

TECHNIK DIE BEWEGT



MACO RUSTICO

LADENBESCHLÄGE



Katalog 2008

No	Bestellnummer		Mauerabstand
	Verpackungseinheit		Schraubabstand
	Leibungstiefe		Schraubabstand Mittelband
	Austragung		Unterlagenstärke
	Bandkröpfung		Beschlägeträger-Gesamtlänge
	Langband Gesamtlänge	L	Gesamteillänge
	Klobenabstand		Ladenabstand durch Schließzapfenplatte
	Klobenlänge		Ladenstärke
	Konsolenhöhe		Ladeninnenöffner-Gesamtlänge
	Konsolenbreite		Länge Bedienungskurbel
	Dübel Gesamtlänge		Versatz
	Durchmesser Klobenbuchse		Abstand zwischen den Läden
	Schließklauenhöhe		Rahmenlichte
			Anzahl Lamellenträger

BLR = Beschlagsprogramm für Blendrahmenmontage

MMV = Beschlagsprogramm in Stahl für Mauer- / Mauerverkleidungsmontage

MV = Beschlagsprogramm in Zamak für Mauerverkleidungsmontage

Stk. = Stück

var. = variabel

Zur Beachtung:

Wenn nicht anders angegeben, erfolgen Maßangaben in Millimeter und Verpackungseinheiten in Stück pro Karton.



MAYER & CO
BESCHLÄGE GMBH
ALPENSTRASSE 173
A-5020 SALZBURG

Katalog 2008**RUSTICO**

Sehr geehrte Damen und Herren!

Dieser MACO-Katalog wurde zusammengestellt, um Ihnen einen umfassenden Überblick über unser Beschlagsprogramm zu geben. Damit wir Sie stets zeitgerecht über Ergänzungen bzw. Änderungen informieren können, ist es notwendig, diese Rückantwort auszufüllen. **Aus dem MACO-Katalog sind nicht nur sämtliche Bestellangaben ersichtlich, sondern auch bindende Hinweise auf Anwendungsbereiche, Produktinformationen im Sinne der Produkthaftung sowie die "Geschäftsbedingungen".**

Damit die Ergänzungen bzw. Änderungen schnellstmöglich zur richtigen Stelle gelangen, ist es notwendig, den Katalogbesitzer persönlich zu kennen. Katalognachsendungen erfolgen generell an die unten angeführte Adresse:

Bitte vollständig ausfüllen

Wir bestätigen den Erhalt und nehmen den Inhalt zur Kenntnis.

Firmenstempel:

Stück Kurzkatalog erhalten

Bitte Name in Blockbuchstaben eintragen

Datum: _____

Unterschrift: _____

MACO-AD Mitarbeiter: _____

Wir hoffen, dass wir eine wertvolle Unterlage für Ihre tägliche Arbeit schaffen konnten und wünschen Ihnen viel Erfolg!



MACO-BESCHLÄGE
Gesellschaft m.b.H.
Haidhof Nr. 3
D-94508 Schöllnach

Katalog 2008**RUSTICO**

Sehr geehrte Damen und Herren!

Dieser MACO-Katalog wurde zusammengestellt, um Ihnen einen umfassenden Überblick über unser Beschlagsprogramm zu geben. Damit wir Sie stets zeitgerecht über Ergänzungen bzw. Änderungen informieren können, ist es notwendig, diese Rückantwort auszufüllen. **Aus dem MACO-Katalog sind nicht nur sämtliche Bestellangaben ersichtlich, sondern auch bindende Hinweise auf Anwendungsbereiche, Produktinformationen im Sinne der Produkthaftung sowie die "Geschäftsbedingungen".**

Damit die Ergänzungen bzw. Änderungen schnellstmöglich zur richtigen Stelle gelangen, ist es notwendig, den Katalogbesitzer persönlich zu kennen. Katalognachsendungen erfolgen generell an die unten angeführte Adresse:

Bitte vollständig ausfüllen

Wir bestätigen den Erhalt und nehmen den Inhalt zur Kenntnis.

Firmenstempel:

Stück Kurzkatalog erhalten

Bitte Name in Blockbuchstaben eintragen


Datum: _____

Unterschrift: _____

MACO-AD Mitarbeiter: _____

Wir hoffen, dass wir eine wertvolle Unterlage für Ihre tägliche Arbeit schaffen konnten und wünschen Ihnen viel Erfolg!



1	Technische Angaben und Informationen	<i>i</i>
2	Beschlagsprogramm BLR	BLR
3	Beschlagsprogramm MV	MV
4	Beschlagsprogramm MMV	MMV
5	Ladenverschlüsse	
6	Ladenhalter	
7	Allgemeines Zubehör	+
8	Lamellenbeschlag	

MACO
RUSTICO





1 Technische Angaben und Informationen

1.1	ISO-Zertifikat	8
1.2	Allgemeine Geschäftsbedingungen für Österreich	9
1.3	Allgemeine Geschäftsbedingungen für Deutschland	11
1.4	Richtlinien zur sicheren Anwendung	13
1.5	Wichtige Montagehinweise für Verschraubung und Klobeneinstand	15
1.6	Wichtige Hinweise zur fachgerechten Montage von Ladenbeschlägen	16
1.7	Pflege- und Wartungsanleitung	17
1.8	Oberflächenaufbau	18
1.9	Ausschreibungstext	19

1 Technische Angaben und Informationen

1.1 ISO-Zertifikat



ARA

Richtlinie - Österreich

Gemäß der Verpackungsverordnung BGBl. Nr. 434/1996 und BGBl. Nr. 648/1996 wurde eine Entpflichtungs- und Lizenzvereinbarung mit der ARA (Altstoff-Recycling-Austria AG) abgeschlossen.

Unsere Lizenznummer ist 3053.

Aufgrund der Verträge mit ARA sind Sie berechtigt, Verpackungsmaterial kostenlos zu entsorgen.



INTERSEROH

Richtlinie - Deutschland

Bezüglich der sachgerechten Entsorgung unserer Verpackungen wurde ein Vertrag mit der Interseroh AG abgeschlossen. Damit ist gewährleistet, dass:

- a) Verpackungen bei den Kunden des Unternehmens von Interseroh-Partnern erfasst,
- b) erfasste Verpackungen stofflich verwertet und
- c) alle Anforderungen der Verpackungsverordnung erfüllt werden.

Unsere Vertragsnummer lautet 82226.

1.2 Allgemeine Geschäftsbedingungen für Österreich

GÜLTIGKEIT

Unseren Lieferungen liegen ausschließlich unsere nachstehenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen zugrunde. Die Geltung etwaiger vom Käufer verwendeter Bedingungen ist selbst dann ausgeschlossen, wenn wir solchen Bedingungen nicht ausdrücklich widersprechen. Abweichungen und Ergänzungen des Käufers sind nur mit unserer ausdrücklichen schriftlichen Bestätigung wirksam. Im Rahmen laufender Geschäftsverbindungen gelten die nachfolgenden Bedingungen für künftige Käufe auch dann, wenn dies in Zukunft nicht ausdrücklich vereinbart wird.

ANGEBOTE, BESTELLUNGEN

Alle unsere Angebote sind stets freibleibend. Eine Bestellung gilt als rechtsverbindlicher Kaufvertrag. Der Besteller haftet für seine Bestellung.

AUSFÜHRUNGSZUSAGEN, ÄNDERUNGEN

Ständige Bemühungen der Produktverbesserung geben uns das Recht, unangekündigte Detailänderungen vorzunehmen. Allerdings werden wir bestrebt bleiben, Abweichungen in Maßen, Farben und Gewicht im Rahmen der zulässigen Toleranzen zu halten.

PREISE

Die in unseren Preislisten angeführten Preise sind Werksgrundpreise in EUR oder anderer ausdrücklich angeführter nationaler Währung ohne Mehrwertsteuer. Alle unsere Preise sind nicht kartelliert und beim Verkauf an den Endverbraucher als unverbindlich zu betrachten. Preiserhöhungen bei Änderungen von Rohstoffpreisen, Lohn- und Betriebskosten behalten wir uns vor. Alle unsere Preise verstehen sich "EXW" (Ex Works = ab Werk).

LIEFERMENGEN - MINDERMENGENZUSCHLAG

Kleinste Liefermenge ist eine Verpackungseinheit (VE). Erfolgt eine Bestellung von weniger als einer Verpackungseinheit, wird ohne Rückfrage auf eine Einheit aufgerundet. Ausgenommen sind jene Artikel, die im Katalog eindeutig gekennzeichnet sind. Bei diesen Artikeln erfolgt die Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit, jedoch mit einem Mindermengenzuschlag von 20 %.

VERSAND

Alle unsere Lieferungen erfolgen "EXW" (Ex Works = ab Werk). Der Versandweg wird von uns vorgeschrieben, wenn dies nicht ausdrücklich seitens des Kunden erfolgt.

VERPACKUNG

Gemäß Verpackungsverordnung (BGBl. Nr. 645/1992 und BGBl. Nr. 646/1992) wurde eine Entpflichtungs- und Lizenzvereinbarung mit der ALTSTOFF RECYCLING AUSTRIA AG abgeschlossen. Unsere Lizenz-Nummer ist 3053. Soweit Auslieferungen über unsere Niederlassungen erfolgen, gelten die entsprechenden nationalen Vereinbarungen. Bei Anlieferung unserer Artikel auf Paletten werden von uns sogenannte Palettenstützwinkel aus Metall zur Stabilisierung der Palettenpackung eingesetzt, die wir generell in Rechnung stellen und mit der Rückgabe an uns wieder gutschreiben.

LIEFERZEITEN

Die Lieferung von Katalogwaren erfolgt im Regelfall ab Lager, jedoch behalten wir uns Teillieferungen vor. Zugesagte Liefertermine werden unter der Voraussetzung eines normalen Betriebsablaufes eingehalten. Streiks, Fälle höherer Gewalt, Materialbeschaffungsschwierigkeiten und Betriebsstörungen jeder Art entbinden uns von

übernommenen Lieferverpflichtungen. Verzögerungen berechtigen den Besteller nicht zur Geltendmachung von Ersatzansprüchen für daraus entstehende Kosten.

RÜCKSENDUNGEN

Bei allen von Kunden gewünschten Warenrücksendungen von MACO-Produkten sind nachstehende Bedingungen zu erfüllen:

1. Der Fachberater von MACO ist vom Kunden einzuschalten und hat die Ware vor Ort auf ihren Zustand zu prüfen und den Rücksendungsbericht zu erstellen. Die von ihm zur Rücksendung freigegebenen Waren sind an die von MACO bestimmte Adresse, für MACO kostenfrei, zu senden – ausgenommen die Fehlerursache liegt bei MACO.
2. Die Rücksendung der Ware bedeutet nicht generell die Erstellung einer Gutschrift. Die Prüfung der Ware findet in unseren Produktionsstätten oder Niederlassungen statt.
3. Speziell auf Kundenwunsch angefertigte bzw. nicht verwertbare Artikel können keinesfalls zurückgenommen werden.
4. Der Wert der zurückgesendeten Ware kann ausnahmslos nur durch eine Gutschrift – nicht aber durch eine Lastschrift des Kunden – ausgeglichen werden.

Rücksendungen, die nicht auf Grund eines Fehlers von MACO veranlasst werden, werden unter nachstehenden Bedingungen gutgeschrieben:

- a) mit **10% Abzug**
wenn sich Ware und Verpackung in einwandfreiem und verkaufsfähigem - dem letzten Auslieferungsstand entsprechenden - Zustand befinden.
- b) mit **20% Abzug**
wenn sich die Ware in einwandfreiem - dem letzten Auslieferungsstand entsprechenden - Zustand befindet, aber neu verpackt werden muss.
- c) mit **mindestens 30% Abzug**
wenn sich die Ware zwar in einwandfreiem - dem letzten Auslieferungsstand entsprechenden - Zustand befindet, aber kontrolliert, gereinigt und neu verpackt werden muss.

Abzüge für Retourwaren oder für beanstandete Waren werden grundsätzlich erst mit Erstellung unserer diesbezüglichen Gutschrift anerkannt.

ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

Unsere Rechnungen sind ab Rechnungsdatum – das ist das Warenabgangsdatum – innerhalb von 10 Tagen abzüglich 2% Skonto oder nach 30 Tagen (Fälligkeitstag) netto ohne Abzug bar zahlbar. Der Abzug eines Skontos ist nur zulässig, wenn keine ältere Rechnung unseres Hauses offen ist. **Die Zahlungsfristen sind nur eingehalten, wenn die Zahlung innerhalb der Frist bei uns eingelangt ist.** Wechselzahlung ist ausgeschlossen. Gutschriften sind vom Rechnungsbetrag abzuziehen – der verminderte Betrag ist Berechnungsgrundlage für den in Abzug zu bringenden Skontobetrag. Bei Begleichung unserer Rechnungen sind Kundennummer, Rechnungsnummer, Rechnungsdatum und Rechnungsbetrag anzuführen. Allfällige Abweichungen der Zahlung vom Rechnungsbetrag bitten wir zu begründen. Der säumige Käufer ist verpflichtet, alle Mahn- und Inkassospesen inklusive der Kosten eines von uns beigezogenen Anwaltes zu ersetzen. Selbst bei unverschuldetem Zahlungsverzug des Käufers sind wir berechtigt, Verzugszinsen in Höhe von 10,5% p. a. zu ver-

rechnen; hiedurch werden Ansprüche auf Ersatz höherer Zinsen nicht beeinträchtigt.

EIGENTUMSVORBEHALT

Die gelieferten Waren bleiben in unserem Eigentum bis zur gänzlichen Bezahlung aller aus der laufenden Geschäftsverbindung bestehenden, noch offenen Forderungen. Bei Pfändung oder sonstiger Inanspruchnahme ist der Vertragspartner verpflichtet, das **Eigentumsrecht der Mayer & Co. Beschläge GmbH** geltend zu machen und uns davon zu verständigen. Wird die gelieferte Ware vor Bezahlung durch den Käufer an einen Dritten geliefert, so steht uns der Anspruch auf Gegenleistung zu. Zu diesem Zweck tritt hiemit der Vertragspartner schon jetzt seine Ansprüche gegenüber Dritten mit sämtlichen Nebenrechten an uns ab, sodass es bei Entstehen dieser Forderung keines besonderen Übertragungsaktes mehr bedarf. Der Vertragspartner ist verpflichtet, diese Zession in seinen Büchern zu vermerken. Wir sind berechtigt, den jeweiligen Dritten jederzeit von der Zession zu verständigen. Diese Vorausabtretung beinhaltet keine Veräußerungsermächtigung an den Vertragspartner, der vereinbarte Eigentumsvorbehalt bleibt hiervon unberührt. Bei Weiterverarbeitung der gelieferten Waren erwerben wir im Rahmen unseres Eigentumsvorbehaltes anteiliges Miteigentum am Endprodukt.

VERSCHLECHTERUNG DER VERMÖGENSLAGE

Sofern uns eine wesentliche Verschlechterung in den Vermögensverhältnissen des Bestellers bekannt wird, oder der Besteller mit der Zahlung einer unserer Rechnungen in Verzug gerät, sind wir berechtigt, für sämtliche noch ausstehende Lieferungen Vorauszahlung oder sonstige Sicherstellung zu verlangen. Wird dieser Forderung nicht entsprochen, haben wir das Recht, vom Vertrag zurückzutreten.

REKLAMATIONEN, GEWÄHRLEISTUNG UND SCHADENERSATZ

Unsere Beschläge werden nach einschlägigen Normen, produktspezifischen RAL-Güterrichtlinien oder nach hausinternen Vorgaben, welche nach ISO 9001 abgesichert sind, gefertigt. Für die Oberfläche verzinkter Ware garantieren wir, dass die Verzinkung und Passivierung den Forderungen der Gütesicherung nach RAL-RG 607/3 2.3.4 "Korrosionsschutz für verzinkte Stahlteile" entspricht. Die Qualitätsdefinition anderer Oberflächen entnehmen Sie bitte der **PRODUKT-BESCHREIBUNG** der jeweiligen Produktgruppe. Unsachgemäße Versuche fremder Instandsetzung und äußerlich erkennbare Einflüsse ungeeigneter Betriebsmittel führen zum sofortigen Erlöschen

der Garantie. Beanstandungen und Mängelrügen sind nur rechtswirksam, wenn sie uns innerhalb von 10 Tagen – gerechnet ab Rechnungsdatum – schriftlich bekanntgegeben werden. Verdeckte Mängel müssen unmittelbar nach Erkennen angezeigt werden. Unterbleibt diese Anzeige, gilt die Ware als genehmigt. Beratung in Wort und Schrift, sowie Vorschläge und Beihilflichkeit bei der Berechnung der Projektierung durch uns zeigen lediglich die bestmögliche Verwendung unserer Produkte auf, schließen aber jegliche Haftung unsererseits aus. Unsere Vorschläge und Mitwirkung befreien den Besteller nicht von der Verpflichtung, eigene Prüfung der Eignung der Produkte für den beabsichtigten Zweck durchzuführen. Regressansprüche Dritter können grundsätzlich nur dann Berücksichtigung finden, wenn diese in unmittelbarem Zusammenhang mit der Fehlerhaftigkeit unserer Produkte stehen. Die Haftung für Schäden ist bei leichter Fahrlässigkeit ausgeschlossen. Dasselbe gilt allgemein für Folgeschäden.

HAFTUNG FÜR EIN FEHLERHAFTES PRODUKT (PRODUKTHAFTUNGSGESETZ)

1. Ausschluss der Haftung für Sachfolgeschäden im Unternehmensbereich:

Die Ersatzpflicht für aus einem fehlerhaften Produkt resultierenden Sachfolgeschäden im Sinne des PHG BGBl 99/1988 ist jedenfalls dann ausgeschlossen, wenn der Schaden bei einem Unternehmer im Sinne des Konsumentenschutzgesetzes eintritt. Für den Fall der Veräußerung unserer Produkte durch unsere Kunden an Hersteller oder Händler sind wir im Sinne dieser Vereinbarung freizustellen.

2. Informations- und Instruktionspflicht:

Diese entnehmen Sie bitte den RICHTLINIEN ZUR PRODUKTHAFTUNG.

3. Produktbeobachtungspflicht:

Eventuell auftretende Funktionsmängel bzw. erkennbare Gefahrenquellen bei unseren Produkten sind unmittelbar nach Erkennen derselben aufzuzeigen.

ERFÜLLUNGORT UND GERICHTSSTAND

Erfüllungsort und Gerichtsstand für alle diesen Allgemeinen Geschäftsbedingungen zugrundeliegenden Punkte ist Salzburg. Es gilt österreichisches Recht in der Anwendung.

Irrtümer und Änderungen vorbehalten!

Stand: Jänner 2007

1.3 Allgemeine Geschäftsbedingungen für Deutschland

Nachstehende Allgemeine Geschäftsbedingungen sind Vertragsbestandteil der mit der MACO-Beschläge GmbH (im Folgenden MACO) abgeschlossenen Kauf- und Lieferverträge.

1. Vertragsschluss

- a) Verwendet der Vertragspartner von MACO ebenfalls Allgemeine Geschäftsbedingungen, kommt der Vertrag auch ohne ausdrückliche Einigung über den Einbezug Allgemeiner Geschäftsbedingungen zustande. An der Stelle sich widersprechende Einzelregelungen treten die Regelungen des dispositiven Rechts. Enthalten die Geschäftsbedingungen von MACO Regelungen, die in den Geschäftsbedingungen des Vertragspartners nicht enthalten sind, so gelten die Geschäftsbedingungen von MACO. Enthalten die Geschäftsbedingungen des Vertragspartners Regelungen, die in den Geschäftsbedingungen von MACO nicht enthalten sind, so gelten die allgemeinen gesetzlichen Regelungen.
- b) Bei oder nach Vertragsabschluss getroffene Vereinbarungen, Zusicherungen, Ergänzungen oder Änderungen bedürfen der Schriftform.
- c) Die Angebote von MACO sind freibleibend.

2. Preise

- a) Die Preise aller Waren von MACO verstehen sich ab Werk und zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer.
- b) Die Preise von MACO sind gegenüber dem Endverbraucher des Kunden unverbindliche Richtpreise.

3. Verpackung

Die sachgerechte Entsorgung der Verpackungen von MACO ist vertraglich mit der Interseroh AG abgesichert. Die Vertragsnummer von MACO lautet 82226.

4. Versand und Lieferung

- a) MACO versendet die bestellten Waren ab Schöllnach oder Trieben (Österreich) auf Rechnung und Gefahr des Käufers und behält sich die Versendungsart vor.
- b) Für Transportschäden übernimmt MACO keine Haftung. Die auszuliefernde Ware wird von MACO nur aufgrund eines schriftlichen Auftrages des Kunden auf dessen Kosten versichert.
- c) Der Versand innerhalb Deutschlands erfolgt ab einem Rechnungswert von € 1.000,- ohne Mehrwertsteuer kostenfrei.

5. Liefermenge, Mindermengenzuschlag

- a) Die kleinste Liefermenge ist eine Verpackungseinheit.
- b) Ausnahmen von der kleinsten Liefermenge sind im Katalog gekennzeichnet und berechtigen MACO im Falle einer Lieferung unter der kleinsten Liefermenge zu einem Mindermengenzuschlag in Höhe von 20 % auf den Nettopreis.

6. Lieferzeiten, Teillieferung

- a) Die vereinbarte Lieferzeit gilt vorbehaltlich Selbstbelieferung und Lieferfähigkeit. Unvorhersehbare Lieferhindernisse, wie z. B. höhere Gewalt, Streik, Aufstand, Krieg sowie Materialbeschaffungsschwierigkeiten und Betriebsstörungen jeder Art bei MACO und seinen Zulieferern, berechtigen MACO zum Rücktritt vom Vertrag.
- b) MACO ist zu Teillieferungen berechtigt, wenn die Annahme der Teilleistungen dem Kunden zuzumuten ist.
- c) Kommt MACO mit der Lieferung in Verzug, wird der Kunde MACO zunächst eine Nachfrist von drei Wochen setzen, bevor er seine Rechte geltend macht.

7. Eigentumsvorbehalt

- a) MACO bleibt bis zur Erfüllung aller, auch Saldo-Forderungen,

gleich aus welchem Rechtsgrund, gegenüber dem Kunden Eigentümer der gelieferten Waren.

- b) Der Kunde ist berechtigt, die Vorbehaltsware im ordnungsgemäßen Geschäftsbetrieb einzusetzen und zu veräußern. Die dem Kunden aus dem Weiterverkauf oder einem sonstigen Rechtsgrund gegen seinen Abnehmer entstehenden Forderungen tritt der Kunde in Höhe seiner Verbindlichkeit an MACO ab.
- c) Der Kunde ist zur Einziehung der abgetretenen Forderungen im eigenen Namen widerruflich ermächtigt. Auf Verlangen von MACO wird der Kunde die Abtretung offen legen, MACO seine Schuldner benennen und sie zur ausschließlichen Zahlung an MACO auffordern.
- d) Bei vertragswidrigem Verhalten des Kunden (z. B. Zahlungsverzug) ist MACO berechtigt, die Vorbehaltsware zurückzunehmen und sie nach Androhung bestmöglichst zu verwerten. Der Erlös wird auf den Kaufpreis angerechnet. Mit der Rücknahme oder einer Pfändung durch MACO ist – vorbehaltlich zwingender gesetzlicher Regelungen – ein Rücktritt vom Vertrag nicht verbunden.
- e) Der Kunde ist verpflichtet, Zugriffe Dritter auf Vorbehaltsware unverzüglich MACO schriftlich mitzuteilen.

8. Zahlungsbedingungen

- a) Zahlungen sind spätestens 30 Tage ab Rechnungsdatum netto Kasse fällig. Bei Zahlung innerhalb von 10 Tagen ab Rechnungsdatum gewährt MACO ein Skonto von 2 %.
- b) Die Inanspruchnahme eines Skontoabzugs ist nur zulässig, wenn die Zahlung rechtzeitig innerhalb der Skontofrist bei MACO eingeht.
- c) Gutschriften sind vom Rechnungsbetrag in Abzug zu bringen. Erst der verminderte Betrag ist Berechnungsgrundlage für einen Skontoabzug.
- d) Zahlungen gelten jeweils auf die am längsten fällige Schuld als geleistet, wenn der Kunde keine ausdrückliche Bestimmung trifft. Diese Vereinbarung gilt auch im Rahmen einer Kontokorrentverrechnung. Wechsel und Schecks sind ausgeschlossen.
- e) Bei Zahlungsverzug des Kunden ist die fällige Forderung mit Zinsen in Höhe von 8 Prozentpunkten über dem Basiszinssatz der EZB (Europäische Zentralbank) zu verzinsen.

9. Aufrechnung, Zurückbehaltungsrecht

- a) Die Aufrechnung gegen Forderungen von MACO ist nur mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Forderungen zulässig.
- b) Ein Zurückbehaltungsrecht, auch nach § 369 HGB, steht dem Kunden nur aufgrund unbestrittener oder rechtskräftig festgestellter Forderungen zu.

10. Untersuchungs- und Rügepflicht

- a) Der Kunde wird die gelieferte Ware innerhalb von 5 Werktagen nach Lieferung untersuchen, insbesondere auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit.
- b) Offensichtliche Mängel sind innerhalb der unter a) angegebenen Frist schriftlich bei MACO zu melden. Die Beschreibung der Mängel muss so konkret als möglich sein. Bei Verwendung eines Mängelformulars sind dessen Vorgaben zu beachten. Die bemängelte Ware ist mit ihren Kennzeichnungsangaben genau zu bezeichnen.
- c) Mängel, die im Rahmen unter der a) beschriebenen, ordnungsgemäßen Untersuchung nicht feststellbar sind, müssen innerhalb von 5 Werktagen nach Entdeckung unter Einhaltung der unter b) dargelegten Rügeanforderungen gerügt werden.
- d) Bei einer Verletzung der Untersuchungs- und Rügepflicht gilt die Ware in Ansehung des betreffenden Mangels als genehmigt.

11. Rücksendungen

Für Warenrücksendungen auf Veranlassung des Kunden sind die fol-



genden Bedingungen zu erfüllen:

- a) Der Kunde hat vor der Rücksendung den für ihn zuständigen Fachberater von MACO zu informieren und ihm Gelegenheit zu geben, die Ware vor Ort auf ihren Zustand zu prüfen und einen Rücksendungsbericht zu erstellen. Die vom Fachberater zur Rücksendung freigegebenen Waren sind dann an die von MACO bestimmte Adresse zu senden. Die Versendung erfolgt auf Kosten des Kunden, es sei denn, es liegt ein von MACO zu vertretender Mangel der Ware vor.
- b) Sonderanfertigungen für den Kunden oder nicht verwertbare Artikel werden von MACO nicht zurückgenommen.
- c) MACO wird den Wert der zurückgenommenen Ware ausschließlich durch eine Gutschrift für den Kunden ausgleichen.
- d) Nimmt MACO mangelfreie Ware auf Wunsch des Kunden zurück, so erhält der Kunde die Gutschrift nach folgenden Bedingungen:
- e) Ist die Ware in einwandfreiem Zustand und original verpackt, erteilt MACO die Gutschrift unter Abzug eines Rücknahmeabschlags in Höhe von 10 % vom Nettowarenwert.
- f) Befindet sich die Ware in einwandfreiem Zustand, aber nicht mehr original verpackt, so erteilt MACO die Gutschrift unter Abzug eines Rücknahmeabschlags in Höhe von 20 % vom Nettowarenwert.
- g) Befindet sich die Ware in einwandfreiem Zustand, ist aber nicht mehr original verpackt und muss von MACO kontrolliert, gereinigt und neu verpackt werden, so erteilt MACO die Gutschrift unter Abzug eines Rücknahmeabschlags in Höhe von 30 % vom Nettowarenwert.

12. Gewährleistung

- a) Mängel der gelieferten Ware werden von MACO innerhalb der Gewährleistungsfrist behoben. Die Mangelbeseitigung geschieht nach Wahl des Kunden durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung.
- b) Die Gewährleistungsfrist beträgt ein Jahr ab Lieferung.
- c) MACO ist zur zweimaligen Nachbesserung berechtigt. Schlägt die Nachbesserung fehl, ist der Kunde nach seiner Wahl berechtigt, zu mindern oder vom Vertrag zurückzutreten.

- d) Montiert der Kunde die Ware nicht fachgerecht oder behandelt er sie unsachgemäß bzw. nicht entsprechend des Verwendungszweckes, so erlischt sein Gewährleistungsanspruch.

13. Haftung

- a) Für die Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit haftet MACO auch für seine gesetzlichen Vertreter oder Mitarbeiter unbeschränkt.
- b) Im übrigen haftet MACO unbeschränkt nur für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit auch seiner gesetzlichen Vertreter und Mitarbeiter. Für das Verschulden sonstiger Erfüllungsgehilfen haftet MACO nur wie unter d) beschrieben.
- c) Für leichte Fahrlässigkeit haftet MACO nur, sofern eine Pflicht verletzt wird, deren Einhaltung für die Erreichung des Vertragszweckes von besonderer Bedeutung ist (Kardinalpflicht). Bei Verletzung einer Kardinalpflicht gilt die Haftungsbeschränkung unter d).
- d) Die Haftung für anfängliches Unvermögen wird auf das Fünffache des Überlassungsentgelts begrenzt. Diese Haftungsbeschränkung gilt auch für Folgeschäden aus Pflichtverletzungen (z. B. entgangener Gewinn).
- e) Die Haftung von MACO nach dem Produkthaftungsgesetz bleibt unberührt.

14. Erfüllungsort, Gerichtsstand und Rechtswahl

- a) Erfüllungsort für alle Lieferungen von MACO ist Schöllnach.
- b) Gerichtsstand ist Deggendorf.
- c) Die Anwendung des UN-Kaufrechts (CISG) wird ausgeschlossen. Es kommt ausschließlich deutsches Recht zur Anwendung.

15. Salvatorische Klausel

Sollte eine oder mehrere Bestimmungen in diesen Allgemeinen Geschäftsbedingungen unwirksam sein, so bleibt die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen davon unberührt.

Stand: Januar 2007

1.4 Richtlinien zur sicheren Anwendung

Ladenbeschläge für Fenster- und Fenstertürläden

Gemäß der im "Produkthaftungsgesetz" definierten Haftung des Herstellers (§ 1 PHG) für seine Produkte sind die nachfolgenden Informationen über Ladenbeschläge für Fenster- und Fenstertürläden zu beachten. Die Nichtbeachtung entbindet den Hersteller von seiner Haftungspflicht.

Produktinformation und bestimmungsgemäße Verwendung

Ladenbeschläge von der Wortbedeutung her sind Beschläge für Fenster- und Fenstertürläden (in weiterer Folge "Läden" genannt) im Hochbau.

Ladenbeschläge finden Anwendung auf lotrecht eingebauten Läden aus Holz, Kunststoff, Aluminium, und deren entsprechenden Werkstoffkombinationen, wobei die fachgerechte Montage der Läden wahlweise direkt auf dem Blendrahmen, direkt auf der Mauer oder auf einem Montagerahmen erfolgen kann.

Die Ladenbeschläge als Gesamtheit lassen sich in drei Hauptgruppen einteilen, deren Funktion unabhängig voneinander betrachtet werden kann:

- a) Kloben, Ladenbänder, Haltekonsolen: Sie dienen dazu, die Läden in eine geschlossene und eine geöffnete Lage zu bringen.
- b) Verschlüsse: Sie dienen dazu, die Läden in geschlossener Lage zu halten.
- c) Ladenhalter: Sie dienen dazu, die Läden in geöffneter Lage zu halten.

Hiervon abweichende Benützung entsprechen nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung. Läden, die in einem Umfeld mit aggressiven und korrosionsfördernden Luftinhalten eingesetzt werden, erfordern Sonderbeschläge. Bei Wind und Durchzug müssen die Läden sowohl im geschlossenen als auch im geöffneten Zustand gehalten werden. Diese Fixierung wird durch Einsatz der entsprechenden Beschlagsteile (Verschlüsse, Ladenhalter, ...) erreicht.

Fehlgebrauch von Läden

Der Hersteller von Fensterläden ist dazu angehalten, seiner Informationspflicht gegenüber dem Benutzer der von ihm gefertigten Läden nachzukommen. Dabei soll auch in geeigneter Form auf die Pflege- und Wartungsanleitung für den Ladenbeschlag sowie auf den bestimmungsgemäßen Gebrauch der Läden hingewiesen werden.

Insbesondere ist dabei auf jene Schäden hinzuweisen, welche durch mangelhafte Wartung oder durch Fehlgebrauch entstehen können. Schäden am Ladenbeschlag und an den Läden können in weiterer Folge zum Absturz von Ladenteilen oder von ganzen Läden führen. Dadurch entsteht die Gefahr von schweren Personenschäden und von erheblichen Sachschäden.

Ein Fehlgebrauch - also die nicht bestimmungsgemäße Produktnutzung - von Ladenbeschlägen für Läden liegt insbesondere vor, wenn:

- a) Hindernisse in den Öffnungsbereich eingebracht werden und somit den bestimmungsgemäßen Gebrauch verhindern.
- b) Läden bestimmungswidrig oder unkontrolliert (z.B.: durch Wind) so gegen die Mauer oder Fenster und Türen gedrückt werden, dass sie beschädigt oder zerstört werden.
- c) wenn Zusatzlasten, (z.B.: Eigengewicht von Personen und Gegenständen) auf Läden einwirken. Beispiel: Das Befestigen von Wäscheleinen. etc.
- d) wenn beim Schließen oder Öffnen von Läden zwischen die jeweiligen Anschlagpunkte (z.B.: Blendrahmen und Lädenkante) gegriffen wird (VERLETZUNGSGEFAHR!)

Bei Windgeschwindigkeiten über 60 km/h müssen die Fensterläden geschlossen sein! Andernfalls können Deformationen und Folgeschäden auftreten.

Informations- und Instruktionspflichten

Zur Erfüllung der Informations- und Instruktionspflichten und Wartungsverpflichtungen nach dem Produkthaftungsgesetz stehen dem Planer, dem Fachhandel, dem Verarbeiter, dem Bauherren und dem Benutzer die unter *Produktinformationen* angeführten Unterlagen zur Verfügung.

Zur Sicherstellung der Funktion von Ladenbeschlägen

- sind Planer dazu angehalten, die aktuelle Version der Produktinformationen (siehe *Produktinformationen*) vom Hersteller anzufordern und zu beachten;
- ist der Fachhandel angehalten, Produktinformationen (siehe *Produktinformationen*) zu beachten und insbesondere Anschlaganleitungen und die Bedienungs- Wartungs- und Pflegeanleitung vom Hersteller anzufordern und an Verarbeiter bzw. Benutzer auszuhändigen.
- sind Verarbeiter angehalten, die Produktinformationen (siehe *Produktinformationen*) zu beachten und insbesondere die Bedienungs- Wartungs- und Pflegeanleitung vom Hersteller anzufordern und an Bauherren und Benutzer weiterzugeben.

Produktinformationen

Die folgenden Unterlagen enthalten verbindliche Vorschriften für die Verwendung der Ladenbeschlagsteile:

- a) Katalog (Art. Nr.: 49445)
- b) e-kat (Art. Nr.: 49636) als CD-ROM
- c) Montagehinweise Blendrahmenmontage (Art. Nr.: 49103)
- d) Montagehinweise Mauermontage (Art. Nr.: 49490)
- e) Bedienungs-, Wartungs- und Pflegeanleitung (Art. Nr.: 49489)

Die aktuellen Versionen der oben genannten Unterlagen erhalten Sie entweder als Druckexemplar oder als CD unter der oben angegebenen Artikelnummer oder als Download unter www.maco.at.

Produktleistung von Ladenbeschlagsteilen

Grundlage für die Sicherheit und die Gebrauchstauglichkeit von Läden mit MACO- Ladenbeschlagsteilen ist die Einhaltung aller Richtlinien, welche Maco dem Anwender zur Verfügung stellt. Ein Nicht-Einhalten dieser Richtlinien kann zu den unter *Fehlgebrauch von Läden* genannten Schäden führen, einschließlich der Gefahr von schweren Personen- und Sachschäden.

