

TECHNIK DIE BEWEGT

























MACO MULTI-TREND

DREH- UND DK-BESCHLÄGE



Katalog

	Nur für Holzfenster		Verpackungseinheit auf Palette
	Nur für Kunststofffenster		Holz und PVC
	Bestellnummer		Holz
	Dornmaß		PVC
	Flügelalzbreite FFB	TO=	Topf Ausführung (Holz)
	Flügelalzhöhe FFH	DT=	Doppeltopf Ausführung (Holz)
	Flügelalzbreite mit Winkeltrieb A	AS =	Aufschraubbare Ausführung
	Flügelalzbreite mit Winkeltrieb B	TV=	Teilverdeckt
	Flügelalzbreite und -höhe FFB FFH	VV =	Völlig Verdeckt
	Griffmaß GM	i.S.=	intelligente Sicherheit (i.S.-Zapfen)
	Max. zulässiges Flügelgewicht	VZ =	Verschlusszapfen
	Anzahl i.S.- Zapfen	ÜV=	Überschlagsverschraubung
	Anzahl Verschlusszapfen	mit Abzm. 170 =	Abzugsmaß (FFH beinhaltet 170 mm für Winkeltrieb/Endverschluss)
	Hebesicherung	DK=	Dreh-Kipp
	Gesamteillänge	RZ =	Rundzylinder
	Unterlagenstärke	PZ =	Profilzylinder
	Stulpbreite	DM=	Dornmaß
	Verpackungseinheit	EH=	Einbruchhemmung
		S=	Beschichtung
		P =	Pulverbeschichtung
		AR=	Anlauftring
		BO =	Bohrer
		FR=	Fräser
		Ü=	Überschlag

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
Österreich

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“, die jeder MACO-Lieferung zugrunde liegen. Abweichende Einkaufsbedingungen des Kunden gelten nicht. Gerichtsstand für Streitigkeiten aus Produktlieferungen ist nach Wahl von MACO der allgemeine Gerichtsstand des Kunden oder das sachlich zuständige Gericht in 5020 Salzburg. 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 zustimmend zur Kenntnis.

<p><i>Firmenstempel</i></p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 90%; margin: auto;"></div>	<p>_____</p> <p><i>Stückzahl</i></p> <p>_____</p> <p><i>Bitte Namen in Blockbuchstaben eintragen</i></p>
<p><i>Datum:</i> _____</p>	<p><i>Unterschrift:</i> _____</p>

MACO-AD Mitarbeiter: _____

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



Mayer & Co - Beschläge GmbH
Haidhof 3
94508 Schöllnach
Deutschland

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“, die jeder MACO-Lieferung zugrunde liegen. Abweichende Einkaufsbedingungen des Kunden gelten nicht. Gerichtsstand für Streitigkeiten aus Produktlieferungen ist nach Wahl von MACO der allgemeine Gerichtsstand des Kunden oder das sachlich zuständige Gericht in 5020 Salzburg. 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 zustimmend zur Kenntnis.

<p><i>Firmenstempel</i></p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 90%; margin: 0 auto;"></div>	<p>_____</p> <p><i>Stückzahl</i></p> <p>_____</p> <p><i>Bitte Namen in Blockbuchstaben eintragen</i></p>
<p><i>Datum:</i> _____</p>	<p><i>Unterschrift:</i> _____</p>

MACO-AD Mitarbeiter: _____

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

MAYER & CO Beschläge GMBH
 Telefon 0662 / 6196-0 • Fax Einkauf 6196-1222 • Fax Verkauf 6196- 1449 • Fax Marketing/Technik 6196- 1460
 Firmenbuchgericht: Landesgericht Salzburg Firmenbuchnummer: FN 136280m • DVR 0009911 • ATU-Nr. 39042709
maco@maco.at • www.maco.de



1	Technische und Allgemeine Informationen	
2	Beschlagszusammenstellungen	
3	Getriebe	
4	Winkeltriebe	
5	Mittelverschlüsse / Kippverschlüsse waagrecht	
6	Scheren	
7	Scherenlager	
8	Ecklager	
9	Drehbänder und Anpressverschlüsse	
10	Stulpverschlüsse	
11	Schließteile	
12	Zubehör MULTI-TREND	
13	Lehren	
14	Grundkartons	
15	Stapelpaletten	
16	MACO-TRONIC Verschlussüberwachung	
17	Artikelverzeichnis	

MACO
MULTI-TREND



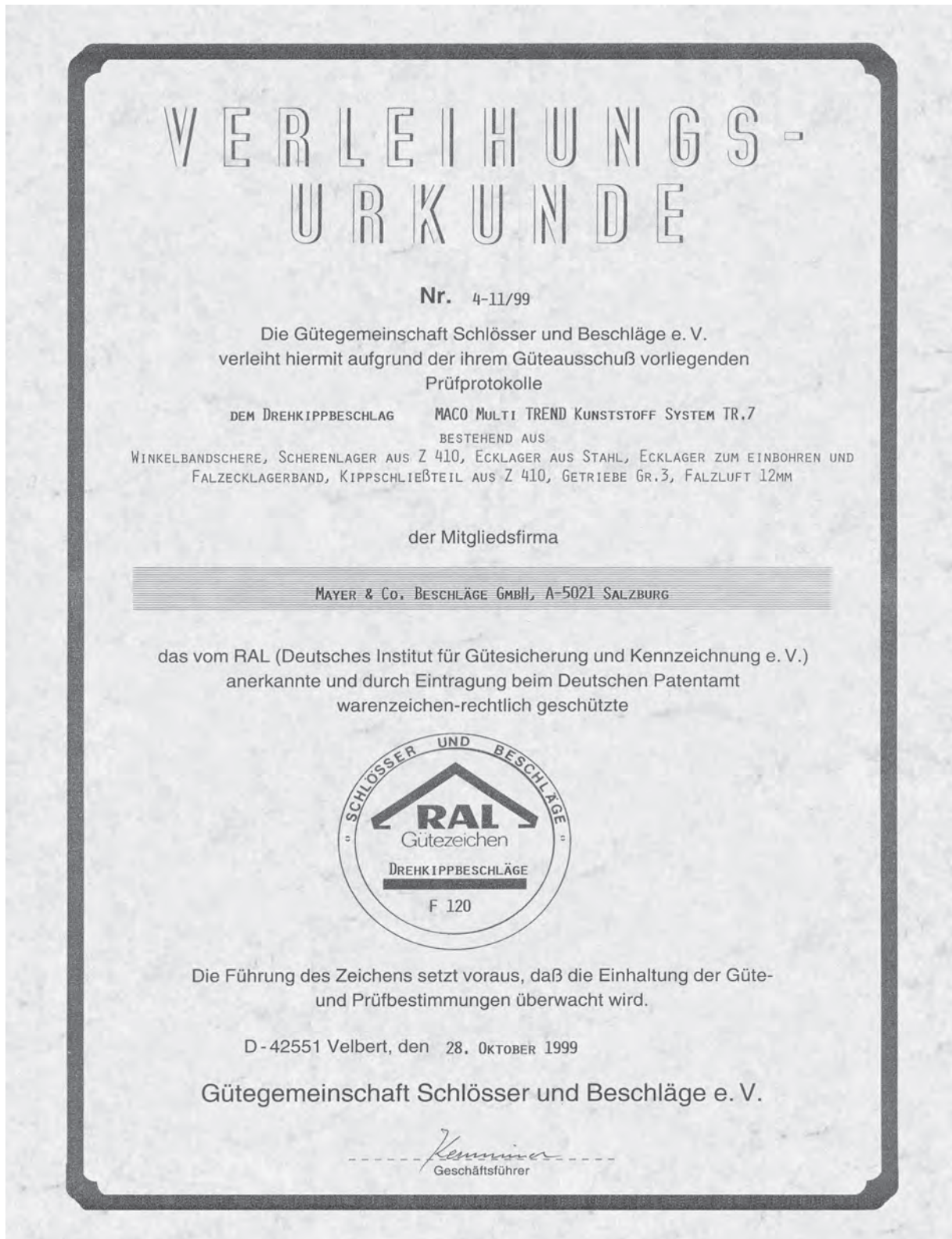


1 Technische und Allgemeine Informationen

1.1	RAL-Zertifikat	8
1.2	ISO-Zertifikat	9
1.3	Hinweise zur Produkthaftung	10
1.4	Definition zu Beschlägen	12
1.5	Ausschreibungstexte	14
1.6	Technische Angaben und Merkmale	27
1.7	Allgemeine Produktinformationen	28
1.8	MACO Oberflächen	32
1.9	MACO Garantieerklärung	34
1.10	Bedienungs- und Wartungsanleitung PVC	35
1.11	Bedienungs- und Wartungsanleitung TO	37
1.12	Bedienungs- und Wartungsanleitung DT	39
1.13	Bedienungs- und Wartungsanleitung Invisible	41
1.14	Bedienungs- und Wartungsanleitung TV	43
1.15	Bedienungs- und Wartungsanleitung VV130	45
1.16	Allgemeine Geschäftsbedingungen für Österreich	47
1.17	Allgemeine Geschäftsbedingungen für Deutschland	50

1 Technische und Allgemeine Informationen

1.1 RAL-Zertifikat





1.2 ISO-Zertifikat



Zertifikat - Certificate - 証書 - Сертификат - Сертификат - Bizonylat - 証明書 - Sertifikat - Atestats - 證書 - Sertifikat - Sertifikat - Certificate
 証明書 - 証書 - Sertifikat - Atestats - 證書 - Sertifikat - Sertifikat - Certificate - 証書 - Sertifikat - Atestats - 證書 - Sertifikat - Sertifikat - Certificate



ZERTIFIKAT



Die AGQS Qualitäts- und Umweltmanagement GmbH bestätigt,
 dass das Unternehmen
 Mayer & Co. Beschläge GmbH
 Alpenstraße 173
 A-5020 Salzburg
 für den Geltungsbereich
 Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von MULTI-Dreh-
 und Drehkippschlägen, EMOTION Griffen, RAIL-
 SYSTEMS Schiebebeschlägen, PROTECT Türschlossern,
 ESPAGS Kantenverschlüssen, RUSTICO Ladenbeschlägen
 und übrigen Fensterbeschlägen und Zubehör
 an den Standorten
 Mayer & Co. Beschläge GmbH, Alpenstraße 173,
 A-5020 Salzburg,
 MACO Produktions GmbH, Industriestraße 1,
 A-8784 Trieben,
 Maco Baubeschlag GmbH, Steindorf 67,
 A-5570 Mauterndorf im Lungau,
 ein Qualitätsmanagementsystem eingeführt hat und aufrecht
 erhält. Ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, hat bestätigt,
 dass dieses Managementsystem die Anforderungen der folgenden
 Norm erfüllt:
 DIN EN ISO 9001:2008



Remscheid, 2010-06-17



QMS-TGA-ZM-01-93-00

Audit	QM-021-Ü51	AGQS Qualitäts- und	Telefon +49 2191 438 24
Zertifikat	QM-021-94-05-1	Umweltmanagement GmbH	Telefax +49 2191 438 26
Gültig bis	2012-03-31	Elberfelder Straße 77	www.agqs.de
Erstzertifizierung	1994-01-05	D-42853 Remscheid	email@agqs.de



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.



1.3 Hinweise zur Produkthaftung

Zur ausschließlichen Verwendung gegenüber Unternehmen

Nachfolgend werden wichtige, verbindliche Informationen darüber gegeben, wie unsere Produkte bei der Weiterverarbeitung und später vom Endkunden zu behandeln sind. Zuwiderhandlungen führen zum Ausschluss unserer Haftung, sofern nicht zwingend gehaftet wird.

Ein Schadensersatzanspruch für die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist jedoch immer auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt, soweit nicht Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit vorliegen oder wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit gehaftet wird. Eine Änderung der Beweislast ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden.

Sie müssen unbedingt dafür sorgen, dass der Endkunde die Bedienungsanleitung und die zusätzlichen Benutzerinformationen (Wartungsanleitungen, ggf. Aufkleber) beides stellen wir auf Anforderung gerne zur Verfügung erhält.

Sollten wir von Dritten aus Gründen, die bei Beachtung der Bedienungsanleitung und/oder den zusätzlichen Benutzerinformationen vermeidbar gewesen wären, in Anspruch genommen werden, werden wir Rückgriff nehmen.

Die nachfolgenden Hinweise sind nicht auf einzelne Produkte/-typen abgestellt, sondern gelten allgemein.

Die von uns für bestimmte Produkte/-typen in Anschlagsanleitungen, Planungsunterlagen, Produktkatalogen, Bedienungs-/Wartungsanleitungen u.ä. aufgestellten, beschlagspezifischen Vorgaben gehen, ebenso wie unsere vor.

1. Notwendigkeit besonderer Vereinbarungen bei erweiterten Anforderungen

Einbruchhemmende Fenster und Fenstertüren, Fenster und Fenstertüren für Feuchträume und solche für den Einsatz in Umgebungen mit aggressiven, korrosionsfördernden Luftinhalten erfordern Beschläge mit für den jeweiligen Einsatzfall abgestimmten und gesondert vereinbarten Leistungsmerkmalen.

Die Widerstandsfähigkeit gegen Windlasten im geschlossenen und verriegelten Zustand ist von den jeweiligen Konstruktionen der Fenster- und Fenstertüren abhängig.

Müssen vorgegebene Windlasten (zum Beispiel nach EN12210 - insbesondere Prüfdruck p₃) abgetragen werden, sind in Verbindung mit der jeweiligen Fenster- oder Fenstertürkonstruktion und dem Rahmenwerkstoff geeignete Beschlagzusammenstellungen abzustimmen und gesondert zu vereinbaren.

Generell können die definierten Beschläge (siehe oben) die Anforderungen an barrierefreie Wohnungen (zum Beispiel nach DIN18025) erfüllen.

Hierzu sind jedoch entsprechende Beschlagzusammenstellungen und Montagen in den Fenstern und Fenstertüren erforderlich, die abgestimmt und gesondert vereinbart werden müssen.

2. Haftung

Der jeweilige Gesamtbeschlag darf nur aus Beschlagteilen aus dem System MACO-Multi zusammengestellt werden.

Die Verwendung von nicht durch MACO freigegebener Zusammenstellungen und/oder eine unsachgemäß durchgeführte Montage des Beschlages und/oder die Verwendung von nicht originalen bzw. nicht werksseitig freigegebenen Zubehöerteilen führt zum Ausschluss der Haftung.

Zur fachgerechten Verschraubung sind die "Durchführungsbestimmungen für die Befestigung von tragenden bandseitigen Beschlagteilen" zu beachten.

Bei Verwendung von Kunststoff- oder Leichtmetallprofilen sind die Angaben der Profilversteller bzw. Systeminhaber zu beachten.

Der Fensterhersteller ist grundsätzlich verantwortlich für die Einhaltung der vorgegebenen Systemmaße (z.B. Dichtungsspaltmaße).

Diese sind regelmäßig, insbesondere bei Ersteinbau von neuen Beschlagteilen, bei der Herstellung und fortlaufend bis einschließlich dem Einbau, zu überprüfen.

Die Beschlagteile sind grundsätzlich so ausgelegt, dass die Systemmaße, sofern sie vom Beschlag beeinflusst werden, eingestellt werden können.

Sollte eine Abweichung von diesen Maßen, die zu einem Mangel führt, erst nach dem Einbau der Fenster festgestellt werden, wird für den entstandenen Zusatzaufwand keine Haftung übernommen.

3. Verwendung für artverwandte Beschläge

Die innerhalb der einzelnen Beschlagsysteme möglichen Varianten, z.B. Kipp- und Klappflügelbeschläge, oder solche, die anstatt oder zusätzlich zu der Kippstellung eine Lüftungstellung bieten, in welcher der Flügel parallel um einen rundum laufenden Spalt abgestellt wird sind hinsichtlich Produktinformation und bestimmungsgemäßer Verwendung, Fehlgebrauch, Produktleistungen, Produktwartung, Informations- und Instruktionspflichten je nach zutreffenden Merkmalen sinngemäß zu behandeln.

4. Haftungsausschlüsse

Die Haftung des Herstellers kann u.a. auch dadurch ausgeschlossen werden, dass der Fehler auf eine Rechtsvorschrift oder behördliche Anordnung zurückzuführen ist, der das Produkt zu entsprechen hatte;

Eigenschaften des Produktes nach dem Stand der Wissenschaft und Technik zu dem Zeitpunkt, zu dem es der in An-

sprach Genommene in den Verkehr gebracht hat, nicht als Fehler erkannt werden konnte;

Wenn der in Anspruch Genommene nur einen Grundstoff oder ein Teilprodukt hergestellt hat, der Fehler durch die Konstruktion des Produktes, in welches der Grundstoff oder das Teilprodukt eingearbeitet worden ist, oder durch die Anleitung des Herstellers dieses Produktes, verursacht worden ist.

5. Maßnahmen des Fensterherstellers zur Erfüllung seiner Informationspflicht beim Anwender

Für die von uns gelieferten Teile des Fensters, nämlich den Beschlag, haben wir Bedienungsanleitungen und Benutzerinformationen in Form von Fenstergriffanhängern, Fensteraufklebern sowie Bedienungs- und Wartungsanleitungen geschaffen, die wir Ihnen zur Weitergabe an Ihre Kunden zur Verfügung stellen.

6. Bedienungs- und Wartungsanleitung "DK-Beschlag"

Diese sollten Sie in Zukunft jedem Ihrer Kunden übergeben, am besten gemeinsam mit dem Lieferschein bei der Auslieferung der Fenster.

Führen Sie die Bedienungsanleitung in Ihrem Lieferschein an und lassen Sie sich den Erhalt vom Kunden unterzeichnen.

Ein Problem kann dies bei Wohnanlagen darstellen, hier sollten Sie gemeinsam mit dem Auftraggeber einen Weg finden, eine Bedienungsanleitung pro Wohnung zu platzieren.

7. Benutzerinformation

Diese wurde als Fenstergriffanhänger gestaltet und enthält nur die Bedienungshinweise bzw. die Hinweise zur Vermeidung von Fehlgebrauch und Gefahren.

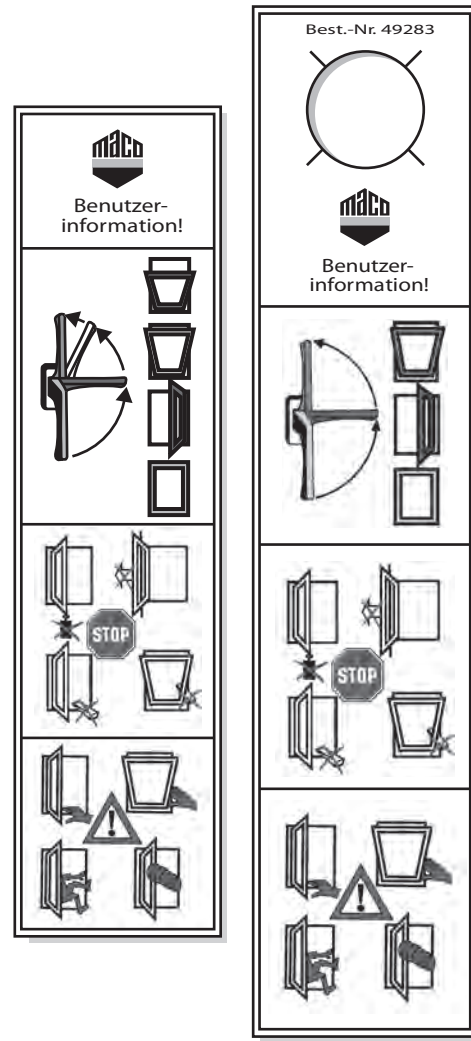
Der Einsatz der Benutzerinformation als Fenstergriffanhänger ist dort am sinnvollsten, wo Sie die Bedienungsanleitung nicht persönlich übergeben können.

8. Fensteraufkleber

Dieser ist im Prinzip mit der Benutzerinformation identisch.

Er besteht aus transparentem, selbstklebendem Material und ist für die dauerhafte Anbringung am Profil bzw. am Glas gedacht.

Die hellblaue Farbe des Druckes wurde gewählt, damit der Aufkleber auf weißen und dunklen Profilen gleich gut leserlich ist.

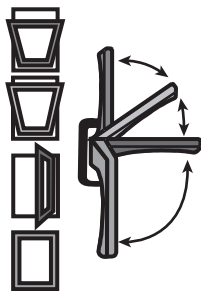


1.4 Definition zu Beschlägen

1. Beschläge

1.1. Drehkipp-Beschlag

Drehkipp-Beschläge öffnen und verschließen Fenster und Fenstertüren. Drehkipp-Beschläge werden verwendet, um Fenster und Fenstertüren durch Betätigung des Griffes aus der Verschluss-Stellung heraus anfänglich in die Drehstellung (Drehlage) und anschließend in die Kippstellung (Scherenendlage) zu bringen (siehe nebenstehendes Beispiel für rechts oder links angeschlagene aktive Flügel).

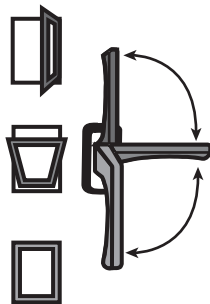


1.1.1. Einhand-Drehkipp-Beschlag

Drehkipp-Beschläge von Fenstern und Fenstertüren zur Betätigung mit einer Hand. Alle Stellungen des Beschlages und des aktiven Flügels (Verschluss-, Kipp- und Drehstellung) können mittels Betätigung des Griffes mit einer Hand erreicht werden.

1.2. Kippdreh-Beschlag

Kippdreh-Beschläge werden verwendet, um Fenster und Fenstertüren durch Betätigung des Griffes aus der Verschluss-Stellung heraus anfänglich in die Kippstellung (Scherenendlage) und anschließend in die Drehstellung (Drehlage) zu bringen (siehe nebenstehendes Beispiel für rechts oder links angeschlagene aktive Flügel).



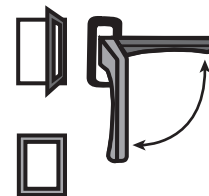
1.2.1. Einhand-Kippdreh-Beschlag

Kippdreh-Beschläge von Fenstern und Fenstertüren zur Betätigung mit einer Hand. Alle Stellungen des Beschlages und des aktiven Flügels (Verschluss-, Kipp- und Drehstellung) können

mittels Betätigung eines Griffes mit einer Hand erreicht werden.

1.3. Dreh-Beschlag

Dreh-Beschläge werden verwendet, um Fenster und Fenstertüren durch Betätigung des Griffes aus der Verschluss-Stellung heraus in die Drehstellung (Drehlage) zu bringen. Drehbeschläge werden in der Regel als Einhand-Dreh-Beschläge ausgeführt (siehe nebenstehendes Beispiel für rechts oder links angeschlagene aktive Flügel).



2. Einbaulage von Beschlägen

In den folgenden Definitionen sind unter dem Begriff Beschläge alle Funktionselemente zu verstehen, die dazu dienen, den aktiven Flügel zu verschließen oder aber in eine Öffnungsstellung (zum Beispiel Kipp- oder Drehstellung) zu bringen.

Die Einbaulage der Lagerstellen (zum Beispiel Schere mit Scherenlager und Ecklager mit Flügelband) wird gesondert in Punkt 3 definiert. So kann in einer Beschreibung einer Fensterausführung die Einbaulage der Beschläge und der Lagerstellen getrennt voneinander spezifiziert werden.

Der Griff zur Betätigung des aktiven Flügels ist in der Regel sichtbar angeordnet. Bei Zweihand-Ausführungen gilt dies sinngemäß für alle benötigten Griffe. Abweichende Ausführungen sind in der Beschreibung einer Fensterausführung gesondert zu spezifizieren.

2.1. Aufliegende Beschläge

Beschläge, bei denen die Funktionselemente, wie zum Beispiel Treibstangen oder Verschluss-Elemente, auch am geschlossenen Flügel sichtbar sind. Darunter fallen zum Beispiel aufliegende Stangenverschlüsse.

2.2. Verdeckt liegende Beschläge

Beschläge, bei denen die Funktionselemente, wie zum Beispiel Stulpschienen und/oder Treibstangen, in den Falzbereich zwischen Flügel- und Blendrahmen eingebaut sind und am geschlossenen Flügel nicht sichtbar sind.

Voraussetzungen hierfür sind:

- a) opake (undurchsichtige) Rahmenwerkstoffe;
- b) Fensterkonstruktionen, in denen bei geschlossenem Flügel der Falzbereich zwischen Flügel- und Blendrahmen von der Außen- und Innenseite abgedeckt ist.



3. Einbaulage der Lagerstellen

Im folgenden wird die Einbaulage der Lagerstellen definiert, wobei in einer Fensterausführung mit unterschiedlichen Einbaulagen der Lagerstellen gearbeitet werden kann:

Beispiel: Eine aufliegende Lagerstelle im unteren und eine verdeckt liegende Lagerstelle im oberen Eckbereich.

3.1. Aufliegende Lagerstellen

Beschläge, bei denen alle blendrahmenseitigen Lagerstellen am geschlossenen Flügel sichtbar sind.

In der Regel sind dabei auch die korrespondierenden, flügelseitigen Lagerbauteile zumindest teilweise sichtbar.

3.2. Verdeckt liegende Lagerstellen

Beschläge, bei denen alle blendrahmenseitigen Lagerstellen am geschlossenen Flügel nicht sichtbar sind.

Voraussetzungen hierfür sind:

a) opake (undurchsichtige) Rahmen Werkstoffe;

b) Fensterkonstruktionen, in denen bei geschlossenem Flügel der Falzbereich zwischen Flügel- und Blendrahmen von der Außen- und Innenseite abgedeckt ist.

3.3. Teilverdeckt liegende Lagerstellen

Beschläge, bei denen alle blend rahmen seitigen Lagerstellen am geschlossenen Flügel nur teilweise sichtbar sind.

Folgende Voraussetzungen können hierzu beitragen:

a) partiell transparente Rahmen Werkstoffe;

b) Fensterkonstruktionen, in denen bei geschlossenem Flügel der Falzbereich zwischen Flügel und Blendrahmen von der Außen- und/oder Innenseite nicht komplett abgedeckt ist;

c) Beschläge, deren Lagerstellen so in den Flügel eingelassen sind, dass sie zwar bei orthogonaler Blickrichtung auf die Flügelfläche des geschlossenen Flügels abgedeckt, bei seitlicher Blickrichtung aber zumindest teilweise sichtbar sind.

Dies kann zum Beispiel in einer flächen bündigen Fensterprofilkonstruktion auftreten, in denen bei geschlossenem Flügel eine rundum einsehbare Fuge (Schattennut) zwischen Flügel- und Blendrahmen den Blick in den Falzbereich zulässt.



1.5 Ausschreibungstexte

1.5.1 Ausschreibungstext Dreh-Kipp-Fenster einflügelig

Dreh-Kipp-Fenster einflügelig

Mögliche Größen: Siehe Anwendungsbereiche

(1)

Einhand-Dreh-Kipp-Beschlag "MACO MULTI-TREND"

Mit Hebesicherung in der Dreh- und Kippstellung, mit verstellbaren Verriegelungszapfen, Scheren, Ecklager, Ecklagerbänder sowie Fenstergriffen.

Mittelverschluss waagrecht: Ab FFB 1000mm, bei PVC-Fenstern ab FFB 800mm oder je nach Angabe des Profilherstellers.

Mittelverschluss senkrecht: Ab FFH 1000mm, bei PVC-Fenstern ab FFH 800mm oder je nach Angabe des Profilherstellers.

Zweitschere: Ab FFB 1400mm oder Flügelgewicht über 100kg.

Zusätzlich möglich: Zuschlagsicherung in der Schere, Sparlüftungsschere, Öffnungsbegrenzung 90°, MULTI-Vent, Lüftungssteller, Sperrbare Fenstergriffe.

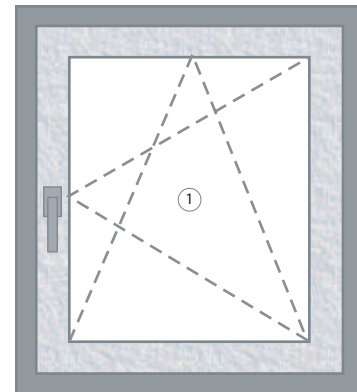
Bei Fenstern, die nur zum Putzen gedreht werden sollen: Dreh Sperre verdeckt oder selbstschließend.

Bei Fensterkonstruktionen mit zwei Griffen nebeneinander: Unbedingt Dreh Sperren oder sperrbare Fenstergriffe einsetzen.

Bei Balkontüren: Türschnapper und Muschelgriff.

Alternative: Sperrbare Türen - Getriebe mit Zylinder, mit Griffen und Rosetten an der Innen- und Außenseite.

Bei einer FFH unter 600mm muss eine Scherenbegrenzung verwendet werden.



1.5.2 Ausschreibungstext Dreh-Kipp-Fenster zweiflügelig

Dreh-Kipp-Fenster zweiflügelig

Mögliche Größen: FFH wie Dreh-Kipp-einflügelig, FFB Dreh Kipp-Flügel bis 1550mm

(1)

Dreh-Kipp-Flügel

Text wie Dreh- Kipp einflügelig - jedoch: Bei Holzfenstern ab FFB 800mm Mittelverschluss EH, Winkel C und Kombischließteil, bei Kunststoff- Fenstern ab FFB 800mm oder je nach Angabe der Profilhersteller, EH Mittelverschluss und Winkel C.

(2)

Stulpflügel

Variante 1

Kantriegel oben und unten, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband.

Anpressverschluss verdeckt ab FFH 1000mm, bei Kunststoff-Fenstern ab FFH 800mm oder je nach Angabe der Profilhersteller.

Bei Balkontüren: 2 Anpressverschlüsse verdeckt

Variante 2

Stulpflügelgetriebe, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband.

Anpressverschluss verdeckt ab FFH 1000mm, bei Kunststoff-Fenstern ab FFH 800mm oder je nach Angabe des Profilher-

stellers. Ab FFH 1000mm, bei Kunststoff- Fenstern ab FFB 800mm oder jeder je nach Angaben des Profilherstellers.

Stulpflügelgetriebe mit Zentralverschluss, verstellbares oberes und unteres Drehband, Anpressverschluss verdeckt.

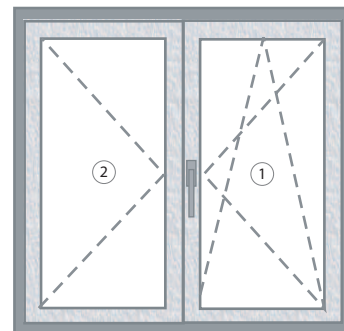
Bei Balkontüren: 2 Mitteldrehbänder verdeckt.

Zusätzlich möglich: Zuschlagsicherung in der Schere, Sparlüftungsschere, Öffnungsbegrenzung 90°, Lüftungssteller, sperrbare Fenstergriffe.

Wenn Fenster nur gekippt bzw. zum Putzen gedreht werden: Drehsperren auflegend einsetzen.

Bei Balkontüren: Türschnapper und Muschelgriff

Alternativ: Sperrbare Türen- Getriebe mit Zylinder, Griffe und Rosette an der Innen- und Außenseite



1.5.3 Ausschreibungstext Schrägfenster

Schrägfenster

Mögliche Größen: (siehe Anwendungsbereiche)

(1)

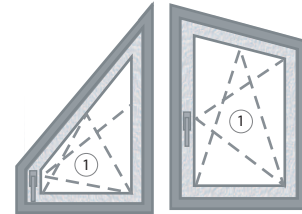
Einhand-Dreh-Kipp-Beschlag "MACO MULTI TREND"

Mit Hebesicherung in der Dreh- und Kippstellung, mit verstellbaren Verriegelungszapfen, verstellbarer Schrägfensterschere mit Gelenk, verstellbarem Ecklager und verstellbarem Ecklagerband sowie Fenstergriff.

Mittelverschluss waagrecht: Ab FFB 1000mm, bei PVC-Fenstern ab FFB 800mm oder je nach Angabe des Profilverstellers.

Mittelverschluss senkrecht: Ab FFH 1000mm, bei PVC-Fenstern ab FFH 800mm oder je nach Angabe des Profilverstellers.

Zusätzlich möglich: Zuschlagsicherung in der Schere, sperrbare Fenstergriffe, Drehsperre selbstschließend und verdeckt.



1.5.4 Ausschreibungstext Rund- und Korbogfenster einflügelig

Rundbogen- und Korbogfenster einflügelig

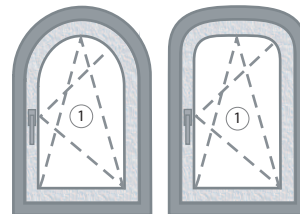
Mögliche Größen: (siehe Anwendungsbereiche)

(1)

Einhand-Dreh-Kipp-Beschlag "MACO MULTI TREND"

Für Rundbogenfenster mit Hebesicherung in der Dreh- und Kippstellung mit verstellbarem Verriegelungszapfen, Rundbogenschere, verstellbarem Ecklager und verstellbarem Ecklagerband sowie Fenstergriff.

Zweitschere: ab FFB 1070mm



1.5.5 Ausschreibungstext Rund- und Korbbogenfenster zweiflügelig

Rundbogen- und Korbbogenfenster zweiflügelig

(1)

Dreh-Kipp-Flügel

Einhand-Dreh-Kipp-Beschlag "MACO MULTI-TREND" Rundbogenfenster mit Hebesicherung in der Dreh- und Kippstellung, mit verstellbaren Verriegelungszapfen, Rundbogenschere, verstellbarem Ecklager und verstellbarem Ecklagerband sowie Fenstergriff.

Zweitschere: Ab FFB 1070mm

(2)

Stulpflügel

Variante 1

Kantriegel oben und unten, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband.

Anpressverschluss verdeckt ab FFH 1000mm, bei PVC- Fenstern ab FFH 800mm oder je nach Angabe der Profilversteller.

Bei Balkontüren: 2 Anpressverschlüsse verdeckt

Variante 2

Stulpflügelgetriebe, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband.

Anpressverschluss verdeckt ab FFH 1000mm, bei PVC- Fenstern ab FFH 800mm oder je nach Angabe des Profilverstellers. Ab FFB 1000mm, bei PVC- Fenstern ab FFB 800mm oder jeder je nach Angaben des Profilverstellers.

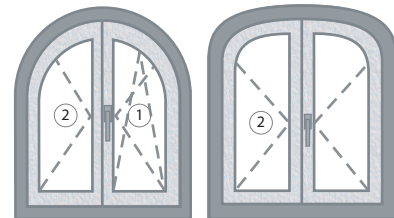
Stulpflügelgetriebe mit Zentralverschluss, verstellbares oberes und unteres Drehband, Anpressverschluss verdeckt.

Bei Balkontüren: 2 Mitteldrehbänder verdeckt

Bei Balkontüren: Türschnapper

Alternativ: Sperrbare Türen- Getriebe mit Zylinder, Griffe und Rosetten an der Innen- und Aussenseite.

Zusätzlich möglich: Sperrbare Fenstergriffe, Drehsperre selbstschließend.



1.5.6 Ausschreibungstext Segmentbogenfenster einflügelig



Segmentbogenfenster einflügelig

(1)

Bis zu einer Stichhöhe von 10% der FFB

Einhand-Dreh-Kipp-Beschlag "MACO MULTI TREND" mit Hebesicherung in der Dreh- und Kippstellung, mit verstellbaren Verriegelungszapfen, verstellbarer Schrägfensterschere mit Gelenk, verstellbarem Ecklager und verstellbarem Ecklagerband sowie Fenstergriff.

Mittelverschluss waagrecht: Ab FFB 1000mm, bei PVC- Fenstern ab FFB 800mm oder je nach Angabe der Profilversteller.

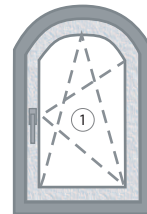
Mittelverschluss senkrecht: Ab FFH 1000mm, bei PVC- Fenstern ab FFH 800mm oder je nach Angabe der Profilversteller.

Zusätzlich möglich: Zuschlagsicherung in der Schere, sperrbare Fenstergriffe, Drehsperre selbstschließend und verdeckt.

Bei einer Stichhöhe von mehr als 10% FFB

Einhand- Dreh- Kipp- Beschlag "MACO MULTI TREND" für Rundbogenfenster mit Hebesicherung in der Dreh- und Kippstellung, mit verstellbarem Verriegelungszapfen, Rundbogenschere, verstellbarem Ecklager und verstellbarem Ecklagerband sowie Fenstergriff.

Zweitschere: Ab FFB 1070mm



1.5.7 Ausschreibungstext Segmentbogenfenster zweiflügelig

Segmentbogenfenster zweiflügelig

(1)

Dreh- Kipp- Flügel

Einhand- Dreh- Kipp- Beschlag "MACO MULTI TREND" für Rundbogenfenster mit Hebesicherung in der Dreh- und Kippstellung, mit verstellbarem Verriegelungszapfen, Rundbogen-schere, verstellbarem Ecklager und verstellbarem Ecklagerband sowie Fenstergriff.

Zweitschere: Ab FFB 1070mm

(2)

Stulpflügel

Variante 1

Kantriegel oben und unten, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband. Anpressverschluss verdeckt ab FFH 1000mm, bei PVC- Fenstern ab FFH 800mm oder je nach Angabe der Profilhersteller.

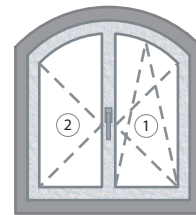
Bei Balkontüren: 2 Anpressverschlüsse verdeckt.

Variante 2

Stulpflügelgetriebe, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband. Anpressverschluss verdeckt ab FFH 1000mm, bei PVC- Fenstern ab FFH 800mm oder je nach Angabe des Profilherstellers. Ab FFB 1000mm, bei PVC- Fenstern ab FFH 800mm oder jeder je nach Angabe des Profilherstellers. Stulpflügelgetriebe mit Zentralverschluss, verstellbares oberes und unteres Drehband, Anpressverschluss verdeckt.

Bei Balkontüren: 2 Mitteldrehbänder verdeckt.

Zusätzlich möglich: Sperrbare Fenstergriffe, Dreh Sperre selbstschließend.



1.5.8 Ausschreibungstext Drehflügel einflügelig

Dreh-Fenstereinflügelig

Mögliche Größen: Diese entsprechen im Prinzip jenen der Dreh-Kipp-Beschläge.

Max. Größen sowie bei liegenden Formaten das Verhältnis Breite/Höhe sind dem Blatt "Anwendungsbereiche" zu entnehmen.

(1)

"MACO MULTI- Drehgetriebe"

Und verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband sowie Fenstergriffe.

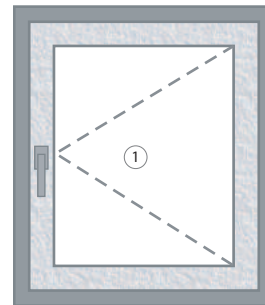
Anpress-Verschluss ab FFH 1000mm, bei PVC-Fenstern ab FFH 800mm oder je nach Angabe des Profilverstellers.

Mittelverschluss oben und unten ab FFB 1000mm, bei PVC-Fenstern ab FFB 800mm oder je nach Angabe des Profilverstellers.

Bei Balkontüren: Türschnapper, 2 Mitteldrehbänder verdeckt.

Alternative: Türgetriebe sperrbar mit Zylinder, Griffe und Rosette an der Innen- und Außenseite oder Türverschluss für Zylinder mit Falle und Drückergarnitur.

Zusätzlich möglich: Sperrbare Fenstergriffe, Öffnungsbegrenzung 90°, MULTI-Vent, Lüftungssteller.



1.5.9 Ausschreibungstext Drehflügel zweiflügelig

Dreh-Fenster zweiflügelig

(1)

Drehflügel

MACO MULTI- Drehgetriebe und einstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), einstellbares Ecklager und Ecklagerband, sowie Fenstergriffe. Anpressverschluss ab FFH 1000mm, bei PVC-Fenstern ab FFH 800mm oder je nach Angabe des Profilverstellers. Mittelverschluss oben und unten ab FFB 1000mm, bei PVC-Fenstern ab FFB 800mm oder je nach Angabe des Profilverstellers.

Bei Balkontüren: Türschnapper, 2 Mitteldrehbänder verdeckt.

Alternative: sperrbare Türgetriebe mit Zylinder, Griffen und Rosetten an der Innen- und Außenseite oder Türverschluss für Zylinder mit Falle und Drückergarnitur.

Zusätzlich möglich: Sperrbare Fenstergriffe, Öffnungsbegrenzung 90°, MULTI-Vent Lüftungssteller

(2)

Stulpflügel

Variante 1

Kantriegel oben und unten, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband. Anpressverschluss verdeckt ab FFH 1000mm, bei PVC- Fenster ab FFH 800mm oder je nach Angabe der Profilverstellers.

Bei Balkontüren: 2 Anpressverschlüsse verdeckt

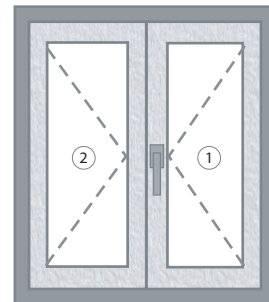
Variante 2

Stulpflügelgetriebe, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstell-

bares Ecklagerband. Anpressverschluss verdeckt ab FFH 1000mm, bei PVC- Fenster ab FFH 800mm oder je nach Angabe des Profilverstellers. Ab FFB 1000mm, bei PVC- Fenster ab FFB 800mm oder jeder je nach Angaben des Profilverstellers. Stulpflügelgetriebe mit Zentralverschluss, verstellbares oberes und unteres Drehband, Anpressverschluss verdeckt.

Bei Balkontüren: 2 Mitteldrehbänder verdeckt

Kantenverschluss gegenläufig, mit verstellbarem, oberem Drehband, verstellbarem Ecklager und verstellbarem Ecklagerband. Anpressverschluss verdeckt ab FFB 1000mm, bei PVC- Fenstern ab FFB 800mm oder nach Angabe der Profilverstellers.



Achtung

Fensterkonstruktionen über FFB 1000mm, bei PVC- Fenstern über 800mm oder nach Angabe der Profilverstellers nicht möglich, da Kantenverschluss gegenläufig nicht zum Zentralverschluss erweitert werden kann.

Zusätzlich möglich: Sperrbare Fenstergriffe, Öffnungsbegrenzung 90°.

1.5.10 Ausschreibungstext Kippflügel

Kippflügel (Flügelgewicht max. 80Kg)

(1)

Variante 1

Bedienungsgriff an der Oberseite, Kantenverschluss mit Kipp-
schere, zwei Kippflügelbänder, sowie Fenstergriff.

Bei PVC ab FFB 1000mm drittes Kippflügelband verwenden!

Bei Holz ab FFB 1200mm drittes Kippflügelband verwenden!

Der Einbau einer Fang- und Putzschere ist zwingend vorge-
schrieben!

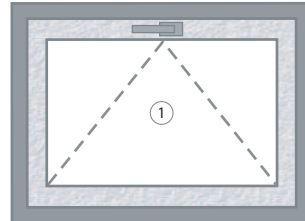
Variante 2

Bedienungsgriff am senkrechten Flügelprofil Einhand- Dreh-
Kipp- Beschlag mit verstellbarem Verriegelungszapfen, ver-
stellbarer Schere, senkrechten und waagrechten Mittelver-
schlüssen sowie Fenstergriffen, ohne Ecklager, zwei
Kippflügelbänder.

Bei PVC ab FFB 1000mm drittes Kippflügelband verwenden!

Bei Holz ab FFB 1200mm drittes Kippflügelband verwenden!

Der Einbau einer Fang- und Putzschere ist zwingend vorge-
schrieben!



