoorbeeld **GO JOB**).

In dit hoofdstuk worden de volgende groepen operator-taken behandeld:

- taken besturen
- het afdrukken besturen
- objecten opslaan en terugzetten
- apparatuur besturen en werken met media
- het systeemlogboek en de opslag besturen

## Taken besturen

In figuur 3-2 ziet u een overzicht van de verwerking van taken.



RSLP015-0

Figuur 3-2. Een overzicht van de verwerking van taken

Elk werkblok dat u toewijst aan het systeem, wordt een taak genoemd. Deze taak kan een interactieve taak of een batch-taak zijn.

Een interactieve taak, soms ook wel een sessie genoemd, begint wanneer een gebruiker zich aanmeldt bij een beeldstation en eindigt wanneer de gebruiker zich afmeldt. Tijdens de uitvoering van de taak lijkt de interactie tussen de gebruiker en het systeem op een gesprek. De gebruiker geeft telkens één opdracht op (zoals het kiezen van een optie of het invoeren van een opdracht) en het systeem voert deze opdrachten uit in volgorde van binnenkomst.

Een batch-taak bestaat uit een vooraf gedefinieerde groep verwerkingsacties die is doorgegeven aan het systeem en die met weinig of geen interactie tussen de gebruiker en het systeem moet worden uitgevoerd. Als een batch-taak wordt opgegeven vanaf een beeldstation, wordt deze onafhankelijk van de interactieve taak op het beeldstation uitgevoerd. Degene die een batch-taak opgeeft, kan blijven doorwerken aan het beeldstation zonder te hoeven wachten tot het systeem de taak heeft uitgevoerd.

Alle taken worden verwerkt in een subsysteem, dat een verwerkingsomgeving is waarin het systeem verwerking en resources coördineert. De standaardconfiguratie bestaat uit de volgende subsysteembeschrijvingen:

- QBASE (basis-subsysteem), waarin alle interactieve taken van de gebruiker en alle batch-taken worden verwerkt.
- QSPL (spooling-subsysteem), waarin zich de verwerkingsomgeving bevindt voor de volgende programma's:
  - leesprogramma's. Deze programma's lezen taken naar de takenwachtrij waar ze wachten op verwerking;
  - schrijfprogramma's. Deze programma's schrijven uitvoerbestanden van een uitvoerwachtrij naar een apparaat, bijvoorbeeld een printer.

Ook zijn er andere, meer complexe subsysteembeschrijvingen beschikbaar. Raadpleeg de publikatie *Programming: Work Management Guide*, bestelnummer SC21-8078, voor meer informatie over deze subsysteembeschrijvingen.

## Een taak plannen

Als u een taak wilt plannen, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **GO JOB** op de opdrachtregel. Het menu **TAKEN** wordt afgebeeld.

JOB	TAKEN
Kies uit het volgende:	
1. Werken met taken 2. Werken met statistische gegevens over alle actieve taken 3. Werken met bestanden voor spooled uitvoer 4. Werken met printers 5. Werken met takenwachtrijen 6. Werken met actieve subsystemen 7. Een taak plannen  20. De taakomgeving besturen  60. Meer opties voor het gebruik van taken  70. Aanverwante opdrachten	
Optie of opdracht:	
====> _____	
F3=Einde F4=Aanwijzingen F9=Terughalen F12=Annuleren F13=Algemene informatie F16=AS/400-HOOFDMENU (c) COPYRIGHT IBM CORP. 1980, 1990	

Figuur 3-3. Het menu TAKEN

2. Kies optie 7 (Een taak plannen) in het menu TAKEN.
3. Druk op Enter. Het scherm TAAK PLANNEN (SBMJOB) wordt afgebeeld.

SBMJOB	Taak plannen (SBMJOB)
Typ waarden en druk op Enter.	
Uit te voeren opdracht . . . . . _____	
_____	
_____	
Naam taak . . . . .	*JOB _____ Naam, *JOB
Taakbeschrijving . . . . .	*USRPF _____ Naam, *USRPF
Bibliotheek . . . . .	_____ Naam, *LIBL, *CURLIB
Takenwachtrij . . . . .	*JOB _____ Naam, *JOB
Bibliotheek . . . . .	_____ Naam, *LIBL, *CURLIB
Taakprioriteit (in JOBQ) . . . . .	*JOB _____ 1-9, *JOB
Uitvoerprioriteit (in OUTQ) . . . . .	*JOB _____ 1-9, *JOB
Printer . . . . .	*CURRENT _____ Naam, *CURRENT, *USRPF
Uitvoerwachtrij . . . . .	*CURRENT _____ Naam, *CURRENT, *USRPF
Bibliotheek . . . . .	_____ Naam, *LIBL, *CURLIB
EINDE	
F3=Einde F4=Lijst F5=Vernieuwen F10=Extra parameters F12=Annuleren F13=Help bij aanwijzingen F24=Meer toetsen	

Figuur 3-4. Het scherm TAAK PLANNEN (SBMJOB)

4. Typ de opdracht die u als batch-taak wilt uitvoeren, bij de aanwijzing *Uit te voeren opdracht*. Als de taak een CL-programma (Control Language) is, typt u **CALL** en de naam van het programma, bijvoorbeeld **CALL PAYROLL**.
5. Desgewenst kunt u ook de standaardwaarde bij de andere aanwijzingen wijzigen.

**Opmerking:** druk op F10 (Extra parameters) om meer parameters af te beelden. Hetzelfde scherm wordt afgebeeld, maar nu met MEER... in de rechter benedenhoek. Druk op de bladertoets Omhoog om extra parameters te bekijken.

6. Druk op Enter. De taak is gepland.

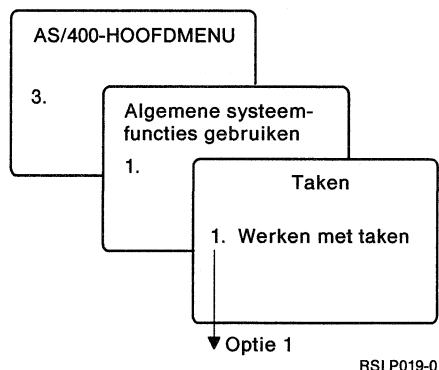
## Werken met gebruikerstaken

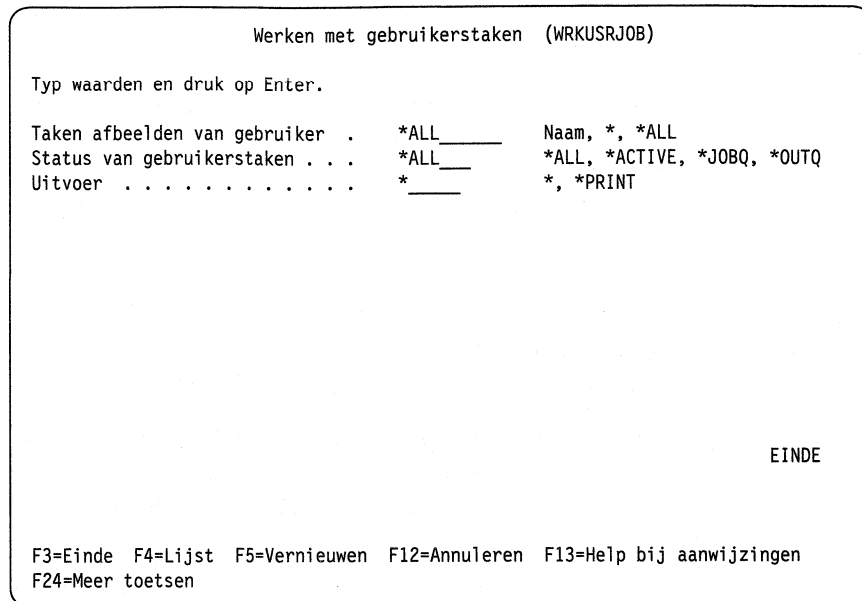
Na het plannen van een taak kunt u vele bewerkingen op de taak uitvoeren door middel van het scherm WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN (zie figuur 3-6 op pagina 3-5). Zo kunt u bijvoorbeeld het volgende doen:

- de taak beëindigen
- de taak vasthouden of vrijgeven
- de prioriteit van de taak wijzigen
- de spool-bestanden van een taak afbeelden

Als u het scherm WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN wilt afbeelden, doet u het volgende:

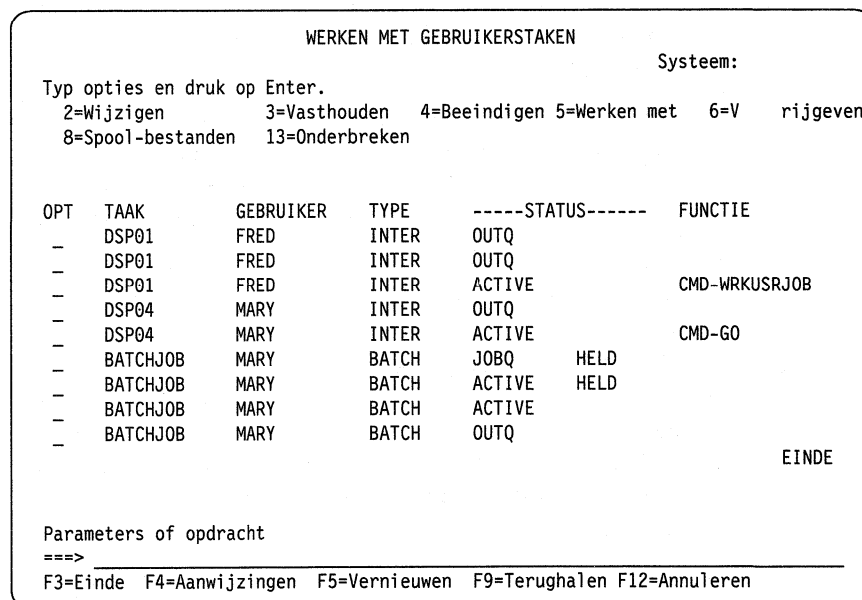
1. Kies optie 1 (Werken met taken) in het menu TAKEN (zie figuur 3-3 op pagina 3-3). Als u op Enter drukt, wordt het scherm WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN afgebeeld.





**Figuur 3-5. Het scherm WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN (WRKUSRJOB)**

- U kunt een bepaalde gebruiker opgeven, u kunt een sterretje (\*) opgeven om de actuele gebruikerstaken te kiezen en u kunt de standaardwaarde \*ALL gebruiken om alle gebruikerstaken te kiezen. Als u op Enter drukt, wordt het volgende scherm WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN afgebeeld.



**Figuur 3-6. Het scherm WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN**

### Een gebruikerstaak beëindigen

Elk subsysteem kan een of meer takenwachtrijen hebben. Een takenwachtrij is een lijst van batch-taken die wachten op verwerking. Als een taak in de takenwachtrij staat, heeft deze taak de status JOBQ. Wanneer met de verwerking van de taak wordt begonnen in het subsysteem, heeft deze taak de status ACTIVE. Wanneer de verwerking van de taak is beëindigd en de uitvoer wacht om te worden afgedrukt, is de status van de taak OUTQ. Raadpleeg de Help-informatie op het scherm WERKEN

MET GEBRUIKERSTAKEN voor een beschrijving van andere mogelijke statuswaarden van taken.

U kunt een gebruikerstaak beëindigen wanneer deze taak de status JOBQ of ACTIVE heeft. Als een taak wordt beëindigd, wordt deze uit het systeem gewist. Een taak met de status OUTQ is al beëindigd maar u kunt elke andere printeruitvoer van de taak wissen. Ga hiervoor naar het menu TAKEN en kies in dit menu optie 3 (Werken met alle spool-bestanden).

Een gebruikerstaak kan als volgt worden beëindigd:

1. Geef op een van de volgende manieren de naam van de gebruiker op op het scherm WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN (zie figuur 3-5 op pagina 3-5).
  - Typ het gebruikers-ID bij de aanwijzing *Taken afbeelden van gebruiker*.
  - Typ een sterretje (\*) om de actuele gebruikerstaken te kiezen.
  - Laat de standaardwaarde \*ALL ongewijzigd om taken te kiezen voor alle gebruikers.
2. Laat de standaardwaarde \*ALL bij de aanwijzing *Status van gebruikerstaken* ongewijzigd, tenzij u taken met een bepaalde status wilt kiezen.
3. Druk op Enter. Het volgende scherm WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN (zie figuur 3-6 op pagina 3-5) wordt afgebeeld. Op dit scherm zijn de taken voor de gekozen gebruikers afgebeeld.
4. Typ een 4 (Beëindigen) in de kolom OPTIE links van de naam van elke taak die u wilt beëindigen.
5. Druk op Enter. Het scherm OPDRACHT TOT BEEINDIGEN VAN GEBRUIKERSTAKEN BEVESTIGEN wordt afgebeeld. Druk nogmaals op Enter. De taak wordt nu beëindigd.

**Opmerking:** om op te kunnen geven hoe u de taak wilt beëindigen, typt u een 4 (Beëindigen) in de kolom OPTIE en drukt op F4 (Aanwijzingen). Het scherm OPDRACHT TOT BEEINDIGING VAN GEBRUIKERSTAKEN BEVESTIGEN wordt afgebeeld. U kunt nu de waarden bij de verschillende aanwijzingen opgeven.
6. Druk op Enter. Behalve ACTIVE of OUTQ voor elke taak die u hebt beëindigd, wordt in de kolom STATUS ook de waarde END afgebeeld.

### Een gebruikerstaak vasthouden en vrijgeven

U kunt een gebruikerstaak met de status JOBQ vasthouden en onbruikbaar maken voor verwerking. U kunt een gebruikerstaak met de status ACTIVE vasthouden en de verwerking ervan tijdelijk stoppen. Een taak met de status OUTQ kan niet worden vastgehouden, maar u kunt de niet-afgedrukte bestanden voor spooled uitvoer wel vasthouden.

Als er in een takenwachtrij niet een bijbehorend subsysteem staat afgebeeld, betekent dit dat de takenwachtrij op dat moment niet is aangesloten op een subsysteem en dat er geen taken worden uitgevoerd die in die takenwachtrij staan.

Als een taak wordt vrijgegeven, wordt deze weer beschikbaar gemaakt voor verwerking.

Een gebruikerstaak kan als volgt worden vastgehouden of vrijgegeven:

1. Geef op het scherm WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN (zie figuur 3-5 op pagina 3-5) op een van de volgende manieren de naam van de gebruiker op:

- Typ het gebruikers-ID bij de aanwijzing *Taken afbeelden van gebruiker*.
  - Typ een sterretje (\*) om de actuele gebruikerstaken te kiezen.
  - Laat de standaardwaarde \*ALL ongewijzigd om taken te kiezen voor alle gebruikers.
2. Laat de waarde \*ALL bij de aanwijzing *Status van gebruikerstaken* ongewijzigd, tenzij u taken met een bepaalde status wilt kiezen.
  3. Druk op Enter. Het volgende scherm WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN (zie figuur 3-6 op pagina 3-5) wordt afgebeeld. Op dit scherm worden de taken voor de gekozen gebruikers afgebeeld.
  4. Typ een **3** (Vasthouden) of een **6** (Vrijgeven) in de kolom OPTIE links van elke taak die u wilt vasthouden of vrijgeven.  
  
Als de taak de status OUTQ heeft, moet u ook **SPLFILE(\*YES)** typen bij de aanwijzing *Parameters of opdracht*. Hierdoor kunnen niet-afgedrukte spoolbestanden worden vastgehouden.
  5. Druk op Enter. In de kolom STATUS wordt naast elke taak die u hebt vastgehouden of vrijgegeven, behalve ACTIVE of OUTQ ook HLD of RLS afgebeeld.

### **De manier wijzigen waarop een actieve taak wordt verwerkt**

Soms is het nodig dat u de manier wijzigt waarop een actieve taak wordt verwerkt, of waarop de printeruitvoer van deze taak wordt verwerkt. Het kan bijvoorbeeld nodig zijn dat u de prioriteit van de takenwachtrij, de prioriteit van de uitvoerwachtrij, de printer, de uitvoerwachtrij of de prioriteit van de uitvoer wijzigt.

Al deze wijzigingen worden als volgt aangebracht:

1. Geef de naam op van de gebruiker wiens taak u wilt wijzigen, op het scherm WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN (zie figuur 3-5 op pagina 3-5). Dit kunt u op een van de volgende manieren doen:
  - Typ het gebruikers-ID bij de aanwijzing *Taken afbeelden van gebruiker*.
  - Typ een sterretje (\*) om de actuele gebruikerstaken te kiezen.
  - Laat de standaardwaarde \*ALL ongewijzigd om taken te kiezen voor alle gebruikers.
2. Laat de waarde \*ALL staan bij de aanwijzing *Status van gebruikerstaken*, tenzij u taken met een bepaalde status wilt kiezen.
3. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN (zie figuur 3-6 op pagina 3-5) wordt afgebeeld. Op dit scherm worden de actieve taken afgebeeld voor de gekozen gebruikers.
4. Typ een **2** (Wijzigen) in de kolom OPTIE links van elke taak waarvan u de prioriteit wilt wijzigen.
5. Druk op Enter. Het scherm TAAK WIJZIGEN (CHGJOB) wordt afgebeeld. Op dit scherm kunt u de prioriteit van de takenwachtrij, de prioriteit van de uitvoerwachtrij, de printer, de uitvoerwachtrij en de uitvoeringsprioriteit wijzigen.
6. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN wordt afgebeeld. In de kolom STATUS wordt, behalve ACTIVE of JOBQ, tijdelijk de waarde CHG afgebeeld.

Taak wijzigen (CHGJOB)		
Typ waarden en druk op Enter.		
Naam taak . . . . .	MONITOR	Naam, *
Gebruiker . . . . .	QSECOFR	Naam
Nummer. . . . .	000634	000000-999999
Taakprioriteit (in JOBQ). . . . .	*SAME	0-9, *SAME
Uitvoerprioriteit (in OUTQ). . . . .	*SAME	1-9, *SAME
Printer. . . . .	*SAME	Naam, *SAME, *USRPRF, *SYSVAL
Uitvoerwachtrij . . . . .	*SAME	Naam, *SAME, *USRPRF, *DEV
Bibliotheek . . . . .	_____	Naam, *LIBL, *CURLIB
Uitvoeringsprioriteit . . . . .	*SAME	1-99, *SAME
EINDE		
F3=Einde F4=Lijst F5=Vernieuwen F10=Extra parameters F12=Annuleren		
F13=Help bij aanwijzingen F24=Meer toetsen		

Figuur 3-7. Het scherm TAAK WIJZIGEN (CHGJOB)

### Spool-bestanden van een taak afbeelden

Gewoonlijk wordt de printeruitvoer van een taak opgeslagen in een spool-bestand dat wacht in een uitvoerwachtrij totdat een schrijfprogramma het naar een printer zendt om te worden afgedrukt. U kunt een lijst van bestanden in de uitvoerwachtrij afbeelden en u kunt de inhoud van deze bestanden afbeelden.

U kunt een lijst van spool-bestanden voor een taak als volgt afbeelden:

- Geef op het scherm WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN (WRKUSRJOB) (zie figuur 3-5 op pagina 3-5) op welke gebruikerstaken u wilt afbeelden. Dit kunt u op een van de volgende manieren doen:
  - Typ het gebruikers-ID bij de aanwijzingen *Taken afbeelden van gebruiker*.
  - Typ een sterretje (\*) om de actuele gebruikerstaken te kiezen.
  - Laat de standaardwaarde \*ALL staan om alle gebruikerstaken te kiezen.
- Laat de standaardwaarde \*ALL staan bij de aanwijzing *Status van gebruikerstaken*.
- Laat het sterretje (\*) staan bij de aanwijzing *Uitvoer*.
- Druk op Enter. Het volgende scherm WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN wordt afgebeeld met alle taken van de gekozen gebruiker.
- Typ een **8** (Spool-bestanden) in de kolom OPTIE links van de taaknaam op het scherm WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN.
- Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET SPOOL-BESTANDEN DIE DOOR EEN TAAK ZIJN GEMAAKT wordt afgebeeld. Op dit scherm worden alle spool-bestanden voor de gekozen gebruiker afgebeeld.



```

WERKEN MET SPOOL-BEST. DIE DOOR EEN TAAK ZIJN GEMAAKT
Taak: DSP27      Gebruiker: USER01      Nummer: 001499

Typ opties en druk op Enter.
1=Verzenden  2=wijzigen  3=Vasthouden  4=wissen  5=afbeelden
6=Vrijgeven  7=Berichten  8=Kenemerken  9=Werken met afdrukstatus

OPT  BESTAND      PRINTER OF  GEGEVENS      PAG  ACTUELE      EX.
-    QSYSVRT     PRT01      GEBRUIKER    STATUS  S      PAGINA
-    QSYSVRT     PRT01      GE            RDY    3      1
-    QPJOBLOG    JOBL0G      GE            RDY    1      1
-    QPJOBLOG    JOBL0G      GE            HLD    8      1

Parameters voor optie 1, 2, 3 of opdracht      EINDE
===>
F3=Einde  F10=Kolommen 3  F11=Kolommen 2  F12=Annuleren  F22=Printers
F24=Meer toetsen

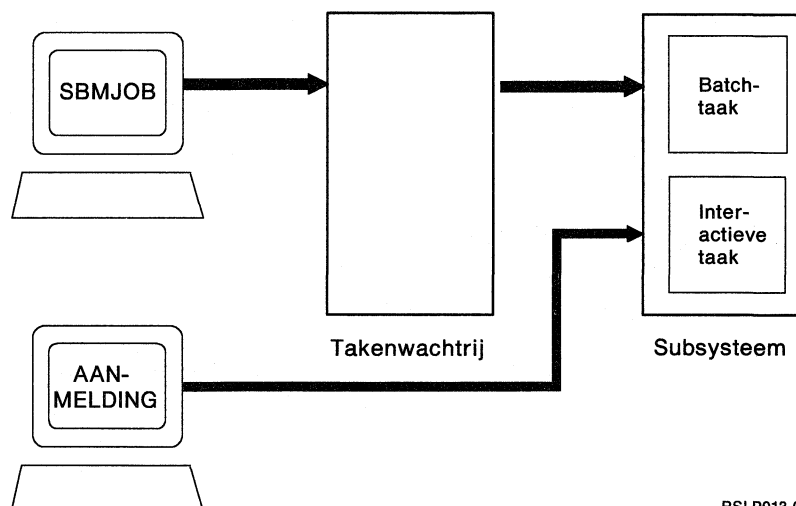
```

Figuur 3-8. Het scherm WERKEN MET SPOOL-BESTANDEN DIE DOOR EEN TAAK ZIJN GEMAAKT

7. Voor het afdrukken kan de inhoud van een spool-bestand als volgt worden afgebeeld:
  - a. Typ een 5 (Afbeelden) in de kolom OPTIE links van de bestandsnaam.
  - b. Druk op Enter. De gegevens in het gekozen spool-bestand worden afgebeeld op het scherm SPOOL-BESTAND AFBEELDEN.

## Werken met takenwachtrijen

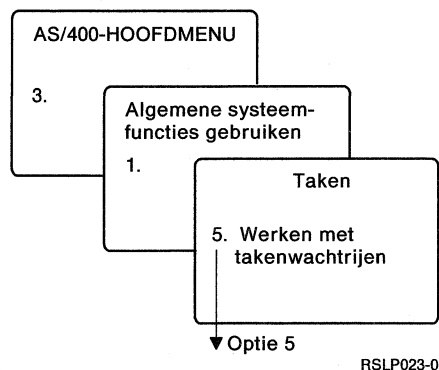
Voordat een batch-taak wordt verwerkt, wacht deze in de takenwachtrij van het subsysteem dat de taak gaat verwerken. Het subsysteem en de bijbehorende takenwachtrij hebben gewoonlijk dezelfde naam (bijvoorbeeld QBASE). De wachtende taak heeft de status RDY (klaar om te worden verwerkt) of HLD (vastgehouden) en een prioriteit (de plaats van de taak in de wachtrij). Zie de volgende figuur:



RSLP013-0

Figuur 3-9. Overzicht van verwerking in de takenwachtrij

Wanneer de taak in de takenwachtrij staat, kunt u wijzigingen aanbrengen in de status van de taak, de prioriteit, de wachtrij waarin de taak staat, de verwerkingsnelheid en op welke printer de uitvoer wordt afgedrukt. U kunt de taken in de wachtrij ook vasthouden, vrijgeven of beëindigen. Als u deze wijzigingen wilt aanbrengen, gaat u naar het scherm WERKEN MET TAKENWACHTRIJ (WRKJOBQ).



Werken met takenwachtrij (WRKJOBQ)

Typ waarden en druk op Enter.

Takenwachtrij . . . . .	*ALL _____	Naam, *ALL
Bibliotheek . . . . .	_____	Naam, *LIBL, *CURLIB
Uitvoer . . . . .	* _____	*, *PRINT

EINDE

F3=Einde F4=Lijst F5=Vernieuwen F12=Annuleren F13=Help bij aanwijzingen  
F24=Meer toetsen

*Figuur 3-10. Het scherm WERKEN MET TAKENWACHTRIJ (WRKJOBQ)*

### Een takenwachtrij vasthouden en vrijgeven

Als een takenwachtrij wordt vastgehouden, wordt de verwerking van alle taken in een takenwachtrij tijdelijk gestopt.

Als een takenwachtrij wordt vrijgegeven, worden alle taken in de wachtrij weer beschikbaar gemaakt voor verwerking.

Als u een takenwachtrij wilt vasthouden of vrijgeven, doet u het volgende:

1. Laat op het scherm WERKEN MET TAKENWACHTRIJ (WRKJOBQ), zie figuur 3-10, de standaardwaarden staan bij de aanwijzingen *Takenwachtrij*, *Bibliotheek* en *Uitvoer*.

- Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET ALLE TAKENWACHTRIEN wordt afgebeeld (zie figuur 3-11 op pagina 3-11).

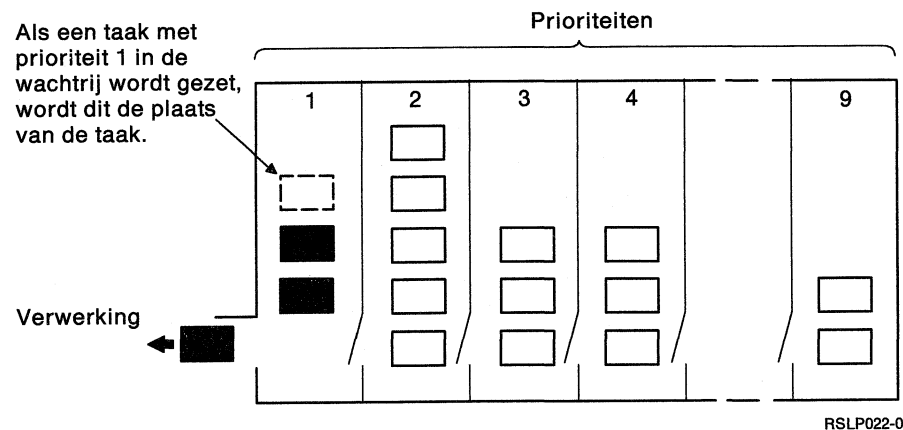
WERKEN MET ALLE TAKENWACHTRIEN					
Typ opties en druk op Enter.					
3=Vasthouden 5=Werken met 6=Vrijgeven					
OPT	WACHTRIJ	BIBL	TAKEN	SUBSYSTEEM	STATUS
-	QINTER	QGPL	0	QINTER	RLS
-	QBATCH	QGPL	12	QBATCH	RLS
-	QSNADS	QGPL	0		RLS
-	QSPL	QGPL	0	QSPL	RLS
-	USERQ01	QGPL	3	USERSBS01	RLS
-	USERQ02	QGPL	5		HLD
Opdracht ===>					EINDE
F3=Einde F4=Aanwijzingen F5=Vernieuwen F12=Annuleren F24=Meer toetsen					

Figuur 3-11. Het scherm WERKEN MET ALLE TAKENWACHTRIEN

- Typ een 3 (Vasthouden) of een 6 (Vrijgeven) in de kolom OPTIE links van de naam van elke wachtrij die u wilt vasthouden of vrijgeven.
- Druk op Enter. De desbetreffende taken worden vastgehouden of zijn vrijgegeven. In de kolom STATUS staat welke status de taak heeft gekregen.

### De prioriteit van een taak in een takenwachtrij wijzigen

Elke taak in een takenwachtrij heeft een toegewezen prioriteit (de plaats in de wachtrij). Door de prioriteit van een taak te verhogen (het wijzigen van de prioriteit in een nummer dat dichterbij 1 ligt), kan de taak verder naar voren in de wachtrij worden gezet. Hierdoor wordt eerder met de verwerking van deze taak begonnen dan met de verwerking van taken met een lagere prioriteit in die wachtrij.



Figuur 3-12. De prioriteit in een takenwachtrij

Als u de prioriteit van een taak wilt wijzigen, gaat u naar het scherm WERKEN MET TAKENWACHTRIJ (zie figuur 3-10 op pagina 3-10).

1. Geef de wachtrij op die de taak bevat waarvan u de prioriteit wilt wijzigen:
  - Als u de naam van de takenwachtrij weet, typt u die naam, drukt u op Enter en gaat u door naar stap 4.
  - Als u de naam van de takenwachtrij niet weet, laat u de standaardwaarde \*ALL staan bij de aanwijzing *Takenwachtrij* en drukt u op Enter.
2. Op het scherm WERKEN MET ALLE TAKENWACHTRIEN (zie figuur 3-11 op pagina 3-11) typt u een 5 (Werken met) in de kolom OPTIE links van de naam van elke takenwachtrij die u wilt kiezen.
3. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET EEN TAKENWACHTRIJ wordt afgebeeld.

```

WERKEN MET EEN TAKENWACHTRIJ

Wachtrij:  USERQ01      Bibliotheek:  QGPL      Status:  RLS

Typ opties en druk op Enter.
  2=Wijzigen  3=Vasthouden  4=Beeindigen  5=Werken met  6=Vrijgeven

OPT  NAAM  TAAK      GEBRUIKER  NUMMER  PRIOR  STATUS
-    QDFTJOB  D      USER01     001246   1      RLS
-    JOBTEST  D      USER18     001257   2      HLD
-    JOBTEST  D      USER18     001258   2      RLS

Parameters voor optie 2, 3 of opdracht
====>
F3=Einde      F4=Aanwijzingen  F6=Taak plannen  F12=Annuleren
F21=Beschrijving  F24=Meer toetsen
  
```

Figuur 3-13. Het scherm WERKEN MET EEN TAKENWACHTRIJ

4. Typ een 2 (Wijzigen) in de kolom OPTIE links van elke taak die u wilt wijzigen.
5. Druk op Enter. Het scherm TAAK WIJZIGEN wordt afgebeeld (zie figuur 3-7 op pagina 3-8).
6. Typ het nieuwe nummer van de prioriteit bij de aanwijzing *Taakprioriteit* (in *JOBQ*). De hoogste prioriteit is 1. De laagste prioriteit is 9. Taken met een hogere prioriteit worden eerder verwerkt dan taken met een lagere prioriteit. Soms gelden er beperkingen met betrekking tot de prioriteit die u kunt kiezen voor een taak, afhankelijk van wat er is opgegeven in uw gebruikersprofiel bij parameter *PTYLMT*.
7. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET EEN TAKENWACHTRIJ wordt opnieuw afgebeeld en in de kolom STATUS staat de waarde \*CHG. Druk op F5 (Ver-nieuwen) om de nieuwe prioriteit af te beelden.

### **Een enkele taak in een takenwachtrij vasthouden en vrijgeven**

Als u wilt verhinderen dat een taak wordt gekozen voor verwerking, kunt u deze taak vasthouden. Als een taak in een takenwachtrij wordt vrijgegeven, is de taak weer beschikbaar geworden voor verwerking.

Als u een enkele taak in een takenwachtrij wilt vasthouden of vrijgeven, gaat u naar het scherm WERKEN MET EEN TAKENWACHTRIJ (zie figuur 3-10 op pagina 3-10).

1. Geef de takenwachtrij op die de taak bevat die u wilt vasthouden of vrijgeven:
  - Als u de naam van de takenwachtrij weet, typt u die naam, drukt u op Enter en gaat u door naar stap 4.
  - Als u de naam van de takenwachtrij niet weet, laat u de standaardwaarde \*ALL staan bij de aanwijzing *Takenwachtrij* en drukt u op Enter.
2. Op het scherm WERKEN MET ALLE TAKENWACHTRIEN (zie figuur 3-11 op pagina 3-11) typt u een **5** (Werken met) in de kolom OPTIE links van de naam van elke takenwachtrij die u wilt kiezen.
3. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET EEN TAKENWACHTRIJ wordt afgebeeld (zie figuur 3-13 op pagina 3-12).
4. Typ een **3** (Vasthouden) of een **6** (Vrijgeven) in de kolom OPTIE links van de naam van elke taak die u wilt vasthouden of vrijgeven.
5. Druk op Enter. De desbetreffende taken worden vastgehouden of zijn vrijgegeven. In de kolom STATUS wordt de nieuwe status van de taken afgebeeld.

### **Een enkele taak in een takenwachtrij beëindigen**

Als een taak in een takenwachtrij wordt beëindigd, wordt de taak uit het systeem gewist. De enige manier om een beëindigde taak opnieuw te starten is deze opnieuw aan het systeem aan te bieden.

Als u een taak in een takenwachtrij wilt beëindigen, gaat u naar het scherm WERKEN MET EEN TAKENWACHTRIJ (zie figuur 3-10 op pagina 3-10).

1. Geef de takenwachtrij op die de taak bevat die u wilt beëindigen:
  - Als u de naam van de takenwachtrij weet, typt u die naam, drukt u op Enter en gaat u door naar stap 4.
  - Als u de naam van de takenwachtrij niet weet, laat u de standaardwaarde \*ALL ongewijzigd en drukt u op Enter.
2. Op het scherm WERKEN MET ALLE TAKENWACHTRIEN (zie figuur 3-11 op pagina 3-11) typt u een **5** (Werken met) in de kolom OPTIE links van de naam van elke takenwachtrij die u wilt kiezen.
3. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET EEN TAKENWACHTRIJ wordt afgebeeld (zie figuur 3-13 op pagina 3-12).
4. Typ een **4** (Einde) in de kolom OPTIE links van elke taak die u wilt beëindigen.
5. Druk op Enter. Het scherm OPDRACHT TOT BEEINDIGING VAN TAAK BEVESTIGEN wordt afgebeeld. De gekozen taak wordt beëindigd en de status ervan wordt gewijzigd in \*END.

## Werken met subsystemen

In deze paragraaf worden de stappen beschreven voor het starten en stoppen van een subsysteem.

### Een subsysteem starten

Als u een subsysteem wilt starten, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **STRSBS** (Subsysteem starten) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm SUBSYSTEEM STARTEN wordt afgebeeld.

Subsysteem starten

Typ waarden en druk op Enter.

Subsysteembeschrijving . . . . .	_____	Naam
Bibliotheek. . . . .	*LIBL_____	Naam, *LIBL, *CURLIB

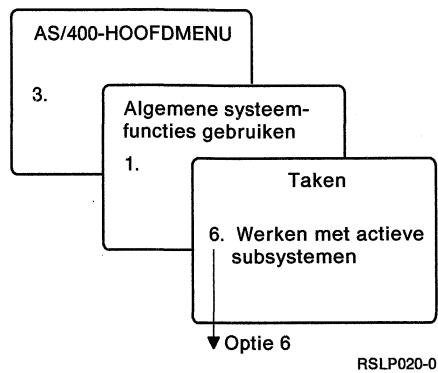
EINDE

F3=Einde F4=Lijst F5=Vernieuwen F12=Annuleren F13=Help bij aanwijzingen  
F24=Meer toetsen

*Figuur 3-14. Het scherm SUBSYSTEEM STARTEN*

3. Typ de naam van het subsysteem bij de aanwijzing *Beschrijving subsysteem*.
4. Druk op Enter. Het gekozen subsysteem wordt gestart.

Als u andere taken met subsystemen wilt uitvoeren, gaat u naar het scherm WERKEN MET SUBSYSTEMEN.



WERKEN MET SUBSYSTEMEN												
										Systeme:		
Typ opties en druk op Enter.												
4=Subsysteem stoppen 5=Beschrijving subsysteem afbeelden												
8=Werken met subsysteemtaken												
		TOTAAL	-----GEHEUGENDELEN SUBSISTEEM-----									
OPTIE	SUBSISTEEM	GEH (kB)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-	QINTER	0	2									
-	QBATCH	0	2									
-	QCOMPTST	0	2									
-	QSNADS	0	2									
-	QSPL	150	2	4								
-	SYSBATCH	0	2									
EINDE												
Parameters of opdracht												
====>												
F3=Einde			F5=Vernieuwen			F11=Staatgegevens			F12=Annuleren			
F14=Staatstatus												

Figuur 3-15. Het scherm WERKEN MET SUBSYSTEMEN

### Een subsysteem stoppen

U kunt op elk gewenst moment een subsysteem stoppen. Wanneer u het subsysteem stopt, worden ook alle taken beëindigd die erin worden verwerkt.

Als u een subsysteem wilt stoppen, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **ENDSBS** (Subsysteem stoppen) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm SUBSISTEEM STOPPEN wordt afgebeeld.

```

Subsysteem stoppen (ENDSBS)

Typ waarden en druk op Enter.

Subsysteem . . . . . > QSPL      Naam, *ALL
Wijze van stoppen . . . . . *CNTRLD  *CNTRLD, *IMMED
Verwerkingstijd, indien *CNTRLD . *NOLIMIT__ Seconden, *NOLIMIT

EINDE

F3=Einde F4=Lijst F5=Vernieuwen F12=Annuleren F13=Help bij aanwijzingen
F24=Meer toetsen

```

*Figuur 3-16. Het scherm SUBSYSTEEM STOPPEN (ENDSBS)*

Als u de standaardwaarde \*CNTRLD bij de aanwijzing *Wijze van stoppen* ongewijzigd laat, worden taken op een bestuurd wijze beëindigd. Hierdoor kunnen actieve programma's een opschoonbewerking uitvoeren (bewerking bij einde taak), die ongeveer een halve minuut kan duren.

**Opmerking:** als u de standaardwaarde \*CNTRLD wijzigt in \*IMMED, worden taken onmiddellijk beëindigd. Het is mogelijk dat actieve programma's geen opschoonbewerking kunnen uitvoeren.

3. Druk op Enter. Het gekozen subsysteem wordt beëindigd.

---

## Het afdrukken besturen

U kunt het afdrukken besturen door het besturen van de wijze waarop het systeem het volgende verwerkt:

- werken met spool-bestanden
- werken met schrijfprogramma's voor printers
- uw standaardprinter wijzigen
- een printer uitkiezen voor een taak
- printeruitvoer

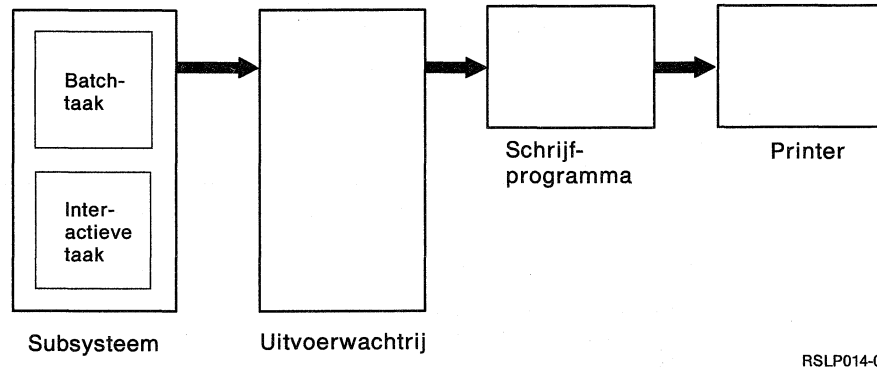
Tijdens de verwerking van taken kan uitvoer worden gegenereerd die moet worden afgedrukt. Deze uitvoer wordt opgeslagen in bestanden voor spooled uitvoer (ook wel spool-bestanden genoemd) totdat de uitvoer kan worden afgedrukt. Per taak is een aantal bestanden voor spooled uitvoer mogelijk.

Wanneer een bestand voor spooled uitvoer wordt gemaakt, wordt het in een uitvoerwachtrij gezet. Elke uitvoerwachtrij bevat een geordende lijst van bestanden voor spooled uitvoer. In een enkele uitvoerwachtrij kunnen zich bestanden voor spooled uitvoer voor een aantal verschillende taken bevinden en in enkele gevallen kunnen de spool-bestanden van één enkele taak zijn verdeeld over meer dan één uitvoerwachtrij.



Elke printer heeft standaard een bijbehorende uitvoerwachtrij. De printer en de uitvoerwachtrij hebben dezelfde naam.

De bestanden voor spooled uitvoer die in een bepaalde uitvoerwachtrij zijn gezet, blijven in het systeem opgeslagen totdat een schrijfprogramma voor een printer is gestart. Een schrijfprogramma voor een printer is een systeemprogramma dat bestanden voor spooled uitvoer van een uitvoerwachtrij naar een printer zendt om te worden afgedrukt. Zie de volgende figuur:



Figuur 3-17. Overzicht van verwerking in een uitvoerwachtrij

Raadpleeg de publikatie *Programming: Data Management Guide*, bestelnummer SC21-9658 of *Programming: Guide to Printing*, bestelnummer SC21-8194, voor meer informatie over het besturen van afdrucken.

## Werken met spool-bestanden

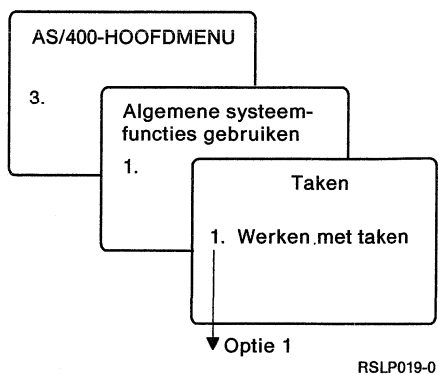
Gewoonlijk werkt u met spool-bestanden vanaf een van de volgende schermen:

- Het scherm **WERKEN MET SPOOL-BESTANDEN DIE DOOR EEN TAAK ZIJN GEMAAKT**. Dit scherm beeldt alle spool-bestanden af die door een bepaalde taak zijn gemaakt;
- Het scherm **WERKEN MET ALLE SPOOL-BESTANDEN**. Dit scherm beeldt alle spool-bestanden af die bij alle gebruikers of een bepaalde gebruiker horen.
- Het scherm **WERKEN MET EEN UITVOERWACHTRIJ**. Dit scherm beeldt alle spool-bestanden in een bepaalde uitvoerwachtrij af.

Vanaf elk van deze schermen kunt u alle normale bewerkingen voor spool-bestanden uitvoeren. Welk scherm u kiest, hangt af van de groep spool-bestanden waarmee u wilt werken.

### **Scherf WERKEN MET SPOOL-BESTANDEN DIE DOOR EEN TAAK ZIJN**

**GEMAAKT:** als u werkt met spool-bestanden voor een bepaalde taak, gebruikt u het scherm **WERKEN MET SPOOL-BESTANDEN DIE DOOR EEN TAAK ZIJN GEMAAKT**. Als u bijvoorbeeld de naam weet van een bepaalde taak die uitvoer heeft gegenereerd die u niet langer nodig hebt, gebruikt u dit scherm. Als u dit scherm wilt afbeelden, gaat u naar het scherm **WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN**.



RSLP019-0

Werken met gebruikerstaken (WRKUSRJOB)

Typ waarden en druk op Enter.

Taken afbeelden van gebruiker. . . *	Naam, *, *ALL
Status van gebruikerstaken . . . *ALL	*ALL, *ACTIVE, *JOBQ, *OUTQ
Uitvoer. . . . . * _____	*, *PRINT

EINDE

F3=Einde F4=Lijst F5=Vernieuwen F12=Annuleren F13=Help bij aanwijzingen  
F24=Meer toetsen

Figuur 3-18. Het scherm WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN (WRKUSRJOB)

### GEBRUIKERSTAKEN

1. Als u de naam weet van de gebruiker door wiens taak de spool-bestanden zijn gemaakt, kunt u het gebruikers-ID opgeven bij de aanwijzing *Taken afbeelden van gebruiker*. De lijst van taken op het scherm WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN wordt hierdoor korter. Als u de naam niet weet, typt u **\*ALL**.
2. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN wordt opnieuw afgebeeld, nu met alle taken van de gekozen gebruiker.

```

WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN
System: S0000001
Typ opties en druk op Enter.
  2=Wijzigen      3=Vasthouden  4=Beëindigen  5=Werken met  6=Vrijgeven
  8=Spool-bestanden 13=Onderbreken

OPT  TAAK      GEBRUIKER  TYPE  -----STATUS-----  FUNCTIE
-    DSP01    FRED       INTER  OUTQ
-    DSP01    FRED       INTER  OUTQ
-    DSP01    FRED       INTER  ACTIVE                  CMD-WRKUSRJOB
-    DSP04    MARY       INTER  OUTQ
-    DSP04    MARY       INTER  ACTIVE                  CMD-GO
-    BATCHJOB MARY       BATCH  JOBQ      HELD
-    BATCHJOB MARY       BATCH  ACTIVE    HELD
-    BATCHJOB MARY       BATCH  ACTIVE
-    BATCHJOB SAM        BATCH  OUTQ

Parameters of opdracht
====>
F3=Einde  F4=Aanwijzingen  F5=Vernieuwen  F9=Terughalen  F12=Annuleren
EINDE

```

**Figuur 3-19. Het scherm WERKEN MET GEBRUIKERSTAKEN**

3. Typ een **8** (Spool-bestanden) in de kolom OPTIE links van elke taak waarvan u met de spool-bestanden wilt werken.
4. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET SPOOL-BESTANDEN DIE DOOR EEN TAAK ZIJN GEMAAKT wordt afgebeeld.
5. Op dit scherm kunt u de kenmerken afbeelden van de spool-bestanden in de lijst of kunt u de spool-bestanden wijzigen, vasthouden, wissen of vrijgeven.

```

WERKEN MET SPOOL-BEST. DIE DOOR EEN TAAK ZIJN GEMAAKT
Taak: DSP27      Gebruiker: USER01      Nummer: 001499
Typ opties en druk op Enter.
  1=Verzenden  2=Wijzigen  3=Vasthouden  4=Wissen  5=Afbeelden
  6=Vrijgeven  7=Berichten  8=Kenmerken  9=Werken met afdrukstatus

OPT  BESTAND  PRINTER OF  GEGEVENS  PAG  ACTUELE  EX.
-    QSYSVRT  PRT01      GEBRUIKER  STATUS  S      PAGINA
-    QSYSVRT  PRT01      RDY       3       1
-    QPJOBLOG  JOBLOG     HLD       1       1
-    QPJOBLOG  JOBLOG     HLD       8       1

Parameters voor optie 1, 2, 3 of opdracht
====>
F3=Einde  F10=Kolommen 3  F11=Kolommen 2  F12=Annuleren  F22=Printers
F24=Meer toetsen
EINDE

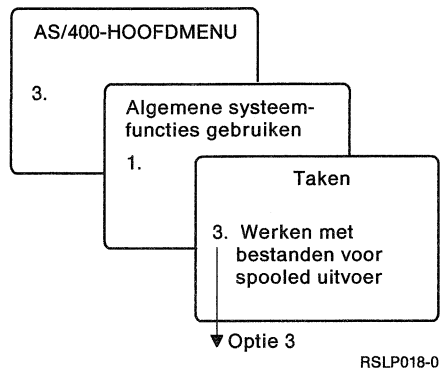
```

**Figuur 3-20. Scherm WERKEN MET SPOOL-BESTANDEN DIE DOOR EEN TAAK ZIJN GEMAAKT**

**Scherf WERKEN MET ALLE SPOOL-BESTANDEN:** als u werkt met alle spool-bestanden in het systeem of met alle spool-bestanden voor een bepaalde gebruiker, gebruikt u het scherm WERKEN MET ALLE SPOOL-BESTANDEN. Als bijvoorbeeld een bepaalde gebruiker uitvoer heeft gemaakt die niet langer nodig is, gebruikt u dit

scherm. Het is mogelijk dat één enkele gebruiker een aantal verschillende taken heeft gestart in een bepaalde periode.

Als u het scherm WERKEN MET ALLE SPOOL-BESTANDEN wilt afbeelden, gaat u naar het scherm WERKEN MET SPOOL-BESTANDEN.



WERKEN MET SPOOL-BESTANDEN (WRKSPLF)

Typ waarden en druk op Enter.

Bestanden kiezen voor:

Gebruiker. . . . .	*CURRENT__	Naam, *CURRENT, *ALL
Printer. . . . .	*ALL_____	Naam, *A11, *OUTQ
Type papier. . . . .	*ALL_____	Type papier, *ALL, *STD
Gebruikersgegevens . . . . .	*ALL_____	Gebruikersgegevens, *ALL
Uitvoer . . . . .	*_____	*, *PRINT

EINDE

F3=Einde F4=Lijst F5=Vernieuwen F10=Extra parameters F12=Annuleren  
 F13=Help bij aanwijzingen F24=Meer toetsen

*Figuur 3-21. Het scherm WERKEN MET SPOOL-BESTANDEN (WRKSPLF)*

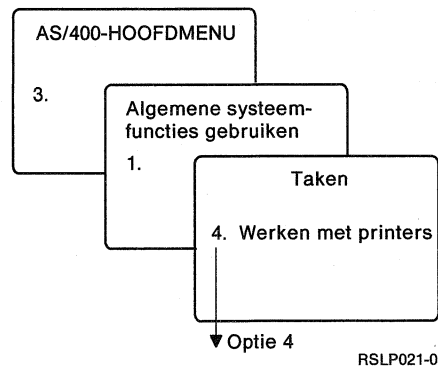
1. Als u alle spooled uitvoer voor een bepaalde gebruiker wilt afbeelden, typt u het gebruikers-ID bij de aanwijzing *Gebruiker*. Als u alle spool-bestanden wilt afbeelden, typt u **\*ALL** bij de aanwijzing *Gebruiker*.
2. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET ALLE SPOOL-BESTANDEN wordt afgebeeld. Op dit scherm kunt u de kenmerken afbeelden van de spool-bestanden in de lijst of kunt u de spool-bestanden wijzigen, vasthouden, wissen, afbeelden of vrijgeven.

WERKEN MET ALLE SPOOL-BESTANDEN							
Typ opties en druk op Enter.							
1=Verzenden		2=Wijzigen		3=Vasthouden		4=Wissen	
5=Afbeeld		6=Vrijgeven		7=Berichten		8=Kenmerken	
				9=Werken met afdrukstatus			
OPT	BESTAND	GEBRUIKER	PRINTER OF WACHTRIJ	GEGEVENS GEBRUIKER	STAT	PAG'S PAG	ACT EX
-	QSYSPRT	FRED	PRT01		RDY	2	1
-	QSYSPRT	FRED	PRT01		RDY	2	1
-	QSYSPRT	FRED	PRT01		RDY	3	1
-	QPJOBLOG	FRED	PRT01		RDY	1	1
-	QPJOBLOG	FRED	PRT01		RDY	6	1
-	QPJOBLOG	FRED	PRT01		RDY	2	1
-	QPJOBLOG	FRED	PRT01		RDY	15	1
-	QPRTOBJD	FRED	PRT02		RDY	1	1
-	TEST4	FRED	PRT02		RDY	3	1
							EINDE
Parameters voor optie 1, 2, 3 of opdracht							
===>							
F3=Einde		F10=Kolommen 3		F11=Kolommen 2		F12=Annuleren	
F24=Meer toetsen				F22=Printers			

Figuur 3-22. Het scherm WERKEN MET ALLE SPOOL-BESTANDEN

**Scherf WERKEN MET EEN UITVOERWACHTRIJ:** als u werkt met alle spoolbestanden die moeten worden afgedrukt op een bepaalde printer, gebruikt u het scherm WERKEN MET EEN UITVOERWACHTRIJ. Als bijvoorbeeld een groot spoolbestand wordt afgedrukt en u wilt weten hoeveel er nog moet worden afgedrukt, kunt u dit scherm gebruiken.

Als u dit scherm wilt afbeelden, gaat u naar het scherm WERKEN MET ALLE PRINTERS.



```

WERKEN MET ALLE PRINTERS

Typ opties en druk op Enter.
1=Starten      2=Wijzigen      3=Vasthouden    4=Beeindigen    5=Werken met
6=Vrijgeven    7=Berichten afbeelden    8=Werken met uitvoerwachtrij

OPT PRINTER  STAT  SCH.- TYPE          BESTAND  GEBRUIKER  GEGEVENS
-   IDPRT1   HLD   *FILE *ALL
-   PRT01   STR   *FILE *ALL
-   P3       HLD   *FILE *ALL
-   P3812   STR   *FILE *ALL
-   P4       END
-   P5       END
-   P5219   STR   *FILE *ALL
-   JOEPRT   END

Parameters voor de opties 1, 2, 3, 4, 6 of opdracht
===> _____
F3=Einde  F11=Kolommen 2  F12=Annuleren  F17=Begin lijst  F18=Einde lijst
F24=Meer toetsen
EINDE

```

Figuur 3-23. Het scherm WERKEN MET ALLE PRINTERS

Om het spool-bestand te bekijken dat op dat moment afgedrukt wordt, typt u een **8** (Werken met uitvoerwachtrij) in de kolom OPTIE links van de printer die behoort bij het spool-bestand waar u mee wilt werken. Als u deze optie kiest, worden alle spool-bestanden uit de uitvoerwachtrij afgebeeld die op dat moment bij de desbetreffende printer behoren. In de kolom PAG'S kunt u zien hoeveel pagina's het spool-bestand bevat.

### Afdrukkenmerken voor een spool-bestand wijzigen

Afdrukkenmerken besturen de indeling en het tijdstip van de printeruitvoer. Belangrijke afdrukkenmerken zijn: het aantal exemplaren dat moet worden afgedrukt, het type papier dat moet worden gebruikt (invulformulier, factuur, enzovoorts), het eerstvolgende af te drukken bestand.

De afdrukkenmerken voor een spool-bestand kunnen als volgt worden gewijzigd:

1. Typ op het scherm WERKEN MET UITVOERWACHTRIJ een **2** (Wijzigen) in de kolom OPTIE bij de naam van elk bestand dat u wilt wijzigen.
2. Druk op Enter. Er wordt een scherm afgebeeld waarop u de kenmerken kunt opgeven die u wilt wijzigen. Druk op dit scherm op Help als u meer informatie wilt over de afdrukkenmerken.

### Een spool-bestand vasthouden en vrijgeven

Als een spool-bestand de status Vasthouden heeft, wordt het afdrukken van dit bestand tijdelijk tegengehouden. Een spool-bestand kan als volgt worden vastgehouden:

1. Typ op het scherm WERKEN MET EEN UITVOERWACHTRIJ een **3** (Vasthouden) in de kolom OPTIE voor elk bestand dat u wilt vasthouden.
2. Druk op Enter. Nadat u op Enter hebt gedrukt, staat de waarde \*HLD in de kolom STATUS voor het bestand.

**Opmerking:** het sterretje geeft aan dat de functie zojuist is uitgevoerd.

Een vastgehouden spool-bestand (een bestand met de status HLD) kan als volgt worden vrijgegeven:

1. Typ op het scherm WERKEN MET EEN AFDRUKWACHTRIJ een **6** (Vrijgeven) in de kolom OPTIE links van de naam van elk bestand dat u wilt vrijgeven om te worden afgedrukt.
2. Druk op Enter. Het spool-bestand is vrijgegeven en kan worden afgedrukt. De status van de gekozen bestanden is gewijzigd in \*RLS (zie kolom STATUS).

### Een spool-bestand wissen

Overbodige spool-bestanden kunnen als volgt worden gewist:

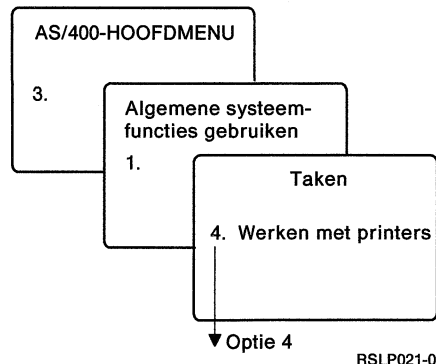
1. Typ op het scherm WERKEN MET EEN AFDRUKWACHTRIJ een **4** (Wissen) in de kolom OPTIE links van elk bestand dat moet worden gewist.
2. Druk op Enter. Druk nogmaals op Enter als het bevestigingsscherm wordt afgebeeld. Het spool-bestand wordt gewist.

**Opmerking:** als u alle spool-bestanden in een bepaalde uitvoerwachtrij in één keer wilt wissen, typt u de opdracht CLROUTQ (Uitvoerwachtrij leegmaken) en drukt u op F4 (Aanwijzingen).

### Werken met schrijfprogramma's voor printers

Gewoonlijk wordt de af te drukken uitvoer van een taak in een bestand voor spooled uitvoer gezet, waarna de uitvoer in een uitvoerwachtrij wordt gezet. Een schrijfprogramma voor een printer zendt het bestand voor spooled uitvoer naar een printer, zodat het kan worden afgedrukt. Het schrijfprogramma voor een printer kan worden gestart, vastgehouden, vrijgegeven of beëindigd. Meestal heeft het schrijfprogramma voor een printer dezelfde naam als de printer waarmee dit programma werkt.

Op het scherm WERKEN MET ALLE PRINTERS wordt de status afgebeeld van alle printers. Ook voorziet dit scherm in opties om printers en bijbehorende schrijfprogramma's te besturen.



```

WERKEN MET ALLE PRINTERS

Typ opties en druk op Enter.
1=Starten 2=Wijzigen 3=Vasthouden 4=Beëindigen 5=Werken met
6=Vrijgeven 7=Berichten afbeelden 8=Werken met uitvoerwachtrij

OPT PRINTER  STAT  SCH.-  TYPE  BESTAND  GEBRUIKER  GEGEVENS
      IDPRT1  HLD  *FILE *ALL
-    PRT01  STR  *FILE *ALL
-    P3     HLD  *FILE *ALL      SPOOLER  JRANSOM   SPOOLER
-    P3812  STR  *FILE *ALL
-    P4     END
-    P5     END
-    P5219  STR  *FILE *ALL
-    JOEPRT  END

EINDE

Parameters voor de opties 1, 2, 3, 4, 6 of opdracht
===>
F3=Einde F11=Kolommen 2 F12=Annuleren F17=Begin lijst F18=Einde lijst
F24=Meer toetsen

```

*Figuur 3-24. Scherm WERKEN MET ALLE PRINTERS*

### Een schrijfprogramma voor een printer starten

Als een schrijfprogramma voor een printer wordt gestart, worden spool-bestanden naar een printer gezonden. U kunt een schrijfprogramma voor een printer starten wanneer de printer de status END heeft.

Als u een schrijfprogramma voor een printer wilt starten, gaat u naar het scherm WERKEN MET ALLE PRINTERS (zie figuur 3-24).

1. Typ een **1** (Starten) in de kolom OPTIE links van de naam van de printer die u wilt gebruiken.
2. Druk op Enter.

Als de printer begint met afdrucken en vervolgens stopt, drukt u op F5 (Vernieuwen) om te bekijken of de waarde MSGW wordt afgebeeld in de kolom STATUS. Dit houdt in dat berichten wachten. Als dit het geval is, doet u het volgende:

1. Typ een **7** (Berichten afbeelden) in de kolom OPTIE links van het printer-ID.
2. Druk op Enter.

Als er een bericht wordt afgebeeld (bijvoorbeeld een bericht waarin u de opdracht krijgt te controleren of het papier recht zit), voert u de instructies uit die in het bericht worden gegeven en vervolgens kiest u een optie uit de lijst met opties die op het scherm wordt afgebeeld.

Als u hulp nodig hebt bij het interpreteren van de berichten en het kiezen van de antwoorden hierop, verplaatst u de cursor naar de regel waarop het bericht wordt afgebeeld en drukt u op Help. Raadpleeg Hoofdstuk 4 voor meer informatie over het reageren op dialoogberichten.

Als de wachtrij van de operator in de onderbrekingswerkstand staat, kan het bericht meteen worden afgebeeld. In dit geval is het niet nodig een **7** te typen om het bericht af te beelden.

**Opmerking:** als u de naam weet van de printer en de uitvoerwachtrij, kunt u een schrijfprogramma rechtstreeks starten door de opdracht STRPRTWTR (Schrijfprogramma voor printer starten) te typen en op F4 (Aanwijzingen) te drukken.



## Een schrijfprogramma voor een printer vasthouden en vrijgeven

U kunt een schrijfprogramma voor een printer vasthouden om het afdrucken van een bestand voor spooled uitvoer tijdelijk te stoppen. U kunt doorgaan met afdrucken door het schrijfprogramma voor een printer vrij te geven. Alleen schrijfprogramma's met de status HLD kunnen worden vrijgeven.

Een schrijfprogramma voor een printer kan als volgt worden vastgehouden of vrijgegeven:

1. Typ een **3** (Vasthouden) of een **6** (Vrijgeven) in de kolom OPTIE links naast elk schrijfprogramma voor een printer dat u wilt vasthouden of vrijgeven.
2. Druk op Enter.

**Opmerking:** als u de naam weet van het schrijfprogramma voor een printer (die meestal gelijk is aan de apparaatnaam van de printer), kunt u een schrijfprogramma rechtstreeks vasthouden of vrijgeven door de opdracht HLDWTR (Schrijfprogramma vasthouden) of RLSWTR (Schrijfprogramma vrijgeven) te typen en op Enter te drukken.

## Een schrijfprogramma voor een printer beëindigen

Als een schrijfprogramma voor een printer wordt beëindigd, worden er geen spoolbestanden meer gezonden van een uitvoerwachtrij naar een printer. U kunt het schrijfprogramma voor de printer beëindigen als het actuele bestand geheel is afgedrukt (standaardinstelling), of als het einde van de actuele pagina is afgedrukt. U kunt het schrijfprogramma ook met onmiddellijke ingang beëindigen.

Een schrijfprogramma voor een printer kan worden beëindigd, als het actuele bestand geheel is afgedrukt:

1. Typ een **4** (Beëindigen) in de kolom OPTIE links van elk schrijfprogramma voor een printer dat moet worden beëindigd.
2. Druk op Enter. Druk nogmaals op Enter wanneer het bevestigingsscherm wordt afgebeeld. Het schrijfprogramma voor een printer wordt beëindigd, als het actuele bestand is afgedrukt. De status van de gekozen printer (en van het gekozen schrijfprogramma voor een printer) wordt gewijzigd in \*END (zie kolom STATUS).

Als u het schrijfprogramma voor de printer met onmiddellijke ingang wilt beëindigen, doet u het volgende:

1. Typ een **4** (Beëindigen) in de kolom OPTIE voor het schrijfprogramma voor een printer.
2. Typ de opdracht **OPTION(\*IMMED)** op de opdrachtregel.
3. Druk op Enter. Druk nogmaals op Enter wanneer het bevestigingsscherm wordt afgebeeld. Het gekozen schrijfprogramma wordt direct beëindigd en de status van de gekozen printer (en van het gekozen schrijfprogramma voor een printer) is gewijzigd in \*END (zie kolom STATUS).

Als u het schrijfprogramma voor een printer wilt beëindigen aan het einde van de actuele pagina, doet u het volgende:

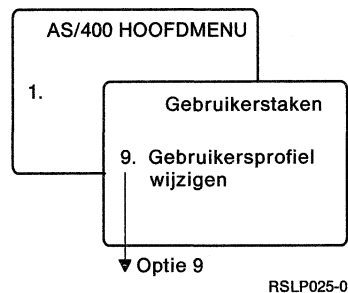
1. Typ een **4** (Beëindigen) in de kolom OPTIE voor het schrijfprogramma voor een printer.
2. Typ de opdracht **OPTION(\*PAGEEND)** op de opdrachtregel.
3. Druk op Enter. Druk nogmaals op Enter wanneer het bevestigingsscherm wordt afgebeeld. Het schrijfprogramma wordt beëindigd als de actuele pagina is afgedrukt. De status van de gekozen printer (en van het gekozen schrijfprogramma voor een printer) is gewijzigd in \*END (zie kolom STATUS).

**Opmerking:** als u de naam weet van het schrijfprogramma voor een printer (meestal is deze gelijk aan de naam van de printer), kunt u het schrijfprogramma rechtstreeks beëindigen door de opdracht ENDWTR (Schrijfprogramma beëindigen) te typen en op F4 (Aanwijzingen) te drukken.

## Standaardprinter wijzigen

Toen uw gebruikersprofiel werd gemaakt, is er een standaardprinter toegewezen aan de naam van uw gebruikersprofiel. Al uw afdrukopdrachten worden naar deze standaardprinter gestuurd, tenzij u een andere printer opgeeft (zie de paragraaf "Een printer kiezen" op pagina 3-27).