Fehlen solche Richtlinien für einen bestimmten, vom Anwender gewünschten Anwendungsfall, so ist dieser verpflichtet,

die Eignung der verwendeten Teile für diese Art der Verwendung selbst zu prüfen oder prüfen zu lassen.

Maximale Flügelgewichte und Flügelgrößen

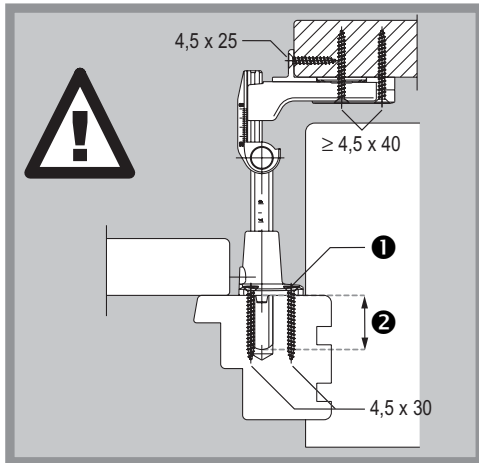
Die in diesem Katalog und in den Montagehinweisen angegebenen Ladengewichte und maximalen Ladengrößen dürfen nicht überschritten werden. (siehe *Produktinformationen*)

Zusammensetzung der Beschläge

Die Vorschriften des Herstellers, welche die Zusammensetzung der MACO-Originalteile oder solcher, die den Originalteilen völlig entsprechen, betreffen (z.B.: Einsatz von zusätzlichen Kloben, Konsolen, Bändern oder Aufläufen sowie Verwendung von Zusatzteilen), sind verbindlich und ebenfalls den Produktinformationen zu entnehmen.

1.5 Wichtige Montagehinweise für Verschraubung und Klobeneinstand

Korrekte Verschraubung auf Holzprofilen

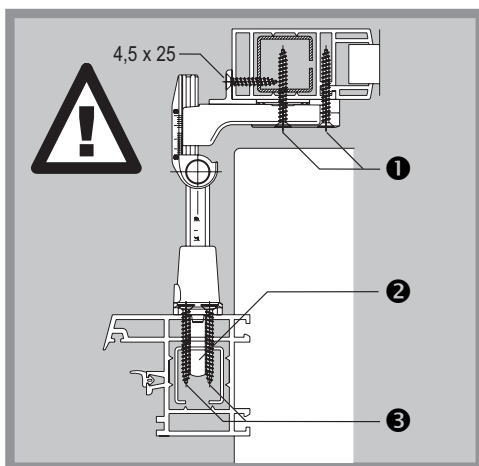


1 - In Kombination mit Rasthalter $\geq 4,5 \times 40$ mm

2 - Klobeneinstand:

- mind. 15 mm für Kloben Größe 0-2
- mind. 20 mm für Rasthalter Größe 0-2
- mind. 25 mm für Kloben oder Rasthalter ab Größe 3

Korrekte Verschraubung auf Kunststoffprofilen



1 - mindestens 1 Schraube in die Armierung

2 - Verstellkloben muß mind. 8 mm in die Armierung reichen

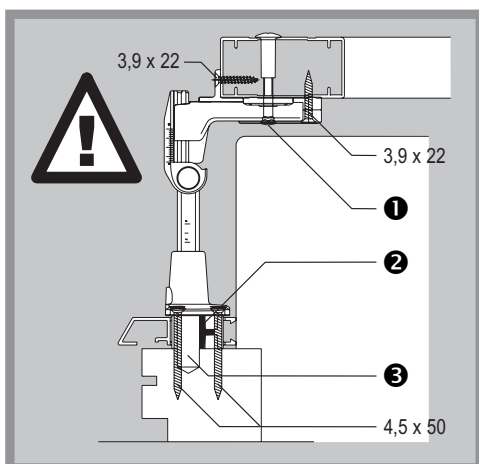
3 - Schrauben durch mind. 2 Wände oder 1 Wand mit Armierung

Wo das Vorbohren des geraden Klobens Schwierigkeiten bereitet, können gekröpfte Kloben verwendet werden (z.B. stehende Armierung).

Die Kraftübertragung zwischen Laden und Band erfolgt über den Bandkörper und nicht über die Zierlasche. Die Verschraubung des Bandkörpers und der Anschraubblase muss durch die Armierung erfolgen.

Bei einzelnen Ladenprofilen kann es — insbesondere bei Hitze — zu einer Schrägstellung dieser Schrauben und damit zu einer Verschiebung des Bandes kommen. Die Eignung der Bänder und Befestigungsmittel für solche Ladenprofile ist gegebenenfalls vom Anwender zu prüfen.

Korrekte Verschraubung auf Holz/Aluprofilen

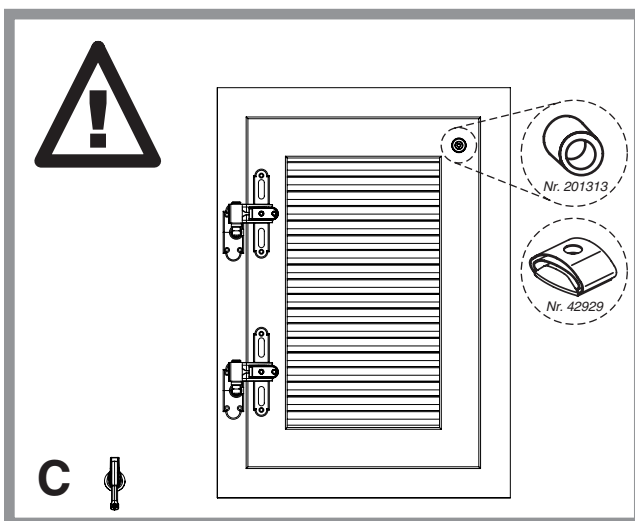
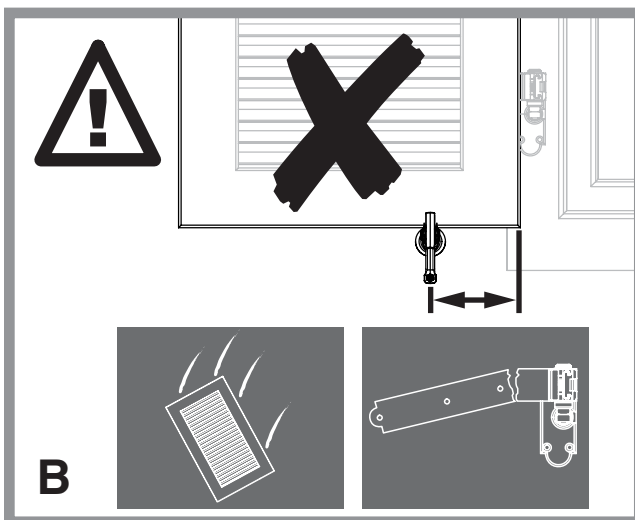
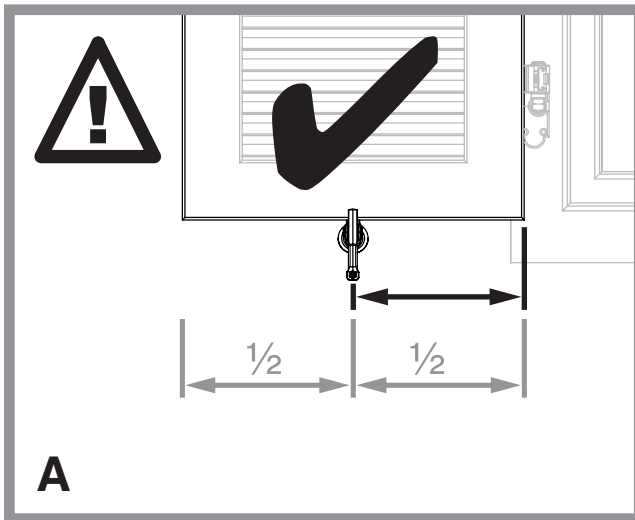


1 - Befestigungsschraube mit Gewindehülse

2 - Unterlage für Aluprofile

3 - Verstellkloben muss mindestens 15 mm in den Holzrahmen reichen

1.6 Wichtige Hinweise zur fachgerechten Montage von Ladenbeschlägen



Die Montage von Beschlagteilen für Läden darf ausschließlich durch dafür qualifizierte Personen erfolgen. Die *Produktinformationen* im Kapitel 1.4 *Richtlinien zur sicheren Anwendung* sind zu beachten.

ACHTUNG: Die Nichtbeachtung folgender Punkte kann zu den unter *Fehlgebrauch von Läden* im Kapitel 1.4 *Richtlinien zur sicheren Anwendung* genannten Schäden führen, einschließlich der Gefahr von schweren Personen- und Sachschäden!

- In jedem Schraubloch der Beschlagteile muss ein Befestigungsmittel platziert werden, welches eine ausreichende Verankerung im Untergrund sicherstellt.
- Ladenhalter mindestens auf halbe Ladenbreite montieren (vom Drehpunkt des Bandes aus gesehen! - siehe Bild A + B). Alle Ladenhalter und Verschlüsse müssen so montiert werden, dass eine verlässliche Arretierung im offenen und geschlossenen Zustand gewährleistet ist! Bei Nichtbeachtung drohen Bruch der Bänder und Absturz des Ladens, und somit die Gefahr von Sach- und Personenschäden.
- Das Zurückfedern des oberen Ladenteils beim Einschnappen in den Ladenhalter muss durch einen Anschlagpuffer verhindert werden. (siehe Bild C)
- Bei schweren Läden ist mit einem Absinken der freien Ladenkante zu rechnen. Aus diesem Grund ist an der Unterseite des Ladens - insbesondere bei Faltläden - ein ausreichender Abstand vorzusehen.

Bei Läden mit einem Gesamtgewicht bis max. 20 kg muß der Abstand des Ladenhalters vom Drehpunkt des Bandes mindestens 230 mm betragen. Damit ist auch die Verwendung des Komfortladenhalters für solche Läden zulässig - unabhängig von der Breite des Ladens.

Bei kleinen Läden mit einer Ladenbreite unter 460 mm muß der Ladenhalter immer auf halber Breite des Flügels montiert werden (siehe Abbildung A).

1.7 Pflege- und Wartungsanleitung

Grundlage für den Erhalt der Sicherheit und der Funktion von RUSTICO-Ladenbeschlägen ist die Einhaltung dieser Anleitung für die Pflege und Wartung der Beschlagteile. Eine mangelhafte Wartung kann zu Schäden am Ladenbeschlag und damit zum Absturz von Ladenteilen oder ganzen Läden führen. Dadurch entsteht die Gefahr von schweren Personenschäden und von erheblichen Sachschäden.

Um die Sicherheit der Läden und die Funktion von RUSTICO-Ladenbeschlägen zu erhalten sind mindestens jährlich folgende Wartungsarbeiten durchzuführen:

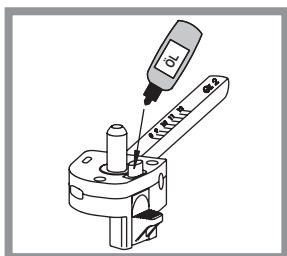
- Ölen von allen beweglichen Teilen an den Bändern, den Haltern und den Verschlüssen (sofern aus den Unterlagen nichts anderes hervorgeht). Besonders wichtig ist das Ölen all jener Metallteile, welche aneinander reiben.
- Das Ladeninnenöffnergetriebe ist zu fetten, um eine dauer-

hafte Funktion zu gewährleisten.

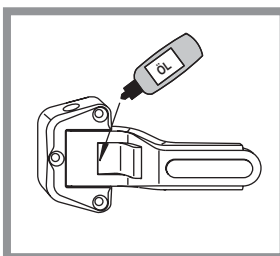
- Alle tragenden Teile - die sicherheitsrelevanten Charakter haben - sind in regelmäßigen Abständen auf festen Sitz sowie auf Verschleiß bzw. Abrieb zu kontrollieren (in erster Linie sämtliche Bänder und Kloben). Je nach Erfordernis sind Befestigungsschrauben nachzuziehen oder beschädigte Teile zu ersetzen.
- Optische Kontrolle der Oberfläche auf Korrosionsschäden (eventuell Beseitigung von Schäden mittels Anstrich)
- Es sind nur solche Reinigungs- und Pflegemittel zu verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht beeinträchtigen.

Einstellarbeiten sowie Veränderungen im Bereich des Ladenbeschlags dürfen nur vom Fachbetrieb durchgeführt werden!

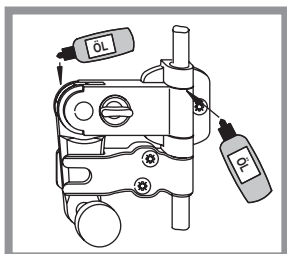
Rasthalter



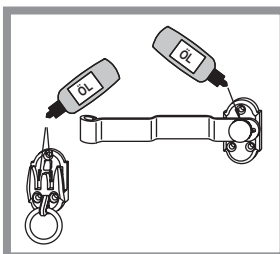
Schnappverschluss



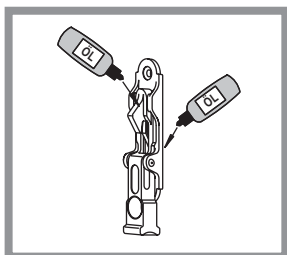
Ladenverschluss 2F



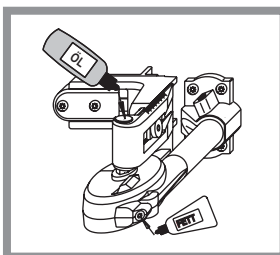
Ladenmittelverschluss



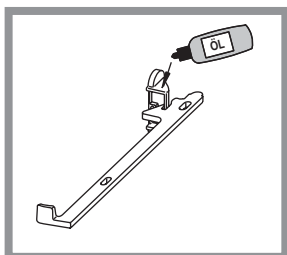
Ladenhalter für Türen



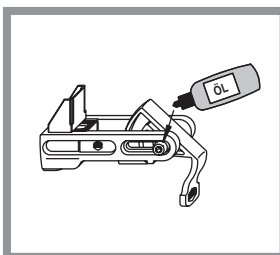
Ladenbänder und Ladeninnenöffnergetriebe



Komfort-Ladenhalter



Ladenhalter



1.8 Oberflächenaufbau

Bei MACO werden Beschlagsteile mit gleichem Oberflächen-aufbau in drei verschiedenen Farben angeboten (Farben pulverbeschichtet in Fassadenqualität, hochwetterfest):

- Schwarz-S
- Bronze
- Weiß-P

Die Haltbarkeit der Oberfläche ist jedoch nur bei sachgemäßer Montage mit den dafür vorgesehenen Lehren und Montagehilfen gewährleistet.

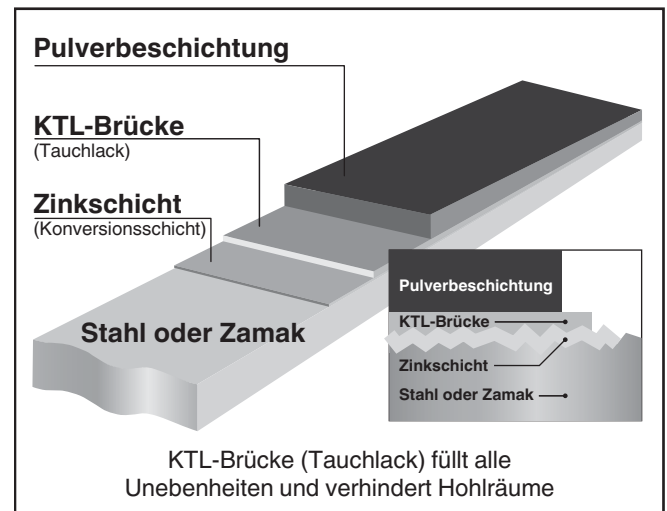
Bei Beschädigung der Oberfläche durch scharfkantige Werkzeuge kann kein Korrosionsschutz garantiert werden. Das gleiche gilt für die Verwendung von ätzenden und säurehaltigen Reinigungsmitteln.

Bei der Montage auf Kunststoffprofilen müssen die Bohrspäne der Stahlarmierung restlos entfernt werden (Rostgefahr!).

Der einzigartige MACO Oberflächenaufbau entspricht einer Qualität, die weit über den derzeit geltenden Normen und Richtlinien für Beschläge liegt. Der als Deckschicht eingesetzte Pulverlack ist in Fassadenqualität und somit bestens für die

Beanspruchung durch Umwelteinflüsse, UV-Bestrahlung und Meeresklima geeignet.

MACO Oberflächen-Schichtaufbau



1.9 Ausschreibungstext

Die einzelnen bezeichneten Auswahlkriterien stellen unserer Ansicht nach jene Punkte dar, die in einer Fensterladenausschreibung zu berücksichtigen sind:

1. Ladenausführung:

- Massivläden mit Gratleiste
- Läden mit beweglichen Lamellen
- Läden mit fixen Lamellen
- Füllungsläden mit Ausstellläden

2. Ladenanzahl:

- 1-flügelig
- 2-flügelig
- 3-flügelig
- 4-flügelig

3. Montageart:

- am Blendrahmen
- am Montagerahmen (Aufdoppelung)
- an der Mauer

4. Beschlagsausführung:

Bänder:

- Winkelband seitlich regulierbar

- Kreuzband seitlich regulierbar
- Langband seitlich regulierbar

Verschlüsse:

- Schnappverschluss
- Ladenverschluss 2-flügelig

Ladenhalter:

- Ladenhalter oder Rasthalter
- Ladeninnenöffner

5. Oberfläche:

Pulverbeschichtet in Fassadenqualität

- Schwarz-S
- Bronze
- Weiß-P

6. Mustertext:

z.B.: Massivladen mit Gratleiste, 2-flügelig, montiert am Blendrahmen, angeschlagen mit Kreuzband mit Seitenregulierung, Schnappverschluss und Ladenhalter Schwarz pulverbeschichtet.





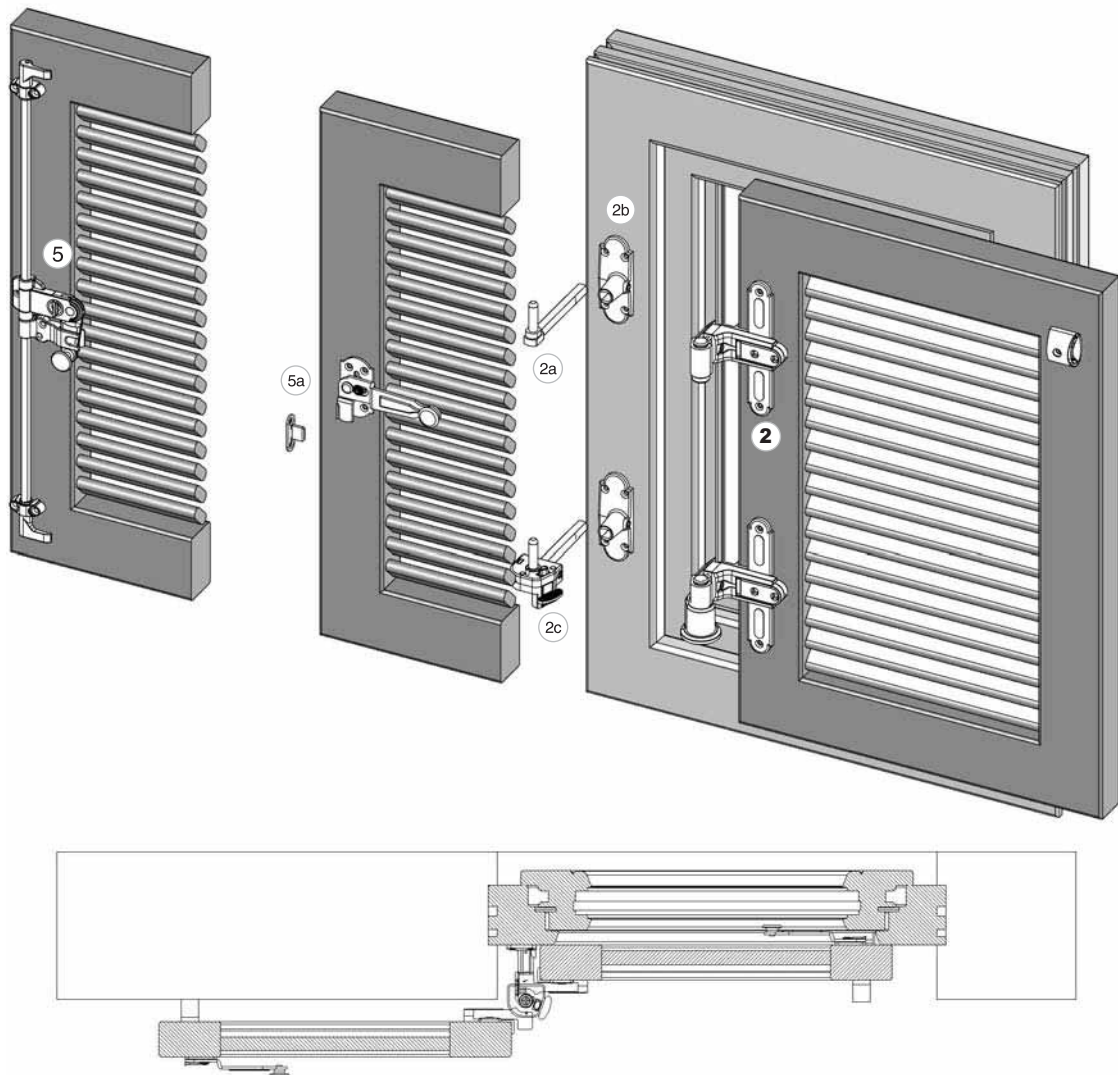
2 **Beschlagsprogramm BLR**

2.1	Informationen zur Beschlagsauswahl	22
2.2	Ladenbänder mit Seitenregulierung	39
2.3	Kloben	43
2.4	Haltekonsolen	45
2.5	Rasthalter	46
2.6	Ladeninnenöffner	47
2.7	Lehren für Beschlagsprogramm BLR	52

2 Beschlagsprogramm BLR

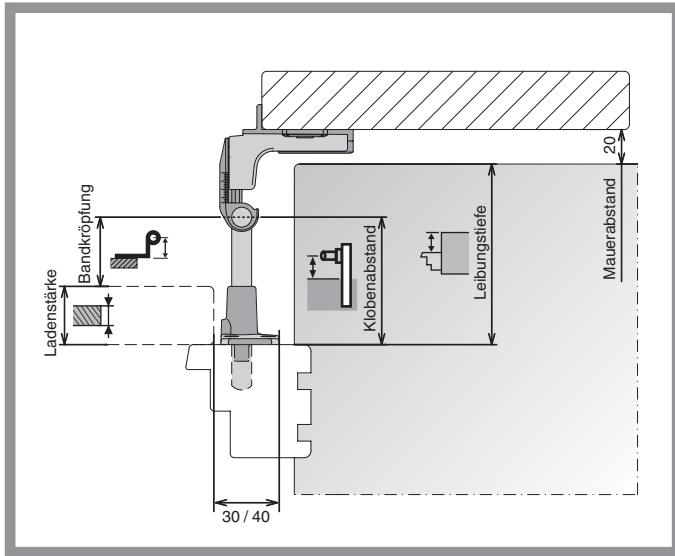
2.1 Informationen zur Beschlagsauswahl

2.1.1 1-flügelig, mit Rasthalter



2	2.2	Ladenbänder mit Seitenregulierung	→ 39
2a	2.3	Kloben	→ 43
2b	2.4	Haltekonsolen	→ 45
2c	2.5	Rasthalter	→ 46
5	5.1	Stangenverschlüsse	→ 92
5a	5.2	Mittelverschlüsse	→ 98

Laden aufschlagend, ohne Abstand



Berechnung Klobenabstand

110 mm	Leibungstiefe
+ 20 mm	Mauerabstand
+ 30 mm	Ladenstärke

$$= 160 \text{ mm} : 2 = 80 \text{ mm Klobenabstand}$$

→ Kloben Größe 1 (Klobenabstand 60-90 mm)

Berechnung Bandkröpfung

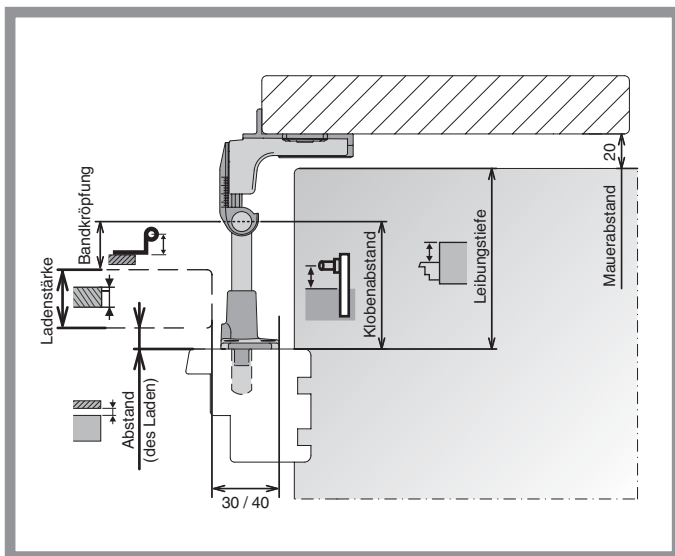
110 mm	Leibungstiefe
+ 20 mm	Mauerabstand
- 30 mm	Ladenstärke

$$= 100 \text{ mm} : 2 = 50 \text{ mm Bandkröpfung}$$

→ Band Größe 2 (Bandkröpfung 45-70 mm)

BLR

Laden aufschlagend, mit Abstand



Berechnung Klobenabstand

105 mm	Leibungstiefe
+ 20 mm	Mauerabstand
+ 47 mm	Ladenstärke (30 mm) + Abstand (17 mm)

$$= 172 \text{ mm} : 2 = 86 \text{ mm Klobenabstand}$$

→ Kloben Größe 1 (Klobenabstand 60-90 mm)

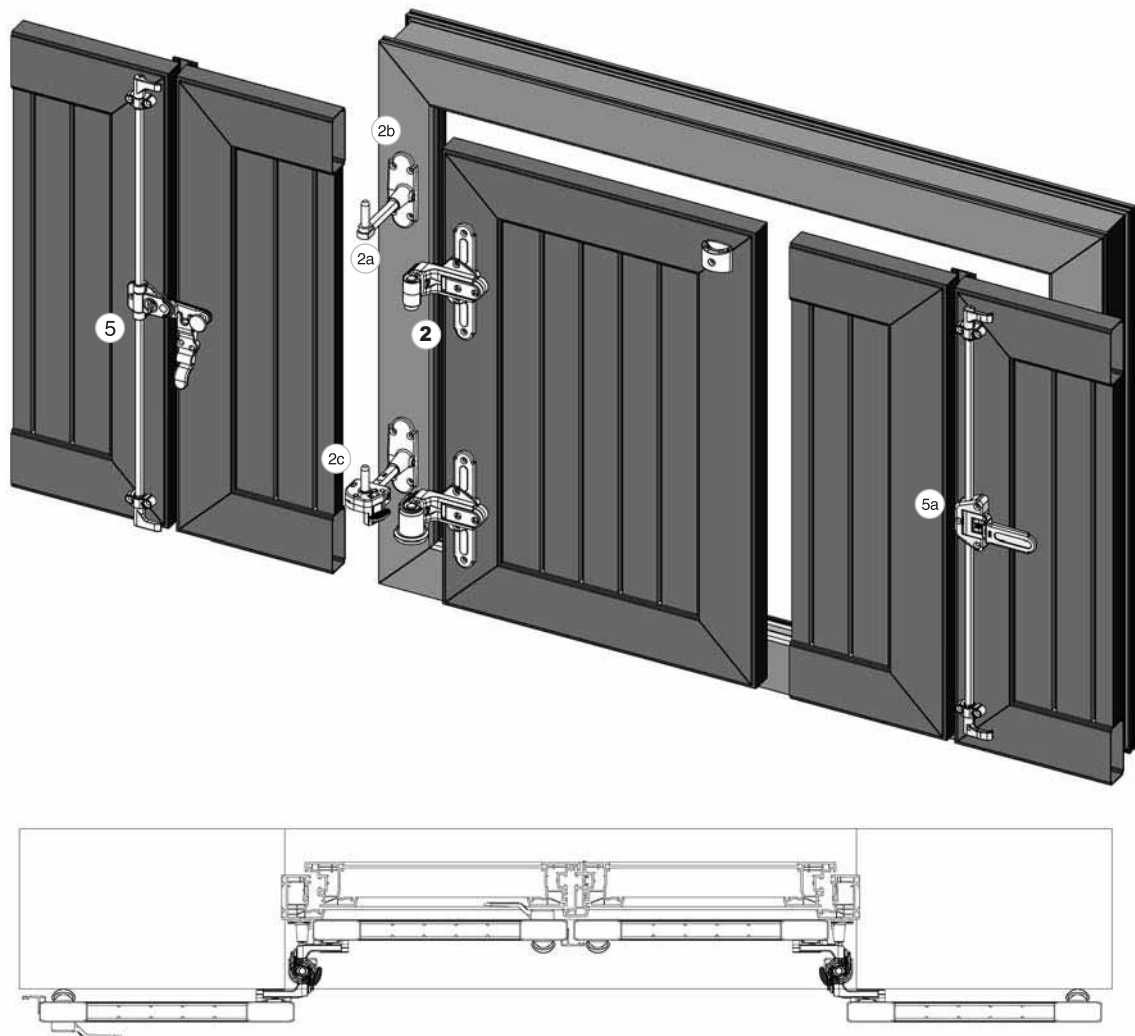
Berechnung Bandkröpfung

105 mm	Leibungstiefe
+ 20 mm	Mauerabstand
- 47 mm	Ladenstärke (30 mm) + Abstand (17 mm)

$$= 78 \text{ mm} : 2 = 39 \text{ mm Bandkröpfung}$$

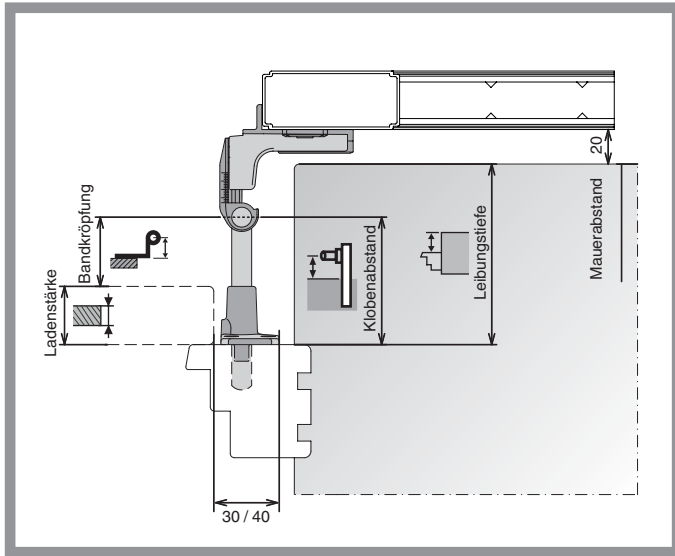
→ Band Größe 1 (Bandkröpfung 32-50 mm)

2.1.2 2-flügelig, mit Rasthalter



②	2.2	Ladenbänder mit Seitenregulierung	→39
②a	2.3	Kloben	→43
②b	2.4	Haltekonsolen	→45
②c	2.5	Rasthalter	→46
⑤	5.1	Stangenverschlüsse	→92
⑤a	5.2	Mittelverschlüsse	→98

Laden aufschlagend, ohne Abstand



Berechnung Klobenabstand

110 mm	Leibungstiefe
+ 20 mm	Mauerabstand
+ 30 mm	Ladenstärke

= 160 mm : 2 = 80 mm Klobenabstand

→ Kloben Größe 1 (Klobenabstand 60-90 mm)

Berechnung Bandkröpfung

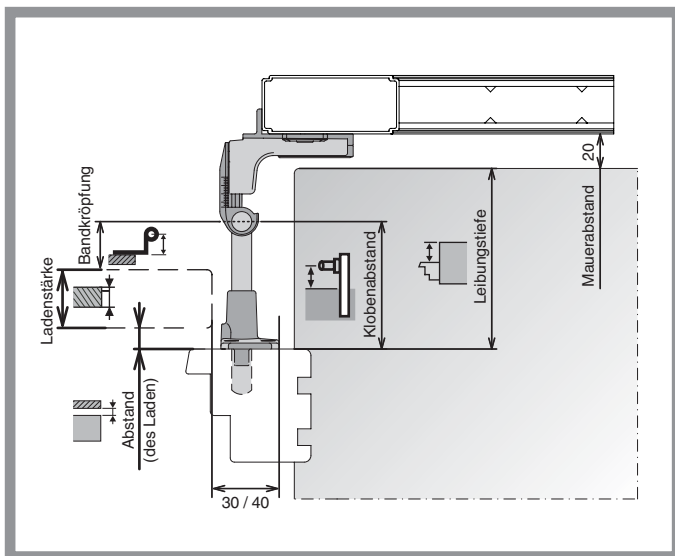
110 mm	Leibungstiefe
+ 20 mm	Mauerabstand
- 30 mm	Ladenstärke

= 100 mm : 2 = 50 mm Bandkröpfung

→ Band Größe 2 (Bandkröpfung 45-70 mm)

BLR

Laden aufschlagend, mit Abstand



Berechnung Klobenabstand

105 mm	Leibungstiefe
+ 20 mm	Mauerabstand
+ 47 mm	Ladenstärke (30 mm) + Abstand (17 mm)

= 172 mm : 2 = 86 mm Klobenabstand

→ Kloben Größe 1 (Klobenabstand 60-90 mm)

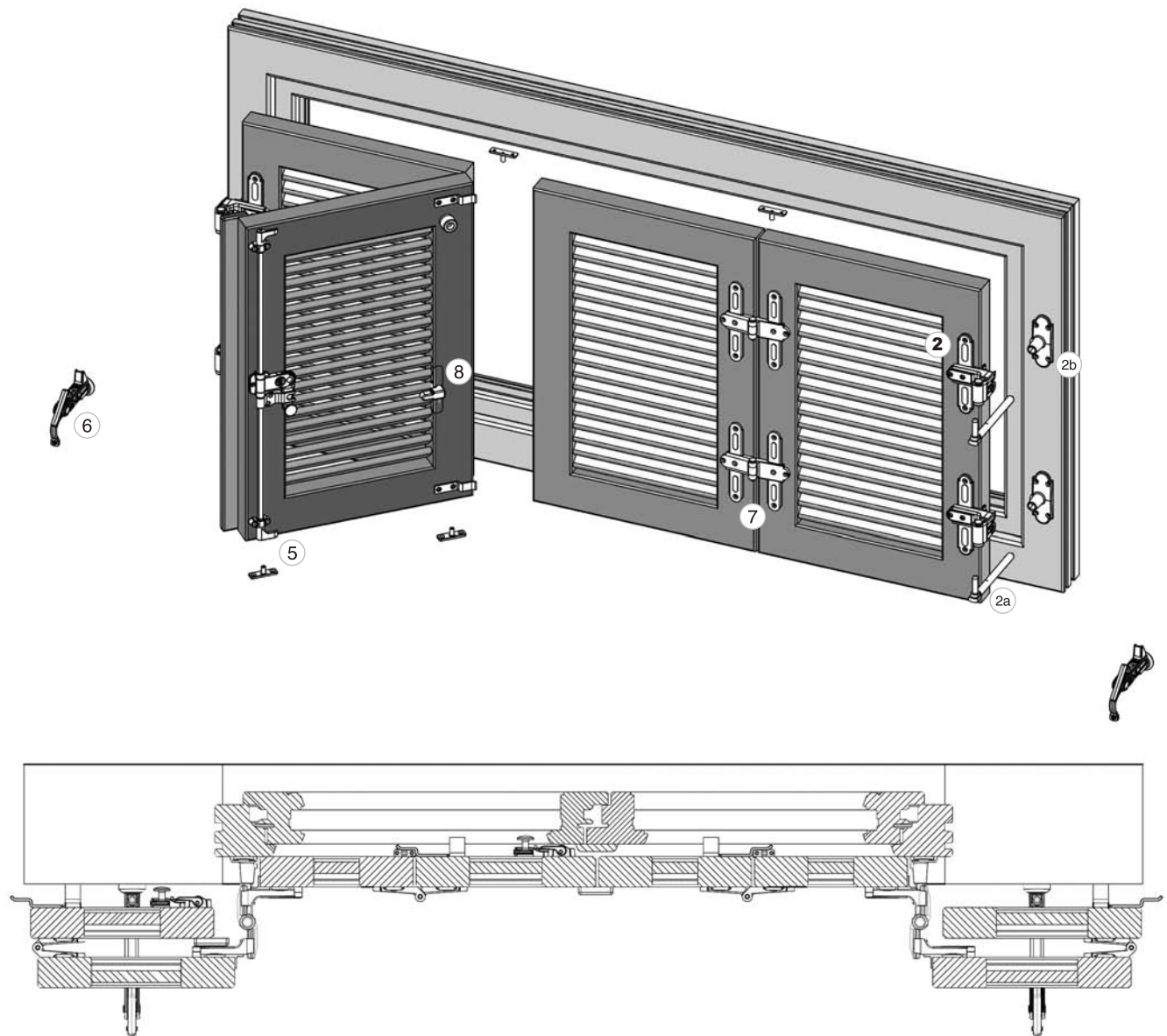
Berechnung Bandkröpfung

105 mm	Leibungstiefe
+ 20 mm	Mauerabstand
- 47 mm	Ladenstärke (30 mm) + Abstand (17 mm)