Achtung

Zum Putzen unbedingt eine handelsübliche Putz- und Fang-
schere einbauen (siehe Produkthaftung).

Maximales Flügelgewichte der Putz und Fangschere beach-
ten!



1.5.11 Ausschreibungstext Fensterkombinationen 1

Fensterkombination

Dreiflügeliges Fenster ohne Setzholz

Zwei- bzw. drei und mehrflügelige Fenster mit fixem Setzholz: Sind von der Ausschreibung her als einflügelige Fenster zu behandeln, z.B. bei Verwendung von Paumellenbändern ist die maximale Flügelalbreite der beiden Flügel 1650mm.

(1)

Dreh-Kipp-Flügel

Text wie Dreh- Kipp einflügelig - jedoch: Bei Holz- Fenstern ab FFB 800mm Mittelverschluss EH, Winkel C und Kombischließteil. Bei PVC- Fenstern ab FFB 800mm oder je nach Angabe der Profilhersteller, EH Mittelverschluss und Winkel C.

(2)

Stulpflügel

Variante 1

Kantriegel oben und unten, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband.

Anpressverschluss verdeckt ab FFH 1000mm, bei PVC- Fenstern ab FFH 800mm oder je nach Angabe der Profilhersteller.

Bei Balkontüren: 2 Anpressverschlüsse verdeckt.

Variante 2

Stulpflügelgetriebe, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband.

Anpressverschluss verdeckt ab FFH 1000mm, bei PVC- Fenster ab FFH 800mm oder je nach Angabe des Profilherstellers. Ab FFH 1000mm, bei PVC- Fenstern ab FFH 800mm oder jeder je nach Angaben des Profilherstellers. Stulpflügelgetriebe mit Zentralverschluss, verstellbares oberes und unteres Drehband, Anpressverschluss verdeckt.

Bei Balkontüren: 2 Mitteldrehbänder verdeckt

Zusätzlich möglich: Zuschlagsicherung in der Schere, Sparlüftungsschere, Öffnungsbegrenzung 90°, Lüftungssteller, sperrbare Fenstergriffe.

Wenn Fenster nur gekippt bzw. zum Putzen gedreht werden: Drehsperren aufliegend einsetzen.

Bei Balkontüren: Türschnapper und Muschelgriff

Alternativ: Sperrbare Türen- Getriebe mit Zylinder, Griffe und Rosetten an der Innen- und Außenseite. Mit Drehbändern für dreiflügelige Fenster, Aufsteckhülse für dreiflügelige Fenster und Schließteile.

(3)

Drehflügel

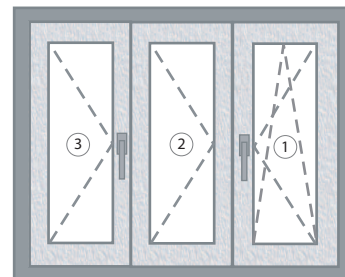
MACO- MULTI- Drehgetriebe und verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklagerband sowie Fenstergriffe. Anpressverschluss verdeckt ab FFH 1000mm, bei PVC- Fenstern ab FFH 800mm oder nach Angabe der Profilhersteller. Mittelverschluss oben und unten ab FFH 1000mm, bei Kunststoff- Fenstern ab FFH 800mm oder nach Angabe der Profilhersteller.

Bei Balkontüren: Türschnapper, 2 Mitteldrehbänder verdeckt

Alternativ: Türgetriebe sperrbar mit Zylinder, Griffe und Rosette an der Innen- und Außenseite oder: Türverschluss für Zylinder mit Falle und Drückergarnitur.

Zusätzlich möglich: Sperrbare Fenstergriffe, Öffnungsbegrenzung 90°, MULTI- Vent Lüftungssteller.

Zusätzlich möglich: Sperrbarer Fenstergriff, Öffnungsbegrenzung 90°.



1.5.12 Ausschreibungstext Fensterkombinationen 2

Fensterkombination

Dreiteiliges Fenster ohne Setzholz

(1)

Dreh-Kipp-Flügel

Text wie Dreh- Kipp einflügelig - jedoch: Bei Holz- Fenstern ab FFB 800mm Mittelverschluss EH, Winkel C und Kombischließteil. Bei PVC- Fenstern ab FFB 800mm oder je nach Angabe der Profilhersteller, EH Mittelverschluss und Winkel C.

(2)

Stulpflügel

Variante 1

Kantriegel oben und unten, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband. Anpressverschluss verdeckt ab FFH 1000mm, bei PVC- Fenstern ab FFH 800mm oder je nach Angabe der Profilhersteller.

Bei Balkontüren: 2 Anpressverschlüsse verdeckt.

Variante 2

Stulpflügelgetriebe, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband. Anpressverschluss verdeckt ab FFH 1000mm, bei PVC- Fenstern ab FFH 800mm oder je nach Angabe des Profilherstellers. Ab FFB 1000mm, bei PVC- Fenstern ab FFH 800mm oder jeder je nach Angaben des Profilherstellers. Stulpflügelgetriebe mit Zentralverschluss, verstellbares oberes und unteres Drehband, Anpressverschluss verdeckt.

Bei Balkontüren: 2 Mitteldrehbänder verdeckt.

Zusätzlich möglich: Zuschlagsicherung in der Schere, Sparlüftungsschere, Öffnungsbegrenzung 90°, Lüftungssteller, sperrbare Fenstergriffe. Wenn Fenster nur gekippt bzw. zum Putzen gedreht werden: Drehsperren aufliegend einsetzen.

Bei Balkontüren: Türschnapper und Muschelgriff.

Alternativ: Sperrbare Türen- Getriebe mit Zylinder, Griffe und Rosette an der Innen- und Aussenseite. Mit Drehbändern für dreiflügelige Fenster, Aufsteckhülse für dreiflügelige Fenster und Schließteil.

(3)

Kippflügel

Variante 1

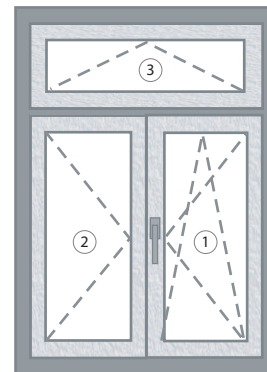
Bedienungsgriff an der Oberseite, Kantenschere mit Kippschere, zwei Kippflügelbänder sowie Fenstergriff.

Ab FFB 1400mm drei Kippflügelbänder.

Variante 2

Bedienungsgriff am senkrechten Flügelprofil Einhand- Dreh-Kipp- Beschlag mit verstellbarem Verriegelungszapfen, verstellbarer Schere, senkrechten und waagrechten Mittelverschlüssen sowie Fenstergriffen, ohne Ecklager, zwei Kippflügelbänder.

Ab FFB 1400mm: Zweitschere und drei Kippflügelbänder



Achtung

Zum Putzen unbedingt eine handelsübliche Putz- und Fangschere einbauen (siehe Produkthaftung).

Maximales Flügelgewicht der Putz- und Fangschere beachten.





1.5.13 Ausschreibungstext Einbruchhemmung nach Normen

(1)

Einbruchsicherung nach ÖNORM B 5338/S 6055 1-4 und DIN-V ENV-V 1627-30

Beschläge entsprechend den vorherigen Öffnungsarten-Texten (siehe A - M); einbruchhemmend ausgeführt nach ÖNORM oder DIN, Widerstandsklassen 1, 2 oder 3.

Zu beachten: bei diesen Normen handelt es sich um eine komplette Systemprüfung des fertigen Fensters.

Diese umfasst folgende Bereiche:

- a) Verglasung
- b) Beschlag
- c) Einbau bzw. Verankerung des Fensters im Mauerwerk

Die Systemprüfung muss in der Regel vom Verarbeiter selbst durchgeführt werden. Ein Prüfzeugnis wird von uns unter bestimmten Voraussetzungen zur Verfügung gestellt. Im Detail muss der Beschlag auf das verwendete Material abgestimmt werden. Für weiterführende Informationen stehen unsere Fachberater zur Verfügung.

1.6 Technische Angaben und Merkmale



Technische Angaben [in mm] :

Stulpbreite	16
Dornmaß	15
Verriegelungszapfen	8
Hub der Verriegelungszapfen	2x19
Kastendurchmesser und -stärke	25x12
Kastentiefe mit Stulp	27,5
Vierkantloch	7
Sonderdornmaße (siehe technische Blätter)	

1. Material und Oberflächen

Stahl- und Zink- Druckguss, Nirosta-Federmaterial für die Winkeltriebe und hochwertiger Kunststoff für verschiedene Kleinteile.

Stahlteile: Verzinkt und passiviert nach DIN50941 (Salzsprühnebel-Prüfung)

Lackierte Stahlteile: Verzinkt und weiß oder schwarz lackiert

2. Verriegelung

Der speziell geformte MULTI-Verriegelungszapfen kann durch einfaches Verdrehen eingestellt werden.

Standardeinstellung 10 mm; Zapfen senkrecht 9 mm, Zapfen waagrecht 12 mm.

3. Scheren- und Ecklager

Die Ecklager ausgenommen völlig verdeckt liegende Ecklager sind "dreidimensional" einstellbar (Höhenverstellung, Seiten-

verstellung und Anpressdruck). Die Scheren lassen sich anheben bzw. absenken und sind im Anpressdruck regulierbar.

4. Hebesicherung - Fehlschaltung

Fast alle DK-Getriebe sind mit einer fix eingebauten Fehlschaltsicherung ausgestattet (Getriebe fix ab 600mm, variabel ab 750mm). Die Fehlschaltsicherung ist so konstruiert, dass bei normaler Bedienung alle Bedienungsfehler zwischen Dreh- und Verschlussstellung bzw. Dreh- und Kippstellung verhindert werden. Zusätzlich bringt die richtig justierte Hebesicherung den Flügel in die ursprünglich eingestellte Form.

5. MULTI- Direktverbindung

Die besondere formschlüssige Verbindungssystem zur Koppelung von Winkeltrieben mit Scheren und Getrieben dient zur fixen Verbindung zwischen zwei aneinandergereihten Stulpen, wie zum Beispiel zwischen Getriebe und Winkeltrieb.

Es sind keine eigenen Ablängstanzen erforderlich.



1.7 Allgemeine Produktinformationen

Durchführungsbestimmungen

zur Befestigung von tragenden, bandseitigen Beschlagsteilen, für Dreh- und Dreh-Kipp-Beschläge zur RAL-RG 607/3 und RAL-RG 607/13 Nr. DFB 607/3+13-01/2

1. Allgemeines

Um die Bedienungssicherheit von Fenstern und Fenstertüren über die gesamte zu erwartende Nutzungszeit sicherzustellen, ist der Befestigung sicherheitsrelevanter, tragender Beschlagteile wie Scherenlager und Ecklager besondere Bedeutung beizumessen. Dieses besonders im Hinblick auf höhere Flügelgewichte (über 80kg), wie sie heute durch die Verwendung von Funktionsgläsern immer häufiger vorkommen.

Diese Durchführungsbestimmung soll für den Fensterbauer eine Hilfestellung sein und ihm die Möglichkeit bieten, die erforderlichen Festigkeitswerte tragender Beschlagteile nachweisbar zu erzielen. Sie gilt für alle Werkstoffbereiche, aus denen Fenster heute gefertigt werden.

Die Verantwortung für die Stabilität der Beschlagteile liegt beim Beschlaghersteller. Dieser stellt auch sicher, dass die Beschlagteile so konstruiert und hergestellt sind, dass sie mit den erforderlichen Werten am Fensterprofil befestigt werden können.

Die Verantwortung für die Befestigung der Beschlagteile am Rahmenwerkstoff nach Wahl des Fensterherstellers liegt in seinem Verantwortungsbereich. Angegebenen Systemwerte, die in Abhängigkeit vom Flügelgewicht angegeben sind, sind zu gewährleisten.

Angegebene Werte beziehen sich immer nur auf das Scherenlager und können nach derzeit vorliegenden praktischen Erfahrungen um bis zu 10% unterschritten werden und gelten solange als verbindlich, bis neue Erkenntnisse vorliegen.

2. Hinweise für die praktische Anwendung

Wenn das Ecklager entsprechend dem Scherenlager befestigt wird, sind die erforderlichen Werte in jedem Fall ausreichend.

a) Holzfenster

Bei Holzfenstern werden die erforderlichen Werte in der Regel erreicht, wenn hochwertige Schrauben in den vom Beschlaghersteller vorgegebenen Abmessungen eingesetzt werden (in den technischen Unterlagen bei den jeweiligen Eck- bzw. Scherenlagern).

b) Kunststoff-Fenster aus PVC

Für Flügelgewichte bis 80kg werden die in der Tabelle genannten Werte in der Regel erreicht, wenn eine hochwertige Schraube eingesetzt wird und die Befestigung am Profil durch mindestens zwei Profilwandungen erfolgt. Dabei sollte die Dicke der ersten Wandung mindestens 2,8mm betragen. Für Flügelgewichte über 80kg sind in jedem Fall zusätzliche Maßnahmen erforderlich, wie Befestigung außer im PVC zusätzlich im Aussteifungsprofil oder in sogenannten Einschubteilen.

Wenn vom Beschlaghersteller spezielle Beschlagteile angeboten werden, die keine zusätzliche Befestigung im Aussteifungsprofil oder Einschubteil benötigen, so ist vom Beschlaghersteller der Nachweis zu erbringen, dass eine Befestigung nur in zwei PVC Wandungen ausreichend ist.

c) Aluminiumfenster

Bei Aluminiumfenstern werden die Werte erreicht, wenn die Befestigung bei aufschraubbaren Beschlagteilen außer in der Profilwandung zusätzlich im Eckverbindungswinkel erfolgt oder durch "Blindnieten" durchgeführt wird.

Bei klemmbaren Beschlägen ist der Nachweis für die erforderliche Festigkeit durch den Beschlaghersteller in Abstimmung mit dem Profil-/Systemgeber zu erbringen. Der Fensterhersteller ist für die fachgemäße Montage verantwortlich.

Statische Befestigungsprüfung mit oberen, bandseitigen Lagerteilen

Übersicht der Prüfungen lt. DFB 607/3-1997



Prüfaufbau für obere, bandseitige Lagerteile,
getestet werden Scherenlager und Befestigung

Statische Prüfung
Schematische Darstellung
der Prüfdurchführung

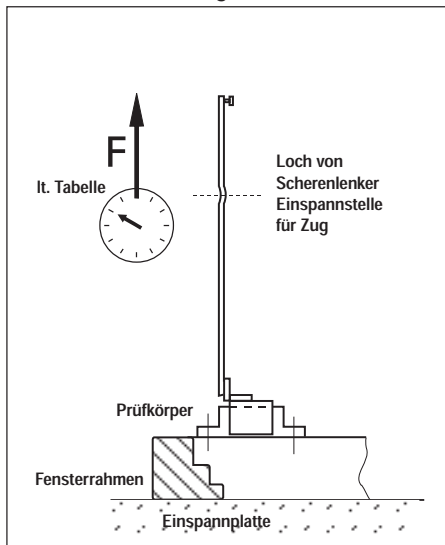


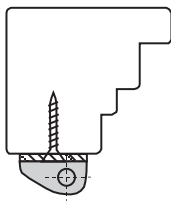
Tabelle 1

Zugkraftwerte in Abhängigkeit der Flügelgewichte aus der RAL-RG 607/3 Flügelmaße B 1300 x H 1200	
Flügelgewicht in kg	Zugkraft F in Newton N mit 5-facher Sicherheit
60	1650
70	1900
80	2200
90	2450
100	2700
110	3000
120	3250
130	3500
140	3900
150	4200
160	4400
170	4700
180	5000
190	5300
200	5500

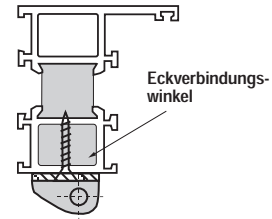
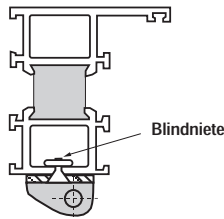
Formel für eigene Berechnung:
(B:H) x (G:2) x 5
B = Breite, H= Höhe, G = Flügelgew. in N

Skizzen für die Befestigung von Lagerstellen
an unterschiedlichen Fensterwerkstoffen

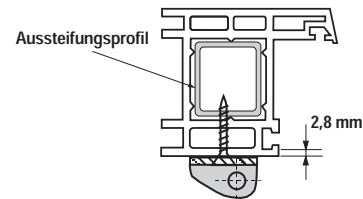
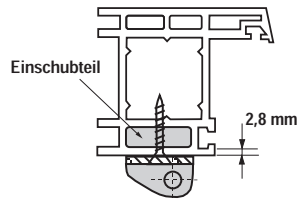
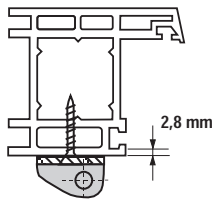
Skizze Holz



Skizzen Aluminium

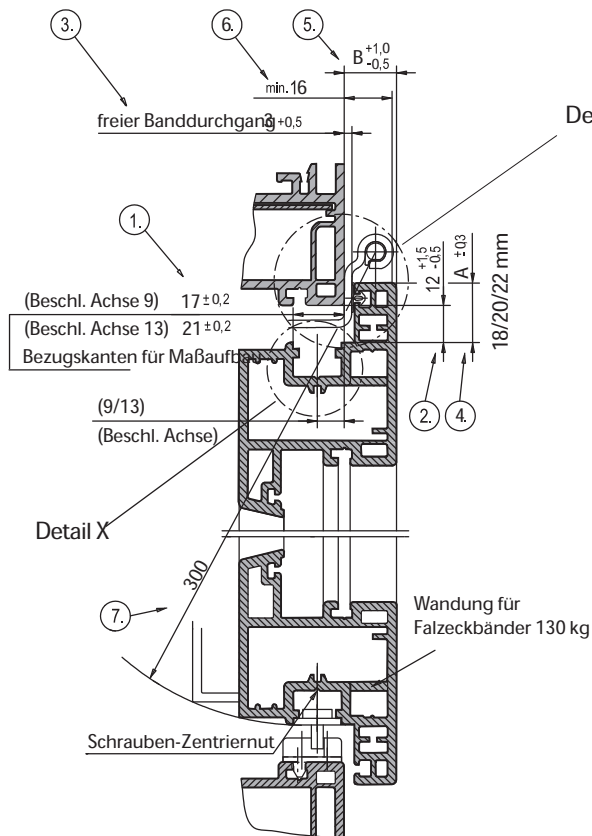


Skizzen Kunststoff

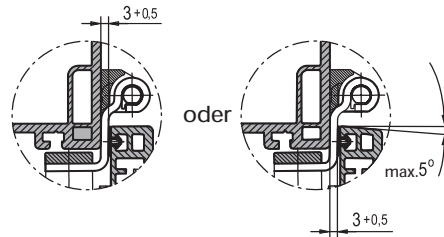


Ausgeführt von: Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V., Offerstr. 12, D-42551 Velbert, 2/98

Empfehlung für Profilvermessung bei Kunststofffenstern



Detail Y

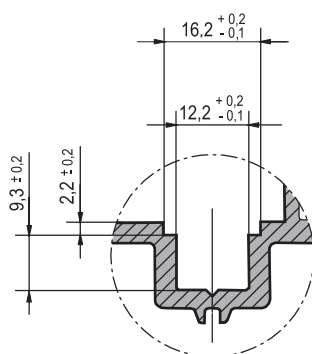


Empfehlung für Profilvermessung

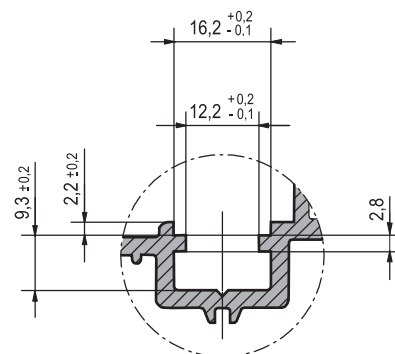
Auswirkung der Punkte

1. Toleranzverminderung
2. Notwendig für Gängigkeit bei Standard-Beschlägen, Sicherheits-Beschlägen, Verdeckt liegenden Beschlägen
3. Banddurchgang für aufliegende Scheren
4. Für Bohr- und Schraubbild gleiche Beschlagsausführung
5. Maß für Anpressdruck
6. Platzbedarf für Überschlagsband
7. Notwendig für Kipp- und Drehvorgang
Begrenzungslinie für Flügelprofile wenn auch kleinste Flügel in Normaltoleranz gefertigt werden sollen.

Detail X



Detail X

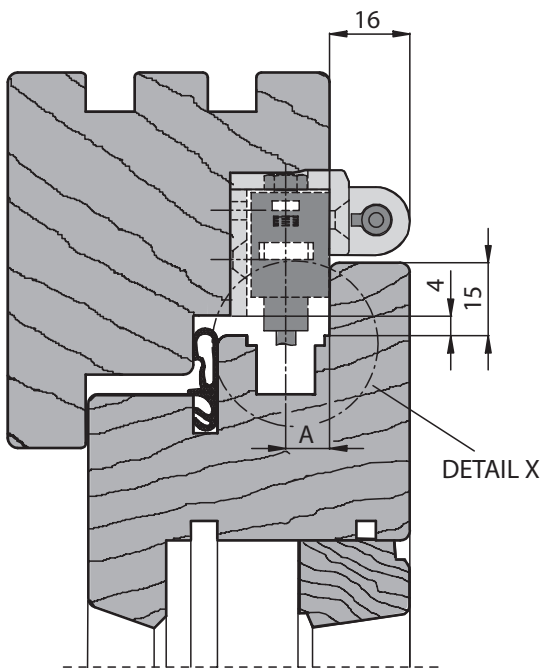


Herausgeber: Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V., Offerstr. 12, D-42551 Velbert, 2/98

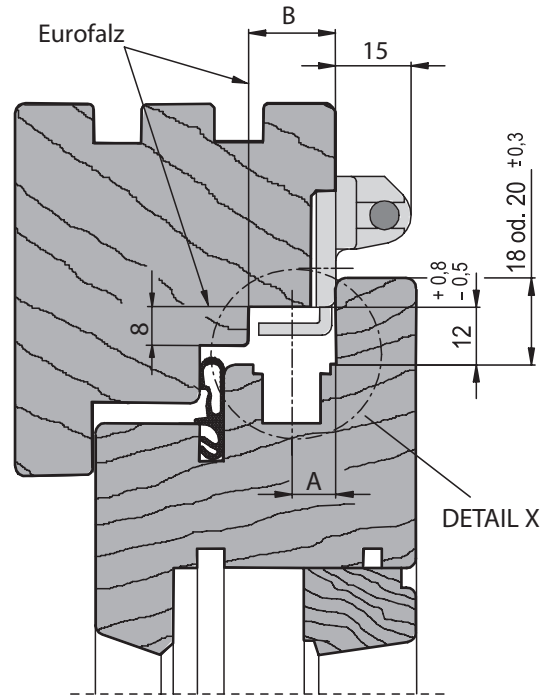


Empfehlung für Profilvermessung bei Holzfenstern

Schnitt 4 mm Luft



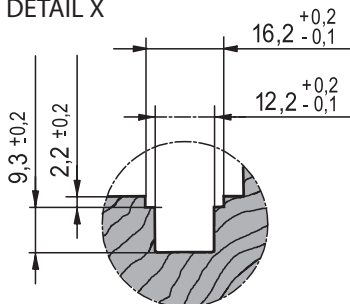
Schnitt 11 mm / 12 mm Luft



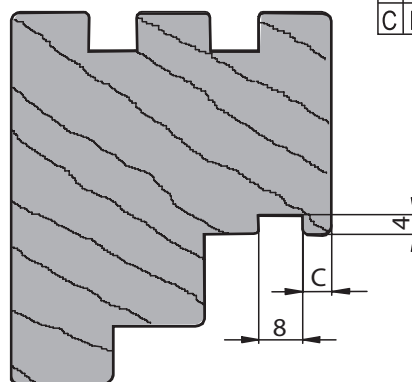
Empfehlung für Profilvermessung
Auswirkung der Punkte

A	Nutmittenlage	9 mm	13 mm
B	Falztiefe	18 o. 20 mm	22 o. 24 mm
C	Euronut	6 o. 7 mm	10 o. 11 mm

Beschlagnut
DETAIL X



Euronut 6/8/4 od. 7/8/4





1.8 MACO Oberflächen

1. MACO Silber - Look

Als erster Hersteller von Baubeschlägen setzte MACO bei der galvanischen Verzinkung bereits im Jahr 2000 die Chrom VI freie Silberpassivierung mit anschließender silikathaltiger Versiegelung ein.

Dieses Verfahren brachte hervorragende Ergebnisse für die Oberflächeneigenschaften und stellte die erste Alternative zur Chrom VI haltigen Chromatierung dar.

Höchste Korrosionsbeständigkeit durch umweltschonendes Verfahren

Durch modernste Anlagen und ständige Weiterentwicklung speziell im Bereich der Galvanotechnik (z.B. Versiegelung mit Nano-strukturierter Siliziumverbindung) ist es MACO gelungen, die Anforderungen der Klasse 4 gemäß EN 1670:2007 zu erfüllen.

Nicht zuletzt handelt es sich um ein ausgesprochen umweltschonendes Beschichtungsverfahren, das auf den Einsatz von Chrom VI verzichtet.

Einsatzgebiete

Galvanisch verzinkte Beschläge sind für normale Beanspruchungen erwiesenermaßen bestens geeignet.

Jedoch sind sie für höhere Beanspruchungen wie z.B. Feuchträume, Lebensmittelbetriebe, Küstennähe, bestimmte Holzarten usw. nur bedingt geeignet.

Dies lässt sich auf die chemische Reaktion der Zinkschicht mit aggressiven Stoffen zurückführen.

In Einsatzgebieten, in denen eine hohe chemische Beständigkeit benötigt wird, sollten MACO TRICOAT-Beschläge eingesetzt werden.

Nutzen für den Verarbeiter

- a) hochwertige Silber-look Oberfläche
- b) hohe Korrosionsbeständigkeit durch Klasse 4 laut *DIN EN ISO 1670:2007*
- c) für normale Umwelteinflüsse / Einsatzgebiete bestens geeignet
- d) geprüfte Qualität durch externe akkreditierte Prüfungsinstitute, sowie durch interne Tests wie z.B.: *Salzsprühnebelprüfung nach DIN EN ISO 9227, Freibewitterungstests, usw.*
- e) Qualitätführerschaft auf Grund jahrzehntelanger Erfahrung im Bereich der galvanischen Verzinkung
- f) In Eigenfertigung werden in 10 Galvanikanlagen, die nach neuestem Stand der Technik betrieben werden, unsere Fenster- und Türbeschläge veredelt

2. MACO TRICOAT

Maco TRICOAT-Beschläge wurden speziell für Einsatzgebiete entwickelt, in denen erhöhter Korrosionsschutz notwendig ist.

Das besondere an Maco TRICOAT-Beschlägen ist, dass bei fertig montierten Silber-look Beschlägen auf die galvanisch verzinkte Oberfläche noch ein organisches Top-Coat (MKS-Mikrokorrosionsschutzsystem) aufgetragen wird.

Durch dieses Lacksystem erreichen Maco TRICOAT-Beschläge eine sehr hohe chemische Beständigkeit und sind somit den galvanisch verzinkten Beschlägen in Bezug auf Korrosion weit überlegen.

Höchste Korrosionsbeständigkeit durch umweltschonendes Verfahren

Die Qualität der Maco TRICOAT-Beschläge liegt weit über den Anforderungen der Klasse 5 gemäß EN 1670:2007.

Korrosionsprüfungen über 1000 h Rotrost nach EN ISO 9227 wurden bei akkreditierten Prüfungsinstituten durchgeführt.

Wie auch schon bei der Maco Silber-look Oberfläche handelt es sich um ein ausgesprochen umweltschonendes Beschichtungsverfahren, das auf den Einsatz von Chrom VI verzichtet.

Einsatzgebiete

Generell überall dort, wo die Korrosionsbeständigkeit der galvanisch verzinkten Oberflächen nicht mehr ausreichend ist; z.B. in Küstennähe, in industriellen Ballungszentren, Feuchträumen, Betriebsstätten, in denen starke Korrosionsbelastungen auftreten, Holzarten, die Säuren beinhalten (Eiche, Accoya...), in Hallenbädern, Lebensmittelbetrieben wie z.B. Metzgereien, Käsereien, etc.

Nutzen für den Verarbeiter

- a) Differenzierungsmerkmal
- b) einzigartig schöne Optik
- c) Langlebigkeit unter extremen Bedingungen
- d) höchste Korrosionsbeständigkeit
- e) geprüfte Qualität durch externe akkreditierte Prüfungsinstitute, sowie durch interne Tests wie z.B.: *Salzsprühnebelprüfung nach DIN EN ISO 9227, Freibewitterungstests, usw.*
- f) keine Korrosion während der Bauphase
- g) Lösungen für problematische Einsatzgebiete
- h) 10 Jahre Oberflächengarantie bei Einsatz in Accoyaholz

3. Erhaltung des Oberflächenschutzes von Beschlagsteilen

Um eine einwandfreie Funktion der Fensterbeschläge gewährleisten zu können, ist eine Reihe von Richtlinien zu beachten.



Damit Endkunden lange Freude an der einwandfreien Funktion und Optik der Fenster und Beschläge haben, sollten folgende Punkte berücksichtigt werden.

Ursachen der Korrosion an Beschlagteilen

Sollte es trotz des Oberflächenschutzes in Einzelfällen nach kurzer Zeit zu Korrosionserscheinungen an Beschlagteilen kommen, so sind in der Regel nachfolgend aufgeführte Punkte Ursache der Korrosion:

- a) Der eigentliche Korrosionsverursacher ist der Luftsauerstoff. Praktisch tritt jedoch erst dann Korrosion auf, wenn die relative Luftfeuchtigkeit einen Kritischen Wert von ca. 60 bis 70% erreicht.
- b) Eine weitere Korrosionsursache kann Schweißwasserbildung an den Metallteilen sein; bedingt durch Taupunktunterschreitung bei starken Temperaturschwankungen.
- c) Verstärkt wird der Korrosionsangriff durch gasförmige Luftverschmutzung (Industrieatmosphäre, Autoabgase) wie z.B. Schwefeldioxid (SO₂) und Stickoxidgase (NO₂) und daraus entstehende Verbindungen bei Anwesenheit von Feuchtigkeit - schwefelige Säure (H₂SO₃), Schwefelsäure (H₂SO₄), Salpetersäure (HNO₃). Diese Luftverschmutzungen wirken auch im trockenen Zustand korrosiv.
- d) Im Zusammenhang mit Pkt. c) ist die Standortfrage des betroffenen Objektes zu berücksichtigen, z.B. stark befahrene Straßen, Industriegebiete, Kläranlagen, aber auch Seeluft, chlorhaltige Luft, intensive Tierhaltung.
- e) Auch harmlose Stoffe wie z.B. Papier / Pappe sowie verschiedene im Fensterbau verwendete Hölzer enthalten zum Teil aggressive Bestandteile (Säuren, Alkalien, Chloride), die bei Kontakt die Passivierung zerstören können und so eine Korrosion auslösen.
- f) Gipsputz, Zement und andere Baustoffe, wie z.B. das oft im Fensterbau verwendete essigsäurevernetzende Silikon, sind eine weitere Ursachen für Korrosion
- g) Eine häufig nicht genug beachtete Schadensquelle sind Reinigungsmittel, die z.B. durch chemischen Angriff (Essigreiniger, saure Reiniger mit Zitronensäure, Zementschleierentferner mit Phosphorsäure, stark alkalische Reiniger, etc.) oder durch mechanischen Abrieb (Scheuermittel,

Stahlwolle) die Passivierung zerstören und somit den Korrosionsangriff beschleunigen.

Maßnahmen zum Erhalt der Oberflächen

- a) Die Beschläge bzw. die Falzräume sind - insbesondere in der Bauphase - ausreichend zu belüften, so dass sie weder direkter Nässeeinwirkung, noch Kondenswasserbildung ausgesetzt sind.
- b) Die Beschläge sind von Ablagerungen und Verschmutzungen durch Baustoffe (Baustaub, Gipsputz, Zement, etc.) freizuhalten, d.h. Fenster sind entsprechend abzudecken.
- c) Aggressive Dämpfe können in Verbindung mit bereits geringer Kondenswasserbildung zu einer schnellen Korrosion an den Beschlagteilen führen.
- d) Bei Rahmen- und Flügelmaterialien aus Holz mit hohem Anteil an (Gerb-) Säure ist durch eine geeignete Oberflächenbehandlung dafür zu sorgen, dass diese Inhaltsstoffe nicht aus dem Holz ausdünsten können.
- e) Es dürfen keine essig- oder säurevernetzenden Dichtstoffe oder solche mit den zuvor genannten Inhaltsstoffen verwendet werden.
- f) Die Beschläge dürfen nur mit milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form gereinigt oder poliert werden.
- g) Die Beschläge dürfen nicht durch kantiges oder scharfes Werkzeug beschädigt werden.

Nähere Informationen über MACO - Oberflächen finden Sie auf unsere Homepage oder im Oberflächenprospekt Best.-Nr. 49510





1.9 MACO Garantieerklärung

MACO garantiert...

... eine durch die Mitgliedschaft bei der RAL-Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge bzw. die Zertifizierung nach DIN-EN-ISO9001:2008 abgesicherte und von neutraler Stelle überwachte Qualität.

... eine verbesserte Oberflächenqualität, die weit über die von der RAL-Gütegemeinschaft geforderten Merkmale hinausgeht.

... dass es bei fachgerechter Montage und Verwendung unserer Dreh-Kipp-Beschläge innerhalb des Garantiezeitraumes zu keinem Bruch bei tragenden (sicherheitsrelevanten) und bei den im Flügel montierten Teilen des Bewegungs- und Verriegelungsmechanismus kommt, wenn alle Voraussetzungen für diese Garantie nachweislich erfüllt sind (siehe unten).

... im Gewährleistungsfall kostenlosen Ersatz eines defekten Teiles 10 Jahre ab Produktionsdatum, sollte das gleiche Teil nicht mehr zur Verfügung stehen, ein Teil mit gleicher Funktion. Das Produktionsdatum ist bei allen sicherheitsrelevanten Teilen und auch bei den meisten anderen Teilen sichtbar aufgebracht.

Ist ein Produktionsdatum nicht feststellbar, gilt der Tag des Einbaus.

Ein weiterer Kostenersatz ist ausgeschlossen.

Wir bieten zusätzlich...

Pflegeanleitungen und Benutzerinformationen in Form von Fenstergriffanhängern oder Aufklebern bzw. alle anderen In-

formationsmaterialien, die zur Erfüllung der Informationspflicht laut Produkthaftungsgesetz notwendig sind.

... Hilfe bei der Erstellung eigener Wartungsanleitungen bzw. Garantiepässe.

... kostenlose Schulung des für die Wartungsarbeiten vorgesehenen Personals.

Garantie Voraussetzungen:

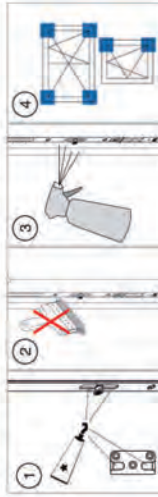
- a) RAL-gerechte Anwendung bzw. Montage unserer Beschläge und Einhaltung all unserer Verarbeitungshinweise, sowie Berücksichtigung aller Größen- und Gewichtsbeschränkungen.
- b) Erfüllung aller Instruktionspflichten gegenüber dem Benutzer des Fensters.
- c) Der Benutzer des Fensters ist auch darauf aufmerksam zu machen, dass im Falle von sichtbaren Beschädigungen durch Sturm und dergleichen umgehend der Fensterhersteller zu verständigen ist.
- d) Nachweisbare Wartung:
- e) Sicherheitsrelevante Teile sind jährlich auf festen Sitz und Abnutzung zu prüfen.
- f) Nachfetten aller Verschlusssteile.
- g) Alle 5 Jahre Wartung durch den Fensterhersteller oder eines vom Fensterhersteller Beauftragten.
- h) Alle Wartungsarbeiten sind entsprechend der MACO-Bedienungs- und Wartungsanleitung durchzuführen und in einem Wartungs- oder Garantiepass vom Durchführenden festzuhalten, damit jederzeit der Nachweis für die Wartung erbracht werden kann.

1.10 Bedienungs- und Wartungsanleitung PVC



TECHNIK DIE BEWEGT

Gebrauchshinweise / Wartung



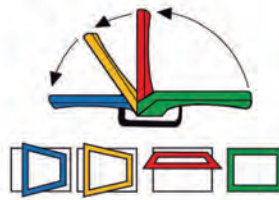
- 1 Alle beweglichen Teile und Verschlussstellen der Dreh-Kipp-Beschläge fetten. (*Fett)
Keine Schmieröle, Rostlöser, Silikonsprays usw. verwenden! Schmierung grundsätzlich nur mit Schmierfett oder technischer Vaseline!
- 2 Beschläge nicht überstreichen!
- 3 Nur Reinigungs- und Pflegemittel verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht beeinträchtigen!
- 4 Sicherheitsrelevante Beschlagteile in regelmäßigen Abständen auf Verschleiß kontrollieren!

Hinweise zur Produkthaftung

- Ihre Fenster bzw. Türen sind mit einem hochwertigen Dreh-Kipp-Beschlag ausgestattet. Die Bedienung ist einfach und problemlos, trotzdem sollten Sie sich diese Anleitung genau durchlesen und die Bedienungshinweise beachten.
- In Ihrem eigenen Interesse vergessen Sie auch bitte nicht die Gefahren- und Unterlassungshinweise!
- Bewahren Sie diese Bedienungs- und Wartungsanleitung für alle Fälle auf und informieren Sie auch andere Benutzer über den Inhalt dieser Anweisung.
- Prüfen Sie, ob ein Bedienungsaufkleber am Fenster notwendig ist bzw. ob dieser angebracht ist.
- Damit Ihre Fenster auf Jahre hinaus funktionstüchtig sind, beachten Sie bitte die Pflege- und Wartungsanleitung!

Bedienung

- Stellung zur Dauerbelüftung des Raumes (Kippstellung).
- Sparlüftungsstellung (optional).
- Nur zur Kurzzeitbelüftung (Stoßlüftung) oder zum Reinigen der Scheiben. Flügel nicht unbeaufsichtigt lassen (Drehstellung).
- Wenn der Raum längere Zeit unbeaufsichtigt ist bzw. kein Luftaustausch gewünscht wird.



Für den Fall, dass die Fenster aufgrund der Lage, durch Wind oder Sog in der Kippstellung zuschlagen bzw. in der Drehstellung auf- oder zufallen, stehen spezielle Zubehörteile zur Verfügung, die dies verhindern.

MACO
MULTI-TREND
DREH- UND DK-BESCHLÄGE



Bedienungs- und Wartungsanleitung
Dreh-Kipp-Beschläge

KUNSTSTOFF-
FENSTER

Die gleichen Pflege- und Wartungshinweise gelten auch für alle Fenstertypen, die in dieser Anleitung nicht speziell erwähnt werden (z. B. Dreh-Kipp-Fenster zweiflügelig bzw. Drehfenster oder Kippfenster)!

Gefahren- und Unterlassungshinweise

- 1 Fensterflügel nicht zusätzlich belasten!
- 2 Fensterflügel nicht gegen Öffnungsrand (Mauerleibung) drücken!
- 3 Nichts in den Öffnungsspalt zwischen Fensterflügel und -rahmen geben!
- 4 Verletzungsgefahr (Einklemmen) von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen!
- 5 Absturzgefahr!
- 6 Bei starker Luftbewegung bzw. Wind, Flügelnicht in Drehstellung offen lassen!

Allgemeine Tipps für Ihr Fenster

Ein gutes Fenster kann mehr als nur Luft und Licht hereinlassen:
Es ist gestaltendes Element und gleichzeitig ein Bauteil, an das hohe technische Anforderungen gestellt werden.

Außer der wichtigen Pflege der Beschlagteile sollten Sie auch noch die Oberfläche, die Verglasung und die Dichtung laufend überprüfen und schadhafte Stellen sofort ausbessern.



Einstellarbeiten am Fenster

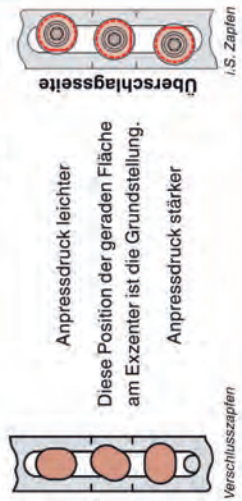
Diese Einstellarbeiten an den Beschlägen sowie das Aus- und Einhängen der Flügel sind ausschließlich vom Fachbetrieb durchzuführen.

Einstellen der Hebesicherung:
Sollte es trotz Sicherung einmal zur Fehlschaltung kommen: Hebesicherung drücken, der Griff lässt sich dann in jede beliebige Stellung bewegen.

Anheben bzw. Absenken der Schere:
Winkelbandschere Inbusschlüssel 4 mm. Schraube darf maximal 1 mm vorstehen!

Anpressdruck der Schere:
Inbusschlüssel 4 mm.

Ecklagereinstellungen:
Senkrecht oder waagrecht Inbusschlüssel 4 mm.
Anpressdruckeinstellung:
TX 15.

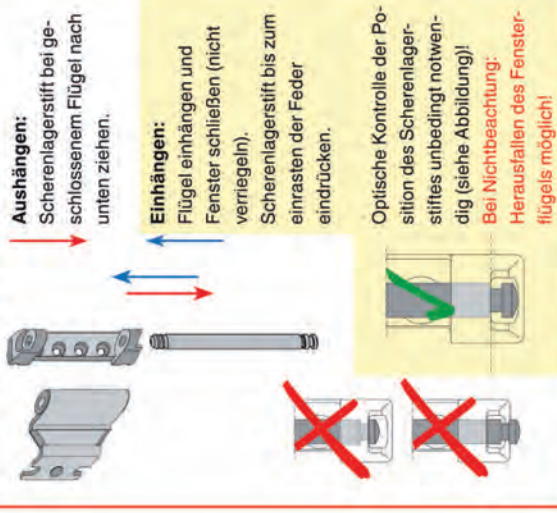


Anpressdruck leichter
Diese Position der geraden Fläche am Exzenter ist die Grundstellung.
Anpressdruck stärker

Für Fensterbau- und Montagebetriebe

Den folgenden Ausführungen muss durch die Fachbetriebe besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden, da die Montage nicht mehr im Einflussbereich des Beschlägerherstellers liegt!

Aus- bzw. Einhängen des Flügels:



Aushängen:
Scherenlagerstift bei geschlossenem Flügel nach unten ziehen.

Einhängen:
Flügel einhängen und Fenster schließen (nicht verriegeln).
Scherenlagerstift bis zum einrasten der Feder eindrücken.

Optische Kontrolle der Position des Scherenlagerstiftes unbedingt notwendig (siehe Abbildung)!
Bei Nichtbeachtung: Herausfallen des Fensterflügels möglich!

Den Käufern von Fenster- und Türelementen empfehlen wir dringend, Einbau und Montage der Elemente nur von befugten Fachleuten vornehmen zu lassen.