Als u een andere standaardprinter wilt opgeven, gaat u naar het scherm PROFIEL WIJZIGEN (CHGPRF).



Op het scherm PROFIEL WIJZIGEN worden onderaan extra parameters afgebeeld. Blader verder. De tweede pagina van het het scherm PROFIEL WIJZIGEN wordt afgebeeld.

Profiel wijzigen (CHGPRF)

Typ waarden en druk op Enter.

Severity-codefilter. . . . .	00	0-99, *SAME
Printer. . . . .	PRT01	Naam, *SAME, *SYSVAL
Uitvoerwachtrij. . . . .	*DEV	Naam, *SAME, *DEV
Bibliotheek. . . . .		Naam, *LIBL, *CURLIB
Programma voor Attn-toets. . . . .	*NONE	Naam, *SAME, *NONE
Bibliotheek. . . . .		Naam, *LIBL, *CURLIB
Gebruikersopties . . . . .	*NONE	*SAME, *NONE, *CLKWD...
+ voor meer waarden		

EINDE

F3=Einde F4=Lijst F5=Vernieuwen F12=Annuleren F13=Help bij aanwijzingen  
F24=Meer toetsen

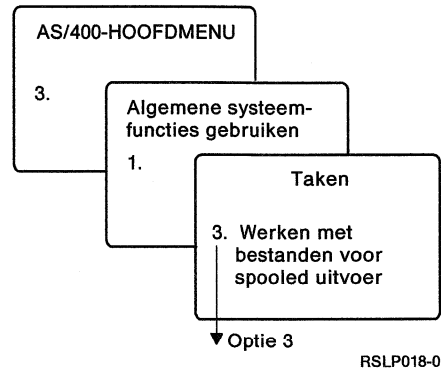
Figuur 3-25. Het scherm PROFIEL WIJZIGEN (CHGPRF)

Typ bij de aanwijzing *Printer* de naam van de printer die u als standaardprinter wilt gebruiken. Druk op Enter en uw standaardprinter wordt gewijzigd. Deze verandering wordt pas van kracht wanneer u zich opnieuw aanmeldt.

## Een printer kiezen

Het is mogelijk dat u voor een bepaald bestand een bepaalde printer wilt kiezen. U kunt op het scherm WERKEN MET ALLE SPOOL-BESTANDEN opgeven op welke printer een bepaald bestand moet worden afgedrukt.

Om het scherm WERKEN MET ALLE SPOOL-BESTANDEN te kunnen afbeelden, moet u eerst naar het scherm WERKEN MET SPOOL-BESTANDEN gaan.



```
Werken met spool-bestanden (WRKSPLF)

Typ waarden en druk op Enter.

Bestanden kiezen voor:
Gebruiker. . . . . *CURRENT      Naam, *CURRENT, *ALL
Printer. . . . . *ALL           Naam, *ALL, *OUTQ
Type papier. . . . . *ALL        Type papier, *ALL, *STD
Gebruikersgegevens . . . . . *ALL    Gebruikersgegevens, *ALL
Uitvoer. . . . . *           *, *PRINT

EINDE

F3=Einde F4=Lijst F5=Vernieuwen F10=Extra parameters F12=Annuleren
F13=Help bij aanwijzingen F24=Meer toetsen
```

Figuur 3-26. Het scherm WERKEN MET SPOOL-BESTANDEN (WRKSPLF)

U kunt een lijst van uw eigen bestanden kiezen, een lijst met bestanden van een andere gebruiker of een lijst met alle spool-bestanden.

1. Geef een van de volgende opties op bij de aanwijzing *Gebruiker*:

- Laat de standaardwaarde **\*CURRENT** ongewijzigd als u een lijst wilt afbeelden met alleen uw eigen bestanden.
- Geef een gebruikers-ID op als u alle spool-uitvoer van een bepaalde gebruiker wilt bekijken.
- Geef **\*ALL** op als u alle spool-bestanden wilt afbeelden.

2. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET ALLE SPOOL-BESTANDEN wordt afgebeeld.

WERKEN MET ALLE SPOOL-BESTANDEN								
Typ opties en druk op Enter.								
1=Verzenden	2=Wijzigen	3=Vasthouden	4=Wissen	5=Afbeelden				
6=Vrijgeven	7=Berichten	8=Kenmerken	9=Werken met afdrukstatus					
OPT	BESTAND	GEbruIKER	PRINTER OF WACHTRIJ	GEGEVENS GEbruIKER	STAT	PAG'S PAG	ACT PAG	EX
-	QSYSPRT	FRED	PRT01		RDY	2		1
-	QSYSPRT	FRED	PRT01		RDY	2		1
-	QSYSPRT	FRED	PRT01		RDY	3		1
-	QPJOBLOG	FRED	PRT01		RDY	1		1
-	QPJOBLOG	FRED	PRT01		RDY	6		1
-	QPJOBLOG	FRED	PRT01		RDY	2		1
-	QPJOBLOG	FRED	PRT01		RDY	15		1
-	QPRTOBJD	FRED	PRT02		RDY	1		1
-	TEST4	FRED	PRT02		RDY	3		1
								1
								EINDE
Parameters voor optie 1, 2, 3 of opdracht								
====>								
F3=Einde F10=Kolommen 3 F11=Kolommen 2 F12=Annuleren F22=Printers								
F24=Meer toetsen								

Figuur 3-27. Het scherm WERKEN MET ALLE SPOOL-BESTANDEN

3. Typ een 2 (Wijzigen) in de kolom OPTIE links van elke bestandsnaam, waarvoor u een printer wilt kiezen.
4. Druk op Enter. Het scherm KENMERKEN SPOOL-BESTANDEN WIJZIGEN (CHGSPLFA) wordt afgebeeld.

Kenmerken spool-best. wijzigen (CHGSPLFA)		
Typ waarden en druk op Enter.		
Spool-bestand . . . . .	> QPJOBLOG	Naam, *SELECT
Naam taak . . . . .	> QDFTJOB	Naam, *
Gebruiker . . . . .	> SCOTNEY	Naam
Nummer . . . . .	> 002227	000000-999999
Nummer spool-bestand . . . . .	> 1	1-9999, *ONLY, *LAST
Printer . . . . .	idprt	Naam *SAME, *OUTQ
Afdrukvolgorde . . . . .	*SAME	*SAME, *NEXT
Type papier . . . . .	*STD	Type papier, *SAME, *STD
Exemplaren . . . . .	2	1-255, *SAME
Afdrukken starten op pagina . . .	*STRPAGE	*SAME, *NO, *YES
Aantal best.scheidingsbladen . . .	0	0-9, *SAME
MEER...		
F3=Einde F4=Lijst F5=Vernieuwen F12=Annuleren F13=Help bij aanwijzingen		
F24=Meer toetsen		

Figuur 3-28. Het scherm KENMERKEN SPOOL-BESTANDEN WIJZIGEN (CHGSPLFA)

5. Typ bij de aanwijzing *Printer* de naam van de printer die u wilt gebruiken.
6. Druk op Enter. Voor de door u gekozen taak is de printer gewijzigd.

**Opmerking:** de wijziging van printer geldt alleen voor dit ene spool-bestand. Uw standaardprinter en de printer die u hebt opgegeven voor andere spool-bestanden zijn niet gewijzigd.

## De afdrukuitvoer lokaliseren

Als u een afdrukopdracht hebt opgegeven en u toch geen afdrukuitvoer hebt ontvangen, kunt u aan de hand van de volgende stappen achterhalen waarom u uw uitvoer niet hebt kunnen vinden.

Controleer de spool-bestanden voor taken met uw gebruikers-ID als volgt:

1. Typ de opdracht **WRKSPLF** (Werken met spool-bestanden) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET ALLE SPOOL-BESTANDEN wordt afgebeeld.
3. Zoek uw gebruikers-ID in de kolom *Gebruiker*.
4. Controleer in de kolom *Printer of wachtrij* of de juiste printer is opgegeven.
  - Als er een foutieve printer is opgegeven, controleert u welke printer wel is opgegeven voor uw taak. Het is mogelijk dat uw afdrukuitvoer bij deze printer ligt.

Als u er vanuit bent gegaan dat de opgegeven printer uw standaardprinter is, kunt u in uw gebruikersprofiel zien of u inderdaad de juiste standaardprinter hebt opgegeven. Zie de paragraaf "Standaardprinter wijzigen" op pagina 3-26.
  - Als de juiste printer is opgegeven, gaat u naar de volgende stap.
5. Type een **9** (Werken met afdrukstatus) op de desbetreffende regel in de kolom OPTIE en druk op Enter. Het scherm WERKEN MET AFDRUKSTATUS wordt afgebeeld.
6. Type een **2** (Status wijzigen) op de desbetreffende regel in de kolom OPTIE en druk op Enter. Het venster WIJZIGEN STATUS wordt afgebeeld. Druk op Help en volg de aanwijzingen in het venster op.

U zou nu uw afdrukuitvoer moeten ontvangen.

---

## Objecten opslaan en terugzetten

Met de functies voor opslaan kunt u kopieën van bestanden, bibliotheken of andere objecten opslaan op magnetische opslagmedia zoals band of diskette, of in een speciaal bestand dat een opslagbestand wordt genoemd.

Met de functies voor terugzetten kan de opgeslagen kopie in het systeem worden teruggezet.

Opslagfuncties worden hoofdzakelijk gebruikt voor de volgende drie doeleinden:

- Een extra kopie (een reservekopie) maken van bepaalde informatie met het doel deze kopie te gebruiken als de oorspronkelijke versie is beschadigd.
- Een kopie maken van bepaalde informatie met het doel deze kopie naar een ander systeem te verzenden.
- Informatie die niet regelmatig wordt gebruikt offline opslaan.

Ook kopieerfuncties kunnen voor dit doel worden gebruikt. Er is echter een belangrijk verschil tussen opslag- en terugzefuncties en kopieerfuncties. Het systeem houdt informatie bij over opslagbewerkingen en - wanneer de gegevens worden teruggezef - gebruikt deze informatie om uitwisselbaarheid te helpen waarborgen. Het systeem houdt geen informatie bij over kopieerbewerkingen.

Welke media u kiest voor het opslaan van informatie hangt af van de hoeveelheid gegevens en het doel van de opslagbewerking. Banden en diskettes kunnen onafhankelijk van het systeem worden opgeslagen en zijn nuttig voor het vervoer van gegevens van het ene naar het andere systeem wanneer de machines dicht bij elkaar staan. Banden kunnen meer informatie bevatten maar diskettes zijn wellicht handig wanneer de hoeveelheid gegevens klein is.

Opslagbestanden worden meestal gebruikt wanneer het systeem deel uitmaakt van een netwerk. Het opslagbestand kan naar andere systemen in een netwerk worden gezonden met behulp van elk van de normale bewerkingen voor het zenden van bestanden en kan daarna worden teruggezef. Opslagbestanden worden gemaakt met de opdracht CRTSAVF (Opslagbestand maken). Raadpleeg de publikatie *Programming: Control Language Reference*, bestelnummer SBOF-0481, voor meer informatie over het maken van een opslagbestand; raadpleeg ook de paragraaf *Considerations for Using Save Files* in de publikatie *Programming: Backup and Recovery Guide*, bestelnummer SC21-8079.

Met behulp van de opdrachten SAVLIB (Bibliotheek opslaan), SAVOBJ (Object opslaan), SAVCHGOBJ (Gewijzigde objecten opslaan) of SAVSECDATA (Beveiligingsgegevens opslaan) kan een opslagbestand worden gebruikt voor objecten die in de regel worden opgeslagen op band of diskette. U kunt bijvoorbeeld de opdracht opgeven om 's nachts de inhoud van een bibliotheek op te slaan in een opslagbestand waarna u de volgende dag de inhoud van het opslagbestand opslaat op band of diskette met behulp van de opdracht SAVSAVFDTA (Inhoud opslagbestand opslaan).

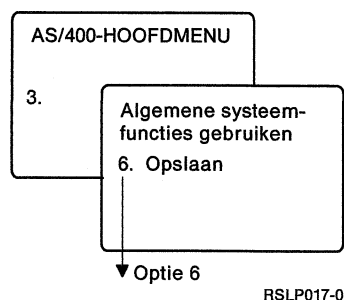
Nadat u de opdracht SAVSAVFDTA hebt opgegeven, kunt u de objecten van het opslagbestand weer rechtstreeks vanaf band of diskette in het systeem terugzetten met behulp van de opdrachten RSTLIB (Bibliotheek terugzetten) of RSTOBJ (Object terugzetten).

Welke gegevens u wilt opslaan (en hoe vaak u ze wilt opslaan) is afhankelijk van de eisen van uw specifieke computersysteem. Met het systeem kunt u op diverse niveaus groepen informatie opslaan en terugzetten, met inbegrip van de volgende:

- Systeemgeheugen (gelicentieerde interne code en hulpgeheugen) opslaan.
- Afzonderlijke objecten (zoals gegevensbestanden afkomstig van een band of diskette) in opslagbestand opslaan.
- Afzonderlijke objecten (zoals gegevensbestanden, programma's of opdrachten) op band of diskette opslaan.
- De gehele bibliotheek met alle daarin voorkomende objecten van een gebruiker opslaan.
- Documenten en folders opslaan.
- Alleen gewijzigde objecten (alle gewijzigde objecten, alle gewijzigde objecten in een bepaalde bibliotheek, enzovoorts) opslaan.
- Alle gebruikersinformatie (alle bibliotheken die geen systeembibliotheken zijn) opslaan.
- Het gehele systeem opslaan.

## Informatie opslaan

Voor het opslaan van informatie gebruikt u meestal het menu OPSLAAN. Als u dit menu wilt afbeelden, typt u **GO SAVE** op de opdrachtregel van een willekeurig scherm. Druk op Enter. Het menu OPSLAAN wordt afgebeeld.



```
SAVE                                OPSLAAN                                Systeem: S000000001
Kies uit het volgende:
1. Bestanden opslaan
2. Bibliotheken opslaan
3. Documenten en folders opslaan
4. Programma's opslaan
5. Andere objecten opslaan
6. Alleen gewijzigde objecten opslaan
7. Gelicentieerde programma's opslaan
8. Beveiligingsgegevens opslaan
9. Geheugen opslaan
20. Alle bibliotheken behalve de systeembibliotheek opslaan
21. Het gehele systeem opslaan
EINDE
Optie of opdracht:
===> _____
F3=Einde  F4=Aanwijzingen  F9=Terughalen  F12=Annuleren
F13=Algemene informatie  F16=AS/400-HOOFDMENU
```

Figuur 3-29. Het menu OPSLAAN

Voordat u informatie opslaat, moeten de banden of diskettes de juiste indeling voor de opslag- en terugzetbewerkingen hebben. Raadpleeg de paragraaf "Banden en diskettes gereedmaken" op pagina 3-43 voor instructies over het indelen van banden en diskettes.

Raadpleeg de publikatie *Office: Managing OfficeVision/400*, bestelnummer SC21-9627, voor informatie over het opslaan van documenten en folders.

Raadpleeg de publikatie *Programming: Backup and Recovery Guide*, bestelnummer SC21-8079, voor meer gedetailleerde informatie over de opslagbewerkingen die hierna worden besproken.

## Systeemgeheugen opslaan

U kunt de opdracht SAVSTG (Geheugen opslaan) typen of optie 9 (Geheugen opslaan) kiezen in het menu OPSLAAN om de gelicentieerde interne code en het hulpgeheugen van het systeem op te slaan. Omdat de opgeslagen informatie een kopie is van het schijfgeheugen, kunnen er geen afzonderlijke objecten worden teruggezet met deze opdracht.

U kunt deze opdracht alleen gebruiken, als in uw gebruikersprofiel bij de parameter SPCAUT (Speciale machtiging) de waarde \*SAVSYS is opgegeven.

Als u het systeemgeheugen wilt opslaan, doet u het volgende:

1. Geef de opdracht **SNDBRKMSG** (Onderbrekingsbericht zenden) op en laat alle gebruikers weten dat het systeem met onmiddellijke ingang niet meer beschikbaar is.
2. Typ **ENDSBS SBS(\*ALL) OPTION(\*IMMED)** op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
3. Druk op Enter. Alle subsystemen worden beëindigd.
4. Laad de eerste band in het door u gekozen bandstation.
5. Zorg ervoor dat het beveiligingsslot niet in de positie MANUAL (Handmatig) staat.
6. Typ de opdracht **SAVSTG** (Geheugen opslaan) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
7. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm GEHEUGEN OPSLAAN wordt afgebeeld.
8. Typ in het veld *Apparaat* de naam van het bandstation dat u gebruikt.
9. Druk op Help voor meer informatie over de andere afgebeelde opties en bepaal of u die opties wilt opgeven.
10. Druk op Enter. Het systeem wordt uitgeschakeld en voert automatisch een IPL uit.

Als de IPL is voltooid, er geen fouten zijn opgetreden en het bandstation geladen en gereed is, wordt het scherm SAVE ALL DISK UNITS afgebeeld. Op dit scherm kunt u de voortgang van de opslagbewerking volgen.

Als er een fout optreedt of als er nog andere banden nodig zijn, worden schermen afgebeeld waarop u kunt lezen hoe u de opslagbewerking correct uitvoert.

Als de laatste band klaar is en er zijn geen fouten opgetreden, wordt de band automatisch teruggespoeld en voert het systeem nog een IPL uit. Het gegevensgebied QSAVSTG in bibliotheek QSYS is bijgewerkt en bevat de datum en het tijdstip van de opslagbewerking. Als u de opdracht DSPOBJD (Objectbeschrijving bekijken) opgeeft, kunt u de datum en het tijdstip bekijken.

11. Typ **DSPMSG \*SYSOPR** om de berichtenwachtrij van de systeembeheerder af te beelden. Controleer de voltooiingsberichten van de opslagbewerking op bericht CPC3734 in verband met beschadigde of onleesbare sectoren. Als beschadiging is geconstateerd, en u bent niet in staat om de beschadiging te herstellen, neemt u contact op met de onderhoudstechnicus.

Raadpleeg de publikatie *Programming: Backup and Recovery Guide*, bestelnummer SC21-8079, voor meer informatie over het opslaan van systeemgeheugen.



## Afzonderlijke objecten opslaan in een opslagbestand

Een opslagbestand is een bestand dat zich bevindt in het hulpgeheugen en dat kan worden gebruikt voor het opslaan op een schijf van opgeslagen gegevens (zonder dat diskettes of banden nodig zijn). U kunt een opslagbestand ook gebruiken voor het opslaan van gegevens vanaf een diskette of band; vervolgens kunt u deze gegevens kopiëren naar extra diskettes of banden. Met behulp van een opslagbestand kunt u ook gegevens verzenden naar een ander systeem.

**Opmerking:** u moet eerst met de opdracht CRTSAVF (Opslagbestand maken) een opslagbestand hebben gemaakt, voordat u hierin objecten kunt opslaan.

Als u gegevens wilt opslaan in een opslagbestand, doet u het volgende:

1. Kies in het menu OPSLAAN optie 1 (Bestanden opslaan), optie 4 (Programma's opslaan) of optie 5 (Andere objecten opslaan). Als u meer dan één type object wilt opslaan, kiest u optie 5 (Andere objecten opslaan).
2. Er wordt een scherm afgebeeld waarop u kunt opgeven wat u wilt opslaan. Als u bijvoorbeeld optie 1 (Bestanden opslaan) hebt gekozen, wordt het scherm OBJECT OPSLAAN (SAVOBJ) afgebeeld. Voer de volgende handelingen uit:
  - a. Geef bij de aanwijzing *Objecten* de namen op van de bestanden die u wilt opslaan. Als er niet genoeg ruimte beschikbaar is, typt u een + (plusteken), waarna meer velden worden afgebeeld.
  - b. Geef bij de aanwijzing *Bibliotheek* de naam op van de bibliotheek, die de objecten bevat.
  - c. Typ bij de aanwijzing *Apparaat* \*SAVF (Bestand opslaan) om de objecten op te slaan in een opslagbestand.
  - d. Geef bij de aanwijzing *Objecttypen* het type object op dat wordt opgeslagen.
  - e. Druk op Enter. Het scherm OBJECT OPSLAAN (SAVOBJ) wordt opnieuw afgebeeld, nu met extra keuzemogelijkheden.
  - f. Geef bij de aanwijzing *Opslagbestand* de naam op van het opslagbestand dat u wilt gebruiken.
  - g. Geef bij de *Bibliotheek* de naam op van de bibliotheek die het opslagbestand bevat.
  - h. Geef bij de aanwijzing *Historie bijwerken* op of u wilt dat de historie-informatie die is opgenomen in de beschrijving van ieder opgeslagen object, moet worden bijgewerkt.
  - i. Druk op Enter. De gekozen objecten worden opgeslagen in het opgegeven opslagbestand.

## Afzonderlijke objecten opslaan op band of diskette

Voordat u een optie kunt kiezen in het menu OPSLAAN, moet de band of diskette worden geladen en gereedgemaakt voor gebruik. Raadpleeg de bedieningshandleiding bij het desbetreffende apparaat voor meer informatie.

Als de band of diskette is geladen, doet u het volgende:

1. Als er voor de opslagbewerking meer dan één band of diskette nodig is, zet u de wachtrij van de operator in de werkstand ONDERBREKING, voordat de opslagbewerking wordt gestart. Doe dit als volgt:
  - a. Typ **CHGMSGQ MSGQ(QSYSOPR) DLVRY(\*BREAK)** op de opdrachtregel van het menu OPSLAAN.
  - b. Als de berichtenwachtrij onmiddellijk wordt afgebeeld, drukt u op Enter om terug te gaan naar het menu OPSLAAN.

2. Kies optie 1 (Bestanden opslaan), 4 (Programma's opslaan) of 5 (Andere objecten opslaan) in het menu OPSLAAN. Als u meer dan één type object tegelijk wilt opslaan, kiest u optie 5 (Andere objecten opslaan).
3. Er wordt een scherm met aanwijzingen afgebeeld waarop u kunt opgeven wat u wilt opslaan. Als u bijvoorbeeld optie 1 (Bestanden opslaan) hebt gekozen, wordt het scherm OBJECT OPSLAAN afgebeeld. Op dit scherm voert u de volgende acties uit:
  - a. Typ de namen van de bestanden die u wilt opslaan, bij de aanwijzing *Objecten*. Als er niet voldoende velden zijn, typt u een + (plusteken) om meer velden af te beelden.
  - b. Typ de naam van de bibliotheek die de objecten bevat bij de aanwijzing *Bibliotheek*.
  - c. Typ de naam van de band of diskette waarop de opslagbewerking wordt uitgevoerd, bij de aanwijzing *Apparaat*.
  - d. Geef het type op van de objecten die worden opgeslagen, bij de aanwijzing *Objecttypen*.
  - e. Druk op Enter. Het scherm OBJECT OPSLAAN (SAVOBJ) wordt opnieuw afgebeeld, nu met extra parameters voor het apparaat.
  - f. Breng eventueel wijzigingen aan.
  - g. Druk op Enter. De gekozen objecten zijn opgeslagen op de band of diskette in het apparaat dat u hebt opgegeven.
4. Als er voor de opslagbewerking meer dan één band of diskette nodig is, zorg er dan voor dat elke band of diskette het juiste etiket krijgt. De gegevens moeten namelijk in dezelfde volgorde weer worden teruggezet.

Er wordt een bericht gezonden naar de berichtenwachtrij van de systeemoperator QSYSOPR wanneer de actuele band of diskette vol is.

Als de wachtrij van de operator in de werkstand ONDERBREKING staat, wordt het bericht afgebeeld. Er dient dan een andere band of diskette te worden geladen. Als de nieuwe band of diskette is geladen, beantwoordt u het bericht, waarna het systeem doorgaat met de opslagbewerking.

Als de berichtenwachtrij van de operator niet in de werkstand ONDERBREKING staat, kunt u het bericht toch bekijken en er op reageren via het menu OPTIES VOOR TOETS SYS REQ (zie de paragraaf "Het menu OPTIES VOOR TOETS SYS REQ gebruiken om berichten af te beelden en te verzenden" op pagina 4-18).

### **Een gehele gebruikersbibliotheek opslaan**

U kunt een kopie van één enkele bibliotheek opslaan of maximaal vijftig bibliotheken opgeven. Vereiste bibliotheken zoals QSYS, QSRV, QTEMP, QSPL, QDOC en QRECOVERY kunnen niet worden opgegeven.

**Opmerking:** als u de bibliotheek QSYS wilt opslaan, gebruikt u de optie voor het opslaan van het systeem. Als u de bibliotheek QDOC wilt opslaan, gebruikt u de optie voor het opslaan van documenten en folders. De andere bibliotheken worden doorgaans niet opgeslagen.

Als u \*NONSYS opgeeft, worden alle bibliotheken die zijn gemaakt door gebruikers (bijvoorbeeld de bibliotheken QGPL en QUSRSYS en bibliotheken van gelicentieerde programma's zoals QCBL en QRPQ) in alfabetische volgorde opgeslagen. Alle subsystemen moeten zijn gestopt voordat \*NONSYS wordt opgegeven.

U kunt een bibliotheek op dezelfde wijze opslaan als objecten, maar met de volgende verschillen:

1. Kies optie 2 (Bibliotheken opslaan) in het menu OPSLAAN in plaats van de opties te typen voor het opslaan van de afzonderlijke objecten.
2. Op het scherm BIBLIOTHEEK OPSLAAN (SAVLIB) hoeft u bij de aanwijzingen alleen de bibliotheek en het apparaat op te geven, niet alle objectnamen en -typen.

## Documenten en folders opslaan

U kunt documenten en folders opslaan die sinds een bepaalde datum en tijd zijn gewijzigd. Kies optie 3 (Documenten en folders opslaan) in het menu OPSLAAN. Deze functie kan van pas komen wanneer u regelmatig reservekopieën van documenten en folders opslaat die door u of iemand anders zijn gewijzigd. Deze documenten en folders zijn opgeslagen in de bibliotheek QDOC.

## Alleen gewijzigde objecten opslaan

Het is mogelijk alleen objecten op te slaan die sinds een bepaalde datum en tijd zijn gewijzigd. Kies optie 6 (Alleen gewijzigde objecten opslaan) in het menu OPSLAAN. Deze functie is handig wanneer u regelmatig reservekopieën opslaat van bijvoorbeeld grote bestanden omdat zo de hoeveelheid gegevens wordt verminderd die moet worden opgeslagen.

## Alle gebruikersinformatie opslaan

Desgewenst kunt u alle bibliotheken opslaan met uitzondering van de systeembibliotheken. Kies optie 20 (Alle bibliotheken behalve de systeembibliotheek opslaan) in het menu OPSLAAN. Hiertoe behoren alle bibliotheken die zijn gemaakt door gebruikers, de algemene bibliotheek (QGPL) en bibliotheken van gelicentieerde programma's zoals QCBL en QRPQ. Met deze optie kunt u geen gebruikersprofielen of persoonlijke machtigingen opslaan.

## Het gehele systeem opslaan

U kunt het gehele systeem opslaan op band, met uitzondering van de gegevens in opslagbestanden, en de inhoud van takenwachtrijen, uitvoerwachtrijen en gegevenswachtrijen.

Voordat u het gehele systeem kunt opslaan, moet u voldoende banden met de juiste indeling hebben voor de opslag- en terugzetbewerking. Raadpleeg de paragraaf "Banden en diskettes gereedmaken" op pagina 3-43 voor instructies voor het indelen van uw banden.

Als u het gehele systeem wilt opslaan, doet u het volgende:

**Opmerking:** alle gebruikers moeten zich van het systeem hebben afgemeld en alle taken en subsystemen moeten zijn beëindigd. Indien dit niet het geval is, is het mogelijk dat u de taken en activiteiten van andere gebruikers onderbreekt.

1. Typ **GO SAVE** op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op Enter. Het menu OPSLAAN wordt afgebeeld.

Het is mogelijk dat u voor uw opslagbewerking meer dan één band nodig hebt. Zet daarom voor de opslagbewerking de wachtrij van de operator in de werkstand ONDERBREKING op de volgende wijze:

- a. Typ **CHGMSGQ MSGQ(QSYSOPR) DLVRY(\*BREAK)** op de opdrachtregel van het menu OPSLAAN.
  - b. Druk op Enter. U ontvangt het bericht dat de berichtenwachtrij is gewijzigd.
3. Kies optie 21 (Het gehele systeem opslaan).

4. Druk op Enter. Het scherm HET GEHELE SYSTEEM OPSLAAN wordt afgebeeld.
5. Lees de informatie op het scherm HET GEHELE SYSTEEM OPSLAAN heel nauwkeurig en volg de instructies op dit scherm en op de volgende schermen. De volgende opdrachten worden u aangeboden als u de opslagbewerking doorloopt:

#### **ENDSBS**

Met de opdracht ENDSBS (Subsystemen beëindigen) beëindigt u alle actieve subsystemen.

#### **SAVSYS**

Met de opdracht SAVSYS (Systeem opslaan) slaat u alle objecten in de bibliotheek QSYS op en alle andere objecten als gebruikersprofielen en configuratie-objecten.

**Opmerking:** het kan nodig zijn dat u de naam bij parameter *Apparaat* moet wijzigen in de naam van het bandstation dat u gebruikt.

#### **SAVLIB LIB(\*NONSYS)**

Met de opdracht SAVLIB LIB(\*NONSYS) slaat u alle gebruikersbibliotheken op en alle bibliotheken die door IBM zijn geleverd (bijvoorbeeld QGPL, QRPGL, en QCBL, maar niet QDOC). De bibliotheken worden alfabetisch op bibliotheeknaam opgeslagen.

#### **SAVDLO DLO(\*ALL)**

Met de opdracht SAVDLO DLO(\*ALL) slaat u alle documenten en folders op. Als een document wordt gedistribueerd op het systeem, worden de kopieën van dat document niet opgeslagen.

Raadpleeg Hoofdstuk 7 in de publikatie *Programming: Backup and Recovery Guide*, bestelnummer SC21-8079, voor meer informatie over het opslaan van het systeem.

## **Informatie terugzetten**

Als u informatie wilt terugzetten, gebruikt u doorgaans het menu TERUGZETTEN. Typ **GO RESTORE** op de opdrachtregel van een willekeurig scherm. Het menu TERUGZETTEN wordt afgebeeld.

RESTORE	TERUGZETTEN	Stelsysteem: S000000001
Kies uit het volgende:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bestanden terugzetten</li> <li>2. Bibliotheken terugzetten</li> <li>3. Documenten en folders terugzetten</li> <li>4. Programma's terugzetten</li> <li>5. Andere objecten terugzetten</li> <li>6. Gelicentieerde programma's terugzetten</li> </ol>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>20. Alle bibliotheken behalve de systeembibliotheek terugzetten</li> <li>21. Het gehele systeem terugzetten</li> </ol>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>50. Terugzetten vanuit S/36-indeling</li> </ol>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>70. Aanverwante opdrachten</li> </ol>		
Optie of opdracht:		
===> _____		
F3=Einde	F4=Aanwijzingen	F9=Terughalen
F12=Annuleren	F13=Algemene informatie	F16=AS/400-HOOFDMENU

*Figuur 3-30. Het menu TERUGZETTEN*

Raadpleeg de publicatie *Office: Managing OfficeVision/400*, bestelnummer SC21-9627, voor meer informatie over het terugzetten van documenten en folders.

Raadpleeg de publicatie *Programming: Backup and Recovery Guide*, bestelnummer SC21-8079, voor meer gedetailleerde informatie over alle hierna besproken terugzetbewerkingen.

### Het systeemgeheugen terugzetten

U kunt de gelicentieerde interne code en het hulpgeheugen die u eerder hebt opgeslagen, terugzetten, als u tenminste de procedure in de paragraaf "Systeemgeheugen opslaan" op pagina 3-32 hebt gevolgd. Volg de procedure voor het terugzetten van geheugen vanaf het opslagmedium, zoals dat wordt beschreven in de publicatie *Programming: Backup and Recovery Guide*, bestelnummer SC21-8079.

### Afzonderlijke objecten terugzetten

Voordat u een van de menu-opties kiest, moet de band of diskette zijn geladen en zijn gereedgemaakt voor gebruik. Raadpleeg de bedieningshandleiding bij het desbetreffende band- of diskettestation voor meer informatie.

Als de band of diskette is geladen, doet u het volgende:

1. Als de gegevens die worden teruggezet meer dan één enkele band of diskette beslaan, zet u voordat met de terugzetbewerking wordt gestart, de wachtrij van de operator als volgt in de werkstand ONDERBREKING:
  - a. Typ **CHGMSGQ MSGQ(QSYSOPR) DLVRY(\*BREAK)** op de opdrachtregel van het menu TERUGZETTEN.
  - b. Als de berichtenwachtrij onmiddellijk wordt afgebeeld, drukt u op Enter om terug te gaan naar het menu TERUGZETTEN.
2. Kies de terugzetoctie die overeenkomt met de wijze waarop de gegevens zijn opgeslagen. Als bijvoorbeeld een aantal verschillende objecten is opgeslagen, wordt optie 5 (Andere objecten terugzetten) gekozen. Het is echter mogelijk een enkel object terug te zetten terwijl er aanvankelijk toch een aantal objecten of een gehele bibliotheek is opgeslagen.

3. Er wordt een scherm met aanwijzingen afgebeeld, waarop u kunt opgeven wat u wilt terugzetten.
  - a. Typ de namen van de bestanden, programma's of andere objecten die u wilt terugzetten, bij de aanwijzing *Objecten*. Als er niet voldoende velden zijn, typt u een + (plusteken) om er meer af te beelden.
  - b. Typ de naam van de bibliotheek die de objecten bevatte toen ze werden opgeslagen, bij de aanwijzing *Opgeslagen bibliotheek*.
  - c. Typ de naam van het band- of diskettestation, bij de aanwijzing *Apparaat*. Hiermee wordt aan het systeem doorgegeven vanuit welk fysiek apparaat de terugzetbewerking moet worden uitgevoerd.
  - d. Geef bij de aanwijzing *Objecttypen* het type object op, of geef **\*ALL** op als alle opgeslagen objecten (van een bepaalde bibliotheek) worden teruggezet.
  - e. Als de objecten worden teruggezet in dezelfde bibliotheek als van waaruit ze werden opgeslagen, hoeft niets anders te worden opgegeven. Als de objecten worden teruggezet in een andere bibliotheek, doet u het volgende:
    - 1) Druk op F10 (Extra parameters).
    - 2) Blader verder.
    - 3) Geef de naam op van de bibliotheek bij de aanwijzing *Terugzetten naar bibliotheek*.
  - f. Druk op Enter. Het terugzetten van de objecten begint.
4. Als de gegevens die worden teruggezet meer dan één band of diskette beslaan, moeten de banden of diskettes worden geladen in de volgorde als aangegeven op de etiketten.

Er wordt een bericht gezonden naar de berichtenwachtrij van de systeem-operator (QSYSOPR) wanneer de actuele band of diskette is teruggezet.

Als de berichtenwachtrij van de operator in de werkstand ONDERBREKING staat, wordt een bericht afgebeeld. Daarna kan de volgende band of diskette worden geladen. Nadat de volgende band of diskette is geladen, typt u een **G** (Go) in het invoerveld voor het bericht, waarna het systeem doorgaat met de terugzetbewerking.

Als de berichtenwachtrij van de operator niet in de werkstand ONDERBREKING staat, kunt u het bericht toch bekijken en erop reageren via het menu OPTIES VOOR TOETS SYS REQ (zie de paragraaf "Het menu OPTIES VOOR TOETS SYS REQ gebruiken om berichten af te beelden en te verzenden" op pagina 4-18).

#### **Opmerkingen:**

1. Wanneer een object wordt teruggezet dat al bestaat, moet de eigenaar van het opgeslagen object dezelfde zijn als de eigenaar van het object in het systeem. Als de eigenaars niet overeenkomen, mislukt de terugzetbewerking, tenzij de gebruiker **\*ALL** heeft opgegeven bij de aanwijzing *Objectverschillen toestaan* in het menu OBJECT TERUGZETTEN (RSTOBJ). De gebruiker moet wel het machtigingsniveau **\*ALLOBJ** (Werken met alle objecten) hebben, om deze parameter te kunnen gebruiken.
2. De objecten die worden teruggezet, mogen niet worden gebruikt op het moment dat de terugzetbewerking wordt uitgevoerd. Programma's bijvoorbeeld mogen niet worden teruggezet, als ze in gebruik zijn.
3. Objecten die zijn opgeslagen met verschillende opdrachten, moeten ook weer worden teruggezet met verschillende opdrachten.
4. Als u een object wilt terugzetten vanaf band of diskette, moet u de band of diskette laden waarop het begin staat van de bibliotheek met het object en ver-

volgens doorgaan naar het object dat moet worden opgeslagen. Dit houdt in, dat ook wanneer het object zich aan het einde van de bibliotheek bevindt, eerst de band of diskette met het begin van de bibliotheek moeten worden geladen.

### **Een gehele gebruikersbibliotheek terugzetten**

De naam van de bibliotheek die wordt teruggezet, moet gelijk zijn aan de naam die is gebruikt bij het opslaan van de bibliotheek. De bibliotheeknamen QSYS, QDOC, QSRV, QTEMP, QSPL, en QRECOVERY kunnen niet worden gebruikt. Bibliotheek QSYS wordt teruggezet met behulp van optie 21 (Het gehele systeem terugzetten), terwijl de bibliotheek QDOC wordt teruggezet met behulp van optie 3 (Documenten en folders terugzetten) in het menu TERUGZETTEN. De andere bibliotheken worden doorgaans niet opgeslagen en daarom ook niet teruggezet.

Als u alle opgeslagen bibliotheken wilt terugzetten die door gebruikers zijn gemaakt, moet u **\*NONSYS** opgeven bij de aanwijzing *Opgeslagen bibliotheek* op het scherm BIBLIOTHEEK TERUGZETTEN. U kunt **\*NONSYS** niet opgeven, als bij de aanwijzing *Terugzetten naar bibliotheek* een andere waarde is opgegeven dan **\*SAVLIB**.

U kunt een bibliotheek op dezelfde wijze terugzetten als objecten, maar met de volgende verschillen:

1. Kies optie 2 (Bibliotheken terugzetten) in het menu TERUGZETTEN in plaats van de opties te typen voor het terugzetten van afzonderlijke objecten.
2. Op het scherm BIBLIOTHEEK TERUGZETTEN hoeven alleen de bibliotheek en het apparaat te worden opgegeven en niet alle objectnamen en -typen.

### **Documenten en folders terugzetten**

U kunt documenten en folders terugzetten. Kies optie 3 (Documenten en folders terugzetten) in het menu TERUGZETTEN (zie figuur 3-30 op pagina 3-37). Deze functie kan van pas komen wanneer reservekopieën van documenten en folders worden teruggezet in het systeem. Deze documenten en folders zijn opgeslagen in de bibliotheek QDOC.

### **Alle gebruikersinformatie terugzetten**

Met optie 20 (Alle bibliotheken behalve de systeembibliotheek terugzetten) in het menu TERUGZETTEN kunt u alle bibliotheken terugzetten behalve de systeembibliotheek QSYS. Met deze optie kunt u geen gebruikersprofielen of persoonlijke machtigingen terugzetten.

### **Het gehele systeem terugzetten**

U kunt de objecten terugzetten die werden opgeslagen tijdens de opslagbewerking van het gehele systeem. Kies optie 21 (Het gehele systeem terugzetten) in het menu TERUGZETTEN. De volgende objecten kunnen worden teruggezet naar het systeem:

- gebruikersprofielen
- apparatuurconfiguratie-objecten
- alle gebruikersprofielen
- documenten
- folders
- persoonlijke machtigingen

Raadpleeg Hoofdstuk 7 in de publikatie *Programming: Backup and Recovery Guide*, bestelnummer SC21-8079, voor meer informatie over het terugzetten van het gehele systeem.

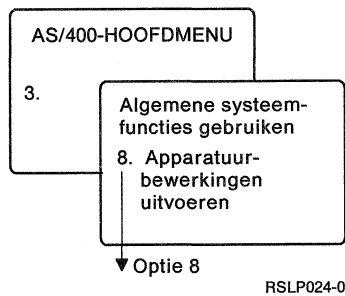
## Apparatuur besturen en werken met media

Bij het werken met het systeem is het soms nodig de apparatuurstatus te wijzigen, apparatuur on- en offline te zetten en banden en diskettes gereed te maken.

### De apparatuurstatus wijzigen

Elk apparaat (zoals diskettestation, beeldstation, printer en bandstation) heeft een status waarmee wordt vastgesteld of het desbetreffende apparaat gereed is voor gebruik. Een apparaat is gereed voor gebruik als het status VARIED ON heeft. Beeldstations kunnen ook de status SIGNON DISPLAY hebben wanneer ze op aanmelding van een gebruiker wachten. Een apparaat is nog niet gereed voor gebruik als het de status VARIED OFF, HELD of VARY ON PENDING heeft.

Als u het scherm WERKEN MET CONFIGURATIESTATUS wilt afbeelden, gaat u naar het menu APPARATUURBEWERKINGEN UITVOEREN.



```
DEVICE                APPARATUURBEWERKINGEN UITVOEREN                Systeem: S000000001
Kies uit het volgende:

1. Werken met apparatuurstatus
2. Werken met beeldstations
3. Printerfuncties gebruiken
4. Bandfuncties gebruiken
5. Diskettefuncties gebruiken
6. PC-verbindingen configureren

70. Aanverwante opdrachten

Optie of opdracht:
===> _____

F3=Einde      F4=Aanwijzingen    F9=Terughalen    F12=Annuleren
F13=Algemene informatie    F16=AS/400-HOOFDMENU
```

Figuur 3-31. Het menu APPARATUURBEWERKINGEN UITVOEREN

De apparatuurstatus kunt u als volgt bekijken en wijzigen:

1. Kies optie 1 (Werken met apparatuurstatus) in het menu APPARATUURBEWERKINGEN uitvoeren.



2. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET CONFIGURATIESTATUS (WRKCFGSTS) wordt afgebeeld.

```
Werken met configuratiestatus (WRKCFGSTS)

Typ waarden en druk op Enter.

Type . . . . . *DEV      *LIN, *CTL, *DEV
Configuratiebeschrijving . . . . *ALL      Naam, generiek*, *ALL
Uitvoer. . . . . *          *, *PRINT

EINDE

F3=Einde F4=Lijst F5=Vernieuwen F12=Annuleren F13=Help bij aanwijzingen
F24=Meer toetsen
```

*Figuur 3-32. Het scherm WERKEN MET CONFIGURATIESTATUS (WRKCFGSTS)*

3. Geef een apparaat of alle apparatuur (van hetzelfde type) op.
  - Laat \*DEV staan bij de aanwijzing *Type*.
  - Typ de naam van een bepaald apparaat bij de aanwijzing *Configuratiebeschrijving*. Als u een lijst wilt afbeelden, laat u de standaardwaarde \*ALL ongewijzigd of typt u een van de volgende waarden:
    - \*DKT voor een lijst van alle disktestations
    - \*DSP voor een lijst van alle beeldschermen
    - \*PRT voor een lijst van alle printers
    - \*TAP voor een lijst van alle bandstations
4. Druk op Enter. Het scherm WORK WITH CONFIGURATION STATUS wordt afgebeeld.

```

                                WORK WITH CONFIGURATION STATUS
                                System:  S0000001
Position to . . . . . Starting characters

Type options, press Enter.
 1=Vary on   2=Vary off   5=Work with job   8=Work with description
 9=Display mode status

Opt Lin/Ctl/Dev/Mod  Status                -----Job-----
-   DSP01           SIGNON DISPLAY
-   DSP02           ACTIVE                DSP04      FRED          001288
-   DSP08           VARY ON PENDING
-   DSP18           ACTIVE                DSP18      USER01         001293
-   SYSREQ          ACTIVE                DSP18      USER01         001296
-   DSP21           ACTIVE                DSP21      QSECOFR        001275
-   DSP23           VARIED OFF
-   PRT01           ACTIVE/WRITER         PRT01      QSPLJOB        001321
-   PRT02           VARIED OFF
                                                More...

Parameters for options or command
===>
F3=Exit     F4=Prompt     F5=Refresh   F12=Cancel   F23=More options
F24=More keys
(c) COPYRIGHT IBM CORP. 1980, 1990

```

Figuur 3-33. Het scherm WORK WITH CONFIGURATION STATUS

### Een apparaat online en offline zetten

Voordat een apparaat door het systeem kan worden gebruikt, moet de netvoeding zijn ingeschakeld en moet het apparaat zelf online zijn gezet. De netvoeding wordt bestuurd door een schakelaar op het apparaat zelf. Als het apparaat zelf online staat moet de verbinding tussen het apparaat en het systeem online gezet worden. Dit gebeurt door het apparaat vanuit het systeem VARIED ON te zetten.

Als een apparaat vanuit het systeem online (VARIED ON) wordt gezet, wordt er een logische verbinding tot stand gebracht tussen het systeem en het apparaat zodat het apparaat voor normaal gebruik beschikbaar wordt voor het systeem.

Als een apparaat vanuit het systeem offline (VARIED OFF) wordt gezet, is het apparaat niet beschikbaar voor gebruik.

Als u een apparaat vanuit het systeem online wilt zetten, gaat u naar het scherm WORK WITH CONFIGURATION STATUS.

1. Kies optie 1 (Vary on) in de kolom OPTIE, links van de naam van elk apparaat dat u beschikbaar wilt maken voor gebruik.
2. Druk op Enter. De bewerking Vary on wordt gestart voor het gekozen apparaat. De status verandert in VARIED ON of VARIED ON PENDING.

Een apparaat kan als volgt offline worden gezet:

1. Kies optie 2 (Vary off) in de kolom OPTIE, links van de naam van elk apparaat dat u niet beschikbaar wilt maken voor gebruik.

**Opmerking:** een apparaat kan niet offline worden gezet als een gebruiker is aangemeld bij dit apparaat (als het apparaat actief is).

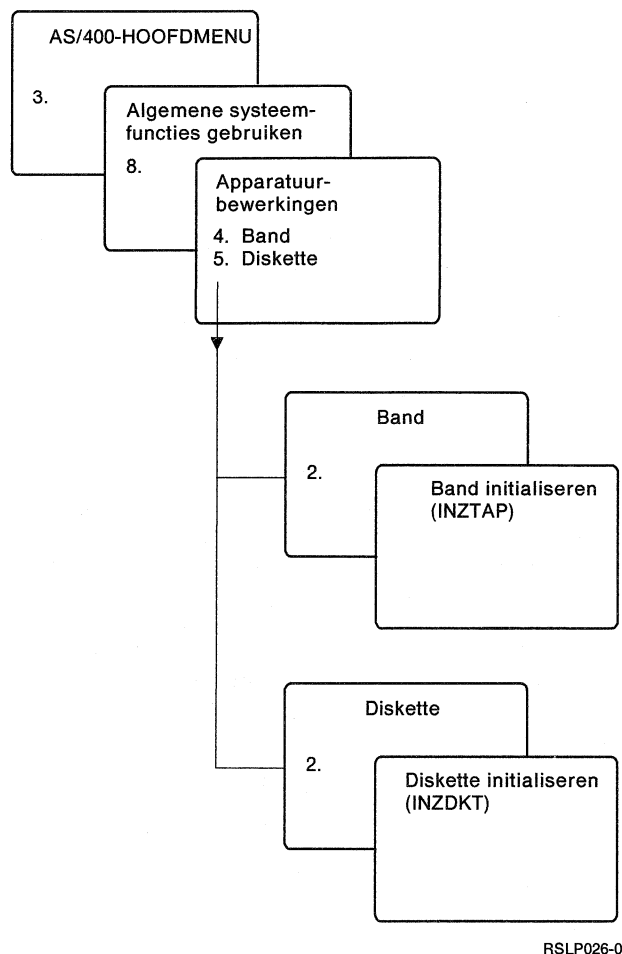
2. Druk op Enter. De bewerking Vary off wordt gestart voor het gekozen apparaat. De STATUS verandert in VARIED OFF.

### Opmerkingen:

1. De status VARY ON PENDING betekent vaak dat de netvoeding van het apparaat is uitgeschakeld.
2. Als een diskettestation, beeldstation of bandstation na een fout gebruiksklaar moet worden gemaakt, zult u vaak op berichten moeten reageren die naar de systeem-operator zijn gezonden. U kunt berichten voor de systeem-operator afbeelden. Kies optie 3 (Berichten voor de systeem-operator afbeelden) in het menu ALGEMENE SYSTEEMFUNCTIES GEBRUIKEN.
3. Voordat een printer kan afdrucken, moet de netvoeding van de printer zijn ingeschakeld, moeten de lampjes branden en moet het foutlampje uit zijn. Als het foutlampje van de printer aan is, kunt u de fout(en) gedeeltelijk oplossen door te reageren op berichten die naar de systeem-operator zijn gezonden.  
  
Spooled uitvoer wordt naar een printer gezonden door een schrijfprogramma voor een printer. Een printerfout kan het schrijfprogramma voor een printer beëindigen. Voor het opnieuw starten van de printer kan het nodig zijn dat het schrijfprogramma voor een printer opnieuw wordt gestart en dat wordt gereageerd op berichten die zijn gezonden naar de systeem-operator.
4. Behalve apparatuur kunnen ook communicatievoorzieningen on- en offline worden gezet. Raadpleeg de publikatie *Communications: User's Guide*, bestelnummer SC21-9601, voor meer informatie over het wijzigen van de status van de communicatievoorzieningen.
5. Virtuele apparaten, die door DSTP (Display Station Pass-Through) worden gebruikt, worden automatisch online gezet door de functie DSTP. Dit betekent:
  - U hoeft een virtueel apparaat nooit online te zetten.
  - Als een virtueel apparaat offline is gezet, is het nog steeds beschikbaar voor DSTP.

## Banden en diskettes gereedmaken

Band- en diskettebewerkingen worden doorgaans uitgevoerd vanuit de menu's BANDFUNCTIES GEBRUIKEN en DISKETTEFUNCTIES GEBRUIKEN. Als u deze menu's wilt afbeelden, kiest u respectievelijk optie 4 en 5 in het menu APPARATUURBEWERKINGEN UITVOEREN.



## Een band laden

Als u een band wilt laden in een bandstation, moet u het volgende doen:

1. Kies het bandstation dat u wilt gebruiken voor het laden van uw band.
2. Onthoud de naam van dit bandstation, want u hebt deze later nog nodig voor identificatie (ID).
3. Plaats de band in het bandstation. (Raadpleeg voor nadere informatie de desbetreffende bedieningshandleiding voor het bandstation.)

**Opmerking:** overtuig u ervan dat het bandstation bedrijfsklaar is.

## Een band indelen (initialiseren)

Als de band is geladen en het bandstation bedrijfsklaar is, kunt u de band indelen. Indelen houdt in dat de band gereed wordt gemaakt voor gebruik.

**Opmerking:** alle magneetbanden die op het systeem worden gebruikt, moeten zijn ingedeeld.

Zelfs als de band al is ingedeeld, kan het nodig zijn deze opnieuw in te delen om informatie toe te voegen of te wijzigen over de naam van de band, de eigenaar en de wijze waarop het systeem gegevens op deze band schrijft. Als het niet mogelijk is de labelinformatie op de band af te beelden, is de band waarschijnlijk niet bruikbaar en moet deze eerst worden ingedeeld.

Een band wordt als volgt ingedeeld:

1. Typ **INZTAP** (Band initialiseren) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm en druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm BAND INITIALISEREN wordt afgebeeld.

Band initialiseren (INZTAP)

Typ waarden en druk op Enter.

Bandstation . . . . .	_____	Naam
Nieuwe volume-ID . . . . .	*NONE	Tekenwaarde, *NONE
Nieuwe eigenaar-ID . . . . .	*BLANK	
Volume-ID . . . . .	*MOUNTED	Tekenwaarde, *MOUNTED
Controle op actieve bestanden. .	*YES	*YES, *NO, *FIRST
Dichtheid band . . . . .	*DEVTYPE	*DEVTYPE, 1600, 3200, 6250...
Code . . . . .	*EBCDIC	*EBCDIC, *ASCII
Optie voor einde band. . . . .	*REWIND	*REWIND, *UNLOAD
Wissen . . . . .	*NO	*NO, *YES

EINDE

F3=Einde F4=Lijst F5=Vernieuwen F12=Annuleren F13=Help bij aanwijzingen  
F24=Meer toetsen

Figuur 3-34. Het scherm BAND INITIALISEREN (INZTAP)

2. Typ bij de aanwijzing *Bandstation* de naam van het bandstation.
3. Als de band wordt gebruikt voor een opslag- of terugzetbewerking, typt u bij de aanwijzing *Nieuwe volume-ID* de naam van de band.
4. Als u wilt dat het systeem wordt gecontroleerd op actieve bestanden, voordat het initialiseren van de band wordt gestart, laat u de standaardwaarde **\*YES** staan bij de aanwijzing *Controle op actieve bestanden*.

Als u op actieve bestanden wilt controleren en de berichtenwachtrij van de operator staat NIET in de werkstand ONDERBREKING, kunt u toch berichten bekijken en beantwoorden. Gebruik hiervoor het menu OPTIES VOOR TOETS SYS REQ (zie de paragraaf "Het menu OPTIES VOOR TOETS SYS REQ gebruiken om berichten af te beelden en te verzenden" op pagina 4-18).

Als er actieve bestanden staan op de band, wordt de band niet geïnitieerd en wordt het bericht afgebeeld dat er actieve bestanden zijn gevonden. U kunt als antwoord op dat bericht opgeven dat u wilt doorgaan met initialiseren (de actieve bestanden worden dan gewist) of dat u wilt stoppen.

5. Als u een band wilt indelen ongeacht de actuele inhoud ervan, typt u **\*NO** bij de aanwijzing *Controle op actieve bestanden*. Nadat de band is ingedeeld, is de inhoud van de band gewist.
6. Als u alle labels en informatie van de band wilt wissen, wanneer deze wordt ingedeeld, wijzigt u bij de aanwijzing *Wissen* de standaardwaarde **\*NO** in **\*YES**. Nadat het begin van de band is ingedeeld, wordt de informatie op de rest van de band gewist.
7. Wijzig de standaardwaarden bij andere aanwijzingen naar keuze.
8. Druk op Enter. Het indelen begint.

## Een diskette laden

Als u een diskette wilt laden in een diskettestation, doet u het volgende:

1. Kies het diskettestation waarin u de diskette wilt laden.
2. Onthoud de naam van de diskette. U hebt de naam naderhand nodig voor identificatie (ID).
3. Plaats de diskette in het diskettestation en sluit de vergrendeling. (Raadpleeg de bedieningshandleiding bij het desbetreffende diskettestation voor meer informatie.)

**Opmerking:** overtuig u ervan dat het diskettestation bedrijfsklaar is.

## Een diskette indelen (initialiseren)

Als de diskette is geladen en het diskettestation bedrijfsklaar is, kunt u de diskette indelen.

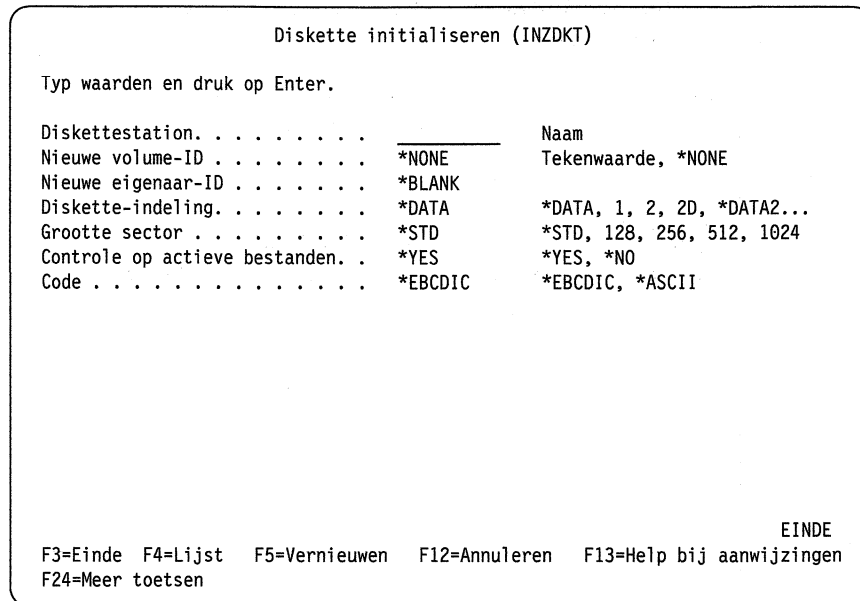
Wanneer u een diskette indeelt (initialiseert), wordt er identificatie-informatie op geschreven en krijgt de diskette een bepaalde indeling voor het opslaan van informatie. Indelen bestaat onder meer uit het volgende:

- Facultatief controleren op bestanden die nog actief zijn en niet mogen worden gewist.
- Ieder spoor testen op fysieke gebreken van het oppervlak waarop gegevens worden vastgelegd.
- Elk spoor indelen in sectoren van een opgegeven grootte (128, 256, 512 of 1024 bytes) en de opslagdichtheid vastleggen (enkele dichtheid of dubbele dichtheid).

Een diskette wordt als volgt ingedeeld:

1. Typ **INZDKT** (Diskette initialiseren) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het menu DISKETTE INITIALISEREN (INZDKT) wordt afgebeeld.

**Opmerking:** als de diskette al is ingedeeld maar nog actieve bestanden bevat, kunt u de diskette leegmaken en zo de bestanden wissen (zie de procedure op bladzijde 3-47). Wanneer een diskette wordt leeggemaakt, hoeft de diskette niet in zijn geheel te worden gelezen of ingedeeld. Daarom duurt het leegmaken van een diskette korter dan het indelen ervan.



Figuur 3-35. Het scherm DISKETTE INITIALISEREN (INZDKT)

3. Typ bij de aanwijzing *Disktestation* de naam van het disktestation.
4. Geef bij de aanwijzing *Diskette-indeling* op welke indeling moet worden gebruikt voor het initialiseren van de diskette. Als de diskette wordt gebruikt voor een opslag- of terugzetbewerking, moet u \*SAVRST opgeven.
5. Als u het systeem wilt controleren op actieve bestanden, voordat de diskette wordt ingedeeld, laat u bij de aanwijzing *Controle op actieve bestanden* de standaardwaarde \*YES staan. Als u op actieve bestanden wilt controleren en de berichtenwachtrij van de operator staat niet in de werkstand ONDERBREKING, kunt u toch het bericht bekijken en beantwoorden op het scherm OPTIES VOOR TOETS SYS REQ (zie de paragraaf "Het menu OPTIES VOOR TOETS SYS REQ gebruiken om berichten af te beelden en te verzenden" op pagina 4-18).  
  
Als er actieve bestanden staan op de diskette, wordt de diskette niet ingedeeld en wordt het bericht afgebeeld dat er actieve bestanden zijn gevonden. U kunt als antwoord op dit bericht opgeven dat u wilt doorgaan met indelen (de actieve bestanden worden dan gewist) of dat u wilt stoppen.
6. Als u wilt dat de diskette wordt ingedeeld ongeacht de actuele inhoud, typt u \*NO bij de aanwijzing *Controle op actieve bestanden*. Nadat de diskette is ingedeeld, is de inhoud ervan gewist.
7. Wijzig de standaardwaarden bij de andere aanwijzingen naar keuze.
8. Druk op Enter. Het indelen begint.

Als u een diskette wilt leegmaken, doet u het volgende:

1. Overtuig u ervan dat het disktestation bedrijfsklaar is.
2. Plaats de diskette in een disktestation dat is aangesloten op het systeem en sluit de vergrendeling.  
  
**Opmerking:** raadpleeg de bedieningshandleiding van het desbetreffende disktestation voor meer informatie.
3. Typ CLRDKT (Diskette leegmaken) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.

4. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm DISKETTE LEEGMAKEN (CLRDKT) wordt afgebeeld.

Diskette leegmaken (CLRDKT)

Typ waarden en druk op Enter.

Diskettestation . . . . .	_____	Naam	
Volume-ID. . . . .	*MOUNTED	Tekenwaarde, *MOUNT	ED
Controle op actieve bestanden. .	*YES	*YES, *NO	

EINDE

F3=Einde F4=Lijst F5=Vernieuwen F12=Annuleren F13=Help bij aanwijzingen  
F24=Meer toetsen

Figuur 3-36. Het scherm DISKETTE LEEGMAKEN (CLRDKT)

5. Typ bij de aanwijzing *Diskettestation* de naam van het diskettestation.
6. Als u de diskette wilt leegmaken ongeacht de actuele inhoud, typt u **\*NO** bij de aanwijzing *Controle op actieve bestanden*. Nadat de diskette is leeggemaakt, is de inhoud ervan gewist.
7. Druk op Enter. De diskette wordt leeggemaakt.

## Een diskette kopiëren naar een andere diskette

Wellicht wilt u een extra kopie van een diskette hebben voor het geval dat de informatie op een diskette per ongeluk wordt beschadigd of gewist. U kunt een diskette als volgt kopiëren naar een of meer andere diskettes:

1. Zorg ervoor dat het diskettestation is ingeschakeld.
2. Zorg dat beide diskettes van hetzelfde type zijn (1, 2 of 2D) en dezelfde indeling hebben.
3. Plaats de diskette die u wilt kopiëren, in het diskettestation en vergrendel het diskettestation.
4. Plaats de diskettes waarnaar de informatie wordt gekopieerd, in de andere diskettestations en vergrendel deze.

### Opmerkingen:

- a. Als de diskette waarnaar de informatie wordt gekopieerd, nieuw is, zult u deze diskette eerst moeten indelen (initialiseren) voordat u kunt doorgaan met deze procedure (zie de procedure op pagina 3-46).
  - b. Raadpleeg de bedieningshandleiding van het desbetreffende diskettestation voor meer informatie.
5. Typ **DUPDKT** (Diskette kopiëren) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.



6. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm DISKETTE KOPIEREN (DUPDKT) wordt afgebeeld.

Diskette kopiëren (DUPDKT)

Typ waarden en druk op Enter.

Van apparaat . . . . .	_____	Naam
Naar apparaat. . . . .	_____	Naam
Exemplaren . . . . .	1	1-999
Diskette reorganiseren . . . . .	*NO	*NO, *YES

EINDE

F3=Einde F4=Lijst F5=Vernieuwen F12=Annuleren F13=Help bij aanwijzingen  
F24=Meer toetsen

Figuur 3-37. Het scherm DISKETTE KOPIEREN (DUPDKT)

7. Typ de naam van het diskettestation vanwaar de informatie wordt gekopieerd.
8. Typ de naam van het diskettestation waarnaar de informatie wordt gekopieerd. Als u slechts één diskettestation hebt, herhaalt u hier de naam van dat diskettestation. Wanneer u de originele diskette moet verwijderen en de nieuwe moet plaatsen, ontvangt u hierover een bericht.  

Als u meer dan één kopie wilt maken, doet u het volgende:

  - a. Typ een + (plusteken) bij de aanwijzing *Naar apparaat* en druk op Enter. Er wordt een scherm afgebeeld waarop u meer waarden kunt opgeven.
  - b. Typ de namen van de andere diskettstations waarnaar u de informatie wilt kopiëren.
  - c. Druk op Enter om terug te gaan naar het scherm DISKETTE KOPIEREN.
9. Geef het aantal kopieën op dat u wilt maken.  

**Opmerking:** als u hebt opgegeven dat u meer dan één kopie wilt maken, moet u ook meer dan één diskettestation opgeven.
10. Typ het volgende bij de aanwijzing *Diskette reorganiseren*:
  - **\*YES** als u wilt dat de ongebruikte ruimte tussen bestanden wordt gewist.
  - **\*NO** als u wilt dat de ongebruikte ruimte tussen de bestanden niet wordt gewist. De kopieën zijn precies gelijk aan de originelen.
11. Druk op Enter. De informatie wordt gekopieerd.

---

## Het historieb Bestand en geheugen besturen

U kunt de hoeveelheid beschikbaar geheugen beheren door informatie die u niet nodig hebt, te wissen uit het historieb Bestand en geheugen terug te halen.

### Het historieb Bestand afbeelden

Het historieb Bestand bestaat uit een verzameling berichten die een overzicht geven van systeemactiviteiten zoals taakinformatie, wijzigingen in de apparatuurstatus, berichten voor de systeem-operator en activiteiten met betrekking tot Program Temporary Fixes (PTF's).

Als u het historieb Bestand wilt afbeelden, doet u het volgende:

1. Typ **DSPLOG** (Logboek bekijken) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm LOGBOEK BEKIJKEN wordt afgebeeld.
3. U kunt de systeemhistorie over een bepaalde periode afbeelden door waarden op te geven bij de aanwijzingen *Eerste tijdstip*, *Eerste datum*, *Laatste tijdstip* en *Laatste datum*.
4. Druk op Enter. Het scherm INHOUD HISTORIEBESTAND BEKIJKEN wordt afgebeeld.

### Oude versies van het historieb Bestand beheren

Het historieb Bestand bestaat uit diverse, door het systeem gemaakte en onderhouden gegevensbestanden.