= 78 mm : 2 = 39 mm Bandkröpfung

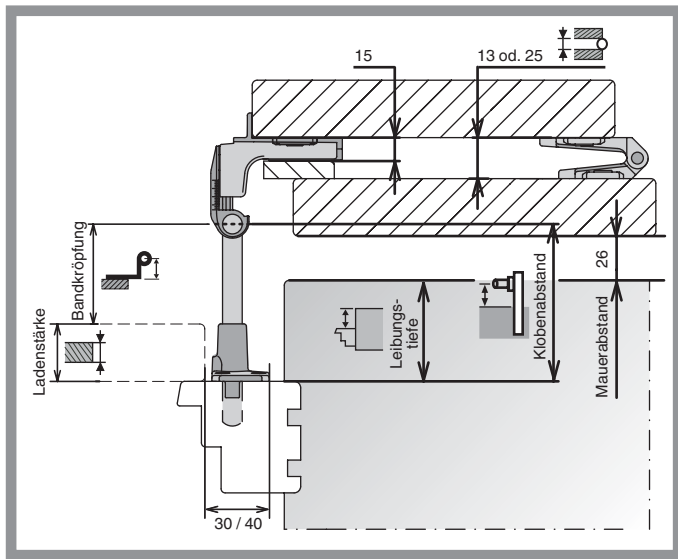
→ Band Größe 1 (Bandkröpfung 32-50 mm)

2.1.3 Mehrflügelig Drehpunkt außen



②	2.2	Ladenbänder mit Seitenregulierung	→39
2a	2.3	Kloben	→43
2b	2.4	Haltekonsolen	→45
⑤	5	Ladenverschlüsse	→92
⑥	6	Ladenhalter	→100
⑦	7.5	Zubehör für Faltläden	→114
⑧	8	Lamellenbeschlag	→120

Laden aufschlagend, ohne Abstand



Berechnung Klobenabstand

105 mm	Leibungstiefe
+ 26 mm	Mauerabstand
+ 25 mm	Abstand zwischen den Läden
+ 60 mm	2 x Ladenstärke

$$=216 \text{ mm} : 2 = 108 \text{ mm Klobenabstand}$$

→ Kloben Größe 2 (Klobenabstand 80-120 mm)

Berechnung Bandkröpfung

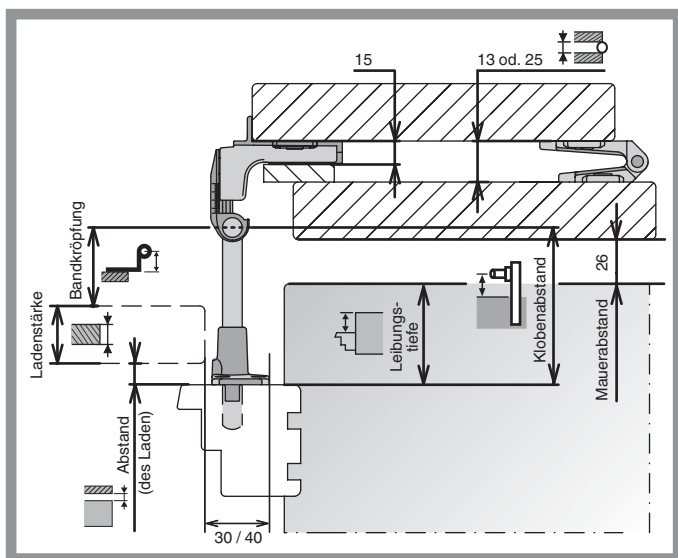
105 mm	Leibungstiefe
+ 26 mm	Mauerabstand
+ 25 mm	Abstand zwischen den Läden

$$=156 \text{ mm} : 2 = 78 \text{ mm Bandkröpfung}$$

→ Band Größe 3 (Bandkröpfung 65-100 mm)

BLR

Laden aufschlagend, mit Abstand



Berechnung Klobenabstand

105 mm	Leibungstiefe
+ 26 mm	Mauerabstand
+ 25 mm	Abstand zwischen den Läden
+ 70 mm	2 x Ladenstärke
+ 17 mm	Abstand

$$=243 \text{ mm} : 2 = 121,5 \text{ mm Klobenabstand}$$

→ Kloben Größe 3 (Klobenabstand 120-140 mm)

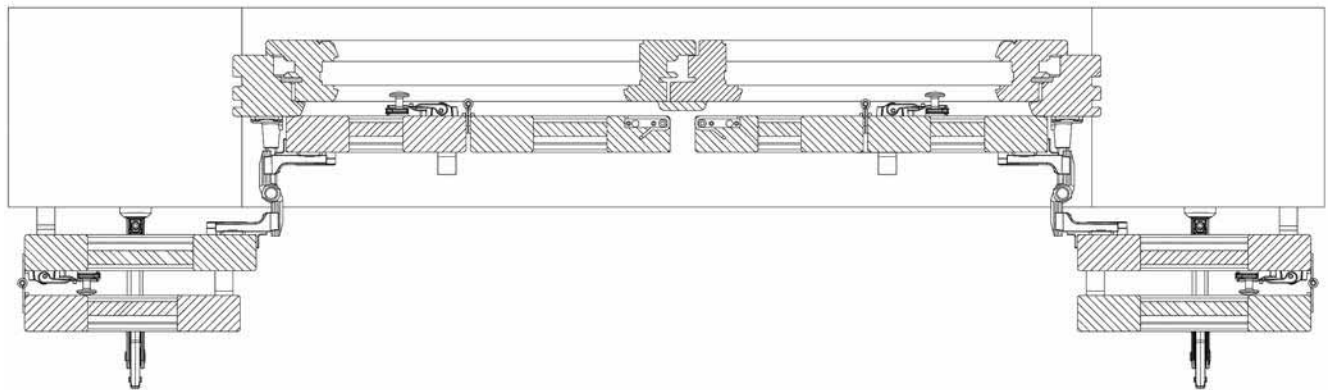
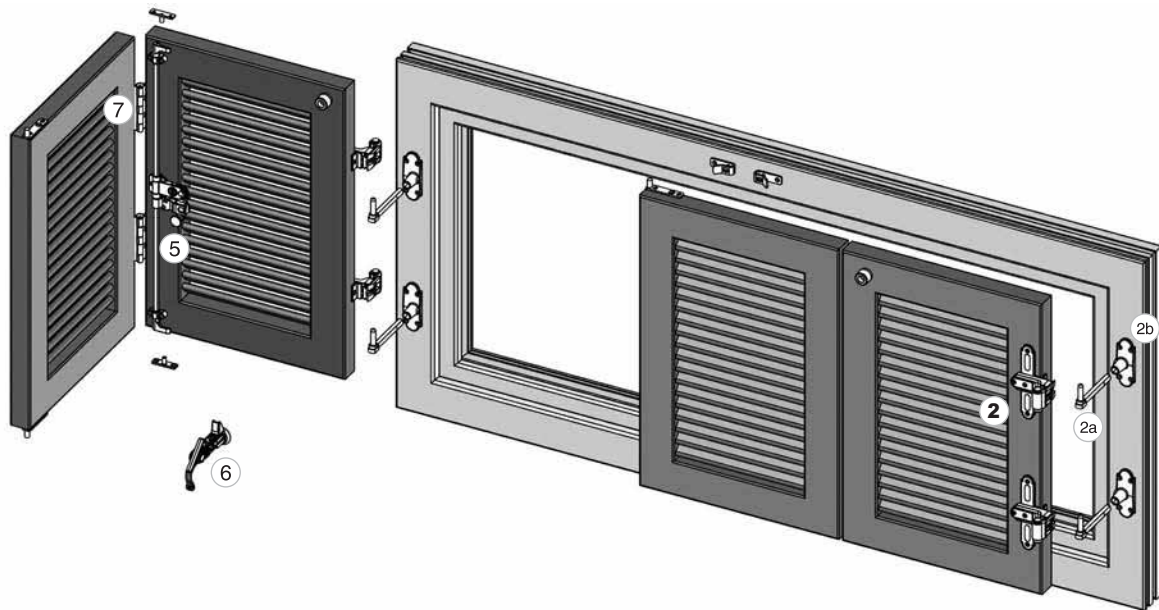
Berechnung Bandkröpfung

105 mm	Leibungstiefe
+ 26 mm	Mauerabstand
+ 25 mm	Abstand zwischen den Läden
- 17 mm	Abstand

$$=139 \text{ mm} : 2 = 69,5 \text{ mm Bandkröpfung}$$

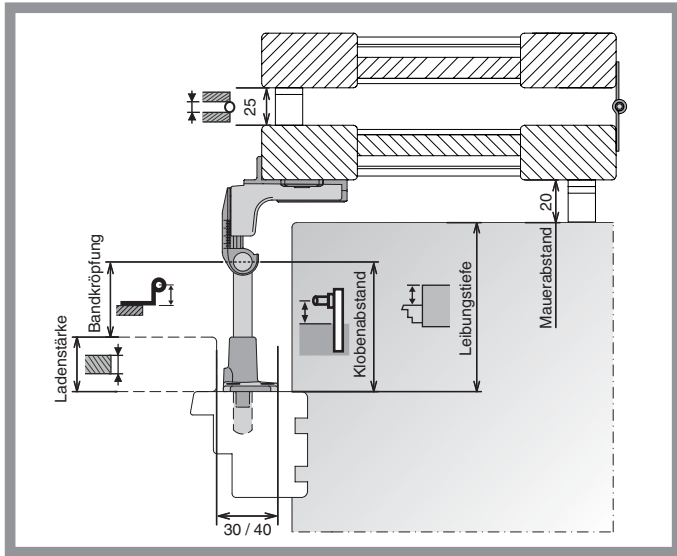
→ Band Größe 3 (Bandkröpfung 65-100 mm)

2.1.4 Mehrflügelig Drehpunkt innen



②	2.2	Ladenbänder mit Seitenregulierung	→39
2a	2.3	Kloben	→43
2b	2.4	Haltekonsolen	→45
⑤	5	Ladenverschlüsse	→92
⑥	6	Ladenhalter	→100
⑦	7.5	Zubehör für Faltläden	→114

Laden aufschlagend, ohne Abstand



Berechnung Klobenabstand

110 mm	Leibungstiefe
+ 20 mm	Mauerabstand
+ 30 mm	Ladenstärke

= 160 mm : 2 = 80 mm Klobenabstand

→ Kloben Größe 1 (Klobenabstand 60-90 mm)

Berechnung Bandkröpfung

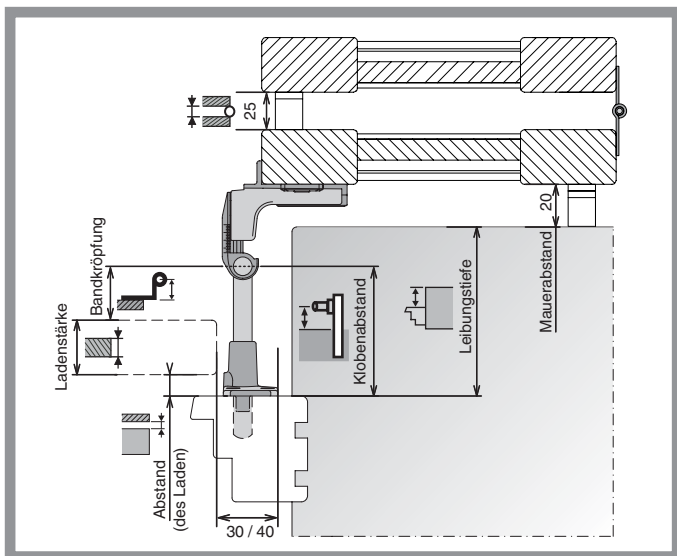
110 mm	Leibungstiefe
+ 20 mm	Mauerabstand
- 30 mm	Ladenstärke

= 100 mm : 2 = 50 mm Bandkröpfung

→ Band Größe 2 (Bandkröpfung 45-70 mm)

BLR

Laden aufschlagend, mit Abstand



Berechnung Klobenabstand

105 mm	Leibungstiefe
+ 20 mm	Mauerabstand
+ 47 mm	Ladenstärke (30 mm) + Abstand (17 mm)

= 172 mm : 2 = 86 mm Klobenabstand

→ Kloben Größe 1 (Klobenabstand 60-90 mm)

Berechnung Bandkröpfung

105 mm	Leibungstiefe
+ 20 mm	Mauerabstand
- 47 mm	Ladenstärke + Abstand

= 78 mm : 2 = 39 mm Bandkröpfung

→ Band Größe 1 (Bandkröpfung 32-50 mm)

2.1.5 Anleitung zur Ermittlung der zulässigen Flügelgrößen

Für das Ablesen der zulässigen Flügelgrößen in den Diagrammen ("Anwendungsbereiche ...") muss das Quadratmetergewicht (kg/m^2) des Ladenflügels bekannt sein.

Bei den abgebildeten Diagrammen ("Anwendungsbereiche ...") wird immer das Quadratmetergewicht (kg/m^2) angegeben.

Ermittlung des Quadratmetergewichtes (kg/m^2)

Die einfachste Methode besteht im "**Abwiegen - Abmessen - Dividieren**". Dazu gehen Sie wie folgt vor: Ermitteln Sie das Gesamtgewicht des Ladens durch Abwiegen auf einer handelsüblichen Personenwaage. Danach berechnen Sie die Flügelfläche durch Multiplizieren der Werte für Länge und Breite (Angabe in Meter). Abschließend dividieren Sie das Gewicht (kg) durch die Fläche (m^2)

Berechnungsbeispiel:

- Ladenhöhe 2,10 m, Ladenbreite 0,75 m; Ladenfläche $2,1 \text{ m} \times 0,75 \text{ m} = 1,575 \text{ m}^2$
- Ladengewicht lt. Waage: 18 kg
- Quadratmetergewicht: $18 \text{ kg} : 1,575 \text{ m}^2 = 11,4 \text{ kg/m}^2$
- Auswahl des passenden Diagramms: für Beschlagsprogramm MMV: Diagramm "max. 12 kg/m^2 "
für Beschlagsprogramm BLR und MV: Diagramm "max. 14 kg/m^2 "

Für Massivholzläden kann das Quadratmetergewicht folgendermaßen berechnet werden: Multiplizieren Sie das Gewicht eines Kubikmeters des verwendeten Holzes mit der Ladenstärke (Angabe in Meter).

Richtwerte für Holzgewichte: Fichte $400\text{-}500 \text{ kg/m}^3$, Eiche $670\text{-}850 \text{ kg/m}^3$

Berechnungsbeispiel: $430 \text{ kg} \times 0,044 \text{ m} = 18,92 \text{ kg/m}^2$ (Kubikmetergewicht \times Ladenstärke = Quadratmetergewicht)

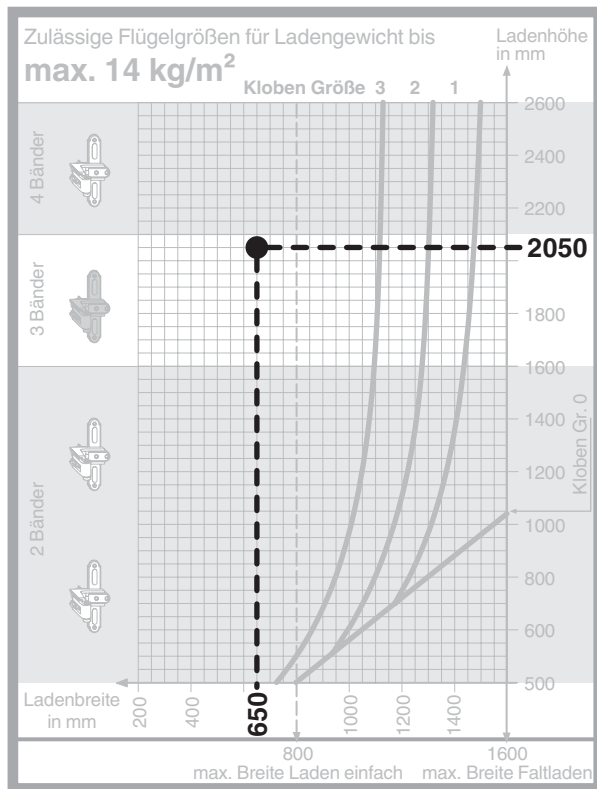
Bei Verwendung von PVC- oder Aluminiumprofilen wenden Sie sich zur Ermittlung des Quadratmetergewichtes bitte an den Profilhersteller.

Für Montagesituationen, in denen Beschlagteile aus unterschiedlichen Beschlagsprogrammen gleichzeitig verwendet werden, müssen für das Ablesen der zulässigen Flügelgrößen die entsprechenden Diagramme für das Beschlagsprogramm BLR/MV berücksichtigt werden!

Verwendung der Diagramme "Anwendungsbereiche ..."

Markieren Sie im Diagramm den Schnittpunkt von Breite und Höhe des zu montierenden Ladens.

Anhand der folgenden Beispiele können Sie erkennen, welche wichtigen Informationen für die korrekte Beschlagauswahl und Montage des Ladens aus dem Diagramm abgelesen werden können.



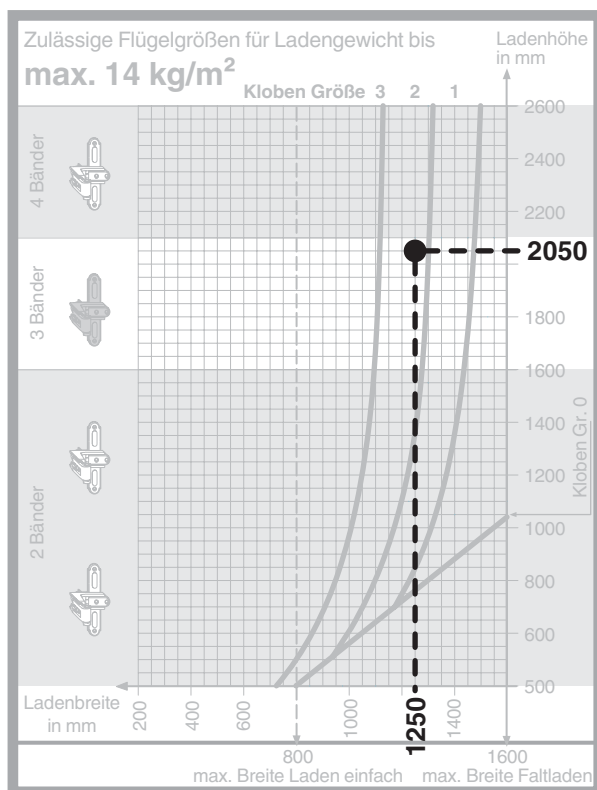
Beispiel 1

Ausgangssituation:

- Haltekonsole 35 mm breit
- Quadratmetergewicht max. 14 kg/m^2
- Flügelgröße: H 2050 mm x B 650 mm

Lösung:

- ausführbar als Einfachladen (bis max. 800 mm Breite)
- es müssen 3 Bänder verwendet werden
- alle Klobengrößen verwendbar
- Rasthalter und Ladeninnenöffner nicht zulässig, da Ladenbreite größer als 600 mm



Beispiel 2

Ausgangssituation:

- Haltekonsole 35 mm breit
- Quadratmetergewicht max. 14 kg/m^2
- Flügelgröße: H 2050 mm x B 1250 mm

Lösung:

- Einfachladen nicht zulässig, muß als Faltladen ausgeführt werden (2 x 625 mm Breite)
- es müssen 3 Bänder verwendet werden
- nur Klobengröße 0-2 zulässig (Klobengröße 3 nur bis max. 1100 mm Gesamtbreite zulässig)
- Rasthalter und Ladeninnenöffner nicht zulässig, da Ladenbreite größer als 600 mm und Gesamtgewicht größer als 20 kg

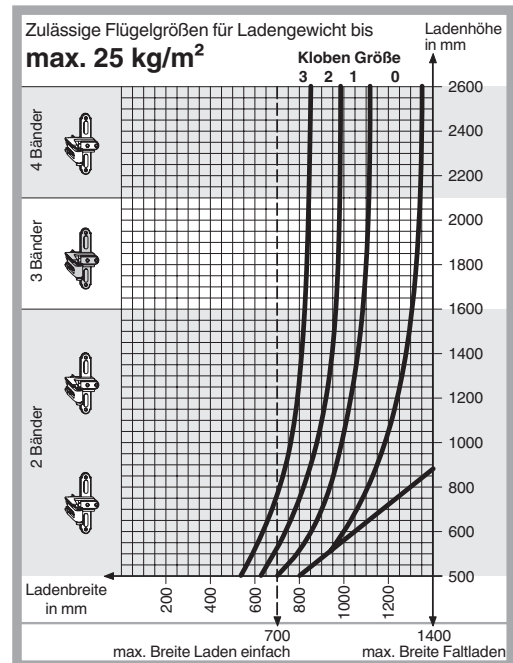
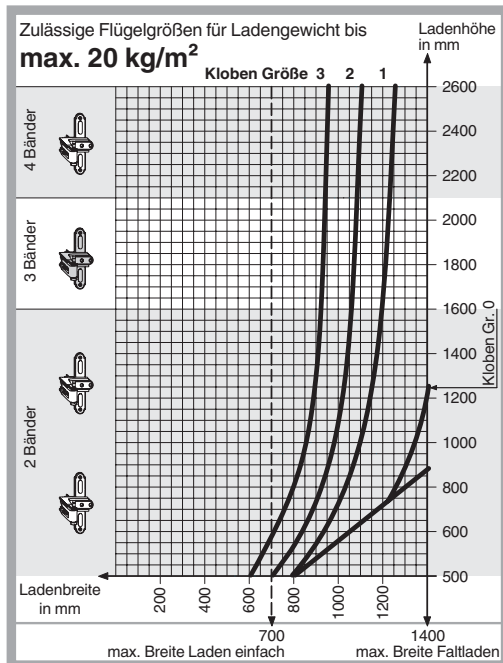
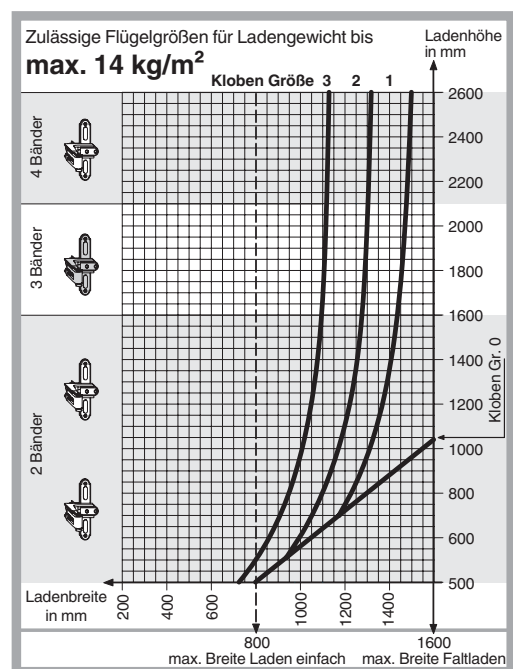
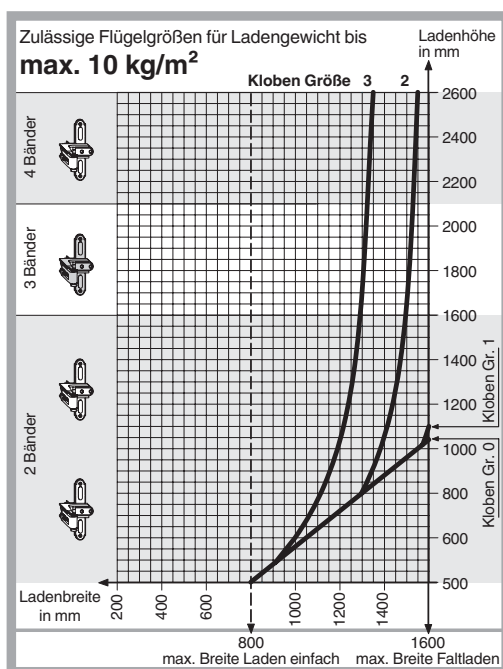
2.1.6 Anwendungsbereiche mit Haltekonsole 35 mm breit

Die folgenden Diagramme gelten für alle in diesem Katalog abgebildeten Artikel der Beschlagsprogramme BLR und MV in Kombination mit der Haltekonsole 35 mm breit oder mit Plattenkloben.

Einschränkungen:

- die zulässigen Fallladengrößen reduzieren sich bei Verwendung der Haltekonsole 25 mm breit oder bei Verwendung von "Verstellkloben mit Gewinde und Seitenregulierung" — siehe Diagramme "Anwendungsbereiche mit Haltekonsole 25 mm breit".
- bei Verwendung von Rasthaltern und Ladeninnenöffnern beachten Sie bitte die Fußnoten der entsprechenden Artikeltabellen.

Für Montagesituationen, in denen Beschlagsteile aus unterschiedlichen Beschlagsprogrammen gleichzeitig verwendet werden, müssen für das Ablesen der zulässigen Flügelgrößen die entsprechenden Diagramme für das Beschlagsprogramm BLR/MV berücksichtigt werden!

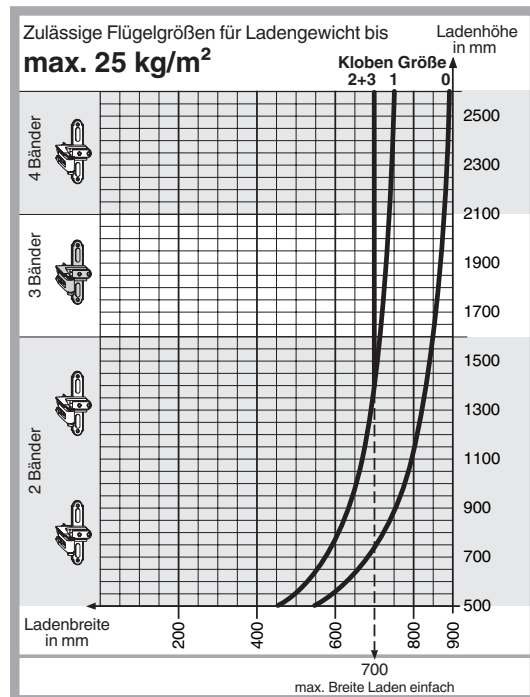
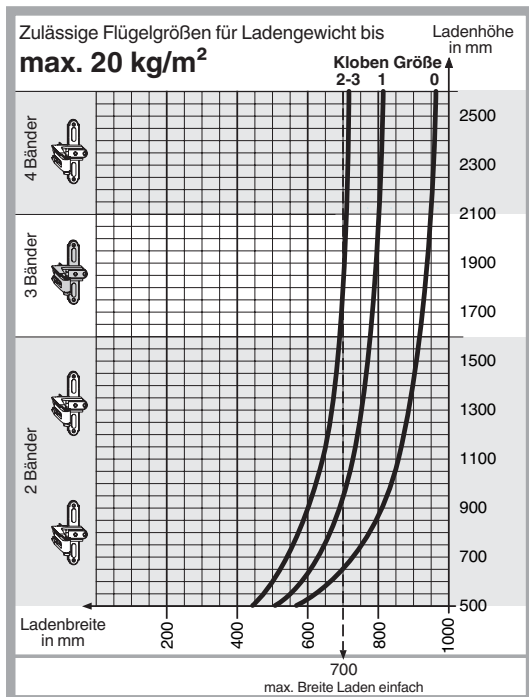
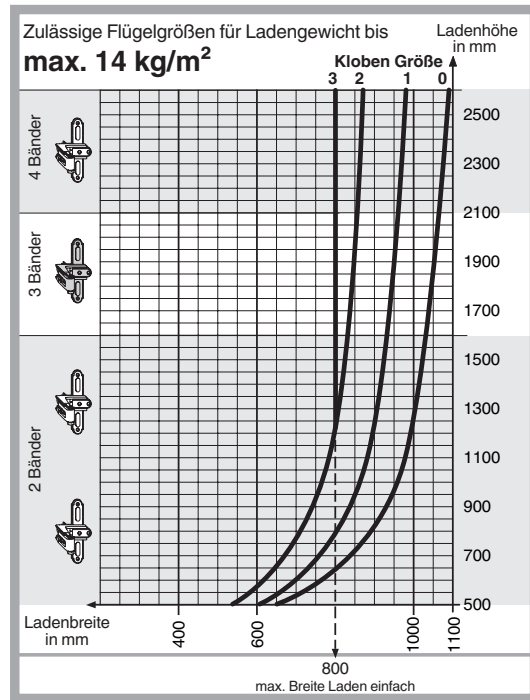
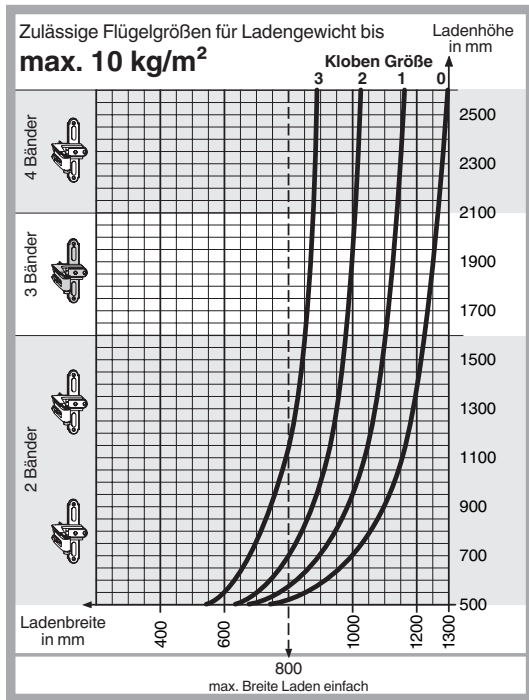


2.1.7 Anwendungsbereiche mit Haltekonsole 25 mm breit

Die folgenden Diagramme gelten für alle in diesem Katalog abgebildeten Artikel der Beschlagsprogramme BLR und MV in Kombination mit der Haltekonsole 25 mm breit oder mit "Verstellkloben mit Gewinde und Seitenregulierung".

Für Montagesituationen, in denen Beschlagsteile aus unterschiedlichen Beschlagsprogrammen gleichzeitig verwendet werden, müssen für das Ablesen der zulässigen Flügelgrößen die entsprechenden Diagramme für das Beschlagsprogramm BLR/MV berücksichtigt werden!