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

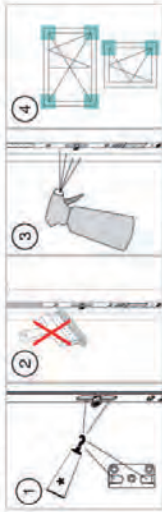
MACO BESCHLÄGE GMBH Best.-Nr. 48335_DE
HAIDHOF 3
D-94508 SCHÖLLNACH
Erstellungsdatum: November 2003
TEL +49 (0)9903 9323-0
Änderungsdatum: Oktober 2010
FAX +49 (0)9903 9323-5099
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.
E-Mail: d-maco@maco.de
www.maco.de

1.11 Bedienungs- und Wartungsanleitung TO



TECHNIK DIE BEWEGT

Gebrauchshinweise / Wartung



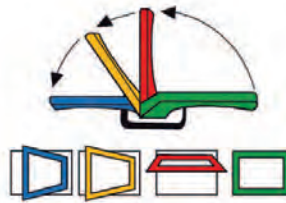
- 1 Alle beweglichen Teile und Verschlussstellen der Dreh-Kipp-Beschläge fetten. (*Fett)
Keine Schmieröle, Rostlöser, Silikonsprays usw. verwenden! Schmierung grundsätzlich nur mit Schmierfett oder technischer Vaseline!
- 2 Beschläge nicht überstreichen!
- 3 Nur Reinigungs- und Pflegemittel verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht beeinträchtigen!
- 4 Sicherheitsrelevante Beschlagteile in regelmäßigen Abständen auf Verschleiß kontrollieren!

Hinweise zur Produkthaftung

- Ihre Fenster bzw. Türen sind mit einem hochwertigen Dreh-Kipp-Beschlag ausgestattet. Die Bedienung ist einfach und problemlos, trotzdem sollten Sie sich diese Anleitung genau durchlesen und die Bedienungshinweise beachten.
- In Ihrem eigenen Interesse vergessen Sie auch bitte nicht die Gefahren- und Unterlassungshinweise!
- Bewahren Sie diese Bedienungs- und Wartungsanleitung für alle Fälle auf und informieren Sie auch andere Benutzer über den Inhalt dieser Anweisung.
- Prüfen Sie, ob ein Bedienungsaufkleber am Fenster notwendig ist bzw. ob dieser angebracht ist.
- Damit Ihre Fenster auf Jahre hinaus funktionsfähig sind, beachten Sie bitte die Pflege- und Wartungsanleitung!

Bedienung

- Stellung zur Dauerbelüftung des Raumes (Kippstellung).
- Sparlüftungsstellung (optional).
- Nur zur Kurzzeitbelüftung (Stoßlüftung) oder zum Reinigen der Scheiben. Flügel nicht unbeaufsichtigt lassen (Drehstellung).
- Wenn der Raum längere Zeit unbeaufsichtigt ist bzw. kein Luftaustausch gewünscht wird.

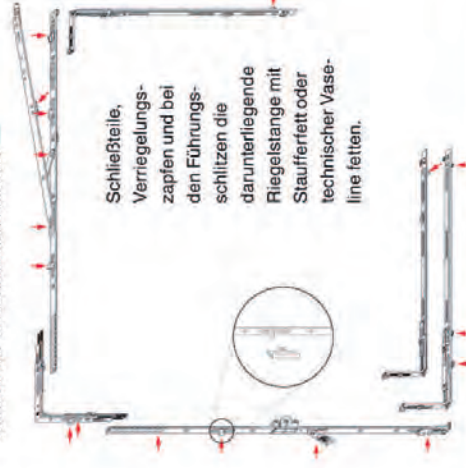


Für den Fall, dass die Fenster aufgrund der Lage, durch Wind oder Sog in der Kippstellung zuschlagen bzw. in der Drehstellung auf- oder zufallen, stehen spezielle Zubehörteile zur Verfügung, die dies verhindern.

MACO
MULTI-TREND
DREH- UND DK-BESCHLÄGE



Bedienungs- und Wartungsanleitung
Dreh-Kipp-Beschläge



Schließteile, Verriegelungszapfen und bei den Führungs-schlitzen die darunterliegende Riegelstange mit Staufferfett oder technischer Vaseline fetten.

HOLZFENSTER
TOPF

Die gleichen Pflege- und Wartungshinweise gelten auch für alle Fenstertypen, die in dieser Anleitung nicht speziell erwähnt werden (z. B. Dreh-Kipp-Fenster zwei-flügelig bzw. Drehfenster oder Kipfenster!).



Gefahren- und Unterlassungshinweise

- 1 Fensterflügel nicht zusätzlich belasten!
- 2 Fensterflügel nicht gegen Öffnungsrand (Mauerleibung) drücken!
- 3 Nichts in den Öffnungsspalt zwischen Fensterflügel und -rahmen geben!
- 4 Verletzungsgefahr (Einklemmen) von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen!
- 5 Absturzgefahr!
- 6 Bei starker Luftbewegung bzw. Wind, Flügel nicht in Drehstellung offen lassen!

Allgemeine Tipps für Ihr Fenster

Ein gutes Fenster kann mehr als nur Luft und Licht hereinlassen:
Es ist gestaltetes Element und gleichzeitig ein Bauteil, an das hohe technische Anforderungen gestellt werden. Außer der wichtigen Pflege der Beschlagteile sollten Sie auch noch die Oberfläche, die Verglasung und die Dichtung laufend überprüfen und schadhafte Stellen sofort ausbessern.

Zur Reinigung keine ätzenden Mittel, nur Seifenwasser verwenden!
Die Beschlagteile nicht überstreichen!

Einstellarbeiten am Fenster

Diese Einstellarbeiten an den Beschlägen sowie das Aus- und Einhängen der Flügel sind ausschließlich vom Fachbetrieb durchzuführen.

Einstellen der Hebesicherung: Sollte es trotz Sicherung einmal zur Fehlschaltung kommen: Hebesicherung drücken, der Griff lässt sich dann in jede beliebige Stellung bewegen.

Hebesicherung: Schraube mit TX 15 lösen, Höhe verstellen, befestigen.

Sobald die 3. Kerbmarke bzw. die rote Markierung sichtbar wird, Flügel wieder anheben (bei weiterem Absenken kann der Flügel herabfallen).

Anheben bzw. Absenken der Schere: Gabelschlüssel M9 oder MULTI-Einstellschlüssel.

Anpressdruck der Schere: Inbusschlüssel 4 mm.

Ecklagereinstellungen: Senkrecht und waagrecht mit Inbusschlüssel 4 mm.

Anpressdruckeinstellungen: Inbusschlüssel 4 mm.

Anpressdruck leichter
Diese Position der geraden Fläche am Exzenter ist die Grundstellung.

Anpressdruck stärker

Überschlagsseite
i.S. Zapfen

Verschlusszapfen

Für Fensterbau- und Montagebetriebe:

Den folgenden Ausführungen muss durch die Fachbetriebe besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden, da die Montage nicht mehr im Einflussbereich des Beschlägherstellers liegt!

Aus- bzw. Einhängen des Flügels:

Aushängen: Sicherungen entfernen. Scherenlagerstift bei geschlossenem Flügel nach unten ziehen.

Einhängen: Flügel einhängen und Fenster schließen (nicht verriegeln). Scherenlagerstift eindrücken, sodass Topscherenlager eingeklipst werden kann (s. Abb.))

Bei Nichtbeachtung: Herausfallen des Fensterflügels möglich!

Einklippen der Sicherung:

Den Käufern von Fenster- und Türelementen empfehlen wir dringend, Einbau und Montage der Elemente nur von befugten Fachleuten vornehmen zu lassen.

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

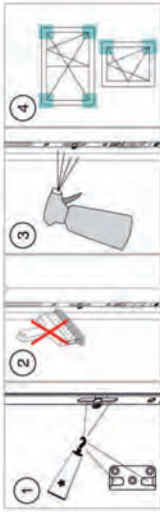
MACO BESCHLÄGE GMBH
Best.-Nr. 49314_DE
HAIDHOF 3
D-94508 SCHÖLLNACH
Änderungsdatum:
Oktober 2010
TEL. +49 (0)9903 9323-0
FAX. +49 (0)9903 9323-5099
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.
www.maco.de

1.12 Bedienungs- und Wartungsanleitung DT



TECHNIK DIE BEWEGT

Gebrauchshinweise / Wartung



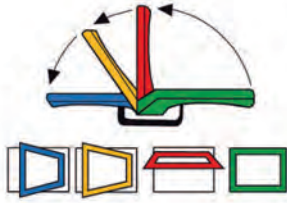
- 1 Alle beweglichen Teile und Verschlussstellen der Dreh-Kipp-Beschläge fetten. (* Fett)
Keine Schmieröle, Rostlöser, Silikonsprays usw. verwenden! Schmierung grundsätzlich nur mit Schmierfett oder technischer Vaseline!
- 2 Beschläge nicht überstreichen!
- 3 Nur Reinigungs- und Pflegemittel verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht beeinträchtigen!
- 4 Sicherheitsrelevante Beschlagteile in regelmäßigen Abständen auf Verschleiß kontrollieren!

Hinweise zur Produkthaftung

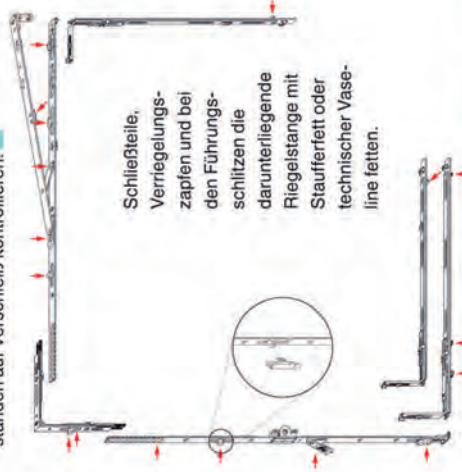
- Ihre Fenster bzw. Türen sind mit einem hochwertigen Dreh-Kipp-Beschlag ausgestattet. Die Bedienung ist einfach und problemlos, trotzdem sollten Sie sich diese Anleitung genau durchlesen und die Bedienungshinweise beachten.
- In Ihrem eigenen Interesse vergessen Sie auch bitte nicht die Gefahren- und Unterlassungshinweise!
- Bewahren Sie diese Bedienungs- und Wartungsanleitung für alle Fälle auf und informieren Sie auch andere Benutzer über den Inhalt dieser Anweisung.
- Prüfen Sie, ob ein Bedienungsaufkleber am Fenster notwendig ist bzw. ob dieser angebracht ist.
- Damit Ihre Fenster auf Jahre hinaus funktionsfähig sind, beachten Sie bitte die Pflege- und Wartungsanleitung!

Bedienung

- Stellung zur Dauerbelüftung des Raumes (Kippstellung).
- Sparlüftungsstellung (optional).
- Nur zur Kurzzeitbelüftung (Stoßlüftung) oder zum Reinigen der Scheiben. Flügel nicht unbeaufsichtigt lassen (Drehstellung).
- Wenn der Raum längere Zeit unbeaufsichtigt ist bzw. kein Luftaustausch gewünscht wird.



Für den Fall, dass die Fenster aufgrund der Lage, durch Wind oder Sog in der Kippstellung zuschlagen bzw. in der Drehstellung auf- oder zufallen, stehen spezielle Zubehörteile zur Verfügung, die dies verhindern.



Schließteile, Verriegelungszapfen und bei den Führungen schlitzen die darunterliegende Riegelstange mit Stauffertt oder technischer Vaseline fetten.

MACO
MULTI-TREND
DREH- UND KIPP-BESCHLÄGE



Bedienungs- und Wartungsanleitung
Dreh-Kipp-Beschläge

HOLZFENSTER
DOPPELTOPF

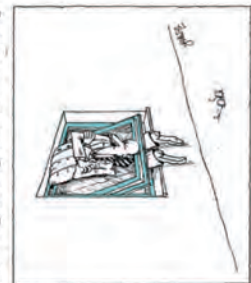


Gefahren- und Unterlassungshinweise

- 1 Fensterflügel nicht zusätzlich belasten!
- 2 Fensterflügel nicht gegen Öffnungsrand (Mauerfeilebung) drücken!
- 3 Nichts in den Öffnungsspalt zwischen Fensterflügel und -rahmen geben!
- 4 Verletzungsgefahr (Einklemmen) von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen!
- 5 Absturzgefahr!
- 6 Bei starker Luftbewegung bzw. Wind, Flügel nicht in Drehstellung offen lassen!

Allgemeine Tipps für Ihr Fenster

Ein gutes Fenster kann mehr als nur Luft und Licht hereinlassen:
Es ist gestaltetes Element und gleichzeitig ein Bauteil, an das hohe technische Anforderungen gestellt werden.
Außer der wichtigen Pflege der Beschlagteile sollten Sie auch noch die Oberfläche, die Verglasung und die Dichtung laufend überprüfen und schadhafte Stellen sofort ausbessern.
Zur Reinigung keine ätzenden Mittel, nur Seifenwasser verwenden!
Die Beschlagteile nicht überstreichen!



Einstellarbeiten am Fenster

Diese Einstellarbeiten an den Beschlägen sowie das Aus- und Einhängen der Flügel sind ausschließlich vom Fachbetrieb durchzuführen.

Einstellen der Hebesicherung:
Sollte es trotz Sicherung einmal zur Fehlschaltung kommen: Hebesicherung drücken, der Griff lässt sich dann in jede beliebige Stellung bewegen.

Anheben bzw. Absenken der Schere:
Winkelbandschere Inbusschlüssel 4 mm. Schraube darf maximal 1 mm vorstehen!

Anpressdruck der Schere:
Inbusschlüssel 4 mm.

Ecklager-, Seitenregulierung und Anpressdruckeinstellungen:
Alle Einstellungen mit Inbusschlüssel 4 mm.

Anpressdruck leichter
Diese Position der geraden Fläche am Exzenter ist die Grundstellung.
Anpressdruck stärker

i.S. Zapfen

Für Fensterbau- und Montagebetriebe:

Den folgenden Ausführungen muss durch die Fachbetriebe besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden, da die Montage nicht mehr im Einflussbereich des Beschlägerherstellers liegt!

Aus- bzw. Einhängen des Flügels:

Aushängen:
Scherenlagerstift bei geschlossenem Flügel nach unten ziehen.

Einhängen:
Flügel einhängen und Fenster schließen (nicht verriegeln).
Scherenlagerstift bis zum einrasten der Feder eindrücken.

Optische Kontrolle der Position des Scherenlagerstiftes unbedingt notwendig (siehe Abbildung)!
Bei Nichtbeachtung: Herausfallen des Fensterflügels möglich!

Den Käufern von Fenster- und Türelementen empfehlen wir dringend, Einbau und Montage der Elemente nur von befugten Fachleuten vornehmen zu lassen.

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

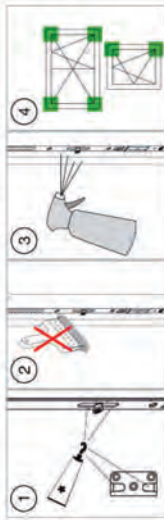
MACO BESCHLÄGE GMBH
Best.-Nr. 49634_DE
HAIDHOF 3
D-94508 SCHÖLLNACH
November 2003
Erstellungsdatum:
TEL +49 (0)9903 9323-0
Änderungsdatum:
FAX +49 (0)9903 9323-5099
Oktober 2010
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.
www.maco.de

1.13 Bedienungs- und Wartungsanleitung Invisible



TECHNIK DIE BEWEGT

Gebrauchshinweise / Wartung



- ① Alle beweglichen Teile und Verschlussstellen der Dreh-Kipp-Beschläge fetten. (*Fett)
Keine Schmieröle, Rostlöser, Silikonsprays usw. verwenden! Schmierung grundsätzlich nur mit Schmierfett oder technischer Vaseline!
- ⚠ Beschlüge nicht überstreichen!
- ③ Nur Reinigungs- und Pflegemittel verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht beeinträchtigen!
- ④ Sicherheitsrelevante Beschlagteile in regelmäßigen Abständen auf Verschleiß kontrollieren! ■



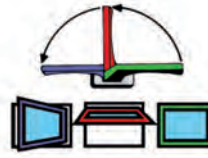
Die gleichen Pflege- und Wartungshinweise gelten auch für alle Fenstertypen, die in dieser Anleitung nicht speziell erwähnt werden (z. B. Dreh-Kipp-Fenster zweiflügelig bzw. Drehfenster oder Kippfenster)!
Außer der wichtigen Pflege der Beschlagteile sollten Sie auch noch die Oberfläche, die Verglasung und die Dichtung laufend überprüfen und schadhafte Stellen sofort ausbessern.

Hinweise zur Produkthaftung

- Ihre Fenster bzw. Türen sind mit einem hochwertigen Dreh-Kipp-Beschlag ausgestattet. Die Bedienung ist einfach und problemlos, trotzdem sollten Sie sich diese Anleitung genau durchlesen und die Bedienungsanweisung beachten.
In Ihrem eigenen Interesse vergessen Sie auch bitte nicht die Gefahren- und Unterlassungshinweise!
- Bewahren Sie diese Bedienungs- und Wartungsanleitung für alle Fälle auf und informieren Sie auch andere Benutzer über den Inhalt dieser Anweisung.
- Prüfen Sie, ob ein Bedienungsaufkleber am Fenster notwendig ist bzw. ob dieser angebracht ist.
- Damit Ihre Fenster auf Jahre hinaus funktionsfähig sind, beachten Sie bitte die Pflege- und Wartungsanleitung!

Bedienung

- Stellung zur Dauerbelüftung des Raumes (Kippstellung).
- Nur zur Kurzzeitbelüftung (Stoßlüftung) oder zum Reinigen der Scheiben. Flügel nicht unbeaufsichtigt lassen (Drehstellung).
- Wenn der Raum längere Zeit unbeaufsichtigt ist bzw. kein Luftaustausch gewünscht wird.



Für den Fall, dass die Fenster aufgrund der Lage, durch Wind oder Sog in der Kippstellung zuschlagen bzw. in der Drehstellung auf- oder zufallen, stehen spezielle Zubehörteile zur Verfügung, die dies verhindern.

Öffnen von 3-flügeligen Fenstern

- ACHTUNG:
Das Öffnen des Flügels ② kann erst nach dem Öffnen des Flügels ③ erfolgen!
-

MACO
MULTI-TREND
DREH- UND KIP-BESCHLÄGE



Bedienungs- und Wartungsanleitung
Dreh-Kipp-Beschläge

INVISIBLE
völlig verdeckter
Beschlag

Gefahren- und Unterlassungshinweise

- 1 Fensterflügel nicht zusätzlich belasten!
- 2 Fensterflügel nicht gegen Öffnungsrand (Mauerleibung) drücken!
- 3 Nichts in den Öffnungsspalt zwischen Fensterflügel und -rahmen geben!
- 4 Verletzungsgefahr (Einklemmen) von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen!
- 5 Absturzgefahr!
- 6 Bei starker Luftbewegung bzw. Wind, Flügel nicht in Drehstellung offen lassen!

Einstellarbeiten am Fenster

Diese Einstellarbeiten an den Beschlägen sowie das Aus- und Einhängen der Flügel sind ausschließlich vom Fachbetrieb durchzuführen.

Einstellen der Hebesicherung:



Schraube mit TX15 lösen, Höhe einstellen, Schraube wieder festziehen.

Sollte es trotz Sicherung einmal zur Fehlschaltung kommen: Hebesicherung drücken, der Griff lässt sich dann in jede beliebige Stellung bewegen.

Einstellen der Schere:



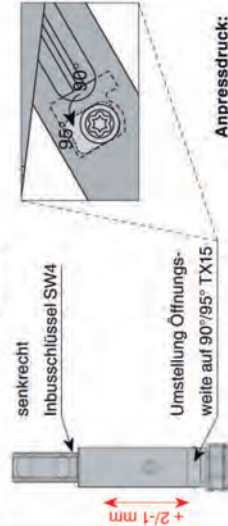
Anpressdruck:
TX 15

Anheben bzw. Absenken:



+2/-1,5 mm

Einstellungen am Ecklager:



+2/-1 mm

senkrecht
Inbusschlüssel SW4

Umstellung Öffnungsweite auf 90°/95° TX15

95°

Anpressdruck:
Inbusschlüssel SW4

+2/-1,5 mm



waagrecht
TX 15

Anpressdruck:



Anpressdruck leichter

Diese Position der geraden Fläche am Exzenter ist die Grundstellung.

Anpressdruck stärker



Verschlusszapfen

i.S. Zapfen

Für Fensterbau- und Montagebetriebe

Den folgenden Ausführungen muss durch die Fachbetriebe besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden, da die Montage nicht mehr im Einflussbereich des Beschlägerherstellers liegt!

Aus- bzw. Einhängen des Flügels:

- Aushängen:**
- 1 Flügel 60° öffnen
 - 2 Verschlussbolzen bis zur Öffnung drehen
 - 3 Einrastung hoch heben und Flügel gegen Blendrahmen drücken
 - 4 Scherenarm anheben
 - 5 Flügel aushängen
- Einhängen:**
- 1 Flügel bei 60°-Öffnungsstellung in Ecklager einhängen
 - 2 Scherenarm mit Führungsbolzen in Scherenstulp eindrücken
 - 3 Nach dem Einrasten des Scherenarms den Flügel in Pfeilrichtung ziehen
 - 4 Verschlussbolzen bis zur Markierung am Ecklager verdrehen



Den Käufern von Fenster- und Türelementen empfehlen wir dringend, Einbau und Montage der Elemente nur von befugten Fachleuten vornehmen zu lassen.

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

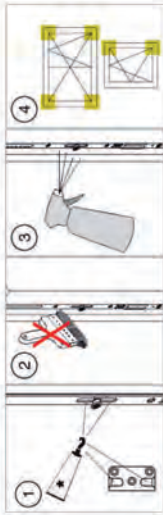
MACO BESCHLÄGE GMBH
HAIDHOF 3
D-94508 SCHÖLLNACH
Änderungsdatum:
Februar 2011
TEL +49 (0)9903 9323-0
FAX +49 (0)9903 9323-5099
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.
E-Mail: d-maco@maco.de
www.maco.de

1.14 Bedienungs- und Wartungsanleitung TV



TECHNIK DIE BEWEGT

Gebrauchshinweise / Wartung



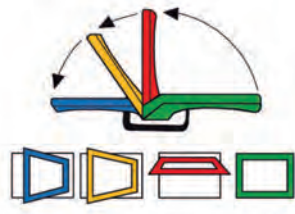
- 1 Alle beweglichen Teile und Verschlussstellen der Dreh-Kipp-Beschläge fetten. (*Fett)
- Keine Schmieröle, Rostlöser, Silikonsprays usw. verwenden! Schmierung grundsätzlich nur mit Schmierfett oder technischer Vaseline!
- 2 Beschläge nicht überstreichen!
- 3 Nur Reinigungs- und Pflegemittel verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht beeinträchtigen!
- 4 Sicherheitsrelevante Beschlagteile in regelmäßigen Abständen auf Verschleiß kontrollieren!

Hinweise zur Produkthaftung

- Ihre Fenster bzw. Türen sind mit einem hochwertigen Dreh-Kipp-Beschlag ausgestattet. Die Bedienung ist einfach und problemlos, trotzdem sollten Sie sich diese Anleitung genau durchlesen und die Bedienungshinweise beachten.
- In Ihrem eigenen Interesse vergessen Sie auch bitte nicht die Gefahren- und Unterlassungshinweise!
- Bewahren Sie diese Bedienungs- und Wartungsanleitung für alle Fälle auf und informieren Sie auch andere Benutzer über den Inhalt dieser Anweisung.
- Prüfen Sie, ob ein Bedienungsaufkleber am Fenster notwendig ist bzw. ob dieser angebracht ist.
- Damit Ihre Fenster auf Jahre hinaus funktionsfähig sind, beachten Sie bitte die Pflege- und Wartungsanleitung!

Bedienung

- Stellung zur Dauerbelüftung des Raumes (Kippstellung).
- Sparlüftungsstellung (optional).
- Nur zur Kurzzeitbelüftung (Stoßlüftung) oder zum Reinigen der Scheiben. Flügel nicht unbeaufsichtigt lassen (Drehstellung).
- Wenn der Raum längere Zeit unbeaufsichtigt ist bzw. kein Luftaustausch gewünscht wird.



Für den Fall, dass die Fenster aufgrund der Lage, durch Wind oder Sog in der Kippstellung zuschlagen bzw. in der Drehstellung auf- oder zufrähen, stehen spezielle Zubehörteile zur Verfügung, die dies verhindern.



MACO
MULTI-TREND
DREH- UND DK-BESCHLÄGE



Bedienungs- und Wartungsanleitung
Dreh-Kipp-Beschläge

MULTI-TREND TV
teilverdeckter
Beschlag

Die gleichen Pflege- und Wartungshinweise gelten auch für alle Fenstertypen, die in dieser Anleitung nicht speziell erwähnt werden (z. B. Dreh-Kipp-Fenster zweiflügelig bzw. Drehfenster oder Kippfenster)!



Gefahren- und Unterlassungshinweise

- 1 Fensterflügel nicht zu-
sätzlich belasten!
- 2 Fensterflügel nicht
gegen Öffnungs-
rand (Mauerleibung)
drücken!
- 3 Nichts in den Öff-
nungspalt zwischen
Fensterflügel und
-rahmen geben!
- 4 Verletzungsgefahr
(Einklemmen) von
Körperteilen im Öff-
nungspalt zwischen
Flügel und Rahmen!
- 5 Absturzgefahr!
- 6 Bei starker Luftbewe-
gung bzw. Wind, Flüg-
gel nicht in Drehstel-
lung offen lassen!

Allgemeine Tipps für Ihr Fenster

Ein gutes Fenster kann mehr als nur Luft und Licht hereinlassen:

Es ist gestaltendes Element und gleichzeitig ein Bauteil, an das hohe technische Anforderungen gestellt werden.



Außer der wichtigen
Pflege der Beschlagteile
sollten Sie auch noch
die Oberfläche,
die Verglasung
und die Dichtung laufend
überprüfen und
schadhafte Stellen
sofort ausbessern.

Einstellarbeiten am Fenster

Diese Einstellarbeiten an den Beschlägen sowie das Aus- und Einhängen der Flügel sind ausschließlich vom Fachbetrieb durchzuführen.

Einstellen der Hebesicherung:
Schraube mit TX15 lösen, Höhe einstellen, Schraube wieder festziehen.

Sollte es trotz Sicherung einmal zur Fehlschaltung kommen: Hebesicherung drücken, der Griff lässt sich dann in jede beliebige Stellung bewegen.

Anheben bzw. Absenken der Schere:
Inbusschlüssel SW 4.

$\pm 1,8$

Anpressdruck der Schere:
Inbusschlüssel SW 4

± 1

Ecklagereinstellung:
Senkrecht oder waagrecht
Inbusschlüssel SW 4.

senkrecht
waagrecht

$+3/-2$
 ± 1
 ± 2

Anpressdruckeinstellung:
Inbusschlüssel SW 4.

± 1

Überschlagseite
i.S. Zapfen

Verschlusszapfen

Anpressdruck leichter
Diese Position der geraden Fläche am Exzenter ist die Grundstellung.

Anpressdruck stärker

Für Fensterbau- und Montagebetriebe

Den folgenden Ausführungen muss durch die Fachbetriebe besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden, da die Montage nicht mehr im Einflussbereich des Beschlägerherstellers liegt!

Aus- bzw. Einhängen des Flügels:

Aushängen:

- Flügel 90° öffnen
- Sicherungsplättchen öffnen
- Scherenarm nach oben wegheben
- Flügel herausnehmen

Einhängen:

- Sicherungsplättchen öffnen
- Flügel in 90° Öffnungsstellung in Ecklager stellen
- Scherenarm in Scherenstulp hängen
- Sicherungsplättchen schließen

Den Käufern von Fenster- und Türelementen empfehlen wir dringend, Einbau und Montage der Elemente nur von befugten Fachleuten vornehmen zu lassen.

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

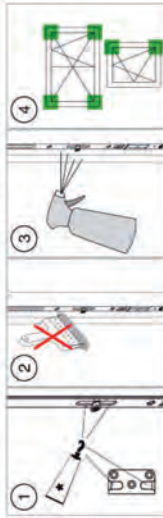
MACO BESCHLÄGE GMBH
HAIDHOF 3
D-94508 SCHOLLNACH
Änderungsdatum:
August 2010
TEL. +49 (0)9903 9323-0
FAX +49 (0)9903 9323-5099
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.
www.maco.de

1.15 Bedienungs- und Wartungsanleitung VV130



TECHNIK DIE BEWEGT

Gebrauchshinweise / Wartung



- ① Alle beweglichen Teile und Verschlussstellen der Dreh-Kipp-Beschläge fetten. (*Fett)
Keine Schmieröle, Rostlöser, Silikonsprays usw. verwenden! Schmierung grundsätzlich nur mit Schmierfett oder technischer Vaseline!
- ⚠ Beschläge nicht überstreichen!
- ② Nur Reinigungs- und Pflegemittel verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht beeinträchtigen!
- ③ Sicherheitsrelevante Beschlagteile in regelmäßigen Abständen auf Verschleiß kontrollieren!



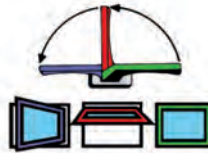
Die gleichen Pflege- und Wartungshinweise gelten auch für alle Fenstertypen, die in dieser Anleitung nicht speziell erwähnt werden (z. B. Dreh-Kipp-Fenster zweiflügelig bzw. Drehfenster oder Kippfenster)!
Außer der wichtigen Pflege der Beschlagteile sollten Sie auch noch die Oberfläche, die Verglasung und die Dichtung laufend überprüfen und schadhafte Stellen sofort ausbessern.

Hinweise zur Produkthaftung

- Ihre Fenster bzw. Türen sind mit einem hochwertigen Dreh-Kipp-Beschlag ausgestattet. Die Bedienung ist einfach und problemlos, trotzdem sollten Sie sich diese Anleitung genau durchlesen und die Bedienungsanweisung beachten.
In Ihrem eigenen Interesse vergessen Sie auch bitte nicht die Gefahren- und Unterlassungshinweise!
- Bewahren Sie diese Bedienungs- und Wartungsanleitung für alle Fälle auf und informieren Sie auch andere Benutzer über den Inhalt dieser Anweisung.
- Prüfen Sie, ob ein Bedienungsaufkleber am Fenster notwendig ist bzw. ob dieser angebracht ist.
- Damit Ihre Fenster auf Jahre hinaus funktionsfähig sind, beachten Sie bitte die Pflege- und Wartungsanleitung!

Bedienung

- Stellung zur Dauerbelüftung des Raumes (Kippstellung).
- Nur zur Kurzzeitbelüftung (Stoßlüftung) oder zum Reinigen der Scheiben. Flügel nicht unbeaufsichtigt lassen (Drehstellung).
- Wenn der Raum längere Zeit unbeaufsichtigt ist bzw. kein Luftaustausch gewünscht wird.



Für den Fall, dass die Fenster aufgrund der Lage, durch Wind oder Sog in der Kippstellung zuschlagen bzw. in der Drehstellung auf- oder zufallen, stehen spezielle Zubehörteile zur Verfügung, die dies verhindern.

Öffnen von 3-flügeligen Fenstern

- ACHTUNG: Das Öffnen des Flügels ② kann erst nach dem Öffnen des Flügels ③ erfolgen!
-

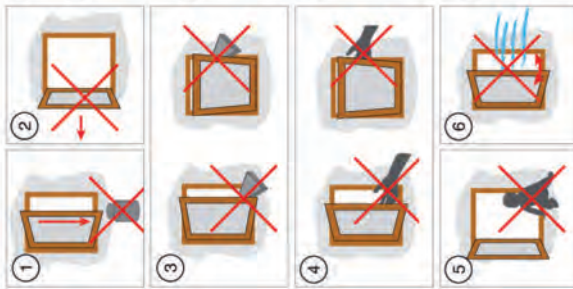
MACO
MULTI-TREND
DREH- UND KIP-BESCHLÄGE



Bedienungs- und Wartungsanleitung
Dreh-Kipp-Beschläge

VV130
völlig verdeckter
Beschlag

Gefahren- und Unterlassungshinweise



- 1 Fensterflügel nicht zusätzlich belasten!
- 2 Fensterflügel nicht gegen Öffnungsrand (Mauerleibung) drücken!
- 3 Nichts in den Öffnungsspalt zwischen Fensterflügel und -rahmen geben!
- 4 Verletzungsgefahr (Einklemmen) von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen!
- 5 Absturzgefahr!
- 6 Bei starker Luftbewegung bzw. Wind, Flügel nicht in Drehstellung offen lassen!

Einstellarbeiten am Fenster

Diese Einstellarbeiten an den Beschlägen sowie das Aus- und Einhängen der Flügel sind ausschließlich vom Fachbetrieb durchzuführen.

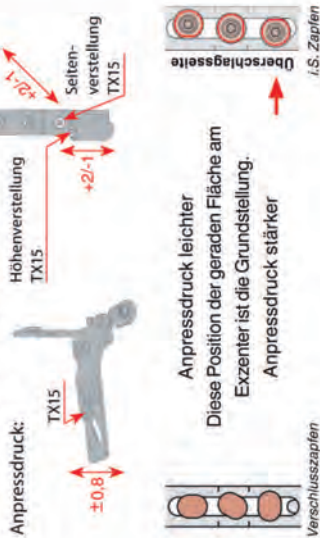
Einstellen der Schere:



Anheben bzw. Absenken:



Einstellungen am Ecklager:



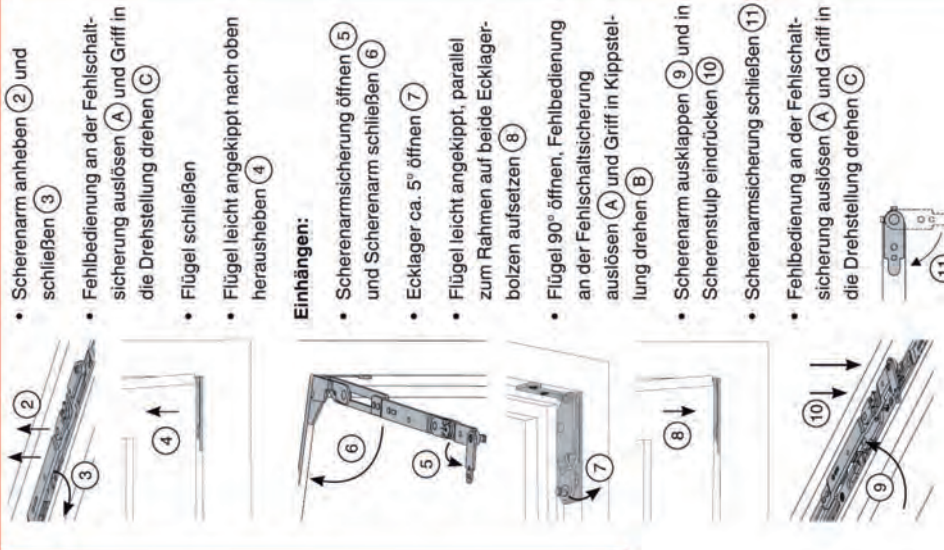
Einstellen der Hebesicherung:



Für Fensterbau- und Montagebetriebe

Den folgenden Ausführungen muss durch die Fachbetriebe besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden, da die Montage nicht mehr im Einflussbereich des Beschlägerherstellers liegt

Aus- bzw. Einhängen des Flügels:



Den Käufern von Fenster- und Türelementen empfehlen wir dringend, Einbau und Montage der Elemente nur von befugten Fachleuten vornehmen zu lassen.

MAYER & CO BESCHLÄGE GMBH | Best.-Nr. 756732
ALPENSTRASSE 173 | HAIDHOF 3 | Datum: August 2010
A-5020 SALZBURG | D-94508 SCHÖLLNACH | Alle Rechte und
TEL +43 (0)662 6196-0 | TEL +49 (0)9903 9323-0 | Änderungen
FAX +43 (0)662 6196-1449 | FAX +49 (0)9903 9323-5099 | vorbehalten.
E-Mail: maco@maco.at | E-Mail: d-maco@maco.de
www.maco.at | www.maco.de

1.16 Allgemeine Geschäftsbedingungen für Österreich

1. GELTUNG

Die Lieferbedingungen gelten für alle abgeschlossenen Verkaufsgeschäfte und damit zusammenhängenden Lieferungen und Nachlieferungen. Abweichungen von diesen Verkaufs- und Lieferbedingungen sind nur rechtswirksam, wenn sie durch schriftliche Erklärung von Mayer & Co Beschläge GmbH (in der Folge kurz „Maco“) bestätigt werden. Einkaufsbedingungen von Kunden haben keine Gültigkeit, auch wenn Maco diesen nicht widersprochen hat. Im Rahmen laufender Geschäftsverbindungen gelten die nachfolgenden Bedingungen für künftige Geschäfte auch dann, wenn dieses in Zukunft nicht ausdrücklich vereinbart wird. Gegenstand dieser allgemeinen Geschäftsbedingungen sind Kaufverträge, welche Maco mit Kunden abschließt, welche ihren Sitz oder eine Zweigniederlassung im Gebiet der Republik Österreich haben.

2. ANGEBOTE UND VERTRAGSABSCHLUSS

Die Angebote von Maco sind freibleibend, wenn nicht ausdrücklich anderes vereinbart wurde. Das gilt sowohl für Angebote in Preislisten als auch für Einzelangebote. Die Änderung eines Kostenbestandteiles berechtigt Maco zu einer entsprechenden Preiskorrektur. Die im Angebot enthaltenen Mengen, Abmessungen, Gewichte und sonstigen Angaben sind mit größter Sorgfalt, jedoch ohne Gewähr für Genauigkeit angeführt. Die Bestellung des Kunden stellt ein Vertragsangebot an Maco da, auch wenn die Bestellung von einem Mitarbeiter aufgenommen wird, und gilt von Maco als angenommen durch Lieferbeginn. Maco ist berechtigt, vom Angebot oder abgeschlossenen Vertrag ohne Übernahme jedweder Folgekosten zurückzutreten oder die Lieferungen vorübergehend einzustellen, wenn während des Vertragsverhältnisses

- a) die vereinbarten Zahlungsbedingungen nicht eingehalten werden oder
- b) über den Kunden Umstände bekannt werden, welche seine Zahlungsfähigkeit in Frage stellen.

3. PREISE UND VERRECHNUNG

Angebots- und Verrechnungspreise verstehen sich in EURO und ausschließlich der noch hinzuzurechnenden gesetzlichen Umsatzsteuer. Für die Verrechnung gelten die Maße und Mengen der tatsächlichen Lieferung oder Leistung aufgrund der, von wem immer, bestätigten Lieferscheine. Wird einer allfälligen Auftragsbestätigung nicht innerhalb von drei Tagen widersprochen, so gilt diese durch den Kunden als angenommen. Die vereinbarten und verrechneten Preise gelten nur unter der Voraussetzung, dass der Kunde die vereinbarten Zahlungsbedingungen einhält. Werden die Zahlungen nicht rechtzeitig geleistet, steht Maco das Recht zu, die Differenz zwischen einem etwaigen Preisnachlass und den geltenden Listenpreisen nachzuverrechnen. Maco behält sich Preiserhöhungen bei Änderungen von Rohstoffpreisen oder Lohn- oder Betriebskosten ausdrücklich vor. Die Preise von Maco verstehen sich als solche ex works gemäß incoterms 2000.

4. 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 %.

5. VERSAND

Die Gefahr des Unterganges der Ware beim Transport trägt der Kunde. Dies auch, wenn Maco den Versandweg vorgegeben hat. Die Lieferungen von Maco erfolgen ab Werk.

6. VERPACKUNG

Gemäß Verpackungsverordnung (BGBl Nr. 645/1992 und BGBl Nr. 646/1992) wurde eine Entpflichtungs- und Lizenzvereinbarung mit der ALTSTOFF RECYCLING AUSTRIA AG abgeschlossen. Die Lizenz Nr. von Maco lautet 3053. Soweit Auslieferungen über Niederlassungen von Maco erfolgen gelten die entsprechenden nationalen Vereinbarungen. Bei Anlieferung der Artikel von Maco auf Paletten werden von Maco sogenannte Palettenstützwinkel aus Metall zur Stabilisierung der Palettenpackung eingesetzt. Diese Palettenstützwinkel werden von Maco in Rechnung gestellt und mit der Rückgabe an Maco dem Kunden wieder gutgeschrieben.

7. LIEFERZEITEN

Die Lieferung von Katalogwaren erfolgt im Regelfall ab Lager, jedoch behält sich Maco Teillieferungen vor. Liefertermine für Rustico Artikel in Farbe Weiss-S und Grau-S auf Anfrage. Zugedachte Liefertermine werden von Maco unter der Voraussetzung eines normalen Betriebsablaufes eingehalten. Streiks, Fälle höherer Gewalt, Materialbeschaffungsschwierigkeiten und Betriebsstörungen jeder Art entbinden Maco von übernommenen Lieferverpflichtungen. Darauf zurückzuführende Verzögerungen berechtigen den Besteller nicht zur Geltendmachung von Ersatzansprüchen für daraus entstehende Kosten. Der Kunde verzichtet diesbezüglich auf die Geltendmachung eines Schadenersatzanspruches aus dem Titel des Lieferverzuges. Im Falle des Übernahmeverzuges durch den Kunden ist Maco berechtigt, die Waren auf Kosten und Gefahr des Kunden einzulagern, die Ware zu verrechnen und vereinbarungsgemäß fällig zu stellen oder vom Vertrag zurückzutreten und die Ware anderweitig zu verkaufen.

8. RÜCKSENDUNGEN

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

- a) Der Fachberater von Maco ist vom Kunden einzuschalten, dieser hat die Ware vor Ort auf ihren Zustand zu prüfen und den Rücksendungsbericht zu erstellen. Die vom Maco-Fachberater zur Rücksendung freigegebenen Waren sind an die





von Maco bestimmte Adresse - für Maco kostenfrei - zu senden; dies ausgenommen für den Fall, dass die Fehlerursache in der Sphäre von Maco liegt.

b) Die Rücksendung der Ware bedeutet nicht generell die Erstellung einer Gutschrift. Die Prüfung der Ware findet in den Produktionsstätten oder Niederlassungen von Maco statt.

c) Speziell auf Kundenwunsch angefertigte bzw. nicht verwertbare Artikel werden nicht zurückgenommen.

d) Der Wert der zurückgesendeten Ware kann ausnahmslos nur durch eine Gutschrift – nicht aber durch eine Lastschrift des Kunden – ausgeglichen werden. Rücksendungen, die nicht aufgrund eines Fehlers von Maco veranlasst wurden, werden unter nachstehenden Bedingungen gutgeschrieben:

- mit 10 % Abzug, wenn sich Ware und Verpackung in einwandfreiem und verkaufsfähigem – dem letzten Auslieferungsstand entsprechenden – Zustand befinden.

- mit 20 % Abzug, wenn sich die Ware in einwandfreiem - dem letzten Auslieferungsstand entsprechendem – Zustand befindet, aber neu verpackt werden muss.

- 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 der diesbezüglichen Gutschrift von Maco anerkannt.

9. ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

Generell tritt die Fälligkeit der Preisforderungen von Maco gegenüber dem Kunden mit Zusendung der Rechnung ein. Mangels anderer Vereinbarungen sind die verrechneten Preise innerhalb von zehn Tagen abzüglich 2 % Skonto oder nach 30 Tagen netto ohne Abzug zahlbar. Der Abzug eines Skontos ist nur zulässig, wenn keine ältere Rechnung von Maco offen ist. Die Zahlungsfristen sind nur eingehalten, wenn die Zahlung innerhalb der Frist bei Maco eingelangt ist. Wechselzahlung ist ausgeschlossen. Gutschriften sind vom Rechnungsbetrag abzuziehen, der verminderte Betrag ist Berechnungsgrundlage für den in Abzug zu bringenden Skontobetrag. Bei Begleichung der Rechnungen von Maco sind Kundennummer, Rechnungsnummer, Rechnungsdatum und Rechnungsbetrag anzuführen. Allfällige Abweichungen der Zahlung vom Rechnungsbetrag sind zugleich zu begründen. Der säumige Käufer ist verpflichtet, alle Mahn- und Inkassospesen inklusive der Kosten einer anwaltlichen Vertretung zu ersetzen. Selbst bei unverschuldetem Zahlungsverzug des Kunden ist Maco berechtigt, Verzugszinsen in Höhe von € 10,5 % p.a. zu verrechnen. Der Anspruch auf Ersatz höherer Zinsen wird hiervon nicht berührt. Zahlungen der Kunden sind immer auf die älteste Schuld zu buchen.