Wanneer een van deze bestanden vol raakt, zendt het systeem een bericht naar de berichtenwachtrij van de systeem-operator en maakt het een nieuw historieb Bestand. Deze bestanden nemen geheugenruimte in beslag die niet beschikbaar is voor andere activiteiten, waardoor het noodzakelijk wordt regelmatig oudere historieb Bestanden op te slaan en de online versies te wissen. U kunt deze historieb Bestanden opslaan met behulp van de opdracht SAVOBJ (Object opslaan).

Als u oude historieb Bestanden wilt wissen, doet u het volgende:

**Opmerking:** het is mogelijk dat de Security Officer deze bewerking moet uitvoeren, omdat normaal gesproken de machtiging voor het wissen van historieb Bestanden beperkt is.

1. Typ **GO FILE** op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op Enter. Het menu BESTANDEN GEBRUIKEN wordt afgebeeld.
3. Kies optie 1 (Werken met bestanden).
4. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET BESTANDEN (WRKF) wordt afgebeeld.
5. Typ bij de aanwijzing *Bestand* de naam van het bestand dat u wilt wissen.
6. Druk op Enter. Er wordt een volgend scherm WERKEN MET BESTANDEN (WRKF) afgebeeld.
7. Typ een **4** in de kolom OPTIE links van de bestanden die u wilt wissen.
8. Druk op Enter. Het scherm WISOPDRACHT VOOR BESTANDEN BEVESTIGEN wordt afgebeeld. Druk nogmaals op Enter. De bestanden worden gewist.

## Geheugenruimte opnieuw beschikbaar maken

Door een onverwachte storing, zoals een stroom- of apparatuurstoring, kunnen zich ongewone situaties in het geheugen voordoen. Het is bijvoorbeeld mogelijk dat objecten niet helemaal zijn bijgewerkt of dat gebruikersprofielen onjuiste informatie bevatten over het eigendom van objecten.

Waar mogelijk, verbetert u deze objecten en profielen op de volgende wijze:

1. Typ de opdracht **ENDSBS** (Subsysteem stoppen) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm **SUBSYSTEEM STOPPEN (ENDSBS)** wordt afgebeeld (zie figuur 3-16 op pagina 3-16).
3. Typ **\*ALL** bij de aanwijzing *Subsysteem* om alle subsystemen te stoppen.
4. Druk op Enter. Alle subsystemen worden stopgezet.

**Opmerking:** de standaardwaarde **\*CNTRLD** bij de aanwijzing *Stoppen* zorgt ervoor dat elk actief subsysteem stopt nadat het programma dat op het subsysteem wordt uitgevoerd, is voltooid.

5. Nadat alle subsystemen zijn gestopt, typt u de opdracht **RCLSTG** (Geheugenruimte beschikbaar maken) op de opdrachtregel van een willekeurige scherm en drukt u op Enter. Als de opdracht wordt opgegeven voordat alle subsystemen zijn gestopt, wordt een bericht afgebeeld dat aangeeft dat het systeem niet in staat is om geheugenruimte (opnieuw) beschikbaar te maken. Er is geen schade aangericht, maar de opdracht moet opnieuw worden opgegeven.

**Opmerking:** de opdracht **RCLSTG** (Geheugenruimte beschikbaar maken) kan erg veel tijd in beslag nemen.



---

## Hoofdstuk 4. Berichten verwerken

Dit hoofdstuk bevat informatie over het volgende:

- berichten verzenden
- berichten ontvangen en afbeelden
- berichtenwachtrijen wijzigen
- foutberichten verwerken

Berichten vormen het communicatiemiddel tussen systeem en gebruikers, en bovendien zorgen berichten voor communicatie binnen het systeem zelf. Als u een opdracht opgeeft, kan het systeem reageren met een bericht dat de status van uw opdracht aangeeft. Programma's die taken verwerken in het systeem, communiceren eveneens via berichten. Het ene programma kan het andere een bericht zenden om aan te geven dat een bepaalde actie is uitgevoerd. Het tweede programma kan dan reageren met een bericht, en een derde programma een bericht zenden. Berichten over belangrijke systeemactiviteiten of over handelingen die zijn verricht voor bepaalde taken, worden vastgelegd in systeemlogboeken of takenlogboeken, of beide.

Als u systeem-operator bent, ontvangt u berichten van gebruikers en systeemprogramma's die de status van het systeem aangeven en uitleggen welke handelingen u moet verrichten. Als u systeemgebruiker bent, ontvangt u berichten die betrekking hebben op uw invoer aan een beeldstation.

---

### Kenmerken van berichten

Een bericht is een mededeling die de ene systeemgebruiker verzendt naar de andere, of die het ene programma verzendt naar het andere. Met het systeem is een groot aantal vooraf gedefinieerde berichten meegeleverd. Deze berichten worden gebruikt voor communicatie tussen programma's in het systeem of tussen het systeem en gebruikers van het systeem, zoals u. Een voorbeeld van een vooraf gedefinieerd bericht is het antwoord van het systeem op uw opdracht om het batch-subsysteem te starten.

Subsysteem QBATCH in bibliotheek QGPL wordt gestart.

Bovendien kunt u communiceren met andere gebruikers van het systeem via berichten die worden gemaakt op het moment dat ze worden gezonden. Een voorbeeld van een bericht dat u kunt zenden is het volgende:

Systeem wordt uitgeschakeld om 9.00 uur.

Als u systeemgebruiker bent, ontvangt u berichten die betrekking hebben op uw invoer aan een beeldstation. Deze berichten worden in berichtenwachtrijen gezet, die in uw systeem de functie hebben van een brievenbus waarin de berichten worden opgeslagen. Elk beeldstation heeft een berichtenwachtrij waarvan de naam overeenkomt met het beeldstation-ID; iedere gebruiker heeft een berichtenwachtrij waarvan de naam overeenkomt met de naam van het gebruikersprofiel (of gebruikers-ID) en de systeem-operator heeft een berichtenwachtrij met de naam QSYSOPR. Als een gebruiker zich voor het eerst aanmeldt bij het systeem, maakt het systeem automatisch een berichtenwachtrij voor die gebruiker. Als een beeldstation voor het eerst wordt aangesloten op het systeem, wordt automatisch een berichtenwachtrij gemaakt voor dit beeldstation. En als het systeem voor het eerst

wordt geconfigureerd, wordt automatisch een berichtenwachtrij gemaakt voor de systeem-operator.

---

## Berichten verzenden

U zult af en toe berichten willen verzenden aan gebruikers van beeldstations om ze te informeren over de status van het systeem of om algemene informatie te geven. U kunt twee opdrachten gebruiken om berichten te verzenden. Het belangrijkste verschil tussen de twee is de wijze waarop de berichten worden afgeleverd.

### De opdracht SNDMSG (Bericht zenden) gebruiken

Met behulp van de opdracht SNDMSG (Bericht zenden) kunt u een bericht verzenden van uw beeldstation naar een of meer berichtenwachtrijen, zowel naar berichtenwachtrijen van beeldstations als van individuele gebruikers. U kunt de ontvanger van uw bericht ook om een antwoord vragen. De manier waarop een bericht, dat wordt verzonden met behulp van deze opdracht, wordt afgebeeld, hangt echter af van de afleveringswerkstand van de berichtenwachtrij van de ontvanger. Het verdient aanbeveling deze opdracht alleen te gebruiken om berichten met algemene informatie te verzenden. Als u wilt dat de gebruiker uw bericht direct ontvangt, zendt u een onderbrekingsbericht met behulp van de opdracht SNDBRKMSG.

Als u de opdracht SNDMSG opgeeft, moet u een waarde typen bij de parameter MSG (Tekst bericht), en bij een van de parameters TOUSR (Aan gebruikersprofiel) of TOMSGQ (Aan berichtenwachtrij). Er zijn nog meer parameters die u kunt gebruiken. Raadpleeg de publikatie *Programming: Control Language Reference*, bestelnummer SBOF-0481, voor meer informatie over de opdracht SNDMSG.

**Opmerking:** als u op een bepaald moment wilt weten welke beeldstations of gebruikers gebruik maken van het systeem, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **WRKACTJOB** (Werken met actieve taken) op de opdrachtregel.
2. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET ACTIEVE TAKEN wordt afgebeeld.
  - In de kolom SUBSYSTEEM/TAAK staat welke subsystemen of taken actief zijn, en welke beeldstations (met vermelding van ID) worden gebruikt voor interactieve taken.
  - In de kolom GEBRUIKER staat vermeld onder welke profielnaam de taak wordt uitgevoerd. De standaardnaam van de berichtenwachtrij en de naam van het gebruikersprofiel van een gebruiker zijn hetzelfde. Als bijvoorbeeld de naam van het gebruikersprofiel van Paula Smit PSMIT is, is de standaardnaam van haar berichtenwachtrij ook PSMIT.
  - In de kolom TYPE staat met INT aangegeven welke taak (waarvan de gebruiker op dat moment is aangemeld op het systeem) interactief is.

Als u een bericht wilt verzenden, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **SNDMSG** op de opdrachtregel van het menu of scherm.
2. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm BERICHT ZENDEN (SNDMSG) wordt afgebeeld. U kunt uw bericht invoeren en u kunt opgeven waarheen u het wilt verzenden.
3. Typ het bericht dat u wilt verzenden.

**Opmerking:** u moet kiezen of u in stap 4 de naam van het gebruikersprofiel wilt opgeeft, of in stap 6 de naam van de berichtenwachtrij. Beide namen opgeven is niet mogelijk.

4. Typ de naam van het gebruikersprofiel. U geeft dan op dat het bericht in de berichtenwachtrij moet worden gezet van dat bepaalde gebruikersprofiel. Deze parameter kan niet worden gebruikt als u de naam opgeeft van de berichtenwachtrij waarin het bericht moet worden gezet.

Stappen 5 t/m 17 zijn facultatief.

5. Druk op F10 (Extra parameters).
6. Typ de naam van de berichtenwachtrij waarnaar u het bericht wilt zenden.
7. Typ de naam van de bibliotheek die de berichtenwachtrij bevat waarnaar u het bericht wilt zenden.
8. Typ een + (Plusteken) in het invoerveld als u wilt dat ook andere berichtenwachtrijen het bericht ontvangen.
9. Druk op Enter. Het scherm MEER WAARDEN OPGEVEN BIJ PARAMETER TOMSGQ wordt afgebeeld.
10. Typ de naam van elke andere berichtenwachtrij waarnaar u het bericht wilt zenden.
11. Gebruik de standaardwaarde \*LIBL of typ, indien nodig, de naam van de bibliotheek die de berichtenwachtrij bevat waarnaar u het bericht wilt zenden.
12. Druk op de bladertoets Omhoog als u een bericht naar andere berichtenwachtrijen wilt verzenden.
13. Herhaal stappen 10 t/m 12 tot u alle berichtenwachtrijen met bibliotheek hebt opgegeven.
14. Druk op F12 (Annuleren) om terug te keren naar het scherm BERICHT ZENDEN.
15. Geef bij de aanwijzing *Type bericht* op of u een informatiebericht (\*INFO, standaardwaarde) of een dialoogbericht (\*INQ) wilt zenden. Dialoogberichten moeten worden beantwoord, informatieberichten niet.

**Opmerking:** voor een informatief bericht kunt u maximaal vijftig berichtenwachtrijen opgeven, voor een dialoogbericht slechts één.

16. U kunt in het veld *Doelberichtenwachtrij* het volgende doen:
  - Een berichtenwachtrij opgeven waarin de antwoorden op uw dialoogberichten worden ontvangen.
  - De standaard-berichtenwachtrij voor werkstation gebruiken.
  - Het veld ongewijzigd laten voor informatieve berichten.
17. Typ de naam van de bibliotheek die de berichtenwachtrij bevat waarin u de antwoorden op uw dialoogberichten wilt ontvangen. Gebruik de standaardwaarde \*WRKSTN als u wilt dat het antwoord naar de berichtenwachtrij voor uw werkstation wordt verzonden.
18. Druk op Enter. Het bericht wordt verzonden.

## De opdracht SNDBRKMSG (Onderbrekingsbericht zenden) gebruiken

Met de opdracht SNDBRKMSG (Onderbrekingsbericht zenden) kunt u een bericht verzenden van uw beeldstation naar een of meer andere beeldstations. Anders dan met de opdracht SNDMSG, kunt u met deze opdracht alleen berichten zenden naar berichtenwachtrijen van beeldstations en niet naar berichtenwachtrijen van individuele gebruikers. Net als de opdracht SNDMSG kan deze opdracht worden gebruikt om een bericht te verzenden met een verzoek om antwoord.

U gebruikt de opdracht SNDBRKMSG als u een bericht wilt verzenden dat direct onder de aandacht van een beeldstationgebruiker moet worden gebracht, bijvoorbeeld een bericht over de status van het systeem.

**Attentie:** wees voorzichtig met het gebruik van deze opdracht. Het beeldstation dat dit bericht ontvangt, wordt onderbroken in de actuele functie. Als het beeldstation in gebruik is, is het mogelijk dat ingevoerde toetsaanslagen verloren gaan.

Als u de opdracht SNDBRKMSG opgeeft, moet u ook een waarde typen bij de parameters MSG (Tekst bericht) en TOMSGQ (Naar berichtenwachtrij). De twee andere parameters zijn facultatief. U ziet dat deze parameters veel lijken op die bij de opdracht SNDMSG.

**Opmerking:** als u op een bepaald moment wilt weten welke beeldstations of gebruikers gebruik maken van het systeem, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **WRKACTJOB** (Werken met actieve taken) op de opdrachtregel.
2. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET ACTIEVE TAKEN wordt afgebeeld.
  - In de kolom SUBSYSTEEM/TAAK staat welke subsystemen of taken actief zijn, en welke beeldstations (met vermelding van ID) worden gebruikt voor interactieve taken.
  - In de kolom GEBRUIKER staat onder welke profielnaam de taak wordt uitgevoerd. De standaardnaam van de berichtenwachtrij en de naam van het gebruikersprofiel van een gebruiker zijn hetzelfde. Als bijvoorbeeld de naam van het gebruikersprofiel van Paula Smit PSMIT is, is de standaardnaam van haar berichtenwachtrij ook PSMIT.
  - In de kolom TYPE staat met INT aangegeven welke taak (waarvan de gebruiker op dat moment is aangemeld op het systeem) interactief is.

Als u een onderbrekingsbericht wilt zenden, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **SNDBRKMSG** op de opdrachtregel van het menu of scherm.
2. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm ONDERBREKINGSBERICHT ZENDEN (SNDBRKMSG) wordt afgebeeld. Hierop kunt u uw bericht typen.
3. Typ het bericht dat u wilt verzenden.
4. Typ de naam van de berichtenwachtrij voor het werkstation waarnaar u het bericht wilt verzenden.
5. Typ de naam van de bibliotheek die de berichtenwachtrij voor het werkstation bevat waarnaar u het bericht wilt verzenden of laat de standaardwaarde \*LIBL staan om de lijst van bibliotheken te raadplegen voor de juiste berichtenwachtrij.

Stappen 6 t/m 11 zijn facultatief.



6. Typ een + (plusteken) in het invoerveld als u wilt dat ook andere berichtenwachtrijen het bericht ontvangen.
7. Druk op Enter. Het scherm MEER WAARDEN OPGEVEN BIJ PARAMETER TOMSGQ wordt afgebeeld.
8. Typ de naam van elke andere berichtenwachtrij waarnaar u het bericht wilt verzenden.
9. Typ de naam van de bibliotheek die de andere berichtenwachtrijen bevat waarnaar u een bericht wilt verzenden.
10. Druk op de bladertoest Omhoog als u een bericht naar andere berichtenwachtrijen wilt verzenden.  
Herhaal stappen 8 t/m 10 totdat u alle berichtenwachtrijen met bibliotheken hebt opgegeven.
11. Druk op Enter om terug te keren naar het scherm ONDERBREKINGSBERICHT ZENDEN.
12. Geef bij de aanwijzing *Type bericht* op of u een informatiebericht (\*INFO, standaardwaarde) of een dialoogbericht (\*INQ) wilt verzenden. Dialoogberichten moeten worden beantwoord, informatieberichten niet.  
**Opmerking:** voor een informatief bericht kunt u maximaal vijftig berichtenwachtrijen opgeven, voor een dialoogbericht slechts één.
13. U kunt in het veld *Doelberichtenwachtrij* het volgende doen:
  - een berichtenwachtrij opgeven waarin de antwoorden op uw dialoogberichten worden ontvangen;
  - de standaard-berichtenwachtrij voor werkstation gebruiken;
  - het veld ongewijzigd laten voor informatieve berichten.
14. Typ de naam van de bibliotheek die de berichtenwachtrij bevat waarin u het antwoord op uw dialoogbericht wilt ontvangen. Gebruik de standaardwaarde \*WRKSTN als u wilt dat het antwoord naar de berichtenwachtrij voor uw werkstation wordt verzonden.
15. Druk op Enter. Het onderbrekingsbericht wordt verzonden.

---

## Berichten ontvangen en afbeelden

Als u gebruiker van het systeem bent, ontvangt u informatie- en dialoogberichten die betrekking hebben op uw opdrachten. Bent u systeem-operator, dan ontvangt u ook informatie- en systeemberichten die betrekking hebben op het systeem.

De wijze waarop berichten worden afgebeeld, hangt af van het type beeldstation dat u op dat moment gebruikt en, bij berichten die naar uw berichtenwachtrij zijn gezonden, van de afleveringswerkstand van uw wachtrij.

## Systeemberichten

In sommige gevallen zendt het systeem een informatie- of dialoogbericht. Dit bericht wordt naar de berichtenwachtrij van de systeem-operator (QSYSOPR) gezonden, of naar de berichtenwachtrij die voor het desbetreffende apparaat is opgegeven.

**Opmerking:** als de bibliotheek, die bij de apparaatbeschrijving is opgegeven als bibliotheek voor de berichtenwachtrij, niet in het systeemgedeelte van de lijst met bibliotheken staat, moet u bij de apparaatbeschrijving zowel de naam van de bibliotheek als de naam van de berichtenwachtrij opgeven. U kunt controleren of de

bibliotheek die een bepaalde berichtenwachtrij bevat, zich in het systeemgedeelte van de lijst met bibliotheken bevindt, door de opdracht DSPSYSVAL QSYSLIBL op een willekeurige opdrachtregel in te typen en op Enter te drukken.

Berichten die betrekking hebben op uw opdrachten, worden automatisch afgebeeld op het scherm dat u op dat moment gebruikt. Als u het scherm OPDRACHTEN OPGEVEN gebruikt, wordt het bericht afgebeeld op de regel direct onder de opdracht:

The screenshot displays the 'OPDRACHTEN OPGEVEN' (Assign Tasks) screen. At the top center is the title 'OPDRACHTEN OPGEVEN' and at the top right is 'Systeem: SYSTEM01'. Below the title, it says 'Vorige opdrachten en berichten:' (Previous tasks and messages:). A message is displayed: '> CRTLIB PAYROLL' followed by 'Bibliotheek PAYROLL is gemaakt' (Library PAYROLL is made). Below the message, there is a cursor line '===>' followed by a horizontal line. At the bottom right, the word 'EINDE' (End) is visible. At the very bottom, a list of function keys is provided: 'F3=Einde F4=Aanwijzingen F9=Terughalen F10=Details van berichten afbeelden' and 'F11=Volledig scherm F12=Annuleren F24=Meer toetsen'.

*Figuur 4-1. Het scherm OPDRACHTEN OPGEVEN*

Als u aanvullende informatie nodig hebt over een bericht, kunt u het scherm EXTRA INFORMATIE OVER BERICHT afbeelden. Dit scherm is vooral handig als u moet reageren op een foutbericht (raadpleeg de paragraaf “Foutberichten verwerken” op pagina 4-20). Als u het scherm EXTRA INFORMATIE OVER BERICHT wilt afbeelden, zet u de cursor op de regel waarop het bericht staat en drukt u op Help.

Op elk ander scherm wordt het bericht onder aan het scherm afgebeeld, onder het functietoetsgebied. Hieronder ziet u een voorbeeld van een bericht:

MAIN	AS/400-HOOFDMENU	Systeem: SYSTEM01
Kies uit het volgende:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gebruikersfuncties gebruiken</li> <li>2. Office-functies gebruiken</li> <li>3. Algemene systeemfuncties gebruiken</li> <li>4. Bestanden, bibliotheken en folders gebruiken</li> <li>5. Programmeerfuncties gebruiken</li> <li>6. Communicatiefuncties gebruiken</li> <li>7. Het systeem definiëren of wijzigen</li> <li>8. Problemen verwerken</li> <li>9. Een menu afbeelden</li> <li>10. Algemene informatie en zelfstudie</li> <li>11. Functies voor PC Support</li> </ol>		
90. Zich afmelden van het systeem		
Optie of opdracht:		
====> _____		
F3=Einde	F4=Aanwijzingen	F9=Terughalen
F13=Algemene informatie	F12=Annuleren	F23=Beginmenu instellen
Bibliotheek PAYROLL is gemaakt		

Figuur 4-2. ASI400-HOOFDMENU

Bepaalde typen berichten worden afgebeeld op de onderste regel van het scherm (berichtregel). Als de invoer is geblokkeerd en u op Help drukt terwijl er een bericht op de berichtregel staat, wordt het scherm EXTRA INFORMATIE OVER BERICHT afgebeeld voor het bericht op de berichtregel, ongeacht de positie van de cursor. Als er een plusteken (+) wordt afgebeeld in de rechter benedenhoek, drukt u op de bladertoets Omhoog voor meer informatie over berichten.

### Reageren op foutberichten als een opdracht mislukt

Als een opdracht mislukt, is de informatie op de berichtregel soms niet voldoende om het probleem op te lossen. Misschien is het dan nodig alle berichten af te beelden die naar het taaklogboek zijn gezonden met behulp van de opdracht-verwerkingsprogramma's. Met behulp van een functietoets kunt u de volgende procedure uitvoeren:

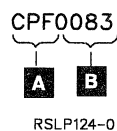
1. Zet de cursor bij het foutbericht en druk op Help. Het scherm EXTRA INFORMATIE OVER BERICHT wordt afgebeeld.
2. Druk op F10 (Berichten in taaklogboek afbeelden) om de berichten af te beelden voor de opdracht die is mislukt.

Met behulp van de opdracht DSPJOBLOG (Taaklogboek bekijken) kunt u de volgende procedure uitvoeren:

1. Typ de opdracht **DSPJOBLOG** (Taaklogboek bekijken) op de opdrachtregel van een willekeurig menu of scherm.
2. Druk op Enter. Het scherm TAAKLOGBOEK BEKIJKEN wordt afgebeeld.
3. Druk op F10 (Details van berichten afbeelden). Nu worden alle berichten afgebeeld voor de opdracht die is mislukt.
4. Druk op de bladertoets Omhoog. De berichten worden onder de opdrachten afgebeeld in de volgorde waarin ze zijn verzonden.

## Bericht-ID

Op sommige schermen zult u zien dat het bericht een letter- en nummercode heeft, bijvoorbeeld:



Dit is het bericht-ID dat dient om een bericht te onderscheiden van andere berichten in het berichtenbestand. De eerste drie letters **A** geven de berichtcategorie aan. Hieronder volgt een lijst met een aantal typische berichtcategorieën:

<b>CPA tot en met CPZ</b>	Berichten van het besturingssysteem
<b>CBE tot en met CBX</b>	COBOL-berichten
<b>CSC</b>	Berichten voor COBOL-syntaxiscontrole
<b>LBE tot en met LSC</b>	COBOL-berichten
<b>MCH</b>	Berichten voor gelicentieerde interne code (microcode)
<b>QRG</b>	RPG-berichten
<b>RPG tot en met RXT</b>	RPG-berichten
<b>SBX tot en met SSC</b>	COBOL-berichten
<b>SQL</b>	Berichten voor SQL (Structured Query Language)

De andere vier cijfers **B** geven het volgnummer van het bericht aan. Het bovenstaande voorbeeld van een bericht-ID hoort bij een bericht van het besturingssysteem, met volgnummer 0083. Als u op Help drukt om het scherm EXTRA INFORMATIE OVER BERICHT af te beelden voor een foutbericht, wordt een bericht-identificatiecode (ID) afgebeeld. Raadpleeg de paragraaf "Foutberichten verwerken" op pagina 4-20 voor meer informatie.

## Berichten in een berichtenwachtrij afbeelden

Een bericht dat naar de berichtenwachtrij wordt gezonden, wordt niet automatisch afgebeeld, tenzij de berichtenwachtrij in de werkstand \*BREAK (Onderbreken) staat of het bericht wordt gezonden met de opdracht SNDBRKMSG (Onderbrekingsbericht zenden).

## Het scherm BERICHTEN BEKIJKEN

Als uw berichtenwachtrij in de werkstand \*BREAK (Onderbreken) staat, wordt automatisch het scherm BERICHTEN BEKIJKEN afgebeeld, mits u bij de opdracht CHGMSGQ (Berichtenwachtrij wijzigen) de waarde \*DSPMSG hebt opgegeven bij de parameter PGM.

Als uw berichtenwachtrij niet in de werkstand \*BREAK staat, kunt u uw berichten als volgt afbeelden: geef de opdracht DSPMSG (Berichten bekijken) op of kies in het menu GEBRUIKERSFUNCTIES GEBRUIKEN optie 2 (Berichten afbeelden).

Berichten bekijken (DSPMSG)

Typ waarden en druk op Enter.

Berichtenwachtrij . . . . .	*WRKUSR__	Naam, *WRKUSR, *SYSOPR...
Bibliotheek . . . . .	_____	Naam, *LIBL, *CURLIB
Uitvoer . . . . .	*_____	*, *PRINT

Einde

F3=Einde F4=Lijst F5=Vernieuwen F10=Extra parameters F12=Annuleren  
 F13=Help bij aanwijzingen F24=Meer toetsen

Figuur 4-3. Het scherm *BERICHTEN BEKIJKEN (DSPMSG)*

Als u een berichtenwachtrij wilt afbeelden, voert u de volgende handelingen uit:

1. Typ de opdracht **DSPMSG** (Berichten bekijken) met de parameterwaarden die u wilt gebruiken en druk op Enter; u kunt ook DSPMSG typen en op F4 (Aanwijzingen) drukken om informatie af te beelden over het kiezen van parameterwaarden voor deze opdracht.
2. Typ de naam van de berichtenwachtrij die u wilt afbeelden. U typt bijvoorbeeld **PSMIT** als u de berichtenwachtrij van de gebruiker met gebruikers-ID PSMIT wilt afbeelden. Raadpleeg de paragraaf "Het scherm *BERICHTEN BEKIJKEN* interpreteren" op pagina 4-12 voor meer informatie.

**Opmerkingen:**

- a. De standaardwaarde voor operators van werkstations is \*WRKSTN (de berichtenwachtrij voor werkstation). Deze berichtenwachtrij heeft meestal dezelfde naam als het werkstation. Als u de berichtenwachtrij van het werkstation wilt bekijken, geeft u bij de aanwijzing *Berichtenwachtrij* de naam op van de berichtenwachtrij of laat u \*WRKSTN staan.
- b. De standaardberichtenwachtrij voor een gebruiker is de berichtenwachtrij die is opgegeven in zijn gebruikersprofiel. Als u de berichtenwachtrij van de gebruiker wilt afbeelden, geeft u de naam van de berichtenwachtrij op.  
  
Als u de berichtenwachtrij van het werkstation en van de gebruiker wilt bekijken, geeft u **\*WRKUSR** op bij de aanwijzing *Berichtenwachtrij*. Als u berichten hebt afgebeeld uit de berichtenwachtrij van het werkstation en vervolgens het scherm *BERICHTEN BEKIJKEN* verlaat, wordt de berichtenwachtrij afgebeeld die is gedefinieerd in uw gebruikersprofiel. Als er geen berichten in de berichtenwachtrij van het werkstation staan, wordt alleen de berichtenwachtrij afgebeeld die is gedefinieerd in uw gebruikersprofiel.
- c. De berichtenwachtrij voor de systeem-operator is QSYSOPR. Als u deze berichtenwachtrij wilt bekijken, geeft u bij de aanwijzing *Berichtenwachtrij* **QSYSOPR** of **\*SYSOPR** op.

Stappen 3 t/m 8 zijn facultatief.

3. Typ de naam van de bibliotheek met de berichtenwachtrij die u hebt gekozen.
4. Laat bij de aanwijzing *Uitvoer* een sterretje (\*) staan, als u het bericht wilt afbeelden of typ **\*PRINT** als u het bericht wilt afdrukken.
5. Druk op F10 (Extra parameters) als u extra parameters wilt afbeelden.

```

Berichten bekijken (DSPMSG)

Typ waarden en druk op Enter.

Berichtenwachtrij . . . . . *SYSOPR__  Naam, *WRKUSR, *SYSOPR...
Bibliotheek . . . . . _____  Naam, *LIBL, *CURLIB
Uitvoer . . . . . * _____  *, *PRINT

                                Extra parameters

Type bericht . . . . . *ALL_        *ALL, *INFO, *INQ, *COPY
Eerst af te beelden berichten . *LAST_      *LAST, *FIRST
Severity-code filter . . . . . 0_____  0-99, *MSGQ

                                                                Einde
F3=Einde F4=Lijst F5=Vernieuwen F12=Annuleren F13=Help bij aanwijzingen
F24=Meer toetsen

```

Figuur 4-4. Extra parameters op het scherm *BERICHTEN BEKIJKEN (DSPMSG)*

6. Geef bij de aanwijzing *Type bericht* op welke berichten u wilt afbeelden. Typ **\*ALL** voor alle berichten, **\*INQ** voor alleen dialoogberichten, **\*INFO** voor alleen informatieve berichten of **\*COPY** voor kopieën van dialoogberichten die u naar andere beeldstations hebt verzonden.
7. Kies de berichten die u het eerst wilt afbeelden.  
Typ **\*FIRST** als u de oudste berichten in de berichtenwachtrij het eerst wilt afbeelden. Typ **\*LAST** als u de meest recente berichten in de berichtenwachtrij het eerst wilt afbeelden (standaardwaarde is **\*LAST**).
8. Typ de severity-code voor het bericht dat u wilt afbeelden. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de typen berichten en bijbehorende severity-codes. Als u bijvoorbeeld de severity-code 59 opgeeft, beeldt het systeem alle berichten af met de codes 59 tot en met 99.

Tabel 4-1 (Pagina 1 van 2). Severity-codes bij berichten

Type bericht	Severity-code
<b>Informatieve berichten.</b> Alleen voor informatieve doeleinden. Een antwoord is niet vereist. Het bericht geeft aan dat een functie wordt uitgevoerd of dat een functie met goed gevolg is voltooid.	00
<b>Waarschuwing.</b> Potentiële fout. Het is mogelijk dat het programma een standaardwaarde heeft benut, zoals het invullen van ontbrekende gegevens. Het systeem gaat er vanuit dat het resultaat van de bewerking juist is.	10

Tabel 4-1 (Pagina 2 van 2). Severity-codes bij berichten

Type bericht	Severity-code
<b>Fout.</b> Er is een fout gevonden, maar waarschijnlijk zijn er automatische herstelprocedures toegepast. De verwerking is doorgegaan. Het is mogelijk dat een standaardwaarde is ingevuld om de onjuiste invoer te vervangen. Het resultaat van de bewerking kan onjuist zijn. Het is mogelijk dat de functie niet is voltooid. Sommige items in een lijst kunnen juist zijn verwerkt en andere niet.	20
<b>Ernstige fout.</b> De fout is te ernstig voor automatische herstelprocedures en de standaardwaarden kunnen niet worden gebruikt. Als de fout zich in de brongegevens bevond, is de hele invoerrecord overgeslagen. Als de fout tijdens de programmaverwerking is opgetreden, wordt het programma abnormaal beëindigd (severity 40). De resultaten van de bewerking zijn onjuist.	30
<b>Ernstige fout: abnormaal einde van programma of functie.</b> De bewerking is beëindigd, waarschijnlijk omdat het programma bepaalde gegevens niet heeft kunnen verwerken omdat de gebruiker ze had geannuleerd, of omdat de gegevens onjuist waren.	40
<b>Abnormaal einde van taak of programma.</b> De taak is niet gestart of het starten is mislukt. Een functie op taakniveau kan onjuist zijn uitgevoerd of de taak is geannuleerd.	50
<b>Systeemstatus.</b> Wordt alleen doorgegeven aan de berichtenwachtrij van de systeem-operator. Het bericht geeft de status aan van een apparaat, een subsysteem of het systeem of geeft een waarschuwing met betrekking tot de apparatuur, het subsysteem of het systeem.	60
<b>Betrouwbaarheid van de apparatuur.</b> Wordt alleen doorgegeven aan de berichtenwachtrij van de systeem-operator om aan te geven dat een apparaat niet juist werkt of om de een of andere reden niet meer werkt.	70
<b>Alertberichten voor het systeem en gebruikersberichten.</b> De toestand van het systeem is zodanig dat het weliswaar niet noodzakelijk is het systeem direct uit te schakelen, maar dat onmiddellijk preventieve maatregelen moeten worden genomen om een ernstige storing te voorkomen.	80
<b>Betrouwbaarheid van het systeem.</b> Wordt alleen doorgegeven aan de berichtenwachtrij van de systeem-operator. Beschrijft een toestand waarin een subsysteem of het systeem niet werkt.	90
<b>Actie.</b> Een bepaalde handmatige actie is vereist, zoals het invoeren van een antwoord of het vervangen van kettingpapier.	99

9. Druk op Enter. De informatie in de berichtenwachtrij wordt afgebeeld of afgedrukt.

## Het scherm **BERICHTEN BEKIJKEN** interpreteren

Berichten kunnen als volgt worden afgebeeld:

```

                                BERICHTEN BEKIJKEN
                                System:  SYSTEM01
Wachtrij . . . . : QSYSOPR      Programma . . . : *DSPMSG
Bibliotheek . . : *LIBL        Bibliotheek . . :
Severity . . . . : 50          Aflevering . . . : *HOLD

Typ een antwoord (indien vereist) en druk op Enter.
Van . . . : SMIT 12/06/88
Hoe laat gaat u lunchen?
Antwoord . : Om 12:00 uur.
Taak 000475/DAC/WRITE is gestart op 12/06/88 om 09:18:27
Einde papier in printer QSYSVRT (C H I 1-99999)
Antwoord . : H
* Error with work station controller CTL02.

F3=Einde      F10=Alle berichten afbeelden  F11=Bericht wissen
F12=Annuleren F13=Alle berichten wissen    F16=Alle beantw. ber. wissen
*Problem analysis can be performed for this message.
```

*Figuur 4-5. De berichtenwachtrij van de systeem-operator interpreteren*

Deze berichtenwachtrij van de systeem-operator (QSYSOPR) kan als volgt worden geïnterpreteerd:

### **System**

Dit is de naam van het systeem waarvan de berichtenwachtrij deel uitmaakt.

### **Wachtrij**

Dit is de naam van de berichtenwachtrij waarin de berichten kunnen worden gevonden.

### **Bibliotheek**

Dit is de naam van de bibliotheek die de berichtenwachtrij bevat.

### **Severity**

Dit is het severity-niveau van de berichten die zijn afgebeeld. Dit wordt opgegeven met behulp van de opdracht CHGMSGQ (Berichtenwachtrij wijzigen) of met de opdracht CRTMSGQ (Berichtenwachtrij maken).

### **Programma**

Dit is de naam van het programma dat moet worden opgeroepen als een bericht wordt ontvangen in de werkstand \*BREAK (Onderbreken), of de opdracht DSPMSG (Berichten afbeelden) die wordt uitgevoerd als een bericht wordt ontvangen in de werkstand \*BREAK. Dit veld wordt ingesteld door de waarde voor de parameter PGM bij de opdracht CHGMSGQ (Berichtenwachtrij wijzigen).

### **Van . . . :**

Op deze regel staat wie het bericht heeft verzonden en op welke datum en welk tijdstip dit is gebeurd.

### **Hoe laat gaat u lunchen?**

Dit is een dialoogbericht van een systeemgebruiker aan een ander beeldstation.



**Antwoord: Om 12.00 uur.**

Dit is uw antwoord op het dialoogbericht. Als u nog geen antwoord had gegeven, was hier een onderstreept invoerveld beschikbaar waar u uw antwoord kon invoeren.

**Taak 000475/DAC/WRITE is gestart op 12/06/88 om 09:18:27**

Dit is een bericht over de status van een taak.

**Einde papier in printer QSYSPRT**

Dit is een dialoogbericht over een fout in de apparatuur die door u verholpen moet worden.

**(C H I 1-99999)**

Bij elk foutbericht voor apparatuur hoort een reeks tekens zoals hier wordt afgebeeld. Deze tekens maken in feite deel uit van het foutbericht. Ze geven de Technische Dienst informatie over de fout. U kunt op deze berichten reageren door één van de tekens te typen en op Enter te drukken.

**Antwoord: H**

U kunt op dit foutbericht reageren door **C, H, I** of **1-99999** te typen in dit invoerveld.

- Als u een **C** typt, wordt de bewerking geannuleerd.
- Als u een **H** typt, wordt de invoer vastgehouden.
- Als u een **I** typt, wordt de fout genegeerd.
- Als u een getal tussen 1 en 99999 typt, geeft u op bij welke pagina het afdrukken begint.

In dit voorbeeld wilde de operator dat de invoer werd vastgehouden. U kunt het scherm verlaten zonder op een bericht te reageren door op F12 (Annuleren) te drukken.

**\* Error with work station controller CTL02.**

Dit is een diagnosebericht waarmee u een probleemanalyse kunt uitvoeren. Als er een sterretje (\*) voor een bericht staat, kunt u een probleemanalyse uitvoeren door op F14 (Probleemanalyse uitvoeren) te drukken.

**F3 = Einde**

U drukt op F3 om terug te keren naar het scherm waarop u deze taak begon.

**F10 = Alle berichten afbeelden**

Als u niet de opdracht hebt opgegeven om alle berichten in de wachtrij te bekijken, of als er een nieuw bericht is ontvangen terwijl u de berichtenwachtrij aan het bekijken was, kunt u alle berichten afbeelden door op F10 te drukken.

**F11 = Bericht wissen**

Als u de cursor op de regel met een bepaald bericht zet en op F11 drukt, wordt dat bericht gewist uit de wachtrij.

**F12 = Annuleren**

Als u op F12 drukt, gaat u terug naar het vorige scherm dat u hebt bekeken.

**F13 = Alle berichten wissen**

Als u op F13 drukt, worden alle berichten gewist uit de wachtrij.

**F14 = Probleemanalyse uitvoeren**

U kunt een probleemanalyse uitvoeren voor berichten met een sterretje ervoor. Zet de cursor op het bericht en druk op F14.

**F16 = Alle beantwoorde berichten wissen**

U kunt alle berichten die zijn beantwoord, wissen uit de berichtenwachtrij.

**F24 = Meer toetsen**

U kunt de extra functietoetsen afbeelden die beschikbaar zijn voor dit scherm.

Als er zoveel berichten in de wachtrij staan dat ze niet allemaal op het scherm kunnen worden afgebeeld, wordt Meer... afgebeeld in de rechter benedenhoek van het scherm. U kunt de overige berichten afbeelden door op de bladertoets Omhoog te drukken. Als er niet meer berichten in de wachtrij staan dan worden afgebeeld, wordt Einde afgebeeld in de rechter benedenhoek van het scherm.

Als de berichtenwachtrij in de werkstand \*BREAK (Onderbreken) staat, wordt het scherm zodanig aangepast dat het bericht dat de onderbreking van uw interactieve taak veroorzaakt, als eerste bericht van de wachtrij wordt afgebeeld. Alle berichten die na dat eerste bericht in de wachtrij aankomen, worden eronder afgebeeld. U kunt voorgaande berichten afbeelden door op de desbetreffende bladertoets te drukken. Als het bericht dat de onderbreking veroorzaakt, een dialoogbericht is (zoals Hoe laat gaat u lunchen?), kunt u teruggaan naar uw vorige scherm door op F12 te drukken. U kunt ook antwoord geven op het bericht.

Als het eerste berichtenscherm wordt afgebeeld, kunt u de cursor op een regel met een bericht zetten en op Help drukken. Het scherm EXTRA INFORMATIE OVER BERICHT wordt dan afgebeeld, bijvoorbeeld:

```

                                EXTRA INFORMATIE OVER BERICHT
Bericht-ID . . . . . : CPA4002          Severity . . . . . : 99
Type bericht . . . . . : INFO
Taak . . : P1          Gebruiker . . : QSPLJOB          Nummer . . : 002358
Datum gezonden . . . . . : 06/06/88      Tijd gezonden . . . : 12:00:32
Van programma . . . . . : QWPXPRMA      Instructie . . . . . : 00A2

Bericht . . : Controleer instelling van papier in printer PRT1. (I C G N R).
Oorzaak . . : controleer of het papier bij de juiste regel is ingesteld.
               eerste regel voor het bestand is 1.
Herstelprocedure: voer een van de volgende acties uit en geef de opdracht
               opnieuw op.
Mogelijke opties voor beantwoording van het bericht . . . . . :
  I -- Als u verder wilt gaan met afdrukken op het ingestelde papier vanaf de
               volgende regel van het bestand, typt u een I.
  C -- Als u de verwerking wilt annuleren, typt u een C.
  G -- Als u wilt doorgaan met afdrukken op het volgende blad van het juist

Typ een antwoord en druk op Enter.
  Antwoord :
                                               Meer...

F3=Einde          F12=Annuleren

```

*Figuur 4-6. Het scherm EXTRA INFORMATIE OVER BERICHT interpreteren*

Omdat in dit voorbeeld Meer... wordt afgebeeld onderaan het scherm, kunt u op de bladertoets Omhoog drukken om het volgende scherm af te beelden.

```
EXTRA INFORMATIE OVER BERICHT

Bericht-ID . . . . . : CPA4002          Severity . . . . . : 99
Type bericht. . . . . : INFO

ingestelde papier en de eerste regel opnieuw wilt afdrukken, typt u een G.
N -- Als u de eerste regel opnieuw wilt afdrukken op het volgende blad en
wilt controleren of het papier bij de juiste regel is gezet, doet u het
volgende:
  1) Druk op STOP (alleen als de START-toets en de STOP-toets twee
afzonderlijke toetsen zijn) of druk op RESET.
  2) Druk op FORMFEED/NEW PAGE om het papier door te schuiven naar het
volgende blad.
  3) Zet het papier bij de juiste regel met de papierdoorvoerknop.
  4) Druk op READY, START of START/STOP.
  5) Typ een N.
R -- Als u de eerste regel opnieuw wilt afdrukken op het actuele blad en de
instelling van het papier wilt controleren als het papier niet op de juiste
regel is ingesteld, doet u het volgende:
  1) Druk op STOP (alleen als de START-toets en de STOP-toets twee
afzonderlijke toetsen zijn) of druk op RESET.
  2) Zet het papier bij de juiste regel met de papierdoorvoerknop.
  3) Druk op READY, START of START/STOP
  4) Typ een R.
Typ een antwoord en druk op Enter.
Antwoord : I                               Einde
F3=Einde          F12=Annuleren
```

*Figuur 4-7. Het scherm EXTRA INFORMATIE OVER BERICHT interpreteren*

Het scherm EXTRA INFORMATIE OVER BERICHT bevat alle beschikbare informatie over het bericht. Er is echter niet voor alle berichten extra informatie beschikbaar. Het volledige foutbericht wordt altijd afgebeeld, inclusief de eventuele delen die niet op het oorspronkelijke berichtenscherm pasten. In de extra informatie over een foutbericht, zoals die op de voorbeeldschermen figuur 4-6 en figuur 4-7 is afgebeeld, wordt beschreven hoe u de fout kunt verhelpen (raadpleeg de paragraaf "Foutberichten verwerken" op pagina 4-20).

Het scherm EXTRA INFORMATIE OVER BERICHT kan ook aangeven waar het bericht vandaan komt, als het door het systeem is gezonden. Als u bijvoorbeeld op Help drukt terwijl de cursor bij een bericht staat, wordt het scherm EXTRA INFORMATIE OVER BERICHT afgebeeld.

```

                                EXTRA INFORMATIE OVER BERICHT
Bericht-ID . . . . . : CPA3387          Severity . . . . . : 99
Type bericht . . . . . : DIALOG
Taak . . : P1          Gebruiker: QSPJOB      Nummer . . : 002357
Datum gezonden . . . . . : 30/06/88      Tijd gezonden . . . . . : 02:02:15
Van programma . . . . . : QSPWTRM1      Instructie . . . . . : 0000

Bericht . . . . . : Printer P1 is niet beschikbaar (C R).
Oorzaak . . . . . : Printer P1 kan niet worden gebruikt door schrijfprogramma P1
                    omdat het apparaat niet is ingeschakeld of niet online is gezet of omdat de
                    printer wordt gebruikt door een andere taak.
Herstelprocedure: geef de opdracht WRKCFGSTS (Werken met configuratiestatus)
                    op om de status van de printer vast te stellen voordat u een antwoord opgeeft.
                    Zet het apparaat online of zet de printer aan indien nodig.
Mogelijkheden voor beantwoording van het bericht . . . . . :
    C -- Typ een C om het schrijfprogramma te annuleren.
    R -- Typ een R om de bewerking te herhalen.

                                                    Einde

Bericht is beantwoord
Antwoord : C
Druk op Enter om door te gaan.

F3=Einde          F12=Annuleren

```

*Figuur 4-8. Het scherm EXTRA INFORMATIE OVER BERICHT interpreteren*

Omdat het bericht door het systeem is gezonden, wordt de spool-taak als volgt geïdentificeerd door de waarden bij de velden *Nummer* (002357), *Gebruiker* (QSPJOB) en *Taak* (P1):

**Taak**

De naam van het apparaat dat u gebruikt, in dit geval printer P1.

**Gebruiker**

Het gebruikersprofiel dat bij de spool-taak behoort die het bericht heeft gezonden.

**Nummer**

Het taaknummer dat is toegewezen aan de spool-taak die het bericht heeft gezonden.

Als iemand het bericht heeft gezonden vanaf een ander beeldstation, betekenen bovengenoemde velden het volgende:

**Taak**

De naam van het beeldstation vanwaar het bericht werd verzonden.

**Gebruiker**

Het gebruikersprofiel van degene die dat beeldstation gebruikt.

**Nummer**

Het taaknummer dat is toegewezen aan de interactieve taak van het beeldstation.

Als u op dit scherm op Enter drukt, gaat u terug naar het oorspronkelijke berichten-scherm. Als u vervolgens op F12 (Annuleren) drukt op het oorspronkelijke berichtenschermb, wordt het scherm afgebeeld waarop u de berichten hebt opgevraagd (bijvoorbeeld het menu GEBRUIKERSFUNCTIES GEBRUIKEN of het scherm OPDRACHTEN OPGEVEN).

## Een berichtenwachtrij wijzigen

U kunt de afleveringswerkstand van de berichtenwachtrij wijzigen met de opdracht CHGMSGQ (Berichtenwachtrij wijzigen). Als u de opdracht typt, moet u een waarde opgeven bij de parameter MSGQ om aan te geven welke berichtenwachtrij u wilt wijzigen. U kunt bovendien nog andere parameters opgeven om één of meer andere kenmerken van de berichtenwachtrij te wijzigen. Als u geen parameter opgeeft, blijven de kenmerken ongewijzigd. U kunt de opdracht CHGMSGQ gebruiken om de volgende handelingen uit te voeren:

- De manier wijzigen waarop de berichtenwachtrij van de systeem-operator (QSYSOPR) of een andere berichtenwachtrij u waarschuwt als er een bericht is binnengekomen.

**Opmerking:** raadpleeg de publikaties *Programming: Control Language Reference*, bestelnummer SBOF-0481 en *Programming: Control Language Programmer's Guide*, bestelnummer SC21-8077, voor informatie over de beschrijving van berichten.

- Het severity-niveau van de berichtenwachtrij of het programma voor het onderbreken van de verwerking wijzigen.

U kunt een berichtenwachtrij als volgt wijzigen:

1. Typ **CHGMSGQ** op de opdrachtregel van een menu of scherm.
2. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm BERICHTENWACHTRIJ WIJZIGEN wordt afgebeeld. Op dit scherm kunt u de parameterwaarden typen die u wilt gebruiken.
3. Typ de naam van de berichtenwachtrij die u wilt wijzigen.
4. Typ de naam van de bibliotheek met de berichtenwachtrij die u wilt wijzigen.  
Stappen 5 t/m 12 zijn facultatief.

5. Typ de afleveringswerkstand die u wilt gebruiken:

- **\*BREAK:** als u een bericht ontvangt, wordt uw werk onderbroken en wordt een apart berichtenscherm afgebeeld met het bericht (tenzij u een programma hebt opgegeven dat het bericht verwerkt).
- **\*NOTIFY:** als u een bericht ontvangt, wordt uw werk niet onderbroken. U wordt gewaarschuwd dat er een bericht is binnengekomen door het waarschuwinglampje op uw beeldstation en een geluidssignaal, indien deze voorziening beschikbaar is op uw beeldstation. U moet dan de opdracht DSPMSG (Berichten bekijken) gebruiken om het bericht te ontvangen.
- **\*HOLD:** de berichtenwachtrij houdt de berichten vast tot u ze opvraagt met de opdracht DSPMSG (Berichten bekijken). U wordt niet gewaarschuwd als er een nieuw bericht binnenkomt.
- **\*DEFAULT:** alle berichten worden genegeerd en bij eventuele berichten die een antwoord vereisen, wordt het standaardantwoord gezonden. Voor de berichtenwachtrij van de systeem-operator (QSYSOPR) worden de berichten vastgehouden in de wachtrij en vastgelegd in het historischebestand QHST. Dit wordt onbewaakte werking genoemd. Voor elke andere gebruikerswachtrij of wachtrij voor beeldstation worden de berichten niet vastgehouden.

6. Typ de severity-code voor de aflevering van berichten als de berichtenwachtrij in de werkstand \*BREAK (Onderbreken) of \*NOTIFY (Waarschuwen) staat. Als u bijvoorbeeld severity-code 59 voor berichten opgeeft en uw berichtenwachtrij

staat in de werkstand \*BREAK, worden alle berichten met code 59 t/m 99 afgebeeld. Elk bericht met code 59 t/m 99 dat naar diezelfde berichtenwachtrij wordt gezonden, onderbreekt de werkzaamheden en wordt afgebeeld op het berichtenscherf. Als u severity-code 59 opgeeft en uw berichtenwachtrij staat in de werkstand \*NOTIFY, wordt de gebruiker gewaarschuwd, dat er berichten met code 59 tot en met 99 in de berichtenwachtrij staan. Elk bericht met code 59 tot en met 99 dat naar diezelfde berichtenwachtrij wordt gezonden, wordt aan de gebruiker bekendgemaakt door middel van een waarschuwinglampje op het beeldstation of een geluidssignaal (indien deze voorziening beschikbaar is op het beeldstation).

7. Typ de tekst die de berichtenwachtrij beschrijft.
8. Druk op F10 (Extra parameters) om andere parameters af te beelden die u kunt gebruiken.
9. Typ de naam van het programma dat moet worden opgeroepen als u de werkstand \*BREAK (Onderbreken) hebt opgegeven.
10. Typ de naam van de bibliotheek die het programma waarmee u de werkstand \*BREAK (Onderbreken) kunt gebruiken.
11. Typ **\*NO** om te voorkomen dat berichten die u al hebt gelezen, maar nog niet hebt gewist uit uw berichtenwachtrij, opnieuw de status van nieuwe berichten krijgen. Als u wilt dat dit wel gebeurt, typt u **\*YES**.
12. Typ het volgende:
  - **\*SAME** als u gebruik wilt maken van de waarde die is opgegeven in de desbetreffende berichtenwachtrij.
  - **\*NO** als u wilt opgeven dat wijzigingen in de berichtenwachtrij en de berichten die daarin staan niet direct in het hulpgeheugen worden gezet.
  - **\*YES** als u wilt opgeven dat alle wijzigingen die zijn aangebracht in de beschrijving van de berichtenwachtrij en de berichten direct in het hulpgeheugen worden gezet. Als de parameterwaarde wordt gewijzigd in \*YES, wordt de berichtenwachtrij bij elke wijziging in het hulpgeheugen gezet. Dit kan het prestatievermogen van het systeem nadelig beïnvloeden.
13. Druk op Enter. De berichtenwachtrij wordt gewijzigd.

## Het menu **OPTIES VOOR TOETS SYS REQ** gebruiken om berichten af te beelden en te verzenden

U kunt het menu **OPTIES VOOR TOETS SYS REQ** gebruiken om berichten af te beelden.

1. Druk op de hoofdlettertoets (Shift-toets) of, afhankelijk van uw toetsenbord, op Alt en Sys Req (System Request). Onder aan uw scherm wordt een invoerregel afgebeeld.
2. Druk op Enter als de invoerregel blanco is. Het menu **OPTIES VOOR SYS REQ-TOETS** wordt afgebeeld.

**Opmerking:** u kunt het menu **OPTIES VOOR SYS REQ-TOETS** negeren door een optie te typen met de eventuele bijbehorende gegevens die voor die optie zijn vereist. De optie wordt uitgevoerd en het menu **OPTIES VOOR SYS REQ-TOETS** wordt niet afgebeeld, tenzij er een fout is opgetreden.

OPTIES VOOR SYS REQ-TOETS		Stelsel: SYSTEM01
Kies uit het volgende:		
1.	Scherf AANMELDING afbeelden voor alternatieve taak	
2.	Vorige opdracht beëindigen	
3.	Actuele taak afbeelden	
4.	Berichten afbeelden	
5.	Een bericht zenden	
6.	Berichten voor de systeem-operator afbeelden	
80.	Taak ontkoppelen	
90.	Zich afmelden van het systeem	
Optie:		
—		
F3=Einde	F12=Annuleren	EINDE
(C) COPYRIGHT IBM CORP 1980, 1988		

**Figuur 4-9.** Het menu OPTIES VOOR SYS REQ-TOETS gebruiken om berichten af te beelden en te verzenden

3. Kies een van de volgende opties:

- optie 4 om berichten af te beelden
- optie 5 om een bericht te zenden
- optie 6 om de berichten voor de systeem-operator af te beelden.

4. Druk op Enter. Als u optie 4 of 5 kiest, wordt het opdrachtenscherf afgebeeld. Als u optie 6 kiest wordt de berichtenwachtrij van de systeem-operator (QSYSOPR) afgebeeld.

## Blokken berichten afdrukken

U kunt blokken berichten uit ieder willekeurige berichtenbestand in uw systeem afdrukken. Voer de volgende handelingen uit:

1. Typ de opdracht **WRKMSGF** (Werken met berichtenbestanden) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm WERKEN MET BERICHTENBESTANDEN (WRKMSGF) wordt afgebeeld.
3. Typ **\*ALL** bij de aanwijzing *Berichtenbestand*.
4. Druk op Enter. Het volgende scherm WERKEN MET BERICHTENBESTANDEN wordt afgebeeld, met een lijst van alle berichtenbestanden en bibliotheken die voorkomen in uw systeem.
5. Typ **12** (Werken met berichtbeschrijvingen) naast het berichtenbestand dat u wilt afdrukken.
6. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET BERICHTBESCHRIJVINGEN wordt afgebeeld, met een lijst van alle berichten in het bestand.
7. Kies en onthoud de naam van het berichtenbestand, de naam van de bibliotheek met dat bestand, en de reeks bericht-ID's die u wilt afdrukken.

8. Typ **DSPMSGD** op de opdrachtregel.
9. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het menu **BERICHTBESCHRIJVING BEKIJKEN** (DSPMSGD) wordt afgebeeld.
10. Typ het eerste bericht-ID bij de aanwijzing *Beginwaarde*.
11. Typ het laatste bericht-ID bij de aanwijzing *Eindwaarde*.
12. Typ de naam van het berichtenbestand met de berichten bij de aanwijzing *Berichtenbestand*.
13. Typ de naam van de bibliotheek met het berichtenbestand bij de aanwijzing *Bibliotheek*.
14. Laat de standaardwaarden \*FULL en \*YES staan bij de aanwijzingen *Details* en *Berichttekst indelen*.
15. Typ **\*PRINT** bij de aanwijzing *Uitvoer*.
16. Druk op Enter. Het blok berichten kan worden afgedrukt.

**Opmerking:** als u een printer hebt waarvan u het lettertype en de lettergrootte kunt wijzigen, geeft u de opdracht OVRPRTF (Printerbestand vervangen) om eventuele wijzigingen te kunnen opgeven.

---

## Foutberichten verwerken

Waarschijnlijk ontvangt u een aantal verschillende systeemberichten over fouten die variëren van simpele invoerfouten tot problemen met systeemapparatuur of programma's. Dit kunnen de volgende berichten zijn:

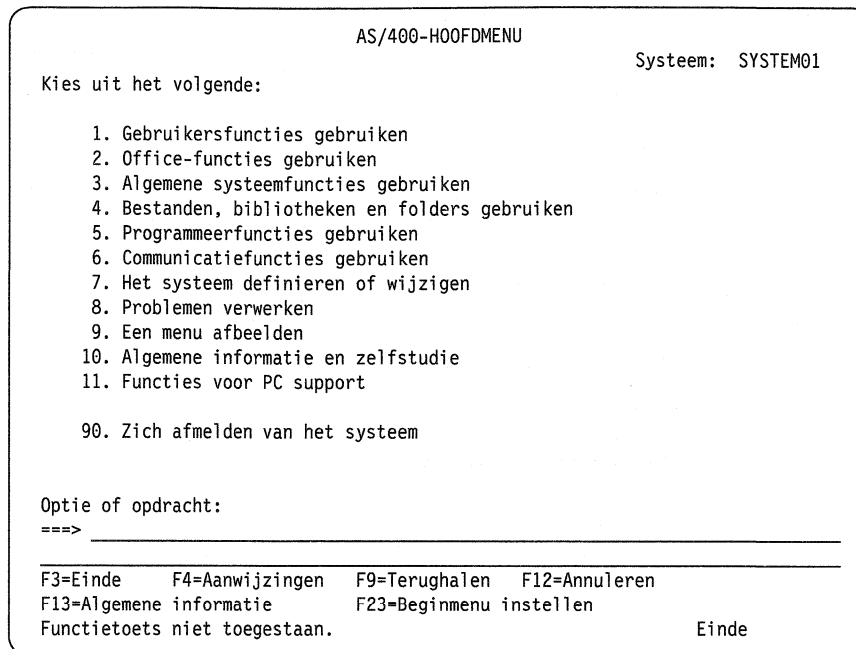
- Een foutbericht op het actieve beeldscherm.
- Een bericht over een systeemprobleem dat naar de berichtenwachtrij van de systeem-operator wordt gezonden en op een apart scherm **BERICHTEN BEKIJKEN** wordt afgebeeld.
- Een bericht over een systeemprobleem dat naar de berichtenwachtrij wordt gezonden die bij de apparaatbeschrijving is opgegeven.

## Foutberichten in menu's of op schermen

Als u een opdracht opgeeft die het systeem niet kan verwerken vanwege een fout, wordt er een foutbericht afgebeeld op uw beeldscherm. Het bericht wordt afgebeeld onder het functietoetsgebied.

Afhankelijk van het scherm kan het toetsenbord ook worden geblokkeerd.



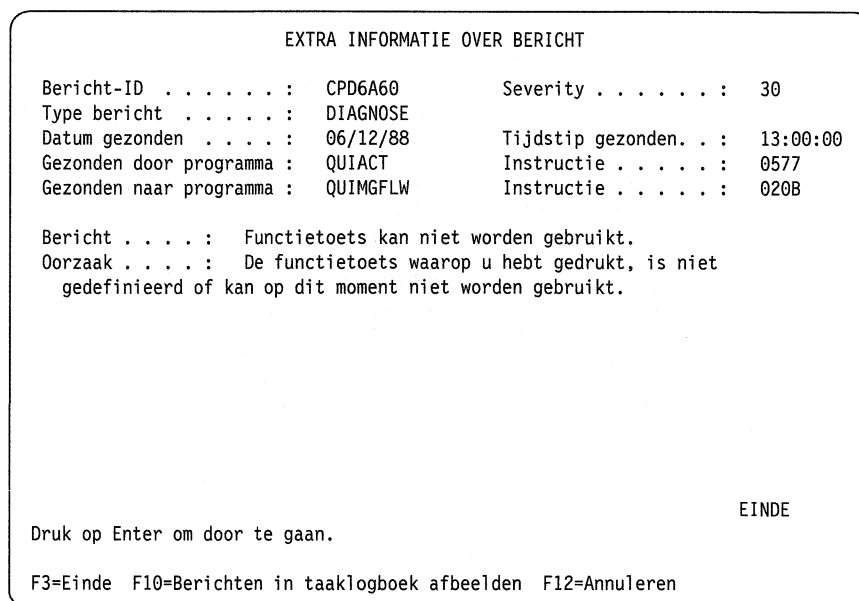


*Figuur 4-10. Een foutbericht in menu's of op schermen*

**Opmerking:** schermen van bepaalde toepassingsprogramma's hebben soms geen berichtregel.

U kunt meer informatie krijgen over de fout door de volgende handelingen te verrichten:

1. Zet de cursor op de regel met het bericht als de invoer niet is geblokkeerd.
2. Druk op Help. Er wordt een apart scherm afgebeeld met de extra informatie over het bericht (zie hieronder).



*Figuur 4-11. Het scherm EXTRA INFORMATIE OVER BERICHT*

## Foutberichten op het scherm OPDRACHTEN OPGEVEN

U kunt ook berichten ontvangen terwijl u het scherm OPDRACHTEN OPGEVEN gebruikt. Als u op deze berichten wilt reageren, doet u het volgende:

1. Zet de cursor bij het bericht.

**Opmerking:** Op het scherm OPDRACHTEN OPGEVEN wordt de onjuiste opdracht afgebeeld met het bijbehorende bericht.

```
OPDRACHTEN OPGEVEN
System:  SYSTEM01

Typ een opdracht en druk op Enter.

> stred
Opdracht STRED in bibliotheek *LIBL is niet gevonden.
Fout gevonden in STRED opdracht.

Type een opdracht en druk op Enter.
===> _____

F3=Einde F4=Aanwijzingen F9=Terughalen F10=Details van berichten afbeelden
F11=Volledig scherm F12=Annuleren F24=Meer toetsen
```

Figuur 4-12. Berichten afbeelden op het scherm OPDRACHTEN OPGEVEN

2. Druk op Help om extra informatie over de fout af te beelden. Het scherm EXTRA INFORMATIE OVER BERICHT dat dan wordt afgebeeld, ziet u hieronder.

```
EXTRA INFORMATIE OVER BERICHT

Bericht-ID . . . . . : CPD0030      Severity . . . . . : 30
Type bericht . . . . . : DIAGNOSE
Datum gezonden . . . . . : 12/06/88      Tijdstip gezonden. . . : 13.00.00
Gezonden door programma: QCARULE      Instructie . . . . . : 01EB
Gezonden naar programma: QUIMNDRV     Instructie . . . . . : 017D

Bericht . . . . . : Opdracht STRED in bibliotheek *LIBL is niet gevonden.
Oorzaak . . . . . : als een bibliotheek niet is opgegeven, is de opdracht niet
gevonden in de bibliotheken die op de lijst van bibliotheken staan. Als een
bibliotheek is opgegeven, is de opdracht daar niet in gevonden.
Herstelprocedure: wijzig de naam van de opdracht of verbeter de naam van de
bibliotheek en voer de opdracht opnieuw uit.

EINDE

Druk op Enter om door te gaan.

F3=Einde F10=Berichten in taaklogboek afbeelden F12=Annuleren
```

Figuur 4-13. Het scherm EXTRA INFORMATIE OVER BERICHT interpreteren

3. Als u een tyfout ontdekt, doet u het volgende op het scherm OPDRACHTEN OPGEVEN:

- a. Typ de gewenste wijzigingen over de opdracht heen.
- b. Druk op Enter.

**Opmerking:** op sommige schermen (opdrachtschermen bijvoorbeeld) is het mogelijk dat u eerst op Reset moet drukken om het toetsenbord vrij te maken voordat u de fout kunt verbeteren.

## Probleemanalyse gebruiken

Voor sommige berichten kunt u een probleemanalyse uitvoeren. Er staat altijd een sterretje voor deze berichten. Een probleemanalyse voor dergelijke berichten voert u als volgt uit:

**Opmerking:** zorg ervoor dat de berichtenwachtrij in de werkstand \*BREAK staat voordat u de probleemanalyse gebruikt (zie "Een berichtenwachtrij wijzigen" op pagina 4-17).

1. Zet de cursor bij het bericht met het sterretje.
2. Druk op F14 (Probleemanalyse uitvoeren).

Met deze procedure kunt u een fout herstellen die u niet met behulp van het scherm BERICHTEN BEKIJKEN of het scherm EXTRA INFORMATIE OVER BERICHT hebt kunnen herstellen. Voor meer informatie, raadpleegt u de paragraaf "Een probleem melden" op pagina 6-12.