BLR



2.1.8 Bestimmung der Beschlagsgrößen

für Ladenabstand 0 mm

Ladenbänder - Kröpfung																							Abstand	0
		Leibungstiefe in mm																						
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	
Ladenstärke	25 mm	0	15	15	15	20	23	28	33	38	43	48	53	58	63	68	73	78	83	88	93	98		
	30 mm	0	0	15	15	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
	35 mm	0	0	15	15	15	20	23	28	33	38	43	48	53	58	63	68	73	78	83	88	93	98	
	40 mm	0	0	0	15	15	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	
	50 mm	0	0	0	0	15	15	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	
		gerade			flächenbündig			GR 0			GR 1			GR 2			GR 3							
		Kröpfung fix mit Seitenregulierung							Kröpfung verstellbar mit Seitenregulierung															

Verstellkloben - Abstand																					Abstand		0
		Leibungstiefe in mm																					
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210
Ladenstärke	25	25	40	40	40	45	48	53	58	63	68	73	78	83	88	93	98	103	108	113	118	123	
	30	30	30	45	45	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130
	35	35	35	50	50	50	55	58	63	68	73	78	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133
	40	40	40	40	55	55	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135
	50	50	50	50	50	65	65	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140
		GR 0								GR 1				GR 2					GR 3				

Rasthalter - Klobenabstand																					Abstand 0		
		Leibungstiefe in mm																					
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210
Ladenstärke	25						55	55	58	63	68	73	78	83	88	93	98	103	108	113	118	123	
	30						55	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130
	35							60	63	68	73	78	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133
	40								65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135
	50									75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140
							GR 0		GR 1		GR 2						GR 3 immer zwischen zwei Kloben						



für Ladenabstand 10 mm

BLR

Ladenbänder - Kröpfung																					Abstand 10		
		Leibungstiefe																					
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210
Ladenstärke	25		0	15	15	15	20	23	28	33	38	43	48	53	58	63	68	73	78	83	88	93	98
	30		0	0	15	15	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
	35		0	0	15	15	15	20	23	28	33	38	43	48	53	58	63	68	73	78	83	88	93
	40		0	0	0	15	15	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
	50			0	0	0	15	15	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	
		gerade			flächenbündig			GR 0			GR 1		GR 2			GR 3							
		Kröpfung fix mit Seitenregulierung								Kröpfung verstellbar mit Seitenregulierung													

Verstellkloben - Abstand																				Abstand 10			
		Leibungstiefe																					
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210
Ladenstärke	25		35	50	50	50	55	58	63	68	73	78	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133
	30		40	40	55	55	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135
	35		45	45	60	60	60	65	68	73	78	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133	138
	40		50	50	50	65	65	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140
	50				60	60	60	75	75	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140
		GR 0			GR 1						GR 2						GR 3						

Rasthalter - Klobenabstand																					Abstand 10	
		Leibungstiefe																				
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
Ladenstärke	25						61	63	68	73	78	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133
	30						66	66	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135
	35							71	73	78	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133	138
	40							76	76	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140
	50									86	86	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140
							GR 0		GR 1		GR 2					GR 3						
										immer zwischen zwei Kloben												

für Ladenabstand 20 mm

Ladenbänder - Kröpfung																					Abstand 20		
		Leibungstiefe																					
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210
Ladenstärke	25	0	0	0	15	15	15	20	23	28	33	38	43	48	53	58	63	68	73	78	83	88	93
	30		0	0	0	15	15	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
	35		0	0	0	15	15	15	20	23	28	33	38	43	48	53	58	63	68	73	78	83	
	40			0	0	0	15	15	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	
	50					0	0	0	15	15	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	
		gerade				flächenbündig				GR 0				GR 1		GR 2				GR 3			
		Kröpfung fix mit Seitenregulierung								Kröpfung verstellbar mit Seitenregulierung													

Verstellkloben - Abstand																					Abstand 20		
		Leibungstiefe																					
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210
Ladenstärke	25	45	45	45	60	60	60	63	68	73	78	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133	138
	30		50	50	50	65	65	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140
	35		55	55	55	70	70	70	73	78	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133	138	
	40			60	60	60	75	75	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	
	50				70	70	70	85	85	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140		
					GR 0			GR 1			GR 2					GR 3							

Rasthalter - Klobenabstand																					Abstand 20		
		Leibungstiefe																					
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210
Ladenstärke	25								71	73	78	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133	138
	30								76	76	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140
	35									81	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133	138	
	40									86	86	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	
	50										96	96	100	105	110	115	120	125	130	135	140		
									GR 1		GR 2						GR 3						
																	immer zwischen zwei Kloben						



für Ladenabstand 25 mm

BLR

Ladenbänder - Kröpfung																						Abstand 25	
		Leibungstiefe																					
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210
Ladenstärke	25		0	0	0	15	15	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
	30		0	0	0	15	15	15	20	23	28	33	38	43	48	53	58	63	68	73	78	83	
	35			0	0	0	15	15	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	
	40			0	0	0	15	15	15	20	23	28	33	38	43	48	53	58	63	68	73		
	50					0	0	0	15	15	15	20	23	28	33	38	43	48	53	58	63		
					gerade			flächenbündig			GR 0			GR 1			GR 2			GR 3			
		Kröpfung fix mit Seitenregulierung									Kröpfung verstellbar mit Seitenregulierung												

Verstellkloben - Abstand																					Abstand 25				
		Leibungstiefe																							
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210		
Ladenstärke	25		50	50	50	65	65	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140		
	30		55	55	55	70	70	70	75	78	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133	138			
	35			60	60	60	75	75	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140			
	40			65	65	65	80	80	80	85	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133	138				
	50				75	75	75	90	90	90	95	98	103	108	113	118	123	128	133	138					
			GR 0			GR 1					GR 2					GR 3									

Rasthalter - Klobenabstand																					Abstand	25	
		Leibungstiefe																					
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210
Ladenstärke	25								75	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140
	30								80	80	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133	138	
	35								85	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140		
	40								90	90	93	98	103	108	113	118	123	128	133	138			
	50											100	100	103	108	113	118	123	128	133	138		
									GR 1		GR 2					GR 3 immer zwischen zwei Kloben							

für Ladenabstand 30 mm

Ladenbänder - Kröpfung																				Abstand 30			
		Leibungstiefe																					
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210
Ladenstärke	25		0	0	0	15	15	15	20	23	28	33	38	43	48	53	58	63	68	73	78	83	
	30			0	0	0	15	15	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	
	35			0	0	0	15	15	15	20	23	28	33	38	43	48	53	58	63	68	73		
	40				0	0	0	15	15	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70		
	50					0	0	0	15	15	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60			
						gerade			flächenbündig			GR 0			GR 1		GR 2			GR 3			
		Kröpfung fix mit Seitenregulierung										Kröpfung verstellbar mit Seitenregulierung											

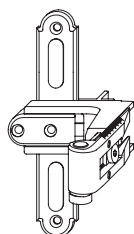
Verstellkloben - Abstand																					Abstand 30		
		Leibungstiefe																					
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210
Ladenstärke	25		55	55	55	70	70	70	75	78	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133	138	
	30			60	60	60	75	75	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	
	35			65	65	65	80	80	80	85	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133	138		
	40				70	70	70	85	85	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140		
	50					80	80	80	95	95	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140			
				GR 0		GR 1		GR 2							GR 3								

Rasthalter - Klobenabstand																					Abstand 30		
		Leibungstiefe																					
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210
Ladenstärke	25								80	80	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133	138	
	30									85	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	
	35									90	90	93	98	103	108	113	118	123	128	133	138		
	40										95	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140		
	50											105	105	110	115	120	125	130	135	140			
									GR 1			GR 2					GR 3 immer zwischen zwei Kloben						

2.2 Ladenbänder mit Seitenregulierung





2.2.1 mit Seitenregulierung und Anschraublasche

BLR

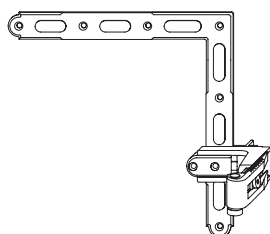


56970

2.2.1.1 Kreuzbänder BLR





2.2.1.1 Kreuzbänder BLR		   					Nº
Schwarz-S	Gr.0	50 - 74 ¹	20 - 32	18	20	208750	
	Gr.1	74 - 110 ¹	32 - 50	18	20	56966	
	Gr.2	100 - 150 ¹	45 - 70	18	20	56970	
	Gr.3	140 - 210 ¹	65 - 100	18	20	56974	
Bronze	Gr.0	50 - 74 ¹	20 - 32	18	20	208758	
	Gr.1	74 - 110 ¹	32 - 50	18	20	56967	
	Gr.2	100 - 150 ¹	45 - 70	18	20	56971	
	Gr.3	140 - 210 ¹	65 - 100	18	20	56975	
Weiss-P	Gr.0	50 - 74 ¹	20 - 32	18	20	208754	
	Gr.1	74 - 110 ¹	32 - 50	18	20	24988	
	Gr.2	100 - 150 ¹	45 - 70	18	20	24991	
	Gr.3	140 - 210 ¹	65 - 100	18	20	24994	

¹ Die angegebenen Leibungstiefen gelten für Montagesituationen mit Ladenstärke 30 mm und Ladenabstand 0 mm.



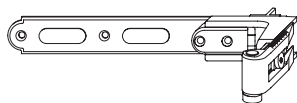
14228

2.2.1.2 Winkelbänder BLR






2.2.1.2 Winkelbänder BLR						Nº
Schwarz-S	Gr.0	50 - 74 ²	20 - 32	18	10 ¹	101796
	Gr.1	74 - 110 ²	32 - 50	18	10 ¹	14224
	Gr.2	100 - 150 ²	45 - 70	18	10 ¹	14228
	Gr.3	140 - 210 ²	65 - 100	18	10 ¹	14232
Bronze	Gr.0	50 - 74 ²	20 - 32	18	10 ¹	101798
	Gr.1	74 - 110 ²	32 - 50	18	10 ¹	14225
	Gr.2	100 - 150 ²	45 - 70	18	10 ¹	14229
	Gr.3	140 - 210 ²	65 - 100	18	10 ¹	14233
Weiss-P	Gr.0	50 - 74 ²	20 - 32	18	10 ¹	101797
	Gr.1	74 - 110 ²	32 - 50	18	10 ¹	13168
	Gr.2	100 - 150 ²	45 - 70	18	10 ¹	13169
	Gr.3	140 - 210 ²	65 - 100	18	10 ¹	13170

¹ Bei Winkelbändern besteht eine Verpackungseinheit aus 1 Stück Winkelband oben und 1 Stück Winkelband unten.

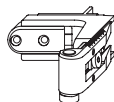
² Die angegebenen Leibungstiefen gelten für Montagesituationen mit Ladenstärke 30 mm und Ladenabstand 0 mm.







56982

2.2.1.3 Langbänder BLR							Nº
Schwarz-S	Gr.0	50 - 74 ¹	20 - 32	18	340	20	208751
					200	20	208752
	Gr.1	74 - 110 ¹	32 - 50	18	340	20	56978
					200	20	56990
	Gr.2	100 - 150 ¹	45 - 70	18	340	20	56982
Bronze					200	20	56994
	Gr.3	140 - 210 ¹	65 - 100	18	340	20	56986
					200	20	56998
	Gr.0	50 - 74 ¹	20 - 32	18	340	20	208757
					200	20	208759
Weiss-P	Gr.1	74 - 110 ¹	32 - 50	18	340	20	56979
					200	20	56991
	Gr.2	100 - 150 ¹	45 - 70	18	340	20	56983
					200	20	56995
	Gr.3	140 - 210 ¹	65 - 100	18	340	20	56987
					200	20	56999
	Gr.0	50 - 74 ¹	20 - 32	18	340	20	208756
	Gr.1	74 - 110 ¹	32 - 50	18	340	20	24997
	Gr.2	100 - 150 ¹	45 - 70	18	340	20	27001
	Gr.3	140 - 210 ¹	65 - 100	18	340	20	27004

¹ Die angegebenen Leibungstiefen gelten für Montagesituationen mit Ladenstärke 30 mm und Ladenabstand 0 mm.

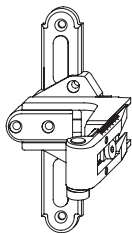


57051

2.2.1.4 Kurzbander BLR						Nº
Schwarz-S	Gr.0	50 - 74 ¹	20 - 32	18	20	208753
	Gr.1	74 - 100 ¹	32 - 50	18	20	57050
	Gr.2	100 - 150 ¹	45 - 70	18	20	57051
	Gr.3	140 - 210 ¹	65 - 100	18	20	57052
Weiss-P	Gr.0	50 - 74 ¹	20 - 32	18	20	208755
	Gr.1	74 - 100 ¹	32 - 50	18	20	59476
	Gr.2	100 - 150 ¹	45 - 70	18	20	59477
	Gr.3	140 - 210 ¹	65 - 100	18	20	59478

¹ Die angegebenen Leibungstiefen gelten für Montagesituationen mit Ladenstärke 30 mm und Ladenabstand 0 mm.





2.2.2 mit Seitenregulierung ohne Anschraubflasche

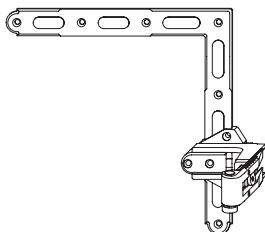


58229

BLR





2.2.2.1 Kreuzbänder BLR

						Nº
Schwarz-S	Gr.0	60 - 78 ¹	40 - 49	16 - 19	20	58223
	Gr.1	80 - 116 ¹	50 - 68	16 - 19	20	58226
	Gr.2	120 - 170 ¹	70 - 95	16 - 19	20	58229
	Gr.3	150 - 190 ¹	85 - 105	16 - 19	20	58232
Bronze	Gr.0	60 - 78 ¹	40 - 49	16 - 19	20	58224
	Gr.1	80 - 116 ¹	50 - 68	16 - 19	20	58227
	Gr.2	120 - 170 ¹	70 - 95	16 - 19	20	58230
	Gr.3	150 - 190 ¹	85 - 105	16 - 19	20	58233
Weiss-P	Gr.0	60 - 78 ¹	40 - 49	16 - 19	20	58225
	Gr.1	80 - 116 ¹	50 - 68	16 - 19	20	58228
	Gr.2	120 - 170 ¹	70 - 95	16 - 19	20	58231
	Gr.3	150 - 190 ¹	85 - 105	16 - 19	20	58234

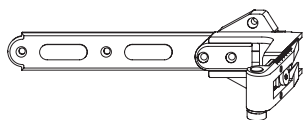
¹ Die angegebenen Leibungstiefen gelten für Montagesituationen mit Ladenstärke 30 mm und Ladenabstand 0 mm.

14507






2.2.2.2 Winkelbänder BLR

						Nº
Schwarz-S	Gr.0	60 - 78 ²	40 - 49	16 - 19	10 ¹	14501
	Gr.1	80 - 116 ²	50 - 68	16 - 19	10 ¹	14504
	Gr.2	120 - 170 ²	70 - 95	16 - 19	10 ¹	14507
	Gr.3	150 - 190 ²	85 - 105	16 - 19	10 ¹	14510
Bronze	Gr.0	60 - 78 ²	40 - 49	16 - 19	10 ¹	14502
	Gr.1	80 - 116 ²	50 - 68	16 - 19	10 ¹	14505
	Gr.2	120 - 170 ²	70 - 95	16 - 19	10 ¹	14508
	Gr.3	150 - 190 ²	85 - 105	16 - 19	10 ¹	14511
Weiss-P	Gr.0	60 - 78 ²	40 - 49	16 - 19	10 ¹	14503
	Gr.1	80 - 116 ²	50 - 68	16 - 19	10 ¹	14506
	Gr.2	120 - 170 ²	70 - 95	16 - 19	10 ¹	14509
	Gr.3	150 - 190 ²	85 - 105	16 - 19	10 ¹	14512

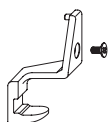
¹ Bei Winkelbändern besteht eine Verpackungseinheit aus 1 Stück Winkelband oben und 1 Stück Winkelband unten.² Die angegebenen Leibungstiefen gelten für Montagesituationen mit Ladenstärke 30 mm und Ladenabstand 0 mm.




57274

2.2.2.3 Langbänder BLR							Nº
Schwarz-S	Gr.0	60 - 78 ¹	40 - 49	16 - 19	340	20	57272
	Gr.1	80 - 116 ¹	50 - 68	16 - 19	340	20	57273
	Gr.2	120 - 170 ¹	70 - 95	16 - 19	340	20	57274
	Gr.3	150 - 190 ¹	85 - 105	16 - 19	340	20	57275
Bronze	Gr.0	60 - 78 ¹	40 - 49	16 - 19	340	20	201817
	Gr.1	80 - 116 ¹	50 - 68	16 - 19	340	20	201818
	Gr.2	120 - 170 ¹	70 - 95	16 - 19	340	20	201819
	Gr.3	150 - 190 ¹	85 - 105	16 - 19	340	20	201820

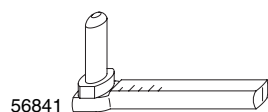
¹ Die angegebenen Leibungstiefen gelten für Montagesituationen mit Ladenstärke 30 mm und Ladenabstand 0 mm.



13327

2.2.3 Aushebesicherung BLR			Nº
Schwarz	Aushebesicherung für Ladenband links	20	13327
	Aushebesicherung für Ladenband rechts	20	13328

2.3 Kloben

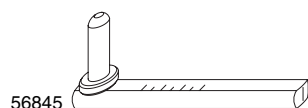


2.3.1 Verstellkloben mit Seitenregulierung BLR



Nº

Schwarz-S	Gr.0	30 - 70	85	20	20	56841
	Gr.1	60 - 90	105	35	20	56842
	SL 127	72 - 112	127	0	20	57286
	Gr.2	80 - 120	135	55	20	56843
	Gr.3	110 - 140	165	55	20	56844

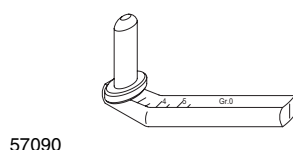
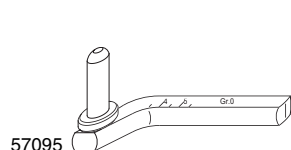


2.3.2 Verstellkloben ohne Seitenregulierung BLR



Nº

Schwarz-S	Gr.0	30 - 70	85	20	20	56845
	Gr.1	60 - 90	105	35	20	56851
	SL 127	72 - 112	127	0	20	57106
	Gr.2	80 - 120	135	55	20	56855
	Gr.3	110 - 140	165	55	20	56859
Bronze	Gr.0	30 - 70	85	20	20	56846
	Gr.1	60 - 90	105	35	20	56852
	Gr.2	80 - 120	135	55	20	56856
	Gr.3	110 - 140	165	55	20	56860
Weiss-P	Gr.0	30 - 70	85	20	20	27847
	Gr.1	60 - 90	105	35	20	27850
	SL 127	72 - 112	127	0	20	29278
	Gr.2	80 - 120	135	55	20	27853
	Gr.3	110 - 140	165	55	20	27856

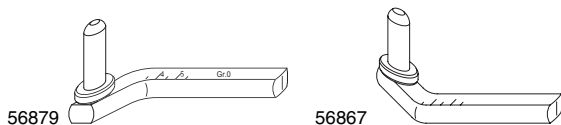


2.3.3 Verstellkloben mit Kröpfung 4 mm BLR



Nº

Schwarz-S	links	Gr.0	45 - 70	85	20	20	57095
		Gr.1	60 - 90	105	35	20	57096
		Gr.2	80 - 110	135	55	20	57097
	rechts	Gr.0	45 - 70	85	20	20	57090
		Gr.1	60 - 90	105	35	20	57091
		Gr.2	80 - 110	135	55	20	57092
Weiss-P	links	Gr.0	45 - 70	85	20	20	22502
		Gr.1	60 - 90	105	35	20	22504
		Gr.2	80 - 110	135	55	20	22506
	rechts	Gr.0	45 - 70	85	20	20	22501
		Gr.1	60 - 90	105	35	20	22503
		Gr.2	80 - 110	135	55	20	22505

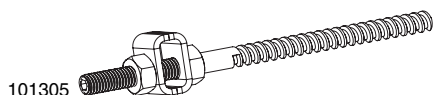


2.3.4 Verstellkloben mit Kröpfung 12,5 mm BLR



Nº

Schwarz-S	links	Gr.0	40 - 65	80	20	20	56879
		Gr.1	60 - 85	100	35	20	56881
		Gr.2	80 - 115	130	55	20	56885
		Gr.3	110 - 135	150	55	20	56889
	rechts	Gr.0	40 - 65	80	20	20	56867
		Gr.1	60 - 85	100	35	20	56869
		Gr.2	80 - 115	130	55	20	56873
		Gr.3	110 - 135	150	55	20	56877
	links	Gr.0	40 - 65	80	20	20	56880
		Gr.1	60 - 85	100	35	20	56882
		Gr.2	80 - 115	130	55	20	56886
		Gr.3	110 - 135	150	55	20	56890
	rechts	Gr.0	40 - 65	80	20	20	56868
		Gr.1	60 - 85	100	35	20	56870
		Gr.2	80 - 115	130	55	20	56874
		Gr.3	110 - 135	150	55	20	56878
Weiss-P	links	Gr.0	40 - 65	80	20	20	57114
		Gr.1	60 - 85	100	35	20	27871
		Gr.2	80 - 115	130	55	20	27882
		Gr.3	110 - 135	150	55	20	57115
	rechts	Gr.0	40 - 65	80	20	20	57112
		Gr.1	60 - 85	100	35	20	27870
		Gr.2	80 - 115	130	55	20	27881
		Gr.3	110 - 135	150	55	20	57113



101305

2.3.5 Klobenabstützung BLR



Nº

Schwarz-S	Länge 180	20	101305
-----------	-----------	----	---------------



40892

2.3.6 Klobenscheiben BLR

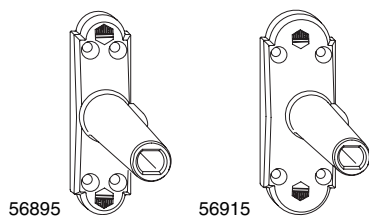


Nº

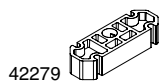
Schwarz	d=15	1,3	100	40892
---------	------	-----	-----	--------------

2.4 Haltekonsolen

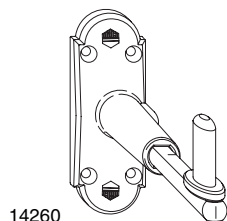
BLR






2.4.1 Haltekonsolen BLR					Nº
Schwarz-S	für Verstellkloben Gr.0	25	20	20	56904
	für Verstellkloben Gr.1	25	35	20	56895
	für Verstellkloben Gr.2-3	25	55	20	56899
	für Verstellkloben Gr.1	35	35	20	56915
	für Verstellkloben Gr.2-3	35	55	20	56815
Bronze	für Verstellkloben Gr.0	25	20	20	56905
	für Verstellkloben Gr.1	25	35	20	56896
	für Verstellkloben Gr.2-3	25	55	20	56901
	für Verstellkloben Gr.1	35	35	20	56916
	für Verstellkloben Gr.2-3	35	55	20	56816
Weiss-P	für Verstellkloben Gr.0	25	20	20	27832
	für Verstellkloben Gr.1	25	35	20	27824
	für Verstellkloben Gr.2-3	25	55	20	27828
	für Verstellkloben Gr.1	35	35	20	27840
	für Verstellkloben Gr.2-3	35	55	20	27836



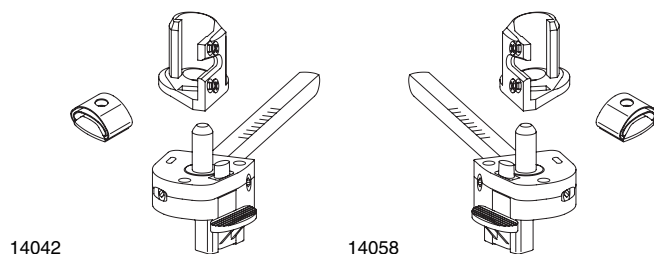
2.4.2 Unterlagen für Haltekonsole für Holz-Alu Fenster BLR			Nº
Schwarz	16 mm hoch für Holz-Alu - Fenster	100	42279



2.4.3 Haltekonsolen aufschraubbar mit Verstellkloben BLR					Nº
Schwarz-S ¹	Gr.1	35	60 - 75	20	14256
	Gr.2	35	76 - 90	20	14260
	Gr.3	35	91 - 105	20	14264

¹ Nicht für den Einsatz mit Rasthalter und Ladeninnenöffner geeignet.

2.5 Rasthalter



2.5.1 mit geraden Kloben BLR



Nº

Schwarz-S ¹	links	Gr.0	55 - 70	90	20	14038
		Gr.1	70 - 90	110	20	14042
		Gr.2	90 - 120	140	20	14046
		Gr.3	120 - 140	165	20	14050
	rechts	Gr.0	55 - 70	90	20	14054
		Gr.1	70 - 90	110	20	14058
		Gr.2	90 - 120	140	20	14062
		Gr.3	120 - 140	165	20	14066
Bronze ¹	links	Gr.0	55 - 70	90	20	14039
		Gr.1	70 - 90	110	20	14043
		Gr.2	90 - 120	140	20	14047
		Gr.3	120 - 140	165	20	14051
	rechts	Gr.0	55 - 70	90	20	14055
		Gr.1	70 - 90	110	20	14059
		Gr.2	90 - 120	140	20	14063
		Gr.3	120 - 140	165	20	14067
Weiss-P ¹	links	Gr.0	55 - 70	90	20	13367
		Gr.1	70 - 90	110	20	13369
		Gr.2	90 - 120	140	20	13371
		Gr.3	120 - 140	165	20	10252
	rechts	Gr.0	55 - 70	90	20	13368
		Gr.1	70 - 90	110	20	13370
		Gr.2	90 - 120	140	20	13372
		Gr.3	120 - 140	165	20	10253

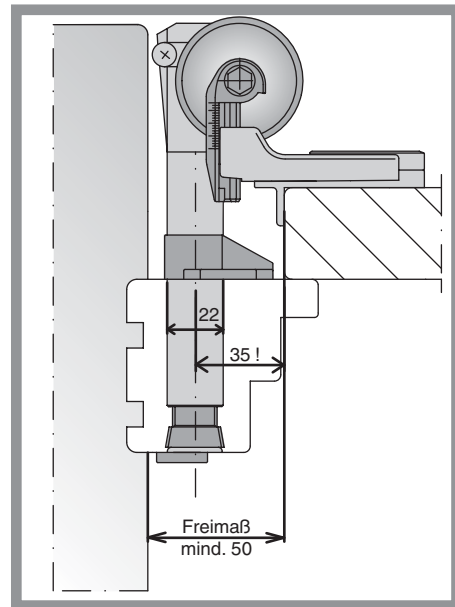
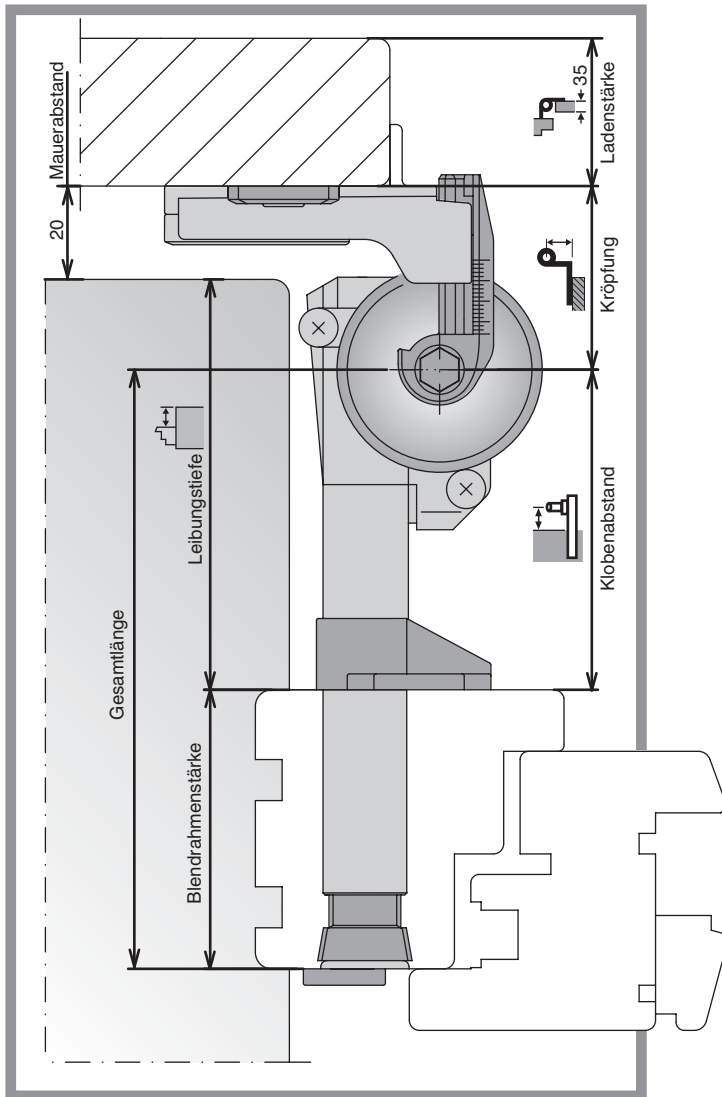
¹ Anwendungsbereiche:

- Leibungstiefe von 60 bis 210 mm
- max. Ladenbreite 600 mm (Faltladenbreite max. 2 x 600 mm)
- Ladengewicht max 20 kg
- nur in Verbindung mit Konsole 35 mm breit einsetzen
- Anschlagpuffer muss immer montiert werden
- Rasthalter Gr. 3 NICHT als tragendes Band einsetzen!
- Bei Windgeschwindigkeiten über 60 km/h (Sturm) und ungünstiger Lage des Objektes können Deformationen des Beschlages und Folgeschäden auftreten.
- **ACHTUNG:** Bei mehrflügeligen Läden mit Drehpunkt innen darf kein Rasthalter verwendet werden (bei Sturm Absturzgefahr)!

2.6 Ladeninnenöffner

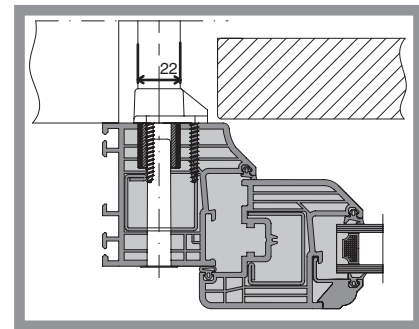
2.6.1 Montagebeispiel ohne Schwenkarm (für Holz- und Kunststoffenster)

BLR



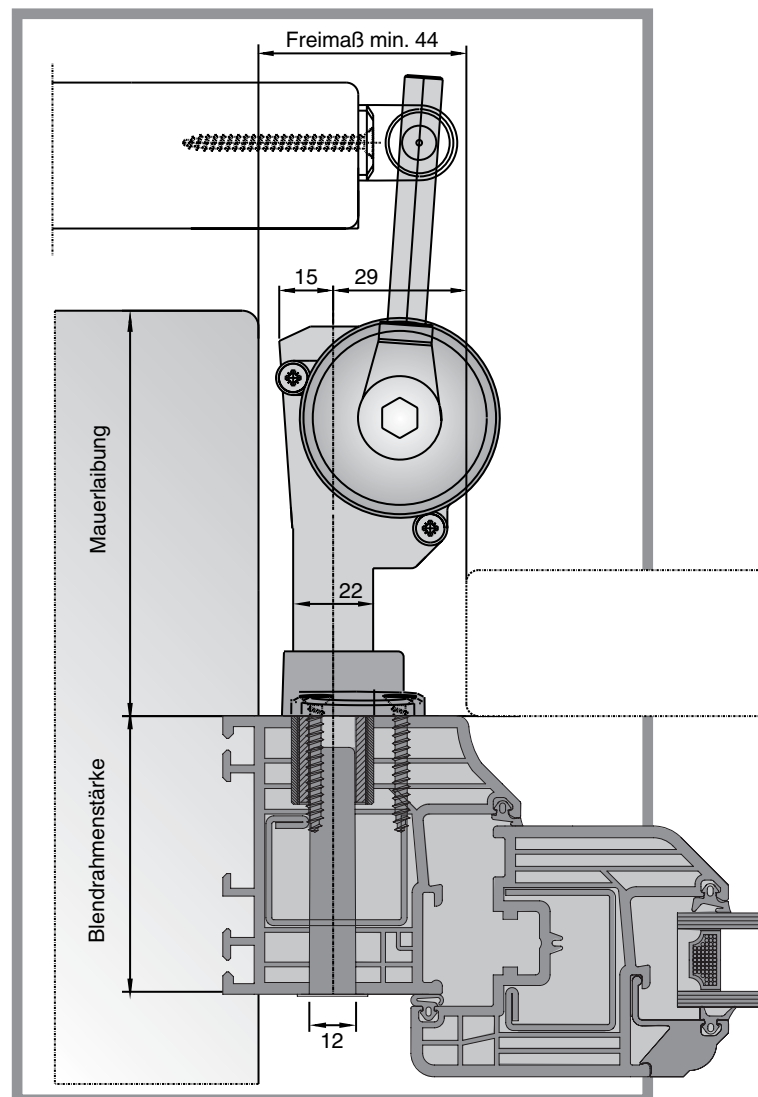
für Kunststoffenster

nur Größe 4 erhältlich
(kann auf erforderliches Maß gekürzt werden)



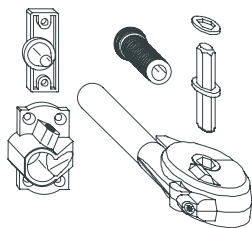
Berechnungsbeispiel für Getriebegröße

30 mm	Ladestärke
+ 20 mm	Mauerabstand
+ 90 mm	Mauerleibung
= 140:2	= 70 mm Drehpunkt Abstand
+ 68 mm	Blendrahmenstärke
= 138 mm	Gesamtlänge

2.6.2 Montagebeispiel mit Schwenkarm (nur für Kunststofffenster)**Berechnungsbeispiel für Getriebegröße**

30 mm	Ladenstärke
+ 20 mm	Mauerabstand
+ 90 mm	Mauerleibung
= 140:2	= 70 mm Drehpunktabstand
<hr/>	
+ 68 mm	Blendrahmenstärke
= 138 mm	Gesamtlänge

2.6.3 Getriebe



14112

BLR

2.6.3.1 Getriebe für Holzfenster BLR

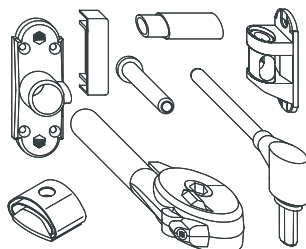


No

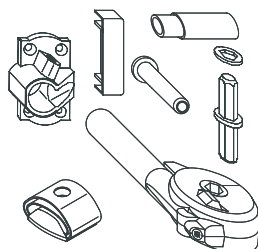
Schwarz-S	Ladeninnenöffner-Getriebe für Holzfenster ¹	Gr.1	103 - 144	10	14108
		Gr.2	143 - 184	10	14112
		Gr.3	183 - 224	10	14116
		Gr.4	223 - 264	10	14190
Bronze	Ladeninnenöffner-Getriebe für Holzfenster ¹	Gr.1	103 - 144	10	14109
		Gr.2	143 - 184	10	14113
		Gr.3	183 - 224	10	14117
		Gr.4	223 - 264	10	14191
Weiss-P	Ladeninnenöffner-Getriebe für Holzfenster ¹	Gr.1	103 - 144	10	12567
		Gr.2	143 - 184	10	12568

¹ Anwendungsbereiche: Bei Windgeschwindigkeiten über 60 km/h (Sturm) und ungünstiger Lage des Objektes können Deformationen des Beschlages und Folgeschäden auftreten.

- max. Ladenbreite bei Fensterläden 700 mm
- max. Ladenbreite bei Türläden 600 mm
- max. Ladenbreite bei mehrflügeligen Fenster- bzw. Türläden 2 x 600 mm
- max. Ladengewicht 20 kg
- nur in Kombination mit tragenden oberen und unteren Ladenbändern verwenden
- bei Windgeschwindigkeiten über 60 km/h (Sturm) und ungünstiger Lage des Objektes können Deformationen des Beschlages und Folgeschäden auftreten



11425



14124

2.6.3.2 Getriebe für Kunststofffenster BLR



No

Schwarz-S	Ladeninnenöffner-Getriebe mit Schwenkarm für Kunststofffenster ¹	Gr.4	223 - 264	10	11425
	Ladeninnenöffner-Getriebe für Kunststofffenster ¹	Gr.4	223 - 264	10	14124
Bronze	Ladeninnenöffner-Getriebe für Kunststofffenster ¹	Gr.4	223 - 264	10	14125
Weiss-P	Ladeninnenöffner-Getriebe mit Schwenkarm für Kunststofffenster ¹	Gr.4	223 - 264	10	11426

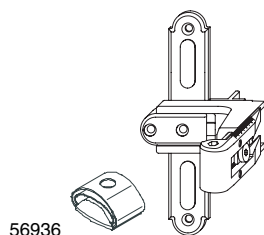
¹ Anwendungsbereiche: siehe Tabelle "Getriebe für Holzfenster BLR", zusätzlich gilt: Im Anwendungsbereich 103-223 mm muss das Gewinderohr gekürzt werden.

2.6.3.3 Zubehör für Ladeninnenöffnergetriebe



No

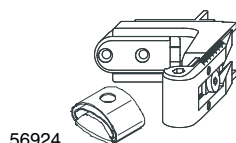
Getriebebolzen m. Bund D16x59 Blank	10	37607
Getriebebesatz für Ladeninnenöffner	50	10123

2.6.4 Ladenbänder mit Seitenregulierung für Ladeninnenöffner

56936

2.6.4.1 Kreuzbänder mit Seitenregulierung BLR**Nº**

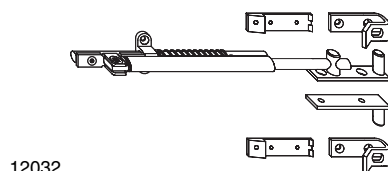
Schwarz-S ¹	Gr.0	58 - 74 ²	24 - 32	18	10	101448
	Gr.1	74 - 110 ²	32 - 50	18	10	56932
	Gr.2	100 - 150 ²	45 - 70	18	10	56936
	Gr.3	140 - 210 ²	65 - 100	18	10	56941
Bronze ¹	Gr.1	74 - 110 ²	32 - 50	18	10	56933
	Gr.2	100 - 150 ²	45 - 70	18	10	56937
	Gr.3	140 - 210 ²	65 - 100	18	10	56942

¹ Diese Ladenbänder dürfen nicht als tragendes Element eingesetzt werden!² Die angegebenen Leibungstiefen gelten für Montagesituationen mit Ladenstärke 30 mm und Ladenabstand 0 mm.

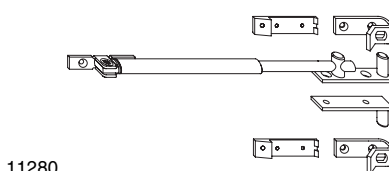
56924

2.6.4.2 Kurzbander mit Seitenregulierung BLR**Nº**

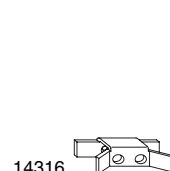
Schwarz-S ¹	Gr.0	58 - 74 ²	24 - 32	18	10	56944
	Gr.1	74 - 110 ²	32 - 50	18	10	56921
	Gr.2	100 - 150 ²	45 - 70	18	10	56924
	Gr.3	140 - 210 ²	65 - 100	18	10	56928
Bronze ¹	Gr.0	58 - 74 ²	24 - 32	18	10	56945
	Gr.1	74 - 110 ²	32 - 50	18	10	56922
	Gr.2	100 - 150 ²	45 - 70	18	10	56925
	Gr.3	140 - 210 ²	65 - 100	18	10	56929
Weiss-P ¹	Gr.0	58 - 74 ²	24 - 32	18	10	22691
	Gr.1	74 - 110 ²	32 - 50	18	10	22060
	Gr.2	100 - 150 ²	45 - 70	18	10	22063
	Gr.3	140 - 210 ²	65 - 100	18	10	22066

¹ Diese Ladenbänder dürfen nicht als tragendes Element eingesetzt werden!² Die angegebenen Leibungstiefen gelten für Montagesituationen mit Ladenstärke 30 mm und Ladenabstand 0 mm.