10. EIGENTUMSVORBEHALT

Die gelieferten Waren bleiben bis zur gänzlichen Bezahlung aller aus der laufenden Geschäftsbedingung entstandenen, noch offenen Forderungen, im Eigentum von Maco. Bei Pfändung oder sonstiger Inanspruchnahme ist der Kunde verpflichtet, seinen Gläubiger vom Eigentumsrecht der Mayer & Co. Beschläge GmbH zu verständigen. Ebenso ist Maco zu verständigen. Wird die gelieferte Ware vor Bezahlung durch den Kunden an einen Dritten geliefert, so steht Maco der Anspruch auf die dafür erhaltene Gegenleistung zu. Zu diesem Zweck tritt hiermit der Kunde schon jetzt seine Ansprüche gegenüber Dritten mit sämtlichen Nebenrechten an Maco ab, sodass es bei Entstehen dieser Forderung keines besonderen Übertragungsaktes mehr bedarf. Der Kunde ist verpflichtet, diese Zession in seinen Büchern zu vermerken. Maco ist berechtigt, den jeweiligen Dritten jederzeit von der Zession zu verständigen. Diese Vorausabtretung beinhaltet keine Veräußerungsermächtigung an den Kunden, der vereinbarte Eigentumsvorbehalt bleibt hiervon unberührt. Bei Weiterverarbeitung der gelieferten Waren erwirbt Maco im Rahmen dieses Eigentumsvorbehaltes anteiliges Miteigentum am Endprodukt. Nimmt Maco aufgrund des vorstehenden Eigentumsvorbehaltes gelieferte Waren zurück, so haftet der Kunde für jeden Mindererlös, der sich beim Weiterverkauf dieser Waren ergibt. Auch hat er die Kosten des Rück- und Weitertransportes zu ersetzen.

11. REKLAMATIONEN, GEWÄHRLEISTUNG UND SCHADENERSATZ

Die Beschläge von Maco werden nach einschlägigen Normen, produktspezifischen RAL-Güterrichtlinien oder nach hausinternen Vorgaben, welche nach ISO 9001 abgesichert sind, gefertigt. Die Qualitätsdefinition aller Oberflächen können der Produktbeschreibung der jeweiligen Produktgruppe entnommen werden. Unsachgemäße Versuche fremder Instandsetzung und äußerlich erkennbare Einflüsse ungeeigneter Betriebsmittel führen zum sofortigen Erlöschen der Gewährleistung. Beanstandungen und Mängelrügen sind bei sonstigem Verlust der Ansprüche auf Gewährleistung (§§ 922 ff ABGB), auf Schadenersatz wegen des Mangels selbst (§ 933 a Abs. 2 ABGB) sowie aus einem Irrtum über die Mangelfreiheit der Sache (§§ 871 ff ABGB) binnen 14 Tagen anzuzeigen, wobei der Kunde verpflichtet ist, dem ordnungsgemäßen Geschäftsgang des Kunden gemäß nach Ablieferung der Ware diese zu untersuchen.

Beratung in Wort und Schrift, sowie Vorschläge und Behilflichkeit bei der Berechnung der Projektierung durch Maco zeigen lediglich die bestmögliche Verwendung der Produkte von Maco, schließen aber jegliche Haftung von Maco aus. Die Vorschläge und Mitwirkungen von Maco befreien den Kunden nicht von der Verpflichtung, eigene Prüfungen 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 der Produkte von Maco stehen. Die Haftung für Schäden ist bei leichter Fahrlässigkeit ausgeschlossen. Die Haftung für reine Vermögensschäden oder Folgeschäden ist jedenfalls ausgeschlossen.



12. HAFTUNG FÜR EIN FEHLERHAFTES PRODUKT (PRODUKTHAFTUNGSGESETZ)

a) Eine Haftung für Sachschäden eines Unternehmens ist gemäß § 9 Produkthaftungsgesetz und auch nach anderen die Produkthaftung regelnden Vorschriften, soweit rechtlich zulässig, ausgeschlossen. Für den Fall der Veräußerung der Produkte von Maco durch den Kunden an Hersteller oder Händler ist Maco im Sinne dieser Vereinbarung freizustellen.

b) Produktbeobachtungspflicht:

Eventuell auftretende Funktionsmängel bzw. erkennbare Gefahrenquellen bei den Produkten von Maco sind dieser unmittelbar nach Erkennen derselben aufzuzeigen.

c) Informations- und Instruktionspflicht:

Der Kunde bestätigt, die Instruktionen und Informationen gemäß den Richtlinien zur Produkthaftung abrufbar unter [www....](http://www.maco.at) und abgedruckt in den einschlägigen Produktkatalogen zur Kenntnis genommen zu haben und zu beachten.

d) Ansprüche Dritter aus dem Produkthaftungsgesetz sind im Innenverhältnis vorerst stets vom Kunden zu tragen. Der Kunde hält Maco dann schad- und klaglos, wenn Maco wegen Fehler an Produkten in Anspruch genommen wird, welche der Kunde in Verkehr gesetzt hat und die betreffenden Fehler nicht in ursächlichem Zusammenhang mit Produkten von Maco stehen und somit nicht Maco anzulasten sind.

e) Der Kunde ist verpflichtet, für den Fall, dass er die Produkte von Maco in Verkehr bringt, sicher zu stellen, dass der Vorgang der Weiterveräußerung, Weiterlieferung oder der sonstigen Weitergabe nachweislich festgestellt werden kann, wobei insbesondere Name und Adresse des Erwerbers, das Produkt und das Datum aufzuzeichnen sind. Weiters verpflichtet sich der Kunde, seine Mitarbeiter über die Informationen und Instruktionen, die Maco mit ihren Produkten mitliefert, sowie über die gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Anordnungen laufend und nachweislich zu informieren. Auch die Beratung Dritter durch den Kunden hat im Sinne dieser Vorschriften und Informationen zu geschehen.

13. VERSCHLECHTERUNG DER VERMÖGENSLAGE

Sofern Maco eine wesentliche Verschlechterung in den Vermögensverhältnissen des Kunden bekannt wird, oder der Kunde mit der Zahlung einer der Rechnungen von Maco in Verzug gerät, ist Maco berechtigt, für sämtliche noch ausstehende Lieferungen Vorauszahlung oder sonstige Sicherstellung zu verlangen. Wird dieser Forderung nicht entsprochen, hat Maco das Recht, vom Vertrag zurückzutreten.

14. VERTRAGSRÜCKTRITT

Im Falle eines unberechtigten Vertragsrücktrittes durch den Kunden ist dieser verpflichtet, Maco die Kosten für die Planung, Entwicklung und Herstellung allfälliger Sonderartikel (zuzüglich Werkzeugkosten) zu ersetzen. Darüber hinausgehende Schadenersatzansprüche von Maco werden hiervon nicht berührt.

15. RECHTSWAHL

Auf das Vertragsverhältnis zwischen Maco und dem Kunden sowie auf das Zustandekommen des Vertrages kommt österreichisches Recht zur Anwendung. Die Anwendung des UN-Kaufrechtes wird ausdrücklich ausgeschlossen.

16. ERFÜLLUNGORT UND GERICHTSSTAND

Für die beiderseitigen Verpflichtungen aus diesem Vertrag wird als Erfüllungsort die Stadt Salzburg vereinbart. Allfällige Streitigkeiten aus diesem oder über diesen Vertrag sind nach Wahl von Maco vor dem sachlich hierfür in Betracht kommenden Gericht in der Stadt Salzburg oder vor dem allgemeinen Gerichtsstand des Kunden auszutragen.

17. SALVATORISCHE KLAUSEL

Sollte eine der Bestimmungen dieser AGB nicht rechtswirksam bzw. nichtig oder ungültig sein, so wird dadurch die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt.

Irrtümer und Änderungen vorbehalten!

Stand: Jänner 2010



1.17 Allgemeine Geschäftsbedingungen für Deutschland

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

1. VERTRAGSSCHLUSS

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.

Bei oder nach Vertragsabschluss getroffene Vereinbarungen, Zusicherungen, Ergänzungen oder Änderungen bedürfen der Schriftform.

Die Angebote von MACO sind freibleibend.

2. PREISE

Die Preise aller Waren von MACO verstehen sich ab Werk und zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

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

MACO versendet die bestellten Waren ab Schöllnach oder Trieben (Österreich) auf Rechnung und Gefahr des Käufers und behält sich die Versandart vor.

Für Transportschäden übernimmt MACO keine Haftung. Die auszuliefernde Ware wird von MACO nur aufgrund eines schriftlichen Auftrages des Kunden auf dessen Kosten versichert.

Der Versand innerhalb Deutschlands erfolgt ab einem Rechnungswert von € 1.000,- ohne Mehrwertsteuer kostenfrei.

5. LIEFERMENGE, MINDERMENGENZUSCHLAG

Die kleinste Liefermenge ist eine Verpackungseinheit.

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

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.

MACO ist zu Teillieferungen berechtigt, wenn die Annahme der Teilleistungen dem Kunden zuzumuten ist. Liefertermine für Rustico Artikel in Farbe Weiss-S und Grau-S auf Anfrage.

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

MACO bleibt bis zur Erfüllung aller, auch Saldo-Forderungen, gleich aus welchem Rechtsgrund, gegenüber dem Kunden Eigentümer der gelieferten Waren.

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.

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.

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.

Der Kunde ist verpflichtet, Zugriffe Dritter auf Vorbehaltsware unverzüglich MACO schriftlich mitzuteilen.

8. ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

Zahlungen sind spätestens 30 Tage ab Rechnungsdatum netto Kasse fällig. Bei Zahlung innerhalb von 10 Tagen ab Rechnungsdatum gewährt MACO ein Skonto von 2 %.

Die Inanspruchnahme eines Skontoabzugs ist nur zulässig, wenn die Zahlung rechtzeitig innerhalb der Skontofrist bei MACO eingeht.

Gutschriften sind vom Rechnungsbetrag in Abzug zu bringen. Erst der verminderte Betrag ist Berechnungsgrundlage für einen Skontoabzug.



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.

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

Die Aufrechnung gegen Forderungen von MACO ist nur mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Forderungen zulässig.

Ein Zurückbehaltungsrecht, auch nach § 369 HGB, steht dem Kunden nur aufgrund unbestrittener oder rechtskräftig festgestellter Forderungen zu.

10. UNTERSUCHUNGS- UND RÜGEPFLICHT

Der Kunde wird die gelieferte Ware innerhalb von 5 Werktagen nach Lieferung untersuchen, insbesondere auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit.

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.

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.

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 folgenden Bedingungen zu erfüllen:

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.

Sonderanfertigungen für den Kunden oder nicht verwertbare Artikel werden von MACO nicht zurückgenommen.

MACO wird den Wert der zurückgenommenen Ware ausschließlich durch eine Gutschrift für den Kunden ausgleichen.

Nimmt MACO mangelfreie Ware auf Wunsch des Kunden zurück, so erhält der Kunde die Gutschrift nach folgenden Bedingungen:

Ist die Ware in einwandfreiem Zustand und original verpackt, erteilt Maco die Gutschrift unter Abzug eines Rücknahmeabschlags in Höhe von 10 % vom Nettowarenwert.

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.

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

Mängel der gelieferten Ware werden von MACO innerhalb der Gewährleistungsfrist behoben. Die Mangelbeseitigung geschieht nach Wahl des Kunden durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung.

Die Gewährleistungsfrist beträgt zwei Jahre ab Lieferung.

MACO ist zur zweimaligen Nachbesserung berechtigt. Schlägt die Nachbesserung fehl, ist der Kunde nach seiner Wahl berechtigt, zu mindern oder vom Vertrag zurückzutreten.

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

13. HAFTUNG

Für die Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit haftet MACO auch für seine gesetzlichen Vertreter oder Mitarbeiter unbeschränkt.

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.

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).

Die Haftung für anfängliches Unvermögen wird auf das Fünffache des Überlassungsentgelts begrenzt. Diese Haftungsbeschränkung gilt auch für Folgeschäden aus Pflichtverletzungen (z. B. entgangener Gewinn).

Die Haftung von MACO nach dem Produkthaftungsgesetz bleibt unberührt.

14. ERFÜLLUNGORT, GERICHTSSTAND UND RECHTSWAHL

Erfüllungsort für alle Lieferungen von MACO ist Schöllnach.

Gerichtsstand ist Deggendorf.





Allgemeine Geschäftsbedingungen für Deutschland

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



2 Beschlagszusammenstellungen

2.1	Anwendungsbereiche	54
2.2	Klassifizierungsschlüssel nach EN 13126-8	61
2.3	Beschlagszusammenstellung DK- Rechteckfenster 1- flgl.	62
2.4	Beschlagszusammenstellung DK- Rechteckfenster 2- flgl.	64
2.5	Beschlagszusammenstellung 180 kg	66
2.6	Beschlagszusammenstellung Twin Fit	68
2.7	Beschlagszusammenstellung VV 130	70
2.8	Beschlagszusammenstellung Komfortschere	72
2.9	Beschlagszusammenstellung Drehfenster	74
2.10	Beschlagszusammenstellung Kippfenster	76
2.11	Beschlagszusammenstellung DK- Rundbogenfenster 1- flgl.	78
2.12	Beschlagszusammenstellung DK- Schrägfenster 1- flgl.	80
2.13	Beschlagszusammenstellung mehrflügelige Fenster mit Paumellenband	82
2.14	Beschlagszusammenstellung mehrflügelige Fenster Dreh, Dreh, Drehkipp	84
2.15	Beschlagszusammenstellung mehrflügelige Fenster Drehkipp, Dreh, Drehkipp	86
2.16	Beschlagszusammenstellung völlig verdeckte Fenster INVISIBLE	88
2.17	Beschlagszusammenstellung teilverdeckte Fenster	90
2.18	Beschlagszusammenstellung teilverdeckt Rundbogenfenster	92
2.19	Sicherheitsstufen (WK2)	94
2.20	Beschlagszusammenstellung DK- Rechteckfenster 1- flgl. EH (WK2)	98
2.21	Beschlagszusammenstellung DK- Rechteckfenster 2- flgl. EH (WK2)	100
2.22	Beschlagszusammenstellung DK- Rundbogenfenster 1- flgl. EH (WK2)	102
2.23	Beschlagszusammenstellung DK- Rundbogenfenster 2- flgl. EH (WK2)	104
2.24	Beschlagszusammenstellung DK- Schrägfenster 1- flgl. EH (WK2)	106
2.25	Beschlagszusammenstellung DK- Schrägfenster 2- flgl. EH (WK2)	108

2 Beschlagszusammenstellungen

2.1 Anwendungsbereiche

2.1.1 Anwendungshinweise des Herstellers

1. Maximale Flügelgewichte

Die nachfolgend aufgeführten maximalen Flügelgewichte für die einzelnen Beschlagsausführungen dürfen nicht überschritten werden. Das Bauteil mit der geringsten zulässigen Tragkraft bestimmt das max. Flügelgewicht. Anwendungsdiagramme und Bauteilzuordnung sind zu beachten.

2. Flügelgrößen

Die Darstellungen der Anwendungsdiagramme zeigen die Zusammenhänge zwischen zulässigen Flügelalzbreiten und -höhen in Abhängigkeit von unterschiedlichen Glasgewichten

bzw. Gesamtglasdicken auf. Die sich daraus ergebenden Flügelalzbmessungen oder Flügelformate (Hoch- bzw. Querformate) dürfen, wie auch das maximale Flügelgewicht, keinesfalls überschritten werden.

3. Zusammensetzung der Beschläge

Die Vorschriften des Herstellers, welche die Zusammensetzung der Beschläge betreffen (z.B. der Einsatz von Zusatzscheren, die Gestaltung der Beschläge für einbruchhemmende Fenster und Fenstertüren), sind verbindlich.

Flügelalzmaße DM 6,5:

Max.	FFB 1650	jedoch nicht über 2,4 m ² bzw. 3,0 m ² Gesamtfläche bzw. 130 kg Flügelgewicht und des Seitenverhältnisses FFH : FFB max. 1:1,5 (Anwendungsdiagramme beachten!)
	FFH 2600	
	FFB 1800	jedoch nicht über 3,6 m ² Gesamtfläche bzw. 180kg Flügelgewicht und des Seitenverhältnisses FFH:FFB max. 1:1,5 (Anwendungsdiagramm 180kg beachten!)
	FFH 2800	
Min.	FFB 320	Standard
	FFH 455	
	FFB 320	mit Winkeltrieb F, Schere Größe 00 und Getriebe Größe 00
	FFH 365	
	FFB 260	
	FFH 455	

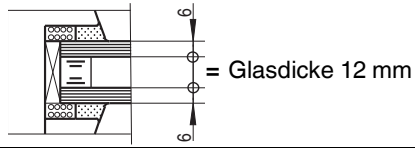
Flügelalzmaße DM 15:

Max.	FFB 1650	jedoch nicht über 2,4 m ² bzw. 3,0 m ² Gesamtfläche bzw. 130 kg Flügelgewicht und des Seitenverhältnisses FFH : FFB max. 1:1,5 (Anwendungsdiagramme beachten!)
	FFH 2600	
	FFB 1800	jedoch nicht über 3,6 m ² Gesamtfläche bzw. 180kg Flügelgewicht und des Seitenverhältnisses FFH:FFB max. 1:1,5 (Anwendungsdiagramm 180kg beachten!)
	FFH 2800	
Min.	FFB 320	Standard
	FFH 360	
	FFB 280	mit Winkeltrieb F, Schere Größe 00 und Getriebe Größe 00
	FFH 320	
	FFB 350	
	FFH 295	



Bestimmung des Glasgewichtes

Glasdicke [mm] 24 22 20 18 16 14 12 10 8




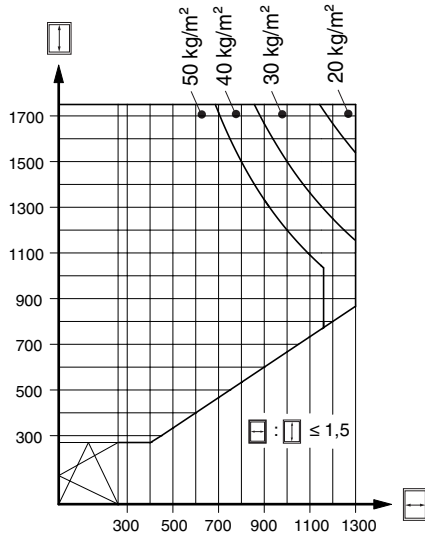
Gewicht [kg/m²] 60 55 50 45 40 35 30 25 20

1 mm = 2,5 kg/m²

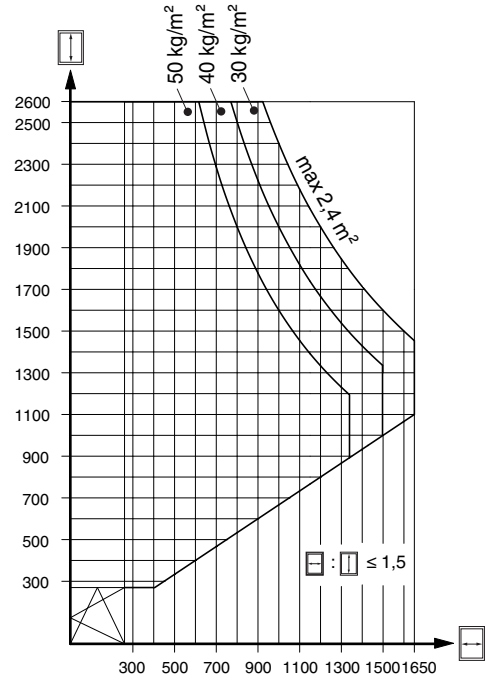



2.1.2 Belastungsdiagramme

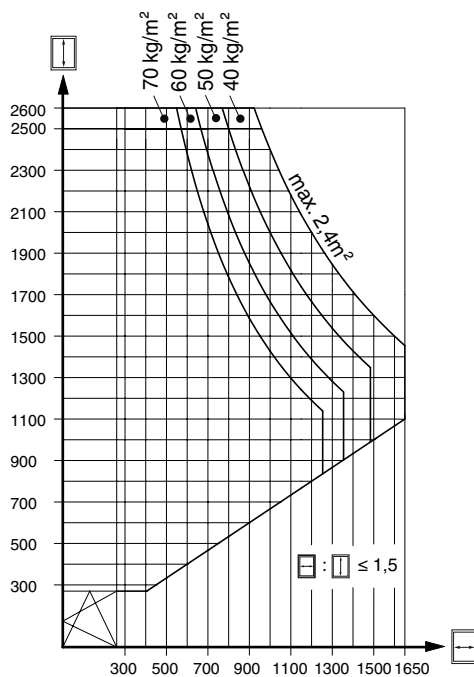
 **Max. 60 kg Flügelgewicht**



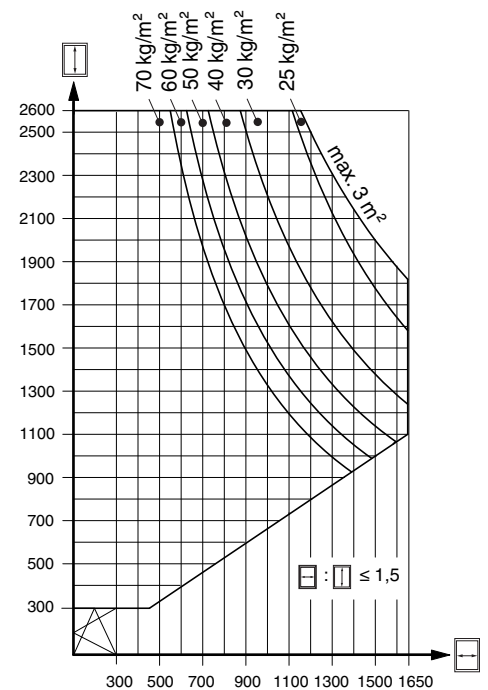
 **Max. 80 kg Flügelgewicht 2,4m²**



 **Max. 100 kg Flügelgewicht 2,4m²**
Bei Verwendung von Eck- und Scherenlager PVC mit 100kg Tragekraft und Ecklagerband PVC mit 3mm Positionszapfen



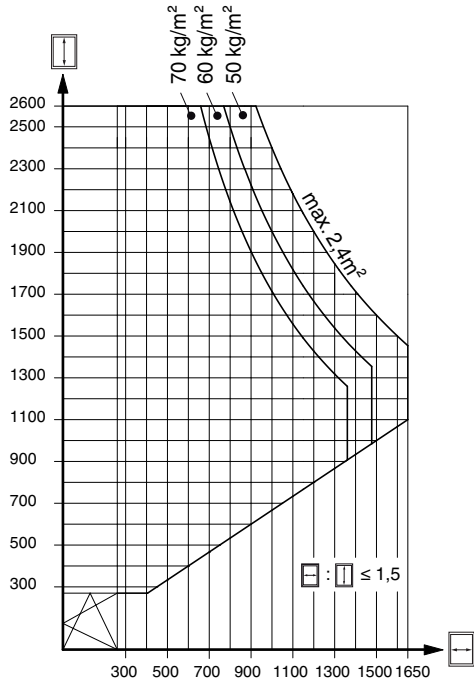
 **Max. 100 kg Flügelgewicht 3m²**



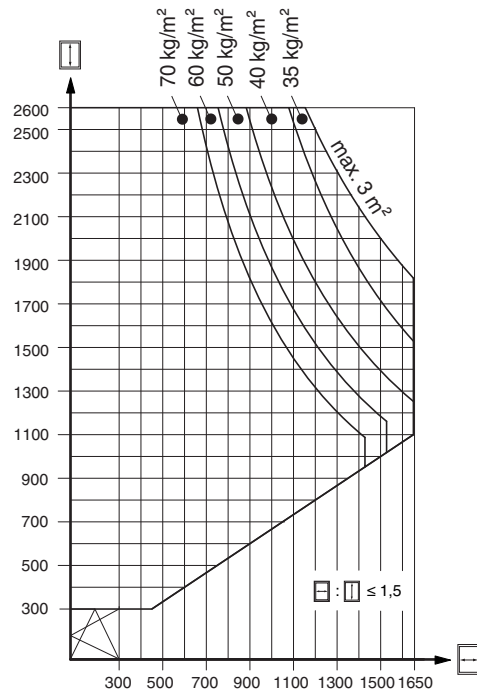


Max. 120 kg Flügelgewicht 2,4 m²

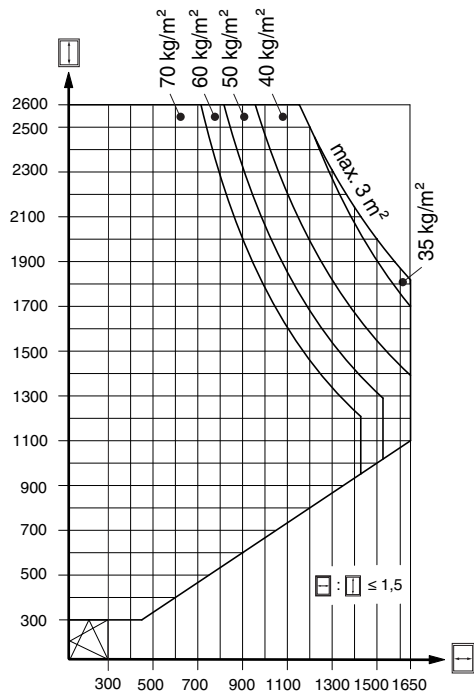
Bei Verwendung von Eck- und Scherenlager PVC mit 120kg Tragkraft und Ecklagerband PVC mit 3mm Positionszapfen



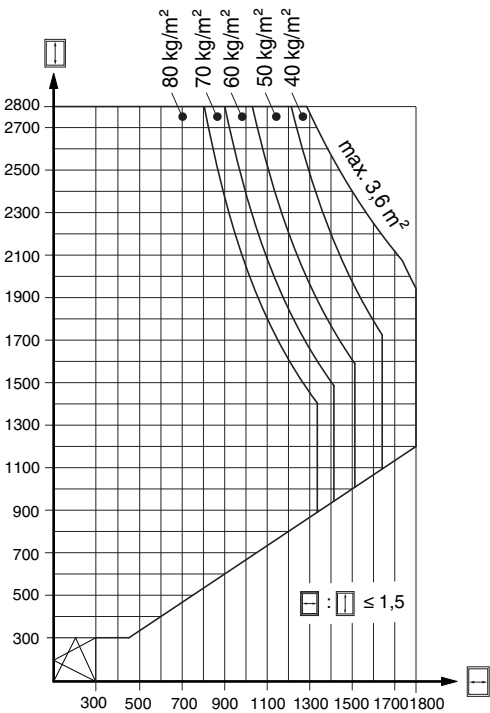
Max. 120 kg Flügelgewicht 3m²



Max. 130 kg Flügelgewicht 3m²

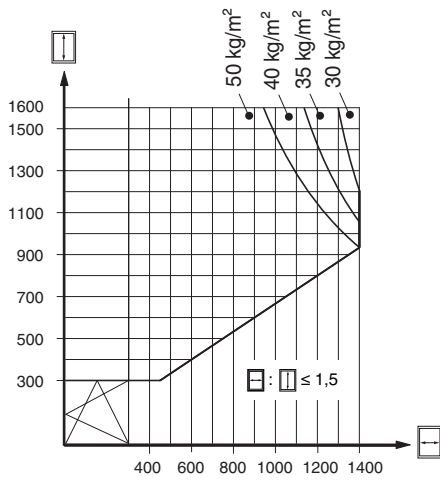


Max. 180 kg Flügelgewicht 3,6m²

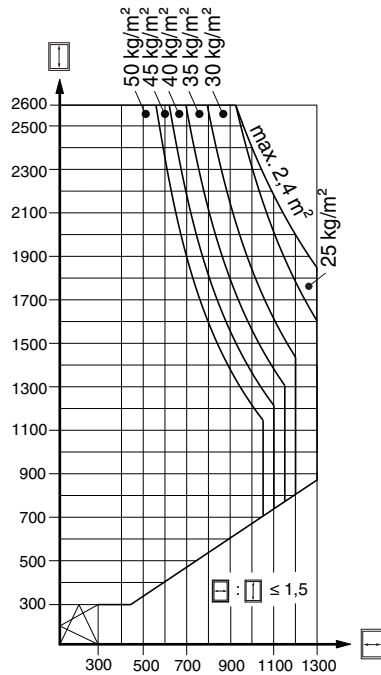




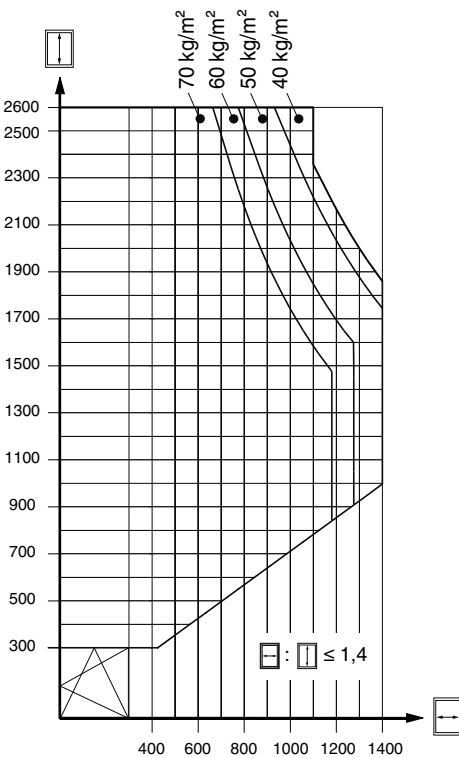
**Max. 80 kg Flügelgewicht
Komfortbeschlag**



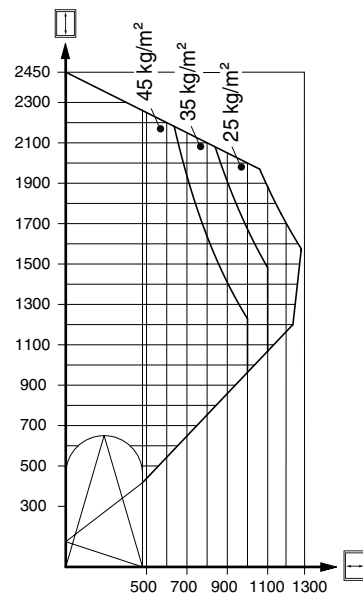
**TV + VV Invisible max. 100 kg
Flügelgewicht 2,4m²**



VV130 max. 130 kg Flügelgewicht



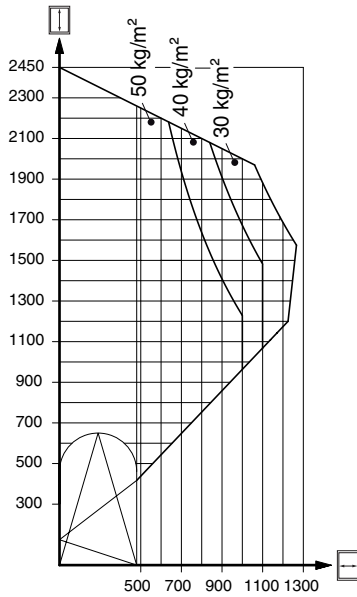
**Max. 60 kg Flügelgewicht
FFH = Beginn der Rundung**





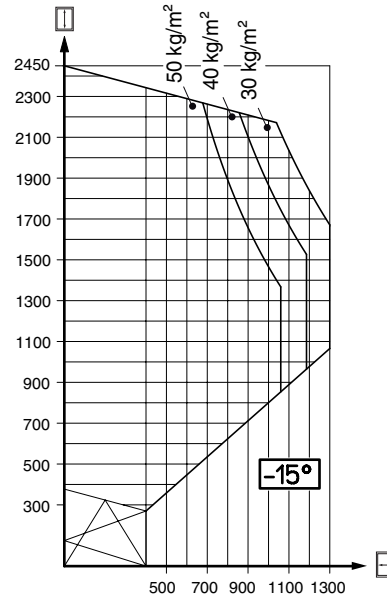
Max. 80 kg Flügelgewicht

FFH = Beginn der Rundung



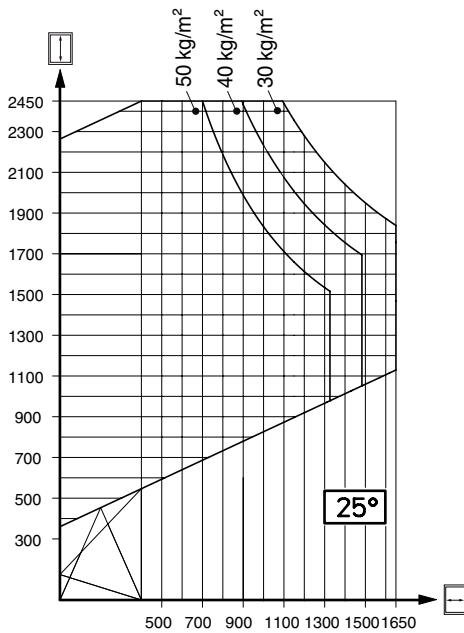
Max. 80 kg Flügelgewicht

FFH = bezieht sich auf max. Flügelhöhe bandseitig



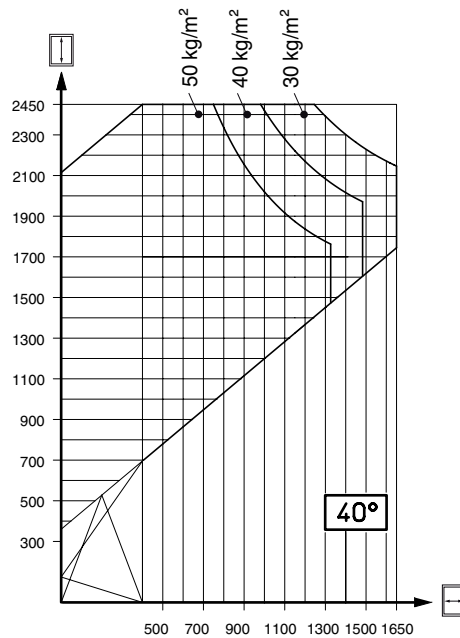
Max. 80 kg Flügelgewicht

FFH = bezieht sich auf max. Flügelhöhe bandseitig



Max. 80 kg Flügelgewicht

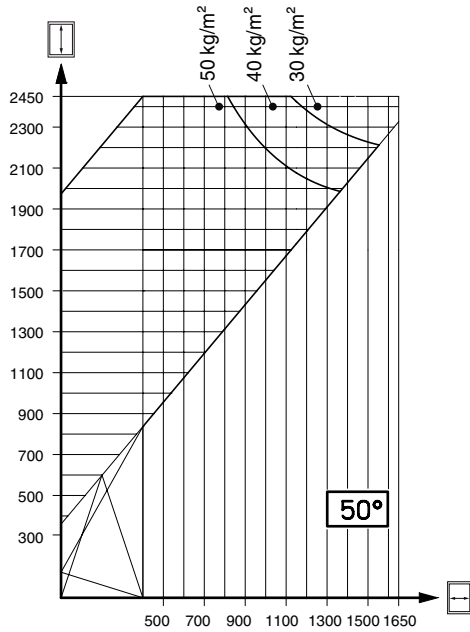
FFH = bezieht sich auf max. Flügelhöhe bandseitig





Max. 80 kg Flügelgewicht

FFH = bezieht sich auf max. Flügelhöhe bandseitig



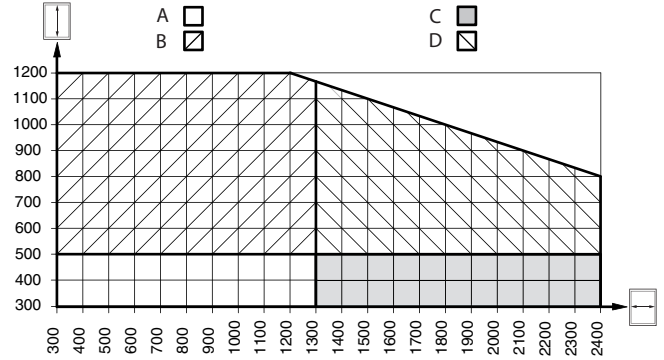
Kippflügel max. 80kg Flügelgewicht

A - 1 Kippschere + Fang- und Putzschere Gr. 1

B - 1 Kippschere + Fang- und Putzschere Gr. 2

C - 2 Kippschere + Fang- und Putzschere Gr. 1

D - 2 Kippschere + Fang- und Putzschere Gr. 2



2.2 Klassifizierungsschlüssel nach EN 13126-8

MACO Multi Kunststoff System TR.7								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gebrauchskategorie	Dauerfunktionstüchtigkeit	Masse	Feuerbeständigkeit	Gebrauchssicherheit	Korrosionsbeständigkeit	Schutzwirkung	Anwendung	Prüfgrößen
-	4	120	0	1	4	-	8	1300x1200

MACO Multi Holz System DT.12								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gebrauchskategorie	Dauerfunktionstüchtigkeit	Masse	Feuerbeständigkeit	Gebrauchssicherheit	Korrosionsbeständigkeit	Schutzwirkung	Anwendung	Prüfgrößen
-	4	130	0	1	4	-	8	1300x1200

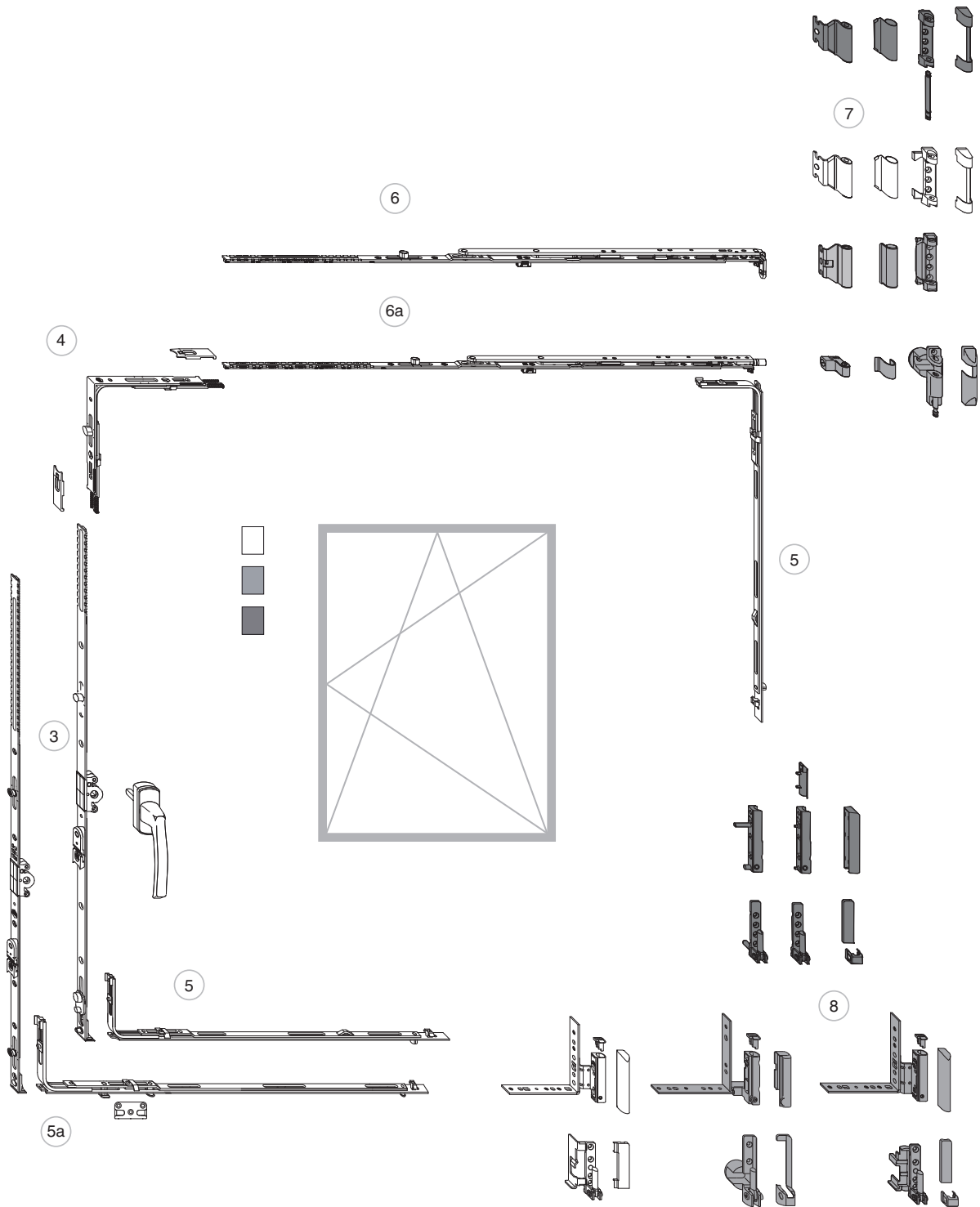
MACO Multi Holz System TO.4								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gebrauchskategorie	Dauerfunktionstüchtigkeit	Masse	Feuerbeständigkeit	Gebrauchssicherheit	Korrosionsbeständigkeit	Schutzwirkung	Anwendung	Prüfgrößen
-	4	130	0	1	4	-	8	1300x1200

MACO Multi Holz System TO.12								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gebrauchskategorie	Dauerfunktionstüchtigkeit	Masse	Feuerbeständigkeit	Gebrauchssicherheit	Korrosionsbeständigkeit	Schutzwirkung	Anwendung	Prüfgrößen
-	4	130	0	1	4	-	8	900x2300

MACO Multi Kunststoff System TR.3								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gebrauchskategorie	Dauerfunktionstüchtigkeit	Masse	Feuerbeständigkeit	Gebrauchssicherheit	Korrosionsbeständigkeit	Schutzwirkung	Anwendung	Prüfgrößen
-	4	100	0	1	4	-	8	1300x1200