## Toetsenbordfouten

Als het beeldstation een tyfout opmerkt, wordt in eerste instantie alleen een code van vier cijfers (bijvoorbeeld 0007) afgebeeld op het scherm. Op sommige werkstations is het toetsenbord dan niet geblokkeerd en kunt u het foutbericht wissen door op een willekeurige toets te drukken. Op andere werkstations blokkeert het toetsenbord wanneer er een foutcode van vier cijfers wordt afgebeeld. U kunt extra informatie over de fout opvragen door op Help te drukken. Om de fout te verbeteren drukt u op Reset (of Error Reset) om het toetsenbord vrij te maken.



---

## Hoofdstuk 5. Een verbinding tot stand brengen via een kieslijn

U kunt een verbinding tot stand brengen met een controller op afstand of met een ander systeem, door telefonisch contact op te nemen met de lokatie op afstand of door een oproep van de lokatie op afstand te beantwoorden. Als u geen modem voor automatisch kiezen of een apparaat voor automatisch oproepen hebt, moet u de oproep met de hand uitvoeren via een kiesschijf. Raadpleeg de paragraaf "Handmatig kiezen" voor meer informatie hierover. Als u geen modem voor automatisch beantwoorden hebt, moeten oproepen die aan u zijn gericht, handmatig worden beantwoord. Afhankelijk van de modem die u gebruikt, raadpleegt u de paragraaf "Handantwoord gebruiken" op pagina 5-2 of "Handantwoord gebruiken op de algemene PTT-draaglijn via de X.21-bis modem" op pagina 5-3 voor meer informatie over het gebruik van handantwoord.

Raadpleeg de publikatie *Communications: User's Guide*, bestelnummer SC21-9601, voor meer informatie over het gebruik van een modem voor automatisch kiezen of een modem voor automatisch beantwoorden.

---

### Handmatig kiezen

Normaal gesproken wordt door een toepassingsprogramma om communicatie met het systeem gevraagd. Als dit verzoek is gedaan, kunt u de lijn handmatig aansluiten door de volgende handelingen uit te voeren:

1. Het systeem zendt een bericht naar de berichtenwachtrij van de systeem-operator. Als u systeem-operator bent (machtigingsniveau \*SYSOPR), gaat er een berichtlampje branden en klinkt er een geluidssignaal (indien deze voorziening beschikbaar is op uw beeldstation) om aan te geven dat er een bericht is binnengekomen. Als u geen systeem-operator bent, wordt u niet gewaarschuwd als het bericht binnenkomt.
2. U kunt berichten die in de berichtenwachtrij van de systeem-operator staan als volgt afbeelden op het scherm:
  - a. Typ de opdracht **DSPMSG** (Berichten bekijken) en druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm **BERICHTEN BEKIJKEN (DSPMSG)** wordt afgebeeld.
  - b. Typ **\*SYSOPR** voor het type berichtenwachtrij en druk op Enter. De berichtenwachtrij van de systeem-operator wordt afgebeeld met het volgende bericht:

```
Manually dial 1234567 for controller CTLU02 line LINE02. (C G)
```
3. Kies het aangegeven telefoonnummer op de aangegeven lijn (in het voorbeeldbericht is het nummer 123-4567 en de lijn LINE02).
4. Zodra de oproep wordt beantwoord, typt u een **G** (Go) in het onderstreepte invoerveld en drukt u op Enter.
5. Zet de telefoon of de modem in de werkstand **ZENDEN/ONTVANGEN**. Raadpleeg de instructies bij de desbetreffende modem voor nadere informatie over hoe u dit kunt doen.

Als u de handelingen voor handmatig kiezen hebt voltooid, wordt een ander bericht gezonden naar de berichtenwachtrij van de systeem-operator.

6. Als u het bericht wilt afbeelden, doet u het volgende:

- a. Typ de opdracht **DSPMSG** (Berichten bekijken) en druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm **BERICHTEN BEKIJKEN (DSPMSG)** wordt afgebeeld.
- b. Typ **\*SYSOPR** voor het type berichtenwachtrij en druk op Enter.

De berichtenwachtrij van de systeem-operator wordt afgebeeld met het bericht dat de verbinding met de controller tot stand is gekomen. (Soms kan geen verbinding tot stand worden gebracht met de controller op afstand of is de lijn bezet.)

---

## Handantwoord gebruiken

U kunt de lijn aansluiten door de volgende handelingen uit te voeren:

1. Als de telefoon die is aangesloten op de datalijn overgaat, neemt u op en controleert u wie er belt om, zo mogelijk, na te gaan of hij gemachtigd is. Als u bent gebeld door een modem, hoort u een zoemtoon.
2. Typ de opdracht **ANSLIN** (Lijn beantwoorden) op een willekeurig scherm met opdrachtregel en druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm **LIJN BEANTWOORDEN (ANSLIN)** wordt afgebeeld.
3. Typ de naam van de lijn bij de aanwijzing *Lijn* en druk op Enter.

Het systeem zendt een bericht naar de berichtenwachtrij van de systeem-operator. Als u systeem-operator bent (machtigingsniveau **\*SYSOPR**), gaat er een berichtlampje branden en klinkt er een geluidssignaal (indien deze voorziening beschikbaar is op uw beeldstation) om aan te geven dat er een bericht is binnengekomen. Als u geen systeem-operator bent, wordt u niet gewaarschuwd als het bericht binnenkomt.

4. U kunt berichten die in de berichtenwachtrij van de systeem-operator staan, als volgt afbeelden op het scherm:
  - a. Typ de opdracht **DSPMSG** (Berichten bekijken) en druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm **BERICHTEN BEKIJKEN (DSPMSG)** wordt afgebeeld.
  - b. Typ **\*SYSOPR** voor het type berichtenwachtrij en druk op Enter. De berichtenwachtrij van de systeem-operator wordt afgebeeld met het volgende bericht:

Enter G and place modem for line LINE02 in data mode. (C G)

5. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Typ een **G** (Go) in het onderstreepte invoerveld op de regel onder het bericht en druk op Enter. Zet de telefoon of de modem in de werkstand **ZENDEN/ONTVANGEN**. Raadpleeg de instructies bij de desbetreffende modem voor nadere informatie over hoe u dit kunt doen.
  - Typ een **C** (Cancel = Annuleren) om de bewerking te annuleren en druk op Enter in plaats van een G te typen.

6. Druk op F12 (Annuleren) om naar het vorige scherm terug te gaan.

Als u de handelingen voor handantwoord hebt voltooid, wordt er een ander bericht gezonden naar de berichtenwachtrij van de systeem-operator.

7. Als u het bericht wilt afbeelden, doet u het volgende:
  - a. Typ de opdracht **DSPMSG** (Berichten bekijken) en druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm **BERICHTEN BEKIJKEN (DSPMSG)** wordt afgebeeld.

- b. Typ **\*SYSOPR** voor het type berichtenwachtrij en druk op Enter. De berichtenwachtrij van de systeem-operator wordt afgebeeld met een bericht dat de verbinding met de controller tot stand is gekomen.

---

## Handantwoord gebruiken op de algemene PTT-draaglijn via de X.21-bis modem

Voor andere landen dan de Verenigde Staten kunt u via de algemene PTT-draaglijn en uw X.21-bis modem contact opnemen met systemen op afstand met behulp van handantwoord (netwerk met kieslijnen). Het verschil tussen de X.21-bis modem die u gebruikt en de X.21 modem is dat de X.21-bis modem analoge signalen die worden gezonden door oudere apparatuur, converteert naar de digitale signalen van nieuwere apparatuur.

Als u de procedure voor handantwoord wilt starten, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **ANSLIN** (Lijn beantwoorden) op een willekeurig scherm met opdrachtregel en druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm LIJN BEANTWOORDEN (ANSLIN) wordt afgebeeld.
2. Typ de naam van de lijn bij de aanwijzing *Lijn* en druk op Enter.

Het systeem zendt een bericht naar de berichtenwachtrij van de systeem-operator. Als u systeem-operator bent (machtigingsniveau **\*SYSOPR**), gaat er een berichtlampje branden en klinkt er een geluidssignaal (indien deze voorziening beschikbaar is op uw beeldstation) om aan te geven dat er een bericht is binnengekomen. Als u geen systeem-operator bent, wordt u niet gewaarschuwd als het bericht binnenkamt.

3. U kunt berichten die in de berichtenwachtrij van de systeem-operator staan, als volgt afbeelden op het scherm:
  - a. Typ de opdracht **DSPMSG** (Berichten bekijken) en druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm BERICHTEN BEKIJKEN (DSPMSG) wordt afgebeeld.
  - b. Typ **\*SYSOPR** voor het type berichtenwachtrij en druk op Enter. De berichtenwachtrij van de systeem-operator wordt afgebeeld met het volgende bericht:  
  
Enter G and place modem for line LINE02 in data mode. (C G)
4. Typ een **G** (Go) in het onderstreepte invoerveld op de regel onder het bericht en druk op Enter.

**Attentie:** druk nog niet op de antwoordknop van de modem.

5. Als een signaal van de datacommunicatie-apparatuur aangeeft dat er een oproep is binnengekomen, drukt u binnen zestig seconden op de antwoordknop.  
  
Als u de handelingen voor handantwoord hebt voltooid, wordt er een ander bericht gezonden naar de berichtenwachtrij van de systeem-operator.
6. Als u het bericht wilt afbeelden, doet u het volgende:
  - a. Typ de opdracht **DSPMSG** (Berichten bekijken) en druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm BERICHTEN BEKIJKEN (DSPMSG) wordt afgebeeld.
  - b. Typ **\*SYSOPR** voor het type berichtenwachtrij en druk op Enter. De berichtenwachtrij van de systeem-operator wordt afgebeeld met een bericht dat de verbinding met de controller tot stand is gekomen.





---

## Hoofdstuk 6. Ondersteuningsfuncties gebruiken

In dit hoofdstuk vindt u informatie over uw systeem en kunt u leren hoe u er juist en efficiënt mee kunt werken. U kunt bijvoorbeeld de online zelfstudie gebruiken om te leren hoe u problemen oplost, de Question & Answer Database gebruiken om antwoorden te krijgen van de coördinator van uw Question & Answer Database op uw vragen over het AS/400-systeem of uw schermhoud kopiëren naar een andere beeldstation-operator om zijn advies te vragen. Met de informatie in dit hoofdstuk kunt u het foutenlogboek onderhouden. Als u een systeemprobleem hebt, kunt u het probleem melden bij de Technische Dienst of informatie over het probleem aan de Technische Dienst zenden. U kunt ook informatie van de Technische Dienst ontvangen en afbeelden op het beeldscherm. U kunt ervoor zorgen dat de door IBM geleverde programma's goed werken door Program Temporary Fixes (PTF's) aan te brengen, als die beschikbaar zijn. Raadpleeg Hoofdstuk 7 voor informatie over het werken met PTF's. Raadpleeg tabel 6-1 op pagina 6-2 voor meer informatie over de inhoud van dit hoofdstuk.

**Opmerking:** als u problemen ondervindt met het telefoonnummer dat u gebruikt om het systeem te koppelen aan de elektronische ondersteuningsfuncties, meldt u dit aan de Technische Dienst.

---

### Problemen verwerken

Af en toe kan zich een probleem voordoen in het AS/400-systeem. Er is sprake van een probleem als u wordt verhinderd uw werk op normale wijze uit te voeren. De problemen kunnen in zes categorieën worden onderverdeeld:

- een probleem bij het uitvoeren van een taak of programma
- prestatieverlies van uw systeem
- een apparaatprobleem
- een communicatieprobleem
- een probleem waardoor u opnieuw een opstartprocedure (IPL) moet uitvoeren
- een probleem dat zich niet voordoet in deze systeemeenheid of de aangesloten apparatuur

Over het algemeen wordt er een foutbericht afgebeeld als er problemen optreden terwijl het systeem in werking is. Als er een foutbericht wordt afgebeeld, gaat er een lampje branden en klinkt er een geluidssignaal, indien deze voorziening beschikbaar is op uw beeldstation. Raadpleeg de paragraaf "Het scherm BERICHTEN BEKIJKEN interpreteren" op pagina 4-12 als u een foutbericht wilt afbeelden. Als u aanvullende informatie nodig hebt om op het bericht te kunnen reageren, drukt u op Help.

Het is mogelijk dat u in sommige gevallen het probleem niet kunt oplossen, zelfs als u het foutbericht hebt opgezocht in de berichtenwachtrij voor de systeem-operator (QSYSOPR) en vervolgens aanvullende informatie hebt gevraagd door op Help te drukken. Als dit het geval is, en er staat een sterretje (\*) voor het bericht, zet u de cursor bij het bericht met het sterretje en drukt u op F14 om het probleem, waarnaar het bericht verwijst, te analyseren. Raadpleeg Hoofdstuk 8, als er geen sterretje voor het bericht staat.

Als er geen foutbericht wordt afgebeeld, terwijl er toch problemen optreden bij de verwerking, hebt u misschien problemen met een taak of programma. Raadpleeg in dit geval stap 2 in Hoofdstuk 8.

Raadpleeg Hoofdstuk 8 voor alle andere problemen. Daar kunt u lezen hoe u een probleem kunt identificeren en oplossen. Als u de stappen in Hoofdstuk 8 uitvoert, kunt u het probleem oplossen of wordt u verzocht het formulier voor probleemanalyse in Bijlage A in te vullen. Aan de hand van dit formulier kan de Technische Dienst problemen identificeren en oplossen. Met behulp van tabel 6-1 kunt u alle aanvullende informatie vinden die u nodig hebt.

De volgende tabel is een samenvatting van de inhoud van dit hoofdstuk.

Tabel 6-1 (Pagina 1 van 2). Ondersteuningsfuncties gebruiken

Onderwerp	Toepassing	Meer informatie
Online zelfstudie	Gebruik de online zelfstudie om te leren hoe u het systeem gebruikt en bedient.	Raadpleeg de paragraaf "Ondersteuningsfuncties via online zelfstudie" op pagina 6-3.
Question & Answer Database	Gebruik deze informatie nadat u Help en de functie <i>Zoeken in index</i> hebt gebruikt. Met behulp van de Question & Answer Database kunt u de volgende functies uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• antwoorden op vragen zoeken</li> <li>• antwoorden bekijken op vragen die u aan de coördinator van uw Question &amp; Answer Database hebt gesteld</li> <li>• vragen stellen aan de coördinator van uw Question &amp; Answer Database.</li> </ul>	Raadpleeg de paragraaf "De AS/400 QUESTION AND ANSWER DATABASE(Q & A) gebruiken" op pagina 6-4.
Menu's voor probleemverwerking	Gebruik deze informatie om problemen met gelicentieerde programma's, communicatievoorzieningen en apparatuur te identificeren en op te lossen.	Raadpleeg de paragraaf "De menu's voor probleemverwerking gebruiken" op pagina 6-5.
Informatie over ondersteuningsfuncties	Gebruik deze paragraaf om informatie over uw bedrijf en uw adres te wijzigen. Deze informatie wordt gebruikt als u het volgende doet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• gebruikersinformatie over de functie Q &amp; A Database gebruiken</li> <li>• online contact opnemen met de Technische Dienst</li> <li>• online informatie zenden aan of ontvangen van de Technische Dienst</li> </ul>	Raadpleeg de paragraaf "Informatie voor ondersteuningsfuncties gebruiken" op pagina 6-8.
Informatie over producten van IBM	Gebruik deze paragraaf om informatie af te beelden over AS/400-zelfstudie, aankondigingen van AS/400-producten en andere technische informatie.	Raadpleeg de paragraaf "Informatie over IBM-producten gebruiken" op pagina 6-10.
Technische informatie uitwisselen	Gebruik deze informatie als u Market Support System wilt gebruiken.	Raadpleeg de paragraaf "Voorziening voor uitwisseling van technische informatie (TIE) gebruiken" op pagina 6-10.
Een probleem analyseren en melden	Gebruik deze informatie om een probleem te melden aan de Technische Dienst nadat u de probleemanalyse hebt uitgevoerd of nadat u de opdracht ANZPRB (Probleem analyseren) hebt uitgevoerd.	Raadpleeg de paragraaf "Een probleem melden" op pagina 6-12.

Tabel 6-1 (Pagina 2 van 2). Ondersteuningsfuncties gebruiken

Onderwerp	Toepassing	Meer informatie
Informatie wissen uit het problemenlogboek met behulp van de journaalfunctie of met behulp van de opdracht DLTPRB (Probleem wissen).	Gebruik deze informatie om gegevens te wissen die langer dan dertig dagen in het problemenlogboek staan en die u niet meer nodig hebt.	Raadpleeg de paragraaf "De grootte van het problemenlogboek en de bijbehorende journaalontvanger onderhouden" op pagina 6-12.
Scherminhoud kopiëren	Gebruik deze informatie om de scherminhoud van het ene beeldstation naar het andere te kopiëren.	Raadpleeg de paragraaf "De scherminhoud kopiëren" op pagina 6-14.
Het foutenlogboek afdrukken	Gebruik deze informatie om het foutenlogboek af te drukken. Het foutenlogboek bevat fouten die zijn vastgelegd door het systeem. Met behulp van het foutenlogboek kunt u aanvullende informatie krijgen over een fout.	Raadpleeg de paragraaf "Het foutenlogboek afdrukken" op pagina 6-15.
De configuratielijst afdrukken	Gebruik deze informatie om de lijst af te drukken met de afbeelding van de installatie van uw systeem. Met behulp van deze informatie kunt u de systeemconfiguratie gebruiken.	Raadpleeg de paragraaf "De rekconfiguratielijst afdrukken voor de 9406 Systeemeenheid" op pagina 6-17 of "De systeemconfiguratielijst afdrukken voor de 9404 Systeemeenheid of de AS/400 9402 Systeemeenheid" op pagina 6-16.
Program Temporary Fixes (PTF's)	Gebruik PTF's om problemen op te lossen met programma's die door IBM zijn geleverd.	Raadpleeg Hoofdstuk 7.

## Ondersteuningsfuncties via online zelfstudie

Met behulp van online zelfstudie kunt u meer te weten komen over ondersteuningsfuncties. De volgende cursussen of modules kunnen voor u zinvol zijn:

- online zelfstudie gebruiken
- technische informatie opzoeken met behulp van de functie Question & Answer
- de Help-informatie voor het AS/400-systeem gebruiken
- berichten verzenden, bekijken en beantwoorden
- ondersteuning voor uw AS/400-systeem
- elementaire probleembepaling

Als u online zelfstudie wilt gebruiken om meer te weten te komen over ondersteuningsfuncties, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **STREDU** (Zelfstudie starten) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op Enter en voer een van de volgende handelingen uit:
  - Als u het machtigingsniveau hebt van een Security Administrator of een Security Officer, wordt het menu **ONLINE ZELFSTUDIE BEHEREN** afgebeeld. Kies optie 3 (Werken als cursist). Ga naar stap 3.
  - Als u het machtigingsniveau van een cursist hebt, gaat u naar stap 3.
3. Voer een van de volgende handelingen uit:

- Als dit de eerste keer is dat u online zelfstudie gebruikt, wordt het scherm UW NAAM OPGEVEN afgebeeld.

Geef uw voor- en achternaam op en druk op Enter. Het scherm EEN CURSUS KIEZEN wordt afgebeeld.

Typ een **1** (Kiezen) bij *Tutorial System Support (TSS)*. Het menu EEN CURSUSPAD KIEZEN wordt afgebeeld.

- Als u zich al eerder hebt aangemeld bij de online zelfstudie, wordt het scherm OPTIE VOOR CURSUS KIEZEN afgebeeld.

Typ een **4** (Een cursuspak kiezen). Het scherm EEN CURSUSPAD KIEZEN wordt afgebeeld.

4. Typ een **1** (Kiezen) in de kolom OPTIE naast cursuspak Alle modules. Volg de online instructies.

Raadpleeg de publikatie *Handleiding voor online zelfstudie*, bestelnummer SC14-5206, voor meer informatie over het gebruik van de online zelfstudie.

---

## De AS/400 QUESTION AND ANSWER DATABASE(Q & A) gebruiken

Het AS/400-systeem bevat een Question & Answer Database waarin u als volgt informatie kunt vinden over het systeem:

- zoeken naar antwoorden op vragen;
- antwoorden op vragen die u hebt gesteld, afbeelden op het scherm;
- online vragen stellen aan de coördinator van uw Question & Answer Database.

Als u antwoorden wilt krijgen op uw vragen over het AS/400-systeem, voert u de volgende handelingen uit:

1. Typ de opdracht **STRQST** (Question & Answer starten) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op Enter. Het menu QUESTION AND ANSWER (Q & A) wordt afgebeeld.
3. Typ het optienummer van de taak die u wilt uitvoeren.
4. Druk op Enter.

Voer de online instructies uit om uw taak te voltooien.

De coördinator van uw Question & Answer Database kan het systeem gebruiken om de volgende taken uit te voeren:

- een kopie van een Question & Answer Database bestand opslaan op een band of in een opslagbestand;
- een kopie van een Question & Answer Database bestand vanaf band of uit een opslagbestand terugzetten in het systeem;
- een antwoord op een vraag toevoegen aan het Question & Answer Database bestand zodat andere mensen dit antwoord kunnen lezen;
- vragen beantwoorden of wissen.

Raadpleeg de publikatie *System Operations: Question-and-Answer Database Coordinator's Guide*, bestelnummer SC21-8086, voor meer informatie over het gebruik van de Question & Answer Database.

## De menu's voor probleemverwerking gebruiken

Het besturingssysteem bevat een aantal menu's die u helpen bij het opsporen van problemen. Deze menu's zijn PROBLEMEN VERWERKEN (PROBLEM), PROBLEMEN VERWERKEN (PROBLEM2) en NETWERKPROBLEMEN VERWERKEN (NETPRB).

### Het menu PROBLEMEN VERWERKEN (PROBLEM) gebruiken

Met behulp van het menu PROBLEMEN VERWERKEN (PROBLEM) kunt u algemene systeemproblemen opsporen. Als u het menu PROBLEMEN VERWERKEN wilt gebruiken, typt u **GO PROBLEM** en drukt u op Enter. In de volgende figuur kunt u zien welke taken u met dit menu kunt uitvoeren.

Tabel 6-2 (Pagina 1 van 2). Het menu PROBLEMEN VERWERKEN (PROBLEM) gebruiken

Menu optie	Taak	Meer informatie
Question & Answer Database gebruiken	Gebruik deze optie nadat u op Help hebt gedrukt en de functie <i>Zoeken in index</i> hebt gebruikt. Met behulp van de Question & Answer Database kunt u antwoorden krijgen op vragen over het AS/400-systeem, antwoorden bekijken op vragen die u over het systeem hebt gesteld aan de coördinator van uw Question & Answer Database of vragen stellen over het systeem aan de coördinator van uw Question & Answer Database.	Raadpleeg de paragraaf "De AS/400 QUESTION AND ANSWER DATABASE(Q & A) gebruiken" op pagina 6-4.
Werken met problemen	Gebruik deze optie om te werken met problemen die in het problemenlogboek staan. U kunt de status van apparatuur- en programmatuurproblemen en van alle uitgevoerde service-activiteiten controleren. Het scherm WERKEN MET PROBLEMEN geeft een lijst van alle problemen die in het systeem zijn vastgelegd en geeft gedetailleerde informatie over een bepaald probleem, zoals het type en serienummer van het apparaat waar het probleem is opgetreden, de datum en het tijdstip van het probleem, het onderdeel dat defect is en waar dat onderdeel kan worden gevonden en de status van elk probleem.  U kunt het probleem afbeelden, de probleemanalyse starten, het probleem verzenden naar de Technische Dienst, een notitie maken van het probleem of een overzicht opvragen van de service die is uitgevoerd op het systeem.	Raadpleeg Hoofdstuk 8.
Netwerkproblemen verwerken	Gebruik deze optie om netwerkproblemen te identificeren en op te lossen. U kunt het foutenlogboek gebruiken, werken met alertsignalen (berichten die fouten aangeven), berichten controleren, een netwerk beheren, bestanden verzenden of ontvangen of taken beheren die worden uitgevoerd in een systeem op afstand.	Raadpleeg de publikatie <i>Communications: User's Guide</i> , bestelnummer SC21-9601.
Berichten voor de systeem-operator afbeelden	Gebruik deze optie om de berichtenwachtrij voor de systeem-operator af te beelden waar u foutberichten kunt controleren die naar de systeem-operator zijn gezonden. Voor berichten waar een sterretje voor staat, drukt u op F14 (Probleemanalyse uitvoeren).	Raadpleeg de paragraaf "Het scherm BERICHTEN BEKIJKEN interpreteren" op pagina 4-12.
Het historieb Bestand afbeelden	Gebruik deze optie om het historieb Bestand af te beelden. In het historieb Bestand staan de opdrachten en functies die door het systeem worden uitgevoerd en andere systeemactiviteiten. Als u deze optie kiest, wordt de opdracht DSPLOG LOG(QHST) uitgevoerd.	Raadpleeg de paragraaf "Historieb Bestand afbeelden voor informatie over PTF" op pagina 7-31.

Tabel 6-2 (Pagina 2 van 2). Het menu **PROBLEMEN VERWERKEN (PROBLEM)** gebruiken

Menu optie	Taak	Meer informatie
System Service Tools (SST) gebruiken	Gebruik deze optie voor de hulpprogramma's voor systeem-service. U kunt traceerbewerkingen voor communicatie-functies uitvoeren, onafhankelijke dumps maken of andere hulpprogramma's voor systeemservice gebruiken.	Neem contact op met uw IBM-vertegenwoordiger.
Aanverwante opdrachten	Gebruik deze optie om een lijst af te beelden van alle opdrachten die te maken hebben met het beheren van een netwerk of van netwerkproblemen.	Raadpleeg Hoofdstuk 2 van de publikatie <i>Communications: Distribution Services Network Administrator's Guide</i> , bestelnummer SC21-9588.

## Het menu **PROBLEMEN VERWERKEN (PROBLEM2)** gebruiken

Met behulp van het menu **PROBLEMEN VERWERKEN (PROBLEM2)** kunt u problemen met uw programma's of met de systeemprestatie identificeren en opsporen, werken met informatie over ondersteuningsfuncties of uw schermhouding kopiëren naar een andere gebruiker. Als u het menu **PROBLEMEN VERWERKEN (PROBLEM2)** wilt gebruiken, typt u **GO PROBLEM2** en drukt u op Enter. In de volgende figuur kunt u zien welke taken u met dit menu kunt uitvoeren.

Tabel 6-3 (Pagina 1 van 2). Het menu **PROBLEMEN VERWERKEN (PROBLEM2)** gebruiken

Menu optie	Taak	Meer informatie
Program Temporary Fix (PTF)	Gebruik deze optie om opdrachten af te beelden die te maken hebben met PTF's. U kunt Program Temporary Fixes (PTF's) aanbrengen, kopiëren, afbeelden, laden, wissen of bestellen. U kunt ook opdrachten voor Problem Management afbeelden.	Raadpleeg Hoofdstuk 7.
Werken met alert-signalen	Gebruik deze optie om bij communicatie en systeembeheer te werken met alert-signalen. U hebt de beschikking over alert-berichten die vooraf zijn gedefinieerd of zijn gedefinieerd voor gebruikers, en die zijn ontvangen van een lokaal systeem of van een systeem op afstand. Met behulp van alert-signalen kunt u problemen in een lokaal systeem of in een systeem op afstand identificeren en oplossen.	Raadpleeg de publikatie <i>Communications: Communications and Systems Management User's Guide</i> , bestelnummer SC21-9661.
Performance Tools gebruiken	Gebruik deze optie om prestatieproblemen die te maken hebben met taken of programma's te identificeren en op te lossen. U kunt deze optie bijvoorbeeld gebruiken als u de volgende problemen tegenkomt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• taken die slecht worden uitgevoerd;</li> <li>• taken die langzaam worden uitgevoerd of te lang duren;</li> <li>• taken die geen of onjuiste uitvoer genereren;</li> <li>• taken die niet in het systeem kunnen worden gevonden.</li> </ul>	Raadpleeg de publikatie <i>Programming: Performance Tools Guide</i> , bestelnummer SC21-8084.

Tabel 6-3 (Pagina 2 van 2). Het menu **PROBLEMEN VERWERKEN (PROBLEM2)** gebruiken

Menu optie	Taak	Meer informatie
Werken met Support-functies	Gebruik deze optie om informatie voor ondersteuningsfuncties in te voeren of te wijzigen. U moet dit doen voordat u probeert ondersteuning van buitenaf te krijgen. Als u bijvoorbeeld een Program Temporary Fix bestelt, moet u de juiste informatie opgeven voor de Technische Dienst. Wijzigingen die met behulp van deze optie worden aangebracht, worden ook gebruikt bij toekomstige online contacten met een IBM-vertegenwoordiger en Technische Dienst.	Raadpleeg de paragraaf "Informatie voor ondersteuningsfuncties gebruiken" op pagina 6-8.
Scherminhoud kopiëren	Gebruik deze informatie om de scherminhoud van het ene beeldstation naar het andere te kopiëren.	Raadpleeg de paragraaf "De scherminhoud kopiëren" op pagina 6-14.
Aanverwante opdrachten	Gebruik deze optie om problemen te identificeren en op te lossen met behulp van uw opdrachten voor Problem Management.	

## Het menu **NETWERKPROBLEMEN VERWERKEN (NETPRB)** gebruiken

Met het menu **NETWERKPROBLEMEN VERWERKEN (NETPRB)** kunt u netwerkproblemen identificeren en oplossen met behulp van het problemenlogboek en alertsignalen. U kunt ook berichten controleren, netwerken beheren, bestanden verzenden of ontvangen en taken verwerken in systemen op afstand. Als u het menu **NETWERKPROBLEMEN VERWERKEN (NETPRB)** wilt gebruiken, typt u **GO NETPRB** en drukt u op Enter. In de volgende figuur kunt u zien welke taken u met dit menu kunt uitvoeren.

Tabel 6-4 (Pagina 1 van 2). Het menu **NETWERKPROBLEMEN VERWERKEN (NETPRB)** gebruiken

Menu optie	Taak	Meer informatie
Werken met problemen	Gebruik deze optie om te werken met problemen die in het problemenlogboek staan. U kunt de status van apparatuur- en programmatuurproblemen en van alle uitgevoerde service-activiteiten controleren. Het scherm <b>WERKEN MET PROBLEMEN</b> geeft een lijst van alle problemen die in het systeem zijn vastgelegd en geeft gedetailleerde informatie over een bepaald probleem, zoals het type en serienummer van het apparaat waar het probleem is opgetreden, de datum en het tijdstip van het probleem, het onderdeel dat defect is en waar dat onderdeel kan worden gevonden en de status van elk probleem.  U kunt het probleem afbeelden, de probleemanalyse starten, het probleem verzenden naar de Technische Dienst, een notitie maken van het probleem of een overzicht opvragen van de service die is uitgevoerd op het systeem.	Raadpleeg Hoofdstuk 8.
Werken met alertsignalen	Gebruik deze optie om bij communicatie en systeembeheer te werken met alertsignalen. U hebt de beschikking over alertberichten die vooraf zijn gedefinieerd of zijn gedefinieerd voor gebruikers en die zijn ontvangen van een lokaal systeem of van een systeem op afstand. Met behulp van alertsignalen kunt u problemen identificeren en oplossen in een lokaal systeem of in een systeem op afstand.	Raadpleeg Hoofdstuk 7 in de publikatie <i>Communications: Communications and Systems Management User's Guide</i> , bestelnummer SC21-9661.

Tabel 6-4 (Pagina 2 van 2). Het menu NETWERKPROBLEMEN VERWERKEN (NETPRB) gebruiken

Menu optie	Taak	Meer informatie
Communicatiefuncties controleren	Gebruik deze optie om te controleren of de verbindingen tot stand zijn gebracht.	Raadpleeg Hoofdstuk 11 in de publikatie <i>Communications: User's Guide</i> , bestelnummer SC21-9601.
Functies voor netwerkbeheer	Gebruik deze optie om een communicatienetwerk te beheren. U kunt netwerken afbeelden of wijzigen, werken met alert-signalen of de menu's voor probleemverwerking, APPN (Advanced Peer-to-Peer Networking) afbeelden, werken met distributiewachtrijen of distributieservices of een logboek voor distributieservices afbeelden.	
Bestanden verzenden of ontvangen	Gebruik deze optie om taken te beheren op systemen op afstand of om een 3270 Beeldstation te emuleren. U kunt bestanden zenden naar of ontvangen van een andere gebruiker. U kunt werken met het volgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• opdrachten voor objectendistributie;</li> <li>• het gelicentieerde programma <i>NetView<sup>1</sup> Distribution Manager</i> waarmee u opdrachten kunt verwerken in een Systeem 370 dat fungeert als host;</li> <li>• Market Support System-bestanden waarmee u informatie kunt krijgen over IBM-producten;</li> <li>• taken op afstand om de volgende handelingen uit te voeren: <ul style="list-style-type: none"> <li>– aanmelden bij een beeldstation met behulp van 3270 Emulatie of bij een ander systeem met behulp van DSPT (Display Station Pass-Through);</li> <li>– een netwerktaak of een opdracht op afstand uitvoeren;</li> <li>– 3270 Printeremulatie gebruiken of een taak op afstand opgeven via Remote Job Entry.</li> </ul> </li> </ul>	Raadpleeg de publikatie <i>Communications: Distribution Services Network Administrator's Guide</i> , bestelnummer SC21-9588.
Taken op afstand	Gebruik deze optie om een taak uit te voeren in een ander systeem. U kunt bijvoorbeeld de volgende handelingen uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• aanmelden bij een beeldstation met behulp van 3270 Emulatie of bij een ander systeem met behulp van DSPT (Display Station Pass-Through);</li> <li>• een netwerktaak of een opdracht op afstand uitvoeren;</li> <li>• 3270 Printeremulatie gebruiken of een taak op afstand opgeven via Remote Job Entry.</li> </ul>	Raadpleeg de publikatie <i>Communications: User's Guide</i> , bestelnummer SC21-9601.

<sup>1</sup> NetView is een handelsmerk van International Business Machines Corporation.

## Informatie voor ondersteuningsfuncties gebruiken

Het kan voorkomen dat uw informatie voor ondersteuningsfuncties moet worden gewijzigd als de gegevens van uw bedrijf zijn veranderd of als de Technische Dienst of IBM-vertegenwoordiger u vraagt iets te wijzigen.

Als u uw informatie voor ondersteuningsfuncties wilt bijwerken, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **WRKCNTINF** (Werken met Support-functies) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm en druk op Enter. Het menu WORK WITH SUPPORT CONTACT INFORMATION wordt afgebeeld.



2. Voer een van de volgende handelingen uit:

- Remote Database Information wijzigen
  - a. Typ een **1** (Work with question and answer (Q & A) database) en druk op Enter. Het scherm WORK WITH Q & A DATABASE wordt afgebeeld.
  - b. Typ een **2** (Change Q & A database information) in de kolom OPTION naast de database informatie die u wilt wijzigen. Druk op Enter. Het scherm CHANGE Q & A DATABASE INFORMATION wordt afgebeeld.
  - c. Typ een **Y** (Ja) bij de aanwijzing *Remote Q & A database*. Druk op Enter. Het scherm CHANGE REMOTE DATABASE INFORMATION wordt afgebeeld.
  - d. Wijzig op dit scherm de informatie en druk op Enter. De database informatie op afstand is gewijzigd en het scherm WORK WITH Q & A DATABASE INFORMATION wordt opnieuw afgebeeld.
  - e. Druk op F12 (Cancel/Annuleren). U gaat terug naar het menu WORK WITH SUPPORT CONTACT INFORMATION.
- Local Service Contact Database Information wijzigen
  - a. Typ een **2** (Work with local service information) en druk op Enter. Het menu WORK WITH SERVICE INFORMATION wordt afgebeeld.
  - b. Typ een **2** (Change service contact information) en druk op Enter. Het scherm CHANGE SERVICE CONTACT INFORMATION wordt afgebeeld.
  - c. Wijzig op dit scherm de informatie en druk op Enter. Het scherm WORK WITH LOCAL SERVICE INFORMATION wordt afgebeeld.
  - d. Druk op F12 (Annuleren). U gaat terug naar het menu WORK WITH SUPPORT CONTACT INFORMATION.
- Product Information Database Information wijzigen
  - a. Typ een **3** (Work with IBM product information) en druk op Enter. Het scherm WORK WITH IBM PRODUCT INFORMATION wordt afgebeeld.
  - b. Typ een **2** (Change Product Contact Information) en druk op Enter. Het scherm CHANGE PRODUCT CONTACT INFORMATION wordt afgebeeld.
  - c. Wijzig op dit scherm de informatie en druk op Enter. De Product Information Database Information is gewijzigd en het scherm WORK WITH IBM PRODUCT INFORMATION wordt opnieuw afgebeeld.
  - d. Druk op F12 (Cancel/Annuleren). U gaat terug naar het menu WORK WITH SUPPORT CONTACT INFORMATION.
- Technical Information Exchange Database wijzigen
  - a. Typ een **4** (Work with technical information exchange (TIE)) en druk op Enter. Het menu WORK WITH TIE wordt afgebeeld.
  - b. Typ een **2** (Change TIE contact information) en druk op Enter. Het scherm CHANGE TIE CONTACT INFORMATION wordt afgebeeld.
  - c. Wijzig op dit scherm de informatie en druk op Enter. De TIE Database Information is gewijzigd en het menu WORK WITH TIE wordt opnieuw afgebeeld.
  - d. Druk op F12 (Cancel/Annuleren). U gaat terug naar het menu WORK WITH SUPPORT CONTACT INFORMATION.

- Contact Information voor een service-provider wijzigen
  - a. Typ een **6** (Work with service providers) en druk op Enter. Het scherm WORK WITH SERVICE PROVIDERS wordt afgebeeld.
  - b. Type een **2** (Change) in de kolom OPTION naast de service-provider waarvan u de informatie wilt wijzigen. Druk op Enter. Het scherm CHANGE SERVICE PROVIDER wordt afgebeeld.
  - c. Wijzig op dit scherm de informatie en druk op Enter. De informatie van de service-provider is nu gewijzigd en het scherm WORK WITH SERVICE PROVIDERS wordt weer afgebeeld.
  - d. Druk op F12 (Cancel/Annuleren). U gaat terug naar het menu WORK WITH SUPPORT CONTACT INFORMATION.

---

## Informatie over IBM-produkten gebruiken

Met behulp van de informatie over IBM-produkten kunt u aanvullende informatie afbeelden over uw AS/400-systeem; bijvoorbeeld informatie over het plannen van online zelfstudie, aankondigingen over systeemproducten en andere technische informatie. Als u de informatie over IBM-produkten wilt gebruiken, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **WRKPRDINF** (Werken met produktinformatie) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op Enter. Het scherm REQUEST IBM PRODUCT INFORMATION wordt afgebeeld.
3. Druk om door te gaan op Enter. Het scherm IBM INFORMATION SERVICES wordt afgebeeld.
4. Typ uw klantnummer.
5. Typ uw gebruikers-ID.
6. Typ uw wachtwoord.
7. Druk op Enter. Een 3270 Emulatiescherm wordt afgebeeld.
8. Voer de online instructies uit.

**Opmerking:** als de vorige sessie actief is, wordt een scherm afgebeeld waarin staat dat u opnieuw bent aangesloten. U moet dan een **B** typen en op Enter drukken.

---

## Voorziening voor uitwisseling van technische informatie (TIE) gebruiken

De voorziening voor uitwisseling van technische informatie (TIE) biedt u de mogelijkheid bestanden uit te wisselen met uw Market Support System.

Als u de voorziening voor uitwisseling van technische informatie wilt gebruiken, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **WRKTIE** (Werken met TIE) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm WERKEN MET TIE (WRKTIE) wordt afgebeeld.

3. Typ uw gebruikers-ID.
4. Typ uw wachtwoord.
5. Typ uw klantnummer.
6. Druk op Enter. Wanneer de verbinding tot stand is gebracht, wordt het scherm TECHNICAL INFORMATION EXCHANGE afgebeeld.
7. Voer de online instructies uit.

---

## Een probleem analyseren en melden

Bij eventuele problemen met gelicentieerde programma's van IBM, kunt u een probleemanalyse uitvoeren. Voer een van de volgende handelingen uit:

**Opmerking:** zorg ervoor dat de berichtenwachtrij in de werkstand \*BREAK staat, voordat u een probleemanalyse uitvoert. Raadpleeg "Een berichtenwachtrij wijzigen" op pagina 4-17.

- Druk op F14 (Een probleemanalyse uitvoeren) als er een sterretje (\*) staat voor het bericht.

Als zich nog steeds problemen voordoen, nadat u alle instructies hebt opgevolgd die u kunt vinden in de extra informatie over het bericht, zet u de cursor op de regel met het sterretje en drukt u op F14. Er wordt dan een probleemanalyse-scherm afgebeeld met instructies voor het analyseren en oplossen van het probleem. Als u niet in staat bent het probleem op te lossen, moet u het probleem melden bij de Technische Dienst (zie de paragraaf "Een probleem melden" op pagina 6-12).

- Geef de opdracht **WRKPRB** (Werken met een probleem) op.

Als u deze opdracht hebt opgegeven, wordt het scherm WERKEN MET PROBLEMEN afgebeeld met een lijst van alle problemen die zijn vastgesteld door het systeem of een gebruiker. Op dit scherm kunt u informatie over een probleem opvragen of laten afdrukken, een probleemrecord wissen of een probleem kiezen dat u wilt bewerken en analyseren. U kunt ook problemen met de status VERZENDKLAAR melden (F13) of nieuwe problemen analyseren (F14).

**Opmerking:** problemen met de status GEOPEND zijn nog niet geanalyseerd. Problemen met de status GEANALYSEERD of VERZENDKLAAR daarentegen wel. Problemen met de status VERZONDEN zijn reeds naar de service-provider verzonden.

Als u op F14 (Een nieuw probleem analyseren) drukt, wordt het menu ANALYZE A NEW PROBLEM afgebeeld. De verschillende opties in dit menu stellen u in staat het probleem op te lossen dan wel te melden.

- Geef de opdracht **ANZPRB** (Problemen analyseren) op.

Als u deze opdracht hebt opgegeven, wordt het menu ANALYZE A NEW PROBLEM afgebeeld. De verschillende opties in dit menu stellen u in staat het probleem op te lossen dan wel te melden.

Raadpleeg de volgende paragraaf voor meer informatie over het melden van problemen aan de Technische Dienst.

Raadpleeg Hoofdstuk 8 als u problemen hebt met het systeem.

## Een probleem melden

Over het algemeen kunt u als volgt problemen melden bij de Technische Dienst:

- Met behulp van de opdracht ANZPRB (Problemen analyseren).
- Met behulp van de opdracht WRKPRB (Werken met een probleem).
- Met behulp van de opdracht SNDSRVRQS (Service-opdracht zenden) om een probleem of een aantal problemen in het problemenlogboek te melden
- Met behulp van de desbetreffende functietoets om een nieuw probleem in het problemenlogboek te analyseren.
- Met behulp van een telefoon als het systeem niet operationeel is.

Als u de probleemanalyse hebt uitgevoerd, kunt u het probleem melden bij de Technische Dienst. Aan het einde van de probleemanalyse wordt een optie of een functietoets opgegeven waarmee u een service-opdracht kunt geven. Als u echter besluit het probleem niet te melden, en later van gedachten verandert, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **WRKPRB** (Werken met een probleem) op een willekeurige opdrachtregel.
2. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET PROBLEMEN wordt afgebeeld.
3. Typ een **8** (Werken met een probleem) in de kolom OPTIE naast een probleem dat u wilt melden en druk op Enter.
4. Typ een **2** (Probleem melden) en volg de instructies op om het probleem verzendklaar te maken en te melden. Als u opmerkingen aan het probleem wilt toevoegen voordat u het verzendt, typt u een **12** (Opmerkingen) bij het desbetreffende probleem en drukt u op Enter. De eerste 23 regels met opmerkingen die u nu intypt worden naar de Technische Dienst verzonden.

Als het besturingssysteem niet werkt en u geen probleemanalyse kunt uitvoeren met behulp van de voorziening voor probleemanalyse van het systeem, gaat u naar Hoofdstuk 8 en volgt u de instructies op die daar worden vermeld.

---

## De grootte van het problemenlogboek en de bijbehorende journaalontvanger onderhouden

Het problemenlogboek kan op een gegeven moment een groot aantal gegevens over problemen bevatten die verouderd zijn. Het is verstandig om journaalontvangers te wijzigen en gegevens die meer dan dertig dagen oud zijn te wissen zodat het problemenlogboek kleiner wordt en u geen geheugen gebruikt voor informatie die u niet meer nodig hebt. Als u de grootte van het problemenlogboek kleiner wilt maken, doet u het volgende:

- Gebruik de opdracht CHGJRN (Journaal wijzigen) om uw journaalontvangers te wijzigen. Raadpleeg de paragraaf "De journaalontvanger voor het problemenlogboek wijzigen" op pagina 6-13.
- Gebruik de opdracht DLTPRB (Probleem wissen uit logboek) om gegevens uit het problemenlogboek te wissen. Raadpleeg de paragraaf "Gegevens uit het problemenlogboek wissen" op pagina 6-13.
- Gebruik de opdracht CHGMSGD (Wijzigen berichtbeschrijving) om aan te geven dat problemen in het foutenlogboek moeten worden opgenomen. Raadpleeg de online help of de publikatie *Programming: Control Language Reference*, bestelnummer SBOF-0481, voor meer informatie over deze opdracht.

Als u de journaalontvangers niet wijzigt en informatie die ouder is dan dertig dagen niet uit het problemenlogboek wist, kan er een foutbericht worden afgebeeld en is het mogelijk dat de uitvoering van uw taken langer duurt.

## De journaalontvanger voor het problemenlogboek wijzigen

Operating System/400-ondersteuning voor journaals wordt gebruikt om informatie vast te leggen waarmee wijzigingen in en bewerkingen op het problemenlogboek van het lokale systeem worden opgespoord. Een journaal (QXJRN) en een journaalontvanger (QXJRN0001) worden meegeleverd in de bibliotheek QUSRSYS. U bent verantwoordelijk voor het wijzigen van de journaalontvanger. Doe dit als de ontvanger vol is, of ongeveer elke dertig dagen, met de opdracht CHGJRN (Journaal wijzigen).

Wis nooit een journaalontvanger als die niet ouder is dan dertig dagen. Als u een journaalontvanger wist, zorgt u er dan voor dat de nieuwe ontvanger die tijdens dat proces wordt gemaakt, niet wordt gewist.

Hoewel de grootte van de journaalontvanger slechts wordt beperkt door de capaciteit van het systeem en de maximumgrootte van de bestanden, wordt toch een bericht naar de systeem-operator gezonden als de journaalontvanger groter is dan 10 megabyte. Zelfs als deze limiet wordt bereikt, kunnen nog steeds gegevens naar de ontvanger worden gezonden tot de bestandslimieten zijn bereikt.

U kunt de ontvanger wijzigen terwijl de journaalfunctie actief is. Als het bijhouden van het journaal wordt gestopt, wordt dit proces automatisch opnieuw gestart zodra het problemenlogboek weer wordt gebruikt, omdat de ondersteuning voor het vastleggen van wijzigingen die wordt gebruikt door de beheerder van het problemenlogboek, afhankelijk is van de informatie in de journaalontvanger. Als u probeert toegang te krijgen tot het problemenlogboek terwijl de besturing voor het vastleggen van wijzigingen actief is, mislukt dat.

Raadpleeg het hoofdstuk over journaalbeheer in de publicatie *Programming: Backup and Recovery Guide*, bestelnummer SC21-8079, voor meer informatie over het bijhouden van een journaal en het wijzigen van journaalontvangers.

## Gegevens uit het problemenlogboek wissen

Als u gegevens wilt wissen uit het problemenlogboek, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **DLTPRB** (Probleem wissen uit logboek) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm PROBLEEM WISSEN UIT LOGBOEK (DLTPRB) wordt afgebeeld.
3. Typ de status van de problemen die u wilt wissen; bijvoorbeeld \* GEOPEND, \*GEANALYSEERD, \*VERZENDKLAAR of \*VERZONDEN. \*ALL is de parameter die kan worden gebruikt als standaardwaarde.
4. Typ een getal voor het aantal dagen. Het systeem wist nu de problemen die langer dan dit aantal dagen de status OPEN hebben. Als u problemen met de status GESLOTEN hebt opgegeven, wist het systeem de problemen die dit aantal dagen geleden zijn gesloten.

**Opmerking:** de systeemwaarde QPRBHLDITV geeft de minimumwaarde aan die voor aantal dagen kan worden opgegeven. Indien u voor het aantal dagen een waarde opgeeft die kleiner is dan de systeemwaarde QPRBHLDITV, zal de de systeemwaarde worden ingevuld. Raadpleeg "Systeemwaarden afbeelden of

wijzigen” op pagina 2-12 voor informatie over het afbeelden en wijzigen van de systeemwaarde QPRBHLDTV.

5. Druk op Enter. De problemen worden gewist en het vorige scherm wordt afgebeeld.

**Opmerking:** de hoeveelheid ruimte die door de problemenlogboeken wordt gebruikt, zal pas afnemen wanneer de bestanden gereorganiseerd zijn, nadat de fouten zijn verwijderd. Raadpleeg bijlage D van de publikatie *Programming: Control Language Reference*, bestelnummer SBOF-0481, voor meer informatie over het reorganiseren van bestanden van problemenlogboeken.

Raadpleeg voor meer informatie over het wissen van bestanden en het reorganiseren van gegevens in fysieke bestandssecties, de informatie in de publikatie *Programming: Database Guide*, bestelnummer SC21-9659.

---

## De scherminhoud kopiëren

Met OS/400 kunt u uw scherminhoud kopiëren naar een andere gebruiker. Zo kan een andere gebruiker u helpen bij het identificeren van problemen.

Voor de beeldstations gelden de volgende vereisten:

- Beide beeldstations zijn gedefinieerd voor het systeem.
- Beide beeldstations zijn kleurenschermen of monochrome schermen, niet de één kleur en de ander monochroom.
- Beide beeldstations hebben hetzelfde aantal tekenposities, horizontaal en verticaal.

Op het moment dat u het ID van uw eigen beeldstation typt als afzender, moet het scherm AANMELDING worden afgebeeld op het ontvangende beeldstation zodra u begint met kopiëren. Grafische voorstellingen kunnen niet worden gekopieerd.

## Het kopiëren van de scherminhoud starten

Als u de scherminhoud wilt kopiëren naar een andere gebruiker, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **STRCPYSCN** (Kopiëren van schermen starten) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm KOPIEREN VAN SCHERMEN STARTEN (STRCPYSCN) wordt afgebeeld.
3. Typ het ID van het beeldstation dat de kopie van de scherminhoud gaat zenden.

**Opmerking:** op het moment dat u het ID van uw eigen beeldstation typt als afzender, moet het scherm AANMELDING worden afgebeeld op het ontvangende beeldstation zodra u begint met kopiëren.

4. Typ het ID van het beeldstation dat de kopie van de scherminhoud ontvangt.

**Opmerking:** gebruik de standaardwaarden bij de andere aanwijzingen.

5. Druk op Enter. Er wordt een bericht gezonden naar uw beeldstation.
6. Typ een **G** (Go) als antwoord op het dialoogbericht en druk op Enter. De scherminhoud van uw beeldstation wordt naar het andere beeldstation gezonden. Het ontvangende beeldstation loopt één scherm achter bij het beeldstation dat de scherminhoud zendt. Als de operator van het beeldstation dat de scherminhoud zendt op een niet-actieve toets drukt, bijvoorbeeld Home, wordt op beide beeld-

stations hetzelfde scherm afgebeeld. Er wordt dan echter wel een foutbericht afgebeeld en het toetsenbord wordt geblokkeerd. Als dat gebeurt, drukt u op Reset om het toetsenbord vrij te maken. Ga vervolgens verder met het kopiëren van de scherminhoud naar het andere beeldstation.

## Het kopiëren van de scherminhoud beëindigen

Zodra het kopiëren van de scherminhoud is gestart, kan de operator van het ontvangende beeldstation pas aan zijn beeldstation werken nadat het proces is beëindigd.

Als u het kopiëren van de scherminhoud wilt beëindigen vanaf het beeldstation dat de scherminhoud zendt, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **ENDCPYSCN** (Kopiëren van schermen beëindigen) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm KOPIEREN VAN SCHERMEN BEEINDIGEN (ENDCPYSCN) wordt afgebeeld.
3. Typ de waarde van de parameter die u wilt gebruiken voor het beeldstation dat de opdracht voor het kopiëren van de scherminhoud heeft gegeven.

**Opmerking:** druk op Help voor meer informatie over parameterwaarden.

4. Druk op Enter om het kopiëren van de scherminhoud te beëindigen.

Als u het kopiëren van de scherminhoud wilt beëindigen vanaf het beeldstation dat de scherminhoud ontvangt, doet u het volgende:

1. Druk op Alt of de hoofdlettertoets en op de toets Sys Req (System Request).
2. Typ de opdracht **ENDCPYSCN** op de opdrachtregel en druk op Enter. Het scherm wordt afgebeeld waarop u bent begonnen met het kopiëren van de scherminhoud.

---

## Het foutenlogboek afdrukken

Als er een fout optreedt, kan het nuttig zijn om het foutenlogboek af te drukken. Uw foutenlogboek bevat een lijst met fouten die in uw systeem zijn voorgekomen. Als u die fouten bekijkt, kunt u misschien vaststellen wat het probleem is.

Als u het foutenlogboek wilt afdrukken, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **PRERRLOG** (Foutenlogboek afdrukken) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm FOUTENLOGBOEK AFDRUKKEN (PRERRLOG) wordt afgebeeld.
3. Typ de waarde van de parameter voor het type informatie uit het foutenlogboek dat u wilt afdrukken.

**Opmerking:** als u meer informatie wilt, zet u de cursor bij de aanwijzing waarover u meer informatie wilt hebben en drukt u op Help.

4. Druk op Enter. De informatie in het foutenlogboek wordt overgebracht naar de uitvoerwachtrij die is gedefinieerd in uw gebruikersprofiel.
5. Typ de opdracht **WRKJOB** (Werken met een taak) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.

6. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET EEN TAAK wordt afgebeeld.
7. Typ een **4** (Werken met spool-bestanden) en druk op Enter. Het scherm WERKEN MET SPOOL-BESTANDEN DIE DOOR EEN TAAK ZIJN GEMAAKT wordt afgebeeld.
8. Zoek het bestand op van het zojuist door u gemaakte foutenlogboek dat zich onder aan de lijst met bestanden bevindt. U kunt optie 5 (Afbeelden) gebruiken om de inhoud van het foutenlogboek te bekijken.
9. Typ een **9** (Werken met afdrukstatus) in de kolom OPTIE naast het desbetreffende foutenlogboek.
10. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET AFDRUKSTATUS wordt afgebeeld.
11. Typ een **2** (Status wijzigen) op het scherm WERKEN MET AFDRUKSTATUS om de status van het bestand te wijzigen en de gewenste printer op te geven.

---

## De systeemconfiguratielijst afdrukken voor de 9404 Steemeenheid of de AS/400 9402 Steemeenheid

Er is een systeemconfiguratielijst afgedrukt toen het systeem werd geïnstalleerd. U moet de systeemconfiguratielijst bewaren voor het geval er een systeemprobleem optreedt. U kunt dan zien hoe het systeem is geconfigureerd.

Als de systeemconfiguratie is gewijzigd of de lijst ervan zoekgeraakt, kunt u een nieuwe rekconfiguratielijst afdrukken door de volgende stappen uit te voeren:

1. Typ de opdracht **WRKHDWPRD** (Werken met apparatuurproducten) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op Enter. Het menu OPTIES VOOR SYSTEEMCONFIGURATIE wordt afgebeeld.
3. Kies optie 2 (Systeemconfiguratie afdrukken).
4. Druk op Enter. Het scherm EEN PRINTER KIEZEN wordt afgebeeld.
5. Als u de systeemconfiguratielijst wilt afdrukken, voert u één van de volgende handelingen uit:
  - Typ **\*PRINT** als u de standaardprinter wilt opgeven.
  - Typ de naam van de desbetreffende printer als u een andere printer wilt opgeven.
6. Druk op Enter. Het scherm OPTIES VOOR SYSTEEMCONFIGURATIE wordt afgebeeld.  
Uw systeemconfiguratielijst wordt overgebracht naar de uitvoerwachtrij die is opgegeven in uw gebruikersprofiel.
7. Als u de systeemconfiguratielijst uit de uitvoerwachtrij wilt afdrukken, doet u het volgende:
  - a. Typ de opdracht **WRKJOB** (Werken met een taak) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
  - b. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET EEN TAAK wordt afgebeeld.
  - c. Typ een **4** (Werken met spool-bestanden) en druk op Enter. Het scherm WERKEN MET SPOOL-BESTANDEN DIE DOOR EEN TAAK ZIJN GEMAAKT wordt afgebeeld.



- d. Zoek het spool-bestand op waarin de systeemconfiguratielijst zich bevindt (onder aan de lijst met bestanden). U kunt optie 5 (Afbeelden) gebruiken om de inhoud van het bestand te bekijken.
- e. Typ een **9** (Werken met afdrukstatus) in de kolom OPTIE naast het desbetreffende spool-bestand.
- f. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET AFDRUKSTATUS wordt afgebeeld.
- g. Typ een **2** (Status wijzigen) op het scherm WERKEN MET AFDRUKSTATUS om de status van het bestand te wijzigen en de gewenste printer op te geven.

---

## De rekconfiguratielijst afdrukken voor de 9406 Systeemeenheid

Er is een rekconfiguratielijst afgedrukt toen het systeem werd geïnstalleerd. U moet de rekconfiguratielijst bewaren voor het geval er een systeemprobleem optreedt. U kunt dan zien hoe het systeem is geconfigureerd.

Als de systeemconfiguratie is gewijzigd of de lijst ervan zoekgeraakt, kunt u een nieuwe rekconfiguratielijst afdrukken door de volgende stappen uit te voeren:

1. Typ de opdracht **WRKHDWPRD** (Werken met apparaatproducten) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op Enter. Het menu OPTIES VOOR REKCONFIGURATIE wordt afgebeeld.
3. Kies optie 1 (Werken met de rekconfiguratie).
4. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET DE REKCONFIGURATIE wordt afgebeeld.
5. Druk op F17 (Afdrukken) om de rekconfiguratielijst af te drukken. Het scherm EEN PRINTER KIEZEN wordt afgebeeld.
6. Typ de naam van de printer die u wilt gebruiken en druk op Enter. Het scherm WERKEN MET DE REKCONFIGURATIE wordt afgebeeld.

Uw rekconfiguratielijst wordt overgebracht naar de uitvoerwachtrij die is opgegeven in uw gebruikersprofiel.

7. Als u de rekconfiguratielijst uit de afdrukwachtrij wilt afdrukken, doet u het volgende:
  - a. Typ de opdracht **WRKJOB** (Werken met een taak) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
  - b. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET EEN TAAK wordt afgebeeld.
  - c. Typ een **4** (Werken met spool-bestanden) en druk op Enter. Het scherm WERKEN MET SPOOL-BESTANDEN DIE DOOR EEN TAAK ZIJN GEMAAKT wordt afgebeeld.
  - d. Zoek het spool-bestand op waarin de systeemconfiguratielijst zich bevindt (onder aan de lijst met bestanden). U kunt optie 5 (Afbeelden) gebruiken om de inhoud van het bestand te bekijken.
  - e. Typ een **9** (Werken met afdrukstatus) in de kolom OPTIE naast het desbetreffende spool-bestand.
  - f. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET AFDRUKSTATUS wordt afgebeeld.

- g. Typ een **2** (Status wijzigen) op het scherm **WERKEN MET AFDRUKSTATUS** om de status van het bestand te wijzigen en de gewenste printer op te geven.

---

## Hoofdstuk 7. Program Temporary Fixes (PTF's) gebruiken

In dit hoofdstuk wordt eerst een overzicht gegeven van het gebruik van PTF's; vervolgens worden de volgende onderwerpen beschreven:

- "Preventieve service (cumulatieve PTF-pakketten)" op pagina 7-2
- "Herstelservice" op pagina 7-4
- "Extra informatie over PTF's" op pagina 7-15
- "PTF's distribueren naar systemen op afstand" op pagina 7-25
- "Tips voor de controle op het PTF-proces" op pagina 7-28

### Opmerkingen:

1. Het is mogelijk dat u het machtigingsniveau QSECOFR (Security Officer) nodig hebt om de taken die in dit hoofdstuk worden besproken, te kunnen uitvoeren.
2. De optie *Vorige opdracht beëindigen* mag niet als systeemopdracht worden gebruikt, als het systeem bezig is met een PTF. Iedere stap moet volledig worden uitgevoerd.

---

## Overzicht van het PTF-proces

IBM geeft regelmatig Program Temporary Fixes (PTF's) uit om problemen met bepaalde gelicentieerde IBM-programma's op te lossen of te voorkomen.

Een PTF is ontworpen om een of meer speciale objecten van een bepaald gelicentieerd IBM-programma in zijn geheel te vervangen. Meestal worden PTF's permanent aangebracht in de eerstvolgende upgrade van het systeem.

PTF's worden door IBM Service Support gedistribueerd. Dit kan langs elektronische weg gebeuren (communicatielijn met IBM Service Support) of met behulp van een magneetband. Als u PTF's ontvangt, moet u ze laden en aanbrengen om ze actief te kunnen maken. Voordat u stappen onderneemt, moet u eerst de begeleidende brief die bij de PTF's wordt geleverd lezen, en de daarin voorkomende instructies volgen. Voor meer informatie hierover kunt u de paragraaf "De begeleidende brief lezen" op pagina 7-8 raadplegen.

## AS/400-strategie voor het onderhoud van programma's

De AS/400-strategie voor het onderhoud van programma's bestaat uit twee delen:

- Preventieve service. Met behulp van deze service kunt u problemen vermijden, die zijn opgelost met ingang van de actuele release.

Cumulatieve PTF-pakketten zijn de belangrijkste middelen voor het gebruik van preventieve service op het AS/400-systeem. Cumulatieve PTF-pakketten bevatten nieuwe en reeds eerder verschenen voorlopige correcties en worden regelmatig bijgewerkt. Voor meer informatie kunt u de paragraaf "Preventieve service (cumulatieve PTF-pakketten)" op pagina 7-2 raadplegen.

- Herstelservice. Deze service lost problemen op die aan IBM Service Support zijn gemeld.

Als u problemen hebt met een gelicentieerd IBM-programma, kunt u het probleem beschrijven met de opdracht ANZPRB (Problemen analyseren) of WRKPRB (Werken met een probleem) en melden door het elektronisch of via de telefoon aan de Technische Dienst door te geven. Voor meer informatie over het melden van problemen kunt u de paragraaf "Een probleem analyseren en melden" op pagina 6-11 raadplegen.

Voor meer informatie over het verhelpen van problemen door middel van PTF's kunt u de paragraaf "Herstelservice" op pagina 7-4 raadplegen.

---

## Preventieve service (cumulatieve PTF-pakketten)

U kunt een pakket met PTF's bestellen die betrekking hebben op de gehele actuele release (vanaf het begin). Zo'n pakket heet een cumulatief PTF-pakket. Cumulatieve PTF-pakketten zijn de belangrijkste vorm van preventieve service op het AS/400. De beste manier om het PTF-proces te gebruiken is het werken met cumulatieve PTF-pakketten. Cumulatieve PTF-pakketten bevatten alle beschikbare PTF's voor uw systeem vanaf het begin van de actuele release. IBM Service Support levert regelmatig cumulatieve PTF-pakketten, zodat u de problemen waarvoor al fixes bestaan, kunt vermijden en de problemen die onder apparatuurstoringen vallen, kunt voorkomen.

Cumulatieve PTF-pakketten moeten worden geïnstalleerd op basis van de activiteiten van het systeem. Bijvoorbeeld:

- Als er zich geen wijzigingen voordoen in de apparatuur of de programma's in uw systeem, moet u cumulatieve PTF-pakketten elke drie tot vier maanden installeren.
- Als er wel wijzigingen zijn in uw systeem, moet u steeds de actuele cumulatieve PTF-pakketten bestellen en installeren. U kunt in het overzicht van beschikbare PTF's zien welke PTF's voor uw systeem beschikbaar zijn (zie pagina 7-28).

IBM Service Support levert ook tussen de verschillende releases van cumulatieve PTF-pakketten PTF's die voor uw systeem van belang kunnen zijn. Informatie hierover vindt u onder Service Recommendations in de Preventive Service Planning Information (zie de paragraaf "Preventive Service Planning Information bestellen" op pagina 7-29). Op basis van deze informatie die regelmatig verschijnt, kunt u de PTF's bestellen die voor uw systeem van belang zijn.