12032



11280



14316

2.6.5 Faltladengestänge**Nº**

Schwarz	Faltladengestänge für Ladeninnenöffner, 90° öffnend für mehrflüglige Läden	10	12032
	Faltladengestänge für Ladeninnenöffner für mehrflüglige Läden	10	11280
Weiss	Faltladengestänge für Ladeninnenöffner für mehrflüglige Läden	10	12546
Schwarz-S	Schließhaken für Faltladengestänge oben und unten für mehrflüglige Läden	10	14316
Bronze	Schließhaken für Faltladengestänge oben und unten für mehrflüglige Läden	10	14103
Weiss	Schließhaken für Faltladengestänge oben und unten für mehrflüglige Läden	10	14801

2.6.6 Zubehör



2.6.6.1 Unterlagen für Faltradengestänge



No

Schwarz	für Schließhaken für Abstand 10 mm	10	12960
	für Schließhaken für Abstand 20 und 30 mm	10	12961
Weiß	für Schließhaken für Abstand 10 mm	20	44352
	für Schließhaken für Abstand 20 und 30 mm	20	44353

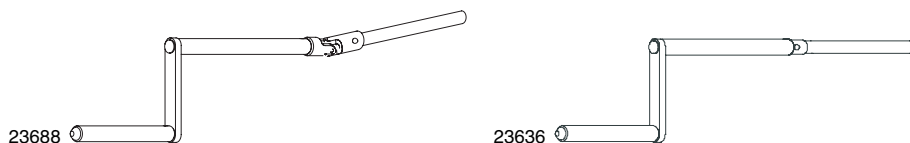


2.6.6.2 Verlängerung



No

Schwarz	Verlängerung für Ladeninnenöffner 65mm lang	50	41356
---------	---	----	--------------



2.6.6.3 Bedienkurbel



No

mit Kreuzgelenk	160	10	23688
	240	10	23635
starr	240	10	23636
	400	10	23859
	500	10	27438



2.7 Lehren für Beschlagsprogramm BLR


Nº

Einstell Lehre für Klobenabstand und Bandkröpfung	1	24873
Lehre für getrennten Anschlag Band mit Anschraubflasche, Haltekonsole und gerader Kloben, auf Rahmen	1	27958
Lehre für gemeinsamen Anschlag Band mit Anschraubflasche, Haltekonsole und gerader Kloben, auf Rahmen	1	27960
Lehre für gemeinsamen Anschlag Band ohne Anschraubflasche, Haltekonsole und gerader Kloben, auf Rahmen	1	28724
Lehre für gemeinsamen Anschlag Band ohne Anschraubflasche und gekröpfter Kloben, auf Rahmen	1	28725
Lehre für getrennten Anschlag Ladeninnenöffner PVC	1	11857
Lehre für gemeinsamen Anschlag Ladeninnenöffner mit Schwenkarm PVC	1	205649
Lehre für getrennten Anschlag Ladeninnenöffner Holz	1	23682
Lehre für gemeinsamen Anschlag Ladeninnenöffner Holz	1	24978
Spanner für Lehre für getrennten Anschlag auf Rahmen	1	28379



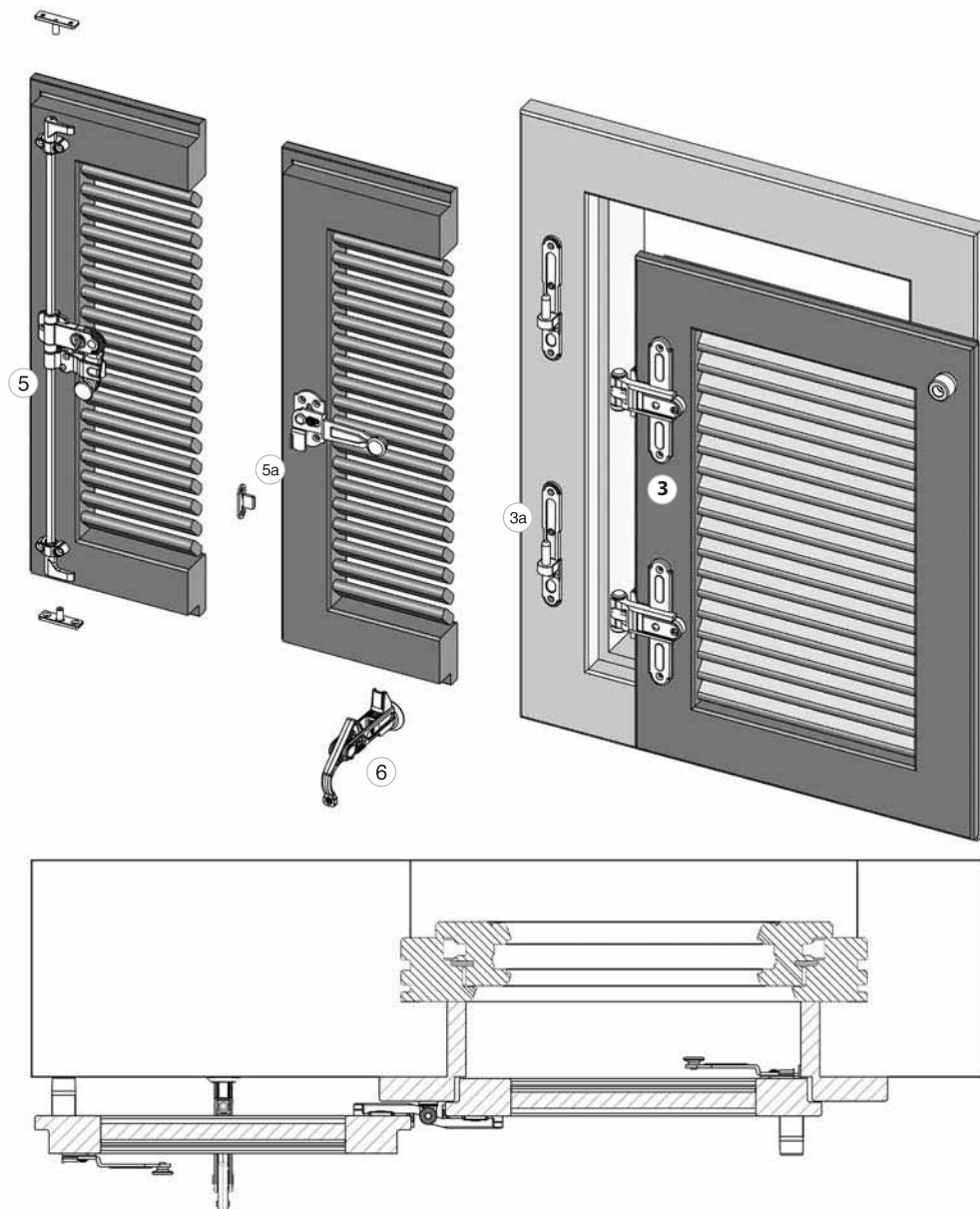
3 **Beschlagsprogramm MV**

3.1	Informationen zur Beschlagsauswahl	54
3.2	Ladenbänder mit Anschraubflasche	58
3.3	Plattenkloben	61
3.4	Lehren für Beschlagsprogramm MV	63

3 Beschlagsprogramm MV

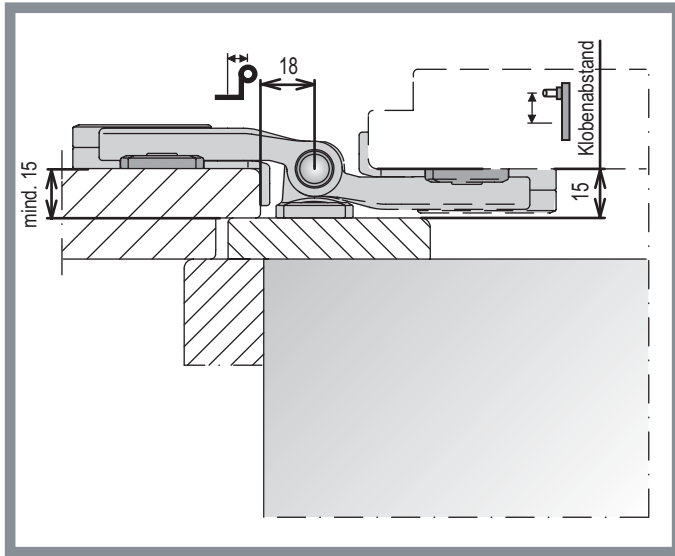
3.1 Informationen zur Beschlagsauswahl

3.1.1 1-flügelig, mit Plattenkloben



3	3.2	Ladenbänder mit Anschraubflasche	→58
3a	3.3	Plattenkloben	→61
5	5.1	Stangenverschlüsse	→92
5a	5.2	Mittelverschlüsse	→98
6	6	Ladenhalter	→100

Laden gefälzt



Berechnung Überschlag

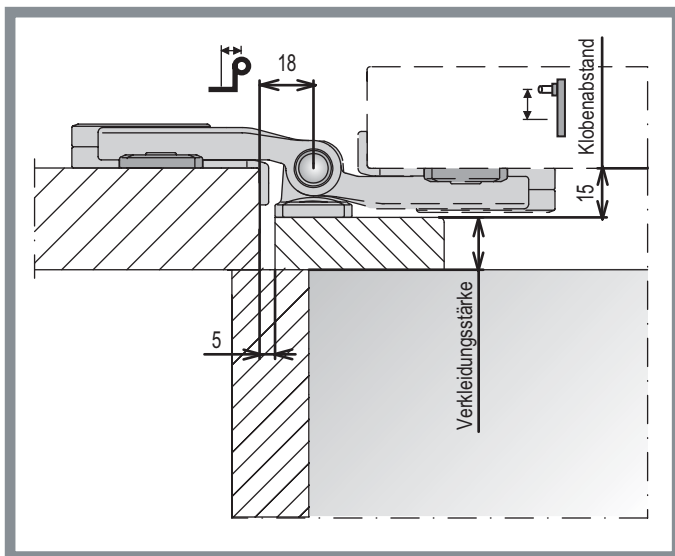
15 mm	Klobenabstand
= 15 mm	mind. Überschlag

Berechnung Verkleidungsstärke

40 mm	Ladenstärke
- 15 mm	Klobenabstand
= 25 mm	Verkleidungsstärke

MV

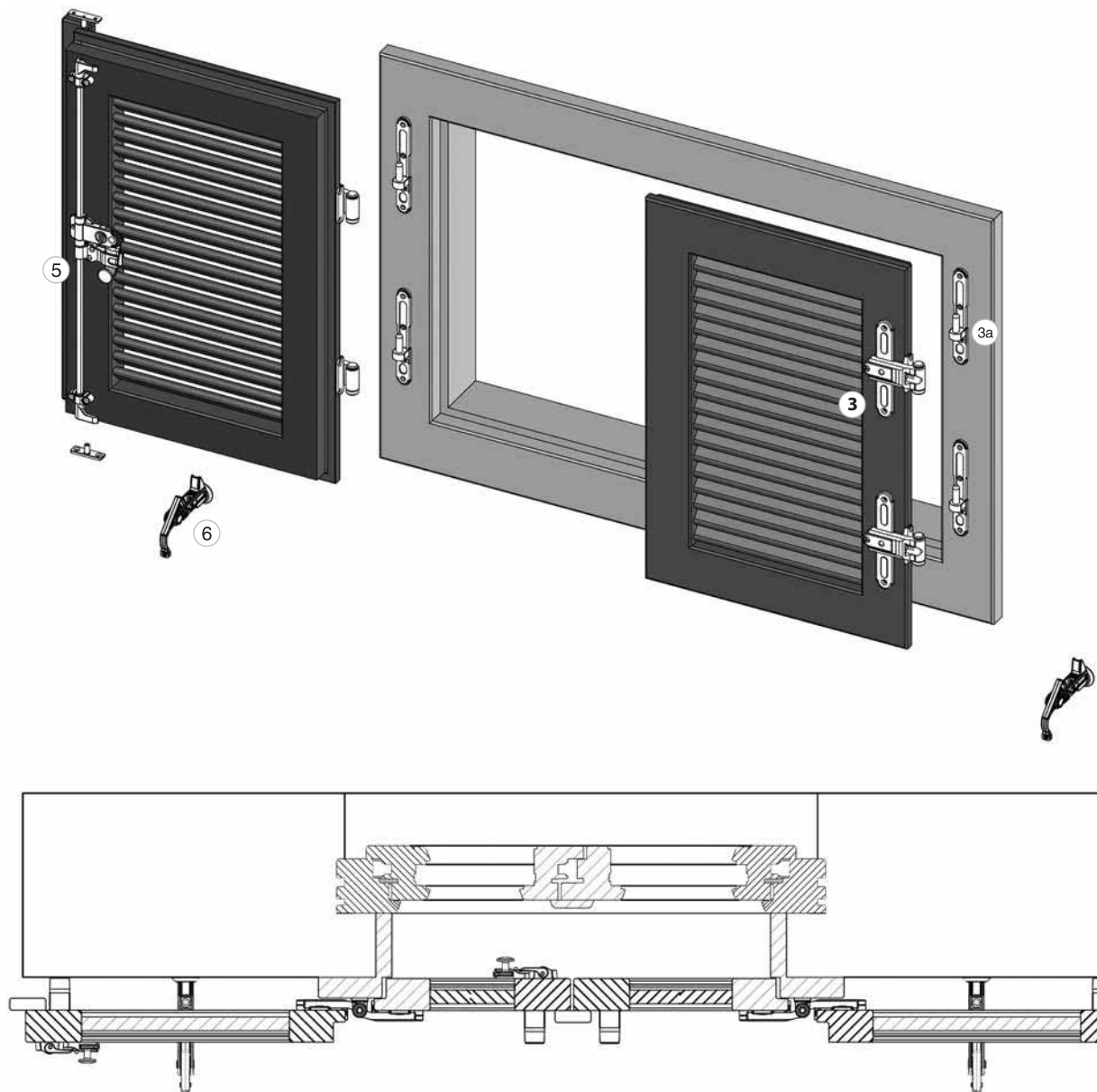
Laden ungefälzt



Berechnung Verkleidungsstärke

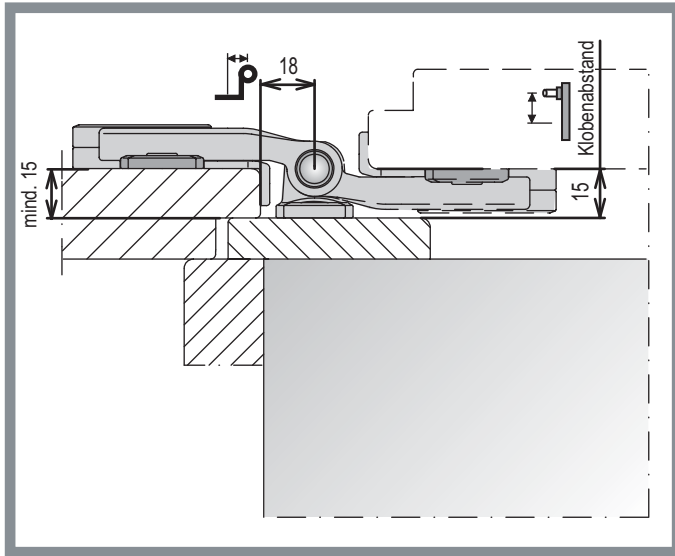
40 mm	Ladenstärke
- 15 mm	Klobenabstand
= 25 mm	Verkleidungsstärke

3.1.2 2-flügelig, mit Plattenkloben



③	3.2	Ladenbänder mit Anschraubflasche	→58
③a	3.3	Plattenkloben	→61
⑤	5.1	Stangenverschlüsse	→92
⑥	6	Ladenhalter	→100

Laden gefälzt



Berechnung Überschlag

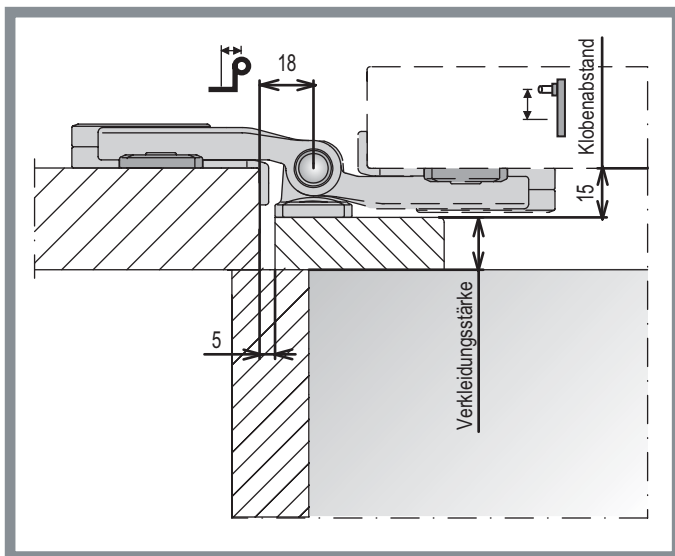
15 mm	Klobenabstand
= 15 mm	mind. Überschlag

Berechnung Verkleidungsstärke

40 mm	Ladenstärke
- 15 mm	Klobenabstand
= 25 mm	Verkleidungsstärke

MV

Laden ungefälzt

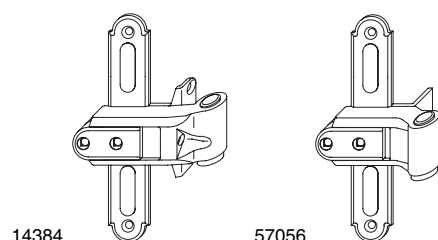


Berechnung Verkleidungsstärke




40 mm	Ladenstärke
- 15 mm	Klobenabstand
= 25 mm	Verkleidungsstärke

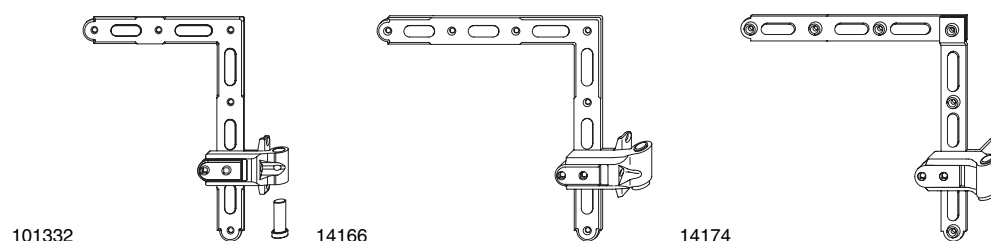
3.2 Ladenbänder mit Anschraubflasche

3.2.1 mit Seitenregulierung, mit Bandbuchse




3.2.1.1 Kreuzbänder MV

					Nº
Schwarz-S	gerade	0	18	20	14384
	flächenbündig	15	18	20	57056
Bronze	gerade	0	18	20	101035
	flächenbündig	15	18	20	57057
Weiss-P	gerade	0	18	20	10703
	flächenbündig	15	18	20	52686






3.2.1.2 Winkelbänder MV

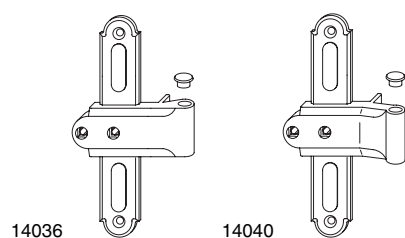
					Nº
Schwarz-S	gerade SL 228x163	0	18	10 ¹	101332
	gerade	0	18	10 ¹	14166
	flächenbündig	15	18	10 ¹	14174
Weiss-P	gerade SL 228x163	0	18	10 ¹	101331
	gerade	0	18	10 ¹	10706
	flächenbündig	15	18	10 ¹	10717




¹ Bei Winkelbändern besteht eine Verpackungseinheit aus 1 Stück Winkelband oben und 1 Stück Winkelband unten.



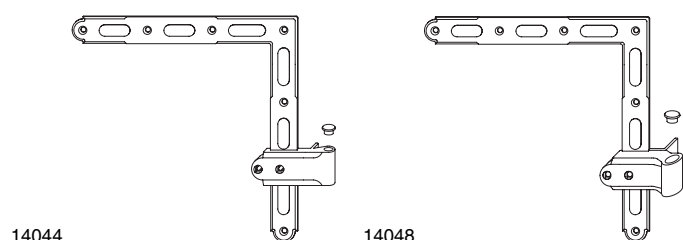
3.2.1.3 Langbänder MV




					Nº
Schwarz-S	gerade	0	18	340 20	14034
				200 20	14170
	flächenbündig	15	18	250 20	57099
				340 20	57100
Weiss-P	gerade	0	18	200 20	10709
				340 20	10826
	flächenbündig	15	18	250 20	52695
				340 20	54657

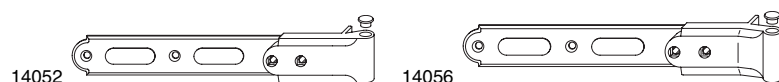
3.2.2 ohne Seitenregulierung, ohne Bandbuchse, mit Abdeckkappe**3.2.2.1 Kreuzbänder MV**




					Nº
Schwarz-S	gerade	0	18	20	14036
	gerade mit versetztem Anschlag	0	12	20	14096
	gerade mit Schraubabstand 38,5	0	18	20	14336
	flächenbündig	13	18	20	14040
Bronze	gerade	0	18	20	14037
	flächenbündig	13	18	20	14041
Weiss-P	gerade mit Schraubabstand 38,5	0	18	20	11777
	gerade	0	18	20	12530
	gerade mit versetztem Anschlag	0	12	20	12586
	flächenbündig	13	18	20	12531

MV

**3.2.2.2 Winkelbänder MV**

					Nº
Schwarz-S	gerade	0	18	10 ¹	14044
	gerade mit versetztem Anschlag	0	12	10 ¹	14100
	gerade mit Schraubabstand 38,5	0	18	10 ¹	14340
	flächenbündig	13	18	10 ¹	14048
Bronze	gerade	0	18	10 ¹	14045
	flächenbündig	13	18	10 ¹	14049
Weiss-P	gerade mit Schraubabstand 38,5	0	18	10 ¹	11778
	gerade	0	18	10 ¹	10238


¹ Bei Winkelbändern besteht eine Verpackungseinheit aus 1 Stück Winkelband oben und 1 Stück Winkelband unten.**3.2.2.3 Langbänder MV**

					Nº
Schwarz-S	gerade	0	18	340	14052
				250	14080
	gerade mit versetztem Anschlag	0	12	340	14104
				250	14084
	flächenbündig	13	18	340	14056
Bronze	gerade	0	18	340	14053
				250	14081
	gerade mit versetztem Anschlag	0	12	340	14105
				250	14085
	flächenbündig	13	18	340	14057

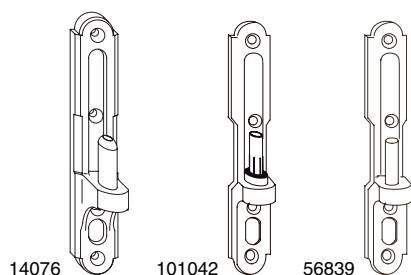


41193



3.2.3 Zwischenscheibe 5 mm, für Ladenbänder MV			Nº
Schwarz	Zwischenscheibe 5 mm für Ladenband	50	41193
Bronze	Zwischenscheibe 5 mm für Ladenband	50	41199
Weiss	Zwischenscheibe 5 mm für Ladenband	50	41198

3.3 Plattenkloben



14076

101042

56839

3.3.1 Plattenkloben MV

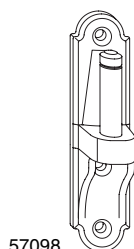
**Nº**

MV

Schwarz-S ¹	Plattenkloben	13	25	20	14076
Schwarz-S ²	Plattenkloben mit Buchse	15	20	20	101042
Schwarz-S	Plattenkloben	15	20	20	56839
Bronze ¹	Plattenkloben	13	25	20	14077
Weiss-P ¹	Plattenkloben	13	25	20	27744
Weiss-P	Plattenkloben	15	20	20	27496

¹ Nur für "gerade und flächenbündige Bänder ohne Seitenregulierung" geeignet.

² Plattenkloben mit Buchse verwendbar für Bänder OHNE Buchse, z.B. Kreuzbänder 14036, 14096 und 14040.

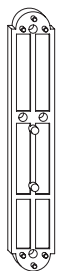


57098




3.3.2 Plattenkloben kurz, MV

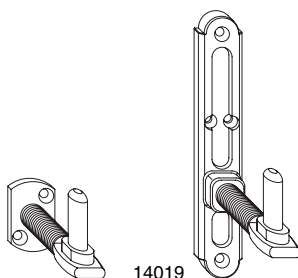
**Nº**

Schwarz-S	Plattenkloben kurz	15	25	20	57098
		20	25	20	56891
Bronze	Plattenkloben kurz	15	25	20	57019
		20	25	20	56892
Weiss-P	Plattenkloben kurz	15	25	20	54746
		20	25	20	29267







41882

3.3.3 Unterlagen für Plattenkloben MV					L		Nº
Schwarz	für Plattenkloben Abstand 15 mm	stapelbar	2	20	150	100	40436
	für Plattenkloben kurz		2,5	25	105	100	43957
	für Plattenkloben Abstand 13 mm	stapelbar	3	25	150	100	41882
			5	25	150	100	41811
			8	25	150	100	41810
Bronze	für Plattenkloben Abstand 13 mm	stapelbar	3	25	150	100	41883
			5	25	150	100	41873
			8	25	150	100	41872
Weiß	für Plattenkloben Abstand 15 mm	stapelbar	2	20	150	100	44108
	für Plattenkloben Abstand 13 mm	stapelbar	3	25	150	100	42837



14017

14019

3.3.4 Verstellkloben mit Gewinde und Seitenregulierung, MV							Nº
Schwarz-S	15 - 50	65	25	20			14017
	22 - 50	65	25	20			14019
Bronze	15 - 50	65	25	20			14018
	22 - 50	65	25	20			14020

**3.4 Lehren für Beschlagsprogramm MV****Nº**

Lehre für gemeinsamen Anschlag Band mit Schraubabstand 26, Plattenkloben auf Mauerverkleidung	1	24081
Lehre für gemeinsamen Anschlag Band mit Schraubabstand 38, Plattenkloben auf Mauerverkleidung	1	54581
Lehre für gemeinsamen Anschlag Band gerade mit Schraubabstand 32, Plattenkloben kurz	1	55905
Lehre für gemeinsamen Anschlag Band flächenbündig mit Schraubabstand 26, Plattenkloben kurz	1	55447

MV

MACO
RUSTICO



Beschlagsprogramm MV



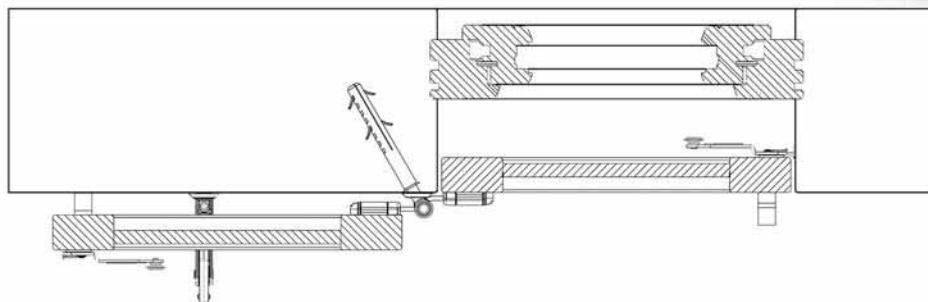
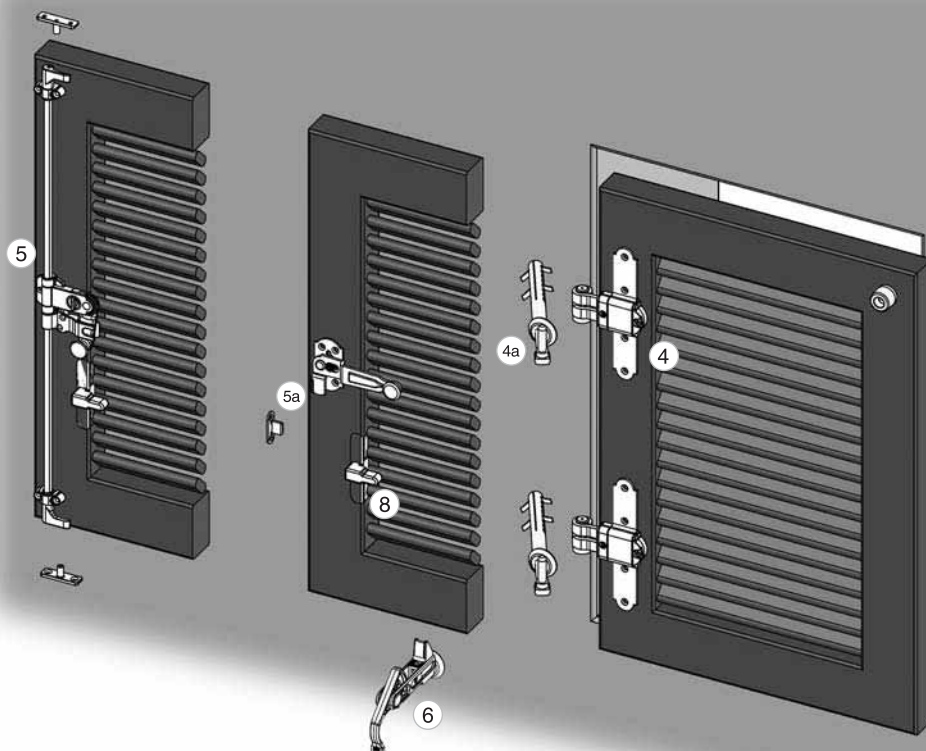
4 **Beschlagsprogramm MMV**

4.1	Informationen zur Beschlagsauswahl _____	66
4.2	Ladenbänder _____	83
4.3	Kloben _____	87
4.4	Lehren für Beschlagsprogramm MMV _____	90

4 Beschlagsprogramm MMV

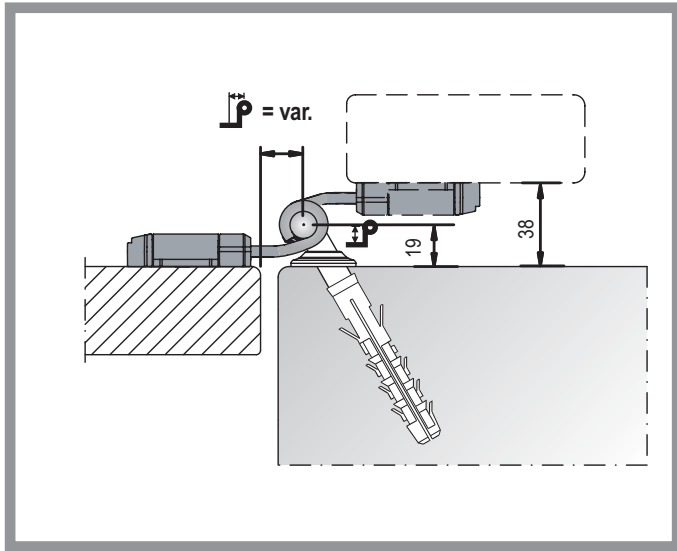
4.1 Informationen zur Beschlagsauswahl

4.1.1 1-flügelig, mit Universalkloben



④	4.2	Ladenbänder	→83
④a	4.3	Kloben	→87
⑤	5.1	Stangenverschlüsse	→92
⑤a	5.2	Mittelverschlüsse	→98
⑥	6	Ladenhalter	→100
⑧	8	Lamellenbeschlag	→120

Einschlagend, mit Universalkloben 30°

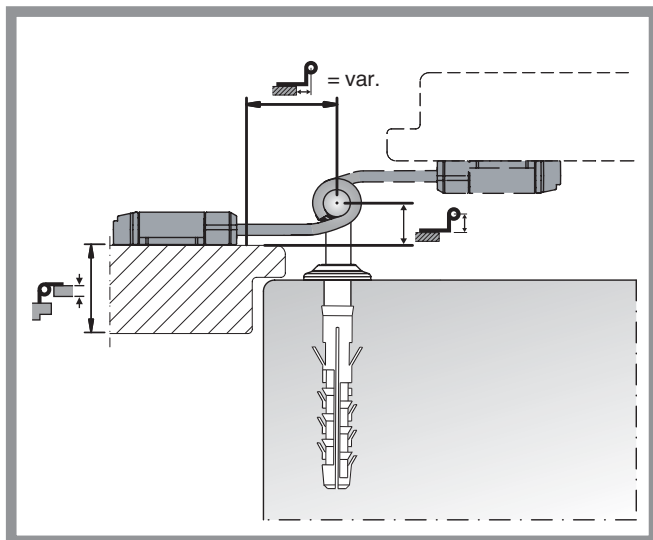


Berechnung Mauerabstand

38 mm 2 x Kröpfung

= 38 mm Mauerabstand

Aufschlagend, Laden gefälzt, mit Universalkloben 90°



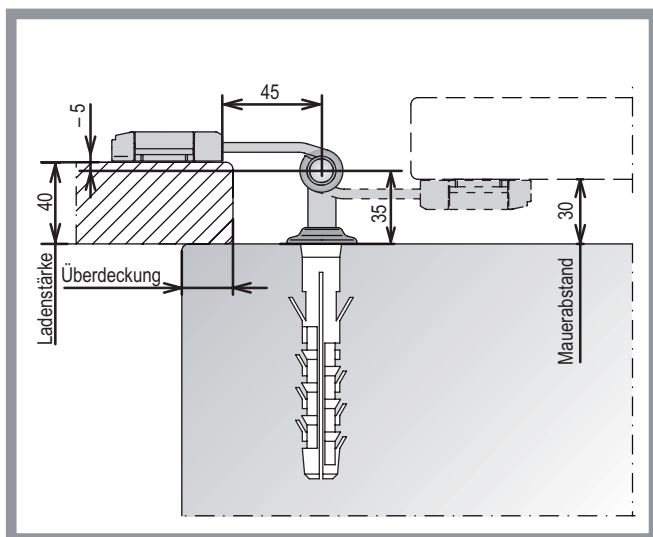
Berechnung Mauerabstand

38 mm 2 x Kröpfung

= 38 mm Mauerabstand

MMV

Aufschlagend, mit Universalkloben 90°



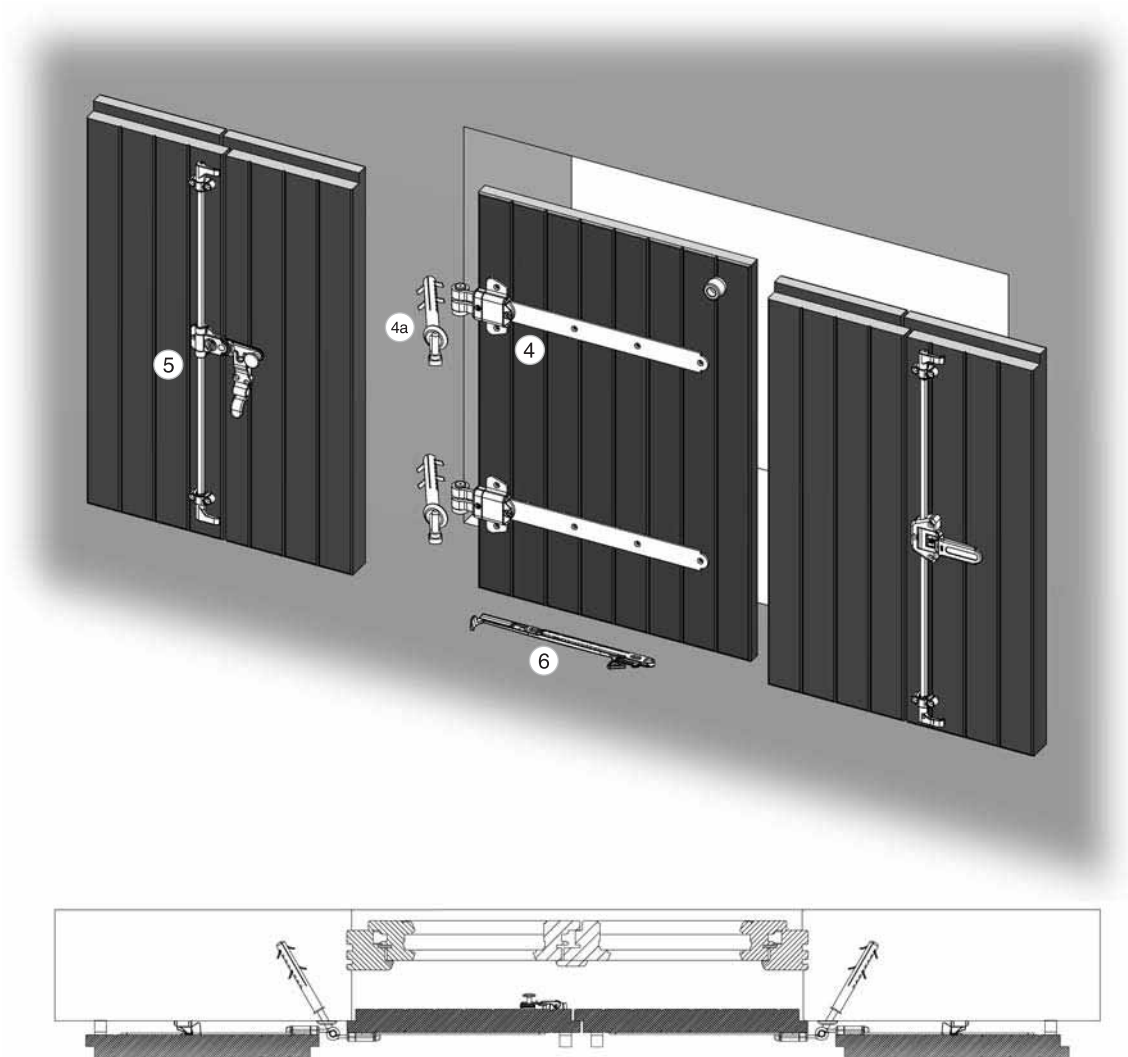
Berechnung Mauerabstand

40 mm Ladenstärke

- 10 mm + 2 x Kröpfung

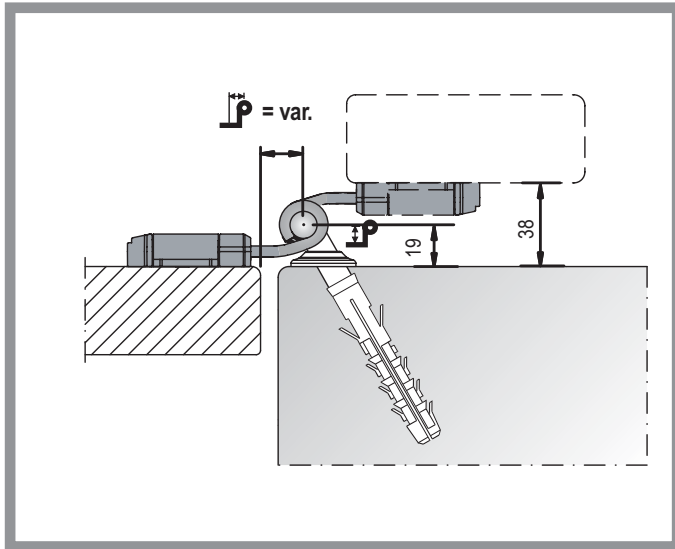
= 30 mm Mauerabstand

4.1.2 2-flügelig, mit Universalkloben



④	4.2.1.3 Langbänder MMV	→84
④a	4.3 Kloben	→87
⑤	5.1 Stangenverschlüsse	→92
⑥	6.7 Komfortladenhalter	→107