2.3 Beschlagszusammenstellung DK- Rechteckfenster 1- figl.

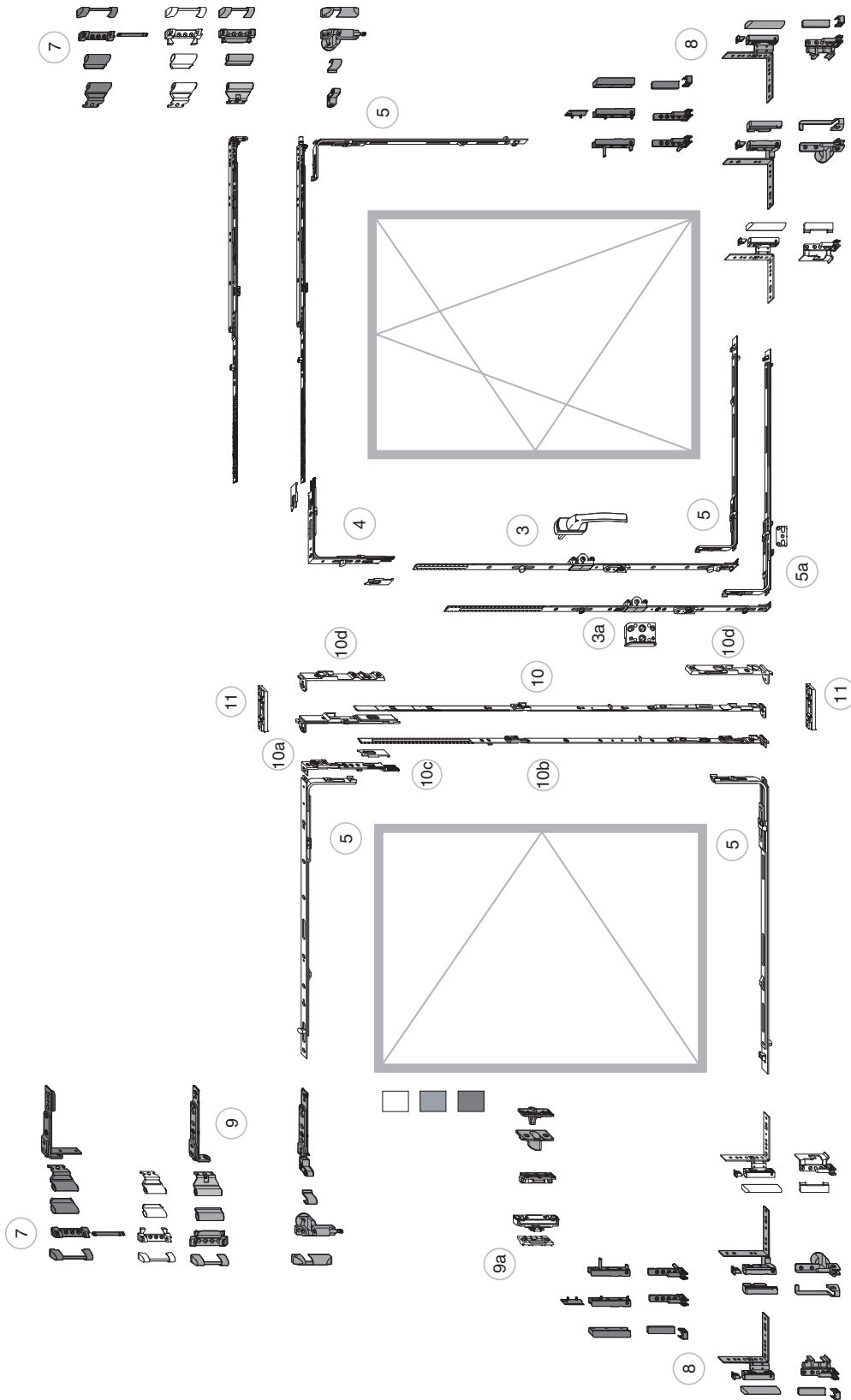




Auswahlhilfe			Seite
3	3.1	DK-Getriebe	→112
4	4.1	Winkeltriebe	→134
5	5.1	Mittelverschlüsse	→140
5a	5.2	Kippverschlüsse waagrecht	→142
6	6.1	Winkelbandscheren	→146
6a	6.2.1	Scheren ohne Scherenlagerwinkel	→150
7	7	Scherenlager	→162
8	8	Ecklager	→172



2.4 Beschlagszusammenstellung DK- Rechteckfenster 2- figl.

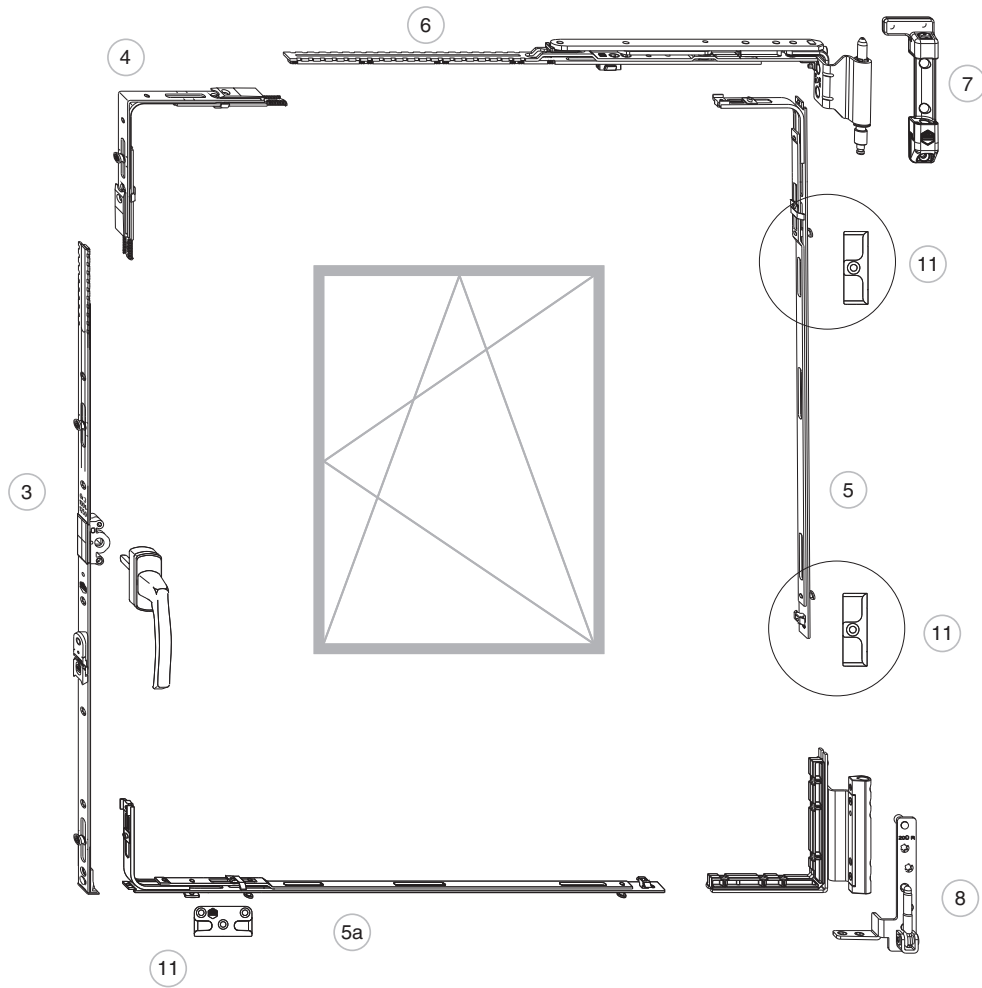




Auswahlhilfe			Seite
3	3.1	DK-Getriebe	→112
3a	3.7.4	Zwischengetriebe	→131
4	4	Winkeltriebe	→134
5	5.1	Mittelverschlüsse	→140
5a	5.2	Kippverschlüsse waagrecht	→142
7	7	Scherenlager	→162
8	8	Ecklager	→172
9	9.1	Drehbänder	→198
9a	9.14	Anpressverschlüsse	→206
10	10.1.1	Stulpflügelgetriebe für Euronut	→212
10a	10.1.1.3	Endverschlüsse für Euronut	→212
10b	10.1.2	Stulpflügelgetriebe für Beschlagnut	→213
10c	10.1.2.8	Endverschlüsse für Beschlagsnut	→215
10d	10.2	Kantriegel	→218
11	11.4.4	Riegelschließteile 12 Luft glatt 18 mm Falztiefe	→229



2.5 Beschlagszusammenstellung 180 kg

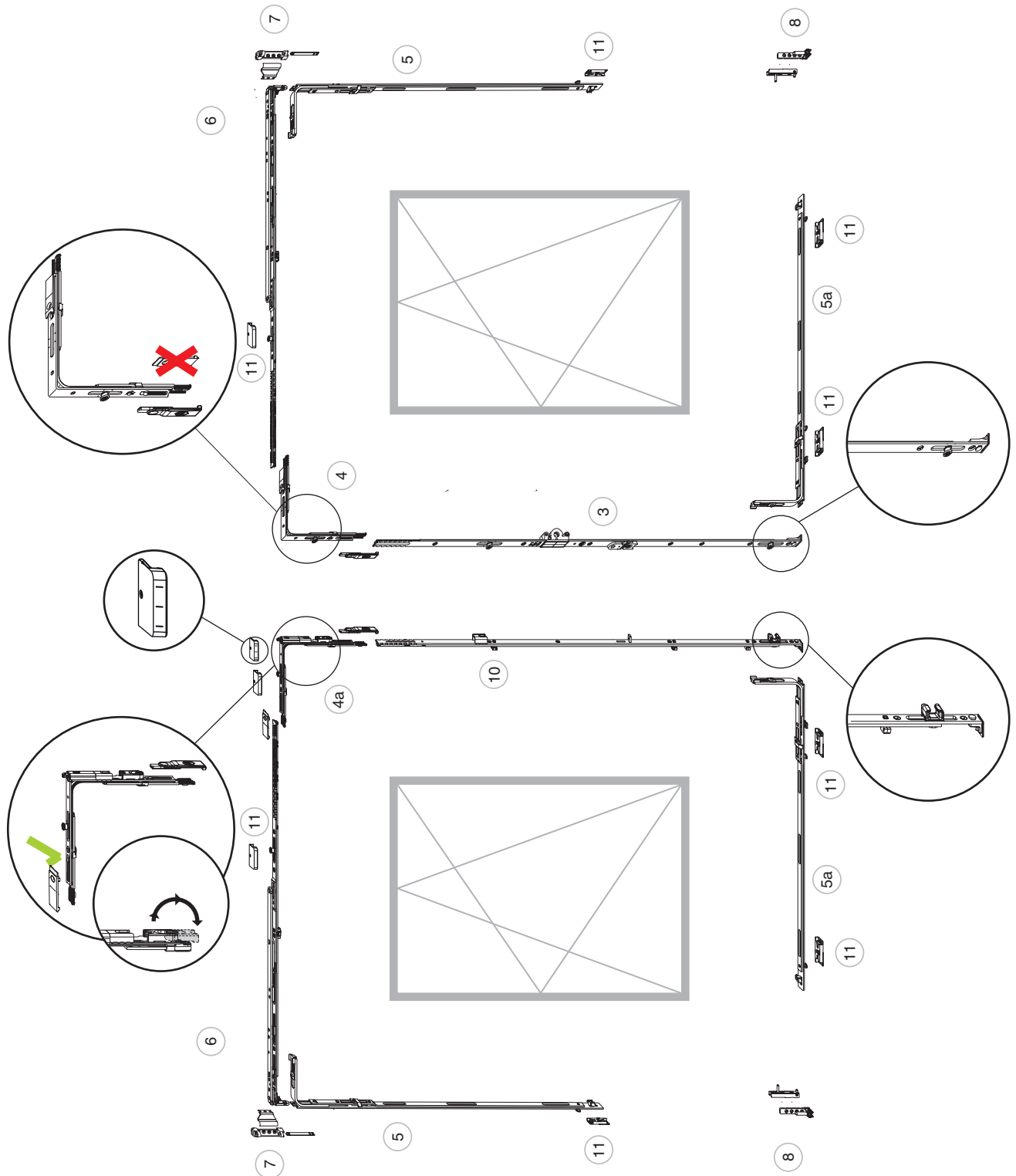




Auswahlhilfe			Seite
3	3.1	DK-Getriebe	→112
4	4.1	Winkeltriebe	→134
5	5.1	Mittelverschlüsse	→140
5a	5.2	Kippverschlüsse waagrecht	→142
6	6.1.12	Winkelbandschere 180kg 12/18	→148
7	7.8	Scherenlager 180 kg	→166
8	8.9	Ecklager 180 kg	→191
11	11	Schließteile	→222



2.6 Beschlagszusammenstellung Twin Fit

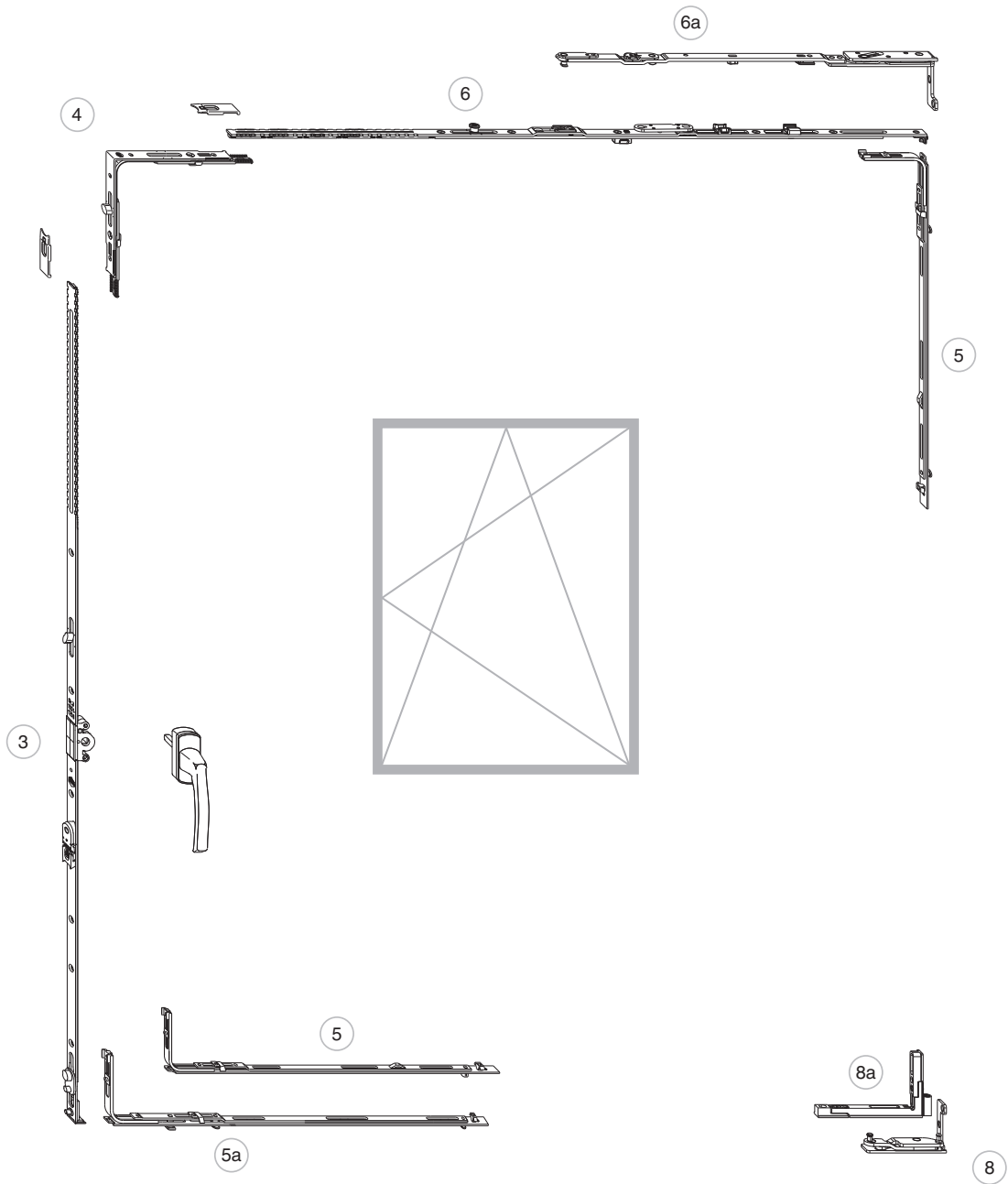




Auswahlhilfe			Seite
3	3.1	DK-Getriebe	→112
4	4.1.1	Winkeltriebe	→134
4a	4.1.3	Winkeltrieb für Doppelkipp	→135
5	5.1	Mittelverschlüsse	→140
5a	5.2	Kippverschlüsse waagrecht	→142
6	6	Scheren	→146
7	7	Scherenlager	→162
8	8	Ecklager	→172
10	10.1.2.6	Stulpflügelgetriebe für Doppelkipp	→215
11	11	Schließteile	→222



2.7 Beschlagszusammenstellung VV 130

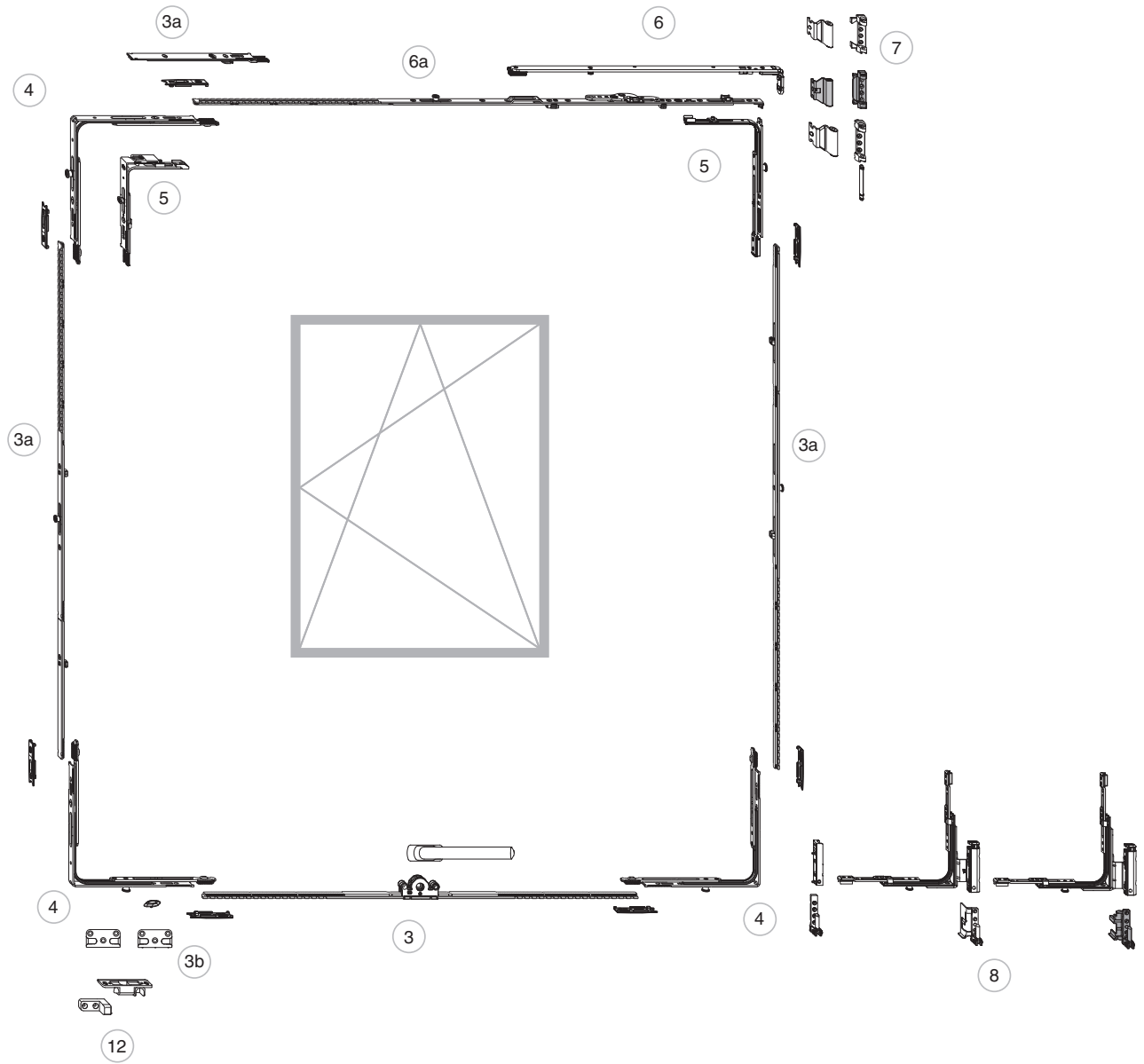




Auswahlhilfe			Seite
3	3	Getriebe	→112
4	4.1	Winkeltriebe	→134
5	5.1.5	Mittelverschlüsse i.S. EH	→141
5a	5.2.1	Kippverschlüsse waagrecht i.S.	→142
6	6.3.1	Scherenstulp VV130	→153
6a	6.3.2	Schere mit Lager VV130 Holz	→153
8	8.11	Ecklager VV	→194
8a	8.11.8	Ecklagerbänder VV130	→195



2.8 Beschlagszusammenstellung Komfortschere

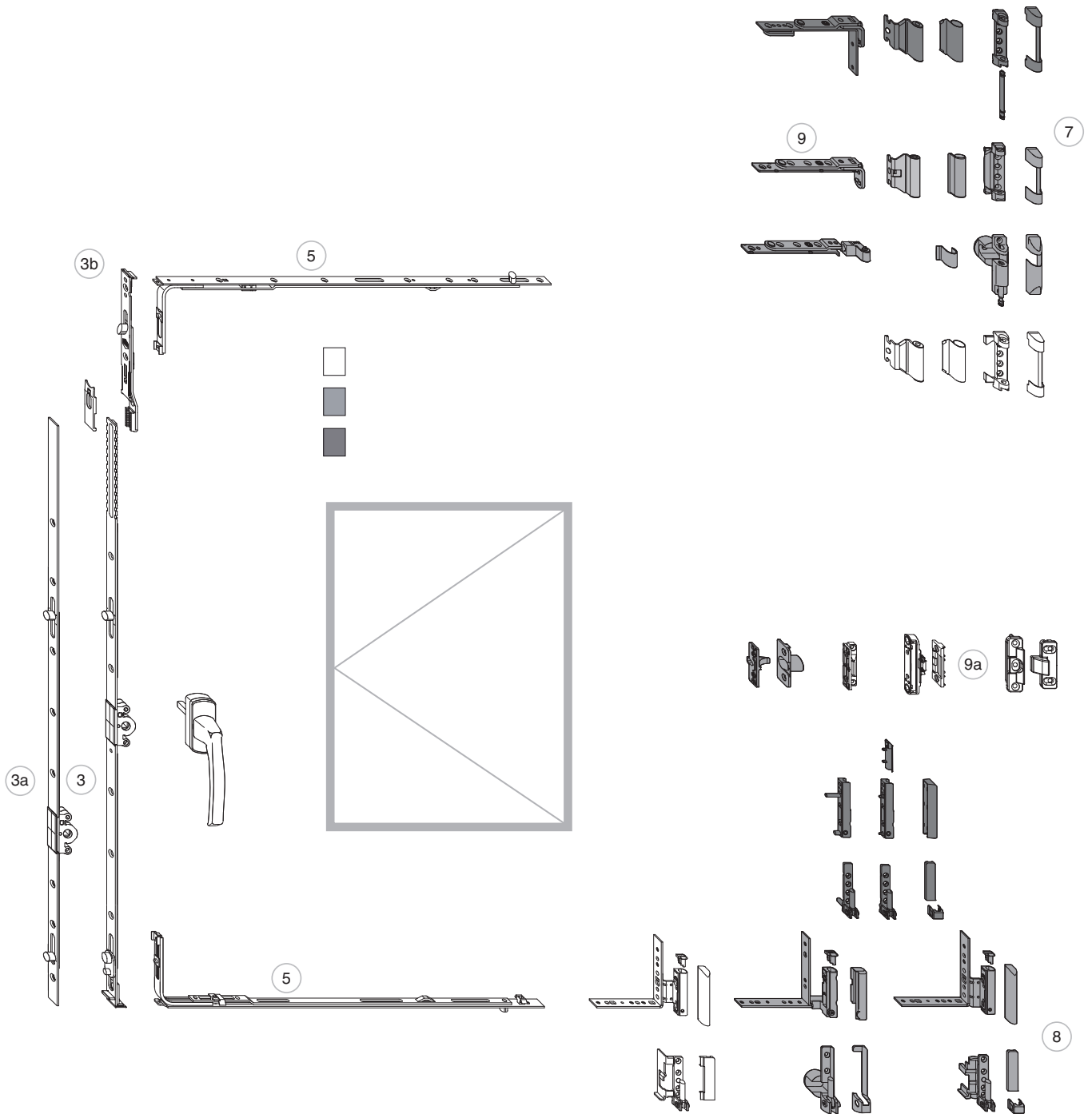




Auswahlhilfe		Seite
3	3.2.1.5 Dreh-Getriebe DM 15 variabel	→122
3a	3.6 Verlängerungsriegel	→130
3b	3.7.3 Auflaufplättchen	→131
4	4.1.1 Winkeltriebe	→134
5	5.4 Eckverschlüsse	→143
6	6.1.5 Scherenarm für Komfortschere	→147
6a	6.1.6 Scherenstulp für Komfortschere i.S.	→147
7	7 Scherenlager	→162
8	8 Ecklager	→172
12	12.2 Drehsperre selbstschließend	→240



2.9 Beschlagszusammenstellung Drehfenster

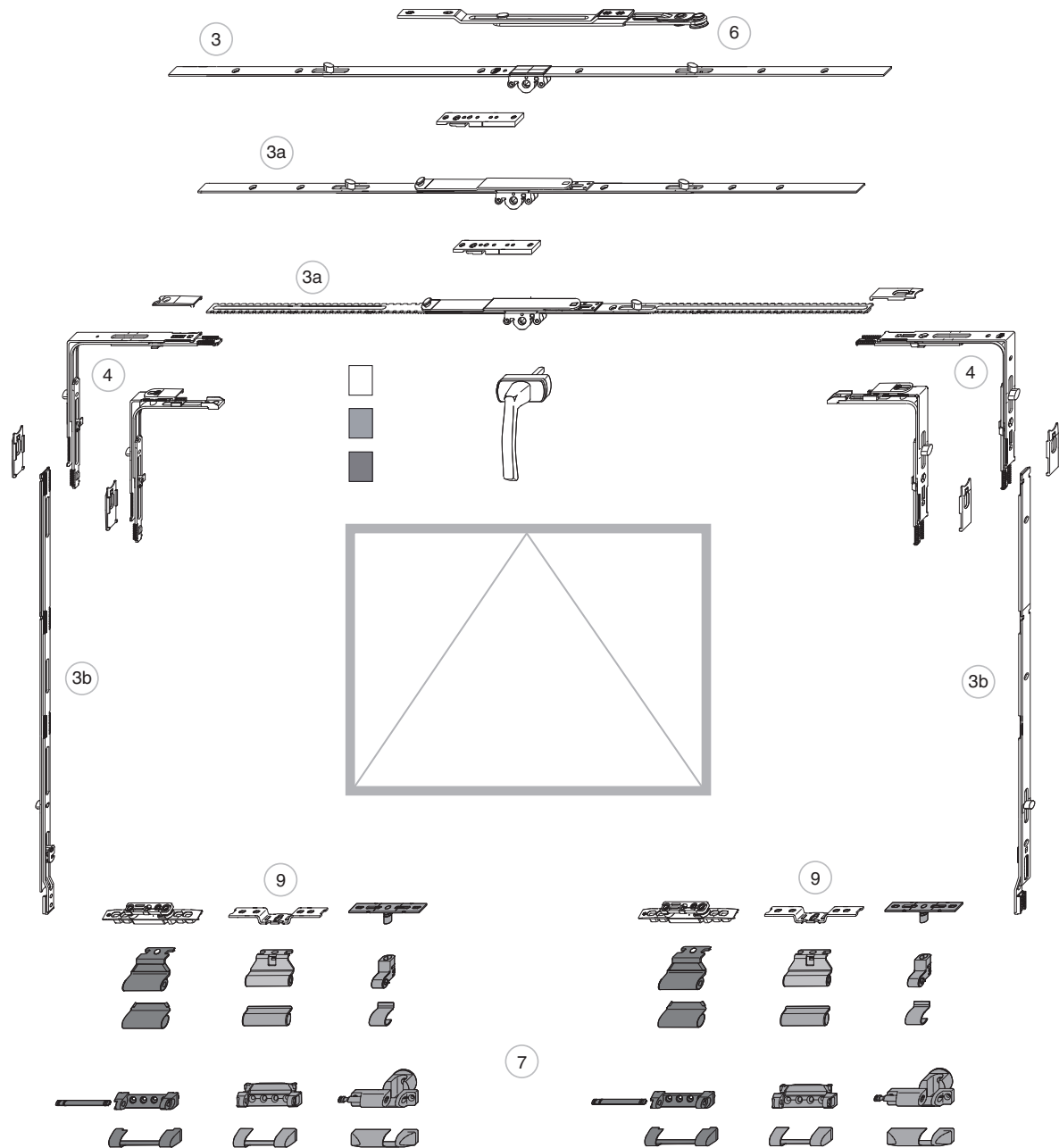




Auswahlhilfe			Seite
3	3.2	Dreh-Getriebe	→121
3a	3.3	Kantenverschlüsse	→125
3b	3.4	Endverschlüsse	→129
5	5.1.1	Mittelverschlüsse	→140
7	7	Scherenlager	→162
8	8	Ecklager	→172
9	9.1	Drehbänder	→198
9a	9.14	Anpressverschlüsse	→206



2.10 Beschlagszusammenstellung Kippfenster



Achtung:

Bei PVC ab FFB 1000 mm drittes Kippflügelband verwenden!

Bei Holz ab FFB 1200 mm drittes Kippflügelband verwenden!

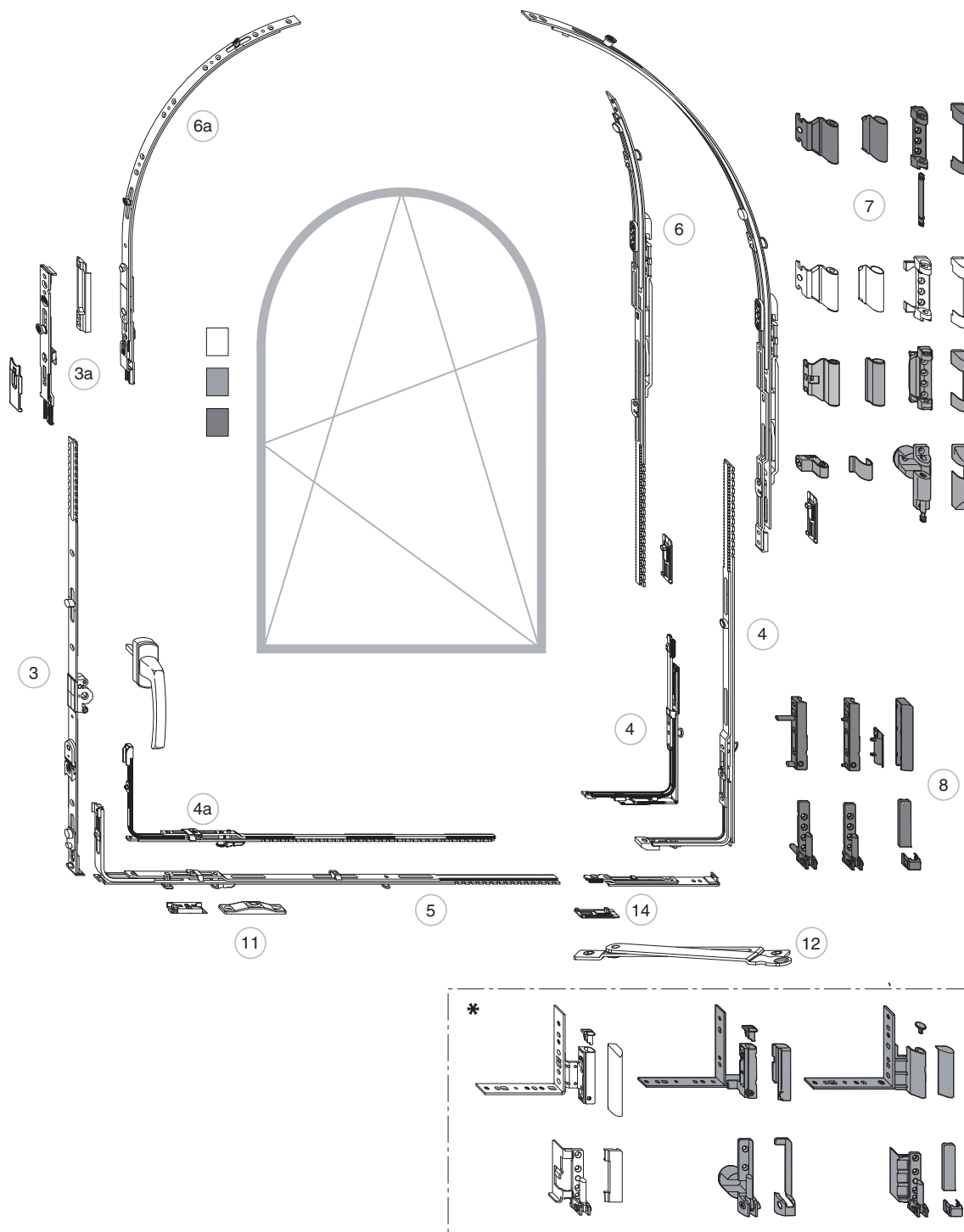
Für die Verwendung ist die Richtlinie FPKF "Fang- und Putzscheren für Kippflügel und Kipp-Oberlichten" zu berücksichtigen.
(www.schlossindustrie.de)



Auswahlhilfe			Seite
3	3.3	Kantenverschlüsse	→125
3a	3.3.3	Kantenverschlüsse mit montierter Kippschere	→127
3b	3.6	Verlängerungsriegel	→130
4	4	Winkeltriebe	→134
6	6.5	Kippscheren	→157
7	7	Scherenlager	→162
9	9.2	Kippflügel- und Drehbänder	→200



2.11 Beschlagszusammenstellung DK- Rundbogenfenster 1- flgl.



Achtung:

Ab FFB 1070 mm Zweitschere benutzen!

Anwendungsdiagramm für Fenster bis max. 80kg Flügelgewicht!

***Achtung:**

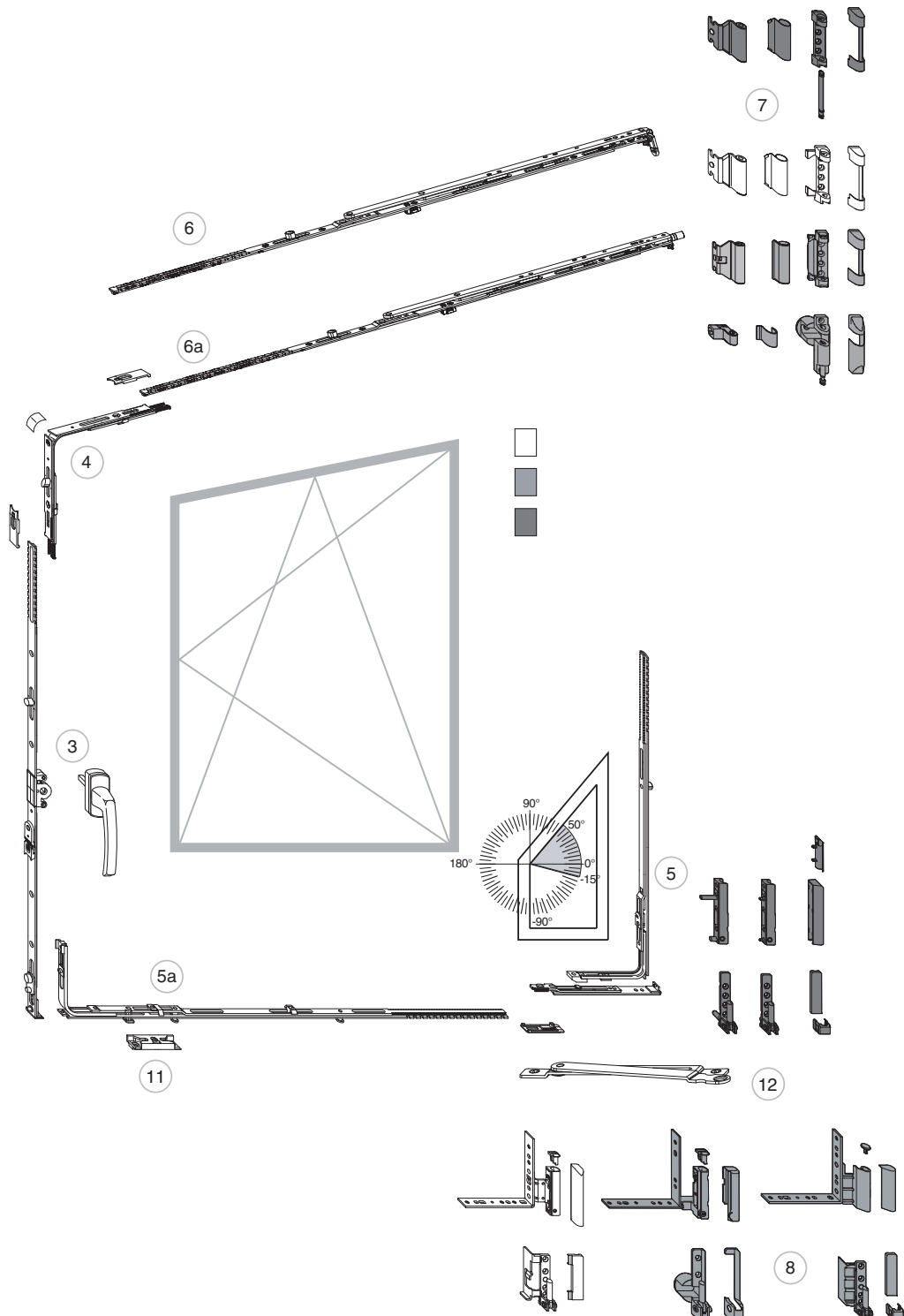
Nicht mit Winkeltrieb B verwendbar!



Auswahlhilfe			Seite
3	3	Getriebe	→112
3a	3.4	Endverschlüsse	→129
4	4.3	Winkeltriebe für Rundbogen- und Schrägfenster	→137
4a	4.4	Winkeltriebe für Rundbogenfenster	→138
5	5.2.2	Kippverschlüsse waagrecht für Rundbogen- und Schrägfenster	→142
6	6.1.9	Winkelbandscheren für Rundbogenfenster i.S.	→147
6a	6.8.1	Zweitscheren	→159
7	7	Scherenlager	→162
8	8	Ecklager	→172
11	11.2.6	Hebeschließeteil für Rund- und Schrägfenster	→225
12	12.9	Drehbegrenzung	→243
14	14.1	Grundkarton für Rundbogen- und Schrägfenster	→262



2.12 Beschlagszusammenstellung DK- Schrägfenster 1- figl.



Achtung:

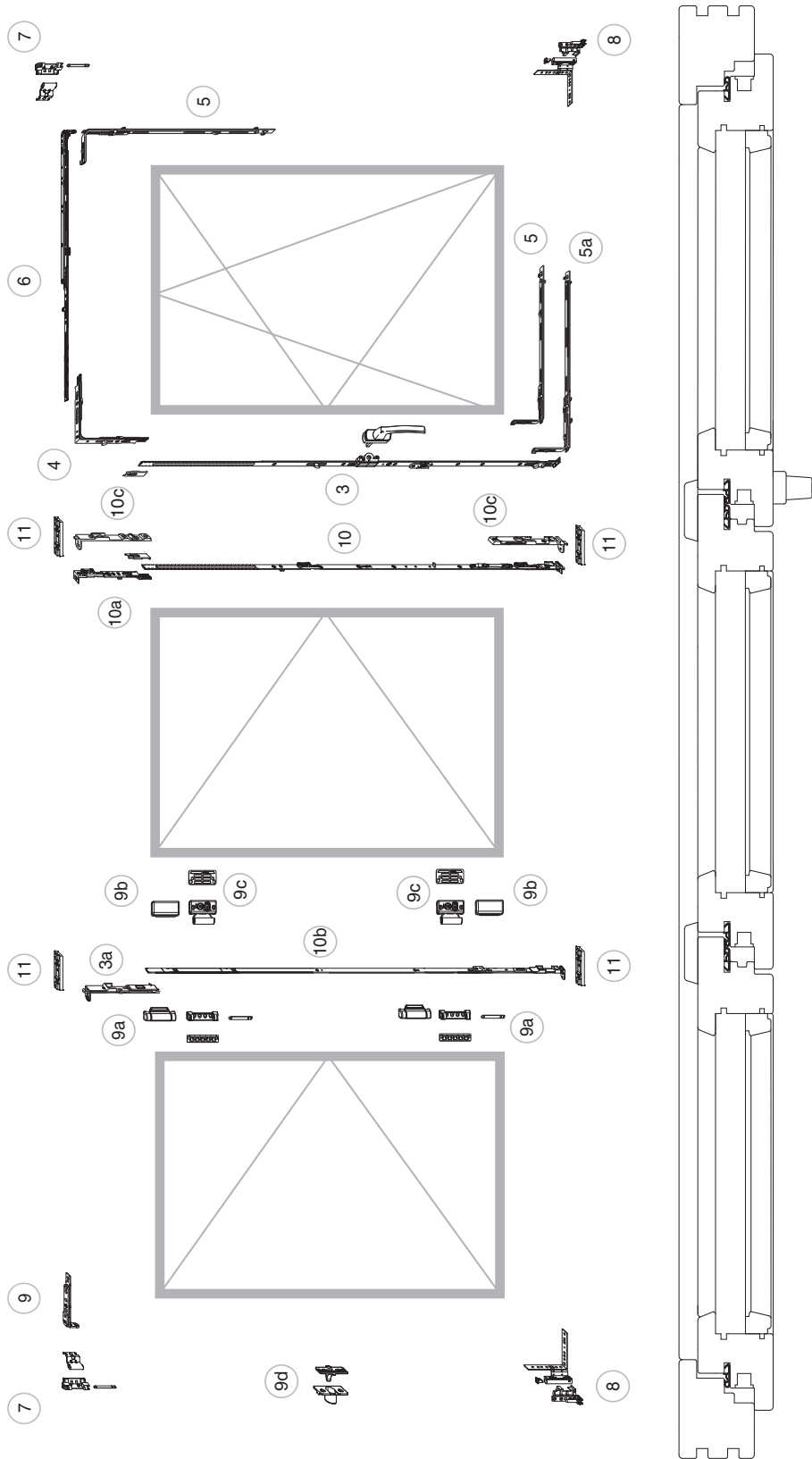
Anwendungsdiagramm für Fenster bis max. 80kg Flügelgewicht!