Als u een cumulatief PTF-pakket permanent hebt geïnstalleerd, moeten de gelicentieerde programma's en alle betrokken bibliotheken worden opgeslagen. Voor meer informatie over situaties waarin het systeem en de bibliotheken moeten worden opgeslagen, kunt u de publikatie *Programming: Backup and Recovery Guide*, bestelnummer SC21-8079, raadplegen.

### Een cumulatief PTF-pakket bestellen

Als u er zeker van wilt zijn dat uw systeem beschikt over de laatste wijzigingen en verbeteringen, moet u cumulatieve PTF-pakketten gebruiken. Deze pakketten worden geleverd op magneetband en verzonden per post. U kunt ze ook langs elektronische weg bestellen of de aanvraag door uw Technische Dienst laten indienen. Om te kunnen bepalen wat het meest actuele PTF-pakket is, wat de inhoud ervan is en wanneer een volgend PTF-pakket beschikbaar is, kunt u een overzicht van beschikbare PTF's (zie de paragraaf "Een overzicht van beschikbare PTF's bestellen" op pagina 7-28) bestellen.

Als u het nieuwste cumulatieve PTF-pakket wilt bestellen, typt u het volgende op de opdrachtregel van een willekeurig scherm:

**SNDPTFORD sf991rm**

sf991 geeft aan dat het gaat om een cumulatief PTF-pakket, r staat voor Release en m voor Modification Level (het wijzigingsniveau).

Als u bijvoorbeeld het actuele cumulatieve PTF-pakket voor Release 3, wijzigingsniveau 0 wilt ontvangen, typt u:

**SNDPTFORD SF99130**

## Een cumulatief PTF-pakket ontvangen en installeren

Een cumulatief PTF-pakket wordt aangeleverd op magneetband en verzonden per post. Er wordt een begeleidende brief meegestuurd, waarin de installatieprocedure voor het pakket wordt beschreven.

Lees de begeleidende brief aandachtig en volg eerst de instructies van deze brief op, voordat u het cumulatieve PTF-pakket gaat laden. Volg eventuele speciale instructies nauwkeurig op.

## Controleren of het cumulatieve PTF-pakket correct is geïnstalleerd

Met behulp van de volgende procedure kunt u controleren of het PTF-pakket op de juiste wijze is geïnstalleerd:

1. Typ de opdracht **GO LICPGM** op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op Enter. Het scherm **WERKEN MET GELICENTIEERDE PROGRAMMA'S** wordt afgebeeld.
3. Kies optie 50 (Berichten in logboek afbeelden).
4. Druk op Enter. Het scherm **LOGBOEK BEKIJKEN** wordt afgebeeld.
5. Geef in het veld *Eerste datum* de datum op waarop u met het installeren van het cumulatieve pakket bent begonnen.
6. Druk op Enter. Het scherm **INHOUD HISTORIEBESTAND BEKIJKEN** wordt afgebeeld.

Als het cumulatieve PTF-pakket correct is geïnstalleerd ziet u de volgende berichten verschijnen:

- Installeren begonnen.
- Laden van PTF's voltooid.
- Aanbrengen van PTF's begonnen.
- Aanbrengen van PTF's voltooid.

Als het cumulatieve PTF-pakket niet correct is geïnstalleerd, ziet u de volgende berichten:

- Laden van PTF's mislukt.
- Aanbrengen van PTF's mislukt.

Als u de oorzaak van de mislukte installatie wilt bepalen, zet u de cursor op het bericht en drukt u op F10 (Alle berichten afbeelden). Er verschijnt een nieuw bericht waarmee u kunt achterhalen welke fouten er zijn opgetreden. Gebruik de Help-toets om extra informatie over de berichten op te vragen.

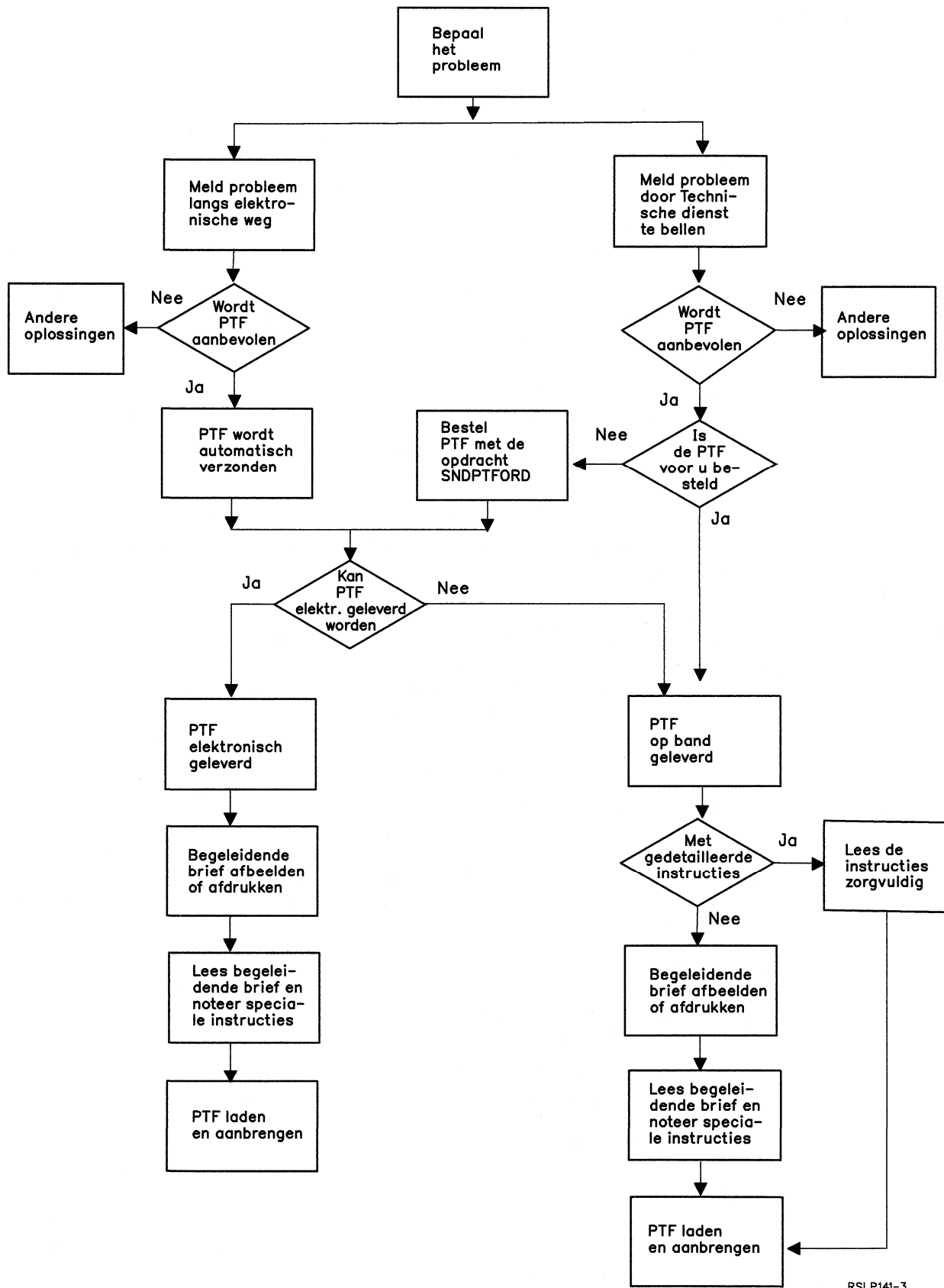
**Opmerking:** wanneer u er zeker van bent dat de PTF's correct werken, kunt u ze permanent aanbrengen zodat er minder tijd nodig is om het volgende cumulatieve PTF-pakket te installeren. Ook de ruimte die de tijdelijke kopie in beslag neemt komt dan weer beschikbaar voor normaal gebruik.

---

## Herstelservice

U kunt problemen met door IBM geleverde programmatuur melden door gebruik te maken van Electronic Customer Support (ECS) of door de Technische Dienst te bellen. Voor een doelmatige probleembepaling verdient het de voorkeur om de problemen elektronisch te melden. Raadpleeg de paragraaf "Een probleem analyseren en melden" op pagina 6-11 voor meer informatie.

Het volgende stroomdiagram laat zien hoe u te werk dient te gaan bij het aanbrengen van PTF's voor herstelservice:



RSLP141-3

Figuur 7-1. Stroomdiagram voor PTF-herstelservice

## Afzonderlijke PTF's bestellen

U kunt met de opdracht **SNDPTFORD** (PTF's bestellen) maximaal 20 afzonderlijke PTF's bestellen.

**Opmerking:** raadpleeg "Een cumulatief PTF-pakket bestellen" op pagina 7-2 voor meer informatie over het bestellen van cumulatieve PTF-pakketten. Wat betreft het bestellen van afzonderlijke PTF's:

- Indien de PTF's zijn bedoeld voor produkten die reeds op uw systeem zijn geïnstalleerd, ontvangt u een PTF-pakket dat de bestelde PTF's bevat, samen met alle noodzakelijke eerder verschenen PTF's.
- Indien de PTF's zijn bedoeld voor produkten die niet op uw systeem zijn geïnstalleerd, krijgt u alleen de door u bestelde afzonderlijke PTF's.

Afzonderlijke PTF's bestelt u als volgt:

1. Typ de opdracht **SNDPTFORD** (PTF's bestellen) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm, gevolgd door de nummers van de gewenste PTF's. Bijvoorbeeld:

**SNDPTFORD PTFID(nnnnnnnn nnnnnnnn)**

waarbij nnnnnnnn nnnnnnnn staat voor een bepaald PTF-nummer.

2. Druk op Enter en volg de schermen. Druk op Help als u meer informatie wenst over de schermen.

## PTF's ontvangen langs elektronische weg

Wanneer u PTF's langs elektronische weg ontvangt via uw communicatielijn met IBM Service Support, worden deze geplaatst in een opslagbestand in de bibliotheek QGPL. De naam van het opslagbestand is de naam van de PTF voorafgegaan door een P. Het opslagbestand voor PTF-nummer SFnnnnn is bijvoorbeeld PSFnnnnn.

**Opmerking:** een PTF-bestand dat te groot is om langs elektronische weg verzonden te worden, zal op magneetband worden geleverd.

Bij de PTF's die langs elektronische weg worden aangeleverd, ontvangt u ook een begeleidende brief en verschijnt er een bericht in het taaklogboek waarin de naam staat van de sectie waarin de desbetreffende brief zich in het bestand QAPZCOVER in de bibliotheek QGPL bevindt.

U kunt de begeleidende PTF-brief als volgt bekijken:

1. Typ de opdracht **DSPPFM** (Afbeelden sectie van een fysiek bestand) op een willekeurige opdrachtregel.
2. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm **SECTIE VAN FYSIEK BESTAND AFBEELDEN** wordt afgebeeld.
3. Geef de naam op van de sectie in het bestand QAPZCOVER in de bibliotheek QGPL.

**Opmerking:** de sectie met de begeleidende brief heet meestal nnnnnnxx, waarbij nnnnnn staat voor het bijbehorende PTF-nummer en xx voor de laatste twee cijfers van de taalcode voor de begeleidende brief. Bij Engelstalige begeleidende brieven komen deze laatste twee cijfers te vervallen.

4. Druk op Enter. De begeleidende brief wordt afgebeeld.



## PTF's op magneetband ontvangen

PTF's op magneetband worden per post verzonden. Een begeleidende brief is bij de magneetband ingesloten en beschrijft de inhoud van de band. Iedere PTF op deze band kent tevens een eigen begeleidende brief (in magnetische vorm). U kunt deze brief als volgt bekijken:

1. Kopieer de brief naar het bestand QAPZCOVER in de bibliotheek QGPL.

- Als de magneetband verschillende PTF's bevat doet u het volgende:

a. Typ de volgende opdracht op een willekeurige opdrachtregel:

**LODPTF LICPGM(xxxxxxx) DEV(TAPyy) COVER(\*ONLY)  
ENDOPT(\*LEAVE)**

waarbij xxxxxx staat voor het nummer van het gelicentieerde programma en yy voor het nummer van het bandstation.

b. Herhaal stap 1a voor elke begeleidende brief op de magneetband, behalve de laatste begeleidende brief.

c. Bij de laatste begeleidende brief vervangt u **ENDOPT(\*LEAVE)** door **ENDOPT(\*REWIND)**.

- Als de magneetband slechts één PTF bevat, typt u de volgende opdracht op een willekeurige opdrachtregel:

**LODPTF LICPGM(xxxxxxx) DEV(TAPyy) COVER(\*ONLY)**

waarbij xxxxxx staat voor het nummer van het gelicentieerde programma en yy voor het nummer van het bandstation.

2. Typ de opdracht **DSPPFM** (Sectie van fysiek bestand afbeelden) op een willekeurige opdrachtregel.

3. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm **SECTIE VAN FYSIEK BESTAND AFBEELDEN** wordt afgebeeld.

4. Geef de naam op van de sectie in het bestand QAPZCOVER in de bibliotheek QGPL.

**Opmerking:** de sectie met de begeleidende brief heet meestal nnnnnxx, waarbij nnnnn staat voor het bijbehorende PTF-nummer en xx voor de laatste twee cijfers van de taalcode voor de begeleidende brief. Bij Engelstalige begeleidende brieven komen deze laatste twee cijfers te vervallen.

5. Druk op Enter. De begeleidende brief wordt afgebeeld.

## Begeleidende brief afdrukken

Een begeleidende brief die u langs elektronische weg of op magneetband hebt ontvangen, kunt u als volgt afdrukken:

1. Typ de volgende opdracht op een willekeurige opdrachtregel:

**CPYF FROMFILE(QGPL/QAPZCOVER) TOFILE(QGPL/QPRINT)  
FROMMBR(xxxxxxx)**

waarbij xxxxxx staat voor de naam van de bestandssectie waarin zich de begeleidende brief bevindt.

2. Druk op Enter. De bestandssectie wordt naar het afdrukbestand QPRINT gekopieerd.

3. Typ de opdracht **WRKSPLF** (Werken met alle spool-bestanden) op de opdracht-regel.
4. Druk op Enter. Het scherm **WERKEN MET ALLE SPOOL-BESTANDEN** wordt afgebeeld.
5. Zoek de bestandsnaam **QPRINT** op in de kolom **BESTAND**. Dit is het bestand dat de begeleidende brief bevat.
6. U kunt de begeleidende brief nu afbeelden door optie 5 (Afbeelden) te kiezen. U drukt de brief af met optie 6 (Vrijgeven).

## **De begeleidende brief lezen**

Als u geen gedetailleerde installatie-instructies bij de PTF-magneetband hebt ontvangen, moet u elke begeleidende brief zorgvuldig lezen en de hierin vermelde aanwijzingen opvolgen voordat u de PTF's probeert te installeren. Let vooral op de speciale aanwijzingen. Een gedeelte van deze aanwijzingen moet worden uitgevoerd voordat de PTF's worden geïnstalleerd, terwijl een ander deel juist uitgevoerd moet worden nadat de PTF's zijn geïnstalleerd.

De volgende afbeelding toont een voorbeeld van een begeleidende brief.

5728ss1 5001 0000 SF04400 2924 R03M00  
XPF-DSP0BJD-CPF(((D-DSPOBJD FUNCTION CHECKS WITH LIN(\*) PARM

PTF/FIX # SF04400 - OS/400 - BASIS SYSTEEM  
GELICENTIEERD PROGRAMMA: 5728SS1

SYSTEEM	MODELLEN	RELEASE	OPNIEUW COMPILEREN	BIBLIOTHEEK	MRI VOORZIENING	APAR
AS/400	*ALL	R02M00	N	QSYS	2923	SA45678

(MEDE)VEREISTE PTF'S/FIXES

TYPE	GELIC. PROGR.	PTF/FIX NUMMER	BESCHRIJVING GELICENTIEERD PROGRAMMA
PRE	5728SS1	SF00000	OS/400 - BASE SYSTEM
PRE	5728999	MF11111	LICENSED INTERNAL CODE
CO	5728SS1	SF11111	OS/400 - EXTENDED BASE SUPPORT

PROBLEEMBESCHRIJVING:

USERS CANNOT RECEIVE PTFS FOR PRODUCTS NOT INSTALLED  
ON THEIR SYSTEMS.

HERSTELPROCEDURE:

ELECTRONIC CUSTOMER SUPPORT PROGRAM CODE WILL BE CHANGED SO THAT  
PTFS WILL BE REQUESTED EVEN IF THE CORRESPONDING PRODUCTS ARE NOT  
INSTALLED ON THE REQUESTING SYSTEM.

ALTERNATIEF:

NONE.

SPECIALE INSTRUCTIES:

NONE.

STANDAARDINSTRUCTIES:

THIS PTF MUST BE APPLIED AT IPL TIME.

VERVANGT

PTF/FIX NO(S). TITELREGEL APAR

SF04322 OSP-RSTS36F-MSGCPA2C6C RESTORING ALL FILES FROM SYSTEM/34

Figuur 7-2. Voorbeeld van een begeleidende brief

## Beschrijving

Beschrijving van de informatie in een begeleidende brief:

<b>PTF #</b>	Alfanumerieke ID voor de Program Temporary Fix (PTF).
<b>Gelicenseerd programma</b>	Alfanumerieke ID voor het gelicenseerde programma.
<b>Systeem</b>	IBM-systeem waarvoor deze PTF geldig is.
<b>Modellen</b>	ID's van systeemmodellen waarvoor deze PTF geldig is.
<b>Release</b>	Release en Modification Level van het systeem, waarvoor deze PTF geldig is. Bijvoorbeeld R03M00:  R03 betekent Release 3  M00 betekent Modification Level 0
<b>Opnieuw compileren</b>	Y (Ja) betekent dat het nodig is om na het aanbrengen van deze PTF de betrokken objecten opnieuw te compileren.  N (Nee) betekent dat het niet nodig is om na deze PTF opnieuw te compileren.
<b>Bibliotheek</b>	Bibliotheek waarin de PTF wordt aangebracht.
<b>MRI-voorziening</b>	De taalcode van het taalafhankelijke object waar de PTF betrekking op heeft. NONE geeft aan dat het taalafhankelijke object niet wordt beïnvloed.
<b>APAR</b>	Nummer van het Authorized Program Analysis Report (APAR) waarvoor deze PTF is gemaakt.
<b>Vereiste PTF's.</b>	Nummers van de PTF's die op het systeem moeten worden geladen voordat deze PTF mag worden geladen.
<b>Mede-vereiste PTF's.</b>	Nummers van andere PTF's die tegelijk met deze PTF moeten worden geladen en aangebracht.
<b>Probleembeschrijving</b>	Korte beschrijving van het probleem dat door deze Fix wordt opgelost.
<b>Herstelprocedure</b>	Korte beschrijving van de wijze waarop het probleem is opgelost.
<b>Alternatief</b>	Beschrijving van hoe u een probleem zou kunnen oplossen, en door kunt werken met het systeem, zonder de PTF aan te brengen.
<b>Speciale instructies</b>	Eventuele extra informatie over deze PTF.
<b>Standaardinstructies</b>	Informatie over tijdstip van aanbrengen: tijdens volgende IPL (uitgesteld) of direct.
<b>Vervangt PTF No(s).</b>	Nummers van de PTF's die door deze PTF worden vervangen.
<b>Titelregel APAR</b>	De titel van het APAR (Authorized Program Analysis Report) voor de vervangen PTF.

## Elektronisch geleverde PTF's installeren

In deze paragraaf wordt uitgelegd hoe u via Electronic Customer Support (ECS) alle elektronisch geleverde PTF's kunt installeren.

Als u bepaalde PTF's niet in de opslagbestanden wilt opnemen, moet u bij stap 10g **NO** opgeven in het veld *Automatische IPL* en de opdracht **RMVPTF** (Program Temporary Fix wissen) gebruiken om de PTF's te verwijderen die u niet aangebracht wilt hebben. Dit moet u doen voordat u de vereiste IPL handmatig uitvoert.

Voordat u begint met het installeren van de PTF's doet u het volgende:

- Zorg dat u beschikt over een recente reservekopie van het systeem. Een reservekopie van het besturingsstelsel, die is gemaakt na de laatste keer dat u PTF's installeerde, is voldoende. Raadpleeg de publikatie *Programming: Backup and Recovery Guide*, bestelnummer SC21-8079, voor meer informatie over het maken van reservekopieën.
- Waarschuw alle gebruikers dat ze zich van het systeem moeten afmelden.
- Zorg ervoor dat u bent gemachtigd als Security Officer (QSECOFR). Dat is nodig wanneer u zich na een IPL wilt aanmelden.

**Opmerking:** breek nooit een van de volgende opdrachten af wanneer ze eenmaal zijn gestart. Zorg ervoor dat elke stap normaal wordt afgerond.

1. Bekijk de lijst met PTF's die u elektronisch hebt ontvangen. Dit doet u met de opdracht DSPPTF 5728999. Als er PTF's bij zijn met de status SAVE FILE ONLY, gaat u verder met stap 2. Als geen enkele PTF de status SAVE FILE ONLY heeft, gaat u verder met stap 10.
2. Druk alle begeleidende brieven af en lees ze aandachtig door. Raadpleeg "Begeleidende brief afdrucken" op pagina 7-7 en "De begeleidende brief lezen" op pagina 7-8 voor meer informatie.
3. Als er speciale instructies in de begeleidende brief voorkomen die moeten worden uitgevoerd voordat de PTF wordt geïnstalleerd, voer deze dan als eerste uit.
4. Typ de volgende opdracht op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.

### DSPPTF 5728999

- Als op het scherm DISPLAY PTF STATUS bij de aanwijzing *IPL source* ##MACH#B (opslaggebied B) staat, drukt u op F3 (Exit) en gaat u naar stap 7.
  - Als op het scherm DISPLAY PTF STATUS bij de aanwijzing *IPL source* ##MACH#A (opslaggebied A) staat en er zijn geen PTF's op tijdelijke basis aangebracht, drukt u op F3 (Exit) en gaat u naar stap 10.
  - Als op het scherm DISPLAY PTF STATUS bij de aanwijzing *IPL source* ##MACH#A (opslaggebied A) staat en er zijn een of meer PTF's op tijdelijke basis aangebracht, drukt u op F3 (Exit).
5. Typ **PWRDWSYS \*IMMED RESTART(\*YES) IPLSRC(B)** en druk op Enter.  
Wacht totdat het systeem is uitgeschakeld en er automatisch een IPL is uitgevoerd. Wanneer de IPL is voltooid, wordt het scherm AANMELDING afgebeeld.
  6. Meld u met machtiging Security Officer (QSECOFR) aan bij het systeem.
  7. Typ **APYPTF LICPGM(5728999) APY(\*PERM)** op de opdrachtregel van een willekeurig scherm en druk op Enter.

Met deze opdracht worden alle fixes voor de gelicentieerde interne code die op tijdelijke basis zijn aangebracht, op permanente basis aangebracht.

Ga verder met stap 8 als:

- er geen berichten verschijnen;
- het bericht **No immediate PTFs applied** verschijnt.

Als er een ander bericht verschijnt, volgt u de instructies van dit bericht op.

8. Typ **PWRDWN SYS \*IMMED RESTART(\*YES) IPLSRC(A)** op de opdrachtregel van een willekeurig scherm en druk op Enter.

Wacht vervolgens totdat het systeem is uitgeschakeld en er automatisch een IPL is uitgevoerd. Wanneer de IPL is voltooid, wordt het scherm AANMELDING afgebeeld.

9. Meld u aan bij het systeem.
10. Typ **GO PTF** op een willekeurige opdrachtregel en druk op Enter.

Wanneer het scherm PROGRAM TEMPORARY FIX (PTF) wordt afgebeeld doet u het volgende:

- a. Typ een **7** (Program Temporary Fix installeren vanuit een lijst).
- b. Druk op Enter. Het scherm PROGRAM TEMPORARY FIXES INSTALLEREN wordt afgebeeld.
- c. Typ een **1** naast alle gelicentieerde programma's waarvoor een PTF beschikbaar is.

**Opmerking:** als u er niet zeker van bent voor welke gelicentieerde programma's PTF's beschikbaar zijn, kunt u alle voor de op uw systeem geïnstalleerde gelicentieerde programma's beschikbare PTF's installeren door het volgende te doen:

- 1) Druk op F6 (Select all). Het scherm INSTALL OPTIONS FOR TEMPORARY FIX wordt afgebeeld.
  - 2) Ga naar stap 10f.
- d. Druk op Enter. Het scherm CONFIRM INSTALL FOR PROGRAM TEMPORARY FIX wordt afgebeeld.
  - e. Druk nogmaals op Enter. Het scherm INSTALL OPTIONS FOR TEMPORARY FIX wordt afgebeeld.
  - f. Geef **\*SERVICE** op in het veld *Device*.
  - g. Houd de standaardwaarde **\*YES** in het veld *Automatic IPL* aan als u wilt dat het systeem automatisch een IPL uitvoert.
  - h. Druk op Enter. Als het scherm AUTOMATISCHE IPL BEVESTIGEN wordt afgebeeld, volgt u de instructies op het scherm.

**Opmerking:** als u ervoor kiest om geen automatische IPL uit te voeren nadat de PTF's zijn geladen en tijdelijk aangebracht, worden de PTF's pas actief na de eerstvolgende onbewaakte IPL.

11. De PTF's zijn nu geïnstalleerd. Als er speciale instructies in de begeleidende brief zijn opgenomen die na het installeren van de PTF's moeten worden uitgevoerd, voert u deze instructies nu uit.

## Op magneetband geleverde PTF's installeren

Met de volgende procedure kunt u alle PTF's op de magneetband en alle eerder geladen PTF's installeren.

Voordat u begint met installeren, doet u het volgende:

- Zorg ervoor dat u beschikt over een recente reservekopie van het systeem. Een reservekopie van het besturingsstelsel, die is gemaakt na de laatste keer dat u PTF's installeerde, is voldoende. Raadpleeg de publikatie *Programming: Backup and Recovery Guide*, bestelnummer SC21-8079, voor meer informatie over het maken van reservekopieën.
- Waarschuw alle gebruikers dat ze zich van het systeem moeten afmelden.
- Zorg ervoor dat u bent gemachtigd als Security Officer (QSECOFR). Dat is nodig wanneer u zich na een IPL wilt aanmelden.

**Opmerking:** breek nooit een van de volgende opdrachten af wanneer ze eenmaal zijn gestart. Zorg ervoor dat elke stap normaal wordt afgerond.

Als er begeleidende brieven met de PTF-magneetband zijn meegeleverd (in geschreven vorm), volgt u de instructies in deze brieven om de PTF's te installeren. Als er geen begeleidende brieven zijn meegeleverd, handelt u als volgt:

1. Kopieer de begeleidende brieven (in magnetische vorm) vanaf de magneetband naar het bestand QAPZCOVER in de bibliotheek QGPL. Raadpleeg stap 1 van "PTF's op magneetband ontvangen" op pagina 7-7 voor meer informatie.
2. Druk alle begeleidende brieven af en lees ze aandachtig door. Raadpleeg "Begeleidende brief afdrukken" op pagina 7-7 en "De begeleidende brief lezen" op pagina 7-8 voor meer informatie.
3. Als er speciale instructies in de begeleidende brief staan die moeten worden uitgevoerd voordat de PTF's worden geïnstalleerd, voert u deze nu uit.
4. Noteer alle vereiste PTF's die in de begeleidende brief worden genoemd ook op de meegeleverde begeleidende brief. Let er op dat deze PTF's moeten worden geladen vóór de nieuwe PTF's.
5. Bekijk nu de lijst met PTF-nummers in de meegeleverde begeleidende brief. Als er geen nummers op staan die beginnen met de letters MF, gaat u verder met stap 13.
6. Typ de volgende opdracht op een willekeurige opdrachtregel:

### DSPPTF 5728999

- Als op het scherm DISPLAY PTF STATUS bij de aanwijzing *IPL source ##MACH#B* (opslaggebied B) staat, drukt u op F3 (Exit) en gaat u naar stap 9.
  - Als op het scherm DISPLAY PTF STATUS bij de aanwijzing *IPL source ##MACH#A* (opslaggebied A) staat en er zijn geen PTF's op tijdelijke basis aangebracht, drukt u op F3 (Exit) en gaat u naar stap 10.
  - Als op het scherm DISPLAY PTF STATUS bij de aanwijzing *IPL source ##MACH#A* (opslaggebied A) staat en er zijn een of meer PTF's op tijdelijke basis aangebracht, drukt u op F3 (Exit).
7. Typ **PWRDWSYS \*IMMED RESTART(\*YES) IPLSRC(B)** en druk op Enter.

Wacht vervolgens totdat het systeem is uitgeschakeld en er automatisch een IPL is uitgevoerd. Als de IPL is voltooid, wordt het scherm AANMELDING afgebeeld.

8. Meld u met machtiging Security Officer (QSECOFR) aan bij het systeem.
9. Typ **APYPTF LICPGM(5728999) APY(\*PERM)** op een willekeurige opdrachtregel en druk op Enter.

Met deze opdracht worden alle fixes voor de gelicentieerde interne code die op tijdelijke basis zijn aangebracht, op permanente basis aangebracht.

Ga verder met stap 10 als:

- er geen berichten verschijnen;
- het bericht **No immediate PTFs applied** verschijnt.

ALS er een ander bericht verschijnt, volgt u de instructies van dit bericht op.

10. Typ **PWRDWSYS \*IMMED RESTART(\*YES) IPLSRC(A)** op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
11. Druk op Enter. Wacht vervolgens totdat het systeem is uitgeschakeld en er automatisch een IPL is uitgevoerd. Wanneer de IPL is voltooid, wordt het scherm AANMELDING afgebeeld.
12. Meld u met Security Officer (QSECOFR) machtiging aan bij het systeem.
13. Laad alle vereiste PTF's die u bij stap 4 op de meegeleverde begeleidende brief hebt genoteerd. U laadt de afzonderlijke PTF's met de volgende opdracht:

**LODPTF LICPGM(xxxxxxx) DEV(TAPyy) SELECT(nnnnnnn) SEQNBR(zzz)**

waarbij xxxxxx staat voor het identificatienummer van het gelicentieerde programma, yy voor het nummer van het bandstation en zzz voor het nummer op de meegezonden begeleidende brief.

14. Typ **GO PTF** op een willekeurige opdrachtregel en druk op Enter.

Wanneer het scherm PROGRAM TEMPORARY FIX (PTF) wordt afgebeeld, doet u het volgende:

- a. Typ een **7** (Program Temporary Fix installeren vanuit een lijst).
- b. Druk op Enter. Het scherm PROGRAM TEMPORARY FIXES INSTALLEREN wordt afgebeeld.
- c. Typ een **1** naast alle gelicentieerde programma's waarvoor een PTF beschikbaar is.

**Opmerking:** als u er niet zeker van bent voor welke gelicentieerde programma's PTF's beschikbaar zijn, kunt u alle PTF's die voor de op uw systeem geïnstalleerde gelicentieerde programma's beschikbaar zijn, installeren door het volgende te doen:

- 1) Druk op F6 (Select all). Het scherm INSTALL OPTIONS FOR TEMPORARY FIX wordt afgebeeld.
- 2) Ga naar stap 14f.
- d. Druk op Enter. Het scherm CONFIRM INSTALL FOR PROGRAM TEMPORARY FIX wordt afgebeeld.
- e. Druk nogmaals op Enter. Het scherm INSTALL OPTIONS FOR TEMPORARY FIX wordt afgebeeld.
- f. Geef de naam van het bandstation op in het veld *Device*.
- g. Houd de standaardwaarde **\*YES** in het veld *Automatic IPL* aan als u wilt dat het systeem automatisch een IPL uitvoert.



h. Druk op Enter. Als het scherm AUTOMATISCHE IPL BEVESTIGEN wordt afgebeeld, volgt u de instructies op het scherm.

**Opmerking:** als u ervoor kiest om geen automatische IPL uit te voeren nadat de PTF's zijn geladen en tijdelijk aangebracht, worden de PTF's pas actief na de eerstvolgende onbewaakte IPL.

15. De PTF's zijn nu geïnstalleerd. Als er speciale instructies in de begeleidende brief zijn opgenomen die na het installeren van de PTF's moeten worden uitgevoerd, voert u deze instructies nu uit.

---

## Extra informatie over PTF's

Deze paragraaf bevat informatie over:

- "Status van een PTF" op pagina 7-15
- "Opslaggebieden A en B" op pagina 7-16
- "Het menu PROGRAM TEMPORARY FIX (PTF) gebruiken" op pagina 7-17
- "PTF's laden die andere PTF's vervangen" op pagina 7-18
- "Uitgestelde en directe PTF's aanbrengen" op pagina 7-18
- "Fixes voor de gelicentieerde interne code aanbrengen" op pagina 7-22
- "PTF's wissen" op pagina 7-23

## Status van een PTF

Een PTF kan de volgende status hebben:

Ontvangen op een magneetband of in een opslagbestand, maar nog niet geladen.

Geladen, maar nog niet aangebracht

Tijdelijk aangebracht

Permanent aangebracht

Vervangend (zie de paragraaf "De begeleidende brief lezen" op pagina 7-8)

Beschadigd (zie de paragraaf "Werken met beschadigde PTF's" op pagina 7-31)

PTF's kunnen de status **ontvangen maar nog niet geladen** hebben. PTF's met deze status kunnen op band staan. PTF's die in een opslagbestand staan maar nog niet zijn geladen, worden op het scherm PROGRAM TEMPORARY FIX BEKIJKEN afgebeeld.

PTF's worden op tijdelijke of permanente basis aangebracht (actief gemaakt) in een IBM-programma. Als een PTF op tijdelijke basis wordt aangebracht, wordt een kopie van het gewijzigde object opgeslagen. Als een PTF op permanente basis wordt aangebracht, wordt het gewijzigde object gewist. Permanent aangebrachte PTF's kunnen niet meer worden gewist. Raadpleeg voor meer informatie de paragraaf "Uitgestelde en directe PTF's aanbrengen" op pagina 7-18

Oudere PTF's kunnen vervangen worden door nieuwe PTF's, als er in de objecten waarin de desbetreffende PTF's waren aangebracht, nieuwe of andere problemen zijn opgetreden.

## De status van een PTF bekijken

Als u wilt vaststellen wat de status van een PTF is, geeft u de opdracht DSPPTF (Program Temporary Fix bekijken) op.

U kunt de status van een PTF op de volgende wijze afbeelden:

1. Typ **DSPPTF** op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm PROGRAM TEMPORARY FIX BEKIJKEN wordt afgebeeld.
3. Geef het nummer op van het gelicentieerde programma en de PTF waarvan u de status wilt bekijken. Als u de status van alle gelicentieerde programma's op het systeem wilt bekijken, geeft u **\*ALL** op in het veld *Gelicentieerd programma*.

## Opslaggebieden A en B

Het systeem bewaart twee kopieën van de gelicentieerde interne code in het systeem. Eén kopie wordt beschouwd als de permanente kopie en heet opslaggebied **A**. De andere kopie wordt beschouwd als de tijdelijke kopie en heet opslaggebied **B**. Als het systeem in bedrijf is, gebruikt het de kopie die u hebt gekozen voordat de laatste IPL werd uitgevoerd. De keuze van systeemopslag kan worden gewijzigd door het OS/400-programma, de opdracht PWRDWNSYS (Systeem uitschakelen) of via het bedieningspaneel van de systeemeenheid (zie de paragraaf "Opslaggebied A of B kiezen" voor meer informatie).

Een A in het gegevensvenster (Data) op de voorzijde van de systeemeenheid geeft aan dat de volgende systeem-IPL start vanuit het (permanente) opslaggebied A. Het opslaggebied A bevat alle fixes voor de gelicentieerde interne code die op permanente basis zijn aangebracht en dus ook deel uitmaken van het besturingssysteem.

Een B in het gegevensvenster op de voorzijde van de systeemeenheid geeft aan dat de volgende systeem-IPL start vanuit het (tijdelijke) opslaggebied B. Het opslaggebied B bevat alle fixes voor de gelicentieerde code die op tijdelijke basis zijn aangebracht. Tijdelijke fixes voor de gelicentieerde interne code kunnen op permanente basis worden aangebracht (ze worden dan gekopieerd naar opslaggebied A) of permanent worden gewist.

**Opmerking:** als u wilt dat het systeem de laatste fixes voor de gelicentieerde interne code gebruikt, moet u opslaggebied B gebruiken. U blijft opslaggebied B gebruiken, totdat alle fixes voor de gelicentieerde interne code permanent zijn aangebracht.

## Actueel opslaggebied voor IPL-source

Als u wilt weten welk opslaggebied wordt gebruikt, doet u het volgende:

1. Typ **DSPPTF 5728999** op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op Enter. Het scherm DISPLAY PTF STATUS wordt afgebeeld.

Bij de aanwijzing *IPL source* staat aangegeven welk opslaggebied<sup>1</sup> actief is.

---

<sup>1</sup> De opslaggebieden worden als volgt aangegeven: A is ##MACH#A en B is ##MACH#B

## Opslaggebied A of B kiezen

Als u het opslaggebied voor de IPL-source wilt wijzigen (bijvoorbeeld opslaggebied B in plaats van A), doet u het volgende:

- Opdracht
  1. Typ de volgende opdracht op de opdrachtregel van een willekeurig beeldscherm:  
**PWRDWN SYS \*IMMED RESTART(\*YES) IPLSRC(x)**  
waarbij x het door u gewenste opslaggebied is.
- Bedieningspaneel
  1. Zet het beveiligingsslot op het bedieningspaneel in de stand MANUAL (Handmatig).
  2. Druk op de keuzeschakelaar totdat het getal 02 in het functievenster (Function) of gecombineerde venster (Function/Data) wordt afgebeeld.
  3. Druk op de Enter-toets van het bedieningspaneel.
  4. Druk op de keuzeschakelaar totdat de letter van het gewenste opslaggebied (A of B) in het gegevensvenster of gecombineerde venster wordt afgebeeld.
  5. Druk op de Enter-toets van het bedieningspaneel.  
**Opmerking:** als u op Enter drukt, verdwijnt de letter uit het desbetreffende venster.
  6. Zet het beveiligingsslot op het bedieningspaneel in de stand NORMAL (Normaal).
  7. Typ **PWRDWN SYS \*IMMED RESTART (\*YES)** op de opdrachtregel van een willekeurig scherm en druk op Enter.

Wacht vervolgens totdat het systeem is uitgeschakeld en er automatisch een IPL is uitgevoerd. Wanneer de IPL is voltooid, wordt het scherm AANMELDING afgebeeld. Er is nu van opslaggebied gewisseld.

## Het menu PROGRAM TEMPORARY FIX (PTF) gebruiken

U kunt vanuit het menu PROGRAM TEMPORARY FIX (PTF) de volgende taken uitvoeren:

- Program Temporary Fix laden
- Program Temporary Fix aanbrengen
- Program Temporary Fix kopiëren
- Program Temporary Fix wissen
- Program Temporary Fix afbeelden
- Program Temporary Fix bestellen
- Program Temporary Fix installeren vanuit een lijst
- Program Temporary Fix pakket installeren

Als u het menu PROGRAM TEMPORARY FIX (PTF) wilt afbeelden, doet u het volgende:

1. Typ **GO PTF** op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op Enter. Het menu PROGRAM TEMPORARY FIX (PTF) wordt afgebeeld.
3. Typ het passende optienummer om een PTF te bekijken of om er mee te werken.

4. Druk op Enter en doorloop de menu's.

Er is voor elk scherm online Help-informatie beschikbaar. Druk op F11 (Zoekindex) of geef de opdracht **STRIDXSCH** op de opdrachtregel van een willekeurig scherm voor extra online informatie.

**Opmerking:** de optie *Vorige opdracht beëindigen* mag niet als systeemopdracht worden gebruikt, als een systeem bezig is met een PTF. Elke stap moet op normale wijze worden voltooid.

## PTF's laden die andere PTF's vervangen

Als een PTF wordt geladen die bestaande PTF's vervangt (zie inhoud begeleidende brief), moet u met het volgende rekening houden:

- Als de PTF die moet worden vervangen niet in het systeem is aangebracht, kan de nieuwe PTF met succes worden geladen. Er wordt een overzicht bijgehouden van alle PTF's die zijn vervangen.
- Als de PTF die moet worden vervangen permanent is aangebracht, wordt de PTF beschouwd als een onderdeel van het besturingssysteem. De nieuwe PTF kan met succes worden geladen.
- Als de PTF die moet worden vervangen tijdelijk is aangebracht, worden automatisch eventuele vervangen PTF's op permanente basis aangebracht door de laadbewerking. Als u niet wilt dat de vervangen en tijdelijk aangebrachte PTF's op permanente basis worden aangebracht, moet u bij de opdracht LODPTF (Program Temporary Fix laden) parameter **SPRPTF(\*NOAPY)** opgeven. De PTF's die worden vervangen, moeten eerst op permanente basis worden aangebracht of tijdelijk worden gewist, voordat de vervangende PTF's kunnen worden geladen.

Als u PTF's wilt kopiëren naar een systeem op afstand en vervolgens laden en aanbrenge, of als u PTF's wilt wissen uit een systeem op afstand, raadpleegt u de paragraaf "PTF's distribueren naar systemen op afstand" op pagina 7-25.

## Uitgestelde en directe PTF's aanbrenge

Niet alle PTF's kunnen onmiddellijk worden aangebracht, omdat het besturingssysteem of de toepassingen waarop ze betrekking hebben, actief zijn. Deze PTF's worden uitgestelde PTF's genoemd en ze worden aangebracht tijdens de eerstvolgende opstartprocedure (IPL). Directe PTF's kunnen worden aangebracht op het moment dat het gelicentieerde programma waarop ze betrekking hebben, niet in gebruik is.

PTF's kunnen op tijdelijke of permanente basis worden aangebracht. Als een PTF tijdelijk wordt aangebracht, worden de objecten die door de PTF worden vervangen, opgeslagen. Als de PTF permanent wordt aangebracht, worden de objecten die door de PTF worden vervangen, gewist.

Als u een cumulatief PTF-pakket aanbrengt, raadpleegt u de meegeleverde begeleidende brief.

Als u afzonderlijke PTF's aanbrengt, moet u beslissen op welke wijze u ze wilt aanbrenge. U beantwoordt hiervoor de volgende vragen:

- Is het een uitgestelde of directe PTF?
- Wordt de PTF tijdelijk of permanent aangebracht?

## Uitgestelde PTF's

Uitgestelde PTF's kunnen alleen tijdens een IPL worden aangebracht.

Als u een bewaakte IPL uitvoert, wordt het scherm WORK WITH LICENSED PROGRAM PTF's afgebeeld. Typ een **5** (Work with PTF's) naast het gelicentieerde programma waarmee u werkt en druk op Enter. Het scherm WORK WITH PTF's wordt afgebeeld. U kunt nu de PTF's aanbrengen.

Als u een onbewaakte IPL uitvoert en als u hebt aangegeven welke PTF's automatisch moeten worden aangebracht, toen u de opdracht APYPTF (PTF aanbrengen) op gaf en bij de aanwijzing *Uitgesteld* \*YES hebt opgegeven, worden de PTF's automatisch aangebracht voordat het aanmeldingsscherm wordt afgebeeld.

**Opmerking:** voor informatie over het gebruik van de opdracht APYPTF, kunt u de paragraaf "Directe PTF's tijdelijk of permanent aanbrengen" op pagina 7-21, raadplegen.

### ***Uitgestelde PTF's tijdelijk of permanent aanbrengen tijdens een bewaakte IPL:***

Voor het aanbrengen van een uitgestelde PTF op tijdelijke basis is slechts één IPL-bewerking nodig. Het is wel mogelijk dat er nog een IPL-bewerking nodig is als er een uitgestelde PTF op permanente basis wordt aangebracht, nadat de PTF tijdelijk is aangebracht en getest. Aan de hand van de volgende stappen kunt u een PTF tijdelijk of permanent aanbrengen tijdens een bewaakte IPL.

**Opmerking:** u kunt een uitgestelde PTF pas permanent aanbrengen, als deze PTF eerst tijdelijk is aangebracht.

1. Typ de opdracht **WRKACTJOB** (Werken met actieve taken) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op Enter. Het scherm WERKEN MET ALLE ACTIEVE TAKEN wordt afgebeeld.  
  
Met deze opdracht kunt u vaststellen of er nog andere taken of programma's worden uitgevoerd op het systeem (een taak heeft de status Run).
3. Typ de opdracht **SNDBRKMSG** (Onderbrekingsbericht zenden) op de opdrachtregel van het scherm WERKEN MET ALLE ACTIEVE TAKEN.
4. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm ONDERBREKINGSBERICHT ZENDEN wordt afgebeeld.
5. Typ een bericht voor alle gebruikers met het verzoek zich af te melden van het systeem (geef **\*ALLWS** op bij de aanwijzing *Naar berichtenwachtrij van werkstation*).
6. Druk op Enter. Het bericht wordt verzonden en u gaat terug naar het scherm WERKEN MET ALLE ACTIEVE TAKEN.
7. Typ een **4** (Beëindigen) in de kolom OPTIE naast de taken die u wilt beëindigen.
8. Typ **\*IMMED** op de opdrachtregel om de gekozen taken met onmiddellijke ingang te beëindigen.
9. Druk op Enter. Het scherm OPDRACHT TOT BEEINDIGING VAN ACTIEVE TAKEN BEVESTIGEN wordt afgebeeld.
10. Druk op Enter. De gekozen taken worden beëindigd.
11. Typ **PWRDWN SYS \*IMMED** (de opdracht waarmee het systeem onmiddellijk wordt uitgeschakeld) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
12. Druk op Enter. De netvoeding wordt uitgeschakeld.

13. Zet het beveiligingsslot op het bedieningspaneel van de systeemeenheid in de stand MANUAL (Handmatig).
14. Zet het systeem aan met de aan/uit schakelaar. Het scherm IPL/BESTURINGSSYSTEEM INSTALLEREN wordt na korte tijd afgebeeld.
15. Kies optie 1 (Opstartprocedure (IPL) uitvoeren).
16. Druk op Enter. Het scherm AANMELDING wordt afgebeeld.
17. Typ uw gebruikers-ID en wachtwoord.
18. Druk op Enter. Het scherm WORK WITH LICENSED PROGRAMS PTF's wordt afgebeeld.
19. Kies het gelicentieerde programma waarvoor u de PTF wilt aanbrengen.
  - Als de PTF's niet zijn aangebracht of tijdelijk zijn aangebracht, wordt het scherm WORK WITH PTF's afgebeeld. U kunt PTF's aanbrengen en/of wissen en de status van elke PTF bekijken.
  - Als u de status van de afgebeelde PTF's ongewijzigd wilt laten, vult u niets in in de kolom OPTIE.
  - PTF's die niet zijn aangebracht, kunnen tijdelijk worden aangebracht (optie 1) of permanent worden gewist (optie 4).
  - PTF's die tijdelijk zijn aangebracht, kunnen permanent worden aangebracht (optie 2) of tijdelijk worden gewist (optie 3).
20. Nadat u optienummers hebt opgegeven bij de afgebeelde PTF's, drukt u op Enter.
21. Ga verder met systeembewerkingen.

***Uitgestelde PTF's tijdelijk of permanent aanbrengen tijdens een onbewaakte IPL:***

Uitgestelde PTF's kunt u tijdens een onbewaakte IPL als volgt tijdelijk of permanent aanbrengen:

1. Typ de opdracht **APYPTF** op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm PTF AANBRENGEN (APYPTF) wordt afgebeeld.

**Opmerking:** tijdelijk aangebrachte PTF's kunnen worden gewist; permanent aangebrachte PTF's kunnen niet worden gewist (zie de paragraaf "PTF's wissen" op pagina 7-23).

3. Typ de tekenwaarde van het gelicentieerde IBM-programma in (die vindt u op de begeleidende brief als de laatste drie tekens van de code onder *Gelicentieerd programma*).
4. Geef de PTF's op die u wilt aanbrengen door een van de volgende dingen te doen:
  - Geef de nummers van de aan te brengen PTF's op in het veld *Te kiezen PTF-nummers*.
  - Geef **\*ALL** op in het veld *Te kiezen PTF-nummers* om alle PTF's aan te brengen.
  - Geef **\*ALL** op in het veld *Te kiezen PTF-nummers* en geef de nummers van de PTF's die u niet wilt aanbrengen op in het veld *Weg te laten PTF-nummers*.

5. Typ **\*TEMP** om de PTF's tijdelijk aan te brengen, of **\*PERM** om de PTF's permanent aan te brengen.
6. Geef **\*YES** op bij de aanwijzing *Uitgestelde PTF's* en **\*YES** bij de aanwijzing *Aanbrengen tijdens onbewaakte IPL*.
7. Druk op Enter. Het systeem geeft aan welke PTF's automatisch tijdens de volgende onbewaakte IPL worden aangebracht.
8. Herhaal stap 3 tot en met 7 totdat de PTF's voor alle gelicentieerde programma's zijn aangebracht.

## Directe PTF's

U kunt directe PTF's aanbrengen, als het gelicentieerde IBM-programma in kwestie niet wordt gebruikt. Als u bijvoorbeeld een PTF wilt aanbrengen in het compileerprogramma RPG, mag geen enkele gebruiker een RPG-programma compileren.

Directe PTF's kunnen ook worden verzameld en allemaal tegelijk worden aangebracht tijdens de eerstvolgende IPL.

De opdracht APYPTF (Program Temporary Fix aanbrengen) wordt gebruikt als een directe PTF moet worden opgespaard (actief gemaakt) of als uitgestelde of directe PTF's automatisch moeten worden aangebracht tijdens de eerstvolgende IPL. Als PTF's met onmiddellijke ingang worden aangebracht, mogen de objecten waarin de PTF wordt aangebracht, niet actief zijn. Als de PTF tijdelijk is aangebracht, worden de vervangen objecten opgeslagen. Als de PTF permanent wordt aangebracht, worden de vervangen objecten gewist.

Op het moment dat een PTF wordt aangebracht, controleert het systeem of de eventuele vereiste PTF's juist zijn aangebracht en de juiste status hebben. Als de vereiste PTF een fix voor de gelicentieerde interne code is, moet deze fix voor de gelicentieerde code eerst permanent worden aangebracht. Zie de paragraaf "Fixes voor de gelicentieerde interne code aanbrengen" op pagina 7-22.

**Directe PTF's tijdelijk of permanent aanbrengen:** Als u directe PTF's tijdelijk of permanent wilt aanbrengen, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **APYPTF** (Program Temporary Fix aanbrengen) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm PTF AANBRENGEN (APYPTF) wordt afgebeeld.
 

**Opmerking:** tijdelijk aangebrachte PTF's kunnen worden gewist; permanent aangebrachte PTF's daarentegen niet (zie de paragraaf "PTF's wissen" op pagina 7-23).
3. Geef de tekenwaarde op van het gelicentieerde IBM-programma (raadpleeg de begeleidende brief onder *Gelicentieerd programma*).
4. Geef de PTF's op die u wilt aanbrengen door een van de volgende dingen te doen:
  - Geef de nummers van de aan te brengen PTF's op in het veld *Te kiezen PTF-nummers*.
  - Geef **\*ALL** op in het veld *Te kiezen PTF-nummers* als u alle PTF's wilt aanbrengen.

- Geef **\*ALL** op in het veld *Te kiezen PTF-nummers* en geef de nummers van de PTF's die u niet wilt aanbrengen op in het veld *Weg te laten PTF-nummers*.
5. Typ **\*TEMP** bij de aanwijzing *Aard van wijziging* als de PTF's tijdelijk worden aangebracht, **\*PERM** als ze permanent worden aangebracht.
  6. Geef **\*NO** op bij de aanwijzing *Uitgestelde PTF's*.
  7. Druk op Enter. Het systeem brengt de PTF's aan in het opgegeven gelicentieerde IBM-programma.
  8. Herhaal stappen 3 tot en met 7 totdat de PTF's voor alle gekozen gelicentieerde programma's zijn aangebracht.

## Fixes voor de gelicentieerde interne code aanbrengen

Fixes voor de gelicentieerde interne code worden aangebracht met de opdracht APYPTF (Program Temporary Fix aanbrengen), maar worden pas actief tijdens de eerstvolgende IPL. De fixes moeten eerst tijdelijk worden aangebracht. Dit betekent dat het systeem werkzaam moet zijn in opslaggebied A. Het is niet mogelijk om fixes voor de gelicentieerde interne code tijdelijk aan te brengen als opslaggebied B actief is.

Als de fixes met succes tijdelijk zijn aangebracht, wordt een B afgebeeld in het gegevensvenster op het bedieningspaneel van de systeemeenheid. Dit heeft tot gevolg dat de eerstvolgende IPL van het systeem wordt uitgevoerd vanuit opslaggebied B. Hetzelfde geldt voor de fixes die in dit opslaggebied zijn aangebracht.

Als u fixes voor de gelicentieerde interne code (tijdelijk of permanent) wilt aanbrengen, doet u het volgende:

1. Typ **DSPPTF 5728999** op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op Enter. Het scherm DISPLAY PTF STATUS wordt afgebeeld.
3. Controleer van welk opslaggebied het systeem gebruik maakt.  
Bij de aanwijzing *IPL source* wordt aangegeven welk opslaggebied<sup>2</sup> is gebruikt voor de laatste IPL.

U kunt een van de volgende handelingen uitvoeren:

- Als u werkt met opslaggebied B kunt u de fixes voor de gelicentieerde code alleen op permanente basis aanbrengen.
- Als u werkt met opslaggebied A kunt u de fixes voor de gelicentieerde interne code op tijdelijke basis aanbrengen of op permanente basis wissen.
- Als u werkt met een opslaggebied waarmee u de fixes voor de gelicentieerde interne code niet op de gewenste manier kunt aanbrengen, moet u het juiste opslaggebied kiezen en opnieuw een IPL uitvoeren. (Zie de paragraaf "Opslaggebied A of B kiezen" op pagina 7-17 voor meer informatie over opslaggebieden van het systeem.)
- Typ **APYPTF LICPGM(5728999)** op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.

<sup>2</sup> De opslaggebieden worden als volgt aangegeven: A is ##MACH#A en B is ##MACH#B



- Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm PTF AANBRENGEN (APYPTF) wordt afgebeeld.
- Volg de instructies op het scherm om te kunnen bepalen hoe en wanneer de fixes moeten worden aangebracht.

---

## PTF's wissen

Geef de opdracht RMVPTF (Program Temporary Fix wissen) op als u directe PTF's die tijdelijk zijn aangebracht of PTF's die zijn geladen maar nog niet aangebracht, wilt wissen. U kunt met deze opdracht ook aangeven welke uitgestelde of directe PTF's moeten worden gewist tijdens de eerstvolgende onbewaakte IPL. U kunt alle of een paar PTF's wissen die zijn geladen of tijdelijk aangebracht in een gelicentieerd IBM-programma. Permanent aangebrachte PTF's kunnen niet worden gewist.

Directe PTF's kunnen op tijdelijke en permanente basis worden gewist.

**Opmerking:** overtuig u ervan dat het programma waarop de PTF betrekking heeft, niet in gebruik is tijdens de wisopdracht.

Als een PTF permanent wordt gewist, worden de PTF-objecten vernietigd. Als een PTF tijdelijk wordt gewist, worden de PTF-objecten opgeslagen. Een tijdelijk gewiste PTF kan op een later tijdstip opnieuw worden aangebracht. Uitgestelde PTF's moeten eerst tijdelijk worden gewist, daarna kunnen ze permanent worden gewist.

Als een tijdelijk aangebrachte PTF wordt gewist, worden de originele objecten, die werden vervangen door die PTF, teruggezet in de IBM-programmabibliotheek. Het systeem controleert opnieuw of de te wissen PTF vereist is voor eventuele andere aangebrachte PTF's. Als blijkt dat de te wissen PTF nodig is voor een andere PTF, moet die laatste PTF eerst worden gewist.

Fixes voor de gelicentieerde interne code kunnen alleen op permanente basis worden gewist. Het is wel noodzakelijk dat de IPL wordt uitgevoerd vanuit opslaggebied A.

Als u een PTF wilt wissen, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **RMVPTF** (Program Temporary Fix wissen) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm PROGRAM TEMPORARY FIX WISSEN (RMVPTF) wordt afgebeeld.
3. Typ de tekenwaarde van het gelicentieerde IBM-programma (zie de begeleidende brief onder *Gelicentieerd programma*).
4. U geeft op welke PTF's gewist moeten worden door een van de volgende dingen te doen:
  - Geef de nummers van de PTF's die u wilt wissen op in het veld *Te kiezen PTF-nummers*.
  - Geef **\*ALL** op in het veld *Te kiezen PTF-nummers* om alle PTF's te wissen.
  - Geef **\*ALL** op in het veld *Te kiezen PTF-nummers* en geef de nummers van de PTF's die u niet wilt wissen op in het veld *Weg te laten PTF-nummers*.
5. Typ **\*TEMP** bij de aanwijzing *Aard van wijziging* als de PTF's tijdelijk worden gewist, **\*PERM** als ze permanent worden gewist.

6. Voor directe PTF's moet u **\*NO** opgeven bij de aanwijzing *Uitgestelde PTF's*.
7. Als u opgeeft dat uitgestelde of directe PTF's automatisch moeten worden gewist tijdens een onbewaakte IPL, typt u **\*YES** bij de aanwijzing *Uitgestelde PTF's* en **\*YES** bij de aanwijzing *Wissen tijdens onbewaakte IPL*.

**Opmerking:** laat de standaardwaarden staan die worden afgebeeld bij de overige aanwijzingen.

8. Druk op Enter. Het systeem wist de PTF's in het opgegeven gelicentieerde IBM-programma of geeft aan welke uitgestelde en directe PTF's automatisch worden gewist tijdens de eerstvolgende onbewaakte IPL.

---

## PTF's distribueren naar systemen op afstand

U kunt enkele of alle PTF's die u hebt ontvangen, distribueren naar een systeem op afstand. De PTF's die in een opslagbestand staan, kunt u langs elektronische weg kopiëren naar systemen op afstand.

**Opmerking:** u dient er bij het gereedmaken voor verzending van een PTF-pakket voor te zorgen dat het type van het systeem op afstand overeenkomt met het type van het systeem waarvoor de PTF's zijn bedoeld (u vindt dit onder *Modellen* in de begeleidende brief).

De PTF's die niet in een opslagbestand staan, kunnen op de volgende wijze tot een pakket worden gevormd:

- Verzamel enkele of alle PTF's die u langs elektronische weg hebt ontvangen in één PTF-opslagbestand. Dit bestand kunt u elektronisch verzenden naar een systeem op afstand.
- Kopieer een of meer PTF-bestanden vanaf band naar een PTF-opslagbestand. Dit bestand kunt u elektronisch verzenden naar een systeem op afstand.

Als de PTF's al in een opslagbestand staan, gebruikt u de objectendistributie om de opslagbestanden naar het systeem op afstand te verzenden. Raadpleeg de publicatie *Communications: Distribution Services Network Administrator's Guide*, bestelnummer SC21-9588, voor meer informatie over het gebruik van objectendistributie.

Als u een PTF elektronisch hebt besteld en ontvangen voor een ander systeem met een nieuwere release dan de release op uw systeem, kunt u die PTF niet laden of kopiëren op uw systeem, maar u kunt die PTF wel zenden naar het systeem op afstand met behulp van de objectendistributie.

## Een aangepast PTF-pakket maken

Als u een aangepast PTF-pakket wilt maken met meer dan één gelicentieerd programma, moet u altijd eerst de fixes voor de gelicentieerde code (5728999) plaatsen, vervolgens de PTF's voor het OS/400-systeem en eventuele andere PTF's voor gelicentieerde programma's als laatste. Op deze manier kunt u voor de installatie van het aangepaste PTF-pakket dezelfde procedure gebruiken als u hebt gebruikt voor de installatie van het cumulatieve PTF-pakket (raadpleeg de paragraaf "Preventieve service (cumulatieve PTF-pakketten)" op pagina 7-2).

In het volgende voorbeeld ziet u hoe u uw eigen PTF-pakket kunt maken, dat op dezelfde wijze kan worden gebruikt als een PTF-pakket dat door IBM Service Support wordt verstrekt. In dit voorbeeld worden afzonderlijke PTF's gecombineerd in een aangepast PTF-pakket voor distributie naar andere AS/400-systemen in uw netwerk.

Voor dit voorbeeld moeten twee stappen worden uitgevoerd om een aangepast PTF-pakket te maken. Beide keren wordt de opdracht CPYPTF (Program Temporary Fix kopiëren) gebruikt om het volgende te doen:

- De gekozen PTF's kopiëren vanuit het PTF-pakket van IBM Service Support naar een opslagbestand in bibliotheek QGPL.
- Deze PTF-opslagbestanden combineren tot één enkel bestand.

U wilt bijvoorbeeld een band maken met daarop op één na alle PTF's van het meest recente PTF-pakket dat IBM Service Support u op band heeft geleverd. U wilt boven-

dien vier andere PTF's opnemen die u langs elektronische weg hebt ontvangen. Deze vier PTF's zijn MF00050, SF00480, SF00500 en SF00800. De PTF die in het PTF-pakket moet worden gewist, is in dit voorbeeld SF00600.

Aangezien de vier afzonderlijke PTF's door IBM Service Support zijn verzonden, staan ze al in opslagbestanden in bibliotheek QGPL. Ze staan in de bibliotheek als objecttype \*file:

<b>Object</b>	<b>Type</b>
PMF00050	*FILE
PSF00480	*FILE
PSF00500	*FILE
PSF00800	*FILE

De eerste keer dat u de opdracht CPYPTF gebruikt, worden de gekozen PTF's vanuit het door IBM Service Support geleverde PTF-pakket in bibliotheek QGPL geplaatst.

Er worden in dit voorbeeld twee gelicentieerde programma's gebruikt (MF- en SF-PTF's). Als u PTF's hebt voor andere programma's, moet u voor elk programma opnieuw extra CPYPTF-opdrachten opgeven.

```
CPYPTF LICPGM(5728999)
      FROMDEV(TAP01)
      TODEV(*SAVF)
      TOSAVF(QGPL/PCUMP999)
      FROMENDOPT(*LEAVE)
```

```
CPYPTF LICPGM(5728SS1)
      FROMDEV(TAP01)
      TODEV(*SAVF)
      OMIT(SF00600)
      TOSAVF(QGPL/PCUMPSS1)
      FROMENDOPT(*UNLOAD)
```

De aanwijzing *Weg te laten PTF's* (OMIT) is gebruikt om op te geven welke PTF niet in het pakket moet worden opgenomen. De naam van het doelopslagbestand (TOSAVF) mag maximaal acht tekens lang zijn en moet beginnen met een P. De resterende zeven tekens kunt u naar keuze invullen. De bibliotheek van het doelopslagbestand moet QGPL zijn.

In bibliotheek QGPL staan nu de volgende bestanden:

<b>Object</b>	<b>Type</b>
PMF00050	*FILE
PSF00480	*FILE
PSF00500	*FILE
PSF00800	*FILE
PCUMP999	*FILE
PCUMPSS1	*FILE

De tweede keer dat u de opdracht CPYPTF gebruikt, zorgt ervoor dat het nieuwe aangepaste PTF-pakket wordt gemaakt.

```
CPYPTF LICPGM(5728999)
        FROMDEV(*SERVICE)
        TODEV(TAP02)
        SELECT(MF00050 CUMP999)
        TOENDOPT(*LEAVE)
```

```
CPYPTF LICPGM(5728SS1)
        FROMDEV(*SERVICE)
        TODEV(TAP02)
        SELECT(SF00480 SF00500 SF00800 CUMPSS1)
        TOENDOPT(*REWIND)
```

Bij de aanwijzing *Doelapparaat* (TODEV) is TAP02 opgegeven. We gaan er in dit voorbeeld vanuit dat dit een bandcassette is en dat de systemen die de PTF-pakketten moeten ontvangen, dezelfde bandcassette hebben.

Als het pakket niet te groot is, kunt u **\*SAVF** opgeven bij de aanwijzing *Doelapparaat*. Op deze manier wordt een opslagbestand gemaakt dat langs elektronische weg kan worden gedistribueerd.

De bandcassette bevat nu het aangepaste PTF-pakket. Het kan op dezelfde manier worden gebruikt als de pakketten die door IBM Service Support worden geleverd.

De PTF's kunnen nu worden geladen en aangebracht in een systeem op afstand of worden gewist uit een systeem op afstand.

## **PTF's automatisch laden, aanbrengen en wissen in systemen op afstand**

Als u een Program Temporary Fix (PTF) hebt gekopieerd of verzonden vanuit uw systeem naar een systeem op afstand, kunt u het volgende doen:

- PTF's laden in systemen op afstand. Om PTF's te laden die u via Electronic Customer Support hebt ontvangen, volgt u de instructies in "Elektronisch geleverde PTF's installeren" op pagina 7-11. Om PTF's te laden die u via het netwerk van distributieservices hebt ontvangen, typt u de volgende opdracht op een willekeurige opdrachtregel:

```
LODPTF LICPGM(xxxxxxx) DEV(*SAVF) SELECT(nnnnnnn)
```

waarbij xxxxxx het nummer is van het gelicentieerde programma en nnnnnnn het PTF-nummer.