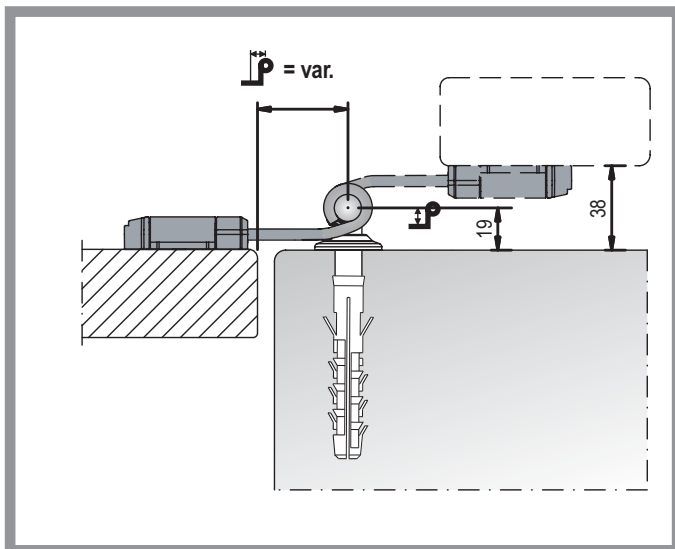
Einschlagend, mit Universalkloben 30°



Berechnung Mauerabstand

38 mm	2 x Kröpfung
= 38 mm	Mauerabstand

Einschlagend, mit Universalkloben 90°

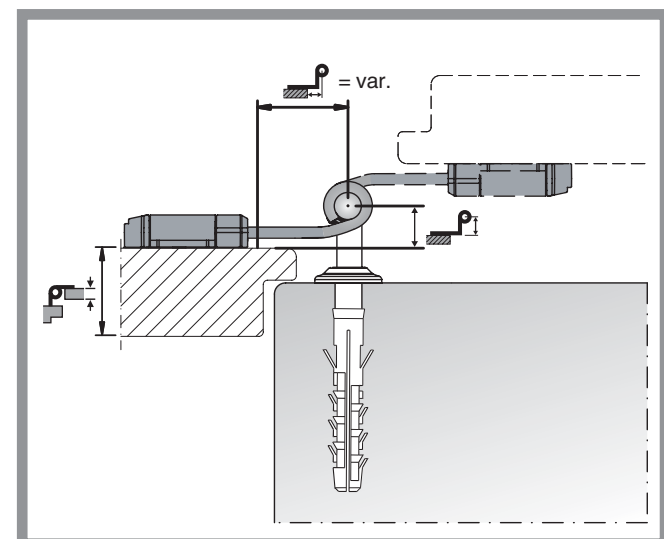


Berechnung Mauerabstand

38 mm	2 x Kröpfung
= 38 mm	Mauerabstand

MMV

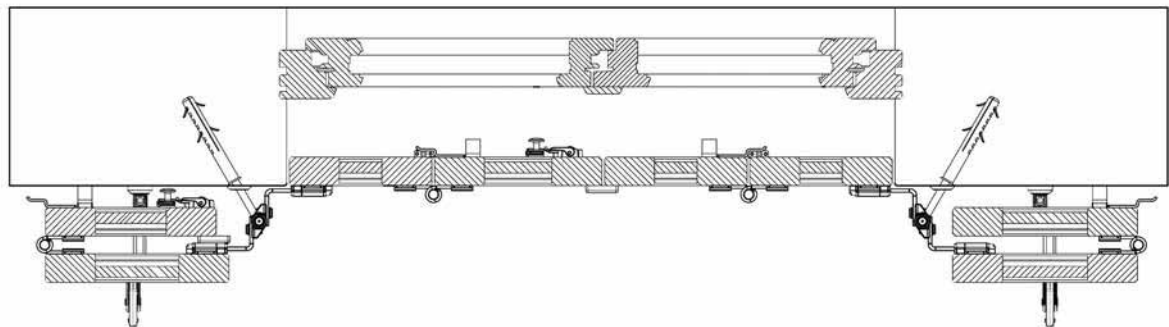
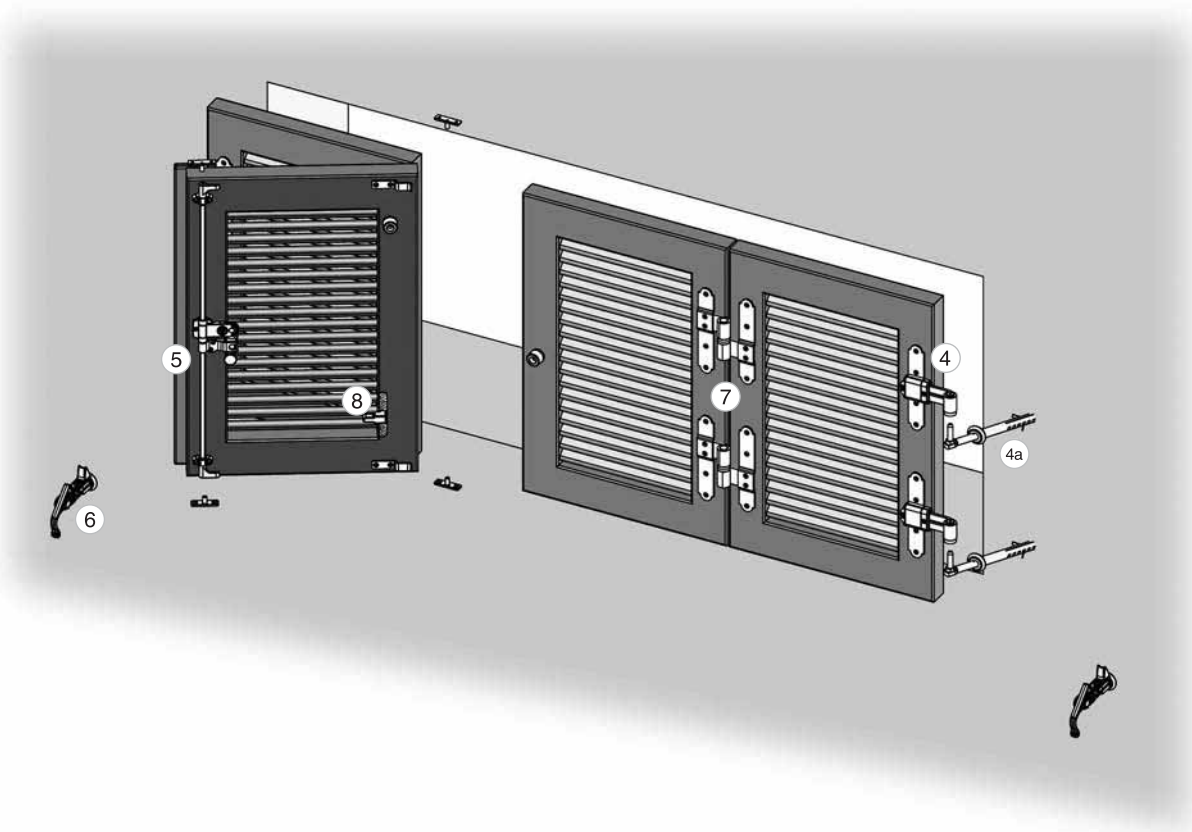
Aufschlagend, Laden gefälzt, mit Universalkloben 90°



Berechnung Mauerabstand

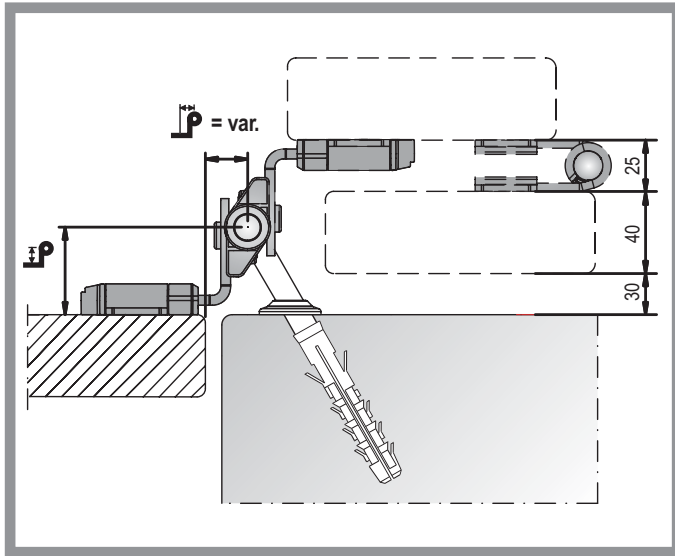
38 mm	2 x Kröpfung
= 38 mm	Mauerabstand

4.1.3 4-flügelig, mit Universalkloben, Drehpunkt außen



④	4.2	Ladenbänder	→83
④a	4.3	Kloben	→87
⑤	5.1	Stangenverschlüsse	→92
⑥	6	Ladenhalter	→100
⑦	7.5.1	Ladenmittelländer für Faltläden	→114
⑧	8	Lamellenbeschlag	→120

Einschlagend, mit Universalkloben 30°



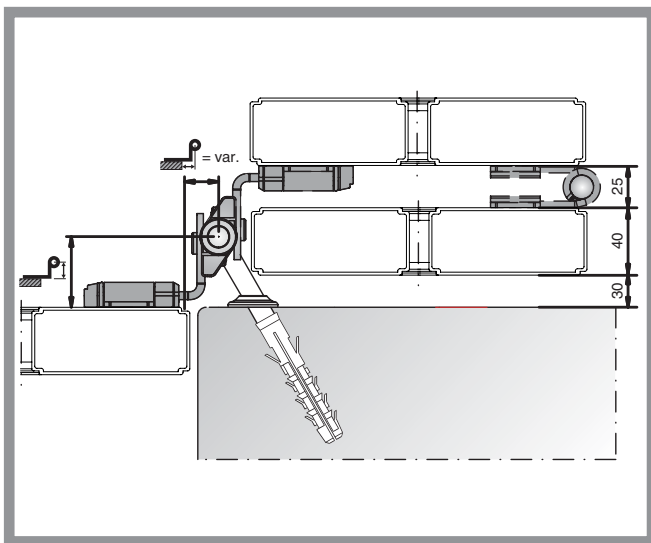
Berechnung Klobenabstand / Bandkröpfung

25 mm	Abstand zwischen den Läden
+ 40 mm	Ladenstärke
+ 30 mm	Mauerabstand

$$= 95 \text{ mm} : 2 = 47,5 \text{ mm Klobenabstand}$$

$$= 95 \text{ mm} : 2 = 47,5 \text{ mm Bandkröpfung}$$

Einschlagend, Alu-Laden, mit Universalkloben 30°



Berechnung Klobenabstand / Bandkröpfung

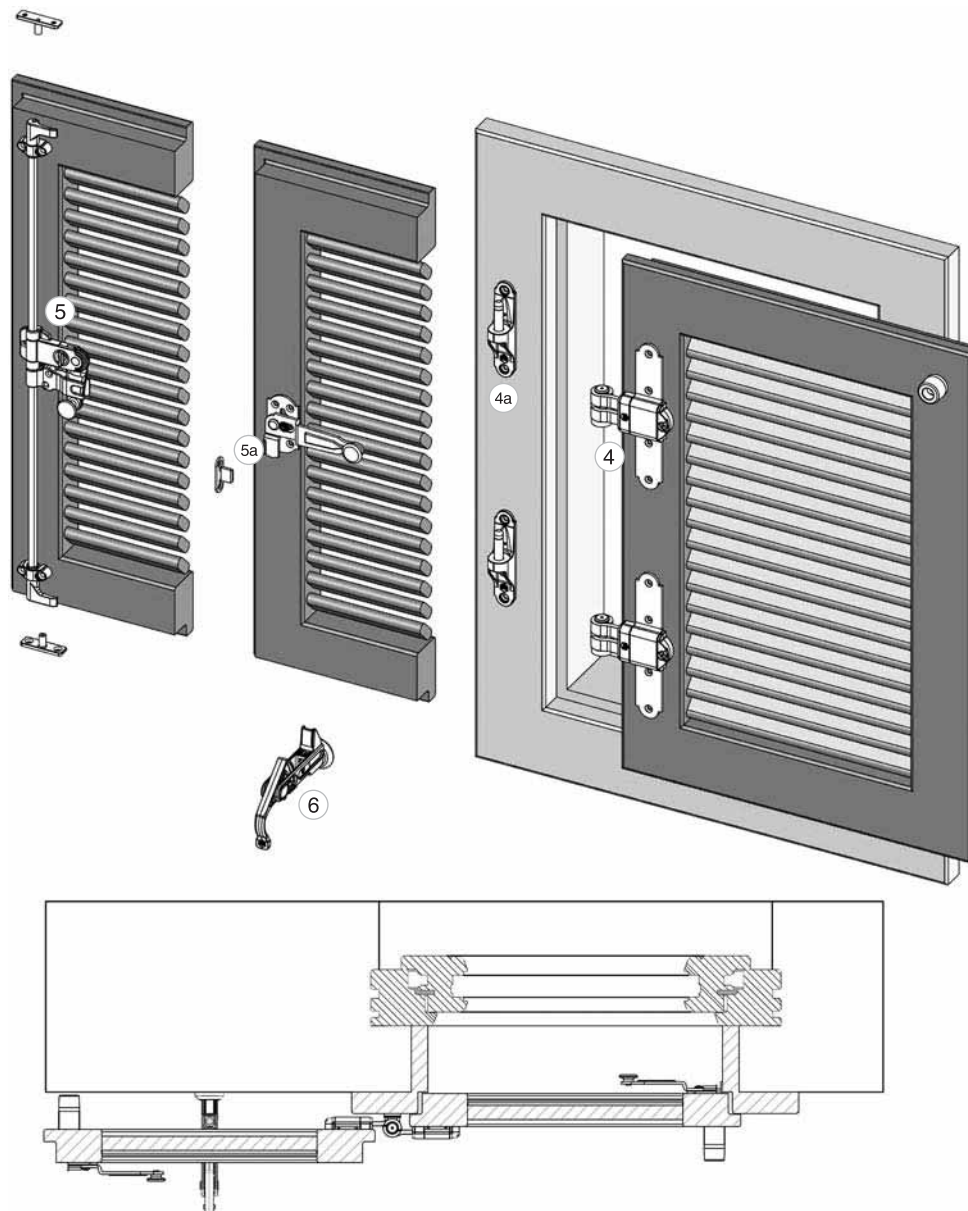
25 mm	Abstand zwischen den Läden
+ 40 mm	Ladenstärke
+ 30 mm	Mauerabstand

$$= 95 \text{ mm} : 2 = 47,5 \text{ mm Klobenabstand}$$

$$= 95 \text{ mm} : 2 = 47,5 \text{ mm Bandkröpfung}$$

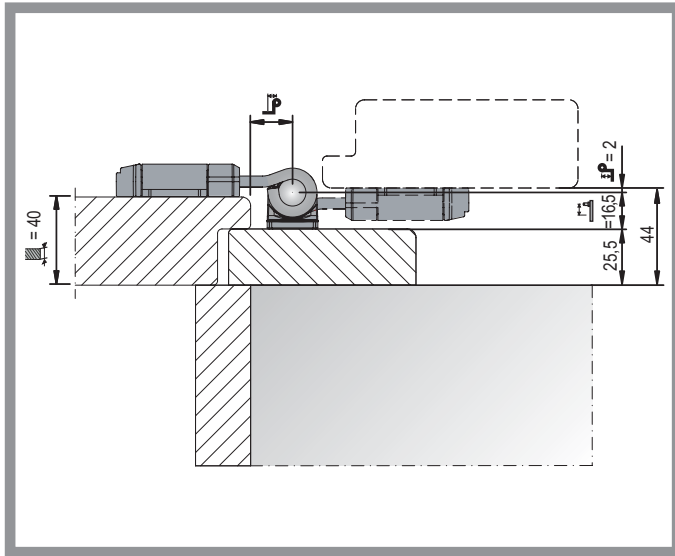
MMV

4.1.4 1-flügelig, mit Plattenkloben



④	4.2	Ladenbänder	→83
④a	4.3.6	Plattenkloben MMV	→88
⑤	5.1	Stangenverschlüsse	→92
⑤a	5.2	Mittelverschlüsse	→98
⑥	6	Ladenhalter	→100

Laden gefälzt



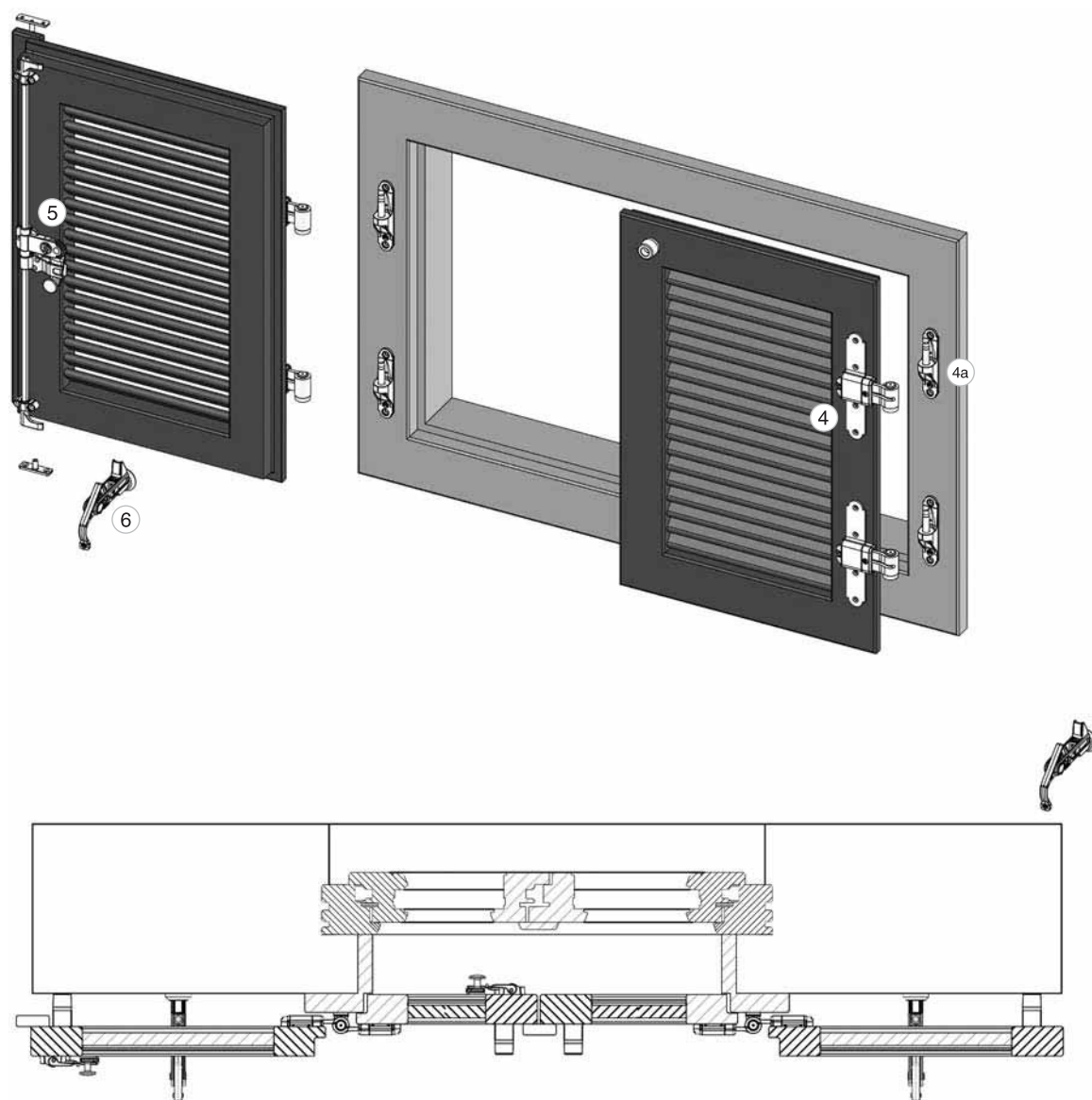
Berechnung Verkleidungsstärke

40,0 mm	Ladenstärke
+ 2,0 mm	Bandröpfung
-16,5 mm	Klobenabstand
- 0,0 mm	Unterlage Plattenkloben
= 25,5 mm	Verkleidungsstärke

Berechnung Mauerabstand

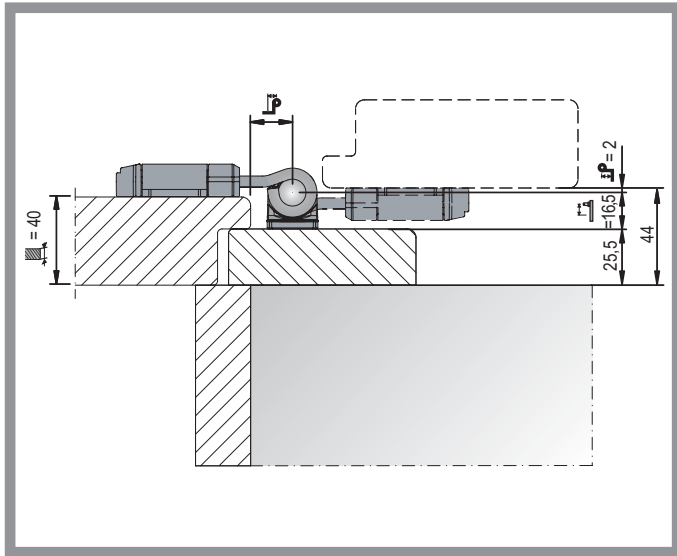
25,5 mm	Verkleidungsstärke
+16,5 mm	Klobenabstand
+ 2,0 mm	Kröpfung
= 44,0 mm	Mauerabstand

4.1.5 2-flügelig, mit Plattenkloben



④	4.2	Ladenbänder	→83
④a	4.3.6	Plattenkloben MMV	→88
⑤	5.1	Stangenverschlüsse	→92
⑥	6	Ladenhalter	→100

Laden gefälzt



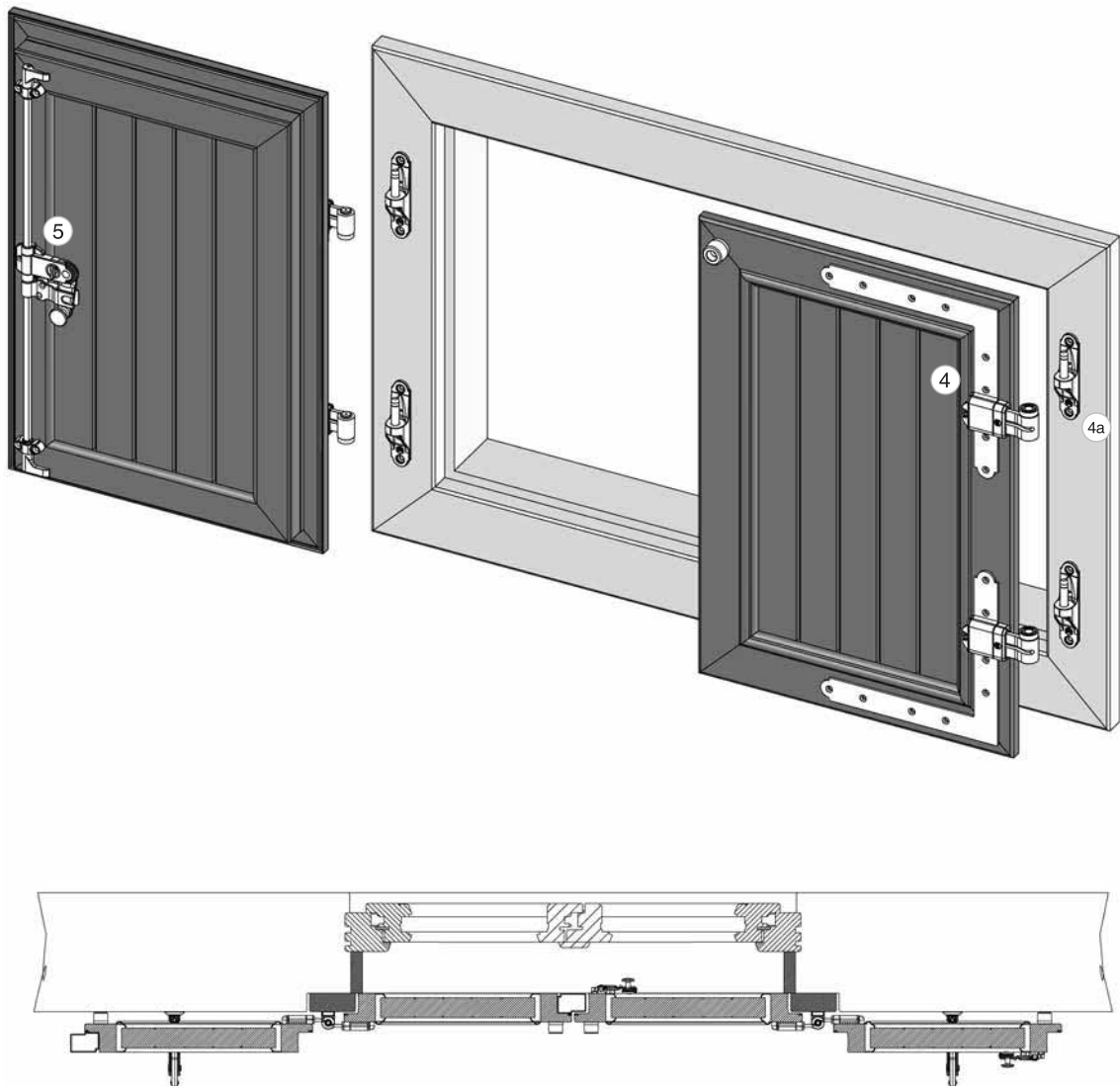
Berechnung Verkleidungsstärke

40,0 mm	Ladenstärke
+ 2,0 mm	Bandröpfung
- 16,5 mm	Klobenabstand
- 0,0 mm	Unterlage Plattenkloben
<hr/>	
= 25,5 mm	Verkleidungsstärke
<hr/>	

Berechnung Mauerabstand

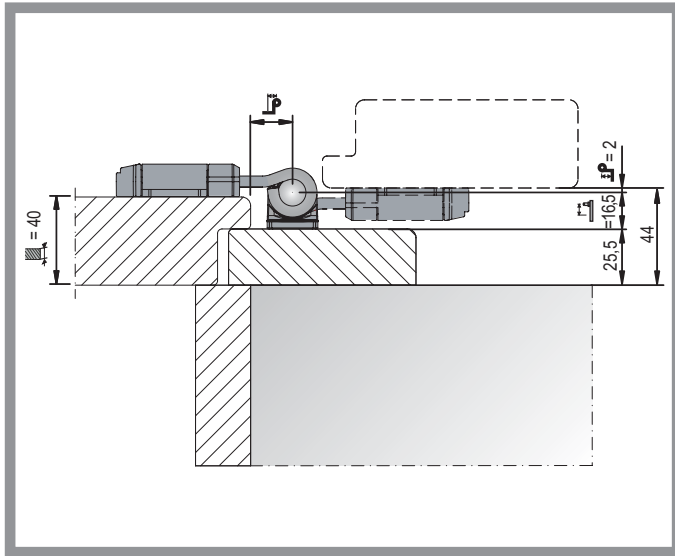
25,5 mm	Verkleidungsstärke
+ 16,5 mm	Klobenabstand
+ 2,0 mm	Kröpfung
<hr/>	
= 44,0 mm	Mauerabstand
<hr/>	

4.1.6 2-flügelig, mit Plattenkloben, PVC-Laden



④	4.2.1.2 Winkelbänder MMV	→ 84
④a	4.3.6 Plattenkloben MMV	→ 88
⑤	5.1 Stangenverschlüsse	→ 92

Laden gefälzt























Berechnung Verkleidungsstärke

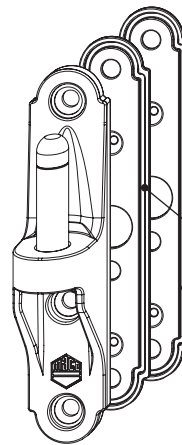
40,0 mm	Ladenstärke
+ 2,0 mm	Bandröpfung
-16,5 mm	Klobenabstand
- 0,0 mm	Unterlage Plattenkloben
<hr/>	
= 25,5 mm	Verkleidungsstärke
<hr/>	


Berechnung Mauerabstand

25,5 mm	Verkleidungsstärke
+16,5 mm	Klobenabstand
+ 2,0 mm	Kröpfung
<hr/>	
= 44,0 mm	Mauerabstand
<hr/>	

4.1.7 Übersicht der Beschlagsvarianten

	 16-24 mm	 37-45 mm
 -5 mm		
 2 mm		
 7 mm		
 12 mm		
 19 mm		
 32-55 mm		




16,5
19,5
22,5
25,5

Unterlagen 1 mm stapelbar
 Packers 1 mm stackable
 Espessor 1 mm da combinar
 Cales empilables de 1 mm
 Spessori 1 mm da combinare
 Vulplaat 1 mm stapelbaar
 Προσθήκη 1 mm για συνδυασμό
 Подкладка, 1 мм, собираемая в штабель

4.1.8 Anleitung zur Ermittlung der zulässigen Flügelgrößen

Für das Ablesen der zulässigen Flügelgrößen in den Diagrammen ("Anwendungsbereiche ...") muss das Quadratmetergewicht (kg/m^2) des Ladenflügels bekannt sein.

Bei den abgebildeten Diagrammen ("Anwendungsbereiche ...") wird immer das Quadratmetergewicht (kg/m^2) angegeben.

Ermittlung des Quadratmetergewichtes (kg/m^2)

Die einfachste Methode besteht im "**Abwiegen - Abmessen - Dividieren**". Dazu gehen Sie wie folgt vor: Ermitteln Sie das Gesamtgewicht des Ladens durch Abwiegen auf einer handelsüblichen Personenwaage. Danach berechnen Sie die Flügelfläche durch Multiplizieren der Werte für Länge und Breite (Angabe in Meter). Abschließend dividieren Sie das Gewicht (kg) durch die Fläche (m^2).

Berechnungsbeispiel:

- Ladenhöhe 2,10 m, Ladenbreite 0,75 m; Ladenfläche $2,1 \text{ m} \times 0,75 \text{ m} = 1,575 \text{ m}^2$
- Ladengewicht lt. Waage: 18 kg
- Quadratmetergewicht: $18 \text{ kg} : 1,575 \text{ m}^2 = 11,4 \text{ kg/m}^2$
- Auswahl des passenden Diagramms: für Beschlagsprogramm MMV: Diagramm "max. 12 kg/m^2 "
für Beschlagsprogramm BLR und MV: Diagramm "max. 14 kg/m^2 "

Für Massivholzläden kann das Quadratmetergewicht folgendermaßen berechnet werden: Multiplizieren Sie das Gewicht eines Kubikmeters des verwendeten Holzes mit der Ladenstärke (Angabe in Meter).

MMV

Richtwerte für Holzgewichte: Fichte 400-500 kg/m^3 , Eiche 670-850 kg/m^3

Berechnungsbeispiel: $430 \text{ kg} \times 0,044 \text{ m} = 18,92 \text{ kg/m}^2$ (Kubikmetergewicht \times Ladenstärke = Quadratmetergewicht)

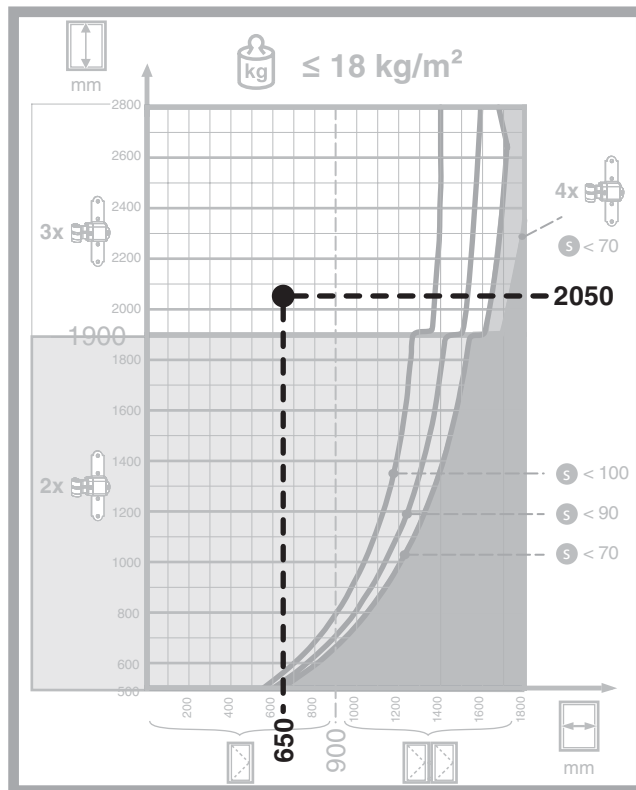
Bei Verwendung von PVC- oder Aluminiumprofilen wenden Sie sich zur Ermittlung des Quadratmetergewichtes bitte an den Profilverhersteller.