Auswahlhilfe			Seite
3	3	Getriebe	→112
4	4.2	Winkeltriebe für Schrägfenster	→137
5	5.1	Mittelverschlüsse	→140
5a	5.2	Kippverschlüsse waagrecht	→142
6	6.1.7	Winkelbandscheren für Schrägfenster	→147
6a	6.2.7	Scheren für Schrägfenster	→151
7	7	Scherenlager	→162
8	8	Ecklager	→172
11	11	Schließeteile	→222
12	12.9	Drehbegrenzung	→243



2.13 Beschlagszusammenstellung mehrflügelige Fenster mit Paumellenband

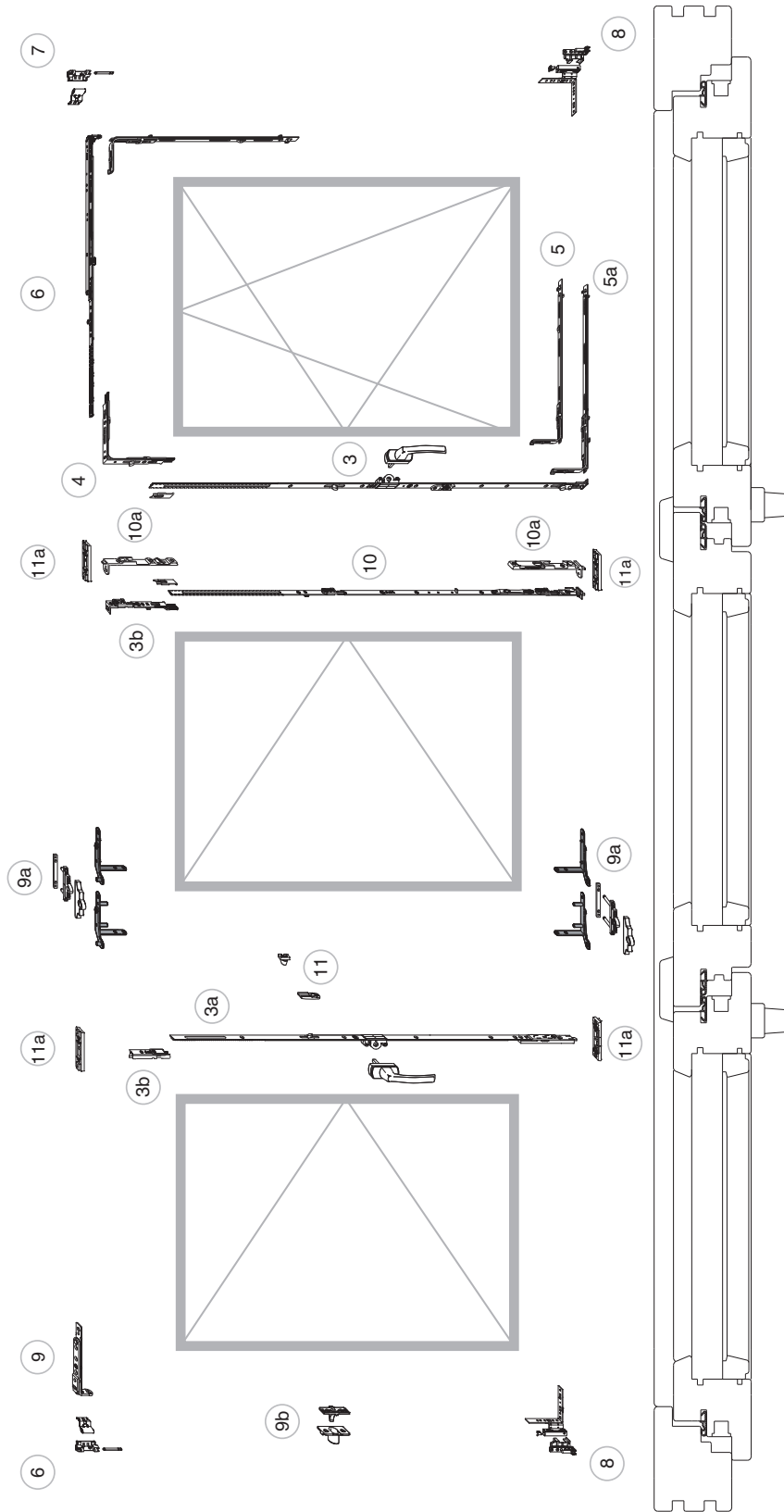




Auswahlhilfe			Seite
3	3.1	DK-Getriebe	→112
3a	3.4	Endverschlüsse	→129
4	4.1	Winkeltriebe	→134
5	5.1	Mittelverschlüsse	→140
5a	5.2	Kippverschlüsse waagrecht	→142
6	6.1	Winkelbandscheren	→146
7	7	Scherenlager	→162
8	8	Ecklager	→172
9	9.1	Drehbänder	→198
9a	9.13.1	Paumellenband Lager	→204
9b	9.13.3	Paumellenband Flügelteile	→204
9c	9.13.4	Unterlagen Paumellenband Flügelteil	→205
9d	9.14	Anpressverschlüsse	→206
10	10.1	Stulpflügelgetriebe	→212
10a	10.1.2.8	Endverschlüsse für Beschlagsnut	→215
10b	10.1.4	Stulpflügelgetriebe 180°	→217
10c	10.2	Kantriegel	→218
11	11.1.1.4	Riegelschließteile 4 Luft	→223



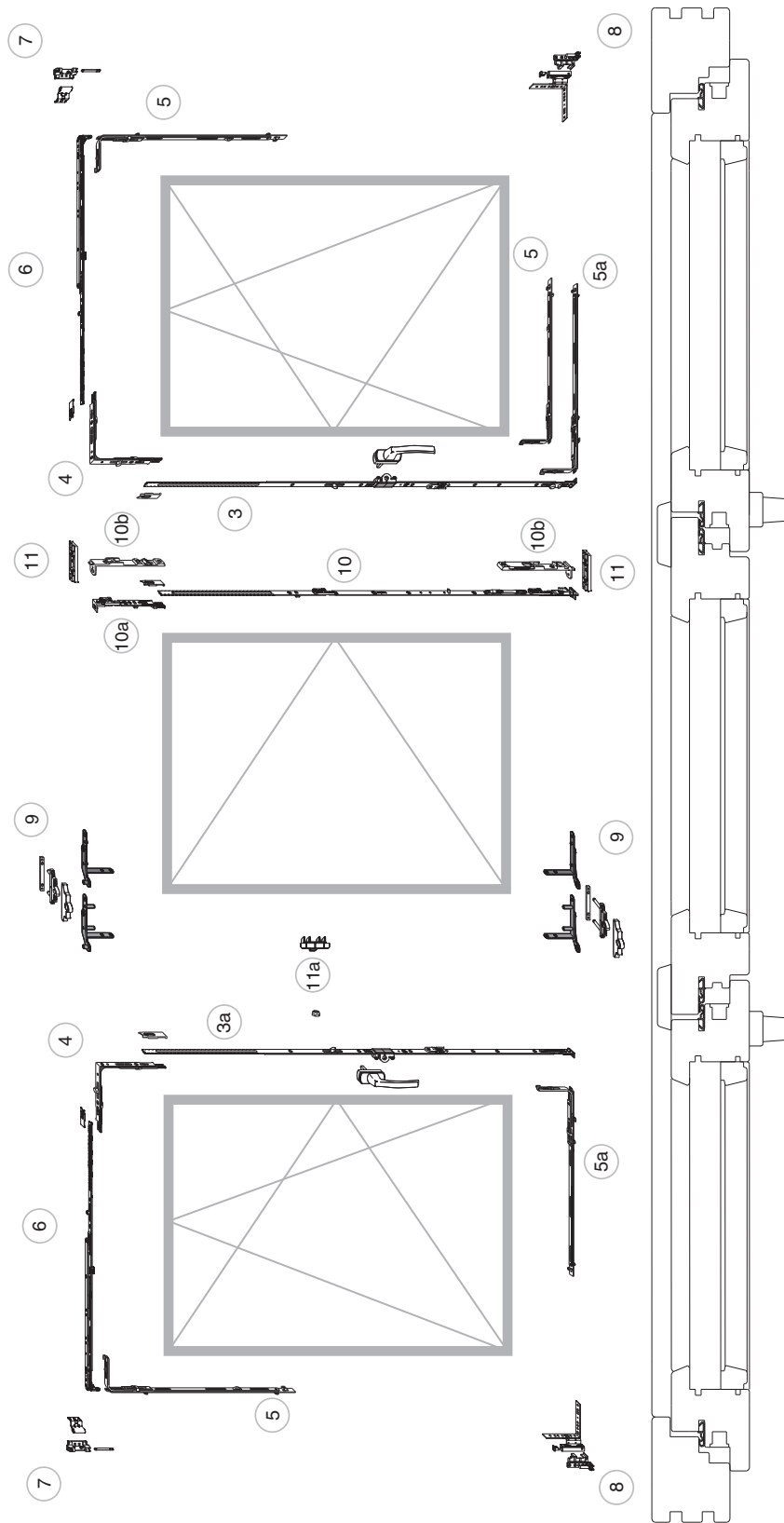
2.14 Beschlagszusammenstellung mehrflügelige Fenster Dreh, Dreh, Drehkipp



Auswahlhilfe			Seite
3	3.1	DK-Getriebe	→112
3a	3.3	Kantenverschlüsse	→125
3b	3.4	Endverschlüsse	→129
4	4.1	Winkeltriebe	→134
5	5.1	Mittelverschlüsse	→140
5a	5.2	Kippverschlüsse waagrecht	→142
6	6	Scheren	→146
7	7	Scherenlager	→162
8	8	Ecklager	→172
9	9.1	Drehbänder	→198
9a	9.11	Drehlager 3-flg.	→203
9b	9.14	Anpressverschlüsse	→206
10	10.1	Stulpflügelgetriebe	→212
10a	10.2	Kantriegel	→218
11	11.1.1.4	Riegelschließteile 4 Luft	→223
11a	11.8	Schließteile für 3-flgl. Fenster	→237



2.15 Beschlagszusammenstellung mehrflügelige Fenster Drehkipp, Dreh, Drehkipp

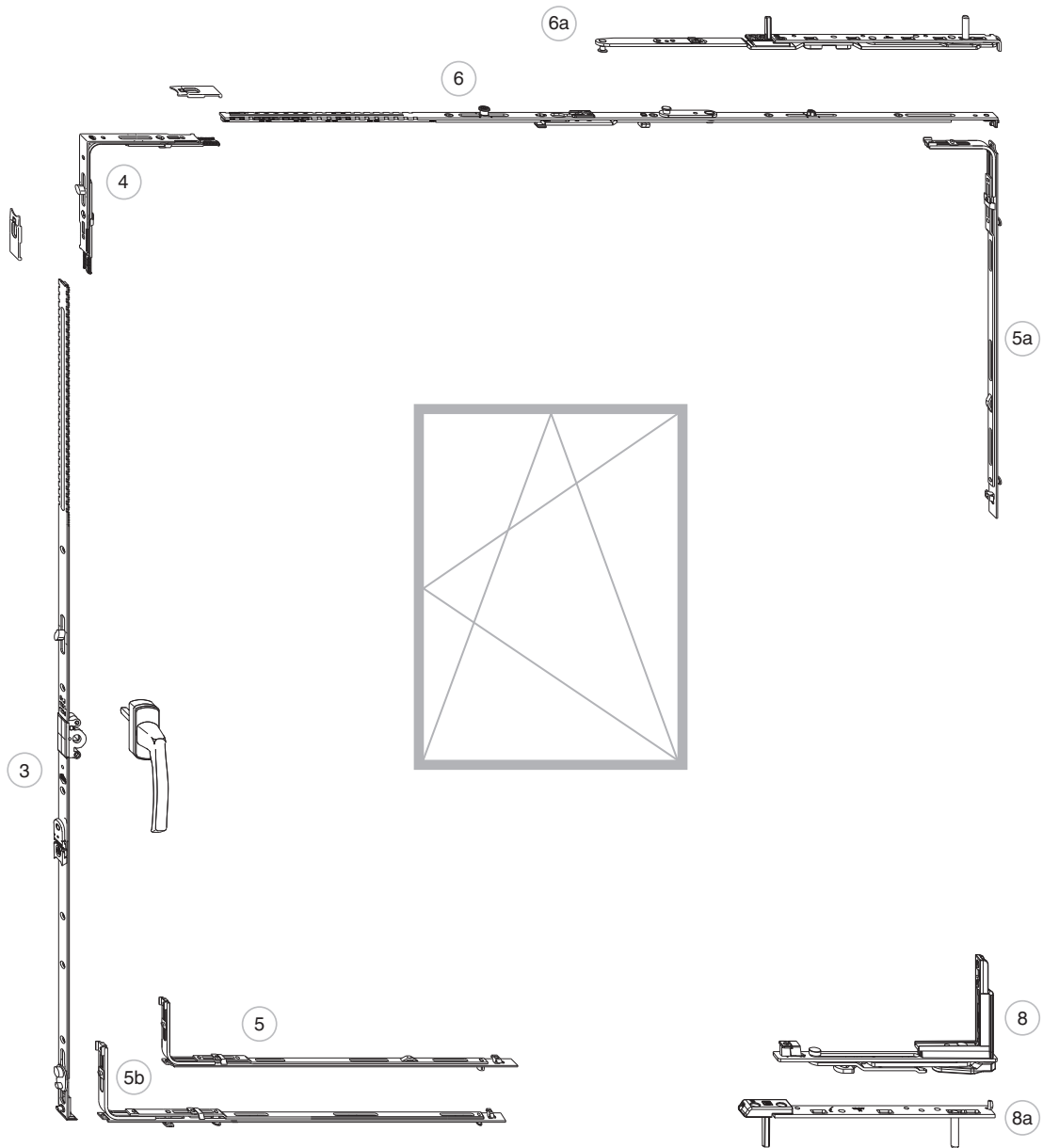




Auswahlhilfe			Seite
3	3.1	DK-Getriebe	→112
3a	3.2	Dreh-Getriebe	→121
4	4	Winkeltriebe	→134
5	5.1	Mittelverschlüsse	→140
5a	5.2	Kippverschlüsse waagrecht	→142
6	6.1	Winkelbandscheren	→146
7	7	Scherenlager	→162
8	8	Ecklager	→172
9	9.11	Drehlager 3-flg.	→203
10	10.1	Stulpflügelgetriebe	→212
10a	10.1.1.3	Endverschlüsse für Euronut	→212
10b	10.2	Kantriegel	→218
11	11.1.1.4	Riegelschließe 4 Luft	→223
11a	11.8	Schließe für 3-flgl. Fenster	→237



2.16 Beschlagszusammenstellung völlig verdeckte Fenster INVISIBLE



Achtung:

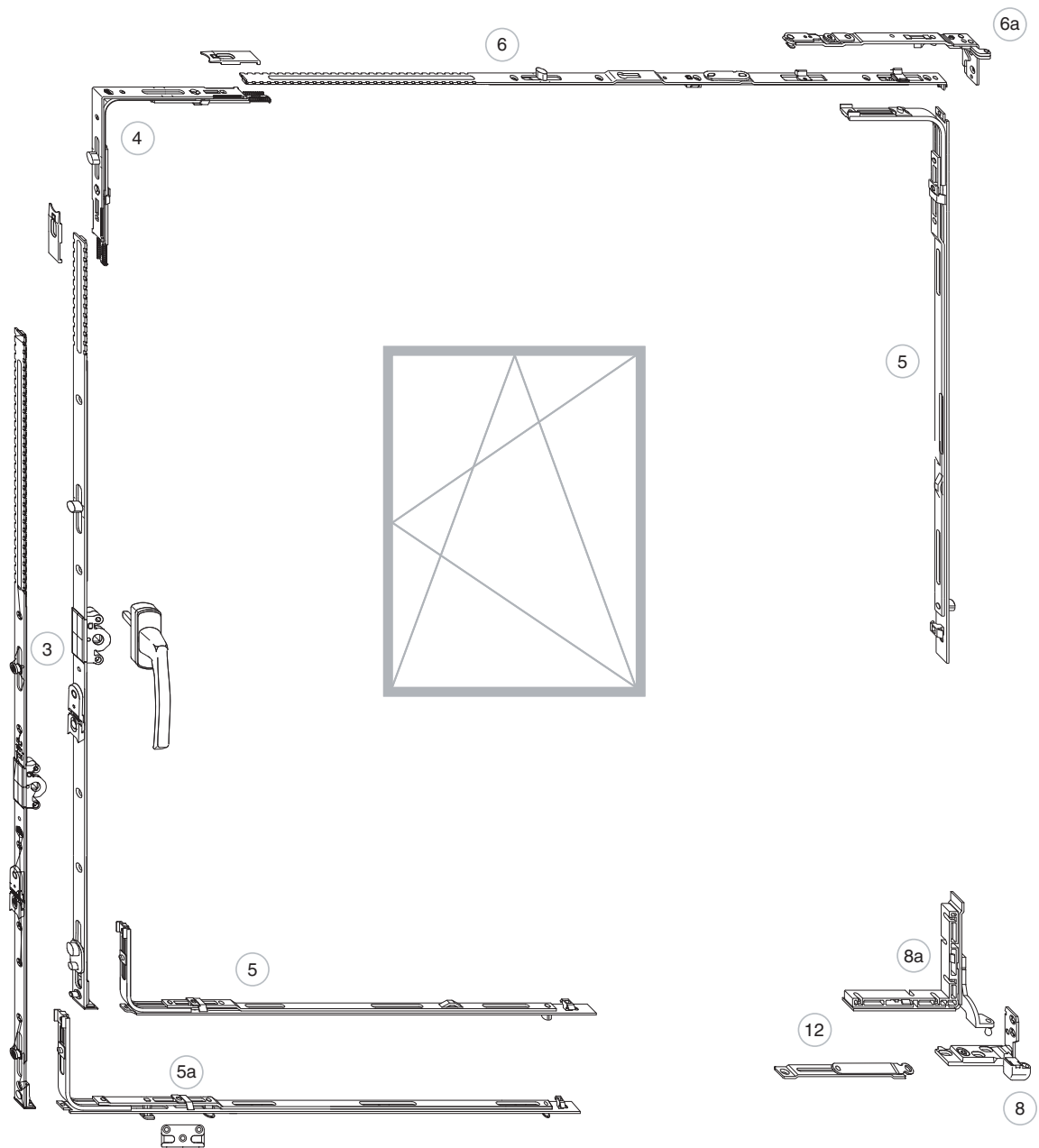
Beschlagszusammenstellung für Dreh-, 2-flg.-, 3-flg.- und Kippfenster siehe Montageanleitung!



Auswahlhilfe			Seite
3	3	Getriebe	→112
4	4	Winkeltriebe	→134
5	5.1	Mittelverschlüsse	→140
5a	5.1.5	Mittelverschlüsse i.S. EH	→141
5b	5.2	Kippverschlüsse waagrecht	→142
6	6.3.4	Scherenstulp VV INVISIBLE	→153
6a	6.3.5	Schere mit Lager VV INVISIBLE	→154
8	8.11.1	Ecklagerband VV INVISIBLE	→194
8a	8.11.2	Ecklager VV INVISIBLE	→194



2.17 Beschlagszusammenstellung teilverdeckte Fenster



Achtung:

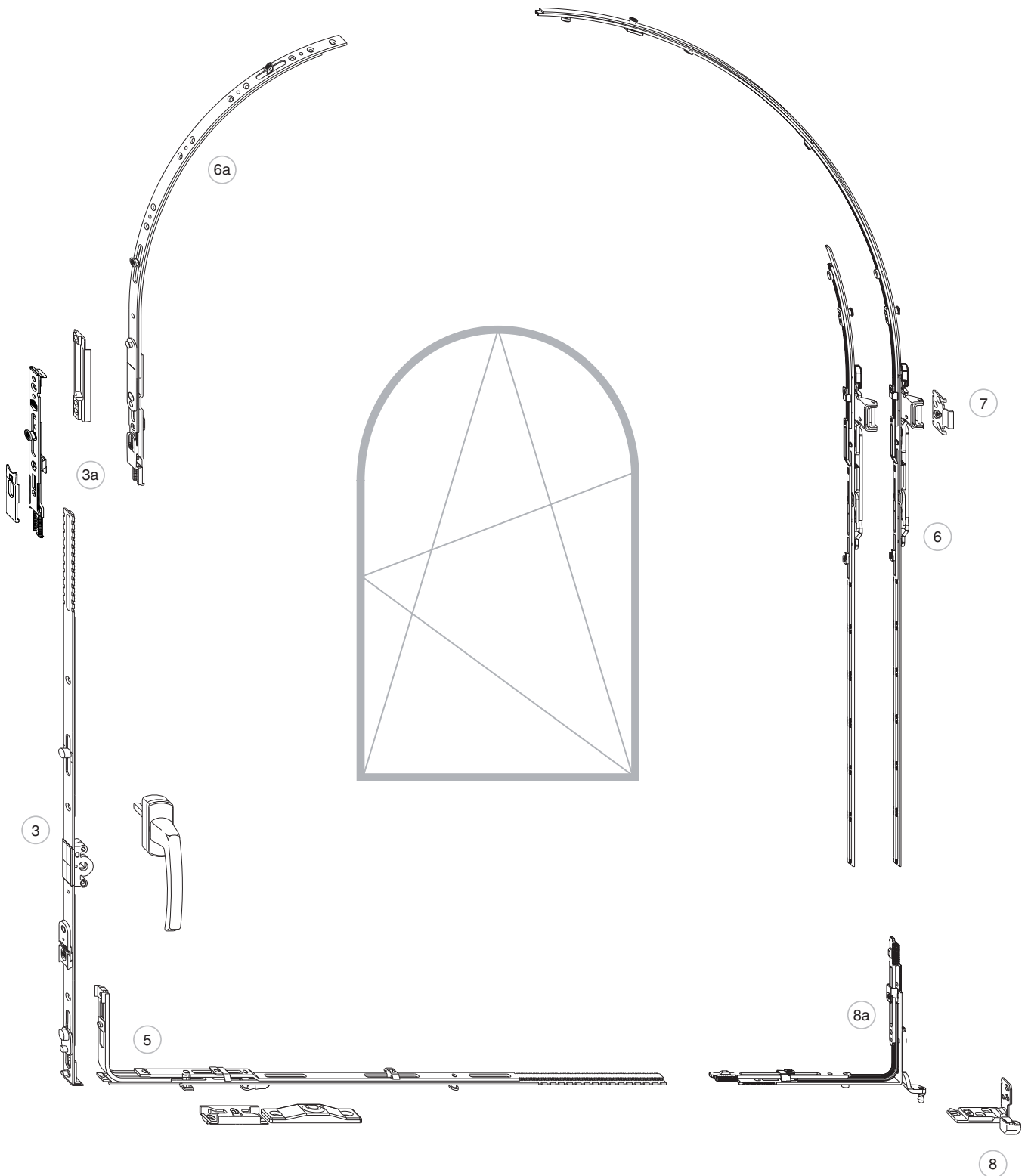
Anwendungsdiagramm für Fenster bis max. 100kg Flügelgewicht!



Auswahlhilfe			Seite
3	3	Getriebe	→112
4	4	Winkeltriebe	→134
5	5.1	Mittelverschlüsse	→140
5a	5.2	Kippverschlüsse waagrecht	→142
6	6.4.1	Scherenstulp TV	→156
6a	6.4.2	Scherenarm TV	→156
8	8.10	Ecklager TV	→193
8a	8.10.2	Ecklagerbänder TV	→193
12	12.9	Drehbegrenzung	→243



2.18 Beschlagszusammenstellung teilverdeckt Rundbogenfenster



Achtung:

Anwendungsdiagramm für Fenster bis max. 60kg Flügelgewicht!



Auswahlhilfe			Seite
3	3.1	DK-Getriebe	→112
3a	3.4.2	Endverschlüsse 180°	→129
5	5.2.2	Kippverschlüsse waagrecht für Rundbogen- und Schrägfenster	→142
6	6.4.3	Rundbogenscheren TV	→156
6a	6.8.1	Zweitscheren	→159
7	7.9	Scherenlager TV für Rundbogen	→166
8	8.10.1	Ecklager TV Holz	→193
8a	8.10.3	Rundbogenecklagerbänder TV	→193

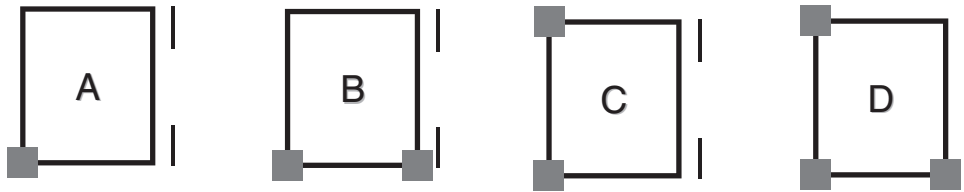


2.19 Sicherheitsstufen (WK2)

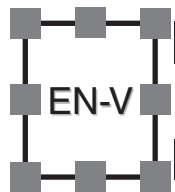
2.19.1 Sicherheitsstufen Rechteckfenster

Einflügelige Fenster

Grundsicherheit

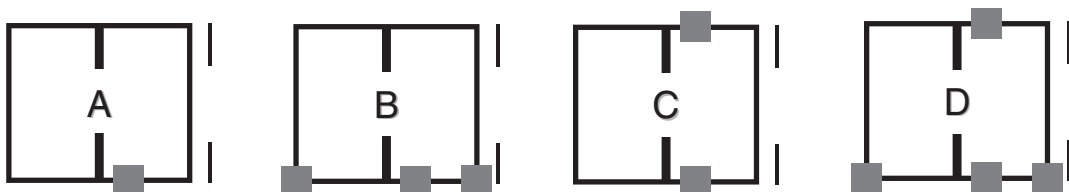


Genormte Sicherheit

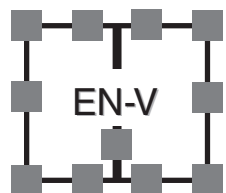


Zweiflügelige Fenster

Grundsicherheit



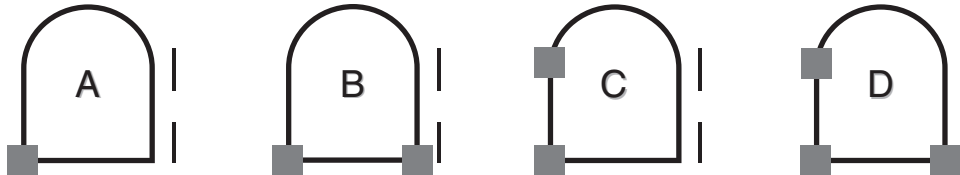
Genormte Sicherheit



2.19.2 Sicherheitsstufen Rundbogenfenster

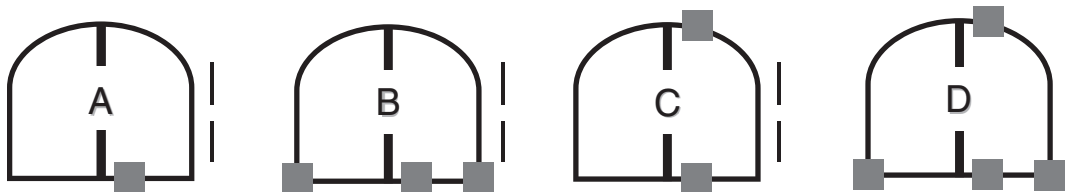
Einflügelige Fenster

Grundsicherheit



Zweiflügelige Fenster

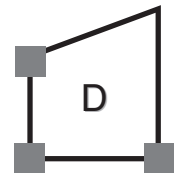
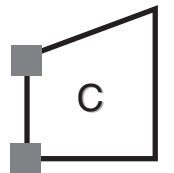
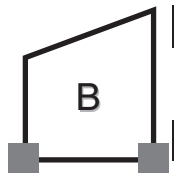
Grundsicherheit



2.19.3 Sicherheitsstufen Schrägfenster

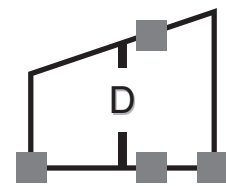
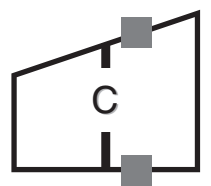
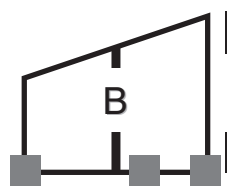
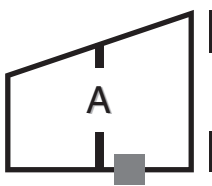
Einflügelige Fenster

Grundsicherheit



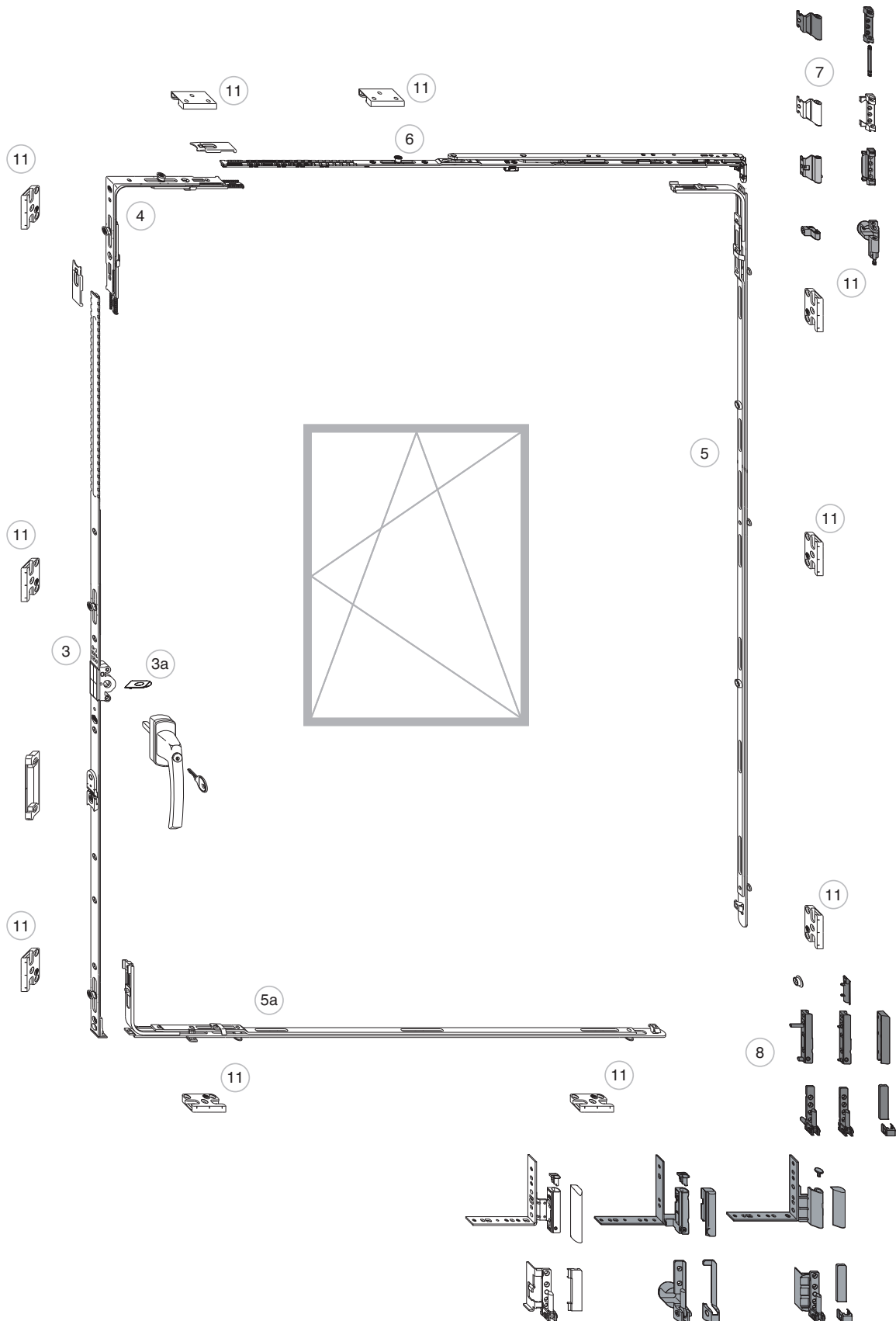
Zweiflügelige Fenster

Grundsicherheit





2.20 Beschlagszusammenstellung DK- Rechteckfenster 1- figl. EH (WK2)

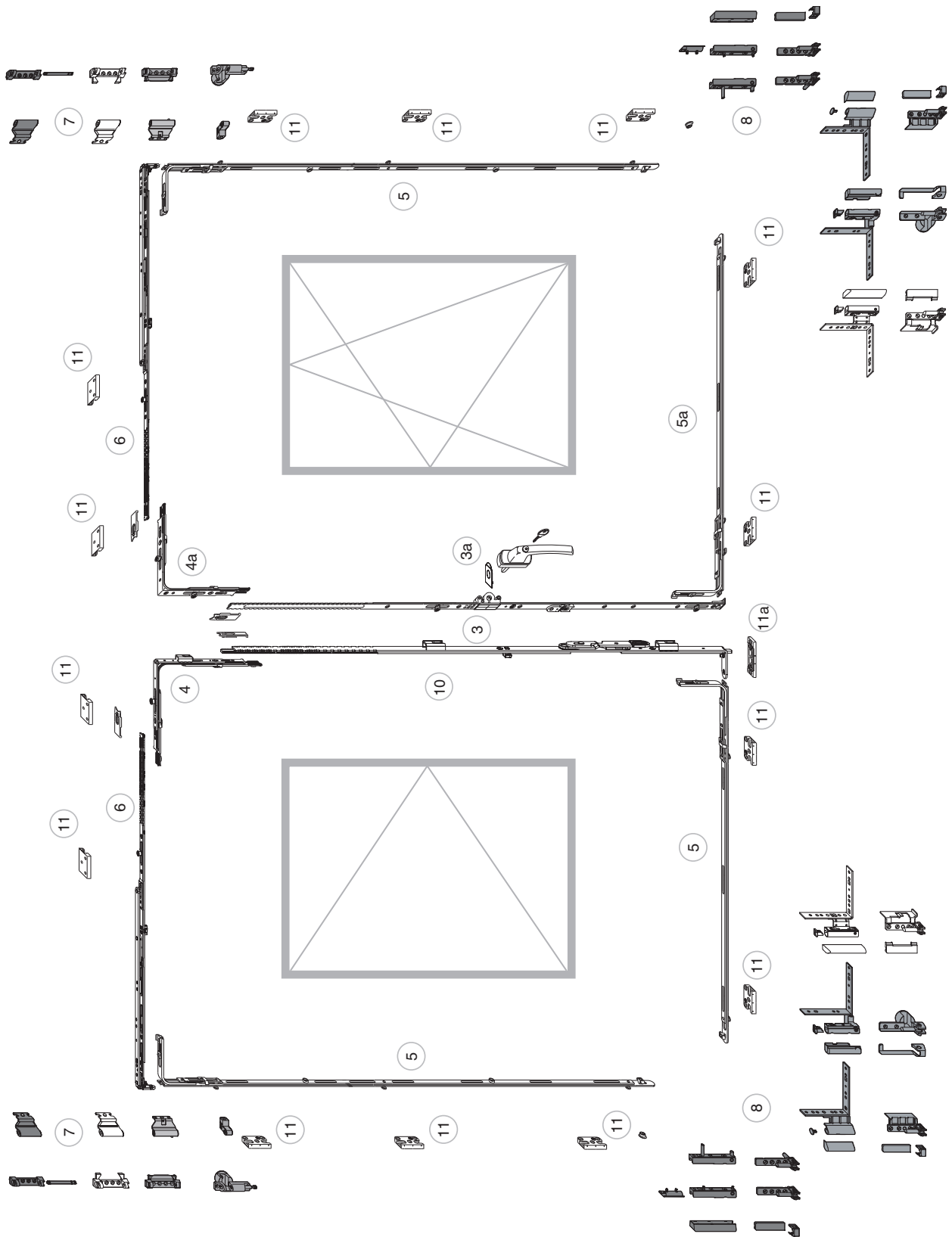




Auswahlhilfe		Seite
3	3.1.1.5 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. EH	→113
3a	3.7.6 Anbohrschutz für Getriebe	→132
4	4.1.4 Winkeltriebe i.S.	→135
5	5.1.5 Mittelverschlüsse i.S. EH	→141
5a	5.2.1 Kippverschlüsse waagrecht i.S.	→142
6	6.1.2 Winkelbandscheren i.S.	→146
7	7 Scherenlager	→162
8	8 Ecklager	→172
11	11.4.3 Schließeteile 12 Luft glatt i.S. 18 mm Falztiefe	→229



2.21 Beschlagszusammenstellung DK- Rechteckfenster 2- figl. EH (WK2)

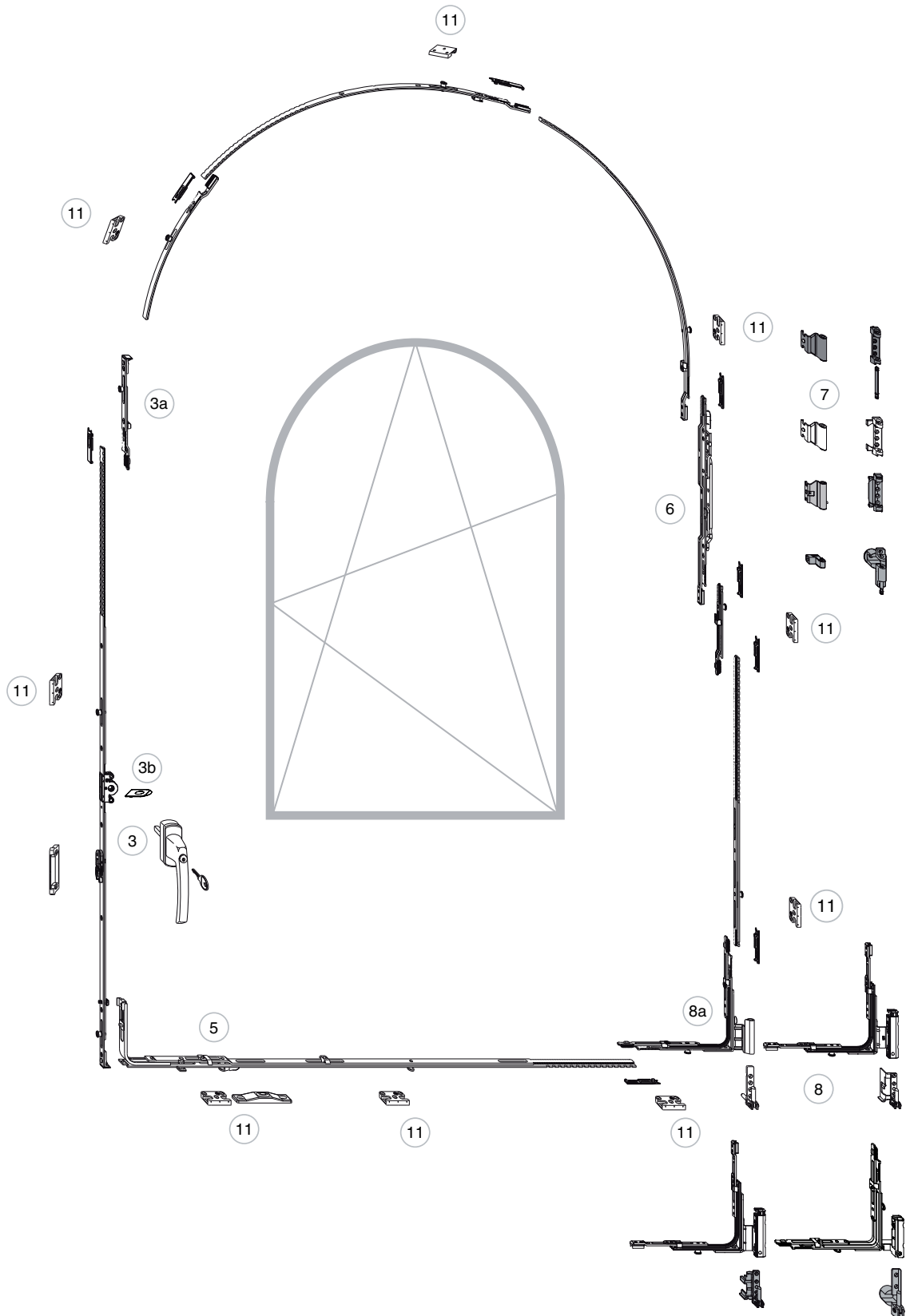




Auswahlhilfe		Seite
3	3.1.1.5 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. EH	→113
3a	3.7.6 Anbohrschutz für Getriebe	→132
4	4.1.1 Winkeltriebe	→134
4a	4.1.4 Winkeltriebe i.S.	→135
5	5.1.5 Mittelverschlüsse i.S. EH	→141
5a	5.2.1 Kippverschlüsse waagrecht i.S.	→142
6	6.1.2 Winkelbandscheren i.S.	→146
7	7 Scherenlager	→162
8	8 Ecklager	→172
10	10.1.2.4 Stulpflügelgetriebe mit aufgeschweißtem Schließteil i.S.	→214
11	11.4.3 Schließteile 12 Luft glatt i.S. 18 mm Falztiefe	→229
11a	11.4.4 Riegelschließteile 12 Luft glatt 18 mm Falztiefe	→229



2.22 Beschlagszusammenstellung DK- Rundbogenfenster 1- figl. EH (WK2)

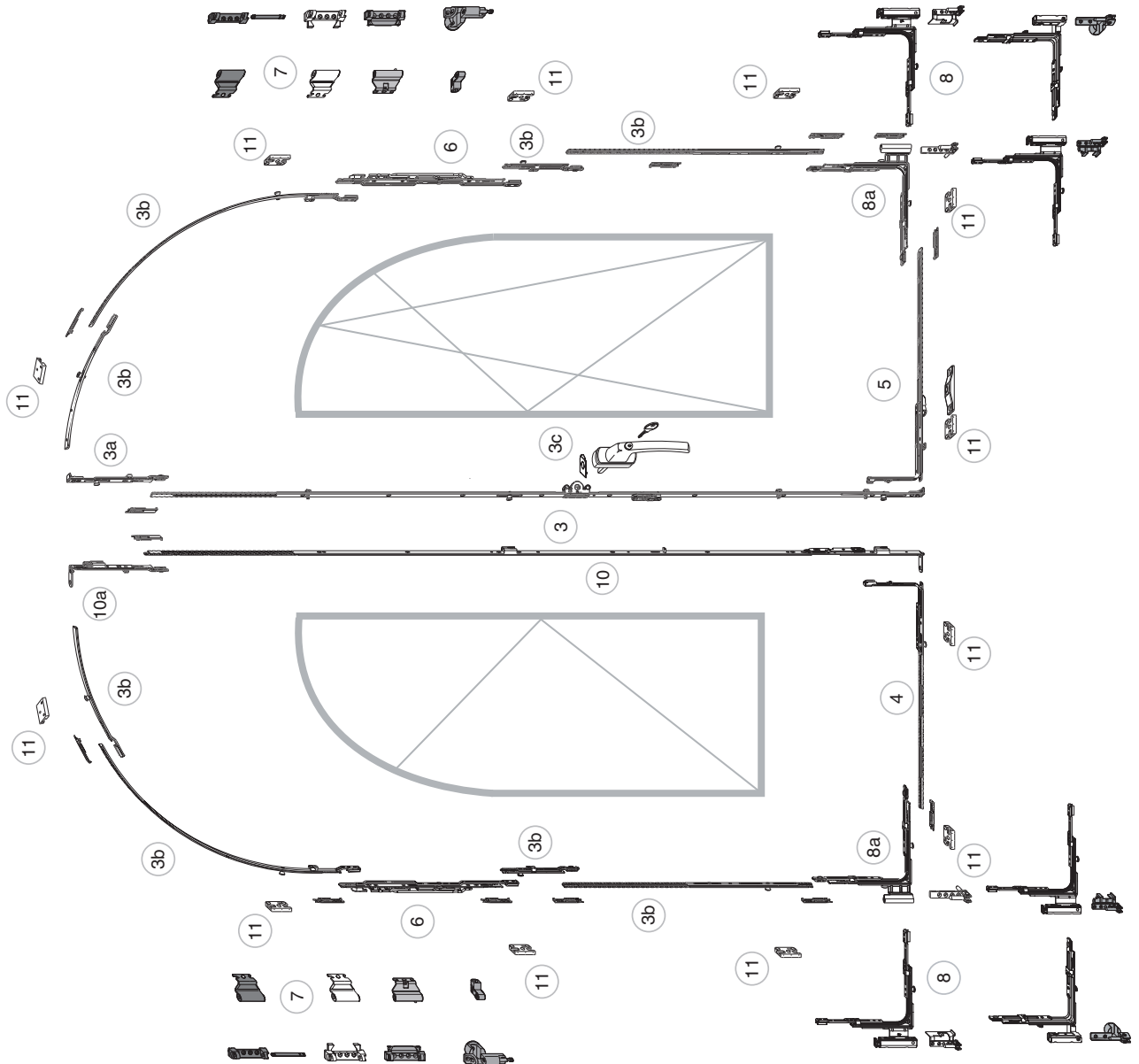




Auswahlhilfe		Seite
3	3.1.1.5 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. EH	→113
3a	3.4 Endverschlüsse	→129
3b	3.7.6 Anbohrschutz für Getriebe	→132
5	5.2 Kippverschlüsse waagrecht	→142
6	6.1.9 Winkelbandscheren für Rundbogenfenster i.S.	→147
7	7 Scherenlager	→162
8	8 Ecklager	→172
8a	8.2 Falzecklagerbänder PVC	→174
11	11.4.3 Schließteile 12 Luft glatt i.S. 18 mm Falztiefe	→229