- PTF's aanbrengen in systemen op afstand (zie de paragraaf "Directe PTF's tijdelijk of permanent aanbrengen" op pagina 7-21). Als u wilt dat PTF's automatisch worden aangebracht tijdens de eerstvolgende onbewaakte IPL, moet u als waarde bij de aanwijzing *Uitgestelde PTF's* **\*YES** opgeven. Als de volgende IPL in het systeem op afstand een bewaakte IPL is, wordt het scherm WORK WITH PTF's afgebeeld en kan de systeem-operator kiezen of hij de PTF's wel of niet wil aanbrengen. Als de operator ervoor kiest de PTF's niet te aanbrengen, worden ze automatisch aangebracht tijdens de eerstvolgende onbewaakte IPL.
- PTF's automatisch wissen in systemen op afstand (zie de paragraaf "PTF's wissen" op pagina 7-23). Als u wilt dat PTF's automatisch worden gewist tijdens de eerstvolgende onbewaakte IPL, moet u als waarde bij de aanwijzing *Uitgestelde PTF's* **\*YES** opgeven. Als de volgende IPL in het systeem op afstand een bewaakte IPL is, wordt het scherm WORK WITH PTF's afgebeeld en kan de systeem-operator kiezen of hij de PTF's wel of niet wil wissen. Als de operator

ervoor kiest de PTF's niet te wissen, worden ze automatisch gewist tijdens de eerstvolgende onbewaakte IPL.

---

## Tips voor de controle op het PTF-proces

Aan de hand van de punten die in de volgende paragrafen worden besproken, kunt u het proces voor het verwerken van PTF's beter en efficiënter beheren.

- Voorbereiding op het elektronisch bestellen en ontvangen van PTF's.
- Een overzicht van beschikbare PTF's bestellen.
- Preventive Service Planning Information bestellen.
- PTF's die door IBM Service Support zijn geleverd identificeren.
- PTF's tijdelijk of permanent aanbrengen?
- Tijdelijke PTF's controleren.
- PTF-opslagbestanden controleren.
- Werken met beschadigde PTF's.
- Historiebestand afbeelden voor informatie over PTF.
- Service Support Contact Information wijzigen.

## Vorbereiding op het elektronisch bestellen en ontvangen van PTF's

Als uw communicatielijns is geconfigureerd en uw Service Contact Information is juist, kunt u het volgende bestellen:

- Een PTF-overzicht per release, waarin de beschikbare PTF's zijn opgenomen die u kunt bestellen.
- Preventive Service Planning Information: informatie over bepaalde essentiële fixes.
- Een bepaalde PTF ter vervanging van een of meer objecten in een bepaald gelicentieerd programma of een geheel PTF-pakket.
- De informatie uit de begeleidende brief van een bepaalde PTF.

Afhankelijk van de omvang van de PTF's en het aantal PTF's dat u hebt besteld, bepaalt IBM Service Support welke PTF's langs elektronische weg en welke op band worden geleverd. Het is daarom van het grootste belang dat u eerst de begeleidende brief en het overzicht van PTF's leest, zodat u precies weet met welke PTF's u te maken hebt en welke speciale instructies u eventueel moet volgen.

Als u informatie wenst over PTF's voor een personal computer, raadpleegt u de publikatie *PC Support: DOS and OS/2 Messages and Problem Analysis Guide*, bestelnummer SC21-8093. Als u informatie wenst over PTF's voor toepassingsprogramma's, neemt u contact op met de desbetreffende leverancier.

## Een overzicht van beschikbare PTF's bestellen

U kunt een lijst bestellen van alle PTF's die voor uw systeem beschikbaar zijn. Typ op de opdrachtregel van een willekeurig scherm de opdracht **SNDPTFORD** (PTF bestellen) en het nummer van het PTF-overzicht. Bijvoorbeeld:

**SNDPTFORD sf971rm**

r staat voor Release en m voor Modification Level (wijzigingsniveau)

Als u in bovenstaand voorbeeld **sf97130** hebt opgegeven, ontvangt u een lijst van alle PTF's voor Release 3, Modification Level 0, die van toepassing zijn op uw systeem.

## Preventive Service Planning Information bestellen

Preventive Service Planning Information is beschikbaar voor:

- gelicentieerde programma's
- gelicentieerde interne code
- systeemapparatuur
- cumulatieve PTF-pakketten

Preventive Service Planning Information bestaat uit de volgende onderdelen:

- Informatie over installatie  
Aanbevelingen voor de installatie van nieuwe producten en upgrades.
- Algemene informatie  
Een algemene beschrijving van het cumulatieve PTF-pakket voor het produkt.
- Foutieve PTF's  
Informatie over PTF's in het cumulatieve PTF-pakket die fouten blijken te bevatten en informatie over de PTF's die deze fouten herstellen.
- Service-aanbevelingen  
Gedetailleerde informatie over essentiële PTF's die u moet installeren.

U moet over deze informatie beschikken voordat u uw systeemapparatuur of gelicentieerde programma's installeert of een upgrade aanbrengt, zodat u de nieuwste PTF's hebt die beschikbaar zijn voor het nieuwe programma of upgrade-pakket.

### Gelicentieerde programma's

Als u Preventive Service Planning Information voor gelicentieerde programma's wilt bestellen, typt u op de opdrachtregel van een willekeurig scherm de opdracht **SNDPTFORD sf981rm**. sf981 staat voor gelicentieerde programma's, r voor Release en m voor Modification Level (wijzigingsniveau).

### Gelicentieerde interne code en systeemapparatuur

Als u Preventive Service Planning Information wilt bestellen voor de gelicentieerde interne code en de systeemapparatuur, typt u op de opdrachtregel van een willekeurig scherm de opdracht **SNDPTFORD mf981rm**. mf981 staat voor de actuele gelicentieerde interne code en systeemapparatuur, r voor Release en m voor Modification Level (wijzigingsniveau).

### Cumulatieve PTF-pakketten

Als u Preventive Service Planning Information wilt bestellen voor cumulatieve PTF-pakketten, typt u op de opdrachtregel van een willekeurig scherm de opdracht **SNDPTFORD sf981rm**. sf981 staat voor het actuele cumulatieve PTF-pakket, r voor Release en m voor Modification Level (wijzigingsniveau).

Als u bijvoorbeeld typt:

**SNDPTFORD SF98130**

ontvangt u Preventive Service Planning Information met betrekking tot het actuele cumulatieve PTF-pakket voor Release 3 en wijzigingsniveau 0.

## **PTF's die door IBM Service Support zijn geleverd identificeren**

U kunt de status van problemen en PTF-bestellingen op de volgende wijze identificeren:

1. Typ de opdracht **WRKPRB** (Werken met problemen) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op Enter. Het scherm **WERKEN MET PROBLEMEN** wordt afgebeeld.  
Alle PTF's die u hebt aangevraagd en die zijn geleverd (elektronisch of op band) worden in de kolom **PROBLEEMBESCHRIJVING** geïdentificeerd als **Fix Request**.
3. Typ een **5** (Details afbeelden) in de kolom **OPTIE** naast problemen met **Fix Request** als beschrijving van het probleem.
4. Druk op Enter. Het scherm **DETAILS VAN EEN PROBLEEM BEKIJKEN** wordt afgebeeld.
5. Druk op **F9** (PTF's afbeelden). Het scherm **INFORMATIE OVER PTF'S BEKIJKEN** wordt afgebeeld.

Alle PTF's die betrekking hebben op het gekozen probleem worden afgebeeld: alle PTF's die u hebt besteld en alle eventuele andere noodzakelijke PTF's die nog niet in uw systeem zijn aangebracht.

## **PTF's tijdelijk of permanent aanbrengen?**

De PTF's die u hebt ontvangen moeten normaal gesproken op tijdelijke basis worden aangebracht. Tijdelijk aangebrachte PTF's kunt u testen in uw besturingsomgeving. PTF's moeten eerst goed werken op uw systeem, voordat u ze permanent aanbrengt. Zolang PTF's tijdelijk zijn aangebracht, kunnen ze nog tijdelijk of permanent worden gewist. Zodra ze op permanente basis zijn aangebracht, kunnen ze niet meer worden gewist.

Als u zeker weet dat de PTF's goed werken, brengt u ze op permanente basis aan. De tijd die nodig is voor het aanbrengen van het eerstvolgende cumulatieve PTF-pakket wordt zo beperkt en het opslaggebied die voor de kopie is gebruikt, wordt weer beschikbaar gemaakt. Fixes voor de gelicentieerde interne code die tijdelijk zijn aangebracht, worden alleen effectief als opslaggebied B wordt gebruikt voor het uitvoeren van een IPL.

## **PTF-opslagbestanden controleren**

IBM Service Support maakt PTF-opslagbestanden voor de PTF's die u hebt besteld en die langs elektronische weg zijn verzonden.

Als u PTF's naar andere lokaties wilt zenden, raadpleegt u de paragraaf "PTF's distribueren naar systemen op afstand" op pagina 7-25.

U moet regelmatig uw PTF-opslagbestanden controleren en die PTF's wissen die u niet meer nodig hebt. Als u bijvoorbeeld een PTF op permanente basis aanbrengt, hoeft u het corresponderende opslagbestand niet meer te bewaren.



## PTF-opslagbestanden en begeleidende brieven wissen

Als u een PTF op permanente basis hebt aangebracht, zult u waarschijnlijk het PTF-opslagbestand met de bijbehorende begeleidende brief willen wissen, op voorwaarde natuurlijk dat u ze niet naar een ander systeem hoeft te verzenden. Als u opslagbestanden wist, maakt u ruimte vrij voor andere bestanden. Als u een PTF-opslagbestand wilt wissen, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **DLTF** (Bestand wissen) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm.
2. Druk op F4 (Aanwijzingen). Het scherm **BESTAND WISSEN (DLTF)** wordt afgebeeld.
3. Geef de naam op van het bestand dat u wilt wissen. De naam van een PTF-opslagbestand bestaat uit een P, gevolgd door het PTF-nummer. De naam van het opslagbestand voor PTF-nummer SFnnnnn is PSFnnnnn.
4. Geef de naam op van de bibliotheek met het opslagbestand in kwestie.

**Opmerking:** de PTF-opslagbestanden die u ontvangt van IBM Service Support staan in bibliotheek QGPL. U kunt natuurlijk een dergelijk bestand in een andere bibliotheek hebben gezet.

5. Druk op Enter. Het bestand wordt gewist uit het systeem.

Als u een begeleidende brief wilt wissen, typt u het volgende:

**RMVM FILE(QGPL/QAPZCOVER) MBR(xxxxxxx)**

waarbij xxxxxx staat voor het PTF-nummer.

## Werken met beschadigde PTF's

Meestal is een beschadigde PTF een PTF waarin een PTF-object niet kan worden gevonden (mogelijk per ongeluk gewist). Op het scherm **DISPLAY PTF STATUS** heeft een beschadigde PTF de status **Damaged**. U moet eerst de PTF opnieuw laden, voordat u de PTF kunt aanbrengen of wissen.

## Historiebestand afbeelden voor informatie over PTF

U kunt het historiebestand raadplegen voor informatie over de volgorde waarin PTF's zijn geladen, aangebracht of gewist. Als u het historiebestand wilt afbeelden, doet u het volgende:

1. Typ de opdracht **DSPLOG** (Logboek bekijken) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm en druk op F4 (Aanwijzingen).  
Het scherm **LOGBOEK BEKIJKEN (DSPLOG)** wordt afgebeeld.
2. Laat bij de aanwijzing *Logboek* de standaardwaarde **QHST** staan.
3. Geef de begintijd op van de af te beelden informatie.
4. Geef de begindatum op van de af te beelden informatie.
5. Druk op Enter. Het historiebestand wordt afgebeeld.

## Service Support Contact Information wijzigen

U kunt uw Service Support Contact Information tijdelijk wijzigen als u een bestelling langs elektronische weg plaatst. Als u uw Service Support Contact Information permanent wilt wijzigen, doet u het volgende:

1. Typ **GO PROBLEM2** op de opdrachtregel van een willekeurig scherm en druk op Enter.

Het menu **PROBLEMEN VERWERKEN** wordt afgebeeld.

2. Typ een **5** (Werken met Support-functies) en druk op Enter.

Het scherm **WORK WITH SUPPORT CONTACT INFORMATION** wordt afgebeeld.

3. Typ een **2** (Work with service information) en druk op Enter.

Het menu **WORK WITH LOCAL SERVICE INFORMATION** wordt afgebeeld.

4. Typ een **2** (Change service contact information) en druk op Enter.

Het scherm **CHANGE SERVICE CONTACT INFORMATION** wordt afgebeeld.

5. Voer de wijzigingen in en druk op Enter.

Het volgende scherm **CHANGE SERVICE CONTACT INFORMATION** met extra opties wordt afgebeeld.

6. Voer ook hier de wijzigingen in en druk op Enter.

Het scherm **WORK WITH SERVICE INFORMATION** wordt opnieuw afgebeeld, nu met het bericht: **Support contact information updated.**

---

## Hoofdstuk 8. Beginpunt voor het verwerken van problemen

Veel computerproblemen ontstaan nadat u een configuratie of programma hebt gewijzigd. Als u een configuratie of programma hebt gewijzigd, controleert u eerst of de wijziging correct is voordat u verder gaat met stap 1.

Sommige problemen worden gecorrigeerd door Program Temporary Fixes (PTF's). Controleer het actuele PTF-overzicht voor uw AS/400-systeem en zorg ervoor dat alle PTF's die van toepassing zijn, worden aangebracht (zie Hoofdstuk 7). Zorg er bovendien voor dat het opslaggebied dat u voor de laatste IPL (opstartprocedure) hebt gebruikt, die PTF's bevat die betrekking hebben op uw probleem. Raadpleeg de paragraaf "Opslaggebieden A en B" op pagina 7-16 om te kunnen bepalen welk opslaggebied u op dit moment gebruikt.

Als zich apparatuurstoringen voordoen tijdens een IPL, wordt u geïnstrueerd de stroom uit te schakelen en de IPL opnieuw uit te voeren.

Raadpleeg Hoofdstuk 6 voor meer informatie over ondersteuningsfuncties en probleemverwerking die deel uitmaken van uw systeem.

---

### 1

Staat er een bericht over het probleem in de berichtenwachtrij van de systeem-operator (QSYSOPR) of op het scherm van een ander beeldstation?

**NEE**    **JA**

↓        Voer de handeling uit die in de extra informatie over berichten staat.

**Opmerking:** als er links naast het bericht een sterretje (\*) staat, en het probleem is niet opgelost, ook niet nadat u de instructies hebt opgevolgd die u vindt onder de extra informatie over het bericht, drukt u op F14 (Probleemanalyse uitvoeren) en volgt u de afgebeelde instructies op.

Als u nog steeds een probleem hebt na het uitvoeren van de vereiste handelingen, gaat u naar stap 2.

Mogelijke bronnen van berichten:

- opgegeven door de gebruiker
- opgegeven door de operator
- afgebeeld op een beeldstation

---

## 2

Kunt u systeemopdrachten opgeven vanaf uw console of beeldstation?

**NEE**    **JA**

↓    Typ de opdracht **ANZPRB** (Problemen analyseren) op een willekeurige opdrachtregel of, als u de probleemanalyse voor dit probleem had uitgesteld, de opdracht **WRKPRB** (Werken met een probleem). Het systeem begeleidt u stap voor stap bij het analyseren van het probleem.

Als u de probleemanalyse voor een probleem had uitgesteld, en op een gegeven moment besluit die toch uit te voeren, gebruikt u de opdracht **WRKPRB** (Werken met een probleem). Het problemenlogboek wordt afgebeeld en u kunt een probleem kiezen. U kunt vervolgens de probleemanalyse uitvoeren voor het probleem dat u hebt gekozen.

Als er niets over het probleem in het problemenlogboek staat, typt u de opdracht **ANZPRB** (Probleem analyseren) op een willekeurige opdrachtregel.

**Opmerking:** als u vragen hebt over systeembewerkingen, raadpleeg dan de kolom "Algemene vragen" in de tabel op bladzijde 8-25.

---

### 3

Het is mogelijk dat op het bedieningspaneel van het systeem een systeemverwijzingscode wordt afgebeeld (11 in het functievenster en acht willekeurige tekens in het gegevensvenster). Bij de AS/400 9402 Systeem-eenheid is er een gecombineerd venster voor gegevens en functies. Het is daarom niet mogelijk om zowel het functienummer als de gegevens gelijktijdig af te beelden. Raadpleeg pagina 1-6 voor meer informatie over het functie/gegevensvenster van de AS/400 9402 Systeemeenheid

**Opmerking:** noteer de systeemverwijzingscode op het formulier voor probleemanalyse in Bijlage A.

Wordt er een systeemverwijzingscode afgebeeld op het bedieningspaneel?

**JA      NEE**

↓      Ga naar stap 6, "Problemen analyseren zonder systeemverwijzingscode (SRC)" op pagina 8-26, en controleer of er nog andere fouten zijn.

Het lampje *System attention* (Attentie systeem) op het bedieningspaneel van het systeem gaat branden als er een systeemverwijzingscode (SRC) wordt afgebeeld waarvoor een handeling van de operator is vereist. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren bij een ernstige systeemstoring. Raadpleeg "Het bedieningspaneel van de systeemeenheid" op pagina 1-3 voor meer informatie over het bedieningspaneel van de systeemeenheid.

---

## Problemen analyseren aan de hand van een systeemverwijzingscode (SRC)

---

### 4

Zoek de systeemverwijzingscode (SRC) en de bijbehorende handeling op in het schema op pagina's 8-5 t/m 8-22.

*Als u de systeemverwijzingscode (SRC) niet in het schema kunt vinden, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.*

**Opmerking:** in de volgende tabel staat x voor een cijfer (0 t/m 9) of een letter (A t/m F).

---

Systeemverwijzingscode	Handeling
11 0000 0006	<p>Stroomstoring</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Als de netvoeding weer is ingeschakeld, zet u het apparaat aan.</li> <li>Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 0000 000C	<p>Stroomstoring in het systeem</p> <p>Voor de 9406 Systeemeenheid:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ga naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol> <p>Voor de 9404 Systeemeenheid en de AS/400 9402 Systeemeenheid:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Zet de noodstopkabel op ON (Aan).</li> <li>Voer opnieuw een IPL uit (raadpleeg de paragraaf "Het systeem starten" op pagina 2-2).</li> <li>Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 0000 AABB 11 0000 AACC	<p>U hebt geprobeerd een IPL uit te voeren (op tijd, op afstand of automatisch) terwijl het beveiligingsslot op het bedieningspaneel in de stand SECURE (Vastgezet) of MANUAL (Handmatig) stond.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Zet het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) of AUTO (Automatisch).</li> <li>Als u nog steeds geen IPL kunt uitvoeren, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 0000 AADD	<p>U hebt geprobeerd een handmatige IPL uit te voeren terwijl het beveiligingsslot op het bedieningspaneel in de stand SECURE (Vastgezet) of AUTO (Automatisch) stond.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Zet het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) of MANUAL (Handmatig) en voer de bewerking opnieuw uit.</li> <li>Als u nog steeds geen IPL kunt uitvoeren, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 2440 xxxx	<p>Het 2440 Bandstation werkte niet.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Controleer of het 2440 Bandstation aanstaat.</li> <li>Maak het bandtransportmechanisme schoon (zie de onderhoudsinformatie voor het bandstation).</li> <li>Laad de eerste band van de set banden die u gebruikt.</li> <li>Voer opnieuw een IPL uit: in het gegevensvenster op het bedieningspaneel van de systeemeenheid staat een D.</li> <li>Is de IPL gelukt?</li> </ol> <p><b>Ja</b> Einde van procedure.</p> <p><b>Nee</b> Zorg voor een ander exemplaar van de band. Herhaal stappen 4 en 5 en maak daarbij gebruik van de nieuwe band.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 25xx xxxx	<p>Een verwerkingseenheid heeft een storing geconstateerd.</p> <p>Ga naar stap 5 op pagina 8-23. :</p>
11 2601 xxxx	<p>Het 2601 Bandstation werkte niet.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Controleer of het bandstation aanstaat.</li> <li>Maak het bandtransportmechanisme schoon (zie de onderhoudsinformatie voor het bandstation).</li> <li>Laad de eerste band van de set banden die u gebruikt.</li> <li>Voer opnieuw een IPL uit: in het gegevensvenster op het bedieningspaneel van de systeemeenheid staat een D.</li> <li>Is de IPL gelukt?</li> </ol> <p><b>Ja</b> Einde van procedure.</p> <p><b>Nee</b> Zorg voor een ander exemplaar van de band. Herhaal stappen 4 en 5 en maak daarbij gebruik van de nieuwe band.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>

Systeemverwijzingscode	Handeling
11 2602 xxxx 11 2604 xxxx	<p>Het bandstation werkte niet.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of het bandstation aanstaat.</li> <li>2. Maak het bandtransportmechanisme schoon (zie de onderhoudsinformatie voor het bandstation).</li> <li>3. Als op het indicatorpaneel van het bandstation een foutmelding staat, raadpleegt u de onderhoudsinformatie voor het bandstation.</li> <li>4. Laad de eerste band van de set banden die u gebruikt.</li> <li>5. Voer opnieuw een IPL uit: in het gegevensvenster op het bedieningspaneel van de systeem-eenheid staat een D.</li> <li>6. Is de IPL gelukt?</li> </ol> <p><b>Ja</b> Einde van procedure.</p> <p><b>Nee</b> Zorg voor een ander exemplaar van de band. Herhaal stappen 5 en 6 en maak daarbij gebruik van de nieuwe band.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 3422 xxxx	<p>Het 3422 Bandstation werkte niet.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of het 3422 Bandstation aanstaat.</li> <li>2. Maak het bandtransportmechanisme schoon (zie de onderhoudsinformatie voor het bandstation).</li> <li>3. Als op het indicatorpaneel van het bandstation een foutmelding staat, raadpleeg dan de onderhoudsinformatie voor het bandstation.</li> <li>4. Laad de eerste band van de set banden die u gebruikt.</li> <li>5. Voer opnieuw een IPL uit: in het gegevensvenster op het bedieningspaneel van de systeem-eenheid staat een D.</li> <li>6. Is de IPL gelukt?</li> </ol> <p><b>Ja</b> Einde van procedure.</p> <p><b>Nee</b> Zorg voor een ander exemplaar van de band. Herhaal stappen 5 en 6 en maak daarbij gebruik van de nieuwe band.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 3430 xxxx	<p>Het 3430 Bandstation werkte niet.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of het 3430 Bandstation aanstaat.</li> <li>2. Maak het bandtransportmechanisme schoon (zie de onderhoudsinformatie voor het bandstation).</li> <li>3. Laad de eerste band van de set banden die u gebruikt.</li> <li>4. Voer opnieuw een IPL uit: in het gegevensvenster op het bedieningspaneel van de systeem-eenheid staat een D.</li> <li>5. Is de IPL gelukt?</li> </ol> <p><b>Ja</b> Einde van procedure.</p> <p><b>Nee</b> Zorg voor een ander exemplaar van de band. Herhaal stappen 4 en 5 en maak daarbij gebruik van de nieuwe band.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>



Systeemverwijzingscode	Handeling
11 6040 xxxx of 11 6140 xxxx	<p>Er is een storing gevonden door de werkstation-controller.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Controleer of de beeldstations die u als console en alternatieve console gebruikt, aanstaan.             <p><b>Console:</b> de console is het beeldstation dat voldoet aan de volgende vereisten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Het is ingesteld op adres 0.</li> <li>Het is aangesloten op poort 0 van de eerste werkstation-controller.</li> </ul> <p><b>Alternatieve console 1:</b> de eerste alternatieve console is een beeldstation dat voldoet aan de volgende vereisten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Het is ingesteld op adres 0.</li> <li>Het is aangesloten op poort 1 van de eerste werkstation-controller.</li> </ul> <p><b>Alternatieve console 2:</b> de tweede alternatieve console is een beeldstation dat voldoet aan de volgende vereisten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Het is ingesteld op adres 0.</li> <li>Het is aangesloten op poort 0 van de <i>tweede</i> werkstation-controller (als die is geïnstalleerd) met kaartadres 00xx, waarbij x staat voor een cijfer (0 t/m 9) of een letter (A t/m F).</li> </ul> <p><b>Opmerkingen:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Raadpleeg de handleiding van het beeldstation voor instructies over het controleren van de instelling van het adres.</li> <li>Raadpleeg de configuratielijst achterin deze handleiding als u de fysieke lokatie van de kaart in het systeem wilt weten.</li> </ol> </li> <li>U kunt als volgt een IPL uitvoeren vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid:             <ol style="list-style-type: none"> <li>Zet het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig).</li> <li>Gebruik de keuzeschakelaar om functie 03 af te beelden.</li> <li>Druk op Enter om een IPL te starten.</li> </ol> </li> <li>Wordt er een scherm afgebeeld op de console?             <p><b>Ja</b> Ga verder met de IPL. Einde van de procedure.</p> <p><b>Nee</b> Ga naar stap 4.</p></li> <li>Wordt dezelfde systeemverwijzingscode (SRC) nog steeds afgebeeld op het bedieningspaneel van de systeemeenheid?             <p><b>Ja</b> Doe het volgende vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Gebruik de keuzeschakelaar om functie 21 af te beelden.</li> <li>Druk op Enter.</li> <li>Ga naar stap 5.</li> </ol> <p><b>Nee</b> Als er een andere systeemverwijzingscode wordt afgebeeld, gaat u terug naar de paragraaf "Problemen analyseren aan de hand van een systeemverwijzingscode (SRC)" op pagina 8-4 en voert u een probleemanalyse uit met behulp van deze nieuwe systeemverwijzingscode.</p> </li> <li>Wordt er een scherm afgebeeld op de console of de alternatieve console?             <p><b>Ja</b> Ga verder met de IPL. Einde van de procedure.</p> <p><b>Nee</b> Ga naar stap 6.</p></li> <li>Zoek alle andere werkstations op die zijn aangesloten op dezelfde poorten als de console en alternatieve console (gebruik hiervoor uw schema's voor de lokale werkstations). Controleer het volgende en corrigeer eventuele fouten:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Elk werkstation dat is aangesloten op de poort, is ingesteld op het juiste adres, zoals aangegeven in uw schema voor de lokale werkstations.</li> <li>Het signaal mag alleen worden beëindigd (afgebroken) bij het laatste werkstation dat op de poortkabel is aangesloten.</li> </ul> </li> </ol>

Systeemverwijzingscode	Handeling
	<p>7. Hebt u een probleem gevonden bij één van de poorten?</p> <p><b>Ja</b> Doe het volgende vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Gebruik de keuzeschakelaar om functie 21 af te beelden.</li> <li>Druk op Enter.</li> <li>Ga naar stap 8.</li> </ol> <p><b>Nee</b> Ga naar stap 5 op pagina 8-23.</p> <p>8. Wordt er een scherm afgebeeld op de console of de alternatieve console?</p> <p><b>Ja</b> Ga verder met de IPL. Einde van de procedure.</p> <p><b>Nee</b> Ga naar stap 5 op pagina 8-23.</p>
<p>11 6041 xxxx of 11 6141 xxxx</p>	<p>Er is een storing gevonden door de werkstation-controller.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Controleer het volgende bij het beeldstation dat u als console gebruikt en corrigeer de eventuele fouten: <p><b>Opmerking:</b> de console is het beeldstation dat is aangesloten op poort 0 van de eerste werkstation-controller.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Is de netvoeding ingeschakeld?</li> <li>Is de console een 315X-, 316X- of gelijksoortig beeldstation?</li> <li>Zijn de instellingswaarden voor de console ingesteld aan de hand van de gegevens in de publikatie <i>ASCII Work Station Reference</i>, bestelnummer SA21-9922?</li> </ul> </li> <li>Controleer of het console-beeldstation (en de extra printer, als deze is geconfigureerd voor het systeem) op de juiste wijze worden geïnitieerd: <ul style="list-style-type: none"> <li>Schakel de netvoeding uit van het console-beeldstation, en eventueel ook van de printer, en schakel deze vervolgens weer in.</li> </ul> </li> <li>U kunt als volgt een IPL uitvoeren vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid: <ol style="list-style-type: none"> <li>Zet het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig).</li> <li>Gebruik de keuzeschakelaar om functie 03 af te beelden.</li> <li>Druk op Enter om een IPL te starten.</li> </ol> </li> <li>Wordt er een scherm afgebeeld op de console? <p><b>Ja</b> Ga verder met een IPL. Einde van de procedure.</p> <p><b>Nee</b> Ga naar stap 5.</p> </li> <li>Wordt dezelfde systeemverwijzingscode (SRC) nog steeds afgebeeld op het bedieningspaneel van de systeemeenheid? <p><b>Ja</b> Ga naar stap 6.</p> <p><b>Nee</b> Als er een andere systeemverwijzingscode wordt afgebeeld, gaat u terug naar de paragraaf "Problemen analyseren aan de hand van een systeemverwijzingscode (SRC)" op pagina 8-4 en voert u een probleemanalyse uit met behulp van deze nieuwe systeemverwijzingscode.</p> </li> </ol>

Systeem-verwijzingscode	Handeling
	<p>6. Hebt u een alternatieve console?</p> <p><b>Alternatieve console:</b> de alternatieve console is een beeldstation dat voldoet aan de volgende vereisten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het is ingesteld op adres 0 (alleen twinax-beeldstations).</li> <li>• Het is aangesloten op poort 0 van de <i>tweede</i> werkstation-controller (als die is geïnstalleerd) met kaartadres 00xx, waarbij x staat voor een cijfer (0 t/m 9) of een letter (A t/m F).</li> </ul> <p><b>Opmerkingen:</b></p> <p>a. Raadpleeg de configuratielijst achterin deze handleiding als u de fysieke lokatie van de kaart in uw systeem wilt weten.</p> <p>b. Controleer het volgende bij ASCII-beeldstations die worden gebruikt als console:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zijn het 315X-, 316X- of gelijksoortige beeldstations?</li> <li>• Zijn de instellingswaarden ingesteld aan de hand van de gegevens in de publikatie <i>ASCII Work Station Reference</i>, bestelnummer SA21-9922?</li> </ul> <p>c. Controleer of het console-beeldstation (en de extra printer, als deze is geconfigureerd voor het systeem) op de juiste wijze worden geïntialiseerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schakel de netvoeding uit van het console-beeldstation, en eventueel ook van de printer, en schakel deze vervolgens weer in.</li> </ul> <p><b>Ja</b> Controleer of de alternatieve console aanstaat. Doe het volgende vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Gebruik de keuzeschakelaar om functie 21 af te beelden.</li> <li>b. Druk op Enter.</li> <li>c. Ga naar stap 7.</li> </ol> <p><b>Nee</b> Ga naar stap 5 op pagina 8-23.</p> <p>7. Wordt er een scherm afgebeeld op de alternatieve console?</p> <p><b>Ja</b> Ga verder met de IPL. Einde van de procedure.</p> <p><b>Nee</b> Ga naar stap 5 op pagina 8-23.</p>
<p>11 6341 xxxx 11 6342 xxxx 11 6346 xxxx 11 6347 xxxx</p>	<p>Het bandstation werkte niet.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of de bandcassette op de juiste manier is geladen in de sleuf van het bandstation. Als het luikje sluit, hoort u een klik.</li> <li>2. Maak het bandtransportmechanisme schoon (raadpleeg hiervoor de onderhoudsgegevens van het bandstation).</li> <li>3. Laad de eerste band van de set banden die u wilt gebruiken.</li> <li>4. Start een nieuwe opstartprocedure (IPL) terwijl een D wordt afgebeeld op het bedieningspaneel van de systeemeenheid.</li> <li>5. Is de opstartprocedure (IPL) gelukt?</li> </ol> <p><b>Ja</b> Einde van de procedure.</p> <p><b>Nee</b> Ga verder met de volgende stap.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Laad een ander exemplaar van de bandcassette. Herhaal stap 4 en 5 en gebruik daarvoor de nieuwe bandcassette.</li> <li>7. Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
<p>11 9331 xxxx</p>	<p>Een 9331 Diskteststation werkte niet.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of het 9331 Diskteststation aanstaat.</li> <li>2. Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
<p>11 9332 xxxx</p>	<p>Een 9332 Schijfstation werkte niet.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of alle 9332 Schijfstations aanstaan.</li> <li>2. Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
<p>11 9335 xxxx</p>	<p>Een 9335 DASD-station werkte niet.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of alle 9335 DASD-stations aanstaan.</li> <li>2. Controleer of de Enable/disable-schakelaar op alle 9335 DASD-stations in de stand ENABLE staat.</li> <li>3. Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>

Systeemverwijzingscode	Handeling
11 9346 xxxx	<p>Het 9346 Bandstation werkte niet.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of het 9346 Bandstation aanstaat.</li> <li>2. Controleer of de bandcassette op de juiste manier is geladen in de sleuf van het bandstation en of het luikje van de sleuf helemaal is gesloten. Als u het luikje sluit, hoort u een klink.</li> <li>3. Maak het bandmechanisme schoon (raadpleeg hiervoor de onderhoudsgegevens van het bandstation).</li> <li>4. Laad de eerste bandcassette van de set bandcassettes die u wilt gebruiken.</li> <li>5. Voer opnieuw een IPL uit terwijl in het gegevensvenster van het bedieningspaneel van de systeemeenheid een D staat.</li> <li>6. Is de IPL gelukt? <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ja</b> Einde van de procedure.</li> <li><b>Nee</b> Ga verder met de volgende stap.</li> </ul> </li> <li>7. Laad een ander exemplaar van de bandcassette. Herhaal de stappen 4 en 5 en gebruik daarvoor de nieuwe bandcassette.</li> <li>8. Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 9347 xxxx	<p>Het 9347 Bandstation werkte niet.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of het 9347 Bandstation aanstaat.</li> <li>2. Maak het bandtransportmechanisme schoon (zie de onderhoudsinformatie voor het bandstation).</li> <li>3. Laad de eerste band van de set banden die u wilt gebruiken.</li> <li>4. Voer een IPL uit. In het gegevensvenster op het bedieningspaneel van de systeemeenheid staat een D.</li> <li>5. Is de IPL gelukt? <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ja</b> Einde van de procedure.</li> <li><b>Nee</b> Ga verder met de volgende stap.</li> </ul> </li> <li>6. Laad een ander exemplaar van de band. Herhaal de stappen 4 en 5 en gebruik daarvoor de nieuwe band.</li> <li>7. Druk op de keuzeschakelaar tot er 12 wordt afgebeeld in het functievenster.</li> <li>8. Kijk naar de laatste vier tekens in het gegevensvenster. Deze laatste vier tekens vormen de apparatuurverwijzingscode (URC).</li> <li>9. Raadpleeg de publicatie &amp;9347..</li> <li>10. Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 9348 xxxx	<p>Het 9348 Bandstation werkte niet.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of het 9348 Bandstation aanstaat.</li> <li>2. Maak het bandtransportmechanisme schoon (zie de onderhoudsinformatie voor het bandstation).</li> <li>3. Laad de eerste band van de set banden die u wilt gebruiken.</li> <li>4. Voer opnieuw een IPL uit. In het gegevensvenster op het bedieningspaneel van de systeemeenheid staat een D.</li> <li>5. Is de IPL gelukt? <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ja</b> Einde van de procedure.</li> <li><b>Nee</b> Ga verder met de volgende stap.</li> </ul> </li> <li>6. Laad een ander exemplaar van de band. Herhaal de stappen 4 en 5 en gebruik daarvoor de nieuwe band.</li> <li>7. Druk op de keuzeschakelaar tot er 12 wordt afgebeeld in het functievenster.</li> <li>8. Kijk naar de laatste vier tekens in het gegevensvenster. Deze laatste vier tekens vormen de apparatuurverwijzingscode (URC).</li> <li>9. Raadpleeg de publicatie &amp;9348..</li> <li>10. Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 A100 1933 11 A100 1934 11 A100 1938 11 A100 2933 11 A100 2938	<p>Het IPL-laadstation werkte niet.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of het laadstation dat u wilt gebruiken (band- of schijfstation) aanstaat en gereed is voor gebruik.</li> <li>2. Zorg ervoor dat de goede band geladen is als u vanaf band laadt.</li> <li>3. Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>

Systeemverwijzingscode	Handeling
11 A100 2A33	<p>Het IPL-laadstation werkte niet.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wacht ongeveer 15 minuten om te controleren of er een nieuwe systeemverwijzingscode wordt afgebeeld op het bedieningspaneel.</li> <li>2. Als er een nieuwe verwijzingscode wordt afgebeeld, gaat u terug naar stap 1 van dit hoofdstuk.</li> <li>3. Als er geen nieuwe verwijzingscode wordt afgebeeld, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 A100 300x	<p>Er is een zelfstandige dump uitgevoerd van het hoofdgeheugen.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voer een IPL uit.</li> <li>2. Ga naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 A6xx 0244 11 A6xx 0255	<p>Een schijfstation werkte niet.</p> <p>Als u een 9406 Systeemeenheid hebt, doet u het volgende:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schakel de netspanning op het systeem niet uit.</li> <li>2. Controleer of alle schijfstations aanstaan.</li> <li>3. Als u 9335 Schijfstations hebt, controleert u of de Enable/disable-schakelaar van alle schijfstations in de stand ENABLE staat.</li> <li>4. Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol> <p>Als u een 9404 Systeemeenheid of een AS/400 9402 Systeemeenheid hebt, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</p>
11 A6xx 0266	<p>Er is een storing opgetreden in een schijfstation.</p> <p>Als u een 9406 Systeemeenheid hebt doet u het volgende:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schakel de netspanning op het systeem niet uit.</li> <li>2. Ga naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol> <p>Als u een 9404 Systeemeenheid of een AS/400 9402 Systeemeenheid hebt, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</p>
11 A6xx 5001	<p>Er is een storing opgetreden in de werkstation-controller.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Als u een alternatieve console hebt, controleert u of deze aanstaat. <p><b>Alternatieve console:</b> de alternatieve console is een beeldstation dat voldoet aan de volgende vereisten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het is ingesteld op adres 0 (alleen twinax-beeldstations).</li> <li>• Het is aangesloten op poort 0 van de tweede werkstation-controller (als die is geïnstalleerd) met kaartadres 00xx, waarbij x staat voor een cijfer (0 t/m 9) of een letter (A t/m Z).</li> </ul> <p><b>Opmerkingen:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Raadpleeg de handleiding bij het twinax-beeldstation voor instructies voor het controleren van de instelling van het adres.</li> <li>b. Raadpleeg de configuratielijst achterin deze handleiding als u de fysieke lokatie van de kaart in uw systeem wilt weten.</li> <li>c. Als u een ASCII-beeldstation gebruikt als alternatieve console controleert u het volgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Is het beeldstation een 315X-, 316X- of gelijksoortig beeldstation?</li> <li>• Zijn de instellingswaarden voor de console ingesteld aan de hand van de gegevens in de publikatie <i>ASCII Work Station Reference</i>, bestelnummer SA21-9922?</li> </ul> </li> </ol> </li> <li>2. Doe het volgende vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Gebruik de keuzeschakelaar om functie 21 af te beelden.</li> <li>b. Druk op Enter.</li> </ol> </li> <li>3. Wordt er een scherm afgebeeld op de alternatieve console? <p><b>Ja</b> Ga verder met de IPL. Einde van de procedure.</p> <p><b>Nee</b> Ga naar stap 4.</p> </li> <li>4. Wordt dezelfde systeemverwijzingscode (SRC) nog steeds afgebeeld op het bedieningspaneel van de systeemeenheid? <p><b>Ja</b> Ga naar stap 5 op pagina 8-23.</p> <p><b>Nee</b> Als er een andere systeemverwijzingscode wordt afgebeeld, gaat u terug naar de paragraaf "Problemen analyseren aan de hand van een systeemverwijzingscode (SRC)" op pagina 8-4 en voert u een probleemanalyse uit met behulp van deze nieuwe systeemverwijzingscode.</p> </li> <li>5. Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>

Systeemverwijzingscode	Handeling
A6xx 5002	<p>Er is een storing opgetreden in de werkstation-controller.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Controleer of de beeldstations die u als console en alternatieve console gebruikt, aanstaan. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Console:</b> de console is het beeldstation dat voldoet aan de volgende vereisten: <ul style="list-style-type: none"> <li>Het is ingesteld op adres 0 (alleen twinax-beeldstations).</li> <li>Het is aangesloten op poort 0 van de eerste werkstation-controller.</li> </ul> </li> <li><b>Alternatieve console 1 (alleen twinax-beeldstations):</b> de eerste alternatieve console is een beeldstation dat voldoet aan de volgende vereisten: <ul style="list-style-type: none"> <li>Het is ingesteld op adres 0.</li> <li>Het is aangesloten op poort 1 van de eerste werkstation-controller.</li> </ul> </li> <li><b>Alternatieve console 2 (alleen twinax-beeldstations):</b> de tweede alternatieve console is een beeldstation dat voldoet aan de volgende vereisten: <ul style="list-style-type: none"> <li>Het is ingesteld op adres 0.</li> <li>Het is aangesloten op poort 0 van de tweede werkstation-controller (als die is geïnstalleerd) met kaartadres 00xx, waarbij x staat voor een cijfer (0 t/m 9) of een letter (A t/m F).</li> </ul> </li> </ul> </li> </ol> <p><b>Opmerkingen:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Raadpleeg de handleiding bij het twinax-beeldstation voor instructies voor het controleren van de instelling van het adres.</li> <li>Raadpleeg de configuratielijst achterin deze handleiding als u de fysieke lokatie van de kaart in uw systeem wilt weten.</li> <li>Controleer het volgende bij ASCII-beeldstations die worden gebruikt als console: <ul style="list-style-type: none"> <li>zijn het 315X-, 316X- of gelijksoortige beeldstations?</li> <li>zijn de instellingswaarden voor de console ingesteld aan de hand van de gegevens in de publikatie <i>ASCII Work Station Reference</i>, bestelnummer SA21-9922?</li> </ul> </li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>Doe het volgende vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid: <ol style="list-style-type: none"> <li>Gebruik de keuzeschakelaar om functie 21 af te beelden.</li> <li>Druk op Enter.</li> </ol> </li> <li>Wordt er een scherm afgebeeld op de alternatieve console? <p><b>Ja</b> Ga verder met de IPL. Einde van de procedure.  <b>Nee</b> Ga naar stap 4.</p> </li> <li>Wordt dezelfde systeemverwijzingscode (SRC) nog steeds afgebeeld op het bedieningspaneel van de systeemeenheid? <p><b>Ja</b> Ga naar stap 5 op pagina 8-23.  <b>Nee</b> Als er een andere systeemverwijzingscode wordt afgebeeld, gaat u terug naar de paragraaf "Problemen analyseren aan de hand van een systeemverwijzingscode (SRC)" op pagina 8-4 en voert u een probleemanalyse uit met behulp van deze nieuwe systeemverwijzingscode.</p> </li> <li>Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 A6xx 5003	<p>Er is een storing opgetreden in de werkstation-controller.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Zie elders in deze tabel onder systeemverwijzingscode 11 6041 xxx of 11 6141 xxxx.</li> <li>Voer de handelingen uit die worden besproken in de kolom <i>Handeling</i>.</li> </ol>
11 A6xx 5004	<p>Er is een storing opgetreden in de werkstation-controller.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Zie elders in deze tabel onder systeemverwijzingscode 11 6040 xxxx of 11 6140 xxxx</li> <li>Voer de handelingen uit die worden besproken in de kolom <i>Handeling</i>.</li> </ol>
11 A6xx 5010	<p>Er is een storing opgetreden in het service-programma.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Voer opnieuw een IPL uit.</li> <li>Als hetzelfde probleem zich opnieuw voordoet, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>

Systeemverwijzingscode	Handeling
11 A6xx 5082 11 A6xx 5083	<p>Er is een storing opgetreden in de werkstation-controller.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Controleer of de beeldstations die u als console en alternatieve console gebruikt, aanstaan.           <p><b>Console:</b> de console is het beeldstation dat voldoet aan de volgende vereisten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Het is ingesteld op adres 0 (alleen twinax-beeldstations).</li> <li>Het is aangesloten op poort 0 van de eerste werkstation-controller.</li> </ul> <p><b>Alternatieve console 1 (alleen twinax-beeldstations):</b> de eerste alternatieve console is een beeldstation dat voldoet aan de volgende vereisten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Het is ingesteld op adres 0.</li> <li>Het is aangesloten op poort 1 van de eerste werkstation-controller.</li> </ul> <p><b>Alternatieve console 2 (alleen twinax-beeldstations):</b> de tweede alternatieve console is een beeldstation dat voldoet aan de volgende vereisten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Het is ingesteld op adres 0.</li> <li>Het is aangesloten op poort 0 van de <i>tweede</i> werkstation-controller (als die is geïnstalleerd) met kaartadres 00xx, waarbij x staat voor een cijfer (0 t/m 9) of een letter (A t/m F).</li> </ul> <p><b>Opmerkingen:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Raadpleeg de handleiding bij het twinax-beeldstation voor instructies voor het controleren van de instelling van het adres.</li> <li>Raadpleeg de configuratielijst achterin deze handleiding als u de fysieke lokatie van de kaart in uw systeem wilt weten.</li> <li>Controleer het volgende bij ASCII-beeldstations die worden gebruikt als console:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Zijn het 315X-, 316X- of gelijksoortige beeldstations?</li> <li>Zijn de instellingswaarden ingesteld aan de hand van de gegevens in de publicatie <i>ASCII Work Station Reference</i>, bestelnummer SA21-9969?</li> </ul> </li> </ol> </li> <li>Doe het volgende vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid:           <ol style="list-style-type: none"> <li>Gebruik de keuzeschakelaar om functie 21 af te beelden.</li> <li>Druk op Enter.</li> </ol> </li> <li>Wordt er een scherm afgebeeld op de alternatieve console?           <p><b>Ja</b> Ga verder met de IPL. Einde van de procedure.</p> <p><b>Nee</b> Ga naar stap 4.</p> </li> <li>Wordt dezelfde systeemverwijzingscode (SRC) nog steeds afgebeeld op het bedieningspaneel van de systeemeenheid?           <p><b>Ja</b> Ga naar stap 5 op pagina 8-23.</p> <p><b>Nee</b> Als er een andere systeemverwijzingscode wordt afgebeeld, gaat u terug naar de paragraaf "Problemen analyseren aan de hand van een systeemverwijzingscode (SRC)" op pagina 8-4 en voert u een probleemanalyse uit met behulp van deze nieuwe systeemverwijzingscode.</p> </li> <li>Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 A6xx 5090	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL.</p> <p>Voor de 9406 Systeemeenheid:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Controleer of alle schijfstations aanstaan.</li> <li>Als u 9335 DASD-stations hebt, controleert u of de Enable/disable-schakelaar op alle schijfstations in de stand ENABLE staat.</li> <li>Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol> <p>Voor de 9404 Systeemeenheid en de AS/400 9402 Systeemeenheid:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ga naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>

Systeemverwijzingscode	Handeling
11 A900 2000	<p>Console is niet online gezet.</p> <p>Het systeem is operationeel, maar de console is niet online gezet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meld u, indien mogelijk, aan op een werkstation en doe het volgende: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Als de automatische configuratie is uitgeschakeld, controleert u of er een controller-definitie van de console en een apparatuurbeschrijving zijn gemaakt of teruggezet.</li> <li>2. Als deze beschrijvingen zijn gemaakt of teruggezet, raadpleegt u het takenlogboek van het systeemstuurprogramma (QSYSARB) om te kunnen achterhalen waarom de console niet online staat.</li> <li>3. Corrigeer eventuele fouten.</li> </ol> </li> <li>• Als u zich niet kunt aanmelden op een werkstation, doet u het volgende: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schakel het systeem uit.</li> <li>2. Zet de keuzeschakelaar in de positie MANUAL (Handmatig).</li> <li>3. Voer een IPL uit. Als er na de IPL een nieuwe systeemverwijzingscode verschijnt, volgt u de herstelprocedure van deze code.</li> <li>4. Kies de optie <i>Define or change system at IPL</i> op het scherm IPL OPTIONS.</li> <li>5. Geef de opdracht DSPCTLD (Controller-beschrijving bekijken) en de opdracht DSPDEVD (Apparatuurbeschrijving bekijken) en controleer of de beschrijvingen correct zijn opgegeven.</li> </ol> </li> </ul>
11 B1xx 1800 11 b1xx 1803	<p>Er is een storing gevonden door de service-processor.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of alle schijfstations aanstaan.</li> <li>2. Als u 9335 Schijfstations hebt, controleert u of de Enable/disable-schakelaars in de stand ENABLE staan.</li> <li>3. Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B1xx B940	<p>Tweede IPL gestart, terwijl de eerste IPL nog wordt uitgevoerd.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schakel het systeem uit.</li> <li>2. Voer opnieuw een IPL uit.</li> <li>3. Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 b600 0615	<p>Niet voldoende hulpgeheugen.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zorg voor voldoende hulpgeheugen zodat deze melding wordt voorkomen.</li> <li>2. Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B610 698C	<p>Stroomstoring in uitbreidingseenheid (op de 9404 Systeemeenheid).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zet de noodstop-schakelaar van de eenheid in de stand ON (Aan).</li> <li>2. Voer opnieuw een IPL uit (zie de paragraaf "Het systeem starten" op pagina 2-2).</li> <li>3. Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B610 698F	<p>Stroomstoring in uitbreidingseenheid (op de 9404 Systeemeenheid).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of de uitbreidingseenheid is aangesloten.</li> <li>2. Controleer of de drie signaalkabels (één met nummer 72X5638 en twee met nummer 72X6348) de juiste verbinding maken.</li> <li>3. Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B6xx 0204	<p>Alle systeemadressen opgebruikt.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voer nogmaals een IPL uit. Dit is niet ongewoon wanneer een systeem lange tijd achtereen wordt gebruikt.</li> <li>2. Als u niet in staat bent het probleem op te lossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B6xx 0237	<p>Er kon geen schijfruimte (hulpgeheugen) worden toegekend bij het terugzetten van een directory.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voer een IPL uit vanaf de schijfeenheid en meld u aan op DST (Dedicated Service Tools).</li> <li>2. U kiest de optie <i>Work with disk device</i> uit het DST-hoofdmenu. Daarna voegt u schijfruimte toe aan de systeem-ASP. Raadpleeg de <i>Programming: Backup and Recovery Guide</i>, bestelnummer SC21-8079, voor meer informatie. Neem contact op met de Technische Dienst wanneer het DST-hoofdmenu niet wordt afgebeeld.</li> <li>3. Kies <i>IPL the system</i> uit het DST-hoofdmenu</li> </ol> <p>Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</p>



Systeemverwijzingscode	Handeling
11 B6xx xxxx	<p>Systeemstoring</p> <p><b>Opmerking:</b> als u de hierna volgende procedure reeds hebt gevolgd, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Noteer de systeemverwijzingscode op het formulier voor probleemanalyse. Dit formulier vindt u in Bijlage A. Ga vervolgens hier weer verder.</li> <li>2. Voer opnieuw een IPL uit op de manier die u hiervoor al hebt gebruikt.</li> <li>3. Als dezelfde systeemverwijzingscode wordt afgebeeld op het bedieningspaneel van de systeem-eenheid, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> <li>4. Als een andere systeemverwijzingscode wordt afgebeeld, gaat u terug naar de paragraaf "Problemen analyseren aan de hand van een systeemverwijzingscode (SRC)" op pagina 8-4 en voert u een probleemanalyse uit met behulp van deze nieuwe systeemverwijzingscode.</li> </ol>
11 B900 3001	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de installatie van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of het beeldstation dat u als console gebruikt, aanstaat. <p><b>Console:</b> de console is het beeldstation dat voldoet aan de volgende vereisten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het is ingesteld op adres 0 (alleen twinax-beeldstations).</li> <li>• Het is aangesloten op poort 0 van de eerste werkstation-controller.</li> </ul> <p><b>Opmerkingen:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Raadpleeg de handleiding bij het twinax-beeldstation voor instructies voor het controleren van de instelling van het adres.</li> <li>b. Raadpleeg de configuratielijst achterin deze handleiding als u de fysieke lokatie van de kaart in uw systeem wilt weten.</li> </ol> </li> <li>2. Voer de volgende handelingen uit, afhankelijk van het type beeldstation dat u als console gebruikt: <p><b>Twinax-beeldstation:</b> controleer of het signaal pas wordt beëindigd (afgebroken) bij het laatste werkstation dat is aangesloten op de poortkabel. U kunt de werkstations lokaliseren met behulp van uw schema's voor lokale werkstations.</p> <p><b>ASCII-beeldstation:</b> controleer het volgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Is het beeldstation een 315X-, 316X- of gelijksoortig beeldstation?</li> <li>• Zijn de instellingswaarden voor de console ingesteld aan de hand van de gegevens in de publicatie <i>ASCII Work Station Reference</i>, bestelnummer SA21-9922?</li> </ul> </li> <li>3. Start de installatieprocedure opnieuw.</li> <li>4. Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3002	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de installatie van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer het volgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Staat het besturingssysteem op de band die u gebruikt?</li> <li>• Staat het bandstation aan?</li> </ul> </li> <li>2. Start de installatieprocedure opnieuw.</li> <li>3. Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>

Systeem- verwijzingscode	Handeling
11 B900 3005	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de installatie van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Controleer of het beeldstation dat u als console gebruikt, aanstaat. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Console:</b> de console is het beeldstation dat voldoet aan de volgende vereisten: <ul style="list-style-type: none"> <li>Het is ingesteld op adres 0 (alleen twinax-beeldstations).</li> <li>Het is aangesloten op poort 0 van de eerste werkstation-controller.</li> </ul> </li> <li><b>Opmerkingen:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Raadpleeg de handleiding bij het twinax-beeldstation voor instructies voor het controleren van de instelling van het adres.</li> <li>Raadpleeg de configuratielijst achterin deze handleiding als u de fysieke lokatie van de kaart in uw systeem wilt weten.</li> </ol> </li> </ul> </li> <li>Voer de volgende handelingen uit, afhankelijk van het type beeldstation dat u als console gebruikt: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Twinax-beeldstation:</b> controleer of het signaal pas wordt beëindigd (afgebroken) bij het laatste werkstation dat is aangesloten op de poortkabel. U kunt de werkstations lokaliseren met behulp van uw schema's voor lokale werkstations.</li> <li><b>ASCII-beeldstation:</b> controleer het volgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>Is het beeldstation een 315X-, 316X- of gelijksoortig beeldstation?</li> <li>Zijn de instellingswaarden voor de console ingesteld aan de hand van de gegevens in de publicatie <i>ASCII Work Station Reference</i>, bestelnummer SA21-9922?</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>Start de installatieprocedure opnieuw.</li> <li>Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3006	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de installatie van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Controleer het volgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>Staat het besturingssysteem op de band die u gebruikt?</li> <li>Staat het bandstation aan en is het gereed voor gebruik?</li> </ul> </li> <li>Start de installatieprocedure opnieuw.</li> <li>Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3008	<p>De installatie van het besturingssysteem is geannuleerd.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Start de installatieprocedure opnieuw.</li> <li>Als hetzelfde probleem zich opnieuw voordoet, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3016	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de installatie van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Controleer of het beeldstation dat u als console gebruikt, aanstaat. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Console:</b> de console is het beeldstation dat voldoet aan de volgende vereisten: <ul style="list-style-type: none"> <li>Het is ingesteld op adres 0 (alleen twinax-beeldstations).</li> <li>Het is aangesloten op poort 0 van de eerste werkstation-controller.</li> </ul> </li> <li><b>Opmerkingen:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Raadpleeg de handleiding bij het twinax-beeldstation voor instructies voor het controleren van de instelling van het adres.</li> <li>Raadpleeg de configuratielijst als u de fysieke lokatie van de kaart in uw systeem wilt weten.</li> </ol> </li> </ul> </li> <li>Voer de volgende handelingen uit, afhankelijk van het type beeldstation dat u als console gebruikt: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Twinax-beeldstation:</b> controleer of het signaal pas wordt beëindigd (afgebroken) bij het laatste werkstation dat is aangesloten op de poortkabel. U kunt de werkstations lokaliseren met behulp van uw schema's voor lokale werkstations.</li> <li><b>ASCII-beeldstation:</b> controleer het volgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>Is het beeldstation een 315X-, 316X- of gelijksoortig beeldstation?</li> <li>Zijn de instellingswaarden voor de console ingesteld aan de hand van de gegevens in de publicatie <i>ASCII Work Station Reference</i>, bestelnummer SA21-9922?</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>Start de installatieprocedure opnieuw.</li> <li>Als u het probleem niet kunt oplossen, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3130 t/m 11 B900 3269	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Voer opnieuw een IPL uit.</li> <li>Als hetzelfde probleem zich opnieuw voordoet, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3270 t/m 11 B900 3280 11 B900 33x8	<p>De installatie van het besturingssysteem is geannuleerd.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Start de installatieprocedure opnieuw.</li> <li>Als hetzelfde probleem zich opnieuw voordoet, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>

Systeem-verwijzingscode	Handeling
11 B900 3310 t/m 11 B900 33x0	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voer opnieuw een IPL uit.</li> <li>2. Als hetzelfde probleem zich opnieuw voordoet, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 34B0	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gebruik het juiste gebruikers-ID op het scherm AANMELDING om de IPL van het systeem te voltooien.</li> <li>2. Als u nog steeds geen IPL kunt uitvoeren, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3530	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem. Fout bij het configuratiemenu.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geef het volgende op het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) op: <b>N (Nee)</b> bij de aanwijzing <i>Systeem definiëren/wijzigen bij opstarten</i>.</li> <li>2. Voer opnieuw een IPL uit.</li> <li>3. Als hetzelfde probleem zich opnieuw voordoet, zet u het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig) en gaat u verder met stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3560	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voer opnieuw een IPL uit.</li> <li>2. Als hetzelfde probleem zich opnieuw voordoet, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3590	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. U kunt als volgt een IPL uitvoeren vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Zet het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig).</li> <li>b. Gebruik de keuzeschakelaar om functie 03 af te beelden.</li> <li>c. Druk op Enter om een IPL te starten.</li> </ol> </li> <li>2. Als het scherm IPL/BESTURINGSSYSTEEM INSTALLEREN wordt afgebeeld, kiest u de optie voor het uitvoeren van een IPL.</li> <li>3. Meld u aan bij het systeem als het scherm AANMELDING wordt afgebeeld.</li> <li>4. Op het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) geeft u het volgende op: <b>Y (Ja)</b> bij de aanwijzing <i>Systeem definiëren/wijzigen bij opstarten</i></li> <li>5. Kies optie 3 (Opdrachten voor systeemwaarden) in het menu HET SYSTEEM WIJZIGEN OF DEFINIEREN BIJ OPSTARTPROCEDURE.</li> <li>6. Beeld de systeemwaarde voor QMCHPOOL af op het scherm en noteer deze waarde.</li> <li>7. Wijzig de systeemwaarde voor QMCHPOOL in een kleinere waarde.</li> <li>8. Ga verder met de IPL. Als dezelfde fout opnieuw optreedt, zet u het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) en gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 35B0	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <p>Het systeem kan het stuursubstelsysteem niet vinden. Misschien is de naam van het subsysteem of het bibliotheekobject onjuist gespeld of is het bibliotheekobject beschadigd.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. U kunt als volgt een IPL uitvoeren vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Zet het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig).</li> <li>b. Gebruik de keuzeschakelaar om functie 03 af te beelden.</li> <li>c. Druk op Enter om een IPL te starten.</li> </ol> </li> <li>2. Als het scherm IPL/BESTURINGSSYSTEEM INSTALLEREN wordt afgebeeld, kiest u de optie voor het uitvoeren van een IPL.</li> <li>3. Meld u aan bij het systeem als het scherm AANMELDING wordt afgebeeld.</li> <li>4. Op het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) geeft u het volgende op: <b>Y (Ja)</b> bij de aanwijzing <i>Systeem definiëren/wijzigen bij opstarten</i></li> <li>5. Kies optie 3 (Opdrachten voor systeemwaarden) in het menu HET SYSTEEM DEFINIEREN OF WIJZIGEN BIJ OPSTARTPROCEDURE.</li> <li>6. Beeld de systeemwaarde voor QCTLSBSD af en noteer deze waarde.</li> <li>7. Wijzig de systeemwaarde voor QCTLSBSD door de spelling te corrigeren of door de waarde aan te passen voor een alternatief stuursubstelsysteem.</li> <li>8. Ga verder met de IPL. Als dezelfde fout opnieuw optreedt, zet u het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) en gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>

Systeem-verwijzingscode	Handeling
11 B900 3600	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. U kunt als volgt een IPL uitvoeren vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Zet het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig).</li> <li>b. Gebruik de keuzeschakelaar om functie 03 af te beelden.</li> <li>c. Druk op Enter om een IPL te starten.</li> </ol> </li> <li>2. Als het scherm IPL/BESTURINGSSYSTEEM INSTALLEREN wordt afgebeeld, kiest u de optie voor het uitvoeren van een IPL.</li> <li>3. Meld u aan bij het systeem als het scherm AANMELDING wordt afgebeeld.</li> <li>4. Op het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) geeft u het volgende op: <p><b>Y (Ja)</b> bij de aanwijzing <i>Uitvoerwachtrijen leegmaken</i></p> <p><b>Y (Ja)</b> bij de aanwijzing <i>Onvolledige takenlogboeken leegmaken</i></p> </li> <li>5. Ga verder met de IPL. Als dezelfde fout opnieuw optreedt, zet u het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) en gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3630 t/m 11 B900 36D0	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voer opnieuw een IPL uit.</li> <li>2. Als hetzelfde probleem zich opnieuw voordoet, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3700	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. U kunt als volgt een IPL uitvoeren vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Zet het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig).</li> <li>b. Gebruik de keuzeschakelaar om functie 03 af te beelden.</li> <li>c. Druk op Enter om een IPL te starten.</li> </ol> </li> <li>2. Als het scherm IPL/BESTURINGSSYSTEEM INSTALLEREN wordt afgebeeld, kiest u de optie voor het uitvoeren van een IPL.</li> <li>3. Meld u aan bij het systeem als het scherm AANMELDING wordt afgebeeld.</li> <li>4. Op het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) geeft u het volgende op: <p><b>Y (Ja)</b> bij de aanwijzing <i>Systeem definiëren/wijzigen bij opstarten</i></p> </li> <li>5. Kies optie 3 (Opdrachten voor systeemwaarden) in het menu HET SYSTEEM DEFINIEREN OF WIJZIGEN BIJ OPSTARTPROCEDURE.</li> <li>6. Beeld de systeemwaarde voor QCTLSBSD af en noteer deze waarde.</li> <li>7. Wijzig de systeemwaarde voor QCTLSBSD door deze aan te passen voor een alternatief stuursubstelsysteem.</li> <li>8. Ga verder met de IPL. Als dezelfde fout opnieuw optreedt, zet u het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) en gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3730	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Als u het scherm AANMELDING gebruikt, moet u een gebruikers-ID opgeven die u machtiging verleent tot het stuursubstelsysteem om de IPL te voltooien.</li> <li>2. Als u nog steeds geen IPL kunt uitvoeren, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3760	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. U kunt als volgt een IPL uitvoeren vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Zet het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig).</li> <li>b. Gebruik de keuzeschakelaar om functie 03 af te beelden.</li> <li>c. Druk op Enter om een IPL te starten.</li> </ol> </li> <li>2. Als het scherm IPL/BESTURINGSSYSTEEM INSTALLEREN wordt afgebeeld, kiest u de optie voor het uitvoeren van een IPL.</li> <li>3. Meld u aan bij het systeem als het scherm AANMELDING wordt afgebeeld.</li> <li>4. Op het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) geeft u het volgende op: <p><b>Y (Ja)</b> bij de aanwijzing <i>Systeem definiëren/wijzigen bij opstarten</i></p> </li> <li>5. Kies optie 3 (Opdrachten voor systeemwaarden) in het menu HET SYSTEEM WIJZIGEN OF DEFINIEREN BIJ IPL.</li> <li>6. Beeld de systeemwaarde voor QCTLSBSD af en noteer deze waarde.</li> <li>7. Wijzig de systeemwaarde voor QCTLSBSD door deze aan te passen voor een alternatief stuursubstelsysteem.</li> <li>8. Ga verder met de IPL. Als dezelfde fout opnieuw optreedt, zet u het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) en gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3790	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voer opnieuw een IPL uit.</li> <li>2. Als hetzelfde probleem zich opnieuw voordoet, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>