Für Montagesituationen, in denen Beschlagsteile aus unterschiedlichen Beschlagsprogrammen gleichzeitig verwendet werden, müssen für das Ablesen der zulässigen Flügelgrößen die entsprechenden Diagramme für das Beschlagsprogramm BLR/MV berücksichtigt werden!

Verwendung der Diagramme "Anwendungsbereiche ..."

Markieren Sie im Diagramm den Schnittpunkt von Breite und Höhe des zu montierenden Ladens.

Anhand der folgenden Beispiele können Sie erkennen, welche wichtigen Informationen für die korrekte Beschlagsauswahl und Montage des Ladens aus dem Diagramm abgelesen werden können.



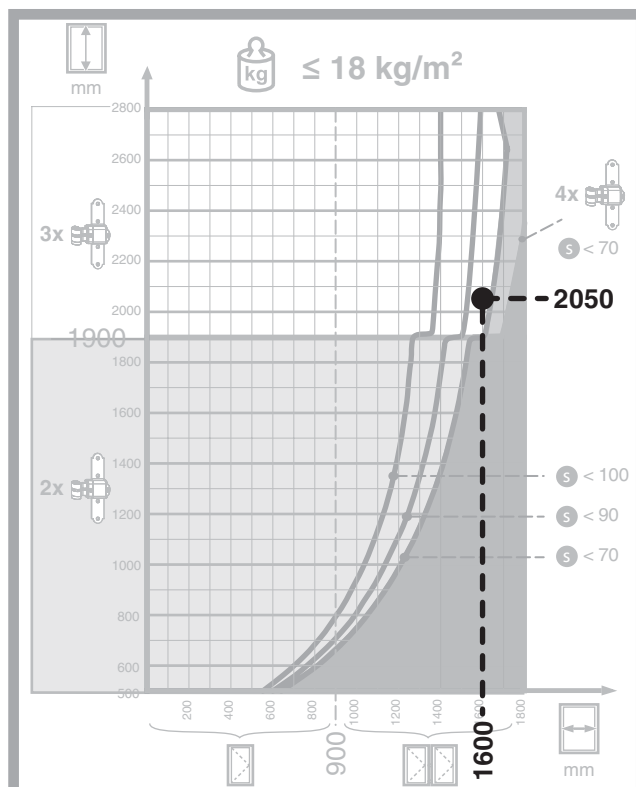
Beispiel 1

Ausgangssituation:

- Quadratmetergewicht max. 18 kg/m²
- Flügelgröße: H 2050 mm x B 650 mm

Lösung:

- ausführbar als Einfachladen (bis max. 900 mm Breite)
- es müssen 3 Bänder verwendet werden
- Stützweite s max. 100 mm



Beispiel 2

Ausgangssituation:

- Quadratmetergewicht max. 18 kg/m²
- Flügelgröße: H 2050 mm x B 1600 mm

Lösung:

- Einfachladen nicht zulässig, muß als Faltladen ausgeführt werden (2 x 800 mm Breite)
- es müssen 3 Bänder verwendet werden
- Stützweite s max. 70 mm

4.1.9 Anwendungsbereiche MMV

Das Beschlagsprogramm MMV bietet die Stabilität eines Stahlbandes und die Vorteile der Verstellbarkeit!

Die Seitenregulierung dient zur Korrektur von Abweichungen, die durch folgende Umstände eintreten können:

- Ungenauigkeiten bei der Montage
- Verformung des Flügels ("hängen")
- Verformung der Befestigungsmittel bzw. der Beschlagsteile

Beachten Sie für alle nachfolgenden Diagramme:

Breitere Läden als Faltläden ausführen und am bandseitigen Laden mit Faltladenkupplung oder Ladenhalter für Türen fixieren.

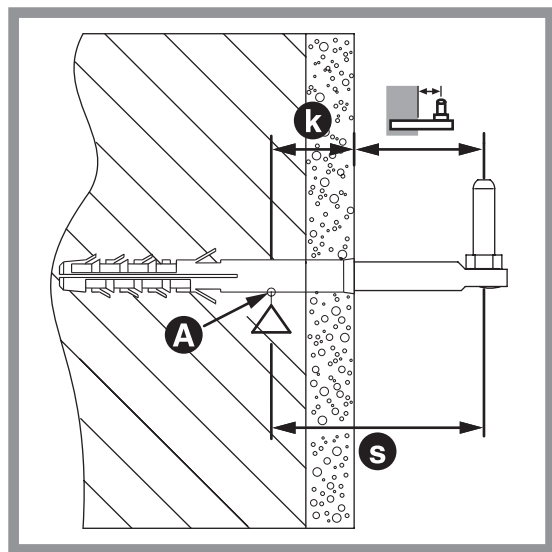
Die Montagehinweise für Mauerbefestigung (Art. Nr.: 49490) sind zu beachten! Insbesondere ist auf die korrekte Position des Ladenhalters und des Anschlagpuffers zu achten.

Die Tragfähigkeit der Verankerung des Klobens im Mauerwerk ist vom Anwender zu prüfen. Gegebenenfalls ist eine geeignete Befestigungstechnik (z.B.: chemischer Dübel, ...) zu verwenden.

Die Stützlänge **s** ist abhängig von der Befestigung des Klobens und der Beschaffenheit des Mauerwerks (Verputz, Isolierung) - siehe Grafik "Stützlänge des Klobens".

MMV

Stützlänge des Klobens



S Stützlänge

Diese Länge ist maßgeblich für die Belastbarkeit des Klobens — siehe Diagramme für Beschlagsprogramm MMV.

A Stützpunkt

Stützpunkt des Klobens im Mauerwerk

k Abstand

ist das Maß von der Wandoberfläche bis zum Punkt A. Dieses Maß ist abhängig von der Befestigung des Klobens und von der Beschaffenheit des Mauerwerks (Verputz, Isolierung).



Klobenabstand

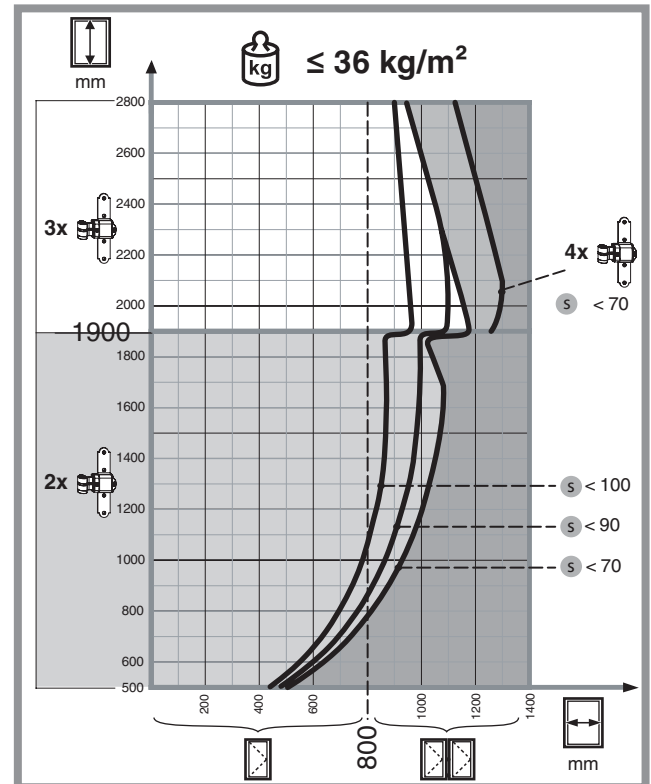
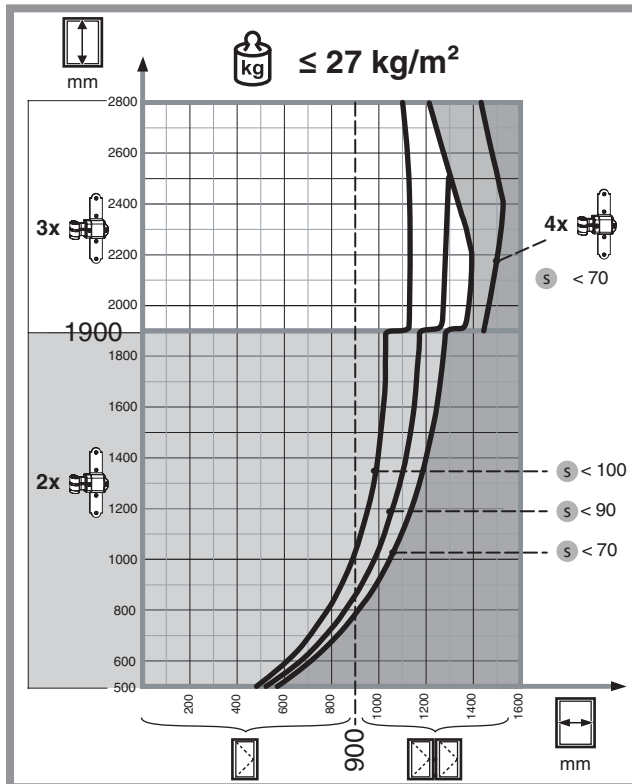
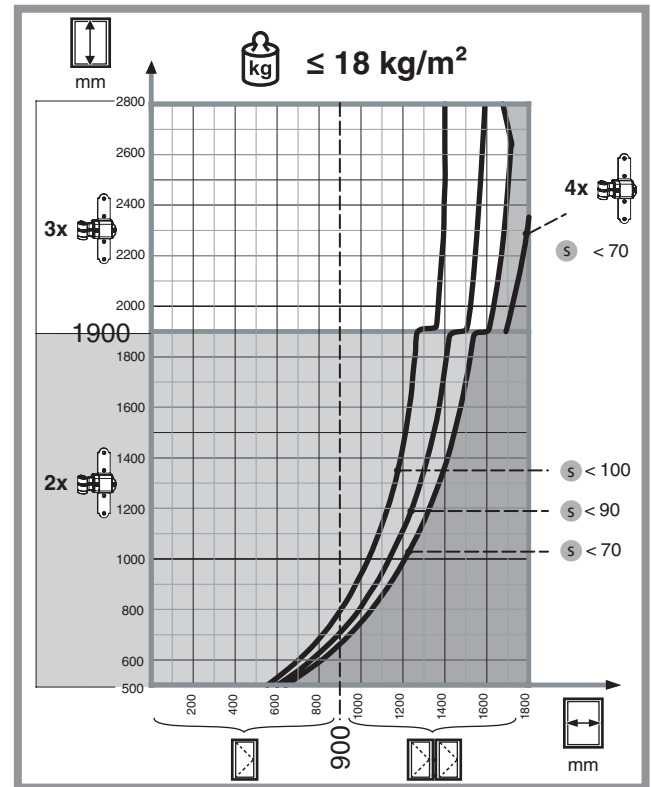
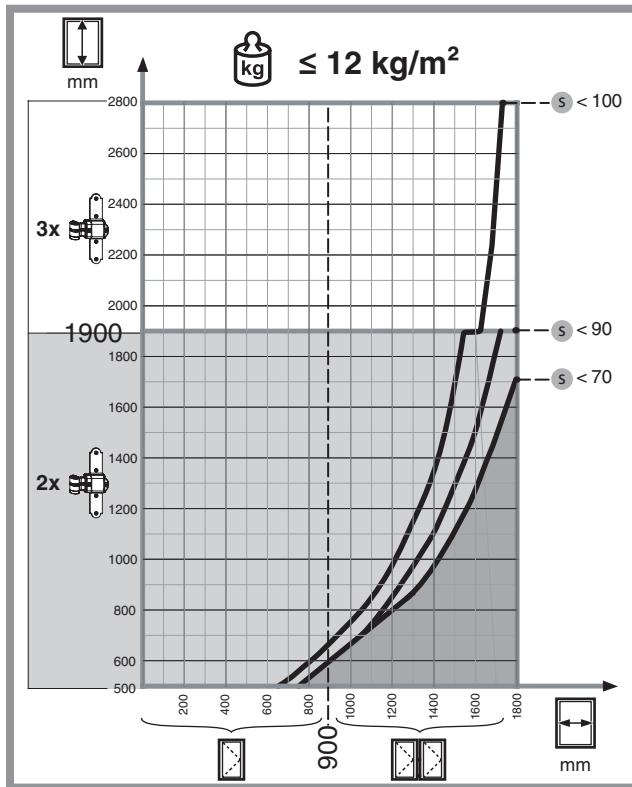
Die folgenden Diagramme gelten für alle in diesem Katalog abgebildeten Artikel des Beschlagsprogrammes MMV sowie für Ladenmittelbänder MMV und für das Beschlagsprogramm "Prima" (Ladenband Prima, Ladenmittelbänder Prima, Plattenkloben kurz).

Einschränkung: Bei Verwendung von Langbändern darf das Gesamtgewicht 60 kg nicht überschreiten!

Für Montagesituationen, in denen Beschlagsteile aus unterschiedlichen Beschlagsprogrammen gleichzeitig verwendet werden, müssen für das Ablesen der zulässigen Flügelgrößen die entsprechenden Diagramme für das Beschlagsprogramm BLR/MV berücksichtigt werden!

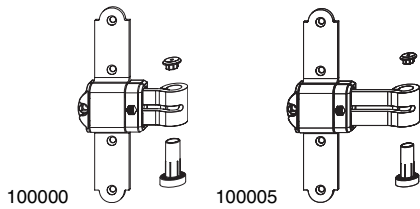
Bei Läden mit einem Gesamtgewicht bis max. 30 kg muß der Abstand des Ladenhalters vom Drehpunkt des Bandes mindestens 230 mm betragen. Damit ist auch die Verwendung des Komfortladenhalters für solche Läden zulässig - unabhängig von der Breite des Ladens.

Bei kleinen Läden mit einer Ladenbreite unter 460 mm muß der Ladenhalter immer auf halber Breite des Flügels montiert werden (siehe 1.6 Wichtige Hinweise zur fachgerechten Montage von Ladenbeschlägen)



4.2 Ladenbänder

4.2.1 mit fixer Kröpfung

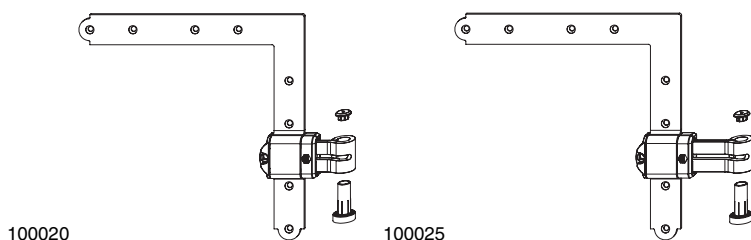


4.2.1.1 Kreuzbänder MMV

					No.
Schwarz-S	mit Bandbuchse und Abdeckkappe	-5	16 - 24	20	101449
			37 - 45	20	101450
		2	16 - 24	20	100000
			37 - 45	20	100005
		7	16 - 24	20	100001
			37 - 45	20	100006
		12	16 - 24	20	100002
			37 - 45	20	100007
Weiss-P ¹	mit Bandbuchse und Abdeckkappe	19	16 - 24	20	100003
			37 - 45	20	100008
		2	16 - 24	20	101359
			37 - 45	20	101364
		7	16 - 24	20	101360
			37 - 45	20	101365
		12	16 - 24	20	101361
			37 - 45	20	101366
		19	16 - 24	20	101362
			37 - 45	20	101367

MMV

¹ Kein Lagerartikel. Lieferzeit beträgt 15 Werktage.

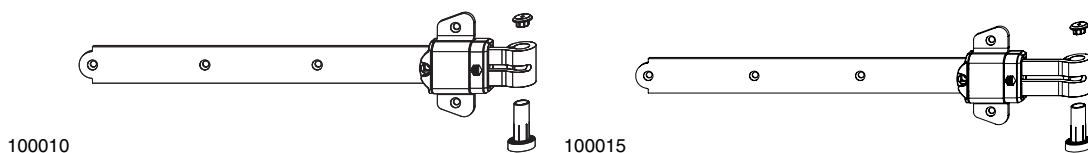


4.2.1.2 Winkelbänder MMV

					Nº
Schwarz-S	mit Bandbuchse und Abdeckkappe	-5	16 - 24	10 ¹	101453
			37 - 45	10 ¹	101454
		2	16 - 24	10 ¹	100020
			37 - 45	10 ¹	100025
		7	16 - 24	10 ¹	100021
			37 - 45	10 ¹	100026
		12	16 - 24	10 ¹	100022
			37 - 45	10 ¹	100027
		19	16 - 24	10 ¹	100023
			37 - 45	10 ¹	100028
Weiss-P ²	mit Bandbuchse und Abdeckkappe	2	16 - 24	10 ¹	101379
			37 - 45	10 ¹	101384
		7	16 - 24	10 ¹	101380
			37 - 45	10 ¹	101385
		12	16 - 24	10 ¹	101381
			37 - 45	10 ¹	101386
		19	16 - 24	10 ¹	101382
			37 - 45	10 ¹	101387

¹ Bei Winkelbändern besteht eine Verpackungseinheit aus 1 Stück Winkelband oben und 1 Stück Winkelband unten.

² Kein Lagerartikel. Lieferzeit beträgt 15 Werktage.

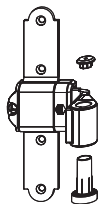


4.2.1.3 Langbänder MMV

						Nº
Schwarz-S	mit Bandbuchse und Abdeckkappe	-5	37 - 45	340	20	101452
			16 - 24	340	20	101451
		2	16 - 24	340	20	100010
			37 - 45	340	20	100015
		7	16 - 24	340	20	100011
			37 - 45	340	20	100016
		12	16 - 24	340	20	100012
			37 - 45	340	20	100017
		19	16 - 24	340	20	100013
			37 - 45	340	20	100018
Weiss-P ¹	mit Bandbuchse und Abdeckkappe	2	16 - 24	340	20	101369
			37 - 45	340	20	101374
		7	16 - 24	340	20	101370
			37 - 45	340	20	101375
		12	16 - 24	340	20	101371
			37 - 45	340	20	101376
		19	16 - 24	340	20	101372
			37 - 45	340	20	101377



¹ Kein Lagerartikel. Lieferzeit beträgt 15 Werktage.

4.2.2 mit verstellbarer Kröpfung

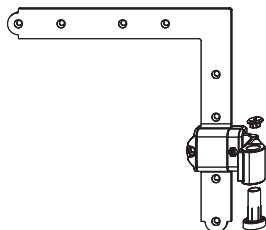


100004

4.2.2.1 Kreuzbänder MMV




				Nº
Schwarz-S	32 - 55	16 - 24	20	100004
Weiss-P ¹	32 - 55	37 - 45	20	100009
		16 - 24	20	101363
		37 - 45	20	101368

¹ Kein Lagerartikel. Lieferzeit beträgt 15 Werktage.



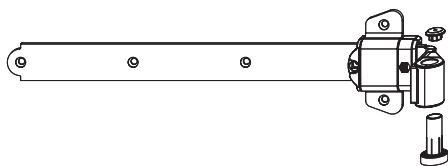
100024

4.2.2.2 Winkelbänder MMV

				Nº
Schwarz-S	32 - 55	16 - 24	10 ¹	100024
Weiss-P ²	32 - 55	37 - 45	10 ¹	100029
		16 - 24	10 ¹	101383
		37 - 45	10 ¹	101388





¹ Bei Winkelbändern besteht eine Verpackungseinheit aus 1 Stück Winkelband oben und 1 Stück Winkelband unten.

² Kein Lagerartikel. Lieferzeit beträgt 15 Werktage.



100014


4.2.2.3 Langbänder MMV

					Nº
Schwarz-S	32 - 55	16 - 24	340	20	100014
Weiss-P ¹	32 - 55	37 - 45	340	20	100019
		16 - 24	340	20	101373
		37 - 45	340	20	101378

¹ Kein Lagerartikel. Lieferzeit beträgt 15 Werktage.

MMV



4.2.3 Buchsen und Abdeckkappen MMV					Nº
Schwarz	Abdeckkappe kurz		100		44383 ¹
	Abdeckkappe lang		100		44384 ²
	Bandbuchse offen	D=10	100		44382
		D=8	100		44380
		D=9	100		44381
Weiss ³	Abdeckkappe kurz		100		454978
Weiss ⁴	Abdeckkappe lang		100		454979
Weiss ⁵	Bandbuchse offen	D=10	100		454977
		D=8	100		454975
		D=9	100		454976

¹ für Bänder mit fixer Kröpfung

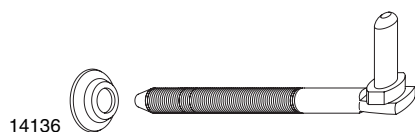
² Für Bänder mit verstellbarer Kröpfung von 32-55 mm.

³ Kein Lagerartikel. Lieferzeit beträgt 15 Werktagen. für Bänder mit fixer Kröpfung

⁴ Kein Lagerartikel. Lieferzeit beträgt 15 Werktagen. Für Bänder mit verstellbarer Kröpfung von 32-55 mm.

⁵ Kein Lagerartikel. Lieferzeit beträgt 15 Werktagen.

4.3 Kloben



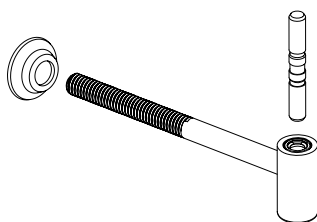
14136

4.3.1 Universalkloben mit Seitenregulierung MMV



Nº

Schwarz-S	Gr.1	122	20	14136
	Gr.2	147	20	14140
	Gr.3	172	20	14144
	Gr.4	250	20	14148
Bronze	Gr.1	122	20	14137
	Gr.2	147	20	14141
	Gr.3	172	20	14145
Weiss-P	Gr.1	122	20	101016
	Gr.2	147	20	11781
	Gr.3	172	20	11245
	Gr.4	250	20	101028



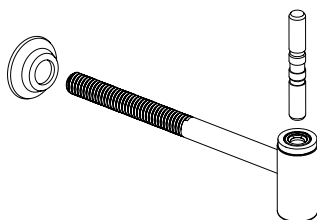
101588

4.3.2 Mauerkloben ohne Höhenregulierung mit losem Stift MMV



Nº

Schwarz-S	mit losem Stift und Sicherungsscheibe	MMV	Gr.1	22	100	20	101587
			Gr.2	22	145	20	101588
			Gr.3	22	170	20	101589
Bronze	mit losem Stift und Sicherungsscheibe	MMV	Gr.1	22	100	20	101593
			Gr.2	22	145	20	101594
			Gr.3	22	170	20	101595
Weiss-P	mit losem Stift und Sicherungsscheibe	MMV	Gr.1	22	100	20	101590
			Gr.2	22	145	20	101591
			Gr.3	22	170	20	101592



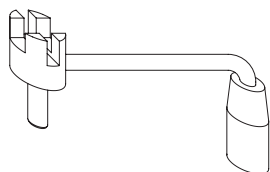
101596

4.3.3 Mauerkloben mit Höhenregulierung MMV



Nº

Schwarz-S	mit losem Stift und Sicherungsscheibe	MMV	Gr.1	22	100	20	101596
			Gr.2	22	145	20	101597
			Gr.3	22	170	20	101598
Bronze	mit losem Stift und Sicherungsscheibe	MMV	Gr.1	22	100	20	101602
			Gr.2	22	145	20	101603
			Gr.3	22	170	20	101604
Weiss-P	mit losem Stift und Sicherungsscheibe	MMV	Gr.1	22	100	20	101599
			Gr.2	22	145	20	101600
			Gr.3	22	170	20	101601

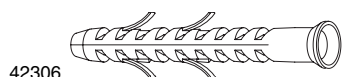


24596

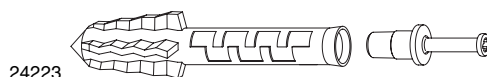
4.3.4 Eindrehwerkzeug**Nº**

Eindrehwerkzeug mit Kurbel für Universalkloben

1

24596

42306



24223



41925

4.3.5 Dübel für Universalkloben**Nº**

Dübel für Kloben

16

100

20

42306

140

20

42308

Dübel zum Einmauern mit Montagehilfe

16

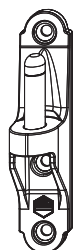
117

20

24223

Montagehilfe für Dübel zum Einmauern

20

41925

202223

4.3.6 Plattenkloben MMV**Nº**

Schwarz-S

Plattenkloben

16,5

23

20

202223

19,5

23

20

202224

22,5

23

20

202225

25,5

23

20

202226

Weiss-P

Plattenkloben

16,5

23

20

201813

19,5

23

20

201814

22,5

23

20

201815

25,5

23

20

201816

441782

4.3.7 Unterlagen für Plattenkloben MMV**Nº**

Schwarz

Plattenkloben MMV

stapelbar


1

23

111

100

441782

441783 **4.3.8 Positionszapfen für Plattenkloben MMV****Nº**

Positionszapfen für Plattenkloben MMV Schwarz

100

441783355518 **4.3.9 Klobenscheiben MMV****Nº**

Schwarz

für Kloben d=9

d=22

1,5

100

355518

MMV

**4.4 Lehren für Beschlagsprogramm MMV****Nº**

Lehre für getrennten Anschlag Band und Plattenkloben	1	101263
Lehre für Universalkloben Klobenbohrung 30° mit AT 16-24	1	101265
Lehre für Universalkloben gerade Bohrung	1	101266
Umbauset Lehre für Klobenbohrung von Bohrung 90° auf 30°	1	101315
Umbauset Lehre für Klobenbohrung von Bohrung 30° auf 90°	1	101316
Lehre für Kloben mit loseem Stift Bohrdurchmesser 16 mm	1	22616
Lehre für Kloben mit loseem Stift Bohrdurchmesser 20 mm	1	27054

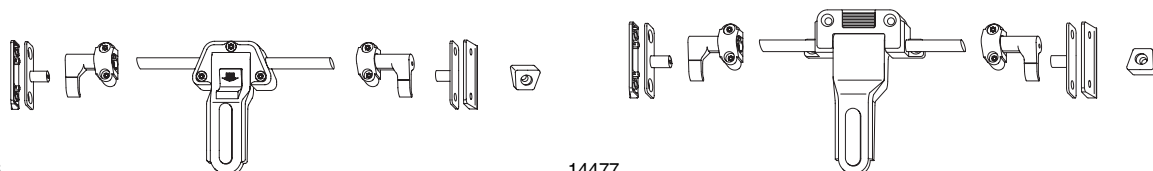


5 **Ladenverschlüsse**

5.1	Stangenverschlüsse	92
5.2	Mittelverschlüsse	98

5 Ladenverschlüsse

5.1 Stangenverschlüsse



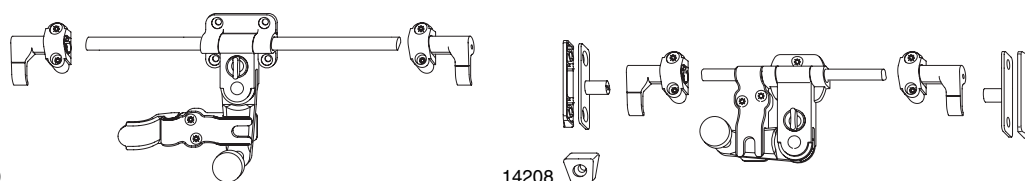
14196

14477

5.1.1 Schnappverschlüsse

**Nº**

Schwarz-S	mit Schließzapfenplatten und Unterlagen mit Sicherungsblock mit Schliessklauen 15 hoch	20	14196
	ohne Schließzapfenplatten ohne Sicherungsblock mit Schliessklauen 15 hoch	20	14200
	für schmale Profile mit Schließzapfenplatten und Unterlagen mit Sicherungsblock mit Schliessklauen 15 hoch	20	14477
Bronze	mit Schließzapfenplatten und Unterlagen mit Sicherungsblock mit Schliessklauen 15 hoch	20	14197
Weiss-P	mit Schließzapfenplatten und Unterlagen mit Sicherungsblock mit Schliessklauen 15 hoch	20	13182
	ohne Schließzapfenplatten ohne Sicherungsblock mit Schliessklauen 15 hoch	20	13349
	für schmale Profile mit Schließzapfenplatten und Unterlagen mit Sicherungsblock mit Schliessklauen 15 hoch	20	10927



14150

14208

5.1.2 für 2-flügelige Läden (2F)

**Nº**

Schwarz-S	mit Kurbel kurz ohne Schließzapfenplatten ohne Sicherungsblock mit gefederten Schliessklauen 15 hoch	20	14154
	mit Kurbel kurz ohne Schließzapfenplatten ohne Sicherungsblock mit Schliessklauen 15 hoch	20	14150
	mit Standard-Kurbel mit Schließzapfenplatten und Unterlagen mit Sicherungsblock mit Schliessklauen 15 hoch	20	14208
	mit Standard-Kurbel ohne Schließzapfenplatten ohne Sicherungsblock mit gefederten Schliessklauen 15 hoch	20	14360
	mit Standard-Kurbel ohne Schließzapfenplatten ohne Sicherungsblock mit Schliessklauen 15 hoch	20	14204
Bronze	mit Standard-Kurbel mit Schließzapfenplatten und Unterlagen mit Sicherungsblock mit Schliessklauen 15 hoch	20	14209
	mit Standard-Kurbel ohne Schließzapfenplatten ohne Sicherungsblock mit Schliessklauen 15 hoch	20	14205
Weiss-P	mit Standard-Kurbel mit Schließzapfenplatten und Unterlagen mit Sicherungsblock mit Schliessklauen 15 hoch	20	13273
	mit Standard-Kurbel ohne Schließzapfenplatten ohne Sicherungsblock mit Schliessklauen 15 hoch	20	13267



57070

57068


5.1.3 Schließklauen

**Nº**


Schwarz-S	oben Schliessklaue gefedert	15	50	57070
	unten Schliessklaue gefedert	15	50	57068
Bronze	oben Schliessklaue gefedert	15	50	57071
	unten Schliessklaue gefedert	15	50	57069
Weiss-P	oben Schliessklaue gefedert	15	50	21460
	unten Schliessklaue gefedert	15	50	21459



94126 

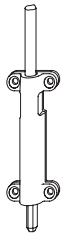
5.1.4 Verschlussstangen		L		Nº
Schwarz-S		1400	10	94126
		2200	10	94130
		2600	10	94134
Bronze		1400	10	94127
		2200	10	94131
		2600	10	94135
Weiss-P		1400	10	30053
		2200	10	36860
		2600	10	97509

43648 


5.1.5 Stangenführungen			Nº
Schwarz	Stangenführung 15 mm	100	43648
	Stangenführung 15 mm geschlossen	20	356988
Bronze	Stangenführung 15 mm	100	43650
Weiss	Stangenführung 15 mm	100	43649



5.1.6 Ladenendverschlüsse




14128

5.1.6.1 Ladenendverschlüsse				Nº
Schwarz-S	Ladenendverschluß mit Stangenausschluß	links	20	14128
		rechts	20	14132
Bronze	Ladenendverschluß mit Stangenausschluß	links	20	14129
		rechts	20	14133
Weiss-P	Ladenendverschluß mit Stangenausschluß	links	20	11248
		rechts	20	11249




94148

5.1.6.2 Anschlaglaschen für Ladenendverschlüsse				Nº
	Bronze	20		353634
	Schwarz-S	20		94148



39125

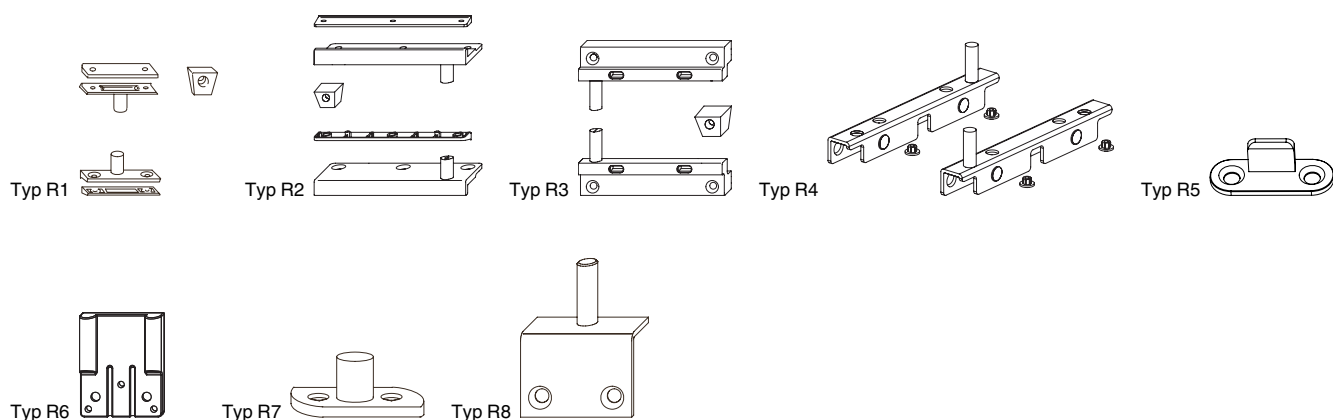
5.1.6.3 Drehausgleicher für Ladenendverschlüsse			Nº
Drehausgleich für Ladenendverschluß rechts für Faltläden Silber		100	39125
Drehausgleich für Ladenendverschluß links für Faltläden Silber		100	39126





59432

5.1.6.4 Verriegelungsbuchsen für Ladenendverschlüsse			Nº
	Silber	20	59432

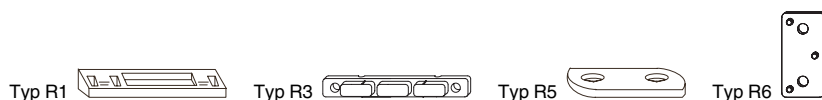
5.1.7 Schließzapfenplatten



5.1.7.1 Schließzapfenplatten für Blendrahmenmontage

						Nº
Schwarz-S	Schließzapfenplatte	R1	paarweise mit Unterlage 15° und Sicherungsblock	0	50	14214
		R2	paarweise mit Unterlage 15° und Sicherungsblock	10	20	14021
				17	20	14024
		R3	paarweise mit Sicherungsblock	17	20	14005
				20	20	14008
				25	20	14011
		R4	paarweise	15	50	11429
				20	20	11459
				25	20	11465
				30	20	11467
	Verschlussplatte für Ladenverschluss 1 fgl.	R5		0	100	56819
				10	100	56823
				17	100	56827
				25	100	55904
	Schließzapfenplatte	R6	50 hoch	4	50	202366
			40 hoch	4	50	94489
		R7		0	50	94157
		R8		0	100	57094
Bronze	Schließzapfenplatte	R1	paarweise mit Unterlage 15° und Sicherungsblock	0	50	11954
		R2	paarweise mit Unterlage 15° und Sicherungsblock	10	20	14015
		R3	paarweise mit Sicherungsblock	17	20	14006
				20	20	14009
				25	20	14012
	Verschlussplatte für Ladenverschluss 1 fgl.	R5		0	20	56820
				10	100	56824
				17	100	56828
Weiss-P	Schließzapfenplatte	R1	paarweise mit Unterlage 15° und Sicherungsblock	0	50	101532
		R2	paarweise mit Unterlage 15° und Sicherungsblock	17	20	12563
		R3	paarweise mit Sicherungsblock	17	20	10327
				20	20	10330
				25	20	10333
		R4	paarweise	15	50	11456
				20	20	11462
				25	20	11466
				30	20	11468
	Verschlussplatte für Ladenverschluss 1 fgl.	R5		0	100	28828
				10	100	28829
				17	100	28830
Weiss-P ¹	Schließzapfenplatte	R6	50 hoch	4	50	202367
Weiss-P	Schließzapfenplatte	R6	40 hoch	4	50	94490
		R7		0	50	97531

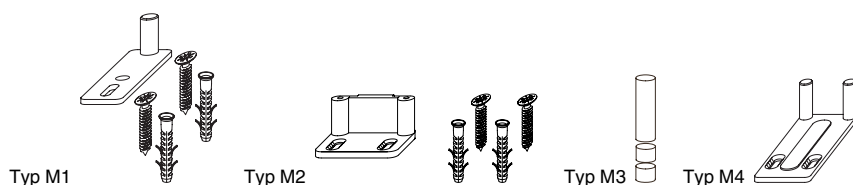
¹ dazugehörige Unterlage 2 mm stapelbar Art. Nr. 44455 und dazugehöriger Puffer Art. Nr. 44443.