2.23 Beschlagszusammenstellung DK- Rundbogenfenster 2- flgl. EH (WK2)

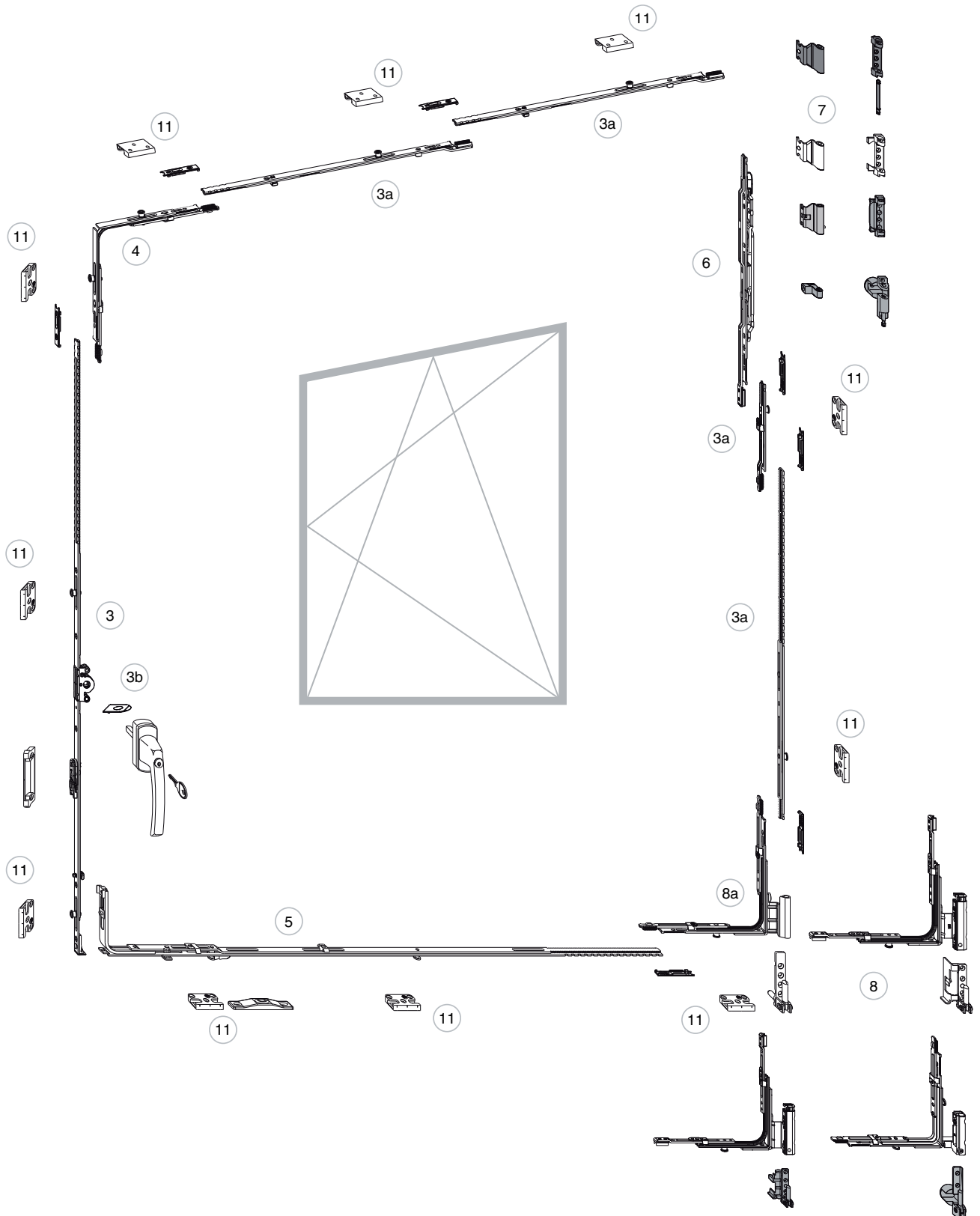




Auswahlhilfe		Seite
3	3.1.1.5 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. EH	→113
3a	3.4 Endverschlüsse	→129
3b	3.6 Verlängerungsriegel	→130
3c	3.7.6 Anbohrschutz für Getriebe	→132
4	4.4 Winkeltriebe für Rundbogenfenster	→138
5	5.2 Kippverschlüsse waagrecht	→142
6	6.1.9 Winkelbandscheren für Rundbogenfenster i.S.	→147
7	7 Scherenlager	→162
8	8 Ecklager	→172
8a	8.2 Falzecklagerbänder PVC	→174
10	10.1.2.4 Stulpflügelgetriebe mit aufgeschweißtem Schließteil i.S.	→214
10a	10.1.2.8 Endverschlüsse für Beschlagsnut	→215
11	11.4.3 Schließteile 12 Luft glatt i.S. 18 mm Falztiefe	→229



2.24 Beschlagszusammenstellung DK- Schrägfenster 1- figl. EH (WK2)

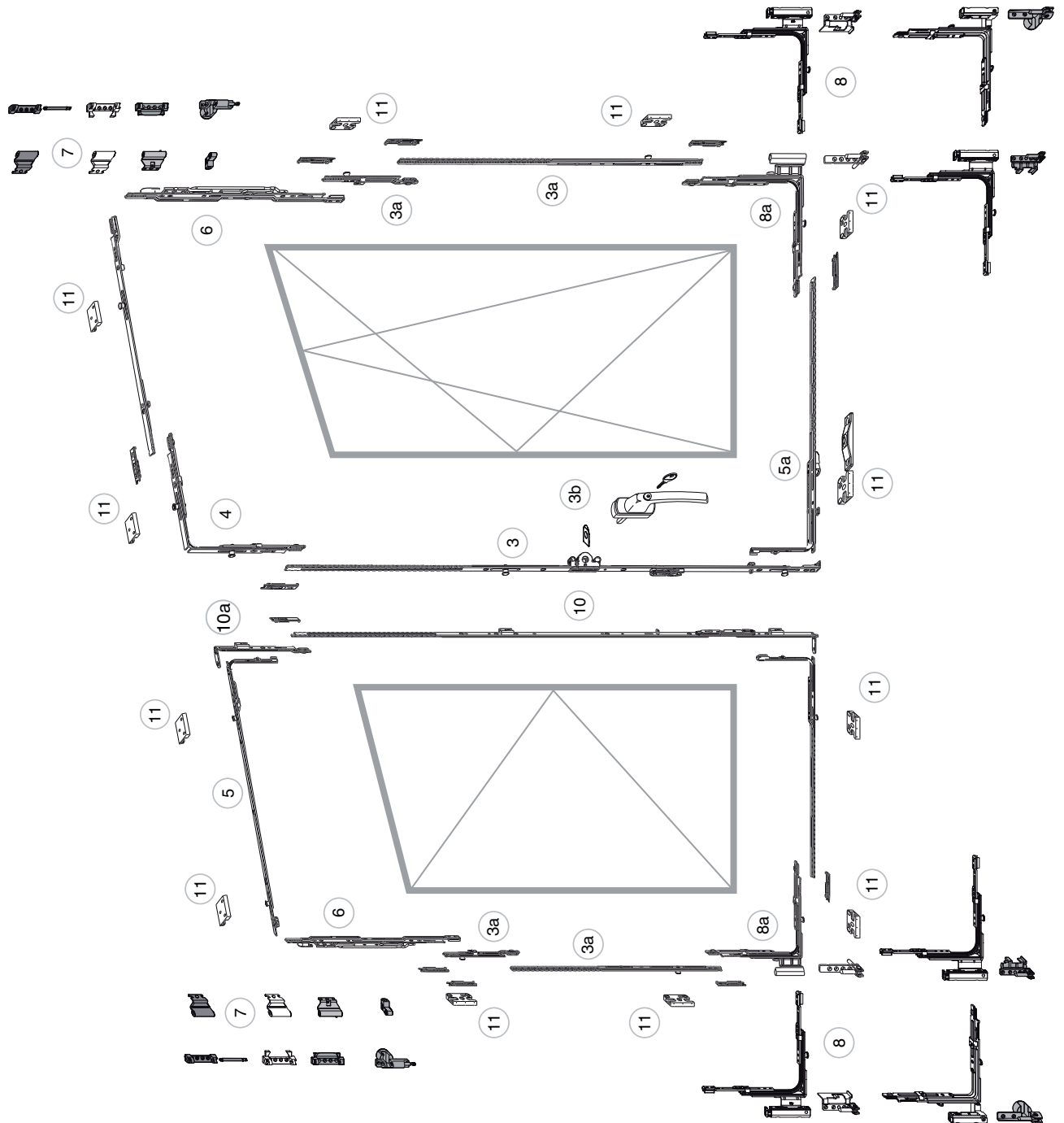




Auswahlhilfe		Seite
3	3.1.1.5 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. EH	→113
3a	3.6 Verlängerungsriegel	→130
3b	3.7.6 Anbohrschutz für Getriebe	→132
4	4.2 Winkeltriebe für Schrägfenster	→137
5	5.2.1 Kippverschlüsse waagrecht i.S.	→142
6	6.1.9 Winkelbandscheren für Rundbogenfenster i.S.	→147
7	7 Scherenlager	→162
8	8 Ecklager	→172
8a	8.2 Falzecklagerbänder PVC	→174
11	11.4.3 Schließteile 12 Luft glatt i.S. 18 mm Falztiefe	→229



2.25 Beschlagszusammenstellung DK- Schrägfenster 2- flgl. EH (WK2)





Auswahlhilfe		Seite
3	3.1.1.5 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. EH	→113
3a	3.6 Verlängerungsriegel	→130
3b	3.7.6 Anbohrschutz für Getriebe	→132
4	4.2 Winkeltriebe für Schrägfenster	→137
5	5.1.5 Mittelverschlüsse i.S. EH	→141
5a	5.2.2 Kippverschlüsse waagrecht für Rundbogen- und Schrägfenster	→142
6	6.1.9 Winkelbandscheren für Rundbogenfenster i.S.	→147
7	7 Scherenlager	→162
8	8 Ecklager	→172
8a	8.2 Falzecklagerbänder PVC	→174
10	10.1.2.4 Stulpflügelgetriebe mit aufgeschweißtem Schließeteil i.S.	→214
10a	10.1.2.8 Endverschlüsse für Beschlagsnut	→215
11	11.4.3 Schließteile 12 Luft glatt i.S. 18 mm Falztiefe	→229







3 Getriebe


3.1	DK-Getriebe	112
3.2	Dreh-Getriebe	121
3.3	Kantenverschlüsse	125
3.4	Endverschlüsse	129
3.5	Kippverschlüsse für Getriebe	130
3.6	Verlängerungsriegel	130
3.7	Zubehör Getriebe	131

3 Getriebe

3.1 DK-Getriebe

3.1.1 DK-Getriebe DM 15

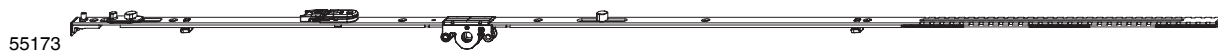



3.1.1.1 DK-Getriebe DM 15 fix								No	No Tricoat
mit Abzm. 170									
Silber	Gr. 00	15	0	120	370 - 620	0	20	52400 ¹	201765
	Gr. 1A	15	1	300	391 - 600	1	20	52948	205153
	Gr. 0	15	0	170	431 - 680	0	20	52401	201621
	Gr. 1	15	0	300	601 - 800	0	20	52402	201672
	Gr. 1B	15	0	300	601 - 800	1	20	52403 ²	201638
	Gr. 2	15	1	400	801 - 1.000	1	20	52404	201406
	Gr. 3	15	1	500	1.001 - 1.250	1	20	52405	201407
	Gr. 4	15	1	600	1.251 - 1.500	1	10	52406	202993
	Gr. 5	15	1	700	1.501 - 1.750	1	10	52407	201612
	Gr. 6A	15	2	1.050	1.651 - 1.850	1	10	55158	202286
	Gr. 6	15	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	52408 ³	201766
	Gr. 7	15	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	52410	201642
	mit Türschnapper	Gr. 6A	15	2	1.050	1.651 - 1.850	1	10	52409
	Gr. 6	15	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	52844 ³	209291
	Gr. 7	15	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	52411	209366

¹ Verbindung nur mit Kippverschluss 59929, 203279, 205922, 205923 möglich.

² Dieses Getriebe ist nur für 1-flgl. Fenster verwendbar.

³ In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.



3.1.1.2 DK-Getriebe DM 15 fix mit versetztem Griffsitz								No	No Tricoat
mit Abzm. 170									
Silber	Gr. 0	15	0	220	480 - 750	0	20	55174	204459
	Gr. 1	15	1	300	850 - 1.100	0	20	55175	204460
	Gr. 2	15	1	400	1.050 - 1.300	1	20	55173	204461
	Gr. 4	15	1	400	1.251 - 1.500	1	10	203863	
	Gr. 4B	15	1	500	1.251 - 1.500	1	10	52817	201641
	Gr. 5B	15	1	500	1.501 - 1.750	1	10	52818	201647

52853



3.1.1.3 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. / VZ



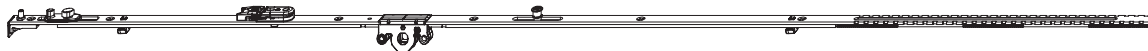
No

No
Tricoat

		mit Abzm. 170									
Silber	Gr. 1	15	0	1	300	601 - 800	0	20	52852	205173	
	Gr. 2	15	0	1	400	801 - 1.000	1	20	55994	203779	
			1	1	400	801 - 1.000	1	20	52853	205180	
	Gr. 3	15	0	1	500	1.001 - 1.250	1	20	55995	203505	
			1	1	500	1.001 - 1.250	1	20	52854	205181	
	Gr. 4	15	0	1	600	1.251 - 1.500	1	10	55996	203780	
			1	1	600	1.251 - 1.500	1	10	52855	205182	
	Gr. 5	15	0	1	700	1.501 - 1.750	1	10	55997	203781	
			1	1	700	1.501 - 1.750	1	10	52856	205183	
	Gr. 6A	15	0	2	1.050	1.651 - 1.850	1	10	220118	204457	
	Gr. 6	15	0	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	55998¹	204456	
			2	1	1.050	1.851 - 2.100	1	10	52857¹	205184	
	Gr. 7	15	0	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	55999	203782	

¹ In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.

55470



3.1.1.4 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. mit versetztem Griffsitz



No

No
Tricoat

		mit Abzm. 170									
Silber	Gr. 0	15	0	220	480 - 750	0	20	55174	204459		
	Gr. 1	15	1	300	850 - 1.100	0	20	55469	204454		
	Gr. 2	15	1	400	1.050 - 1.300	1	20	55470	204455		
	Gr. 4B	15	1	500	1.251 - 1.500	1	10	55471			
	Gr. 5B	15	1	500	1.501 - 1.750	1	10	55472			

52927



3.1.1.5 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. EH



No


No
Tricoat

		mit Abzm. 170									
Silber	Gr. 2	15	2	400	801 - 1.000	1	20	52927	202285		
	Gr. 3	15	2	500	1.001 - 1.250	1	20	52928			
	Gr. 4	15	2	600	1.251 - 1.500	1	10	52929			
	Gr. 5	15	2	700	1.501 - 1.750	1	10	52930			
	Gr. 6	15	3	1.050	1.851 - 2.100	1	10	52931¹			

¹ Für FFH ab 2100 mm Verlängerungsriegel verwenden.

55854



3.1.1.6 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. ohne Kippschwinge								No	No Tricoat	
		mit Abzm. 170								
Silber	Gr. 00	15	1	120	370 - 620	0	20	204001 ¹	212567	
	Gr. 0	15	1	170	431 - 680	0	20	55851	202304	
	Gr. 1	15	1	300	601 - 800	0	20	55852	202305	
	Gr. 1B	15	1	300	601 - 800	1	20	55853 ²	202306	
	Gr. 2	15	2	400	801 - 1.000	1	20	55854	202307	
	Gr. 1	15	2	300	850 - 1.100	0	20	204705		
	Gr. 3	15	2	500	1.001 - 1.250	1	20	55855	201081	
	Gr. 2	15	2	400	1.050 - 1.300	1	20	204707		
	Gr. 4	15	2	600	1.251 - 1.500	1	10	55856	201698	
	Gr. 4B	15	2	500	1.251 - 1.500	1	10	204708		
	Gr. 5	15	2	700	1.501 - 1.750	1	10	55857	202308	
				3	600	1.501 - 1.750	1	10	205998	
	Gr. 5B	15	2	500	1.501 - 1.750	1	10	204711		
	Gr. 6A	15	3	1.050	1.651 - 1.850	1	10	55859	204452	
	Gr. 6	15	3	1.050	1.851 - 2.100	1	10	55858 ³	202309	
Gr. 7	15	3	1.050	2.101 - 2.350	1	10	55861	204453		
mit Türschnapper		Gr. 6A	15	3	1.050	1.651 - 1.850	1	10	203907	
		Gr. 6	15	3	1.050	1.851 - 2.100	1	10	203906 ³	
		Gr. 7	15	3	1.050	2.101 - 2.350	1	10	203908	


¹ Verbindung nur mit Kippverschluss 59929, 203279, 205922, 205923 möglich.

² Verwendbar nur bei 1 flg. Fenster, außer in Kombination mit einem Stulpflügelgetriebe für Beschlagsnut EH.

³ In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.

52966




3.1.1.7 DK-Getriebe DM 15 variabel								No	No Tricoat
		mit Abzm. 170							
Silber	Gr. 1	15	0	500 - 650	0	20	52422	202287	
	Gr. 1A	15	0	601 - 900	1	20	52423	222216	
	Gr. 2	15	0	651 - 900	0	20	52966	201408	
	Gr. 2A	15	0	751 - 900	1	20	52424 ¹	205154	
	Gr. 3	15	1	901 - 1.300	1	20	52425	201409	
	Gr. 4	15	1	1.301 - 1.800	1	10	52426	202288	
	Gr. 4A	15	2	1.301 - 1.800	1	10	54952 ¹	204458	
Gr. 5	15	2	1.801 - 2.350	1	10	52427	202289		

¹ Bei 2-flgl. Fenster nur mit Kantriegel verwendbar.

55950



3.1.1.8 DK-Getriebe DM 15 variabel i.S.								No	No Tricoat
		mit Abzm. 170							
Silber	Gr. 3	15	1	901 - 1.300	1	20	55950	205185	
	Gr. 4	15	1	1.301 - 1.800	1	10	55443	205186	
	Gr. 5	15	2	1.801 - 2.350	1	10	55951	205187	

3.1.2 DK-Getriebe DM 6,5



3.1.2.1 DK-Getriebe DM 6,5 fix								No	No Tricoat	
mit Abzm. 170										
Silber	Gr. 0	6,5	0	170	451 - 600	0	20	52415	204462	
	Gr. 1	6,5	0	300	601 - 800	0	20	52416	204463	
	Gr. 1B	6,5	0	300	601 - 800	1	20	55062 ¹	204464	
	Gr. 2	6,5	1	400	801 - 1.000	1	20	52417	204465	
	Gr. 3	6,5	1	500	1.001 - 1.250	1	20	52418	204466	
	Gr. 4	6,5	1	600	1.251 - 1.500	1	10	52419	204467	
	Gr. 5	6,5	1	700	1.501 - 1.750	1	10	52420	204468	
	Gr. 6A	6,5	2	1.050	1.651 - 1.850	1	10	203265	204470	
	Gr. 6	6,5	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	52421 ²	204469	
mit Türschnapper		Gr. 6	6,5	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	206306 ²	

¹ Dieses Getriebe ist nur für 1-flgl. Fenster verwendbar.

² In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.

59937



3.1.2.2 DK-Getriebe DM 6,5 fix mit versetztem Griff Sitz								No	No Tricoat
mit Abzm. 170									
Silber	Gr. 4B	6,5	1	500	1.251 - 1.500	1	10	59937	
	Gr. 5B	6,5	1	500	1.501 - 1.750	1	10	59938	




3.1.2.3 DK-Getriebe DM 6,5 fix i.S.								No	No Tricoat
mit Abzm. 170									
Silber	Gr. 2	6,5	1	400	801 - 1.000	1	20	55464	204485
	Gr. 3	6,5	1	500	1.001 - 1.250	1	20	55465	204486
	Gr. 4	6,5	1	600	1.251 - 1.500	1	10	55466	204487
	Gr. 5	6,5	1	700	1.501 - 1.750	1	10	55467	204488
	Gr. 6	6,5	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	55468 ¹	204489

¹ In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.

203756




		3.1.2.4 DK-Getriebe DM 6,5 fix i.S. ohne Kippschwinge						 No Tricoat	
		mit Abzm. 170							
Silber	Gr. 0	6,5	0	170	451 - 600	0	20	203753 ¹	212814
			1	170	451 - 600	0	20	205722	
	Gr. 1	6,5	1	300	601 - 800	0	20	203754	
	Gr. 1B	6,5	1	300	601 - 800	1	20	203755 ¹	
	Gr. 2	6,5	2	400	801 - 1.000	1	20	203756	
	Gr. 1	6,5	2	300	850 - 1.100	0	20	209748	
	Gr. 3	6,5	2	500	1.001 - 1.250	1	20	203758	209224
	Gr. 2A	6,5	2	400	1.050 - 1.300	1	10	208973	
	Gr. 4	6,5	2	600	1.251 - 1.500	1	10	203760	
	Gr. 4A	6,5	2	500	1.251 - 1.500	1	10	208966	
	Gr. 5	6,5	2	700	1.501 - 1.750	1	10	203762	
					3				
	Gr. 6A	6,5	3	1.050	1.651 - 1.850	1	10	203846	
	Gr. 6	6,5	3	1.050	1.851 - 2.100	1	10	203763 ²	
mit Türschnapper	Gr. 6A	6,5	3	1.050	1.651 - 1.850	1	10	203827	

¹ Dieses Getriebe ist nur für 1-flgl. Fenster verwendbar.

² In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.

52428




		3.1.2.5 DK-Getriebe DM 6,5 variabel						 No Tricoat	
		mit Abzm. 170							
Silber	Gr. 1	6,5	0	570 - 650	0	20	206548		
	Gr. 2	6,5	0	651 - 900	0	20	54564	204490	
	Gr. 2A	6,5	1	751 - 900	1	20	52428 ¹	204491	
	Gr. 3	6,5	1	901 - 1.300	1	20	52429	204492	
	Gr. 4	6,5	1	1.301 - 1.800	1	10	52430	204493	
	Gr. 5	6,5	2	1.801 - 2.200	1	10	52431	204494	

¹ Bei 2-flgl. Fenster nur mit Kantriegel verwendbar.

55480



		3.1.2.6 DK-Getriebe DM 6,5 variabel i.S.						 No Tricoat	
		mit Abzm. 170							
Silber	Gr. 2A	6,5	1	751 - 900	1	10	55480 ¹	205188	
	Gr. 3	6,5	1	901 - 1.300	1	10	55481	205189	
	Gr. 4	6,5	1	1.301 - 1.800	1	10	55482	205190	
	Gr. 5	6,5	2	1.801 - 2.350	1	10	55483	205191	

¹ Bei 2-flgl. Fenster nur mit Kantriegel verwendbar.

3.1.3 DK-Getriebe Sonder-DM i.S.



220059

3.1.3.1 DK-Getriebe Sonder-DM fix i.S.									No	No Tricoat
mit Abzm. 170										
Silber	Gr. 0	25	0	0	170	431 - 680	0	10	220056	
	Gr. 3	25	0	1	500	1.001 - 1.250	1	10	220059	204310
	Gr. 4B	40	0	1	500	1.251 - 1.500	1	10	202040	201943
	Gr. 5	50	0	1	700	1.501 - 1.750	1	10	57212	204500
	Gr. 6A	25	2	0	1.050	1.651 - 1.850	1	10	55036	204495
		30	0	2	1.050	1.651 - 1.850	1	10	220020	204497
		35	0	2	1.050	1.651 - 1.850	1	10	57231	204498
	Gr. 6	25	2	0	1.050	1.851 - 2.100	1	10	55034 ¹	204343
		30	0	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	220019 ¹	204496
		35	0	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	220471 ¹	205625
		40	0	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	202260 ¹	202386
		45	0	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	202456 ¹	204499
									59907 ¹	204056
	50	0	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	57213	204501	
	Gr. 7	30	0	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	220472	205626
35		0	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	220473	204240	
40		0	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	57293	201945	
50		0	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	57214	204502	

¹ In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.

204003



3.1.3.2 DK-Getriebe Sonder-DM fix i.S. ohne Kippschwinge								No	No Tricoat	
mit Abzm. 170										
Silber	Gr. 0	25	1	170	431 - 680	0	20	207005		
	Gr. 1	30	1	300	601 - 800	0	20	207004		
	mit Türschnapper	Gr. 6A	30	3	1.050	1.651 - 1.850	1	10	204002	
			40	3	1.050	1.651 - 1.850	1	10	204005	
	Gr. 6	30	3	1.050	1.851 - 2.100	1	10	204003 ¹		
		40	3	1.050	1.851 - 2.100	1	10	204006		
	Gr. 7	30	3	1.050	2.101 - 2.350	1	10	204004		
		40	3	1.050	2.101 - 2.350	1	10	204007		

¹ In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.



54790



3.1.3.3 DK-Getriebe Sonder-DM variabel i.S.



mit Abzm. 170

Silber	Gr.	25	30	35	40	50	Abzm.	170	No	No Tricoat
Silber	Gr. 1	25	0	500 - 650	0	10	55182 ¹	204314		
		30	0	500 - 650	0	10	55911 ¹	204517		
		35	0	500 - 650	0	10	55242 ¹	204521		
		40	0	500 - 650	0	10	55243 ¹	204307		
	Gr. 2	25	0	651 - 900	0	10	54773 ¹	204315		
		30	0	651 - 900	0	10	55318 ¹	202394		
		35	0	651 - 900	0	10	55244 ¹	204522		
		40	0	651 - 900	0	10	55245 ¹	204309		
	Gr. 2A	25	0	751 - 900	1	10	55406 ^{2,1}	204516		
		30	0	751 - 900	1	10	58007 ^{2,1}	204518		
		40	0	751 - 900	1	10	55184 ^{2,1}	204528		
	Gr. 3	25	1	901 - 1.300	1	10	54790 ¹	204316		
		30	1	901 - 1.300	1	10	58008 ¹	204519		
		35	1	901 - 1.300	1	10	55254 ¹	204523		
		40	1	901 - 1.300	1	10	55185 ¹	202381		
		50	1	901 - 1.300	1	10	206594 ¹	222617		
	Gr. 4	25	1	1.301 - 1.800	1	10	54791 ¹	204317		
		30	1	1.301 - 1.800	1	10	58009 ¹	204520		
		35	1	1.301 - 1.800	1	10	55255 ¹	204524		
		40	1	1.301 - 1.800	1	10	55186 ¹	202382		
Gr. 5	25	2	1.801 - 2.350	1	10	59927 ¹	203773			
	30	2	1.801 - 2.350	1	10	58010 ¹	203870			
	35	2	1.801 - 2.350	1	10	54782 ¹	204525			
	40	2	1.801 - 2.350	1	10	55187 ¹	204529			
	45	2	1.801 - 2.350	1	10	202261 ¹	204530			
	50	2	1.801 - 2.350	1	10	57929 ¹	204531			

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.
² Bei 2-flgl. Fenster nur mit Kantriegel verwendbar.

3.1.4 DK-Getriebe sperrbar Sonder-DM i.S.

58443



3.1.4.1 DK-Getriebe sperrbar Sonder-DM i.S. für PZ fix								No	No Tricoat	
mit Abzm. 170										
Silber	Gr. 6A	25	2	1.050	1.651 - 1.850	1	10	55096 ¹	204505	
		30	2	1.050	1.651 - 1.850	1	10	59942 ¹	204508	
		35	2	1.050	1.651 - 1.850	1	10	57256 ¹	216283	
	Gr. 6	25	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	58443 ^{2,1}	204504	
		30	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	58442 ^{2,1}	204507	
		35	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	54566 ^{2,1}	204510	
		40	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	52830 ^{2,1}	204511	
		45	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	54568 ^{2,1}	204513	
		50	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	54741 ^{2,1}	201644	
	Gr. 7	25	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	52825 ¹	204506	
		30	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	54794 ¹	204509	
		35	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	54569 ¹	204239	
		40	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	52831 ¹	204512	
		45	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	54571 ¹	204256	
	mit Türschnapper	Gr. 6	40	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	55188 ¹	204514
45			2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	50822 ^{2,1}	209292	
50			2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	57835 ^{2,1}		
Gr. 7		40	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	58133 ^{2,1}		
		40	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	55083 ¹	209293	
		45	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	57836 ¹		
			50	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	58134 ¹	

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

² In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.

207344



3.1.4.2 DK-Getriebe sperrbar Sonder-DM i.S. für PZ fix ohne Kippschwinge								No	No Tricoat	
mit Abzm. 170										
Silber	mit Türschnapper	Gr. 6A	30	3	1.050	1.651 - 1.850	1	10	203909 ¹	
			35	3	1.050	1.651 - 1.850	1	10	205660 ¹	
			40	3	1.050	1.651 - 1.850	1	10	203910 ¹	210302
		Gr. 6	50	3	1.050	1.651 - 1.850	1	10	203911 ¹	210303
			25	3	1.050	1.851 - 2.100	1	10	207344 ^{2,1}	
			30	3	1.050	1.851 - 2.100	1	10	203912 ^{2,1}	
			35	3	1.050	1.851 - 2.100	1	10	205661 ^{2,1}	
			40	3	1.050	1.851 - 2.100	1	10	203913 ^{2,1}	210300
			50	3	1.050	1.851 - 2.100	1	10	203914 ^{2,1}	210301
		Gr. 7	30	3	1.050	2.101 - 2.350	1	10	203915 ¹	
			35	3	1.050	2.101 - 2.350	1	10	205662 ¹	
			40	3	1.050	2.101 - 2.350	1	10	203916 ¹	210304
			50	3	1.050	2.101 - 2.350	1	10	203917 ¹	210305

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

² In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.



55945



3.1.4.3 DK-Getriebe sperrbar Sonder-DM i.S. für PZ variabel								No	No Tricoat
mit Abzm. 170									
Silber	Gr. 4	25	1	1.301 - 1.800	1	10		55945 ¹	204532
		30	1	1.301 - 1.800	1	10		55946 ¹	204533
		35	1	1.301 - 1.800	1	10		201187 ¹	204534
	Gr. 5	40	1	1.301 - 1.800	1	10		55899 ¹	204535
		50	1	1.301 - 1.800	1	10		206595 ¹	209325
		30	2	1.801 - 2.350	1	10		59494 ¹	204536
		35	2	1.801 - 2.350	1	10		202722 ¹	204537
		45	2	1.801 - 2.350	1	10	209548 ¹		

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

55473



3.1.4.4 DK-Getriebe sperrbar Sonder-DM i.S. für RZ fix								No	No Tricoat
mit Abzm. 170									
Silber	Gr. 6	35	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	55473 ¹	
		40	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	55474 ¹	
		45	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	55475 ¹	
		50	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	55476 ¹	
	Gr. 7	35	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	55477	
		40	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	55478	
		45	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	55479	

¹ In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.

207371



3.1.4.5 DK-Getriebe sperrbar Sonder-DM i.S. für RZ fix ohne Kippschwinge								No	No Tricoat	
mit Abzm. 170										
Silber	mit Türschnapper	Gr. 6A	30	3	1.050	1.651 - 1.850	1	10	207370	
			40	3	1.050	1.651 - 1.850	1	10	207373	
	Gr. 6	30	3	1.050	1.851 - 2.100	1	10	207371 ¹		
		40	3	1.050	1.851 - 2.100	1	10	207374 ¹		
	Gr. 7	30	3	1.050	2.101 - 2.350	1	10	207372		
		40	3	1.050	2.101 - 2.350	1	10	207375		

¹ In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.

209363



3.1.4.6 DK-Getriebe Sonder-DM i.S. für RZ variabel								No	No Tricoat
mit Abzm. 170									
Silber	Gr. 4	40	1	1.301 - 1.800	1	10		209363	
	Gr. 5	40	2	1.801 - 2.350	1	10		208972	

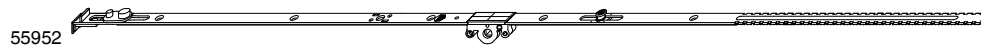
3.2 Dreh-Getriebe

3.2.1 Dreh-Getriebe DM 15



3.2.1.1 Dreh-Getriebe DM 15 fix								 Tricoat
							mit Abzm. 170	
Silber	Gr. 00	15	0	120	370 - 620	20	52400	201765
	Gr. 0	15	0	170	431 - 680	20	52401	201621
	Gr. 1	15	0	300	601 - 800	20	52402	201672
	Gr. 2	15	1	400	801 - 1.000	20	55135	204976
	Gr. 3	15	1	500	1.001 - 1.250	20	55137	204977
	Gr. 4	15	1	600	1.251 - 1.500	10	55138	204978
	Gr. 5	15	1	700	1.501 - 1.750	10	55139	204979
	Gr. 6A	15	2	1.050	1.651 - 1.850	10	55882	204980
	Gr. 6	15	2	1.050	1.851 - 2.100	10	55218 ¹	204981
Gr. 7	15	2	1.050	2.101 - 2.350	10	55219	204982	

¹ In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.



3.2.1.2 Dreh-Getriebe DM 15 fix i.S.								 Tricoat
							mit Abzm. 170	
Silber	Gr. 2	15	1	400	801 - 1.000	20	55952	205192
	Gr. 3	15	1	500	1.001 - 1.250	10	55953	205193
	Gr. 4	15	1	600	1.251 - 1.500	10	55954	205194
	Gr. 5	15	1	700	1.501 - 1.750	10	55955	205195
	Gr. 6	15	2	1.050	1.851 - 2.100	10	58222 ¹	205196

¹ In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.



3.2.1.3 Dreh-Getriebe DM 15 fix mit versetztem Griffsitz								 Tricoat
							mit Abzm. 170	
Silber	Gr. 2	15	1	400	1.050 - 1.300	20	55153 ¹	204984
	Gr. 4A	15	1	500	1.251 - 1.500	10	55159 ¹	204985

¹ Kein Lagerartikel - Mindestbestellmenge und Lieferzeit auf Anfrage.



52969

3.2.1.4 Dreh-Getriebe DM 15 fix ohne Zapfen							
						mit Abzm. 170	
Silber	Gr. 0	15	170	431 - 680	20	52967	205103
	Gr. 1	15	300	601 - 800	20	52968	205104
	Gr. 2	15	400	801 - 1.000	20	52969	205105
	Gr. 3	15	500	1.001 - 1.250	20	52970	205106
	Gr. 4	15	600	1.251 - 1.500	10	52971	205107
	Gr. 5	15	700	1.501 - 1.750	10	52972	205108
	Gr. 6	15	1.050	1.851 - 2.100	10	52973¹	205109
	Gr. 7	15	1.050	2.101 - 2.350	10	52974	205110

¹ In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.



54883

3.2.1.5 Dreh-Getriebe DM 15 variabel							
						mit Abzm. 170	
Silber	Gr. 1	15	0	500 - 650	20	52422	202287
	Gr. 2	15	0	651 - 900	20	52966	201408
	Gr. 3	15	1	901 - 1.300	20	54883	201775
	Gr. 4	15	1	1.301 - 1.800	10	54888	57434
	Gr. 4A	15	2	1.301 - 1.800	10	59906	204983
	Gr. 5	15	2	1.801 - 2.350	10	55047	202302



55956

3.2.1.6 Dreh-Getriebe DM 15 variabel i.S.							
						mit Abzm. 170	
Silber	Gr. 3	15	1	901 - 1.300	20	55956	205197
	Gr. 4	15	1	1.301 - 1.800	10	55957	205198
	Gr. 5	15	2	1.801 - 2.350	10	55958	205199



55390

3.2.1.7 Dreh-Getriebe DM 15 variabel ohne Zapfen							
						mit Abzm. 170	
Silber	Gr. 3	15		901 - 1.300	20	55390	205111
	Gr. 4	15		1.301 - 1.800	10	55391	205112
	Gr. 5	15		1.801 - 2.350	10	55392	205113

3.2.2 Dreh-Getriebe DM 6,5



3.2.2.1 Dreh-Getriebe DM 6,5 fix											
							mit Abzm. 170				
Silber	Gr. 0	6,5	0	170	451 - 600	20	52415	204462			
	Gr. 1	6,5	0	300	601 - 800	20	52416	204463			
	Gr. 2	6,5	1	400	801 - 1.000	20	55162	204975			
	Gr. 3	6,5	1	500	1.001 - 1.250	20	55165	204973			
	Gr. 4	6,5	1	600	1.251 - 1.500	10	55166	204971			
	Gr. 5	6,5	1	700	1.501 - 1.750	10	55163	204988			
	Gr. 6	6,5	2	1.050	1.851 - 2.100	10	55164¹	204989			

¹ In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.



3.2.2.2 Dreh-Getriebe DM 6,5 variabel											
							mit Abzm. 170				
Silber	Gr. 1	6,5	0	570	570 - 650	20	206548				
	Gr. 2	6,5	0	651	651 - 900	20	54564	204490			
	Gr. 3	6,5	1	901	901 - 1.300	20	54624	204990			
	Gr. 4	6,5	1	1.301	1.301 - 1.800	10	55160	201792			
	Gr. 5	6,5	2	1.801	1.801 - 2.200	10	55161	205727			

3.2.3 Dreh-Getriebe Sonder-DM

55404



3.2.3.1 Dreh-Getriebe Sonder-DM fix i.S.											
							mit Abzm. 170				
Silber	Gr. 6	25	2	1.050	1.851 - 2.100	10	55404^{1,2}	204687			
		30	2	1.050	1.851 - 2.100	10	58559^{1,2}	204994			
		35	2	1.050	1.851 - 2.100	10	59940^{1,2}	204996			
		40	2	1.050	1.851 - 2.100	10	55332^{1,2}	204312			
		45	2	1.050	1.851 - 2.100	10	220015^{1,2}	204998			
	Gr. 7	50	2	1.050	1.851 - 2.100	10	58265^{1,2}	205000			
		25	2	1.050	2.101 - 2.350	10	55405²	204688			
		30	2	1.050	2.101 - 2.350	10	201096²	204995			
		35	2	1.050	2.101 - 2.350	10	59941²	204997			
		40	2	1.050	2.101 - 2.350	10	55372²	204313			
		45	2	1.050	2.101 - 2.350	10	201099²	204999			
		50	2	1.050	2.101 - 2.350	10	220040²	205001			

¹ In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.

² Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.



57225

3.2.3.2 Dreh-Getriebe Sonder-DM variabel i.S








		mit Abzm. 170				No	No Tricoat
Silber	Gr. 3	25	1	901 - 1.300	10	57225	204689
		30	1	901 - 1.300	10	58444	204991
	Gr. 4	25	1	1.301 - 1.800	10	57226	204690
		30	1	1.301 - 1.800	10	57436	204992
	Gr. 5	25	2	1.801 - 2.350	10	57227	204691
		30	2	1.801 - 2.350	10	58445	204993

3.3 Kantenverschlüsse

3.3.1 Kantenverschlüsse DM 15







55364

3.3.1.1 Kantenverschlüsse DM 15 fix							No	No Tricoat
Silber	Gr. 1	15	2	170	400 - 600	20	55363	205017
	Gr. 2	15	2	300	601 - 800	20	55364	205018
	Gr. 3A	15	2	300	801 - 1.000	20	57845	207401
	Gr. 3	15	2	400	801 - 1.000	20	55365	205019
	Gr. 4B	15	3	400	1.001 - 1.300	10	57846	207402
	Gr. 4	15	3	500	1.001 - 1.300	10	55366	205020
	Gr. 5	15	3	600	1.251 - 1.500	10	55367	205021
	Gr. 6	15	3	400	1.301 - 1.500	10	57847	207403
	Gr. 5B	15	3	500	1.301 - 1.500	10	57850	206232
	Gr. 7B	15	3	400	1.501 - 1.800	10	57848	207404
	Gr. 7A	15	3	500	1.501 - 1.800	10	57851	206233
	Gr. 7	15	3	700	1.501 - 1.800	10	55368	205022
Gr. 9	15	4	1.050	1.801 - 2.000	10	55131	205023	
Gr. 9B	15	4	400	1.801 - 2.100	10	57849		
Gr. 9A	15	3	500	1.801 - 2.100	10	57852	207405	
Gr. 11A	15	3	1.050	1.851 - 2.600	10	59445	214053	
Gr. 10	15	4	1.050	2.001 - 2.200	10	55132	204136	
Gr. 11	15	4	1.050	2.201 - 2.400	10	55133	205024	
Gr. 12	15	4	1.050	2.401 - 2.600	10	57861	205025	







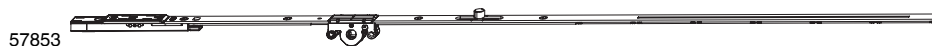
52464

3.3.1.2 Kantenverschlüsse DM 15 mittig						No	No Tricoat
Silber	Gr. 1	15	2	300 - 500	20	52463	201627
	Gr. 2	15	2	501 - 700	20	52464	201619
	Gr. 3	15	2	701 - 1.000	20	52465	201634
	Gr. 4	15	3	1.001 - 1.400	10	52466	201231
				4	1.001 - 1.400	10	206011
	Gr. 5	15	3	1.401 - 1.800	10	55037	222114
4				1.401 - 1.800	10	206016	
Gr. 6	15	4	1.801 - 2.400	10	206023		



57818

3.3.1.3 Kantenverschlüsse DM 15 mittig i.S.						No	No Tricoat
Silber	Gr. 1	15	2	300 - 500	20	57817	205216
	Gr. 2	15	2	501 - 700	20	57818	205217
	Gr. 3	15	2	701 - 1.000	20	59495	205218
	Gr. 4	15	3	1.001 - 1.400	10	59496	205219
	Gr. 5	15	3	1.401 - 1.800	10	59497	205220

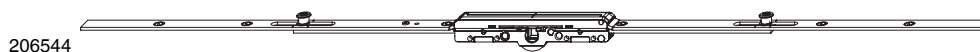


3.3.1.4 Kantenverschlüsse DM 15 gegenläufig							No	No Tricoat	
Silber	15	0	190	351 - 600	10		55144	205033	
			300	500 - 800	10		55052	203994	
	1	1	300	801 - 1.000	10		57853	205034	
			400	801 - 1.000	10		55053	201778	
				1.001 - 1.300	10		55908	205035	
			500	1.001 - 1.300	10		55054	201779	
			600	1.251 - 1.500	10		55055	205039	
			400	1.301 - 1.500	10		57854	205036	
			500	1.301 - 1.500	10		57857	201789	
			2	400	1.501 - 1.800	10		57855	205037
			500	1.501 - 1.800	10		57858	203995	
			1	700	1.501 - 1.800	10		55056	201780
	2	2	400	1.801 - 2.100	10		57856	205038	
			500	1.801 - 2.100	10		57859	201671	
			1.050	1.801 - 2.100	10		55257	57435	
				2.101 - 2.350	10		55258	201781	
	3	1.050	2.351 - 2.550	10		55259	201782		

3.3.2 Kantenverschlüsse DM 6,5








3.3.2.1 Kantenverschlüsse DM 6,5 fix							No	No Tricoat
Silber	Gr. 1	6,5	2	170	450 - 600	10	58422	
	Gr. 2	6,5	2	300	500 - 800	20	55885	205026
	Gr. 2A	6,5	2	300	651 - 800	10	203280	
	Gr. 3	6,5	2	400	801 - 1.000	10	55886	205027
	Gr. 3A	6,5	3	400	951 - 1.150	10	203281	217010
	Gr. 4	6,5	3	170	1.001 - 1.300	10	211538	
				500	1.001 - 1.300	10	55887	205028
	Gr. 4A	6,5	3	500	1.151 - 1.300	10	203282	208637
	Gr. 5	6,5	3	600	1.301 - 1.500	10	55888	205029
	Gr. 6	6,5	3	700	1.501 - 1.800	10	55889	205030
	Gr. 6A	6,5	3	700	1.651 - 1.800	10	203283	
	Gr. 7	6,5	4	1.050	1.801 - 2.000	10	55890	205031
Gr. 8	6,5	4	1.050	2.001 - 2.200	10	55891	205032	



3.3.2.2 Kantenverschlüsse DM 6,5 mittig i.S.						No	No Tricoat
Silber	Gr. 1	6,5	2	370 - 500	10	206543	
	Gr. 2	6,5	2	501 - 700	10	206544	
	Gr. 3	6,5	2	701 - 1.000	10	206545	
	Gr. 4	6,5	3	1.001 - 1.400	10	206546	
	Gr. 5	6,5	3	1.401 - 1.800	10	206547	






55893



3.3.2.3 Kantenverschlüsse DM 6,5 gegenläufig							No	No Tricoat
Silber	6,5	0	300	550 - 800	10		55892	205040
			400	801 - 1.000	10		55893	205041
		1	500	1.001 - 1.300	10		55894	205042
			600	1.251 - 1.500	10		55895	205043
	2	1.050	700	1.501 - 1.800	10		55896	205044
			1.050	1.801 - 2.100	10		55897	205045
		2	1.050	2.101 - 2.350	10		55898	205046

202352



3.3.2.4 Kantenverschlüsse DM 6,5 mit Getriebegehäuse gegenläufig							No	No Tricoat
Silber	6,5	0	170	370 - 600	10		202350¹	
			300	601 - 800	10		202351¹	
		1	400	801 - 1.000	10		202352¹	
				1.001 - 1.250	10		202353¹	
			500	1.001 - 1.250	10		202354¹	
	2	170	1.001 - 1.300	10		211349¹		
			500	1.251 - 1.500	10		202355¹	208636
		600	1.251 - 1.500	10		202357¹		
			500	1.501 - 1.800	10		202356¹	
			600	1.501 - 1.800	10		202358¹	209589
	2	700	1.501 - 1.800	10		202360¹		
			600	1.801 - 2.100	10		202359¹	
		700	1.801 - 2.100	10		202361¹		
			1.050	1.801 - 2.100	10		202362¹	214817
			1.050	2.101 - 2.350	10		202363¹	

¹ Achtung: Riegelaustritt unten 14 mm! Bei 12 mm Falzluft unten muss im Bereich des Riegelschließteils aufgebohrt werden.