Systeemverwijzingscode	Handeling
11 B900 37B0	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. U kunt als volgt een IPL uitvoeren vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Zet het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig).</li> <li>b. Gebruik de keuzeschakelaar om functie 03 af te beelden.</li> <li>c. Druk op Enter om een IPL te starten.</li> </ol> </li> <li>2. Als het scherm IPL/BESTURINGSSYSTEEM INSTALLEREN wordt afgebeeld, kiest u de optie voor het uitvoeren van een IPL.</li> <li>3. Meld u aan bij het systeem als het scherm AANMELDING wordt afgebeeld.</li> <li>4. Op het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) geeft u het volgende op: <p style="margin-left: 20px;"><b>N (Nee)</b> bij de aanwijzing <i>Uitvoerwachtrijen leegmaken</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><b>N (Nee)</b> bij de aanwijzing <i>Onvolledige takenlogboeken leegmaken</i></p> </li> <li>5. Ga verder met de IPL. Als dezelfde fout opnieuw optreedt, zet u het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) en gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 37C0 t/m 11 B900 37FF	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voer opnieuw een IPL uit.</li> <li>2. Als hetzelfde probleem zich opnieuw voordoet, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3810	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. U kunt als volgt een IPL uitvoeren vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Zet het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig).</li> <li>b. Gebruik de keuzeschakelaar om functie 03 af te beelden.</li> <li>c. Druk op Enter om een IPL te starten.</li> </ol> </li> <li>2. Als het scherm IPL/BESTURINGSSYSTEEM INSTALLEREN wordt afgebeeld, kiest u de optie voor het uitvoeren van een IPL.</li> <li>3. Meld u aan bij het systeem als het scherm AANMELDING wordt afgebeeld.</li> <li>4. Op het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) geeft u het volgende op: <p style="margin-left: 20px;"><b>N (Nee)</b> bij de aanwijzing <i>Uitvoerwachtrijen leegmaken</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><b>N (Nee)</b> bij de aanwijzing <i>Onvolledige takenlogboeken leegmaken</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><b>Y (Ja)</b> bij de aanwijzing <i>Systeem definiëren/wijzigen bij opstarten</i></p> </li> <li>5. Kies optie 3 (Opdrachten voor systeemwaarden) in het menu HET SYSTEEM DEFINIEREN OF WIJZIGEN BIJ IPL.</li> <li>6. Beeld de systeemwaarde voor QCTLSBSD af en noteer deze waarde.</li> <li>7. Wijzig de systeemwaarde voor QCTLSBSD door deze aan te passen voor een alternatief stuursubstelsysteem.</li> <li>8. Ga verder met de IPL. Als dezelfde fout opnieuw optreedt, zet u het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) en gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3870	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voer opnieuw een IPL uit.</li> <li>2. Als hetzelfde probleem zich opnieuw voordoet, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 38E0 t/m 11 B900 38F0	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. U kunt als volgt een IPL uitvoeren vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Zet het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig).</li> <li>b. Gebruik de keuzeschakelaar om functie 03 af te beelden.</li> <li>c. Druk op Enter om een IPL te starten.</li> </ol> </li> <li>2. Als het scherm IPL/BESTURINGSSYSTEEM INSTALLEREN wordt afgebeeld, kiest u de optie voor het uitvoeren van een IPL.</li> <li>3. Meld u aan bij het systeem als het scherm AANMELDING wordt afgebeeld.</li> <li>4. Op het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) geeft u het volgende op: <p style="margin-left: 20px;"><b>N (Nee)</b> bij de aanwijzing <i>Uitvoerwachtrijen leegmaken</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><b>N (Nee)</b> bij de aanwijzing <i>Onvolledige takenlogboeken leegmaken</i></p> </li> <li>5. Ga verder met de IPL. Als dezelfde fout opnieuw optreedt, zet u het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) en gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>

Systeem-verwijzingscode	Handeling
11 B900 3C10 t/m 11 B900 3C50	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. U kunt als volgt een IPL uitvoeren vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Zet het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig).</li> <li>b. Gebruik de keuzeschakelaar om functie 03 af te beelden.</li> <li>c. Druk op Enter om een IPL te starten.</li> </ol> </li> <li>2. Als het scherm IPL/BESTURINGSSYSTEEM INSTALLEREN wordt afgebeeld, kiest u de optie voor het uitvoeren van een IPL.</li> <li>3. Meld u aan bij het systeem als het scherm AANMELDING wordt afgebeeld.</li> <li>4. Op het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) geeft u het volgende op:               <p><b>N (Nee)</b> bij de aanwijzing <i>Uitvoerwachtrijen leegmaken</i></p> <p><b>N (Nee)</b> bij de aanwijzing <i>Onvolledige takenlogboeken leegmaken</i></p> <p><b>Y (Ja)</b> bij de aanwijzing <i>Systeem definiëren/wijzigen bij opstarten</i></p> </li> <li>5. Kies optie 3 (Opdrachten voor systeemwaarden) in het menu HET SYSTEEM DEFINIEREN OF WIJZIGEN BIJ IPL.</li> <li>6. Beeld de systeemwaarde voor QCTLSBSD af en noteer deze waarde.</li> <li>7. Wijzig de systeemwaarde voor QCTLSBSD door deze aan te passen voor een alternatief stuursubstelsysteem.</li> <li>8. Ga verder met de IPL. Als dezelfde fout opnieuw optreedt, zet u het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) en gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3C60	<p>Enkel apparaat niet te gebruiken zolang het stuur-subsysteem zich in de onderhoudswerkstand bevindt.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voer een IPL uit.</li> <li>2. Zorg er voor dat de console of het beeldstation aanstaat.</li> <li>3. Start het stuur-subsysteem wanneer de onderhoudswerkstand niet langer noodzakelijk is.</li> <li>4. Als het scherm IPL/BESTURINGSSYSTEEM INSTALLEREN wordt afgebeeld, kiest u de optie voor het uitvoeren van een IPL.</li> <li>5. Meld u aan bij het systeem als het scherm AANMELDING wordt afgebeeld.</li> <li>6. Op het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) geeft u het volgende op:               <p><b>N (Nee)</b> bij de aanwijzing <i>Uitvoerwachtrijen leegmaken</i></p> <p><b>N (Nee)</b> bij de aanwijzing <i>Onvolledige takenlogboeken leegmaken</i></p> </li> <li>7. Ga verder met de IPL. Als dezelfde fout opnieuw optreedt, zet u het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) en gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3C80	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. U kunt als volgt een IPL uitvoeren vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Zet het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig).</li> <li>b. Gebruik de keuzeschakelaar om functie 03 af te beelden.</li> <li>c. Druk op Enter om een IPL te starten.</li> </ol> </li> <li>2. Als het scherm IPL/BESTURINGSSYSTEEM INSTALLEREN wordt afgebeeld, kiest u de optie voor het uitvoeren van een IPL.</li> <li>3. Meld u aan bij het systeem als het scherm AANMELDING wordt afgebeeld.</li> <li>4. Op het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) geeft u het volgende op:               <p><b>N (Nee)</b> bij de aanwijzing <i>Uitvoerwachtrijen leegmaken</i></p> <p><b>N (Nee)</b> bij de aanwijzing <i>Onvolledige takenlogboeken leegmaken</i></p> <p><b>Y (Ja)</b> bij de aanwijzing <i>Systeem definiëren/wijzigen bij opstarten</i></p> </li> <li>5. Kies optie 3 (Opdrachten voor systeemwaarden) in het menu HET SYSTEEM DEFINIEREN OF WIJZIGEN BIJ OPSTARTPROCEDURE.</li> <li>6. Beeld de systeemwaarde voor QCTLSBSD af en noteer deze waarde.</li> <li>7. Wijzig de systeemwaarde voor QCTLSBSD door deze aan te passen voor een alternatief stuursubstelsysteem.</li> <li>8. Ga verder met de IPL. Als dezelfde fout opnieuw optreedt, zet u het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) en gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3CF0	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. U moet het juiste gebruikers-ID op het scherm AANMELDING invoeren om de IPL voor het systeem te voltooien.</li> <li>2. Als u nog steeds geen IPL kunt uitvoeren, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>

Systeem-verwijzingscode	Handeling
11 B900 3CFF	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. U kunt als volgt een IPL uitvoeren vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Zet het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig).</li> <li>b. Gebruik de keuzeschakelaar om functie 03 af te beelden.</li> <li>c. Druk op Enter om een IPL te starten.</li> </ol> </li> <li>2. Als het scherm IPL/BESTURINGSSYSTEEM INSTALLEREN wordt afgebeeld, kiest u de optie voor het uitvoeren van een IPL.</li> <li>3. Meld u aan bij het systeem als het scherm AANMELDING wordt afgebeeld.</li> <li>4. Op het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) geeft u het volgende op: <p><b>N (Nee)</b> bij de aanwijzing <i>Uitvoerwachtrijen leegmaken</i></p> <p><b>N (Nee)</b> bij de aanwijzing <i>Onvolledige takenlogboeken leegmaken</i></p> <p><b>Y (Ja)</b> bij de aanwijzing <i>Systeem definiëren/wijzigen bij opstarten</i></p> </li> <li>5. Kies optie 3 (Opdrachten voor systeemwaarden) in het menu HET SYSTEEM DEFINIEREN OF WIJZIGEN BIJ OPSTARTPROCEDURE.</li> <li>6. Beeld de systeemwaarde voor QCTLSBSD af en noteer deze waarde.</li> <li>7. Wijzig de systeemwaarde voor QCTLSBSD door deze aan te passen voor een alternatief stuursubstelsysteem.</li> <li>8. Ga verder met de IPL. Als dezelfde fout opnieuw optreedt, zet u het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) en gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3Exx	<p>Message Handler afgebroken.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voer een IPL uit.</li> <li>2. Als dezelfde fout opnieuw optreedt, gaat u verder met stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3F10	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. U kunt als volgt een IPL uitvoeren vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Zet het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig).</li> <li>b. Gebruik de keuzeschakelaar om functie 03 af te beelden.</li> <li>c. Druk op Enter om een IPL te starten.</li> </ol> </li> <li>2. Als het scherm IPL/BESTURINGSSYSTEEM INSTALLEREN wordt afgebeeld, kiest u de optie voor het uitvoeren van een IPL.</li> <li>3. Meld u aan bij het systeem als het scherm AANMELDING wordt afgebeeld.</li> <li>4. Op het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) geeft u het volgende op: <p><b>N (Nee)</b> bij de aanwijzing <i>Onvolledige takenlogboeken leegmaken</i></p> <p><b>Y (Ja)</b> bij de aanwijzing <i>Systeem definiëren/wijzigen bij opstarten</i></p> </li> <li>5. Kies optie 3 (Opdrachten voor systeemwaarden) in het menu HET SYSTEEM DEFINIEREN OF WIJZIGEN BIJ OPSTARTPROCEDURE.</li> <li>6. Beeld de systeemwaarde voor QPWRDWNLMT af en noteer deze waarde.</li> <li>7. Wijzig nu de systeemwaarde voor QPWRDWNLMT in een grotere waarde.</li> <li>8. Ga verder met de IPL. Als dezelfde fout opnieuw optreedt, zet u het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) en gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3F40	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. U kunt als volgt een IPL uitvoeren vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Zet het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig).</li> <li>b. Gebruik de keuzeschakelaar om functie 03 af te beelden.</li> <li>c. Druk op Enter om een IPL te starten.</li> </ol> </li> <li>2. Als het scherm IPL/BESTURINGSSYSTEEM INSTALLEREN wordt afgebeeld, kiest u de optie voor het uitvoeren van een IPL.</li> <li>3. Meld u aan bij het systeem als het scherm AANMELDING wordt afgebeeld.</li> <li>4. Op het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) geeft u het volgende op: <p><b>N (Nee)</b> bij de aanwijzing <i>Uitvoerwachtrijen leegmaken</i></p> <p><b>N (Nee)</b> bij de aanwijzing <i>Onvolledige takenlogboeken leegmaken</i></p> </li> <li>5. Ga verder met de IPL. Als dezelfde fout opnieuw optreedt, zet u het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) en gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3F60 t/m 11 B900 3F70	<p>Er is een fout opgetreden tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voer opnieuw een IPL uit.</li> <li>2. Als hetzelfde probleem zich opnieuw voordoet, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>

Systeemverwijzingscode	Handeling
11 B900 3FA0 t/m 11 B900 3FFE	<p>Storing tijdens de IPL van het besturingssysteem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. U kunt als volgt een IPL uitvoeren vanaf het bedieningspaneel van de systeemeenheid: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Zet het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig).</li> <li>b. Gebruik de keuzeschakelaar om functie 03 af te beelden.</li> <li>c. Druk op Enter om een IPL te starten.</li> </ol> </li> <li>2. Als het scherm IPL/BESTURINGSSYSTEEM INSTALLEREN wordt afgebeeld, kiest u de optie voor het uitvoeren van een IPL.</li> <li>3. Meld u aan bij het systeem als het scherm AANMELDING wordt afgebeeld.</li> <li>4. Op het scherm OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) geeft u het volgende op: <p style="margin-left: 20px;"><b>N (Nee)</b> bij de aanwijzing <i>Uitvoerwachtrijen leegmaken</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><b>N (Nee)</b> bij de aanwijzing <i>Onvolledige takenlogboeken leegmaken</i></p> </li> <li>5. Ga verder met de IPL. Als dezelfde fout opnieuw optreedt, zet u het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) en gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 B900 3FFF	<p>Er is een fout opgetreden tijdens IPL van het besturingssysteem. Neem contact op met de Technische Dienst. Zorg ook voor een kopie van de inhoud van het hoofdgeheugen.</p>
11 C1xx 202E	<p>Status van de IPL.</p> <p>Dit is een normale aanwijzing tijdens de IPL. Door een wijziging in de systeemconfiguratie of een storing in het systeem kan deze aanwijzing langer worden afgebeeld dan normaal. Als u na enige tijd (ongeveer 30 minuten) tot de conclusie komt dat het systeem niet juist werkt, doet u het volgende:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Noteer de systeemverwijzingscode op het formulier voor probleemanalyse. Dit formulier kunt u vinden in Bijlage A. <p style="margin-left: 20px;"><b>Opmerking: ga hier verder als u dit hebt gedaan.</b></p> </li> <li>2. Ga verder met de IPL.</li> <li>3. Ga verder met stap 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 C1xx xxxx 11 C6xx xxxx 11 C9xx xxxx	<p>Status van de IPL.</p> <p>Dit is een normale aanwijzing tijdens de IPL. Door een wijziging in de systeemconfiguratie of een storing in het systeem kan deze aanwijzing langer worden afgebeeld dan normaal. Als u na enige tijd (ongeveer 30 minuten) tot de conclusie komt dat het systeem niet juist werkt, doet u het volgende:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Noteer de systeemverwijzingscode op het formulier voor probleemanalyse. Dit formulier kunt u vinden in Bijlage A. <p style="margin-left: 20px;"><b>Opmerking: ga hier verder als u dit hebt gedaan.</b></p> </li> <li>2. Voer een IPL uit.</li> <li>3. Als hetzelfde probleem zich opnieuw voordoet, gaat u verder met 5 op pagina 8-23.</li> </ol>
11 D1xx xxxx 11 D6xx xxxx	<p>Diagnose-status</p> <p>Dit is een normale aanwijzing als het hoofdgeheugen van het systeem wordt opgeslagen op schijf (D1xx xxxx) of als het systeem wordt uitgeschakeld (D6xx xxxx).</p> <p>Als na ongeveer 30 minuten het systeem nog niet goed werkt, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</p>
11 D6xx 048x	<p>Er is een fout opgetreden tijdens het uitschakelen van het systeem.</p> <p>U hebt de opdracht PWRDWNSYS (Systeem uitschakelen) opgegeven en het systeem probeert zichzelf uit te schakelen. Als uw systeem een noodvoeding heeft, is het ook mogelijk dat het systeem een verlies in netspanning heeft geconstateerd en nu probeert zichzelf uit te schakelen.</p> <p>Als het systeem zichzelf niet binnen 20 minuten uitschakelt, doet u het volgende:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zet het systeem met de hand uit.</li> <li>2. Voer een IPL uit als de netvoeding weer is hersteld.</li> </ol> <p>Als deze systeemverwijzingscode wordt afgebeeld terwijl de netvoeding in orde is, gaat u naar stap 5 op pagina 8-23.</p>
U kunt de systeemverwijzingscode niet in dit schema vinden.	<p>Ga naar stap 5 op pagina 8-23.</p>



---

## 5

Aan de hand van de tabel op de volgende pagina's kunt u problemen verder analyseren. Volg de instructies in de kolom "Handeling" en vul de kolom "Contactpersoon" in.

---

Tabel 8-1 (Pagina 1 van 2). Aard van probleem en behandeling ervan

Probleem	Handeling	Contactpersoon
<b>Apparatuurstoring</b>		
Het systeem werkte niet en had een andere systeemverwijzingscode dan A9xx xxxx of B9xx xxxx.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of u alle PTF's die betrekking hebben op apparatuur hebt aangebracht.</li> <li>2. Noteer de systeemverwijzingscode op het formulier voor probleemanalyse in Bijlage A op pagina A-1.</li> <li>3. Neem contact op met de Technische Dienst.</li> </ol>	<u>Systeemapparatuur</u> Naam: _____ Tel: _____
Apparaatstoring	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zoek in de informatie voor de apparatuur op of het apparaat daadwerkelijk op de juiste wijze functioneert.</li> <li>2. Gebruik de online ondersteuningsfuncties (F13 = Algemene informatie) om te controleren of het systeem daadwerkelijk op de juiste wijze functioneert.</li> <li>3. Noteer de systeemverwijzingscode op het formulier voor probleemanalyse in Bijlage A op pagina A-1.</li> <li>4. Neem contact op met de Technische Dienst.</li> </ol>	<u>Apparaat</u> _____ Naam: _____ Tel: _____  <u>Apparaat</u> _____ Naam: _____ Tel: _____
<b>Programmastoringen</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systeem werkt niet meer en beeldt geen systeemverwijzingscode af. (Bijvoorbeeld: het systeem loopt vast, zit in een lus of in een permanente wachttoestand.)</li> <li>• Systeem werkt niet meer en beeldt systeemverwijzingscode B9xx xxxx, A9xx xxxx of C9xx xxxx af.</li> <li>• OS/400 programmastoring of actuele PTF-informatie.</li> <li>• Problemen met OS/400 berichten.</li> <li>• Problemen met IBM-toepassingsprogramma's.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Noteer de systeemverwijzingscode op het formulier voor probleemanalyse in Bijlage A op pagina A-1.</li> <li>2. Neem contact op met de Technische Dienst.</li> </ol>	<u>Systeemprogrammatuur</u> Naam: _____ Tel: _____ Klantnummer: _____  <u>Toepassingsprogramma's</u> Naam: _____ Tel: _____

Tabel 8-1 (Pagina 2 van 2). Aard van probleem en behandeling ervan

Probleem	Handeling	Contactpersoon
<b>Algemene vragen</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vragen over beschikbare zelfstudie-modulen</li> <li>• Vragen over systeembericht</li> <li>• Vragen over configuratie van een apparaat, een lijn of controller</li> <li>• Vragen over het gebruik van opdrachten, voorzieningen, Service Support enz.</li> <li>• Vragen over hulp bij toepassingsprogramma's</li> <li>• Vragen over prestaties</li> <li>• Vragen over het uitvoeren van taken</li> <li>• Vragen over het werken met PTF's</li> <li>• Vragen over het werken met voorzieningen</li> <li>• Vragen over het installeren van een nieuwe release</li> <li>• Vragen over apparaatspecificaties</li> </ul>	<p>Raadpleeg de online informatie, bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Help-informatie (druk op Help als een scherm wordt afgebeeld).</li> <li>• Onderwerpen in de zoekindex (druk op F11 als een willekeurig Help-schermbild wordt afgebeeld of typ <b>STRIDXSCH</b> (Zoeken in index) op de opdrachtregel van een willekeurig scherm).</li> <li>• Raadpleeg de algemene informatie (druk op F13 als deze wordt afgebeeld op een scherm of typ <b>GO SUPPORT</b> op de opdrachtregel van een willekeurig scherm).</li> <li>• Functie <i>Question-and-Answer</i> (typ <b>GO SUPPORT</b> op de opdrachtregel van een willekeurig scherm en kies optie 4, Question and Answer Database gebruiken).</li> <li>• Online zelfstudie (typ <b>GO SUPPORT</b> op de opdrachtregel van een willekeurig scherm en kies optie 9, Online zelfstudie).</li> </ul> <p><b>Opmerking:</b> neem contact op met de IBM-dealer voor informatie over online zelfstudie.</p>	<p><u>IBM-DEALER</u></p> <p>Naam: _____</p> <p>Tel: _____</p>

---

## Problemen analyseren zonder systeemverwijzingscode (SRC)

---

### 6

Zoek het probleem en de bijbehorende handeling op in de volgende tabel:

Het is mogelijk dat er codes worden afgebeeld in de functie- en gegevensvensters. Als er een **11** wordt afgebeeld in het functievenster (functie/gegevensvenster op de AS/400 9402 Systeem-eenheid), verwijzen de nummers daarachter naar een systeemverwijzingscode. Als er een ander getal dan **11** wordt afgebeeld in het functievenster, hoeft dit nog niet te betekenen dat er een probleem is met het systeem. Deze codes kunnen ook verwijzen naar functies die u hebt gekozen op het bedieningspaneel. Functie 01 bijvoorbeeld gebruikt de volgende codes voor het type IPL dat u hebt uitgevoerd:

<b>Functie</b>	<b>Omschrijving</b>
<b>01 ..A ....</b>	IPL vanaf schijf
<b>01 ..B ....</b>	IPL vanaf schijf met gebruik van Program Temporary Fixes (PTF's) die tijdelijk zijn geïnstalleerd.

---

<b>Probleem</b>	<b>Handeling</b>
U kunt het systeem niet aanzetten.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Controleer of de stekker in het stopcontact zit. Het lampje bij de Aan/uit-schakelaar moet branden.</li><li>2. Zet het systeem met de hand aan (raadpleeg de paragraaf "Een bewaakte IPL uitvoeren" op pagina 2-4).</li><li>3. Wordt er een systeemverwijzingscode (SRC) afgebeeld op het bedieningspaneel van het systeem? <b>Ja</b> Raadpleeg de paragraaf "Problemen analyseren aan de hand van een systeemverwijzingscode (SRC)" op pagina 8-4. <b>Nee</b> Neem contact op met de Technische Dienst.</li></ol>
Een schakelaar op het bedieningspaneel doet het niet.	Neem contact op met de Technische Dienst. Meld het feit dat uw bedieningspaneel het niet doet. Gebruik indien mogelijk de opdracht ANZPRB (Problemen analyseren) om het probleem te melden.
Een lampje op het bedieningspaneel doet het niet.	Neem contact op met de Technische Dienst. Meld het feit dat uw bedieningspaneel het niet doet. Gebruik indien mogelijk de opdracht ANZPRB (Problemen analyseren) om het probleem te melden.

Probleem	Handeling
U kunt geen IPL uitvoeren.	<p>1. Als er meer werkstation-controllers zijn, controleert u of het scherm AANMELDING wordt afgebeeld op de beeldstations die zijn aangesloten op de andere controllers. Raadpleeg de planningsschema's van de lokale werkstations voor de lokatie van de controllers en aangesloten apparatuur. Wordt het scherm AANMELDING afgebeeld?</p> <p><b>Ja</b> Meld u aan bij het systeem.</p> <p><b>Nee</b> Ga naar stap 2.</p> <p>2. U kunt als volgt een IPL uitvoeren vanaf het bedieningspaneel van het systeem:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Zet het beveiligingsslot in de stand MANUAL (Handmatig).</li> <li>Gebruik de keuzeschakelaar om functie 03 af te beelden.</li> <li>Druk op Enter om een IPL te starten.</li> </ol> <p>3. Wordt er een systeemverwijzingscode (SRC) afgebeeld op het bedieningspaneel van het systeem (een 11 in het functievenster en acht willekeurige tekens in het gegevensvenster)?</p> <p><b>Ja</b> Zet het beveiligingsslot in de stand NORMAL (Normaal) en raadpleeg de paragraaf "Problemen analyseren aan de hand van een systeemverwijzingscode (SRC)" op pagina 8-4.</p> <p><b>Nee</b> Ga naar stap 5 op pagina 8-23.</p>
Een werkstation doet het niet.	<p>1. Controleer of het beeldstation dat u als console gebruikt, aanstaat.</p> <p><b>Console:</b> de console is het beeldstation dat voldoet aan de volgende vereisten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Het is ingesteld op adres 0 (alleen twinax-beeldstations).</li> <li>Het is aangesloten op poort 0 van de eerste werkstation-controller.</li> </ul> <p><b>Opmerkingen:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Raadpleeg de handleiding bij het twinax-beeldstation voor instructies voor het controleren van de instelling van het adres.</li> <li>Raadpleeg de configuratielijst achterin deze handleiding als u de fysieke lokatie van de kaart in uw systeem wilt weten.</li> </ol> <p>2. Voer de volgende handelingen uit, afhankelijk van het type beeldstation dat u als console gebruikt:</p> <p><b>Twinax-beeldstation:</b> controleer of het signaal pas wordt beëindigd (afgebroken) bij het laatste werkstation dat is aangesloten op de poortkabel. U kunt de werkstations lokaliseren met behulp van uw schema's voor lokale werkstations.</p> <p><b>ASCII-beeldstation:</b> controleer het volgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Is het beeldstation een 315X-, 316X- of gelijksoortig beeldstation?</li> <li>Zijn de instellingswaarden voor de console ingesteld aan de hand van de gegevens in de publikatie <i>ASCII Work Station Reference</i>, bestelnummer SA21-9922?</li> </ul> <p>3. Als u het probleem niet kunt oplossen, neemt u contact op met de Technische Dienst.</p>
Systeem werkt traag.	Gebruik het programma AS/400 Performance Tools (programma 5728-PT1) om te achterhalen welke delen van de systeemeenheid beter op elkaar afgesteld moeten worden.
U kunt de fout niet vinden in dit schema.	Ga naar stap 5 op pagina 8-23. Gebruik indien mogelijk de opdracht ANZPRB (Problemen analyseren) om het probleem te melden.

---

**Einde van de procedure.**

---



---

## **Bijlage A. Formulier voor probleemanalyse**

Het formulier voor probleemanalyse wordt gebruikt voor het vastleggen van informatie die wordt afgebeeld op het bedieningspaneel van de systeemeenheid. Wanneer u een probleemanalyse uitvoert zoals beschreven in Hoofdstuk 8, kunt u de aanwijzing krijgen dit formulier in te vullen zodat de Technische Dienst het probleem verder kan analyseren. Als u het formulier hebt gebruikt, verwijdt u het uit de ringband.

Er zijn twee formulieren: één voor de 9404 Systeemeenheid en de 9406 Systeemeenheid en één voor de AS/400 9402 Systeemeenheid. De reden hiervoor is dat de formulieren het verschil aangeven tussen de bedieningspanelen. U moet het formulier gebruiken met het bedieningspaneel dat overeenkomt met dat van uw systeemeenheid.

Als u meer formulieren nodig hebt, kunt u een kopie maken van een blanco formulier.





# Formulier voor probleemanalyse - AS/400 9404 of 9406

Gebruik dit formulier voor het vastleggen van informatie die wordt afgebeeld op het bedieningspaneel.

Zorg ervoor dat aan de volgende vereisten is voldaan:

- de waarde 11 wordt afgebeeld in het functievenster;
- het beveiligingslot staat in de stand NORMAL (Normaal).

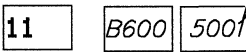
**1** Probleembeschrijving: \_\_\_\_\_

Datum en tijdstip waarop probleem zich voordeed: \_\_\_\_\_

**2** Vermeld alle schermen en lampjes op het bedieningspaneel in de afbeelding van het bedieningspaneel van uw systeem (zie voorbeeld):

Voorbeeld:

**Vensters**



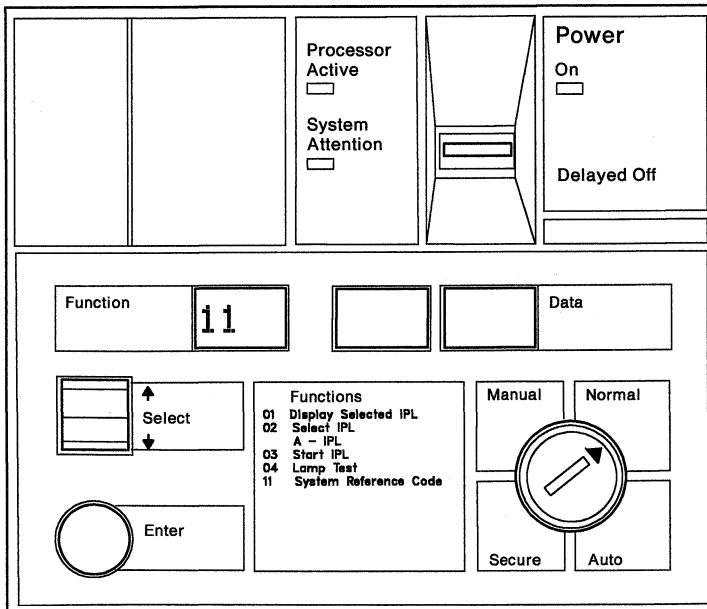
Neem de gegevens over van uw bedieningspaneel

**Lampjes**

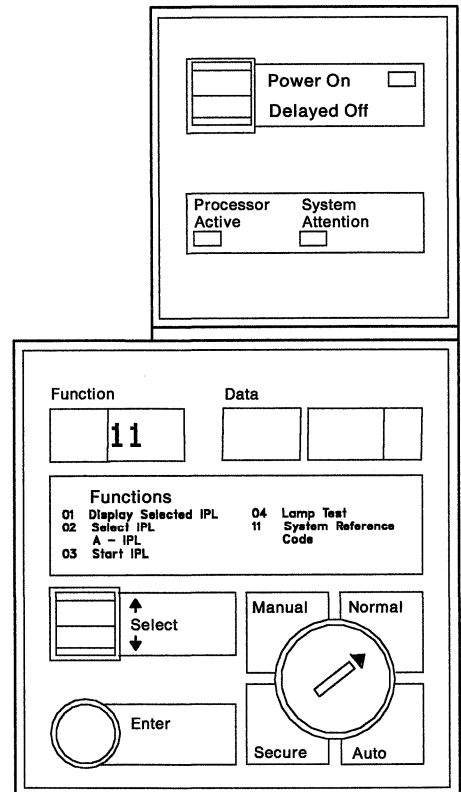


Geef aan of het lampje brandt

**Bedieningspaneel van de 9406 Systeem eenheid**



**Bedieningspaneel van de 9404 Systeem eenheid**



RSLSA012-1

- 3** Noteer in de afbeelding de acht tekens die achter de waarde 11 worden afgebeeld in het gegevensvenster (zie voorbeeld):

Systeemverwijzingscodes

11	}			
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				

Voorbeeld:  
Vensters

11	B600	5001
----	------	------

Neem de gegevens over  
van uw bedieningspaneel



- 4** Druk op het bovenste gedeelte van de keuzeschakelaar. Hierdoor verspringt de waarde in het functievenster naar de eerstvolgende hogere waarde (12, 13, enz.) en wordt het gegevensvenster leeggemaakt.
- 5** Druk op Enter. Hierdoor wordt een nieuwe groep van acht tekens afgebeeld in het gegevensvenster. Noteer deze acht tekens in de afbeelding.
- 6** Herhaal de stappen 4 en 5 totdat de waarde 01 wordt afgebeeld in het functievenster.
- 7** Druk op het bovenste gedeelte van de keuzeschakelaar totdat de waarde 11 wordt afgebeeld in het functievenster. Druk op Enter waardoor de oorspronkelijke systeemverwijzingscode wordt afgebeeld.
- 8** Ga terug naar de stap die heeft geleid tot deze handelingen.

**Opmerking:** u kunt dit formulier naar believen kopiëren.

RSLA013-2

# Formulier voor probleemanalyse - AS/400 9402

Gebruik een kopie van dit formulier voor het vastleggen van informatie die wordt afgebeeld op het bedieningspaneel.

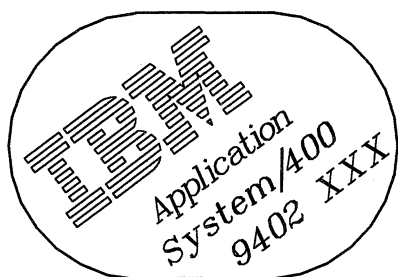
Zorg ervoor dat aan de volgende vereisten is voldaan:

- Verander nooit de stand van het beveiligingsslot; dit heeft invloed op de mogelijke acties.

**1** Probleembeschrijving: \_\_\_\_\_

Datum en tijdstip waarop probleem zich voordeed: \_\_\_\_\_

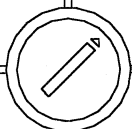
**2** Typenummer en model van het IBM Application System/400 naamplaatje



Type			Model		
94	0	2			

**3** Vermeld alle lampjes en cijfers in het scherm van uw bedieningspaneel, voordat u de de volgende stappen uitvoert:

Bedieningspaneel

<input type="checkbox"/> Power On <input type="checkbox"/> Delayed Off	Function 01 Display Selected IPL 02 Select IPL 03 Start IPL 04 Lamp Test 11 System Reference Code	<input type="checkbox"/> Processor Active <input type="checkbox"/> System Attention
<input type="text"/> Select <input type="text"/> Enter	Function/ Data	Manual      Normal  Secure      Auto

Voorbeeld:



**Opmerking:** u kunt dit formulier naar believen kopiëren.

RS3A015-0

- 4** Druk eenmaal op Enter.
- 5** Ga verder met stap 7 als functie 11 wordt afgebeeld.
- 6** Als er iets anders wordt afgebeeld, drukt u op Select totdat functie 11 wordt afgebeeld.
- 7** Druk eenmaal op Enter.
- 8** Noteer in de afbeelding de acht tekens die achter de waarde 11 worden afgebeeld in het gegevensvenster (zie voorbeeld).


Functie	Gegevens
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	

Voorbeeld:

**Venster**

Function/ data	B6005001
-------------------	----------

**Formulier**



11	B6005001
----	----------

Neem de gegevens over van uw bedieningspaneel

- 9** Druk op Select. Hierdoor verspringt de waarde in het gecombineerde venster naar de eerstvolgende waarde.
- 10** Druk op Enter. Hierdoor wordt een nieuwe groep van acht tekens in het gecombineerde venster afgebeeld.
- 11** Herhaal de stappen 8 en 9 waarbij u de gegevens voor de functies 11 tot en met 19 overneemt. Afhankelijk van de fout, worden niet alle functies afgebeeld.
- 12** Ga terug naar de stap die geleid heeft tot deze handelingen.

**Opmerking:** u kunt dit formulier naar believen kopiëren.

RS3A025-2

---

## Bijlage B. Tips voor het beheren van het AS/400 Systeem

U dient regelmatig bepaalde onderhoudswerkzaamheden aan uw systeem te verrichten, om er voor te zorgen dat de prestaties en de bruikbaarheid van het AS/400 systeem op peil blijven. De meeste van deze werkzaamheden houden verband met het verwijderen van overbodige informatie uit het systeemgeheugen. Andere periodieke werkzaamheden houden verband met beveiliging en bruikbaarheid.

Al deze werkzaamheden worden in deze bijlage behandeld, samen met verwijzingen naar informatie over de uitvoering ervan. De volgende tabel is een samenvatting van deze werkzaamheden en geeft aan na hoeveel tijd<sup>1</sup> ze het best uitgevoerd kunnen worden.

Taak	Termijn	Actie
Reservekopie maken van het gehele systeem	Elke week en voor een nieuwe release of een nieuw PTF-pakket	Het regelmatig maken van een reservekopie van het systeem voorkomt het verlies van gegevens en zorgt ervoor dat u snel weer normaal aan het werk kunt, nadat er een systeemstoring is geweest. Het is verstandig om een praktische en geschikte strategie te ontwikkelen voor het maken van reservekopieën van uw systeem en de aangesloten opslagapparatuur. Raadpleeg de publikatie <i>Programming: Backup and Recovery Guide</i> , bestelnummer SC21-8079, voor een overzicht van strategieën voor het efficiënt opvangen van systeemstoringen.
Gecompileerde toepassingsprogramma's, geheugenbeheer	Afhankelijk van de compileer- en IPL-frequentie	Telkens wanneer een toepassingsprogramma wordt gecompileerd, wordt hiervan een kopie bewaard in de bibliotheek QRLOBJ. Bekijk regelmatig de inhoud van de bibliotheek QRLOBJ. Wis overbodige kopiën van programma's. <b>Opmerkingen:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>Voordat u een oude kopie van een toepassingsprogramma wist, moet u er zeker van zijn dat niemand deze versie van het programma nog voor een toepassing of taak nodig heeft.</li><li>De bibliotheek QRLOBJ wordt automatisch bij elke IPL leeggemaakt.</li></ol>
Opstartprocedure (IPL)	Elke 2 tot 4 weken	Er komt bij een IPL meer opslagruimte beschikbaar doordat tijdelijke bibliotheken worden gewist, werkbesturingsblokken worden gecompimeerd enzovoort. Raadpleeg de publikatie <i>Programming: Work Management Guide</i> , bestelnummer SC21-8078, voor meer informatie over "Initial Program Load (IPL) Performance Adjustments" en "Storage System Values".

---

<sup>1</sup> De termijnen in deze tabel zijn slechts richtlijnen; u kunt ze het best afstemmen op uw eigen werkprocedures en de mate waarin het systeem wordt gebruikt.

Taak	Termijn	Actie
Beheer van taken	Wanneer nieuwe taken gemaakt of bestaande taken gewijzigd worden	<p>Bestudeer de volgende onderwerpen in de <i>Programming: Work Management Guide</i>, bestelnummer SC21-8078, om uw taken efficiënter te laten verlopen:</p> <p>“Job Logs” geeft informatie over het gebruik van het taaklogboek en het verwerken van interactieve en batch-taken.</p> <p>“QHST History Log” bevat tips over het beheer van het historiebbestand.</p> <p>Bij het uitvoeren van een programma waarbij de respons-tijd erg belangrijk is, maakt u een aparte uitvoerwachtrij waarin alle taken terechtkomen die door dit programma gemaakt worden. Zie het onderwerp “Getting Job Logs in One Output Queue” in de <i>Programming: Work Management Guide</i>, bestelnummer SC21-8078.</p>
Beheer van de journaal-ontvanger	60 dagen	<p>Een journaalontvanger is een systeemobject waarin elke handeling met betrekking tot elk databasebestand of het bijbehorende toegangspad wordt bijgehouden. Journaalontvangers zijn belangrijk wanneer u een reservekopie van het systeem wilt maken of deze wilt terugzetten. Journaalontvangers nemen echter ruimte in beslag, zodat u moet leren hoe u er efficiënt gebruik van kunt maken. Journaalontvangers moeten regelmatig ontkoppeld, opgeslagen en leeggemaakt worden. In Hoofdstuk 3 van de <i>Programming: Backup and Recovery Guide</i>, bestelnummer SC21-8079, wordt de werking en besturing van journaalontvangers nader uitgelegd.</p>
Beheer van berichten-wachtrijen	60 dagen	<p>Controleer regelmatig alle berichtenwachtrijen van het systeem om zoveel mogelijk opslagruimte vrij te maken. U kunt deze wachtrijen bewaken, het aantal persoonlijke wachtrijen op het systeem beperken en de grootte van de wachtrijen bepalen. De wachtrijen dienen geen verouderde berichten meer te bevatten. Persoonlijke wachtrijen die nauwelijks worden gebruikt behoren te worden gewist. Hoofdstuk 4 van deze publikatie bevat meer informatie over het werken met berichten.</p>
Beheer van wachtwoorden	60 dagen	<p>Om een hoog beveiligingsniveau voor het systeem te garanderen moeten wachtwoorden regelmatig worden gewijzigd; elke 60 dagen bijvoorbeeld.</p> <p>Meer informatie over beveiliging vindt u in de publikatie <i>Programming: Security Concepts and Planning</i>, bestelnummer SC21-8083.</p>
Beheer van de prestaties	60 dagen of minder, afhankelijk van de gebruiksintensiteit van het systeem (een systeem met veel gebruikers moet bijvoorbeeld elke week worden bijgewerkt).	<p>U moet regelmatig de grootte van de journaalontvangers bekijken en te grote journaalontvangers ontkoppelen, opslaan en leegmaken.</p> <p>U moet regelmatig niet-gebruikte objecten opslaan (op band of schijf) of wissen.</p> <p>Gebruikers van OfficeVision/400 moeten regelmatig de grootte van hun folders bekijken en erg grote folders in omvang terugbrengen.</p>

Taak	Termijn	Actie
Beheer van gebruikers- en groepsprofielen	6 maanden en bij veranderingen in het personeelsbestand	<p>Bekijk regelmatig de profielen van gebruikers en groepen die in het systeem staan ingeschreven. Hierdoor zijn de gegevens in uw systeem beveiligd en beschikt elke gebruiker of groep over het juiste machtigingsniveau.</p> <p>Het gebruik van objecten en gegevens verandert naarmate het werk en de functie van gebruikers veranderen. De publicatie <i>Programming: Security Concepts and Planning</i>, bestelnummer SC21-8083, helpt u bij het opstellen en implementeren van een beveiligingsplan voor uw systeem.</p>
Beheer van Program temporary fixes (PTF's)	90 dagen en voordat u nieuwe PTF's aanbrengt	<p>De volgende tips hebben betrekking op het beheer van program temporary fixes (PTF's). Raadpleeg ook de paragraaf "Tips voor de controle op het PTF-proces" op pagina 7-28 voor nadere informatie over het beheer van PTF's.</p> <p><b>Tijdelijke PTF's permanent aanbrengen:</b> Program Temporary Fixes (PTF's) worden na ontvangst meestal eerst tijdelijk aangebracht. Het tijdelijk aanbrengen van PTF's maakt het mogelijk ze in uw eigen verwerkingsomgeving te testen. U moet er zeker van zijn dat de nieuwe PTF's correct op uw systeem werken, voordat u ze permanent aanbrengt. PTF's die eenmaal permanent zijn aangebracht, kunt u niet meer wissen. Zodra u echter overtuigd bent van de correcte werking van de PTF's, brengt u ze permanent aan, omdat er dan minder tijd nodig is voor het aanbrengen van het volgende cumulatieve PTF-pakket. Ook neemt de gebruikte hoeveelheid opslagruimte af, omdat het oude niveau van het object wordt gewist (bijvoorbeeld wanneer de QRPLOBJ bibliotheek automatisch tijdens een IPL wordt leeggemaakt). Raadpleeg Hoofdstuk 7 voor meer informatie over het permanent aanbrengen van tijdelijke PTF's.</p> <p><b>Wissen van PTF-opslagbestanden van permanent aangebrachte PTF's:</b> IBM Service support maakt PTF-opslagbestanden voor alle bestelde PTF's die elektronisch zijn geleverd. Controleer regelmatig welke PTF-opslagbestanden overbodig zijn geworden zodat u die kunt wissen. Zie het onderwerp "PTF-opslagbestanden controleren" op pagina 7-30 voor meer informatie over het wissen van PTF-opslagbestanden.</p>
Terughalen van opslagruimte	Na een IPL	<p>Met de opdracht RCLSTG (Opslagruimte terughalen) kunt u na een IPL meer opslagruimte vrijmaken. Deze opdracht wist alle zoekgeraakte of overbodige interne objecten in de bibliotheek QRCL of slaat deze hierin op. Raadpleeg de onderwerpen "Considerations for Lost Objects" in de <i>Programming: Backup and Recovery Guide</i>, bestelnummer SC21-8079, en "RCLSTG (Reclaim Storage) Command" in de publicatie <i>Programming: Control Language Reference</i>, bestelnummer SBOF-0481.</p> <p><b>Opmerking:</b> de opdracht RCLSTG neem zeer veel tijd in beslag. U moet eerst het systeem in de onderhoudswerkstand zetten en alle subsystemen stopzetten voordat u de opdracht RCLSTG gebruikt.</p>

Taak	Termijn	Actie
Beheer van opslagbestanden	30 dagen nadat u een PTF permanent hebt aangebracht en voordat u nieuwe PTF's aanbrengt.	<p>Wis de opslagbestanden van permanent aangebrachte PTF's. PTF-opslagbestanden worden door IBM Service Support gemaakt voor elke bestelde PTF die elektronisch wordt geleverd. U moet de PTF-opslagbestanden regelmatig controleren en overbodige bestanden wissen. Raadpleeg de paragraaf "PTF-opslagbestanden controleren" op pagina 7-30 voor meer informatie over het wissen van PTF-opslagbestanden.</p> <p>U moet ook alle andere opslagbestanden controleren en zonodig wissen.</p>
Gehele systeem opslaan	Elke week of voor een nieuwe release of een nieuw PTF-pakket	<p>Het regelmatig opslaan van uw systeem of het maken van een reservekopie biedt bescherming tegen het verlies van kostbare gegevens en zorgt er voor dat het systeem na een storing weer snel operationeel is. Ontwikkel daarom een praktische en geschikte strategie voor het opslaan en het maken van reservekopieën van het systeem en de bijbehorende opslagapparatuur. Raadpleeg de <i>Programming: Backup and Recovery Guide</i>, bestelnummer SC21-8079, voor een overzicht van strategieën voor het efficiënt opvangen van systeemstoringen.</p>
Systeembeveiliging	90 dagen	<p>Het handhaven van een hoog niveau van beveiliging is van belang voor het verzekeren van de integriteit van de gegevens in uw systeem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekijk regelmatig de activiteiten op het systeem en neem contact op met gebruikers die nauwelijks van het systeem gebruik maken om na te gaan of ze nog als gebruikers gehandhaafd moeten blijven.</li> <li>• Wachtwoorden moeten regelmatig worden gewijzigd; elke 60 dagen bijvoorbeeld.</li> <li>• De procedures voor periodiek beveiligingsbeheer vindt u in de publikatie <i>Programming: Security Concepts and Planning</i>, bestelnummer SC21-8083. In de publikatie <i>Programming: Security Concepts and Planning</i>, bestelnummer SC21-8083, wordt beschreven hoe u de beveiliging van het AS/400 systeem kunt controleren.</li> </ul>
Beheer van spoolbestanden	30 dagen	<p>Spool-bestanden kunnen erg veel opslagruimte van het systeem in beslag nemen. Wis regelmatig de spoolbestanden die al redelijk lang niet gebruikt zijn, zodat de gebruikte opslagruimte weer vrij komt.</p> <p>Wanneer een spool-bestand wordt gewist, komt niet alle gebruikte opslagruimte vrij voor gebruik door het systeem. Een deel van de ruimte blijft gereserveerd voor het maken van nieuwe spoolbestanden. U gebruikt de opdracht RCLSPLSTG (Opslagruimte spoolbestanden terughalen) of de systeemwaarde QRCLSPLSTG om aan te geven hoeveel dagen een spool-bestand bewaard blijft voordat de bijbehorende opslagruimte automatisch wordt teruggehaald. Raadpleeg de publikatie <i>Programming: Data Management Guide</i>, bestelnummer SC21-9658, voor meer informatie over spoolbestanden.</p>



Taak	Termijn	Actie
Beheer van opslagruimte	90 dagen	<p>De opslagruimte van het systeem wordt niet alleen gebruikt voor de opslag van zakelijke gegevens, maar ook voor verschillende systeembibliotheken, logboeken, wachtrijen en journaalontvangers. Ook het besturingssysteem maakt gebruik van de opslagruimte van het systeem als werkruimte bij het verwerken van gegevens en het uitvoeren van programma's. De verwerkingssnelheid van het systeem (prestaties) neemt af wanneer de opslagruimte van het systeem (bijna) vol is. Het is daarom belangrijk om regelmatig overbodige gegevens in de opslagruimte te wissen. Er hoopt zich veel overbodige informatie op in de verschillende logboeken en wachtrijen die door het systeem worden bijgehouden.</p> <p>Zie ook de andere taken in deze tabel: Beheer van taken, Beheer van journaalontvangers, Beheer van berichtenwachtrijen, Beheer van de prestaties, Beheer van Program Temporary Fixes (PTF's), Beheer van opslagbestanden Beheer van spool-bestanden en Beheer van systeemlogboeken.</p>
Beheer van systeemlogboeken	60 dagen	<p>Het systeem houdt de volgende logboeken bij om een overzicht te geven van de activiteiten en prestaties van het systeem: taaklogboeken, historiebestanden, problemenlogboeken, foutenlogboeken, journaalontvangers, enzovoort. U kunt de gegevens hieruit gebruiken om problemen op te lossen en de prestaties van het systeem te verbeteren. Deze gegevens nemen echter veel plaats in als ze niet regelmatig ontdaan worden van oude, overbodige informatie.</p>
Beheer van ingeschreven gebruikers	6 maanden en bij veranderingen in het personeelsbestand of nieuwe werknemers	<p>Bekijk regelmatig de profielen van gebruikers en groepen die in het systeem staan ingeschreven. Hierdoor zijn de gegevens op het systeem beveiligd en beschikt elke gebruiker of groep over het juiste machtigingsniveau.</p> <p>Het gebruik van objecten en gegevens verandert naarmate het werk en de functie van gebruikers veranderen. De publicatie <i>Programming: Security Concepts and Planning</i>, bestelnummer SC21-8083, helpt u bij het opstellen en implementeren van een beveiligingsplan voor uw systeem.</p>



---

## Verklarende woordenlijst

**aanwijzing.** (1) Een opdracht op het scherm waarbij informatie of actie van de gebruiker wordt gevraagd. De gebruiker moet antwoord geven alvorens te kunnen doorgaan met het programma. (2) Een lijst van waarden of een verzoek om informatie afkomstig van het systeem, om de gebruiker te herinneren aan het type informatie of de vereiste actie.

**actuele bibliotheek.** De bibliotheek die is opgegeven om als eerste gebruikersbibliotheek te worden doorzocht op objecten die door een gebruiker worden gevraagd. De naam voor de actuele bibliotheek kan worden opgegeven op het scherm AANMELDING of in een gebruikersprofiel. Wanneer u bij een opdracht een objectnaam opgeeft (zoals de naam van een bestand of programma), maar geen bibliotheeknaam opgeeft, doorzoekt het systeem eerst de bibliotheken in het systeemgedeelte van de lijst van bibliotheken, vervolgens de actuele bibliotheek en daarna het gebruikersgedeelte van de lijst van bibliotheken. De actuele bibliotheek is ook de bibliotheek die het systeem gebruikt wanneer u een nieuw object maakt, als u geen bibliotheeknaam opgeeft.

**actuele rapportmodel.** In Systems Application Architecture Query is dit het rapportmodel dat op de gegevens wordt toegepast om het rapport te produceren zoals dat wordt afgebeeld of afgedrukt.

**adres.** De geheugenlocatie in een computer waar bepaalde gegevens zijn opgeslagen. Het adres kan ook verwijzen naar het nummer waarmee deze locatie wordt geïdentificeerd.

**adressenbestand van systeem.** Een lijst van gebruikers-ID's en bijbehorende informatie, zoals netwerkadressen, die wordt gebruikt om distributies te verzenden.

**afbrekingsbericht.** Een bericht dat melding maakt van een status waardoor een programma wordt beëindigd voordat de opgegeven functie is voltooid.

**afdrukwachtrij.** Een lijst van uitvoer die wacht om te worden afgedrukt.

**afleveren met waarschuwingsbericht.** De methode van berichten afleveren aan een berichtenwachtrij waarbij de gebruiker van het werkstation ervan op de hoogte wordt gesteld dat een bericht is aangekomen. Het signaal bestaat uit een lampje of geluidssignaal.

**alert-signaal.** Een record dat naar een verzamelpunt wordt gezonden om een (dreigend) probleem aan te geven.

**alfanumeriek teken.** Elk van de letters A tot en met Z (hoofdletters en kleine letters), de cijfers 0 tot en met 9 en speciale tekens zoals #, \$ of @.

**algemene bibliotheek.** De systeembibliotheek die naast de door IBM geleverde objecten die voor veel systeemfuncties zijn vereist, ook de objecten bevat die door de gebruiker zijn gemaakt en die niet expliciet in een andere bibliotheek zijn gezet toen ze werden gemaakt. Ook wel QGPL genoemd.

**alternatieve console.** Een beeldstation dat is toegewezen als console door de functie DST (Dedicated Service Tools) wanneer de eigenlijke console buiten werking is.

**American National Standard Code for Information Interchange (ASCII).** De code die is ontwikkeld door het American National Standards Institute voor de uitwisseling van gegevens tussen gegevensverwerkingssystemen, datacommunicatiesystemen en bijbehorende apparatuur. De ASCII-tekenset bestaat uit stuurtekens en symbooltekens van zeven bits plus een bit voor pariteitscontrole.

**apparaat op afstand.** Een apparaat waarvan de controller is gekoppeld aan een AS/400-systeem door middel van een communicatielijn.

**apparaat voor automatisch oproepen.** Een apparaat waarmee het AS/400-systeem automatisch een station op afstand kan oproepen.

**apparatuur.** Fysieke apparatuur, in tegenstelling tot programma's, procedures, regels en bijbehorende informatie.

**apparatuur op afstand.** De modem en controller die de communicatieverbinding vormen tussen een communicatielijn en een beeldstation op afstand of systeem. Deze apparatuur op afstand bevindt zich aan het einde van een verbinding met het host-systeem.

**apparatuurbeschrijving.** Een object dat de beschrijving bevat van een bepaald apparaat of een bepaalde logische eenheid die aan het systeem is gekoppeld. Het standaard ID voor dit objecttype is \*DEV D.

**apparatuurbestand.** Een bestand met een beschrijving van de wijze waarop gegevens vanaf een apparaat worden aangeboden aan een programma of de wijze waarop gegevens vanuit een programma aan een apparaat worden aangeboden. Het betreft apparaten als beeldstations, printers, disktestations, bandstations en systemen op afstand.

**apparatuurcategorie.** De generieke naam voor een groep van apparatuurtypen. Bijvoorbeeld, alle beeldstations behoren tot dezelfde apparatuurcategorie. Vergelijk met *apparatuurtype*.

**apparatuurnaam.** De symbolische naam van een apparaat.

**apparatuurtype.** De generieke naam voor een groep apparaten. Bijvoorbeeld, de 5219 voor 5219 Printers van IBM. Vergelijk met *apparatuurcategorie*.

**AS/400 PC Support.** Een gelicentieerd IBM-programma waarmee u systeemfuncties kunt uitvoeren op een Personal Computer die op het systeem is aangesloten.

**AS/400 Query.** Een gelicentieerd IBM-programma, waarmee u informatie uit gegevensbestanden kunt kiezen, indelen en analyseren, om daarmee overzichten en andere bestanden te maken.

**ASCII.** Zie *American National Standard Code for Information Interchange (ASCII)*.

**automatisch antwoord.** Bij datacommunicatie een type lijn dat zonder actie van de operator via een kieslijn een opdracht kan ontvangen. Vergelijk met *handantwoord*.

**automatisch online zetten.** Een optie die wordt opgegeven onder het maken van configuratie-objecten waardoor ze beschikbaar worden wanneer het systeem wordt opgestart (opstartprocedure (IPL)).

**automatisch oproepen.** Een functie van het systeem waarmee het systeem via een kieslijn automatisch een station op afstand kan oproepen zonder dat actie van de operator is vereist.

**automatische configuratie.** Een proces waarbij het systeem zelf de lokale apparatuur en de controllers een naam geeft en deze configureert.

**automatische oproep.** Een voorziening waardoor een station via een kieslijn kan worden aangesloten op een ander station zonder dat actie van de operator is vereist. Vergelijk met *handoproep*.

**batch.** Heeft betrekking op een groep taken die in een bepaalde volgorde door hetzelfde programma worden uitgevoerd in een computer. Hierbij zijn weinig of geen handelingen van de gebruiker vereist. Vergelijk met *interactief*.

**batch-subsysteem.** Een gedeelte van het hoofdsysteem waarin batch-taken worden verwerkt.

**batch-taak.** Een vooraf gedefinieerde reeks acties die aan het systeem wordt aangeboden. Een batch-taak

wordt zonder of met weinig tussenkomst van de gebruiker uitgevoerd. Vergelijk met *interactieve taak*.

**bedieningspaneel.** Een paneel op de processor aan de voorkant van het rek, met lampjes en schakelaars voor het bedienen of controleren van het systeem.

**beeldstation.** Een eenheid die bestaat uit een toetsenbord, met behulp waarvan de gebruiker gegevens naar het systeem kan zenden, en een beeldscherm, waarop de gebruiker de informatie kan bekijken die naar het systeem wordt verzonden en van het systeem wordt ontvangen.

**beginprogramma.** Een gebruikersprofiel-programma dat wordt uitgevoerd wanneer de gebruiker zich aanmeldt en nadat de CL-processor QCMD is gestart. QCMD roept het eerste programma op.

**bericht-ID.** Een code van zeven tekens die een bericht aangeeft dat vooraf is gedefinieerd en die wordt gebruikt om de berichtbeschrijving op te halen vanuit een berichtenbestand.

**berichtbeschrijving.** Informatie die een bepaald bericht beschrijft.

**berichtenbestand.** Een object met berichtbeschrijvingen. Het standaard ID voor dit objecttype is \*MSGF.

**berichtenwachtrij.** Een lijst waarop berichten worden geplaatst die naar een persoon of een programma worden gezonden. Het standaard ID voor dit objecttype is \*MSGQ.

**berichtenwachtrij van de gebruiker.** Een door de gebruiker gemaakt object dat wordt gebruikt voor het ontvangen van berichten die zijn gezonden door het systeem, andere gebruikers en toepassingsprogramma's.

**berichtregel.** Een gebied op het scherm waarin berichten worden afgebeeld.

**bestand voor spooled uitvoer.** Een bestand dat zorgt voor het vasthouden van uitvoergegevens die later worden afgedrukt.

**bestandsdefinitie.** (1) In RPG/400: bestandsbeschrijving en invoerspecificaties die de records en velden in een bestand beschrijven. (2) Informatie die de inhoud en de kenmerken van een bestand beschrijft.

**besturingssysteem.** Een verzameling systeemprogramma's die de werking van een computersysteem besturen.

**besturingstaal (CL).** De set opdrachten waarmee een gebruiker het systeem opdracht geeft bewerkingen uit te voeren.

**beveiligen.** Via een aan de gebruiker verleende machtiging bepalen welke objecten iemand mag gebruiken en in welke mate.

**beveiligingsslot.** Een schakelaar op het bedieningspaneel die in één van vier mogelijke standen kan worden gezet door deze rechtsom of linksom te draaien.

**bibliotheek.** Een object op schijf dat dient als index voor andere objecten. In een bibliotheek worden aanverwante objecten gegroepeerd zodat de gebruiker objecten kan zoeken op naam. Het standaard ID voor dit objecttype is \*LIB. Vergelijk met *folder* en *documentenbibliotheek*.

**bus.** Een of meer geleiders die worden gebruikt voor het doorgeven van signalen of stroom.

**byte.** Een opeenvolging van acht bits. In het codeersysteem EBCDIC wordt één teken weergegeven door één byte. In het dubbelbyte-codeersysteem wordt één teken weergegeven door twee bytes.

**C & SM.** Zie *Communications & Systems Management*.

**CBX.** Zie *Computerized Branch Exchange (CBX)*

**CLEAR.** Bij SNA: een opdracht om alle gegeven opdrachten en antwoorden voor de huidige sessie te wissen.

**CL (Control Language).** Zie *besturingstaal*.

**CL-programma.** Een programma dat is gemaakt van source-instructies die uitsluitend bestaan uit CL-opdrachten.

**CL-variabele.** Een programma-variabele die binnen een CL-programma wordt gebruikt.

**Commitment Control.** Een manier om bestandsbewerkingen op databasebestanden te groeperen, waardoor het mogelijk wordt een groep wijzigingen te verwerken als een enkele eenheid via de opdracht COMMIT (Wijzigingen vastleggen), of te wissen als een enkele eenheid met behulp van de opdracht ROLLBACK (Wijzigingen ongedaan maken).

**communicatie-apparatuur (DCE).** De apparatuur die bij de gebruiker is opgesteld en die alle functies biedt die nodig zijn om een verbinding tot stand te brengen, te onderhouden en te beëindigen, en de signaalconversie en codering tussen de eindpuntapparatuur (DTE) en de lijn. Zie *modem*.

**communicatielijijn.** De fysieke verbinding (zoals een kabel of telefooncircuit) tussen een of meer werkstations en een communicatie-controller, of de verbinding tussen twee controllers. Vergelijk met *protocol voor gegevenskoppeling*.

**Communications & Systems Management (C&SM).**

Een gedeelte van het systeem dat Remote Management Support (ook wel DHCF genoemd), Change Management Support (ook wel DSNX genoemd) en Problem Management Support (ook wel alert-signalen genoemd) bevat.

**compatibel.** Betrekking hebbend op de kenmerken die het mogelijk maken dat apparaten, programma's, producten of systemen gegevens kunnen uitwisselen.

**compileren.** Het omzetten van een programma dat is geschreven in een hogere programmeertaal, in machinetaal.

**Computerized Branch Exchange (CBX).** Een verbinding waarbij een centrale knoop als hogesnelheidsschakelaar fungeert om directe verbindingen te leggen tussen paren van met elkaar verbonden knopen.

**configuratie.** De groep apparatuur en programmatuur die samen een informatieverwerkend systeem vormen.

**configuratielijst.** Een lijst van lokaties, zowel lokaal als op afstand, netwerkadressen of beschrijvingen van DSPT apparaten (Display Station Pass-Through) zoals die door sommige communicatiebeschrijvingen gebruikt worden. Het standaard ID voor dit objecttype is \*CFGL.

**configureren.** De onderlinge samenhang van de apparatuur, de programma's, communicatielijnen en facultatieve voorzieningen binnen een systeem beschrijven.

**console.** Een beeldstation waarop een operator de systeemactiviteiten kan volgen en besturen. Een operator kan bijvoorbeeld het besturingssysteem installeren, een bewaakte IPL uitvoeren of zich bij het systeem aanmelden nadat de opdracht ENDSYS (Systeem afsluiten) is gegeven.

**controle.** Het bekijken en onderzoeken van de activiteiten van een gegevensverwerkingssysteem met de bedoeling om het systeem te testen op geschiktheid en effectiviteit van de procedures voor beveiliging en nauwkeurigheid van gegevens.

**controller.** Een apparaat dat de werking van een of meer invoer-/uitvoerapparaten (zoals werkstations) coördineert en bestuurt en synchroniseert met de werking van het gehele systeem.

**controller op afstand.** Een apparaat of systeem dat is aangesloten op een communicatielijijn en dat de werking van een of meer apparaten op afstand bestuurt. Vergelijk met *lokale controller*.

**controller-beschrijving.** Een object dat de beschrijving bevat van de kenmerken van een controller die direct is gekoppeld aan het systeem of aan een communicatielijijn. Het standaard ID voor dit objecttype is \*CTLD.

**cumulatief PTF-pakket.** Een band die de Program Temporary Fixes (PTF's) bevat voor een AS/400-systeem die vanaf het begin van de laatste systeem-release zijn verzameld. PTF's die een speciale behandeling vereisen worden niet in een cumulatief PTF-pakket opgenomen.

**cursor.** Een verplaatsbaar symbool, vaak een knipperend of oplichtend blokje, dat aangeeft waar de gebruiker moet typen of een optie moet opgeven.

**database-bestand.** Een systeemobject van het type \*TYPE dat in het systeem wordt bijgehouden. Het beschrijft de manier waarop ingevoerde gegevens aan een programma gepresenteerd moeten worden en hoe uitgevoerde gegevens door een programma aan een intern opslagmedium gepresenteerd moeten worden. Zie ook *fysiek bestand* en *logisch bestand*.

**datacommunicatie.** Het volgens een bepaald protocol verzenden en ontvangen van data tussen computers en/of apparaten op afstand.

**datum...gemaakt.** De systeemdatum waarop een object is gemaakt. Zie ook *taakdatum* en *systeemdatum*.

**DDM.** Zie *Distributed Data Management (DDM)*.

**Dedicated Service Tools (DST).** Het deel van de ondersteuningsfunctie dat service verleent aan het systeem, als het besturingssysteem niet werkzaam is.

**DHCF.** Zie *Distributed Host Command Facility (DHCF)*.

**diagnose.** Deze term heeft betrekking op het opsporen en isoleren van fouten.

**diagnosebericht.** Een bericht met informatie over (mogelijke) fouten. Na een dergelijk bericht komt gewoonlijk een afbrekingsbericht.

**dialogbericht.** Een bericht dat informatie geeft en vraagt om een antwoord.

**direct bericht.** Een bericht dat wordt gemaakt wanneer het wordt gezonden. Vergelijk met *vooraf gedefinieerd bericht*.

**Disk Operating System (DOS).** Een besturingssysteem voor computers, dat gebruik maakt van schijven en diskettes als hulpgeheugen voor programma's en gegevens.