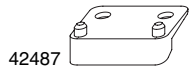
5.1.7.2 Unterlagen für Schließzapfenplatten Blendrahmenmontage					L		Nº
Schwarz	R1	15° schräg	0	0	100		42711
		20° schräg	0	0	100		441311
	R2	20° schräg	0	0	200		42282
	R3		5	0	100		43627
	R5	15° schräg	0	40	100		40001
	R6	Stapelbar 2 mm hoch	0	0	100		44445
Bronze	R1	15° schräg	0	0	100		42712
		20° schräg	0	0	100		44423
	R2	15° schräg	0	0	200		42702
Weiß	R1	15° schräg	0	0	100		40044
		20° schräg	0	0	100		44422
	R3	Stapelbar 5 mm hoch	0	0	100		43851
	R5	15° schräg	0	40	100		43850
	R6	Stapelbar 2 mm hoch	0	0	100		44455

42911 44443

5.1.7.3 Puffer für Schließzapfenplatten Blendrahmenmontage					Nº
Schwarz	Puffer für Schließzapfenplatte R3		1,3 mm hoch	100	42911
	Puffer für Schließzapfenplatte R4 und R6		1,3 mm hoch	100	44444
			1,8 mm hoch	100	44333
Weiss	Puffer für Schließzapfenplatte R3		1,3 mm hoch	100	44277
	Puffer für Schließzapfenplatte R4 und R6		1,3 mm hoch	100	44443
			1,8 mm hoch	100	44433



5.1.7.4 Schließzapfenplatten für Mauermontage						Nº
Schwarz-S	Schließzapfenplatte	M1	paarweise mit Schrauben und Dübel	20		14003
		M2,d=8	einzel mit Dübel	20		14176
		M3	einzel	50		94142
		M4,Gr.1 (40-60)		20		57083
		M4,Gr.2 (60-80)		20		57082
Bronze	Schließzapfenplatte	M1	paarweise mit Schrauben und Dübel	20		14004
		M2,d=8	einzel mit Dübel	20		14177
		M3	einzel	50		94144
		M4,Gr.1 (40-60)		20		57111
		M4,Gr.2 (60-80)		20		57108
Weiss-P	Schließzapfenplatte	M1	paarweise mit Schrauben und Dübel	20		14025
		M2,d=8	einzel mit Dübel	20		14026
		M4,Gr.1 (40-60)		20		206077

**5.1.7.5 Unterlagen für Schließzapfenplatten für Mauermontage****L****Nº**

Schwarz

M1+M2

15° schräg

40

100

42487**5.1.7.6 Sicherungsblöcke****Nº**

Dunkelbraun

Sicherungsblock 10 mm hoch

100

40002


Sicherungsblock 20 mm hoch

100

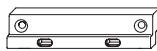
40418

Sicherungsblock 30 mm hoch

20

41632Typ R2 

Typ R3

**5.1.7.7 Anschlagplatten****Nº**

Schwarz-S

R2 einzeln

10

50

94141

17

50

94143

R3 einzeln

25

20

94166

Bronze

R3 einzeln

25

20

94167

Weiss-P

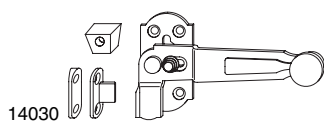
R2 einzeln

17

50

354163

5.2 Mittelverschlüsse

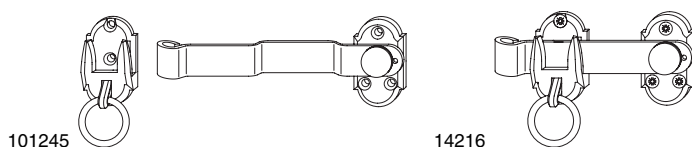


5.2.1 für 1-flügelige Läden



Nº

Schwarz-S	mit Schließzapfenplatten und Unterlagen mit Sicherungsblock	links	20	14030
		rechts	20	14027
Bronze	mit Schließzapfenplatten und Unterlagen mit Sicherungsblock	links	20	14031
		rechts	20	14028
Weiss-P	mit Schließzapfenplatten und Unterlagen mit Sicherungsblock	links	20	13096
		rechts	20	13095



5.2.2 für 2-flügelige Läden, mit Ringteil



Nº

Schwarz-S	mit gekröpfter Kurbel 160 mm	20	101245
	mit gekröpfter Kurbel 175 mm	20	14212
	mit Kurbel kurz	20	14216
Bronze	mit gekröpfter Kurbel 160 mm	20	101246
	mit gekröpfter Kurbel 175 mm	20	14213
	mit Kurbel kurz	20	14217
Weiss-P	mit gekröpfter Kurbel 160 mm	20	101247
	mit gekröpfter Kurbel 175 mm	20	13187
	mit Standard-Kurbel	20	13308



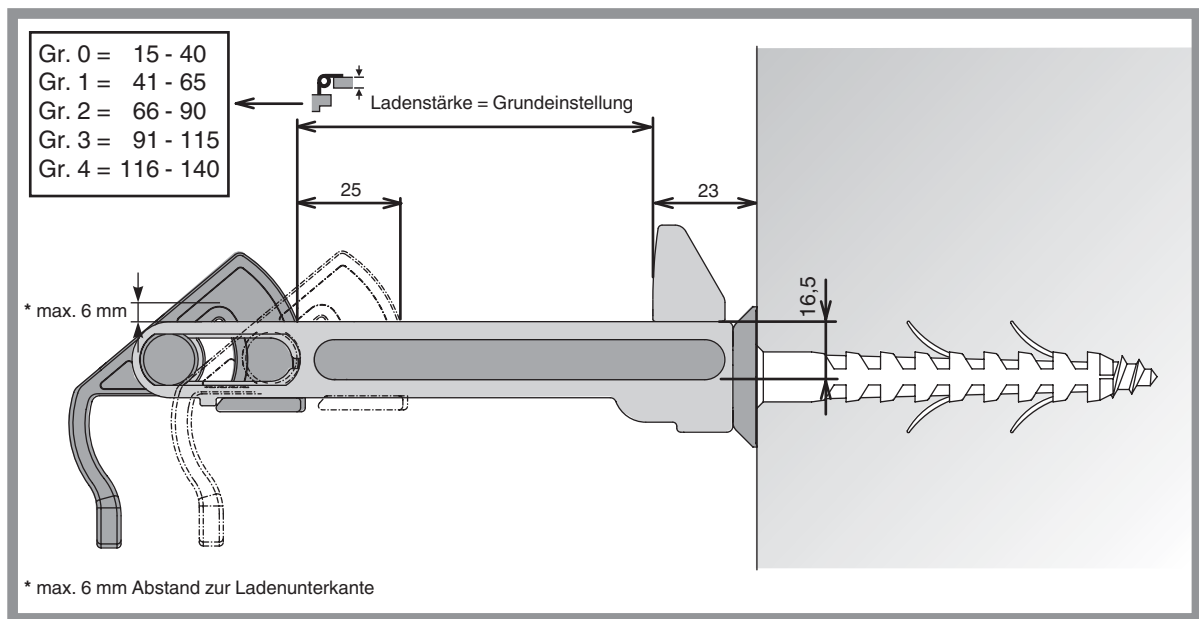
6 Ladenhalter

6.1	Modell "Classic" _____	100
6.2	Modell "Tannenzapfen" _____	103
6.3	Montagezubehör für Modelle "Classic" und "Tannenzapfen" _____	103
6.4	Befestigungsmaterial für Ladenhalter _____	104
6.5	Türladenhalter _____	105
6.6	Unterlagen für Türladenhalter _____	106
6.7	Komfortladenhalter _____	107
6.8	Unterlagen für Komfortladenhalter _____	108
6.9	Lehren für Ladenhalter _____	108

6 Ladenhalter

6.1 Modell "Classic"

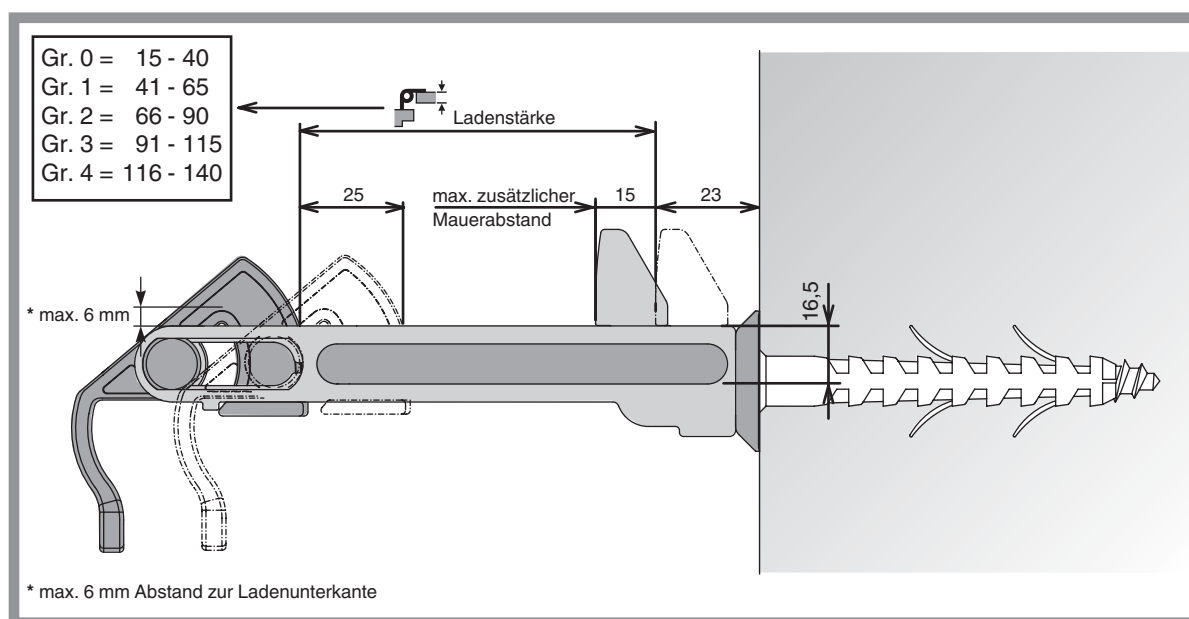
6.1.1 Anwendungsbereich mit Grundeinstellung



Berechnung Anwendungsbereich mit Grundeinstellung

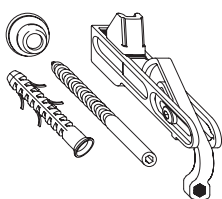
35 mm	Ladenstärke
+ 0 mm	zusätzlicher Mauerabstand
<hr/>	
= 35 mm	Anwendungsbereich
<hr/>	
→ Ladenhalter Größe 0 (15-40 mm)	

6.1.2 Anwendungsbereich mit zusätzlichem Mauerabstand





Berechnung Anwendungsbereich mit zusätzlichem Mauerabstand

35 mm	Ladenstärke
+ 15 mm	zusätzlicher Mauerabstand
<hr/>	
= 50 mm	Anwendungsbereich
<hr/>	
➔ Ladenhalter Größe 1 (41-65 mm)	

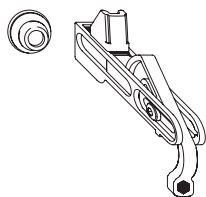


10857

6.1.3 mit Beschlägeträger

6.1.3 mit Beschlägeträger				No.
Schwarz-S ¹	Gr.0	15 - 40	20	10857
	Gr.1	41 - 65	20	10863
Bronze ¹	Gr.0	15 - 40	20	10858
Weiss-P ¹	Gr.0	15 - 40	20	10859

¹ Packungsinhalt: Ladenhalter Classic, Abdeckscheibe, Beschlägeträger Gr. 0 (Länge 96 mm), Dübel S10.



10860

6.1.4 ohne Beschlägeträger**Nº**Schwarz-S¹

Gr.0	15 - 40	20	10860
Gr.1	41 - 65	20	10865
Gr.2	66 - 90	20	10868
Gr.3	91 - 115	20	10871
Gr.4	116 - 140	20	10874

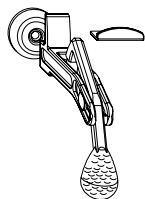
Bronze¹

Gr.0	15 - 40	20	10861
Gr.1	41 - 65	20	10866
Gr.2	66 - 90	20	10869
Gr.3	91 - 115	20	10872
Gr.4	116 - 140	20	10875

Weiss-P¹

Gr.0	15 - 40	20	10862
Gr.1	41 - 65	20	10867
Gr.2	66 - 90	20	10870
Gr.3	91 - 115	20	10873
Gr.4	116 - 140	20	10876

¹ Packungsinhalt: Ladenhalter Classic und Abdeckscheibe.



13058

6.2 Modell "Tannenzapfen"



№

Schwarz-S¹

Gr.0	12 - 35	20	13065
Gr.1	25 - 50	20	13058
Gr.2	50 - 75	20	13059
Gr.3	75 - 100	20	13060

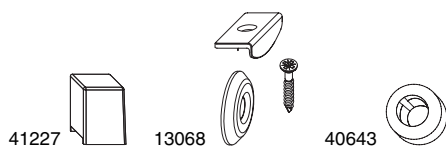
Bronze¹

Gr.0	12 - 35	20	101253
Gr.1	25 - 50	20	101023
Gr.2	50 - 75	20	101024
Gr.3	75 - 100	20	101025

Weiss-P¹

Gr.0	12 - 35	20	101279
Gr.1	25 - 50	20	13071
Gr.2	50 - 75	20	13072
Gr.3	75 - 100	20	13073

¹ Packungsinhalt: 1 Stück Ladenhalter mit Abdeckscheibe, 1 Stück Ladenschutzwinkel, 2 Schrauben für Ladenschutzwinkel.



6.3 Montagezubehör für Modelle "Classic" und "Tannenzapfen"



№

Schwarz

Aufsteckteil für Ladenhalter 15 mm Tannenzapfen	50	41227
Distanzscheibe 10 mm für Ladenhalter	50	40370
Distanzscheibe 5 mm für Ladenhalter	50	40365
Zubehörbeutel für Ladenhalter	20	13068

Bronze



Aufsteckteil für Ladenhalter 15 mm Tannenzapfen	50	41226
Distanzscheibe 10 mm für Ladenhalter	50	40369
Distanzscheibe 5 mm für Ladenhalter	50	40364
Zubehörbeutel für Ladenhalter	1	13069




Weiss

Aufsteckteil für Ladenhalter 15 mm Tannenzapfen	50	41446
Distanzscheibe 10 mm für Ladenhalter	50	40644
Distanzscheibe 5 mm für Ladenhalter	50	40643
Zubehörbeutel für Ladenhalter	1	13078






6.4 Befestigungsmaterial für Ladenhalter

43823  40226 

6.4.1 Beschlägeträger					Nº
Schwarz	Gr.0	96	7,7	20	43823
	Gr.1	140	10	20	40226
	Gr.2	180	10	20	40227
	Gr.3	215	10	20	40232
	Gr.4	265	10	20	40234

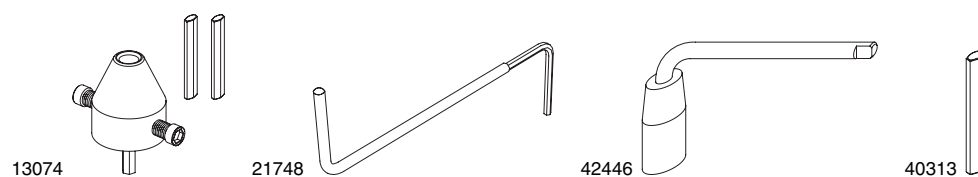
40304 


6.4.2 Dübel für Beschlägeträger					Nº
Dübel für Beschlägeträger	10	50	20		40013
	14	100	20		40304
		135	20		40305
		185	20		40306

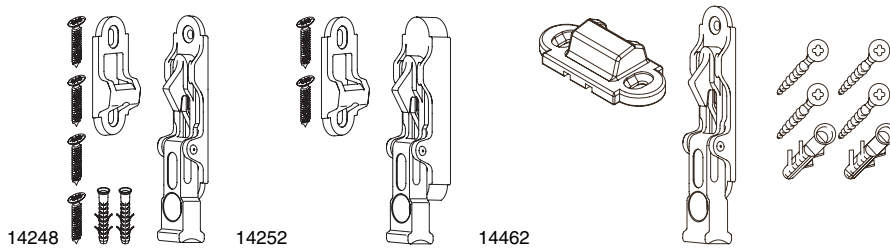
57054 

6.4.3 Stützplatte für Ladenhalter			Nº
Schwarz-S ¹	20		57054
Bronze ¹	20		57055



¹ Dornlänge 25 mm



6.4.4 Eindreihwerkzeug für Beschlägeträger		Nº
Bohrmaschinenaufsatz für Beschlägeträger	1	13074
Eindreihwerkzeug mit Kurbel für Beschlägeträger Inbus 5 mm	20	21748
Kurbel für Bohrmaschinenaufsatz für Beschlägeträger	1	42446
Sechskant 5 mm für Bohrmaschinenaufsatz für Beschlägeträger	50	40313



6.5 Türladenhalter




				Nº
Schwarz-S	Türladenhalter	25	20 ¹	14248
	Türladenhalter für Beschlägeträger	35	20 ²	14252
	Türladenhalter mit kurzer Verriegelungskonsole	25	20 ¹	14462
Bronze	Türladenhalter	25	20 ¹	14249
	Türladenhalter für Beschlägeträger	35	20 ²	14253
Weiss-P	Türladenhalter	25	20 ¹	13110
	Türladenhalter für Beschlägeträger	35	20 ²	13111

¹ Packungsinhalt: 1 Stück Ladenhalter für Türen, 2 Stück Spanplattenschrauben 4,5 x 25, 2 Stück Dübel S6, 2 Stück Spanplattenschrauben 4,5 x 50.

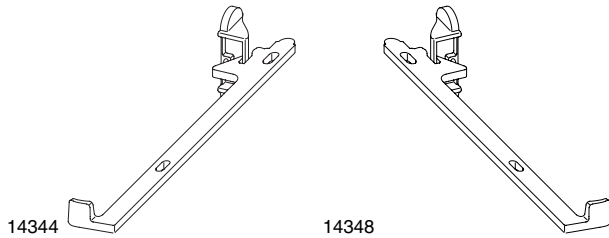
² Packungsinhalt: 1 Stück Ladenhalter für Türen, 2 Stück Spanplattenschrauben 4,5 x 25.





42120 

6.6 Unterlagen für Türladenhalter						L		Nº
Schwarz	für Türladenhalter	stapelbar		5	25	100	100	42120
				15	25	100	50	40427
Bronze	für Türladenhalter	stapelbar		5	25	100	100	42121
				15	25	100	50	40429
Weiß	für Türladenhalter	stapelbar		5	25	100	100	42122
				15	25	100	50	40430

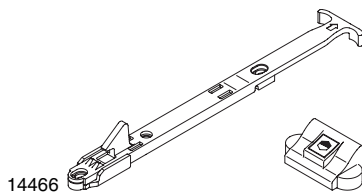
6.7 Komfortladenhalter





6.7.1 für Fenster

					Nº
Schwarz-S	mit Schrauben und Dübel Ø 10 mm	rechts	25	20 ¹	14344
		links	25	20 ¹	14348
Bronze	mit Schrauben und Dübel Ø 10 mm	rechts	25	20 ¹	14345
		links	25	20 ¹	14349
Weiss-P	mit Schrauben und Dübel Ø 10 mm	rechts	25	20 ¹	13003
		links	25	20 ¹	13004

¹ Packungsinhalt: 1 Stück Ladenhalter für Fenster, 3 Stück Spanplattenschrauben 4 x 30 / 4,5 x 30 / 7 x 80, 1 Stück Dübel S10, 1 Verriegelungskonsole.






6.7.2 für Türen


					Nº
Schwarz-S	mit Schrauben und Dübel Ø 10 mm		34	20 ¹	14466
Bronze	mit Schrauben und Dübel Ø 10 mm		34	20 ¹	14467
Weiss-P	mit Schrauben und Dübel Ø 10 mm		34	20 ¹	10791

¹ Packungsinhalt: 1 Stück Ladenhalter für Türen, 2 Stück Spanplattenschrauben 4 x 25, 1 Stück Spanplattenschraube 7 x 80, 1 Stück Dübel S10, 1 Verriegelungskonsole.





6.8 Unterlagen für Komfortladenhalter					L		Nº
Schwarz	für Komfortladenhalter	stapelbar	5	25	100	50	40318
			20	25	100	50	40377
Bronze	für Komfortladenhalter	stapelbar	5	25	100	50	40320
Weiß	für Komfortladenhalter	stapelbar	5	25	100	50	40319
			20	25	100	50	40378

6.9 Lehren für Ladenhalter			Nº
Lehre für Türladenhalter Konsole kurz		50	43614
Lehre für Ladenhalter Classic und Komfort Ladenhalter		1	13009
Lehre für Komfort Ladenhalter - Balkontüren		50	43712
Lehre für Türladenhalter		50	40407

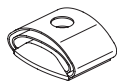


7 Allgemeines Zubehör


7.1	Anschlagpuffer	110
7.2	Zierwinkel für Beschlagsprogramm BLR und MV	111
7.3	Schrauben	112
7.4	Einstellschlüssel	113
7.5	Zubehör für Faltläden	114
7.6	Zubehör für Ausstellläden	117

7 Allgemeines Zubehör

7.1 Anschlagpuffer




42929

7.1.1 Anschlagpuffer Rasthalter				Nº
Schwarz	20 mm hoch	20		42929
Bronze	20 mm hoch	20		42931
Weiss	20 mm hoch	20		42932



201313


7.1.2 Anschlagpuffer soft				Nº
Schwarz	20 mm hoch	20		201313
Bronze	20 mm hoch	20		201498
Weiss	20 mm hoch	20		201314



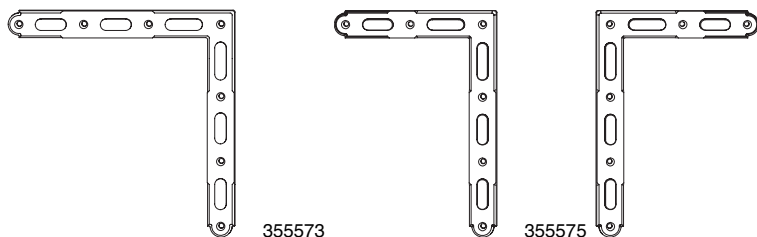
43556



44749

7.1.3 Unterlagen für Anschlagpuffer				Nº
Schwarz ¹	für Anschlagpuffer Rasthalter	5 mm hoch	100	43556
		10 mm hoch	50	43559
Schwarz ²	für Anschlagpuffer soft	Stapelbar 5 mm hoch	100	44749
Bronze ¹	für Anschlagpuffer Rasthalter	5 mm hoch	100	43557
		10 mm hoch	50	43560
Bronze ²	für Anschlagpuffer soft	Stapelbar 5 mm hoch	50	441805
Weiß ¹	für Anschlagpuffer Rasthalter	5 mm hoch	100	43558
		10 mm hoch	50	43561
Weiß ²	für Anschlagpuffer soft	Stapelbar 5 mm hoch	50	44750

¹ Verwendbar mit Anschlagpuffer einteilig² Verwendbar mit Anschlagpuffer soft



94122

355573

355575

7.2 Zierwinkel für Beschlagsprogramm BLR und MV




No

Schwarz-S	Zierwinkel		20	94122
	Zierwinkel SL 228x163	links oben	20	355573
		rechts oben	20	355575
Bronze	Zierwinkel		20	94123
Weiss-P	Zierwinkel		1	32410
	Zierwinkel SL 228x163	links oben	20	355572
		rechts oben	20	355574

7.3 Schrauben




11185

7.3.1 Spanlattenschrauben		Ø	L		Nº
Gelb passiviert	Pozidrive	4,5	25	500	11680
			30	500	11681
			40	500	11682
Schwarz rostfrei	Pozidrive	4,5	25	500	12472
			30	500	12473
			40	500	12474
Schwarz	Pozidrive	4,5	25	500	11185
			30	500	11434
			35	500	14022
			40	500	11186
			50	500	10898
Weiss rostfrei	Pozidrive	4,5	25	500	12577
			30	500	12578
			40	500	12579




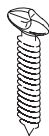
38207

7.3.2 Blechschrauben		Ø	L		Nº
Schwarz	Kreuzschlitz	3,9	22	1000	38207
Weiß	Kreuzschlitz	3,9	22	1000	38208




11883

7.3.3 Linsenblechschrauben		Ø	L		Nº
Schwarz	Pozidrive Halbrundkopf	4,8	13	500	11883
Weiß	Pozidrive Halbrundkopf	4,8	13	500	11884



41295

7.3.4 Sicherheitsschrauben		Ø	L		Nº
Gelb passiviert	Kreuzschlitz	4	25	500	37580
Schwarz	Kreuzschlitz	4	25	100	41295



11431

7.3.5 Befestigungsschrauben mit Gewindehülse

Ø

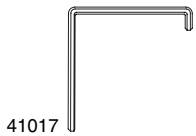
L



No

Gelb passiviert ¹	M	22 - 26	5	23	100	11676
		26 - 38	5	35	100	11677
		36 - 48	5	45	100	11678
Schwarz ¹	M	22 - 26	5	23	100	11431
		26 - 38	5	35	100	11432
		36 - 48	5	45	100	11433
		43 - 53	5	50	100	11207
Weiß ¹	M	53 - 63	5	60	100	11208
		22 - 26	5	23	100	12543
		26 - 38	5	35	100	12544
		36 - 48	5	45	100	12545

¹ Bei Bändern ohne Seitenregulierung erhöhen sich die Maße um 6 mm!



41017

7.4 Einstellschlüssel

No

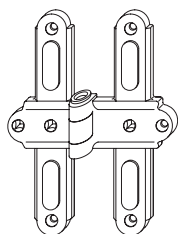
Einstellschlüssel Inbus 4 mm 2 x gebogen, vernickelt und gehärtet SW4

50 ¹**41017**

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.




7.5 Zubehör für Faltläden

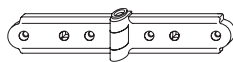
7.5.1 Ladenmittelländer für Faltläden



14092



7.5.1.1 Mittelkreuzbänder BLR

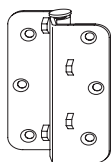
				Nº
Schwarz-S	0-25	13	20	14092
		25	20	14312
	0	25	20	14072
Bronze	0-25	13	20	14093
		25	20	14313
	0	25	20	14073
Weiss-P	0-25	13	20	27746
		25	20	27747



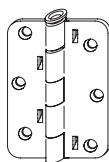
14068

7.5.1.2 Gratleistenbänder BLR

			Nº
Schwarz-S	13	20	14068
Bronze	13	20	14069






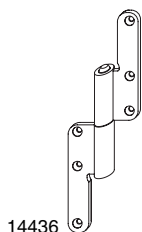
14064



14060

7.5.1.3 Ladenmittelländer gerade/gekröpft BLR

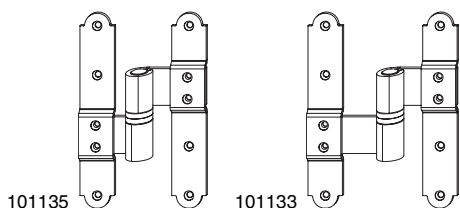
				Nº
Schwarz-S	25	25	20	14064
	0	25	20	14060
Bronze	25	25	20	14065
	0	25	20	14061
Weiss-P	25	25	20	10107
	0	25	20	21883

**7.5.1.4 Ladenmittelländer Prima****Nº**

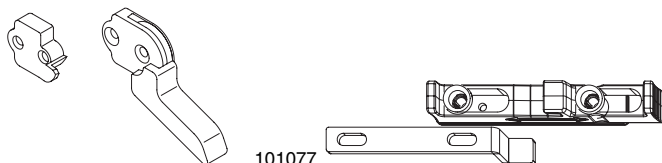
Schwarz-S	links	15	20	14436
		25	20	14454
		35	20	101323
	rechts	15	20	14432
		25	20	14450
		35	20	101322
Bronze	links	15	20	14449
		25	20	14455
	rechts	15	20	14433
		25	20	14451

7.5.1.5 Lehren für Ladenmittelländer Prima**Nº**

Lehre für Ladenmittelband Prima FT 16	1	52813
Lehre für Ladenmittelband Prima FT 18	1	52814

**7.5.1.6 Ladenmittelländer MMV****Nº**

Schwarz-S	links	40-40	0-40	25	20	101135
		60-40	0-80	25	20	101133
		60-60	0-40	25	20	101856
	rechts	40-40	0-40	25	20	101136
		60-40	0-80	25	20	101134
		60-60	0-40	25	20	101883
Weiss-P	links	40-40	0-40	25	20	101259
		60-40	0-80	25	20	101257
		60-60	0-40	25	20	101884
	rechts	40-40	0-40	25	20	101260
		60-40	0-80	25	20	101258
		60-60	0-40	25	20	101885



13101

101077

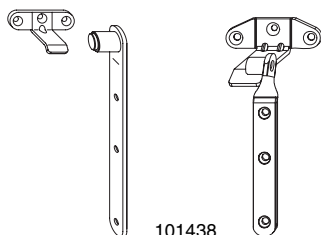
7.5.2 Faltladenkupplungen**Nº**

Schwarz	Faltladenkupplung für Abstand 13mm	20	12949
Schwarz-S	Faltladenkupplung für Abstand 20 mm schmal	20	101799
Schwarz	Faltladenkupplung für Abstand 25 mm	20	13101
Schwarz-S	Faltladenkupplung für Abstand 25 mm schmal	20	101077

441422

**7.5.3 Unterlagen für Faltladenkupplungen****Nº**

Schwarz	für Faltladenkupplung schmal	2,5	50	441422
---------	------------------------------	-----	----	---------------

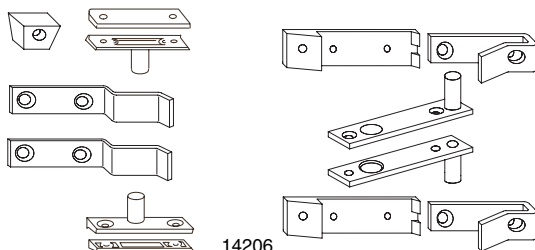


14356

101438

7.5.4 Ladenauflauf**Nº**

Schwarz-S	Ladenauflauf unten	50	356841
	Ladenauflauf	20	14356
	Ladenauflauf gekröpft	20	101438
	Ladenauflauf für Ladenabstand 5-32mm	20	14088
Bronze	Ladenauflauf	20	14357
	Ladenauflauf für Ladenabstand 5-32mm	20	14089
Weiss-P	Ladenauflauf für Ladenabstand 5-32 mm	20	101695
	Ladenauflauf unten	50	356842
	Ladenauflauf	20	10235
	Ladenauflauf für Ladenabstand 5-32mm	20	101304



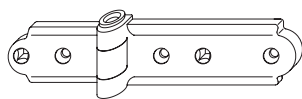
14000

14206

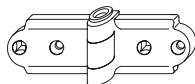
7.5.5 Verschlusshaken mehrflügelig**Nº**

Schwarz-S	mit Schließzapfenplatten und Unterlagen	Drehpunkt außen	20	14000
		Drehpunkt innen	10	14206
Bronze	mit Schließzapfenplatten und Unterlagen	Drehpunkt außen	20	14001
Weiss-P	mit Schließzapfenplatten und Unterlagen	Drehpunkt außen	20	12537

7.6 Zubehör für Ausstellläden



14230



14268



7.6.1 Bänder für Ausstellläden



No

Schwarz-S

Band für Ausstellladen lang mit Unterlage 15Ü

10

14230

Band für Ausstellladen flächenbündig

20

56948

Band für Ausstellladen mit Unterlage 15Ü

20

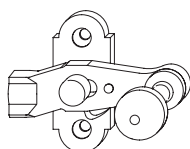
14268

Bronze

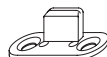
Band für Ausstellladen mit Unterlage 15Ü

20

14269



14120



7.6.2 Verschlüsse für Ausstellläden



No

Schwarz-S

20

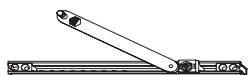
14120

Bronze

20

14121

52977



7.6.3 Öffnungsbegrenzer für Ausstellläden

L



No

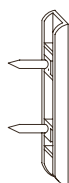
Silber

Öffnungsbegrenzung mit Bremse langer Arm ohne Schließteile

333

20

52977



55988

7.6.4 Schließteile für Öffnungsbegrenzer



No

Schließteil für Öffnungsbegrenzer für 4 mm Falzlufte Schrägverschraubung Silber¹

50

55988

¹ Fräslänge 90 mm.



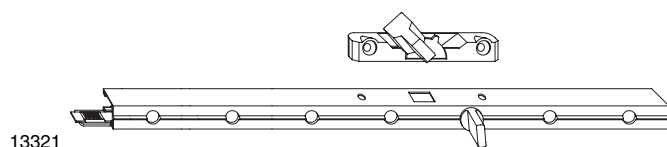


8 Lamellenbeschlag

8.1	Garnituren	120
8.2	Lamellenendstücke	120
8.3	Zubehör	121
8.4	Lehren für Lamellenbeschlag	121

8 Lamellenbeschlag




8.1 Garnituren



13321

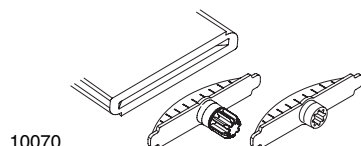
8.1.1 ohne Lamellenendstücke

Schwarz¹

					Nº
Gr.1	300 - 360	6	5		13321
Gr.2	420 - 540	9	5		13322
Gr.3	600 - 720	12	5		13323
Gr.4	780 - 900	15	5		13324
Gr.5	960 - 1080	18	5		13325
Gr.6	1140 - 1260	21	5		13326

¹ 1 Garnitur besteht aus: 1 Stück Verschlussstange, 1 Stück Lagerstange, 1 Stück Verschluss.

8.2 Lamellenendstücke

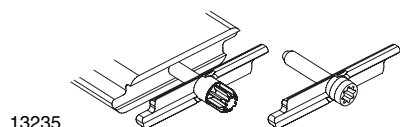


10070

8.2.1 Endstücke eingefräst

Schwarz

links und rechts verwendbar

Nº**10070**

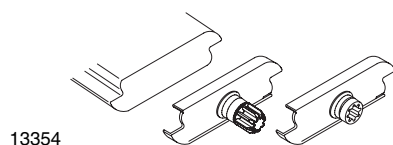
13235

8.2.2 Endstücke eingebohrt

Schwarz

links

rechts

Nº**13235****13236**

13354

8.2.3 Endstücke umgreifend

Schwarz

links

rechts

Nº**13355****13354**



8.3 Zubehör

41255 

8.3.1 Lamellenendstücke für schräges Fries

**Nº**

Schwarz

Endstück für schräges Fries

100

41255

8.4 Lehren für Lamellenbeschlag

**Nº**

Lehre für Lamellenbeschlag Vario für Verschuß

1

10057

**MACO
RUSTICO**



MAYER & CO BESCHLÄGE GMBH
ALPENSTRASSE 173
A-5020 SALZBURG
TEL: +43 (0)662 6196-0
FAX: +43 (0)662 6196-1449
maco@maco.at
www.maco.at

MACO BESCHLÄGE GMBH
HAIDHOF 3
D-94508 SCHÖLLNACH
TEL: +49 (0)9903 9323-0
FAX: +49 (0)9903 9323-5099
d-maco@maco.de
www.maco.de