**diskteststation.** Het station waar de gegevens worden ingelezen en worden weggeschreven naar diskette.

**Display Station Pass-Through (DSPT).** Een communicatiefunctie waarmee een gebruiker zich kan aanmelden bij een systeem (een AS/400-systeem, Systeem 38 of Systeem 36) vanuit een ander systeem (een AS/400-systeem, Systeem 38 of Systeem 36) en de

programma's en gegevens van dat systeem kan gebruiken. Ook wel pass-through genoemd.

**Distributed Data Management (DDM).** Een functie van het besturingssysteem waarmee een toepassingsprogramma of een gebruiker gegevensbestanden kan gebruiken die zijn opgeslagen in systemen op afstand. De systemen moeten zijn aangesloten via een communicatienetwerk en de systemen op afstand moeten ook gebruik maken van DDM.

**Distributed Host Command Facility (DHCF).** Een functie van het besturingssysteem die de verbinding ondersteunt naar een werkstation van Systeem 370 via een AS/400-toepassing in een HCF-verwerkingsomgeving (Host Command Facility).

**Distributed Systems Node Executive (DSNX).** Een functie van het besturingssysteem dat verzoeken van het gelicentieerde programma NetView Distribution Manager in een host-systeem ontvangt en analyseert. Als het verzoek is bestemd voor het systeem waarop het wordt ontvangen, wordt het verwerkt op het desbetreffende systeem of op een personal computer die rechtstreeks is aangesloten op het systeem. Als het verzoek is bestemd voor een ander systeem, wordt het doorgezonden naar het desbetreffende systeem.

**distributielijst.** Een lijst van gegevens uit het adresbestand van het systeem waarmee gebruikers berichten, memo's en documenten in één keer naar een groep gebruikers tegelijk kunnen zenden.

**distributieservice.** De ondersteuning die het besturingssysteem biedt voor het ontvangen, doorzenden en verzenden van elektronische post in een SNA-netwerk.

**document.** Een brief of rapport. Het standaard-ID voor dit objecttype is \*DOC.

**documentenbibliotheek.** De systeembibliotheek QDOC waarin alle documenten en folders worden opgeslagen.

**DOS.** Zie *Disk Operating System (DOS)*.

**DSC.** 3270 Information Display System data-stream Compatibility.

**DSNX.** Zie *Distributed Systems Node Executive (DSNX)*.

**DSPT.** Zie *Display Station Pass-Through (DSPT)*.

**DST.** Zie *Dedicated Service Tools (DST)*.

**DTE.** Zie *eindpuntapparatuur (DTE)*.

**dump, een dump maken.** (1) Bij het analyseren en oplossen van problemen: de gehele of gedeeltelijke inhoud van een hoofd- of hulpgeheugen naar een ander opslagmedium schrijven, met als doel de gegevens te

beschermen of informatie over fouten te verzamelen.  
(2) Gegevens kopiëren van het hoofd- of hulpgeheugen naar een extern opslag- of afdrukmedium zoals een band, diskette of printer.

**EBCDIC.** Zie *Extended Binary-Coded Decimal Interchange Code (EBCDIC)*.

**ECS.** Zie *Electronic Customer Support (ECS)*

**eigenaar.** De gebruiker die een object maakt of tot eigenaar van een object is benoemd.

**eindpuntapparatuur (DTE).** Het gedeelte van een gegevensverbinding dat gegevens zendt, ontvangt en de stuurfunctie verschaft voor de gegevenscommunicatie aan de hand van protocols.

**Electronic Customer Support (ECS).** Een gedeelte van het besturingssysteem waarmee de gebruiker toegang kan krijgen tot de functie *Question and Answer*, probleemanalyse, overzichten, onderhoudsfuncties, informatie over producten van IBM en uitwisseling van technische informatie.

**emulatie.** Het imiteren van een systeem of apparaat door een ander systeem of apparaat.

**Extended Binary-Coded Decimal Interchange Code (EBCDIC).** Een tekenset bestaande uit 256 gecodeerde tekens van telkens acht bits.

**fix voor gelicentieerde interne code.** Een tijdelijke oplossing, of omzeiling, voor een fout in de actuele release van de gelicentieerde interne code. Vergelijk met *Program Temporary Fix (PTF)*.

**folder.** Een index voor documenten. Een folder wordt gebruikt om aanverwante documenten te groeperen en documenten op naam te zoeken. Het standaard ID voor dit objecttype is \*FLR. Vergelijk met *bibliotheek*.

**foutenlogboek.** Een door het systeem bijgehouden lijst van alle fouten die door de apparatuur of de gebruiker zijn gevonden.

**functie.** (1) Elke systeeminstructie of set met gerelateerde systeeminstructies die een bepaalde bewerking uitvoert. (2) In de taal C: een benoemde groep programma-instructies die kan worden aangeroepen en geëvalueerd, en een waarde aan de aanroepende functie kan doorgeven.

**functietoets.** Een toets op het toetsenbord waarmee de gebruiker toetsenbord- of programmeerfuncties kan kiezen.

**geblokkeerd toetsenbord.** Een status van het toetsenbord waarbij het scherm geen invoer accepteert.

**gebruikers-ID/adres.** De naam die wordt gebruikt om een gebruiker te koppelen aan een gebruikersprofiel, wanneer de gebruiker zich bij het systeem aanmeldt.

**gebruikersprofiel.** Een object met een unieke naam dat het wachtwoord van de gebruiker bevat, de lijst van speciale machtigingen die zijn toegewezen aan een gebruiker en de objecten waarvan de gebruiker eigenaar is. Het standaard ID voor dit objecttype is \*USRPRF.

**gegevensdefinitie.** Dit is in de taal C een definitie waarmee een gegevensobject wordt beschreven, geheugenruimte voor het object wordt gereserveerd en eventueel een waarde aan het object wordt toegekend. Een gegevensdefinitie staat buiten een functie of aan het begin van een blokinstructie.

**gegevensgebied.** Een geheugengebied dat wordt gebruikt voor het uitwisselen van gegevens, zoals variabelen, tussen de verschillende programma's binnen een taak en tussen taken onderling. Het standaard ID voor dit objecttype is \*DTAARA.

**geheugen opslaan.** Het (sector voor sector) kopiëren van alle permanente gegevens vanaf geconfigureerde schijfeenheden naar band.

**geheugendeel.** Een gedeelte van een hoofd- of hulpgeheugen. Zie ook *niet-toegewezen deel van hoofdgeheugen*.

**gekwalificeerde naam.** De naam van de bibliotheek die het object en de naam van het object bevat. Vergelijk met *objectnaam*.

**gekwalificeerde taaknaam.** Een taaknaam met bijbehorende gebruikersnaam plus het door het systeem toegewezen taaknummer. Vergelijk met *taaknaam*.

**gelicentieerd programma.** Een afzonderlijk te bestellen programma, geleverd door IBM, dat functies uitvoert die betrekking hebben op de verwerking van gebruikersgegevens.

**gelicentieerde interne code.** Instructies in geheugen- of apparatuur-controllers die de werking van een apparaat of controller besturen. De gelicentieerde interne code kan niet worden opgeroepen door het stuurprogramma of door een toepassingsprogramma.

**grafische voorstellingen.** (1) Figuren en illustraties. (2) Betrekking hebbend op grafieken, tabellen, enzovoort.

**handantwoord.** Bij datacommunicatie een type lijn waarvoor actie van de operator is vereist om een opdracht te kunnen ontvangen via een kieslijn. Vergelijk met *automatisch antwoord*.

**handoproep.** Bij datacommunicatie een type lijn waarvoor actie van de operator is vereist om een opdracht

te kunnen zenden via een kieslijn. Vergelijk met *automatische oproep*.

**HCS.** Zie *Host Command Facility (HCS)*.

**historiebestand.** Een samenvatting van de systeemactiviteiten, zoals systeem- en taakinformatie, apparaatstatus, berichten voor de systeem-operator en een overzicht van de PTF-activiteiten (Program Temporary Fix) in het systeem. Het historiebestand heeft de naam QHST en het standaard ID voor dit objecttype is \*MSGQ.

**hoofdgeheugen.** Alle adresseerbare opslagruimte waarin programma's kunnen worden uitgevoerd. Dit is een ander woord voor geheugen. Vergelijk met *hulpgeheugen*.

**host.** Heeft betrekking op de computer die een netwerk of een gedeelte daarvan bestuurt en een toegangsmethode verschaft tot dat netwerk.

**Host Command Facility (HCF).** Een voorziening in een host-systeem (Systeem 370, 43XX, 30XX) waarmee de gebruiker toepassingen kan gebruiken in een AS/400-systeem of andere systemen alsof deze op afstand aangesloten 5250-beeldstations zijn. Zie ook *Distributed Host Command Facility*.

**host-systeem.** De primaire of stuurcomputer in een communicatienetwerk. Zie ook *stuurstation*.

**hulpgeheugen.** Alle adresseerbare geheugenplaatsen die geen deel uitmaken van het hoofdgeheugen.

**ID.** (1) De naam van iets. (2) Een reeks bits of tekens waaronder een gebruiker, programma, apparaat of systeem voor een tweede gebruiker, programma, apparaat of systeem bekend staat.

**indelen.** Bij AS/400 PC Support: het gereedmaken van een diskette zodat deze kan worden gebruikt door een personal computer.

**indeling.** (1) Een eenduidig bepaalde rangschikking van bijvoorbeeld tekens, velden en regels, meestal gebruikt voor schermen, afdrukken, bestanden of documenten. (2) Een groep gerelateerde velden in een bestand, bijvoorbeeld een record. (3) De rangschikking of opmaak van gegevens op een opslagmedium zoals schijf, magneetband en diskette.

**index.** Een lijst van de bestanden die zijn opgeslagen op een schijf of een diskette. Een index bevat ook informatie over het bestand, zoals grootte en datum van de meest recente wijziging.

**indicator.** Een interne schakelaar waarmee een programma bijhoudt of een bepaalde gebeurtenis plaatsgevonden heeft. De schakelaar bepaalt tevens wat er daarna moet gebeuren.

**informatieblok.** Bij communicatie: een sequentieel genummerd datacommunicatieblok waarmee gegevens worden verzonden.

**informatief bericht.** Een bericht dat informatie geeft aan de gebruiker over het systeem, zoals voltooiingsberichten, die een voltooide bewerking aangeven, en afbrekings- of diagnoseberichten, die een storing aangeven.

**informatiescherm.** Een scherm dat de gebruiker van informatie voorziet (zoals de status van het systeem), maar dat zelden om een respons vraagt.

**Initial Program Load (IPL).** Het laden van systeemprogramma's vanuit het hulpgeheugen van het systeem, het controleren van de systeemapparatuur en het gereedmaken van het systeem voor gebruik.

**initialiseren.** Adressen, schakelaars of de inhoud van geheugen op nul zetten of op de beginwaarde die door de fabrikant is ingesteld.

**integriteit.** De bescherming van systemen, programma's en gegevens tegen onbedoelde of opzettelijke beschadigingen of veranderingen.

**interactief.** Heeft betrekking op de uitwisseling van informatie tussen mensen en een computer. Vergelijk met *batch*.

**interactief subsysteem.** Een subsysteem waarin interactieve taken worden verwerkt.

**interactieve taak.** Een taak die wordt gestart voor een gebruiker die zich aanmeldt bij een werkstation. Vergelijk met *batch-taak*.

**IPL.** Zie *Initial Program Load (IPL)*.

**journaal.** Een systeemobject dat wordt gebruikt om de invoer vast te leggen in een journaalontvanger wanneer er een wijziging wordt aangebracht in de database-bestanden die bij het journaal horen. Het standaard ID voor dit objecttype is \*JRN. Zie ook *journaalontvanger*.

**journaal bijhouden.** Informatie opnemen in een journaal en zijn bijbehorende journaalontvangers.

**journaalontvanger.** Een systeemobject dat de invoer in het journaal bevat die is vastgelegd toen de gegevens in de database-bestanden of in de toegangspaden die bij de database-bestanden behoren, werden gewijzigd. Het standaard ID voor dit objecttype is \*JRRCV. Zie ook *journaal*.

**Juliaanse datumnotatie.** Een datumnotatie waarbij het jaar wordt aangegeven in de eerste twee posities, de dag in de laatste drie posities. De dag wordt weergegeven door een getal tussen 1 en 366, waarbij alle drie posities worden benut en een getal van minder dan



drie cijfers wordt voorafgegaan door nullen. Bijvoorbeeld: 6 april 1987 wordt genoteerd als 87096.

**kaart.** Een voorziening voor uitbreiding van apparatuur (bijvoorbeeld: geheugenkaart, I/O-kaart, besturingskaart).

**kenmerk.** Een eigenschap of eigendom van één of meer objecten.

**kieslijn.** Een verbinding ten behoeve van datacommunicatie tussen computers of apparatuur, die via een oproep tot stand wordt gebracht. Vergelijk met *vaste lijn*.

**label.** De naam van een bestand op diskette of band.

**laden.** (1) Gegevens of programma's in het geheugen zetten. (2) Een diskette in een diskettestation plaatsen. (3) Papier in een printer leggen. (4) Een bandspool of bandcassette in een bandstation plaatsen.

**lettertype.** (1) Een verzameling tekens met een bepaalde grootte en vorm. (2) Bij SAA: een bepaalde letterstijl (bijvoorbeeld Helvetica of Bodoni) die bestaat uit een definitie van de tekenset, merktekenset en patronenset.

**lijn.** De fysieke verbinding bij datatransmissie.

**lijnschrijving.** De beschrijving van een communicatielijns naar het systeem. Het standaard-ID voor dit objecttype is \*LIND.

**lijst van bibliotheken.** Een lijst die aangeeft in welke bibliotheken moet worden gezocht en in welke volgorde dat moet gebeuren. Het standaard-ID voor dit objecttype is \*LIBL.

**logisch bestand.** Een beschrijving van de manier waarop gegevens moeten worden aangeboden aan of ontvangen van een programma. Dit type databasebestand bevat geen gegevens, maar definieert de indelingen voor een of meer fysieke bestanden. Zie ook *samengevoegd logisch bestand*. Vergelijk met *fysiek bestand*.

**lokaal.** Deze term heeft betrekking op een apparaat, systeem of bestand dat rechtstreeks vanaf uw systeem wordt benaderd zonder een communicatielijns te gebruiken. Vergelijk met *op afstand*.

**lokaal systeem.** Bij interactieve taken: het systeem waarop het beeldscherm rechtstreeks is aangesloten. Bij batch-taken: het systeem waarop de taak wordt verwerkt.

**lokaal werkstation.** Een werkstation dat direct met het systeem is verbonden, zonder gebruik te maken van datatransmissie-functies. Vergelijk met *werkstation op afstand*.

**lokale controller.** Een functionele eenheid binnen het systeem die de werking van één of meer rechtstreeks aangesloten invoer-/uitvoerapparaten of communicatielijns bestuurt. Vergelijk met *controller op afstand*.

**machtigingsniveau \*ADD (Toevoegen).** De machtiging die aan een gebruiker is verleend om gegevens toe te voegen aan een object. Bijvoorbeeld: taken toevoegen aan een takenwachtrij of gegevens aan een bestand. Vergelijk met *machtigingsniveau \*DLT (Wissen)*. Zie ook *machtigingsniveau \*READ (Lezen)* en *machtigingsniveau \*UPD (Bijwerken)*.

**machtigingsniveau \*ALL (Algemene machtiging).** De machtiging die aan een gebruiker is verleend om alle bewerkingen op een object uit te voeren, uitgezonderd die objecten die alleen door de eigenaar ervan kunnen worden bewerkt en de objecten die vallen onder machtigingsniveau \*AUTLMGT (Lijst van machtigingen beheren). De gebruiker kan het bestaan van een object bepalen, de beveiliging van het object opgeven en het object wijzigen. Vergelijk met *machtigingsniveau \*EXCLUDE (Geen machtiging)*.

**machtigingsniveau \*ALLOBJ (Werken met alle objecten).** De machtiging die aan een gebruiker is verleend om alle systeem-resources te gebruiken, zonder dat een speciale machtiging wordt vereist. Zie ook *machtigingsniveau \*SAVSYS (Alle objecten opslaan op extern medium)*, *machtigingsniveau \*JOBCTL (Taken besturen)*, *machtigingsniveau \*SECADM (Security Administrator)*, *machtigingsniveau \*SERVICE (Servicefuncties wijzigen)* en *machtigingsniveau \*SPLCTL (Spool-functies beheren)*.

**machtigingsniveau \*CHANGE (Wijzigen).** De machtiging die aan een gebruiker is verleend om alle bewerkingen op objecten uit te voeren, uitgezonderd de objecten die alleen door de eigenaar kunnen worden bewerkt en de objecten die vallen onder machtigingsniveau \*OBJEXIST (Bestaan en eigendom objecten besturen) en \*OBJMGT (Object beheren). De gebruiker kan gegevens toevoegen aan een object, gegevens wijzigen en wissen. Machtigingsniveau \*CHANGE is een combinatie van machtigingsniveau \*OBJOPR (Object gebruiken) en alle gegevensmachtigingen.

**machtigingsniveau \*DLT (Wissen).** De machtiging die aan een gebruiker is verleend om gegevens uit een object te wissen. Bijvoorbeeld: berichten wissen uit een berichtenwachtrij, gegevens wissen uit een bestand. Vergelijk met *machtigingsniveau \*ADD (Toevoegen)*. Zie ook *machtigingsniveau \*READ (Lezen)* en *machtigingsniveau \*UPD (Bijwerken)*.

**machtigingsniveau \*EXCLUDE (Geen machtiging).** De machtiging die een gebruiker weerhoudt van het gebruik van objecten (en de inhoud van objecten). Vergelijk met *machtigingsniveau \*ALL (Algemene machtiging)*.

**machtigingsniveau \*JOBCTL (Taken besturen).** De machtiging die aan een gebruiker is verleend om alle bestanden in uitvoerwachtrijen te wijzigen, te wissen, af te beelden, vast te houden en vrij te geven; schrijfprogramma's naar uitvoerwachtrijen te starten; taken van andere gebruikers vast te houden, vrij te geven, te wijzigen en te beëindigen; categoriemarken van een taak te wijzigen; subsystemen te beëindigen en het systeem te starten (door middel van een IPL). Zie ook *machtigingsniveau \*ALLOBJ (Werken met alle objecten)*, *machtigingsniveau \*SAVSYS (Alle objecten opslaan op extern medium)*, *machtigingsniveau \*SECADM (Security administrator)*, *machtigingsniveau \*SERVICE (Service-functies wijzigen)* en *machtigingsniveau \*SPLCTL (Spool-functies beheren)*.

**machtigingsniveau \*READ (Lezen).** De machtiging die aan een gebruiker is verleend om de inhoud van gegevens in een object te bekijken of een programma uit te voeren. Zie ook *machtigingsniveau \*ADD (Toevoegen)*, *machtigingsniveau \*DLT (Wissen)* en *machtigingsniveau \*UPD (Bijwerken)*.

**machtigingsniveau \*SAVSYS (Alle objecten opslaan op extern medium).** De machtiging die aan een gebruiker is verleend om objecten op te slaan en terug te zetten in het systeem en om de opslagruimte van objecten in het systeem vrij te geven. Zie ook *machtigingsniveau \*ALLOBJ (Werken met alle objecten)*, *machtigingsniveau \*JOBCTL (Taken besturen)*, *machtigingsniveau \*SECADM (Security Administrator)*, *machtigingsniveau \*SERVICE (Service-functies wijzigen)* en *machtigingsniveau \*SPLCTL (Spool-functies beheren)*.

**machtigingsniveau \*SECADM (Security Administrator).** De machtiging die aan een gebruiker is verleend om gebruikers toe te voegen aan het adressenbestand van het systeem, gebruikersprofielen te maken en te wijzigen, toegangscode toe te voegen en te verwijderen, Office-taken uit te voeren, bijvoorbeeld: documenten, folders en lijsten van documenten wissen. Zie ook *machtigingsniveau \*ALLOBJ (Werken met alle objecten)*, *machtigingsniveau \*JOBCTL (Taken besturen)*, *machtigingsniveau \*SAVSYS (Alle objecten opslaan op extern medium)*, *machtigingsniveau \*SERVICE (Service-functies wijzigen)* en *machtigingsniveau \*SPLCTL (Spool-functies beheren)*.

**machtigingsniveau \*SERVICE (Servicefuncties wijzigen).** De machtiging die aan een gebruiker is verleend om functies te wijzigen die behoren tot de servicefuncties. Zie ook *machtigingsniveau \*ALLOBJ (Werken met alle objecten)*, *machtigingsniveau \*JOBCTL (Taken besturen)*, *machtigingsniveau \*SAVSYS (Alle objecten opslaan op extern medium)*, *machtigingsniveau \*SECADM (Security Administrator)* en *machtigingsniveau \*SPLCTL (Spool-functies beheren)*.

**machtigingsniveau \*SPLCTL (Spool-functies beheren).** De machtiging die aan een gebruiker is verleend om spool-functies uit te voeren, zoals het wissen, vast-

houden en vrijgeven van spool-bestanden in de uitvoerwachtrij, voor zichzelf en voor andere gebruikers. De gebruiker met deze machtiging kan ook de kenmerken van spool-bestanden wijzigen, bijvoorbeeld de printer die voor het afdrukken moet worden gebruikt. Zie ook *machtigingsniveau \*ALLOBJ (Werken met alle objecten)*, *machtigingsniveau \*SAVSYS (Alle objecten opslaan op extern medium)*, *machtigingsniveau \*JOBCTL (Taken besturen)*, *machtigingsniveau \*SECADM (Security Administrator)* en *machtigingsniveau \*SERVICE (Service-functies wijzigen)*.

**machtigingsniveau \*UPD (Bijwerken).** De machtiging die aan een gebruiker is verleend om gegevens in een object (journaal, berichtenwachtrij of gegevensgebied) te wijzigen. Zie ook *machtigingsniveau \*ADD (Toevoegen)*, *machtigingsniveau \*DLT (Wissen)* en *machtigingsniveau \*READ (Lezen)*.

**machtigingsniveau \*USE (Gebruiken).** De machtiging die aan een gebruiker is verleend om een programma te draaien of de inhoud van een bestand af te beelden. Deze machtiging is een combinatie van machtigingsniveau \*OBJOPR (Object gebruiken) en machtigingsniveau \*READ (Lezen).

**menu.** Een object dat een lijst bevat met beschikbare, logisch gegroepeerde functies waaruit een gebruiker een keuze kan maken. Het standaard ID voor dit object-type is \*MENU.

**modem.** Een apparaat (modulator-demodulator) dat gegevens van de computer omzet in een signaal. Dit signaal wordt via een communicatielijn verzonden, waarna een andere modem het signaal omzet in gegevens voor een andere computer. Zie ook *communicatie-apparatuur (DCE)*.

**monitor.** (1) Een functionele eenheid binnen een systeem voor gegevensverwerking die bepaalde activiteiten bewaakt en vastlegt, ten behoeve van een eventuele analyse. (2) Apparaat of programma dat systeembewerkingen bewaakt, bestuurt of controleert.

**naam gebruikersprofiel.** De naam of code die het systeem koppelt aan een gebruiker wanneer deze zich aanmeldt bij het systeem. Wordt ook wel *gebruikers-ID* genoemd.

**netwerk.** Een verzameling gegevensverwerkende producten die zijn verbonden door communicatielijnen ten behoeve van de gegevensuitwisseling tussen stations.

**netwerктаak.** Bij objectendistributie een stroom batch-taken die door één gebruiker wordt verzonden aan een of meer andere gebruikers die zijn ingeschreven in het adressenbestand van het systeem.

**niet-toegewezen deel van het hoofdgeheugen.** Een geheugengebied dat het gehele niet-toegewezen hoofdgeheugen in het systeem bevat en waarvan de minimumgrootte is opgegeven in de systeemwaarde

**QBASPOOL.** Het standaard ID voor dit objecttype is \*BASE.

**noodvoeding (UPS).** Een batterijvoeding die is geïnstalleerd tussen het elektriciteitsnet en het systeem, die het systeem bij een stroomstoring op gang houdt zodat de verwerking door het systeem op de juiste wijze kan worden beëindigd.

**object.** (1) Een benoemde eenheid in het geheugen, die bestaat uit een reeks kenmerken die het object zelf en soms gegevens beschrijven. Elk item dat in het geheugen voorkomt en daar plaats inneemt en waarop een bewerking kan worden uitgevoerd, is een object. Voorbeelden van objecten zijn programma's, bestanden en folders. (2) In SQL, alles dat kan worden gemaakt en bewerkt met SQL-instructies, bijvoorbeeld een database, tabel, overzicht of index.

**object in documentenbibliotheek.** Alles dat zich in een documentenbibliotheek kan bevinden, zoals RFT- en FFT-documenten, folders en PC-bestanden.

**objecteigenaar.** Een gebruiker die een object maakt of aan wie een object opnieuw wordt toegewezen. De objecteigenaar heeft volledig beheer over het object.

**objectendistributie.** Een functie die het de gebruiker mogelijk maakt om lokaal of via een SNADS-netwerk (Systems Network Architecture Distribution Services) bron- en gegevensbestanden, opslagbestanden, takenstromen, spool-bestanden en berichten te verzenden naar een andere gebruiker.

**objectnaam.** De naam van een object. Vergelijk met *gekwalificeerde naam*.

**objecttype.** In Systems Application Architecture: de subreeks die achter een query-opdracht staat en die aangeeft op welk objecttype een query moet worden uitgevoerd.

**OfficeVision/400.** Het gelicentieerde programma van IBM waarmee gebruikers post kunnen gereedmaken, verzenden en ontvangen, adressenbestanden en agenda's kunnen bijhouden en documenten kunnen bewaren en ophalen. OfficeVision/400 biedt ook tekstverwerkingsfuncties en de mogelijkheid om te werken namens andere gebruikers. Zie ook *adressenbestand van het systeem*.

**offline.** Niet rechtstreeks bestuurd door en/of direct communicerend met de computer. Vergelijk met *online*.

**offline zetten.** Het niet beschikbaar maken van een apparaat, controller of lijn voor het gebruik waarvoor deze normaal zijn bedoeld.

**onderhoudswerkstand.** De werkstand waarin een gebruiker het systeem plaatst (door alle subsystemen af te sluiten) om een bepaalde functie te kunnen uitvoeren, zoals het maken van een reservekopie van het

geheugen of van het systeem, of het terugzetten van gebruikersprofielen. Het is niet mogelijk om andere taken uit te voeren wanneer het systeem in onderhoudswerkstand staat.

**online.** Rechtstreeks bestuurd door en/of direct communicerend met de computer. Vergelijk met *offline*.

**online informatie.** Informatie die u op het scherm kunt lezen en die uitleg geeft over schermen, berichten en programma's.

**online zetten.** Het beschikbaar maken van een apparaat, controller of lijn voor het gebruik waarvoor deze normaal zijn bedoeld.

**ontvanger.** Zie *journaalontvanger*.

**op afstand.** Heeft betrekking op een apparaat, systeem of bestand dat is gekoppeld aan een ander apparaat, systeem of bestand door middel van een communicatielijne. Vergelijk met *lokaal*.

**opdracht.** Een instructie die wordt gebruikt om het systeem opdracht te geven een bewerking uit te voeren. Een opdracht bestaat uit de opdrachtnaam, die de gevraagde functies identificeert, en parameters.

**opdrachtnaam.** In Systems Application Architecture Query is dit het werkwoord in een query-opdracht waarmee wordt aangegeven welke actie er moet worden uitgevoerd.

**opdrachtregel.** De blanco regel op het scherm waarop u opdrachten en nummers van opties kunt typen.

**openen.** De functie waarmee een object van het type \*FILE aan een programma gekoppeld wordt voor verdere verwerking. Tegengestelde van *sluiten*.

**opslaan.** Bepaalde objecten of bibliotheken van het hoofdgeheugen of hulpgeheugen kopiëren naar magnetische media, zoals band, diskette of naar een opslagbestand. Vergelijk met *terugzetten*.

**opslagbestand.** Een bestand in het hulpgeheugen dat gebruikt kan worden om bewaarde gegevens op schijf op te slaan, zonder dat diskettes of magneetbanden nodig zijn. Dit bestand kan worden gebruikt voor het ontvangen van objecten die via het netwerk zijn verstuurd. Daarnaast kan het worden gebruikt voor I/O bewerkingen vanuit programma's die geschreven zijn in een hogere programmeertaal. Het standaard ID voor dit objecttype is \*FILE.

**OS.** Zie *besturingssysteem*.

**parameter.** Een waarde die wordt meegegeven aan een opdracht of programma. Een parameter dient als invoer of wordt gebruikt om de acties van de opdracht of het programma te besturen.

**pass-through.** Zie *Display Station Pass-Through (DSPT)*.

**PC-sessie.** Een werksessie die gebruik maakt van DOS of OS/2 en andere IBM-programma's op een personal computer die als 5250 beeldstation is aangesloten op een AS/400-systeem.

**PC Support.** Zie *AS/400 PC Support*.

**PL/I.** Een programmeertaal die wordt gebruikt voor commerciële en wetenschappelijke computertoe-passingen.

**poort.** (1) Systeemingangen waarop I/O-apparatuur is aangesloten. (2) Een toegangspunt (bijvoorbeeld een logische eenheid) voor invoer of uitvoer van gegevens. (3) Een functionele eenheid op een knooppunt waar-door gegevens een gegevensnetwerk kunnen binnen-komen of verlaten. (4) Bij datacommunicatie: dat gedeelte van een gegevensprocessor dat is toege-gevoerd aan één gegevenskanaal met het doel gegevens te ontvangen van of te zenden naar een of meer externe apparaten op afstand.

**Power On lampje.** Het lampje op het bedieningspaneel dat gaat branden wanneer de netvoeding van het systeem is ingeschakeld.

**printer-ID.** De code waarmee een printer wordt geïdentificeerd.

**printerbestand.** Een apparaatbestand dat bepaalt welke kenmerken een afgedrukt bestand zal hebben. Een bepaalde printer hoeft niet alle kenmerken uit een printerbestand af te kunnen drukken. Gebruikers kunnen zelf een printerbestand maken.

**probleemanalyse.** Een procedure waarin de oorzaak van een probleem wordt gezocht. Er kan sprake zijn van een programmafout, een apparaatfout of een fout van de gebruiker.

**Problem Management.** Het gedeelte van de AS/400 Systems Management Utilities waarmee het systeem problemen registreert, analyseert en beheert. Het meldt tevens problemen en alert-situaties aan de service provider.

**problemenlogboek.** Een door het systeem bijgehouden lijst van problemen en de status van de analyse van deze problemen.

**profiel.** Gegevens die de kenmerken van een gebruiker, programma, apparaat of lokatie op afstand beschrijven.

**programma.** Een reeks instructies die door een computer kunnen worden begrepen en uitgevoerd. Het standaard ID voor dit objecttype is \*PGM.

**Program Temporary Fix (PTF).** Een tijdelijke oplossing, of omzeiling, voor een fout in de actuele release van een gelicentieerd programma. Zie ook *fix voor gelicentieerde interne code*.

**protocol voor gegevenskoppeling.** De fysieke ver-binding (communicatielijnen, modems, controllers, werkstations en andere communicatie-apparatuur) en de regels (protocols) voor het zenden en ontvangen van gegevens tussen twee of meer lokaties in een gegevensnetwerk. Voorbeelden van een dergelijk pro-tocol zijn Synchronous Data Link Control (SDLC), Binary Synchronous Communications (BSC), asynchrone verbinding, X.25-lijn en een Token-Ring NetWork. Vergelijk met *communicatielij*.

**QGPL.** Zie *algemene bibliotheek*.

**QSYS.** Zie *systeembibliotheek*.

**Query.** De verkorte naam van het gelicentieerde IBM-programma AS/400 Query.

**query.** Een opdracht om op basis van gedefinieerde voorwaarden een aantal records te kiezen en te kopiëren uit een of meer bestanden. Een voorbeeld is een opdracht voor een lijst klanten in een klantenstam-bestand, met een saldo groter dan 1000 gulden.

**rangschikken.** In een bepaalde volgorde zetten.

**rapport.** Bij Systems Application Architecture Query: de ingedeelde gegevens die het gevolg zijn van een uit-gevoerde query en een daarop toegepast rapport-model.

**rekconfiguratielijst.** Een overzicht van alle apparatuur in een rek.

**Remote Job Entry (RJE).** Een functie van het gelicentieerde programma AS/400 Communications Utilities waarmee een gebruiker een taak kan verzenden vanaf een AS/400-beeldstation naar een System 370-host-systeem.

**reservekopie.** Een kopie die gebruikt wordt als ver-vanging wanneer het originele exemplaar is verloren gegaan of vernietigd.

**RJE.** Zie *Remote Job Entry (RJE)*.

**RPG.** Report Program Generator. Een programmeer-taal die is ontworpen voor het schrijven van admi-nistratieve toepassingsprogramma's.

**samengevoegd logisch bestand.** Een logisch bestand dat (in één recordindeling) velden combineert uit twee of meer fysieke bestanden. Zie ook *logisch bestand*.

**schijf.** Een direct toegankelijk opslagmedium dat bestaat uit een of meer platte, ronde schijven met een

magnetisch oppervlak waarop gegevens kunnen worden opgeslagen.

**schrijfprogramma.** (1) Het gedeelte van de ondersteuning voor spooling van het besturingssysteem dat onafhankelijk uitvoer heeft vervaardigd, spooled uitvoer schrijft naar een uitvoerapparaat. (2) Bij RJE: een programma dat uitvoergegevens (bestanden) ontvangt van de host.

**schrijfprogramma voor printer.** Een functie van het besturingssysteem die spooled uitvoer schrijft van een programma naar een printer.

**SCS.** Zie *SNA character string (SCS)*.

**sectie.** Verschillende sets gegevens binnen één bestand.

**sector.** (1) Een gebied waarop binnen een spoor van een schijf of diskette gegevens worden opgeslagen. (2) De kleinste hoeveelheid gegevens die in één bewerking op een schijf of diskette gelezen of geschreven kan worden.

**service-provider.** Bij AS/400 Systems Management Utilities: het AS/400-systeem dat aan andere AS/400-systemen, die verbonden zijn via communicatielijnen, ondersteuning verschaft bij het verwerken van problemen. De service-provider kan tevens functioneren als verzamelpunt voor alert-signalen. Zie ook *service-requester*.

**service-requester.** Bij AS/400 Systems Management Utilities: het AS/400 systeem dat een probleem kent met een programma of apparaat en dat ondersteuning vraagt aan een ander AS/400 systeem op het netwerk. Zie ook *service-provider*.

**sessie.** (1) Het tijdsbestek dat begint wanneer een gebruiker zich aanmeldt en eindigt wanneer de gebruiker zich afmeldt van het beeldstation. (2) Bij AS/400 Support: de logische verbinding tussen de host en een personal computer of printer. (3) Bij communicatie: de logische verbinding tussen het host-systeem en een beeldstation of een printer.

**severity-code.** Een getal dat aangeeft hoe belangrijk een bericht is. Hoe hoger het getal, des te ernstiger de situatie.

**Shift.** Een toetsenbordactie waarmee hoofdletters en andere tekens kunnen worden getypt.

**sleutelwoord.** Een naam die een parameter aangeeft. In sommige CL-opdrachten worden sleutelwoorden gebruikt als namen voor parameters.

**sluiten.** De functie waarmee de koppeling tussen een bestand en een programma wordt verbroken, waardoor

de verwerking wordt stopgezet. Het tegengestelde van *openen*.

**SNA.** Zie *Systems Network Architecture*.

**SNA-tekenreeks (SCS).** Bij SNA: een gegevensstroom van EBCDIC-stuurtekens, eventueel afgewisseld door gebruikersgegevens, in een request/response unit.

**SNA remote job entry (RJE).** Zie *Remote Job Entry*.

**spool.** De systeemfunctie die taken in een geheugen-gebied plaatst waar deze taken wachten om te worden verwerkt of afgedrukt.

**spool-bestand.** Een bestand dat uitvoergegevens die op afdrukken wachten, of invoergegevens die wachten op verwerking door het programma, vasthoudt.

**spoor.** Een lijn op een magnetisch medium, waarop gegevens worden vastgelegd en waarvan opgenomen informatie wordt gelezen. Bij diskettes en schijven is een spoor cirkelvormig.

**SRC.** Zie *systeemverwijzingscode (SRC)*.

**standaardprinter.** Een printer die is toegewezen aan een systeem of een gebruiker en die alle printeruitvoer van dat systeem of van die gebruiker accepteert, indien geen andere printer is opgegeven.

**standaardwaarde.** Een waarde die in het systeem of het programma is opgeslagen en die wordt gebruikt als er geen andere waarde wordt opgegeven.

**stuursubstelsysteem.** Het interactieve subsysteem dat automatisch als eerste wordt ingeschakeld wanneer het systeem wordt opgestart en waarmee de operator het systeem bedient.

**substelsysteem.** Een verwerkingsomgeving, gedefinieerd door een subsysteembeschrijving, waarin het systeem verwerking en resources coördineert.

**subysteembeschrijving.** Een systeemobject dat informatie bevat voor het definiëren van de kenmerken van een verwerkingsomgeving die wordt bestuurd door het systeem. Het standaard ID voor dit objecttype is \*SBSD.

**syntaxis.** De regels voor het samenstellen van een systeemopdracht of programma-opdracht.

**systeem op afstand.** Elk ander systeem in een netwerk waarmee uw systeem kan communiceren.

**Systeem 36-verwerkingsomgeving.** Een functie van het besturingssysteem waarmee de meeste OCL-instructies (Operator Control Language) om toe-passingsprogramma's van het Systeem 36 uit te voeren, worden verwerkt en waarmee de gebruiker de CL-opdrachten (Control Language) kan verwerken. Vergelijk met *Systeem 38-verwerkingsomgeving*.

**Systeem 38-verwerkingsomgeving.** Een functie van het besturingssysteem waarmee de meeste CL-instructies (Control Language) en programma's om toepassingsprogramma's van het Systeem 38 uit te voeren, worden verwerkt. Vergelijk met *Systeem 36-verwerkingsomgeving*.

**systeembeveiliging.** Een systeemfunctie waarmee het gebruik van bestanden, bibliotheken, folders en apparatuur wordt beperkt tot bepaalde gebruikers.

**systeembibliotheek.** De met het systeem meegeleverde bibliotheek die objecten bevat zoals lijsten van machtigingen die door de gebruiker zijn gemaakt, alsmede de gelicentieerde programma's, systeemopdrachten en andere systeemobjecten die zijn meegeleverd bij het systeem. Het systeem-ID is QSYS.

**systeemconfiguratie.** Een proces waarbij de machines, apparatuur en programma's worden opgegeven die een bepaald gegevensverwerkingsstelsel vormen.

**systeemconfiguratielijst.** Een lijst met apparatuur die aan het systeem gekoppeld is.

**systeemdatum.** De datum die is toegewezen in de systeemwaarden wanneer het systeem wordt gestart. Zie ook *datum...gemaakt* en *taakdatum*.

**systeemeenheid.** Het gedeelte van de computer dat de processor bevat en verder bijvoorbeeld band- of schijfstations kan bevatten.

**systeemobject.** Hieronder vallen twee machine-object classificaties: alle machine-objecten die bij het systeem worden geleverd en alle objecten van het besturingssysteem die door het systeem zijn gemaakt.

**systeemtijd.** De tijd die is verstreken vanaf het moment waarop het systeem is opgestart tot het actuele tijdstip. Als bij het opstarten van het systeem de systeemtijd is gewijzigd in de lokale tijd, komt de systeemtijd overeen met de lokale tijd.

**systeemverwijzingscode (SRC).** De tekens die de naam aangeven van de eenheid die de status heeft gevonden en de verwijzingscode die de status beschrijft. Afgekort tot SRC (System Reference Code).

**systeemwaarde.** Stuurinformatie voor de bediening van bepaalde onderdelen van het systeem. De gebruiker kan de systeemwaarde veranderen om zijn eigen verwerkingsomgeving te definiëren. De systeemdatum en de lijst van bibliotheken zijn voorbeelden van systeemwaarden.

**Systems Network Architecture (SNA).** Bij IBM-netwerken: de beschrijving van de logische structuur, indelingen, protocollen en de aan te houden volgorde voor het verzenden van gegevensseenheden via

een netwerk, voor het vaststellen van de configuratie en voor het besturen van de werking van netwerken.

**taak.** Een samenhangend geheel van acties die door de computer moeten worden uitgevoerd.

**taakbeschrijving.** Een systeemobject dat definieert hoe een taak moet worden verwerkt. De standaard ID voor dit objecttype is \*JOB D.

**taakdatum.** De datum die bij een taak behoort. Bij de aanwijzing *datum taak* wordt gewoonlijk de systeemdatum als standaardwaarde gebruikt. De datum kan echter ook worden gewijzigd door de gebruiker. Zie ook *datum...gemaakt* en *systeemdatum*.

**taaklogboek.** Een overzicht van de opdrachten die een taak aan het systeem heeft gezonden, van de berichten die bij deze opdrachten behoren en van de acties die door het systeem tijdens de verwerking van de taak zijn uitgevoerd. Het taaklogboek wordt onderhouden door het systeemprogramma.

**taaknaam.** De naam waaronder een taak bekend is bij het systeem. Bij een interactieve taak krijgt de taak de naam van werkstation waarop de taak is gestart. Bij een batch-taak wordt de naam opgegeven in de opdracht die is gebruikt om de taak te plannen. Vergelijk met *gekwalificeerde taaknaam*.

**takenwachtrij.** Een object dat een lijst met batch-taken bevat die wachten op verzending of verwerking door het systeem. Het standaard ID voor dit objecttype is \*JOB Q.

**Technical Information Exchange (TIE).** Het deel van Elektronische Customer Support (ECS) waarmee een gebruiker bestanden kan sturen naar en ontvangen van een IBM support-systeem. Het kan ook gebruikt worden om informatie in een IBM support-systeem op te zoeken. De bestanden worden verzonden en ontvangen met behulp van IBM Information Network Services.

**teken.** Een letter, cijfer of ander symbool uit de gegevenstekenset, deel uitmakend van de organisatie, besturing of weergave van gegevens.

**terugzetten.** Het kopiëren van gegevens vanaf band, diskette of opslagbestand naar het hulpgeheugen. Vergelijk met *opslaan*.

**TIE.** Zie *Technical Information Network (TIE)*.

**toegang.** De mogelijkheid om te gebruiken of te lezen.

**toegangspad.** De volgorde van gegevens in een database-bestand, die door een programma worden bewerkt.

**toepassing.** Een bepaalde taak, bijvoorbeeld voorraadbeheer of de debiteurenadministratie.

**toepassingsprogramma.** Een programma dat wordt gebruikt om een bepaalde gegevensverwerkingstaak uit te voeren, zoals voorraadbeheer of personeelsadministratie.

**uitbreidingseenheid.** Een voorziening voor extra opslagruimte en verwerkingscapaciteit die op een systeem eenheid kan worden aangesloten.

**uitschakelen.** Een AS/400-opdracht om de netvoeding uit te schakelen en de systeembewerking op correcte wijze te beëindigen.

**uitvoer.** Informatie of gegevens die van een computer zijn ontvangen en die worden afgebeeld op een scherm, afgedrukt op een printer of opgeslagen op schijf, diskette of band.

**uitvoerwachtrij.** Een object dat een lijst bevat van spool-bestanden die naar een uitvoerapparaat (bijvoorbeeld een printer) moeten worden geschreven. Het standaard ID voor dit objecttype is \*OUTQ.

**UPS (Uninterruptable Power Supply).** Zie *noodvoeding (UPS)*.

**variabele.** Een naam voor gegevens waarvan de waarde kan worden gewijzigd terwijl het programma wordt uitgevoerd, door te verwijzen naar de naam van de variabele.

**vaste lijn.** Een verbinding tussen computers of apparatuur waarvoor geen nummer hoeft te worden gekozen. Vergelijk met *kieslijn*.

**verbinding.** Bij SNA: de combinatie van de verbinding (het communicatiemedium) en twee verbonden stations (een aan elke kant van de verbinding).

**verbreken (DISC).** Bij communicatie: het transmissiebesturingsteken dat deel uitmaakt van de reeks waarmee een lijnverbinding wordt verbroken.

**verwerking.** Het uitvoeren van bewerkingen en berekeningen op gegevens.

**verzenden met taakonderbreking.** De methode waarbij berichten worden afgeleverd aan een berichtenwachtrij waarin de taak die bij die berichtenwachtrij hoort, wordt onderbroken zodra het bericht aankomt.

**virtuele werkstation-controller.** Een beschrijving van een werkstation-controller die de kenmerken heeft van een lokaal aangesloten werkstation-controller, maar die niet in fysieke vorm bestaat. Zie ook *virtueel apparaat*.

**virtueel apparaat.** Een beschrijving van een apparaat waar geen fysiek apparaat bij hoort. Wordt gebruikt om een verbinding te leggen tussen een gebruiker en een

fysiek werkstation dat verbonden is met een systeem op afstand. Een virtueel apparaat kan een virtueel beeldstation of een virtuele printer zijn.

**volume.** Een opslagmedium dat als een eenheid het systeem in- en uitgaat, bijvoorbeeld een magneetband of een diskette.

**vooraf gedefinieerd bericht.** Een bericht waarvan de berichtbeschrijving wordt gedefinieerd en opgeslagen in een berichtenbestand, voordat het programma het bericht zendt. Vergelijk met *direct bericht*.

**waarde.** (1) Gegevens (getallen en tekenreeksen) die op een invoerveld kunnen worden ingevoerd en gegevens die via parameters aan een opdracht worden meegegeven. (2) De kleinste gegeveenseenheid, die door Structured Query Language wordt bewerkt.

**wachtrij.** Een lijst van berichten, taken of bestanden die wachten om te worden gelezen, verwerkt, afgedrukt of gezonden in de volgorde waarin ze in de lijst staan.

**wachtrij voor programmaberichten.** Een object voor het vasthouden van berichten die worden verzonden tussen de programma-oproepen van een routestap. De wachtrij voor programmaberichten is onderdeel van de taakberichtenwachtrij.

**werkruimte.** Ruimte op een schijf die tijdelijk door een gelicentieerd programma wordt gebruikt om werkgegevens op te slaan terwijl het gelicentieerde programma wordt uitgevoerd.

**werkstation.** Een apparaat waarmee informatie kan worden overgebracht naar en van een computer, bijvoorbeeld een beeldstation of een printer.

**werkstation op afstand.** Een werkstation dat door middel van datacommunicatie met het systeem is verbonden. Vergelijk met *lokaal werkstation*.

**werkstation-controller.** Een I/O-controller in een kaarthouder waarmee u een rechtstreekse verbinding tot stand kunt brengen tussen lokale werkstations en het systeem.

**X.21bis.** Een specificatie van de CCITT (Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique), die de verbinding definieert tussen communicatie-apparatuur en een X.21-netwerk (openbaar netwerk) waarbij gebruik wordt gemaakt van voorzieningen (bijvoorbeeld modems) die voldoen aan de CCITT-specificaties V.24 of V.35.

**zelfstandige dump.** Een afdruk van het hoofdgeheugen waarvoor afzonderlijk opdracht is gegeven vanuit normale systeemactiviteiten, en waarvoor het systeem niet noodzakelijkerwijs de status voor normale systeemactiviteiten hoeft te hebben.

**zoekindex.** Het gedeelte van de online help-informatie waarin de gebruiker onderwerpen kan kiezen waarvoor meer inhoudelijke hulp beschikbaar is.

**12-uursklok.** Een klok met een tijdnotatie van 12:00 p.m. ('s nachts) tot 12:00 a.m. ('s middags) en van 12:00

a.m. ('s middags) tot 12:00 p.m. ('s nachts). Vergelijk met *24-uursklok*.

**24-uursklok.** Een klok met een tijdnotatie van 00:00 (middernacht) tot 12:00 ('s middags) en van 12:00 ('s middags) tot 24:00 (middernacht). Vergelijk met *12-uursklok*.



# Trefwoordenregister

## A

**aanzetten van het systeem** 2-1

**aan/uit schakelaar** 1-5

### afbeelden

- beeldstation-ID's 4-3
  - voor zenden van berichten 4-3
- berichten in wachtrij 4-8
- gebruikers-ID's 4-3
  - voor zenden van berichten 4-3
- historiebestand 3-50
- informatie over IBM-produkten 6-10
- PTF-status 7-15, 7-16
- spool-bestanden 3-8

### afdrukken

- besturen 3-16
- foutenlogboek 6-15
- rekconfiguratielijst 6-17
- systeemconfiguratielijst 6-16

**algemene systeemproblemen** 6-5, 6-6

### apparatuur

- besturen 3-40
- offline zetten 3-42
- online zetten 3-42

**apparatuurstatus, wijzigen** 3-40

**AS/400 Systeemeenheid** 1-1, 1-2

**AS/400 9402 Systeemeenheid** 1-1

**Auto (beveiligingsslot)** 1-7

**automatische opstartprocedure (IPL)** 2-7

## B

### banden

- gereedmaken 3-43

### bedieningspaneel

- AS/400 9402 Systeemeenheid 1-5
- functievenster 1-6
- gegevensvenster 1-6
- lampje (systeemeenheid) 1-4
- 9404 Systeemeenheid 1-4
- 9406 Systeemeenheid 1-3

### begeleidende brieven

- wissen 7-31

**bekijken PTF-status** 7-16

### bericht

- afbeelden 4-3
- dialogbericht 4-2, 4-4, 4-12
- foutberichten verwerken 4-20
- informatief bericht 4-2, 4-4
- onderbrekingsbericht 4-4
- ontvangen en afbeelden 4-5
- opdracht SNDBRKMSG (Onderbrekingsbericht zenden) 4-4
- opdracht SNDMSG (Bericht zenden) 4-2

### bericht (vervolg)

- scherm BERICHTEN BEKIJKEN 4-8
- systeembericht 4-5
- zenden 4-2

**bericht-ID** 4-8

**berichten in wachtrij, afbeelden** 4-8

### berichtenwachtrij

- opdracht CHGMSGQ (Berichtenwachtrij wijzigen) 4-17
- QSYSOPR 4-1
- van beeldstation 4-1
- van systeem-operator 4-1
- van werkstation 4-1

**berichtschermpjes** 4-12

### besturen

- afdrukken 3-16
- geheugen 3-50
- historiebestand 3-50
- taken 3-2

### beveiligingsslot

- Auto (Automatisch) 1-7, 1-9
- Manual (Handmatig) 1-7, 1-8
- Normal (Normaal) 1-7, 1-9
- Secure (Vastgezet) 1-7, 1-9

**bewaakte IPL** 2-4

**bijwerken, informatie voor ondersteuningsfuncties** 6-8

## C

**communicatie, via kieslijnen** 5-1

### configuratielijst

- afdrukken voor 9404 Systeemeenheid 6-16
- afdrukken voor 9406 Systeemeenheid 6-17

**controleren van cumulatieve PTF-pakketten** 7-3

## D

**Data Display (systeemeenheid)** 1-6

**dialogbericht** 4-2, 4-4

### directe PTF's

- aanbrengen 7-21
- tijdelijk/permanent 7-21

### diskette

- gereedmaken 3-43
- indelen 3-46
- initialiseren 3-46
- kopiëren naar andere diskette 3-48

**DST (Dedicated Service Tools)** 2-5

## E

**Enter-toets op systeemeenheid** 1-7

## F

- foutberichten verwerken** 4-20
- foutcode, door toetsenbordfout** 4-23
- foutenlogboek**
  - afdrukken 6-15
- functie Question & Answer Database, beschrijving van viii**
- functie Zoeken in index, beschrijving van vii**
- functievenster** 1-9
- Function/Data display** 1-6

## G

- gebruikers-ID** 2-6
- gebruikersbibliotheek**
  - opslaan 3-34
  - terugzetten 3-39
- gebruikersinformatie**
  - opslaan 3-35
  - terugzetten 3-39
- gebruikerstaak** 3-4
  - beëindigen 3-5
  - vasthouden 3-6
  - vrijgeven 3-6
- gegevensverwerking, beschrijving van 1-2**
- geheugen**
  - besturen 3-50
  - hulpgeheugen terugzetten 3-37
  - systeem terugzetten 3-37
- geheugenruimte**
  - opnieuw beschikbaar maken 3-51
- gelicentieerde interne code** 3-37
  - terugzetten 3-37
- gereedmaken**
  - banden 3-43
  - diskettes 3-43

## H

- handantwoord** 5-1, 5-2
- handmatig kiezen** 5-1
- handmatige IPL** 2-1
- herstellen**
  - informatie 3-36
- herstelservice** 7-4
- historiebestand**
  - afbeelden 3-50
  - beheren 3-50
  - besturen 3-50
- hulpgeheugen** 3-37
  - terugzetten 3-37

## I

- identificeren**
  - algemene problemen - met behulp van menu's 6-5, 6-6

## indelen

- band 3-44
- diskette 3-46

## Indicatorlampje voor Power On op systeemeenheid 1-5

## informatie

- opslaan 3-31, 3-35
- terugzetten 3-36, 3-39

## informatie over IBM-producten

- afbeelden 6-10
- gebruiken 6-10
- ontvangen 6-10

## informatie over zelfstudie 6-10

## informatie voor ondersteuningsfuncties 6-8

- bijwerken 6-8
- wijzigen 6-8

## informatief bericht 4-2, 4-4

## initialiseren

- band 3-44
- diskette 3-46

## installeren

- systeem 2-5

## invoer, beschrijving van 1-2

## IPL

- automatisch 2-7
- bewaakt 2-4
- handmatig 2-1
- kiezen opslaggebied 7-17
- menu IPL/BESTURINGSSYSTEEM INSTALLEREN 2-5
- menu OPTIES VOOR OPSTARTPROCEDURE (IPL) 2-5, 2-8
- onbewaakt 2-2
- op afstand 2-7
- opslaggebieden A en B 7-16
- opties wijzigen tijdens 2-8, 2-12
- opties wijzigen voor 2-12
- source 7-17
- systeem installeren 2-5, 2-8

## IPL, bewaakt

- uitgestelde PTF's 7-19

## IPL, onbewaakt

- uitgestelde PTF's 7-20

## K

- kenmerken van berichten** 4-1
- keuzeschakelaar** 1-7
- kieslijn** 5-1
- knoppen op bedieningspaneel** 1-7
- kopiëren**
  - diskette naar andere diskette 3-48

## L

## laden

- PTF's die andere PTF's vervangen 7-18

## laden van PTF's

elektronisch geleverd. 7-11

**lampje Processor Active (Processor actief) 1-6**

**lampje System Attention (Attentie systeem) 1-6**

**lampjes op bedieningspaneel 1-4, 1-7**

## M

**Manual (beveiligingsslot) 1-7**

**media, werken met 3-40**

### menu

DISKETTE INITIALISEREN 3-46

DISKETTE LEEGMAKEN 3-48

NETWERKPROBLEMEN VERWERKEN

(NETPRB) 6-7

OPTIES VOOR TOETS SYS REQ 4-18

voor afbeelden van berichten 4-18

voor zenden van berichten 4-18

PROBLEMEN VERWERKEN (PROBLEM2) 6-6

PROBLEMEN VERWERKEN (PROBLEM) 6-5

## N

**netwerkproblemen 6-7**

**noodstopchakelaar 1-10**

AS/400 9402 Systeemeenheid 1-5, 2-25

9404 Systeemeenheid 1-4, 2-24

9406 Systeemeenheid 1-3, 2-23

**Normal (beveiligingsslot) 1-7**

## O

### objecten

afzonderlijke objecten terugzetten 3-37

herstellen 3-29

opslaan 3-29

opslaan op band 3-33

opslaan op diskette 3-33

**onbewaakte IPL 2-2**

**onderhoud van gelicentieerde programma's**

herstelservice 7-4

**ondersteuningsfuncties**

online zelfstudie 6-3

Question & Answer Database 6-4

**online informatie**

functie Question & Answer Database viii

help bij CL-opdrachten vii

help bij schermen vii

online zelfstudie viii

soorten informatie vii

zoeken in index vii

**online zelfstudie, beschrijving van viii**

**online zelfstudie, leren werken met 6-3**

### opdracht

APYPTF (Program Temporary Fix

aanbrengen) 7-20, 7-22

CHGMSGQ (Berichtenwachtrij wijzigen) 4-17

CLRDKT (Diskette leegmaken) 3-48

CMDPTF (Program Temporary Fix Menu) 7-17

### opdracht (vervolg)

DLTFL (Bestand wissen) 7-31

DSPMSG (Berichten afbeelden) 4-8

DSPMSG (Berichten bekijken) 4-8

DSPPFM (Sectie van fysiek bestand afbeelden) 7-6

DSPTF (PTF-status afbeelden) 7-13, 7-16, 7-22

INZDKT (Diskette initialiseren) 3-46

INZTAP (Band initialiseren) 3-45

LODPTF (Program Temporary Fix laden) 7-27

PWRDWNSYS (Systeem uitschakelen) 2-19

RMVM (Bestandssectie wissen) 7-31

RMVPTF (Program Temporary Fix wissen) 7-23

SNDBRKMSG (Onderbrekingsbericht zenden) 4-4

SNDMSG (Bericht zenden) 4-2

SNDPTFORD (Program Temporary Fix

bestellen) 7-6

### opslaan

bibliotheek 3-34

gebruikersbibliotheek 3-34

gebruikersinformatie 3-35

gehele systeem 3-35

gelicentieerde interne code 3-32

gewijzigde objecten 3-35

hulpgeheugen 3-32

informatie 3-31

objecten 3-29

objecten op band 3-33

objecten op diskette 3-33

systeemgeheugen 3-32

### opslaggebieden

A en B 7-16

actueel 7-16

kiezen 7-17

tijdelijk en permanent 7-16

**opstartprocedure, zie IPL**

## P

**paneel, bediening systeemeenheid**

AS/400 9402 Systeemeenheid 1-5

9404 Systeemeenheid 1-4

9406 Systeemeenheid 1-3

**prestatieproblemen 6-5**

### printer

afdrukuitvoer zoeken 3-29

kiezen 3-27

schrijfprogramma 3-23

standaardprinter 3-26

**probleemanalyse starten 8-1**

**probleemanalyse uitvoeren 6-11**

**probleemverwerking**

menu NETWERKPROBLEMEN VERWERKEN

(NETPRB) 6-7

menu PROBLEMEN VERWERKEN (PROBLEM2) 6-6

menu PROBLEMEN VERWERKEN (PROBLEM) 6-5

### problemen

analyseren en melden 6-11

journaalontvanger 6-12

## problemen (vervolg)

problemenlogboek 6-12

## problemen analyseren

met systeemverwijzingscode 8-3

zonder systeemverwijzingscode 8-3

## problemen verwerken

prestatieproblemen 6-5

programmaproblemen 6-5

systeemproblemen 6-5

## processorlampje 1-6

### Program Temporary Fixes (PTF's)

aanbrengen, directe PTF's 7-21

actuele opslaggebied 7-16

afbeelden status 7-11, 7-15, 7-16

afbeelden van berichtenlogboek 7-3

beschadigd 7-31

bestellen

cumulatief PTF-pakket 7-2

controleren van installatie 7-3

cumulatief PTF-pakket 7-2

cumulatief PTF-pakket ontvangen 7-3

direct 7-18

directe PTF 7-21

distribueren naar systemen op afstand 7-25

elektronisch geleverd 7-11

gebruiken 7-1

geleverd op magneetband 7-13

gelicentierde interne code 7-22

installeren, magneetband 7-13

laden 7-11

onderhoud, strategie voor 7-1

ontvangen langs elektronische weg 7-6

ontvangen op magneetband 7-7

opslaggebieden A en B 7-16

overzichtslijst 7-28

permanent 7-15

personal computer (PC) 7-28

Preventive Service Planning Information

bestellen 7-29

PTF-proces controleren 7-28

PTF's die andere PTF's vervangen 7-18

standaard-Supportfuncties wijzigen 7-32

status 7-11

taken 7-17

tijdelijk 7-15

tijdelijk of permanent aanbrengen 7-30

uitgesteld 7-18

uitgestelde PTF 7-19

Uitgesteld, aanbrengen tijdens bewaakte IPL 7-19

uitgesteld, aanbrengen tijdens een onbewaakte

IPL 7-20

uitgesteld, tijdelijk/permanent aanbrengen 7-19,

7-20

wissen 7-23

wissen van begeleidende brieven 7-31

wissen van opslagbestanden 7-31

wissen van PTF's 7-23

## Q

### Q & A

Zie functie Question & Answer Database, beschrijving van

Question & Answer Database 6-4

## R

rekconfiguratielijst afdrukken 6-17

## S

### schakelaar

beveiligingsslot 1-7

noodstopshakelaar

AS/400 9402 Systeemeenheid 1-5

9404 Systeemeenheid 1-4

9406 Systeemeenheid 1-3

### scherm

AANMELDING 2-6

BAND INITIALISEREN 3-45

DISKETTE INITIALISEREN 3-46

WERKEN MET EEN UITVOERWACHTRIJK 3-21

WERKEN MET SPOOL-BESTANDEN 3-19

WERKEN MET SPOOL-BESTANDEN DIE DOOR EEN

TAAK ZIJN GEMAAKT 3-17

scherm inhoud kopiëren 6-14

schrijfprogramma voor printer

beëindigen 3-25

starten 3-24

vasthouden 3-25

vrijgeven 3-25

Secure (beveiligingsslot) 1-7

spool-bestanden

afbeelden 3-8

vasthouden 3-22

vrijgeven 3-22

wissen 3-23

spool-bestanden, werken met 3-17

starten van het systeem 2-1

substelsysteem

starten 3-14

stoppen 3-15

subsystemen, werken met 3-14

systeem

bedienen 3-1

opslaan 3-35

terugzetten 3-39

systeem starten 2-2

systeem uitschakelen

met behulp van aan/uit-schakelaar 2-19

met behulp van DST (Dedicated Service Tools) 2-19

met behulp van noodstopshakelaar 2-19

met behulp van opdracht PWRDWNSYS 2-19

systeembeheer

tips B-1

**stysteemberichten** 4-5  
**stysteemconfiguratielijst afdrukken** 6-16  
**stysteemeenheid**  
bedieningspanelen 1-3, 1-4, 1-5  
serienummer (plaats) 1-10  
**stysteemgeheugen** 3-37  
terugzetten 3-37  
**stysteemverwijzingscodes (SRC's)** 8-3, 8-4, 8-26  
**stysteemwaarden**  
afbeelden 2-12  
wijzigen 2-12

## T

### taken

beëindigen 3-13  
besturen 3-2  
plannen 3-3  
vasthouden 3-6, 3-13  
vrijgeven 3-6, 3-13

### takenwachtrijen

taak beëindigen 3-13  
taak vasthouden 3-13  
taak vrijgeven 3-13  
taakprioriteit wijzigen 3-11  
vasthouden 3-10  
vrijgeven 3-10

### takenwachtrijen, werken met

 3-9

### technische informatie

ontvangen 6-10

### terugzetten

afzonderlijke objecten 3-37  
gebruikersbibliotheek 3-39  
gebruikersinformatie 3-39  
gelicentieerde interne code 3-37  
hulpgeheugen 3-37  
objecten 3-29  
stysteem 3-39  
stysteemgeheugen 3-37

### tips

stysteembeheer B-1

## U

### uitgestelde PTF's

bewaakte IPL 7-19  
onbewaakte IPL 7-20  
tijdelijk/permanent aanbrengen 7-19, 7-20

### uitschakelen van het systeem

 2-1

### uitvoer, beschrijving van

 1-2

## V

### vasthouden

gebruikerstaak 3-6  
schrijfprogramma voor printer 3-25  
spool-bestand 3-22  
taak in takenwachtrij 3-13  
takenwachtrij 3-10

### verwerken

bericht 4-1  
foutberichten 4-20

### voorziening voor uitwisselen van technische informatie

 6-10

### vrijgeven

gebruikerstaak 3-6  
schrijfprogramma voor printer 3-25  
spool-bestand 3-22  
taak in takenwachtrij 3-13  
takenwachtrij 3-10

## W

### wachtwoord

 2-6

### werken met

media 3-40

### wijzigen

apparatuurstatus 3-40  
informatie voor ondersteuningsfuncties 6-8  
IPL-waarden 2-8  
journaalontvanger 6-12  
opties tijdens IPL vanaf schijf 2-8  
taakprioriteit 3-11  
verwerking van actieve taak 3-7

### wissen

gegevens uit problemenlogboek 6-13  
informatie over problemenlogboek 6-12  
informatie uit journaal van problemenlogboek 6-13  
informatie uit journaalontvanger 6-13  
spool-bestand 3-23

## X

### X.21

handantwoord 5-3

## Z

### zenden

bericht 4-2  
onderbrekingsbericht 4-4

## Numerieke tekens

### 9402 Systeem eenheid

noodstop schakelaar 2-25

### 9404 Systeem eenheid

noodstop schakelaar 2-24

### 9406 Systeem eenheid

noodstop schakelaar 2-23







**IBM Nederland N.V.**  
Postbus 9999  
1006 CE Amsterdam

Klanteninformatienummer:  
06-0343

Bestelnummer: SC14-5173-02