3.3.3 Kantenverschlüsse mit montierter Kippschere

57813



54556



3.3.3.1 Kantenverschlüsse mit montierter Kippschere mittig							No	No Tricoat
Silber	Gr. 1	15	0	2	650 - 1.000	20	57813¹	205221
			2	0	650 - 1.000	20	54556¹	205062
	Gr. 2	15	0	3	1.001 - 1.300	10	57814¹	205222
			3	0	1.001 - 1.300	10	54557¹	205063
	Gr. 3	15	0	3	1.301 - 1.700	10	57815¹	205223
			3	0	1.301 - 1.700	10	54558¹	205064

¹ Die MACO-Produkthaftung schreibt die zusätzliche Verwendung einer handelsüblichen Fang- und Putzschere vor. Max. Flügelgewicht der Fang- und Putzschere beachten.



57816



3.3.3.2 Kantenverschlüsse mit montierter Kippschere variabel								 Tricoat
Silber			1	0	500 - 1.300	20	54559 ¹	205065
	Gr. 2	15	0	2	1.301 - 1.700	10	207999 ¹	214052
	Gr. 3	15	0	3	1.701 - 2.310	10	203497 ¹	205225

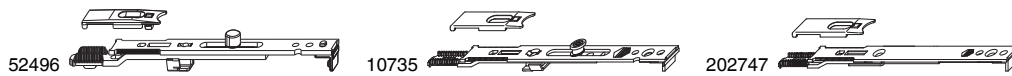
¹ Die MACO-Produkthaftung schreibt die zusätzliche Verwendung einer handelsüblichen Fang- und Putzschere vor. Max. Flügelgewicht der Fang- und Putzschere beachten.

3.4 Endverschlüsse



3.4.1 Endverschlüsse mit 90° Begrenzung					No	No Tricoat
Silber	Endverschluss oben mit 90° Begrenzung	0	0	20	220372 ¹	205102
	Endverschluss oben mit 1 VZ mit 90° Begrenzung	1	0	20	10538 ¹	100050
	Endverschluss oben mit 1 i.S. mit 90° Begrenzung	0	1	20	10737 ¹	101297

¹ Verbindungsplättchen beige packt.



3.4.2 Endverschlüsse 180°					No	No Tricoat
Silber	Endverschluss oben mit 1 VZ 180°	1	0	20	52496 ^{1,2}	201608
	Endverschluss oben mit 1 i.S. 180°	0	1	20	10735 ^{1,2}	101413
	Endverschlöß oben und unten 180°	0	0	20	202747 ^{1,2}	204538

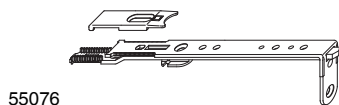
¹ Verbindungsplättchen beige packt.

² Bei Verwendung unten, nur in Verbindung mit Kippverschluss waagrecht.



3.4.3 Endverschlüsse mit 90°-Begrenzung und Stangenausschluss			No	No Tricoat
Silber	Endverschluss oben 50 mm für Kantenverschlöß mit Schlosskasten gegenläufig	100	202349	206123
	Endverschluss oben für Kantenverschlöß gegenläufig 2-flg. mit verlängerbarem Stangenausschlöß	100	10837	14581
	Endverschluss oben mit 90° Begrenzung mit Stangenausschlöß	20	10795 ¹	101019
	Endverschluss unten gegenläufig für Drehflügel mit Stangenausschlöß	20	52841	205002

¹ Nur für 2-flgl. Fenster!



3.4.4 Endverschlüsse 180° mit Stangenausschluss			No	No Tricoat
Silber	Endverschluss oben 180° mit Stangenausschlöß	20	55076 ^{1,2}	202303

¹ Verbindungsplättchen beige packt.




² Nur für 2-flgl. Fenster!



3.4.5 Endverschlüsse für Rundbogenfenster				No	No Tricoat
Silber	Endverschluss oben mit 2 i.S. für Rundbogen Drehfenster	2	10	57927 ¹	205155
	Endverschluss oben mit 3 i.S. für Rundbogen Drehfenster	3	10	206685	

¹ Verbindungsplättchen beige packt.

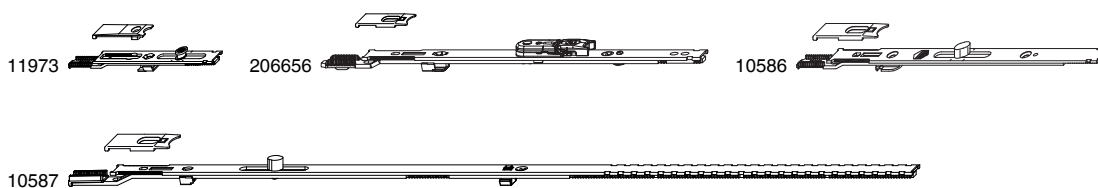





3.5 Kippverschlüsse für Getriebe					No	No Tricoat
Silber	Kippverschluss für Fenster	0	500 - 1.800	20	52432 ¹	201767
	Kippverschluss unten	1	500 - 2.350	20	203436 ^{1,2}	205233
	Kippverschluss für Türen	0	1.801 - 2.350	20	52433 ¹	202290

¹ Verbindungsplättchen beige packt.

² Bei Verwendung unten, nur in Verbindung mit Kippverschluss waagrecht.

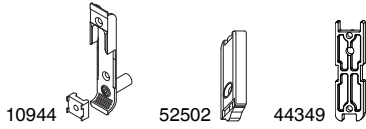
3.6 Verlängerungsriegel



3.6.1 Verlängerungsriegel				L		No	No Tricoat
Silber	Verlängerungsriegel EH nicht ablängbar	0	1	130	20	11973	101416
				250	20	10719	11887
	Verlängerungsriegel mit Hebesicherung	0	0	250	20	206656 ¹	
	Verlängerungsriegel nicht ablängbar	0	0	250	20	10585 ¹	11988
				250	20	10586 ¹	101018
	Verlängerungsriegel ablängbar auf 400/250 mm	0	1	600	20	10720	11981
600				20	202338	202376	
	1	0	600	20	10587 ¹	11987	

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

3.7 Zubehör Getriebe



3.7.1 Türschnapper			No	No Tricoat
Silber	Türschnapper für 4 mm Falzluft	20	10944	204539
	Türschnapper für Holz und Kunststoff	50	52502	201769
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	Unterlage 3 mm	100	44349 ¹	

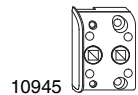
¹ Nur in Verbindung mit Türschnapper 52502.



3.7.2 Stulphalter für Kantenverschluss			No	No Tricoat
Silber	Stulphalter für Kantenverschluss	100	94074	355813



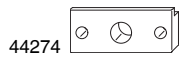
3.7.3 Auflaufplättchen			No	No Tricoat
Silber	Auflaufplättchen hoch für Hebesicherung	100	97537	355329




3.7.4 Zwischengetriebe				No	No Tricoat
Silber	mit Vierkantstift	4L/15Ü/9V	-3,5 20	10945 ¹	101356
		12L/18Ü/9V	-6 20	10804 ¹	101357
		12L/18Ü/13V	-6 20	102233 ¹	102235
		12L/20Ü/9V	-6 20	10920 ¹	101358
		12L/20Ü/13V	-6 20	102234 ¹	102236

¹ Für Kunststofffenster auf Anfrage erhältlich.

3.7.5 Zubehör Zwischengetriebe




3.7.5.1 Zwischenlage für Zwischengetriebe			No	No Tricoat
Silber	Distanzstück für Zwischengetriebe Versatz=13 mm 10 mm (für SV150-180, SV415a-418-155)	100	43509	
	Zwischenlage für Zwischengetriebe Versatz=13 mm 10 mm (für SV33, SV103)	100	356970	
	Zwischenlage für Zwischengetriebe Versatz=13 mm o.Überschlagsdichtung	100	360220	
	Zwischenlage für Zwischengetriebe Versatz=9 mm 5 mm (für SV150-180, SV415a-418-155)	100	44274 ¹	
	Zwischenlage für Zwischengetriebe Versatz=9 mm 6 mm (für SV33, SV103)	100	44250 ^{1,2}	
	Zwischenlage für Zwischengetriebe Versatz=9 mm 7 mm (für SV33, SV103)	100	44300 ³	
	Zwischenlage für Zwischengetriebe Versatz=9 mm o.Überschlagsdichtung 1mm Abstand	100	360221	

¹ für Überschlagdichtung.

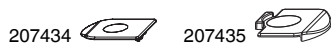
² für Überschlagdichtung V33, V103.


³ für Überschlagdichtung 1 mm stärker.



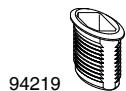
3.7.5.2 Vierkantstift für Zwischengetriebe			No	No Tricoat
	Vierkantstift für Zwischengetriebe 7x20 Profilstärke	100	32365	
	Vierkantstift für Zwischengetriebe 7x26 Profilstärke	100	32412 ¹	
	Vierkantstift für Zwischengetriebe 7x30 Profilstärke	100	93228	

¹ für Überschlagdichtung.



3.7.6 Anbohrschutz für Getriebe			No	No Tricoat
Silber	Anbohrschutz DM15 gehärtet	50	207434 ¹	
	Anbohrschutz DM6,5 gehärtet	50	207435 ¹	

¹ Genormte Sicherheit nach DIN-V ENV 1627



3.7.7 Einbohrbüchse			No	No Tricoat
Silber	Einbohrbüchse für Riegel 8x4	100	94219	355812

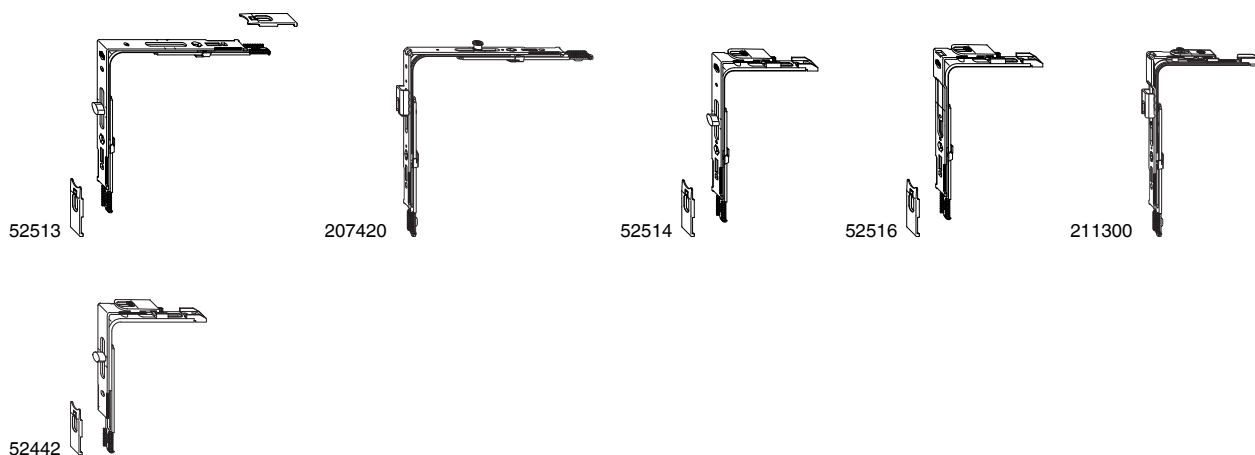





4 Winkeltriebe

4.1	Winkeltriebe _____	134
4.2	Winkeltriebe für Schrägfenster _____	137
4.3	Winkeltriebe für Rundbogen- und Schrägfenster _____	137
4.4	Winkeltriebe für Rundbogenfenster _____	138
4.5	Zubehör Winkeltriebe _____	138

4 Winkeltriebe

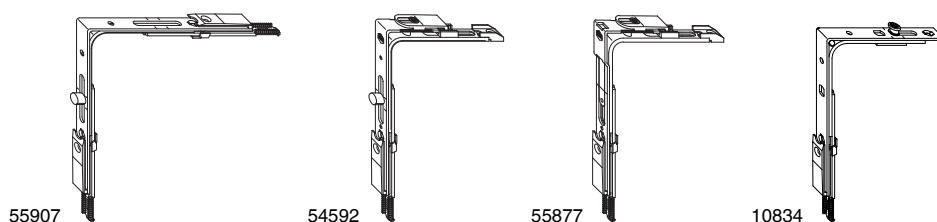
4.1 Winkeltriebe






4.1.1 Winkeltriebe					No	No Tricoat
Silber	A mit 1 VZ	400 - 1.650	370 - 2.350	50	52513 ¹	204540
	A mit Schließeteil und Sperrschieber mit 1 i.S.	400 - 1.650	370 - 2.350	50	207420 ¹	214051
	B mit 1 VZ	280 - 650	370 - 2.350	50	52514 ^{2,1}	204541
	C für Spaltlüftung mit 1 VZ	400 - 1.650	370 - 2.350	50	54796 ¹	202551
	C mit 2 VZ	400 - 1.650	370 - 2.350	50	52515 ¹	204542
	D mit Stangenausschluß	280 - 650	370 - 2.350	50	52516 ¹	204543
	D mit Stangenausschluß und aufgeschweißtem Schließeteil	280 - 650	370 - 2.350	50	211300 ¹	212290
F mit 1 VZ	280 - 650	320 - 2.300	50	52442 ¹	201783	

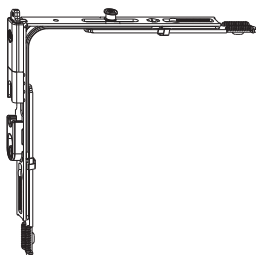
¹ Verbindungspltchen beige packt.

² Bei FFB 280-285 Nutverschraubung vom Winkeltrieb B entfernen!



4.1.2 Winkeltriebe mit vormontiertem Verbindungspltchen					No	No Tricoat
Silber	A mit 1 VZ	400 - 1.650	370 - 2.350	50	55907	201635
	A ohne Zapfen	400 - 1.650	370 - 2.350	50	205466	
	B mit 1 VZ	280 - 650	370 - 2.350	50	54592 ¹	201618
	B ohne Zapfen	280 - 650	370 - 2.350	50	54554 ¹	
	C für Spaltlüftung mit 1 VZ	400 - 1.650	370 - 2.350	50	203477	204544
	C mit 2 VZ	400 - 1.650	370 - 2.350	50	55876	203701
	D mit Stangenausschluß	280 - 650	370 - 2.350	50	55877	202312
	E mit 1 VZ für Drehfenster	400 - 1.650	370 - 2.350	50	10834	101350

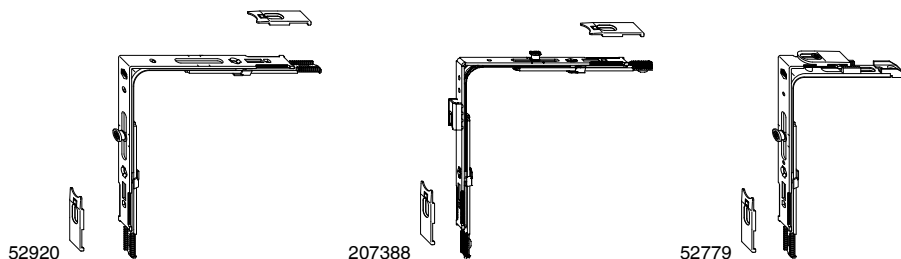
¹ Bei FFB 280-285 Nutverschraubung vom Winkeltrieb B entfernen!



211092

4.1.3 Winkeltrieb für Doppelkipp						No	No Tricoat
Silber	Doppelkipp mit 1 i.S.	rechts	400 - 1.050	601 - 1.500	20	211092 ¹	
		links	400 - 1.050	601 - 1.500	20	211093 ¹	

¹ Verbindungsplatte 102432 dazu verwenden



52920

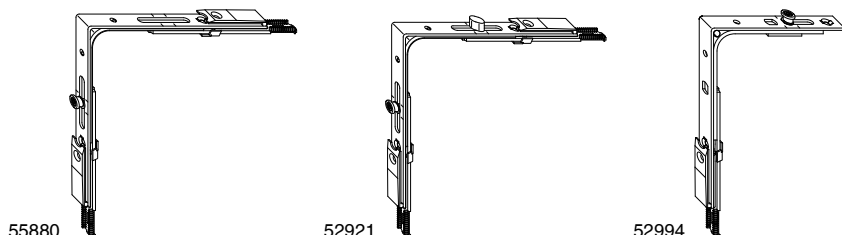
207388

52779

4.1.4 Winkeltriebe i.S.						No	No Tricoat
Silber	A mit 1 i.S.		400 - 1.650	370 - 2.350	50	52920 ^{1,2}	201411
	A mit aufgeschweißtem Schließeteil mit 1 i.S.		400 - 1.650	370 - 2.350	50	207388 ^{1,2}	209080
	B mit 1 i.S.		280 - 650	370 - 2.350	50	52779 ^{1,2}	205211
	C für Spaltlüftung mit 1 i.S.		400 - 1.650	370 - 2.350	50	52937 ^{1,2}	205214
	C mit 1 i.S. und 1 VZ		400 - 1.650	370 - 2.350	50	52935 ^{1,2}	205212
	C mit 2 i.S.		400 - 1.650	370 - 2.350	50	52936 ^{1,2}	205213

¹ Verbindungsplättchen beige packt.

² ACHTUNG: Bei Stapelpalette nicht beige packt.

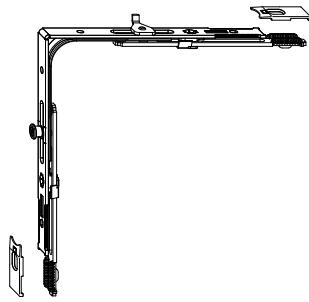


55880

52921

52994

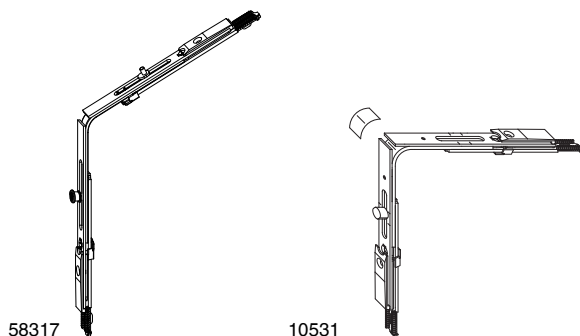
4.1.5 Winkeltriebe mit vormontiertem Verbindungsplättchen i.S.						No	No Tricoat
Silber	A mit 1 i.S.		400 - 1.650	370 - 2.350	50	55880	201625
	B mit 1 i.S.		280 - 650	370 - 2.350	50	52925	201640
	C mit 1 i.S. und 1 VZ		400 - 1.650	370 - 2.350	50	52921	205215
	C mit 2 i.S.		400 - 1.650	370 - 2.350	50	10741	100037
	E mit 1 i.S. für Drehfenster		400 - 1.650	370 - 2.350	50	52994	205016
	F mit 1 i.S.		280 - 650	320 - 2.300	50	52926	202300



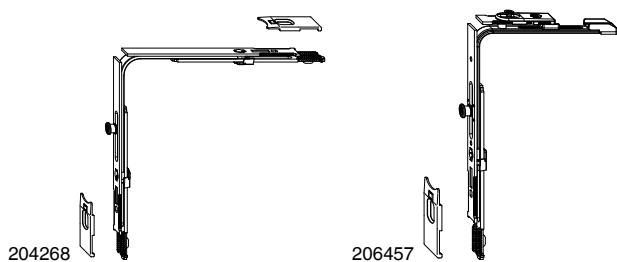
101771

4.1.6 Winkeltriebe für Mehrfachlüftung						
Silber	mit 5 Lüftungsstellungen mit 1 i.S. für Mehrfachlüftung	400 - 1.000	800 - 1.700	30	101771	103156
	mit 7 Lüftungsstellungen mit 1 i.S. für Mehrfachlüftung	400 - 1.000	800 - 1.700	30	101772	

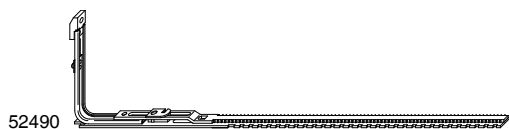
4.2 Winkeltriebe für Schrägfenster



4.2.1 Winkeltriebe für Schrägfenster mit vorm. Verbindungsplättchen i.S.				No	No Tricoat
Silber	für Spaltlüftung mit 1 i.S. für Schrägfenster	400 - 1.550	20	58317	
	mit 1 VZ für Schrägfenster	400 - 1.650	20	10531	100035
	mit 1 i.S. für Schrägfenster	400 - 1.650	20	52924	202299



4.2.2 Winkeltriebe für Schrägfenster i.S.				No	No Tricoat
Silber	A mit 1 i.S. für Schrägfenster	400 - 1.650	20	204268	
	B mit 1 i.S. für Schrägfenster	280 - 650	50	206457	
	C mit 2 i.S. für Schrägfenster	400 - 1.650	20	220038	213897







4.3 Winkeltriebe für Rundbogen- und Schrägfenster						No	No Tricoat	
Silber	Hebekeil und Schraube für Rund- und Schrägfenster M4X8				20	10943¹	101402	
	ohne Hebekeil	Gr.1	0	370 - 620	500 - 750	10	52490^{2,1}	201649
			1	370 - 620	500 - 750	10	57396^{2,1}	205327
		Gr.2	0	621 - 820	751 - 950	10	52491^{2,1}	201633
			1	621 - 820	751 - 950	10	57397^{2,1}	205328
		Gr.3	1	821 - 1.070	951 - 1.200	10	52912^{2,1}	202297
			2	821 - 1.070	951 - 1.200	10	57398^{2,1}	205329
		Gr.4	1	1.071 - 1.250	1.201 - 1.450	10	52913^{2,1}	202298
			2	1.071 - 1.250	1.201 - 1.450	10	57399^{2,1}	205330

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

² WICHTIG bei Holzfenstern: Wird der Winkeltrieb senkrecht eingesetzt, muss bei TO-Ecklagerbändern der senkrechte Schenkel des TO-Ecklagerbandes um 11 mm gekürzt werden.



55031

4.4 Winkeltriebe für Rundbogenfenster						No	No Tricoat	
Silber	mit Hebekeil	Gr.1	1	370 - 620	500 - 750	10	55031 ¹	205331
		Gr.2	1	621 - 820	751 - 950	10	55032 ¹	202995
		Gr.3	2	821 - 1.070	951 - 1.200	10	57437 ¹	205332
		Gr.4	2	1.071 - 1.250	1.201 - 1.450	10	57438 ¹	205333

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

4.5 Zubehör Winkeltriebe



10943

4.5.1 Hebekeil und Schraube			No	No Tricoat
Silber	Hebekeil und Schraube für Rund- und Schrägenfenster M4X8 Silber	20	10943 ¹	101402


¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.



204142

52522

94050

4.5.2 Verbindungsplättchen für Winkeltriebe			No	No Tricoat
Silber	Verbindungsplättchen für Winkeltrieb B+D+F kurz Silber	100	94047	204545
	Verbindungsplättchen für Winkeltrieb lose kurz Außenverzahnung Silber	100	204142 ¹	
	Verbindungsplättchen für Winkeltrieb lose lang Außenverzahnung Silber	200	52522	203869
	Verbindungsplättchen für Winkeltrieb vormontiert lang Innenverzahnung Silber	100	94050	353298

¹ Verwendung nur bei nach oben eingebautem Zapfen und i.S.-Schließteil.




102432

4.5.3 Verbindungsplättchen für Doppelkipp			No	No Tricoat
Silber	Verbindungsplättchen für Winkeltrieb Doppelkipp Innenverzahnung Silber	20	102432	



357081

43625

4.5.4 Hubbegrenzung			No	No Tricoat
Silber	Hubbegrenzung 90° aufschraubbar Silber	200	357081	357887
	Hubbegrenzung natur	200	43625	

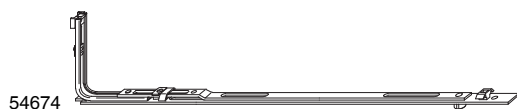







5 Mittelverschlüsse / Kippverschlüsse waagrecht

5.1	Mittelverschlüsse _____	140
5.2	Kippverschlüsse waagrecht _____	142
5.3	Zubehör Mittelverschlüsse / Kippverschlüsse waagrecht _____	143
5.4	Eckverschlüsse _____	143

5 Mittelverschlüsse / Kippverschlüsse waagrecht

5.1 Mittelverschlüsse

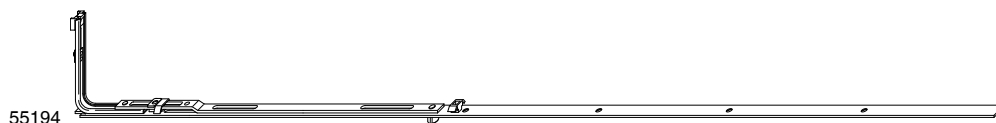







5.1.1 Mittelverschlüsse						
Silber	300	1	601 - 750	20	52453¹	204553
	400	1	751 - 1.050	20	54674¹	201416
	528	1	1.051 - 1.300	20	54675	201620
	628	1	1.301 - 1.500	20	54676²	201417
	828	1	1.501 - 1.750	20	52457	201637
	1.178	2	1.751 - 1.950	10	52458	201613
	1.678	3	1.951 - 2.350	10	59920	204554
verlängerbar	1.178	2	1.951 - 2.600	10	52823³	202293

¹ Die Verbindung mit Getriebe Gr. 00 ist nicht möglich

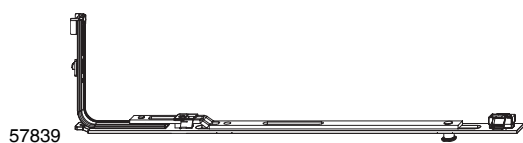
² Anwendungsbereich bei 2-flgl. Fenstern: FFB 801-1300.






³ Max. Anwendungsbereich in Verbindung mit Verlängerungsriegel.



5.1.2 Mittelverschlüsse mit langem Stulp						
Silber	400	1	751 - 1.050	10	55194¹	204555
	528	1	1.051 - 1.300	10	55195	204137
	628	1	1.301 - 1.500	10	55060	204134
	828	1	1.501 - 1.750	10	55061	204135
	1.178	2	1.751 - 1.950	10	55196	203703

¹ Die Verbindung mit Getriebe Gr. 00 ist nicht möglich



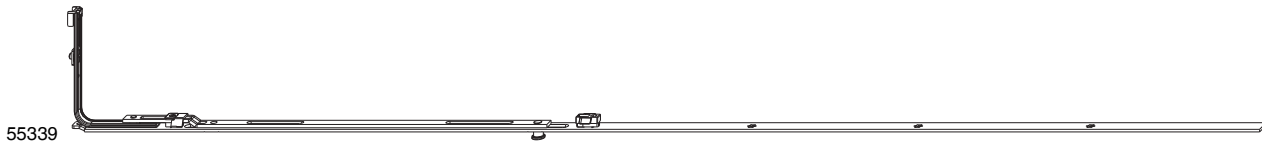
5.1.3 Mittelverschlüsse i.S.							
Silber			Verwendung als Mittelverschluss				
		125	1	280 - 600	20	52772^{1,2}	201771
		300	1	601 - 750	20	57839¹	204556
		400	1	751 - 1.050	20	55334¹	203504
		528	1	1.051 - 1.300	20	55335	203776
		628	1	1.301 - 1.500	20	55336³	203777
		828	1	1.501 - 1.750	20	55337	203778
		1.178	2	1.751 - 1.950	10	55338	203506
verlängerbar	1.178	2	1.951 - 2.600	10	55344⁴	204557	

¹ Die Verbindung mit Getriebe Gr. 00 ist nicht möglich

² Anwendungsbereich bei 2-flgl. Fenstern: FFB 280-800.

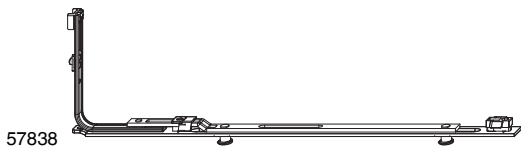
³ Anwendungsbereich bei 2-flgl. Fenstern: FFB 801-1300.

⁴ Max. Anwendungsbereich in Verbindung mit Verlängerungsriegel.



5.1.4 Mittelverschlüsse mit langem Stulp i.S.							
		Verwendung als Mittelverschluss					
Silber	400	1	751 - 1.050	10	55339¹		
	528	1	1.051 - 1.300	10	55340		
	628	1	1.301 - 1.500	10	55341		
	828	1	1.501 - 1.750	10	55342		
	1.178	2	1.751 - 1.950	10	55343		

¹ Die Verbindung mit Getriebe Gr. 00 ist nicht möglich



5.1.5 Mittelverschlüsse i.S. EH								
Silber	125	1	280 - 480	280 - 600	20	52772	201771	
	300	2	481 - 600	601 - 750	20	57838¹	205226	
	400	2	601 - 800	751 - 1.050	20	52773²	201772	
	528	2	-	1.051 - 1.300	20	52774	201952	
	628	2	801 - 1.000	1.301 - 1.500	20	52775³	201773	
	828	2	1.001 - 1.200	1.501 - 1.750	20	52776	201085	
	1.028	3	1.201 - 1.300	-	10	55441¹	205227	
	1.178	3	1.301 - 1.500	1.751 - 1.950	10	57277	202141	
	verlängerbar	1.178	3	-	1.951 - 2.600	10	10905⁴	101021
		1.678	4	-	1.951 - 2.350	10	59921	205228
		2.178	5	-	2.351 - 2.600	10	209636	216406

¹ Einzusetzen bei WK II Fenstern nach EN 1627-30.

² Die Verbindung mit Getriebe Gr. 00 ist nicht möglich

³ Anwendungsbereich bei 2-figl. Fenstern: FFB 801-1300.

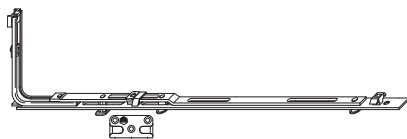
⁴ Max. Anwendungsbereich in Verbindung mit Verlängerungsriegel.









5.1.6 Mittelverschlüsse DIN EH							
		Eckverschluss mit 1 i.S.		Eckverschluss mit 2 i.S.			
Silber	Gr.2	2	630 - 850	800 - 1.000	10	52914	205229
	Gr.3	3	851 - 1.100	1.001 - 1.250	10	52915	205230
	Gr.4	3	1.001 - 1.350	1.251 - 1.500	10	52916¹	205231
	Gr.6	4	1.700 - 1.950	1.850 - 2.100	10	52917	205232

¹ Bei Anwendungsbereich FFH von 1501-1849 Verlängerungen mit iS. Zapfen verwenden.

5.2 Kippverschlüsse waagrecht

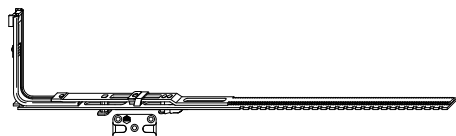


52767






5.2.1 Kippverschlüsse waagrecht i.S.							
			Verwendung als Mittelverschluss	Bei Grundsicherheit			
Silber	175	1	280 - 480	280 - 600	20	52812 ^{1,2}	201414
						59929 ²	204559
	300	2	481 - 600	601 - 750	20	57207 ^{1,2}	204558
	400	2	601 - 800	751 - 1.050	20	52767 ^{1,2}	201415
						203279 ²	217265
	528	2	-	1.051 - 1.300	20	52768 ^{1,2}	203684
						205922 ²	217266
	628	2	801 - 1.000	1.301 - 1.500	20	52769 ^{1,2}	201086
						205923 ²	214381
	828	2	1.001 - 1.200	1.501 - 1.650	20	52770 ²	204560
	1.028	3	1.201 - 1.300	1.651 - 2.350	10	55879 ²	204561
	1.178	3	1.301 - 1.500	1.651 - 2.350	10	52771 ²	204562

¹ Die Verbindung mit Getriebe Gr. 00 ist nicht möglich

² Nicht verwendbar bei 4 mm Falzlufte, statt dessen Mittelverschluss EH verwenden.



500016

5.2.2 Kippverschlüsse waagrecht für Rundbogen- und Schrägfenster							
Silber	mit Hebekeil	Gr.1	1	450 - 620	10	500016 ^{1,2}	205142
		Gr.2	1	621 - 870	10	500017 ^{1,2}	205143
		Gr.3	2	821 - 1.070	10	500018 ^{1,2}	205144
		Gr.4	2	1.071 - 1.250	10	500019 ^{1,2}	205145
	ohne Hebekeil	Gr.1	1	450 - 620	10	52782 ^{1,3}	205165
		Gr.2	1	621 - 870	10	52783 ^{1,3}	205166
		Gr.3	2	871 - 1.070	10	52784 ^{1,3}	205167
		Gr.4	2	1.071 - 1.250	10	52785 ^{1,3}	205172


¹ Nicht für 4 mm Luft verwendbar.

² Für Rundbogen- und Schrägfenster

³ Nur für Schrägfenster

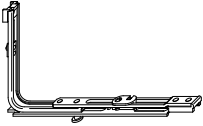
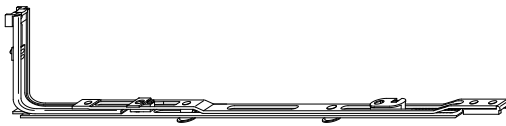
5.3 Zubehör Mittelverschlüsse / Kippverschlüsse waagrecht



94019 

5.3.1 Abdeckstulp		L		No	No Tricoat
Silber	Abdeckstulp	1.400	10	94019	355690
		2.200	10	94020	353297

44228 

5.3.2 Auflauf für Kippverschluss waagrecht			No	No Tricoat
Silber	Auflaufstück für Schließteil	100	44228	

52903  10730 

5.4 Eckverschlüsse			L		No	No Tricoat
Silber	verlängerbar	1	170	20	52903 ¹	205241
		2	315	20	10730 ¹	101417

¹ Verbindungsplättchen beige packt.



MACO
MULTI-TREND



Mittelverschlüsse / Kippverschlüsse
waagrecht



6 Scheren





6.1	Winkelbandscheren	146
6.2	Scheren	150
6.3	Scheren VV	153
6.4	Scheren TV	156
6.5	Kippscheren	157
6.6	Oberlichtscheren	157
6.7	Fang- und Putzschere mit Zubehör	158
6.8	Zubehör Scheren	159

6 Scheren

6.1 Winkelbandscheren

52446






6.1.1 Winkelbandscheren						No	No Tricoat
Silber	Gr.00	0	400 - 430	280 - 310	10	52443 ¹	201768
	Gr.0	0	431 - 600	311 - 500	10	52444 ¹	202107
	Gr.1	0	601 - 800	-	10	52445 ¹	201412
		1	646 - 800	-	10	206756 ¹	
	Gr.2	1	801 - 1.050	-	10	52446 ¹	201413
	Gr.3	1	1.051 - 1.300	-	10	52447 ¹	202291
	Gr.4	1	1.301 - 1.400	-	10	52448 ¹	204546

¹ Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

52904







6.1.2 Winkelbandscheren i.S.					No	No Tricoat
Silber	Gr.2	1	801 - 1.050	10	52904 ¹	201083
	Gr.3	1	1.051 - 1.300	10	52905 ¹	202295
	Gr.4	1	1.301 - 1.400	10	52906 ¹	202296

¹ Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

52664






6.1.3 Sparlüftungs-Winkelbandscheren						No	No Tricoat	
Silber	rechts	Gr.0	0	431 - 600	311 - 500	10	52660 ¹	202313
		links	Gr.0	0	431 - 600	311 - 500	10	52661 ¹
	rechts	Gr.1	0	601 - 800	-	10	52662 ¹	202648
		links	Gr.1	0	601 - 800	-	10	52663 ¹
	rechts	Gr.1	1	646 - 800	-	10	206757 ¹	
		links	Gr.1	1	646 - 800	-	10	206758 ¹
	rechts	Gr.2	1	801 - 1.050	-	10	52664 ¹	202650
		links	Gr.2	1	801 - 1.050	-	10	52665 ¹
	rechts	Gr.3	1	1.051 - 1.300	-	10	52666 ¹	204127
		links	Gr.3	1	1.051 - 1.300	-	10	52667 ¹

¹ Bei Verwendung unten, nur in Verbindung mit Kippverschluss waagrecht. Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

55959



6.1.4 Sparlüftungs-Winkelbandscheren i.S.					No	No Tricoat	
Silber	rechts	Gr.2	1	801 - 1.050	10	55959 ¹	205200
	links	Gr.2	1	801 - 1.050	10	55960 ¹	205201
	rechts	Gr.3	1	1.051 - 1.300	10	55961 ¹	205202
	links	Gr.3	1	1.051 - 1.300	10	55962 ¹	205203

¹ Bei Verwendung unten, nur in Verbindung mit Kippverschluss waagrecht. Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

215051



6.1.5 Scherenarm für Komfortschere							No	No Tricoat
Silber	rechts			500 - 1.400	80	10	215051 ¹	218049
	links			500 - 1.400	80	10	215052 ¹	218050

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

215059

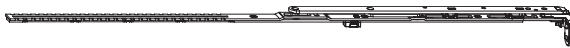


6.1.6 Scherenstulp für Komfortschere i.S.								No	No Tricoat
Silber	rechts	Gr.1	0	601 - 800	500 - 600	10	215057 ¹	218051	
		Gr.2	1	801 - 1.050		10	215059 ¹	218053	
	links	Gr.1	0	601 - 800	500 - 600	10	215058 ¹	218052	
		Gr.2	1	801 - 1.050		10	215060 ¹	218054	

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.



52498



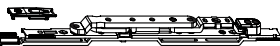
6.1.7 Winkelbandscheren für Schrägfenster							No	No Tricoat
Silber				Länge der Schräge				
			Gr.0	0	430 - 630	10	52497	205161
			Gr.1	0	500 - 800	10	52498	205162
			Gr.2	1	801 - 1.050	10	52499	205163
			Gr.3	1	1.051 - 1.300	10	52500	205164

57919

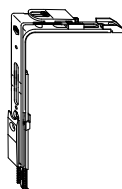


6.1.8 Winkelbandscheren für Schrägfenster i.S.							No	No Tricoat
Silber				Länge der Schräge				
			Gr.2	1	801 - 1.050	10	57919	205350
			Gr.3	1	1.051 - 1.300	10	57920	205351

58183



10525



10724







6.1.9 Winkelbandscheren für Rundbogenfenster i.S.									No	No Tricoat
Silber	mit Koppelungsmöglichkeit nach oben		0	-	370 - 1.250	80	10	58183	205147	
	mit Winkeltrieb B		Gr.0	1	390 - 500	370 - 620	80	10	10525 ^{1,2}	101403
			Gr.1	1	-	370 - 620	80	10	10976	101404
			Gr.2	2	-	621 - 1.250	80	10	10724	101081

¹ Besteht aus Winkeltrieb B 54554 und Schere 57921

² ACHTUNG: kein Ecklagerband mit Falzverschraubung möglich! Flügelgewicht bei Holz max. 60 kg!

52960






6.1.10 Kipp-Dreh-Winkelbandscheren								No	No Tricoat
Silber	Gr.00	0	400 - 430	280 - 310	10	220122¹	205552		
	Gr.0	0	431 - 600	311 - 500	10	52958¹	205553		
	Gr.1	0	601 - 800	-	10	52959¹	205554		
	Gr.2	1	801 - 1.050	-	10	52960¹	205555		
	Gr.3	1	1.051 - 1.300	-	10	52961¹	205556		

¹ Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.






220474

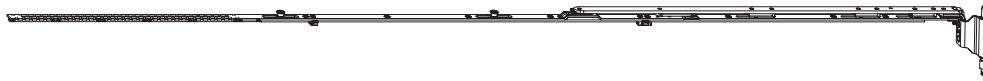


6.1.11 Kipp-Dreh-Winkelbandscheren i.S.							No	No Tricoat
Silber	Gr.2	1	801 - 1.050	10	220474	206958		
	Gr.3	1	1.051 - 1.300	10	220475	206959		

211285



6.1.12 Winkelbandschere 180kg 12/18								No	No Tricoat		
Silber	rechts	12/18-9	Gr.0	0	310 - 600	310 - 425	180	10	212622	223121	
			Gr.1	1	601 - 900	601 - 670	180	10	211269	223089	
			Gr.2	1	901 - 1.200	-	180	10	211277	223097	
			Gr.3	2	1.201 - 1.500	-	180	5	211285	223105	
	links	12/18-9	Gr.0	0	310 - 600	310 - 425	180	10	212623	223122	
			Gr.1	1	601 - 900	601 - 670	180	10	211270	223090	
			Gr.2	1	901 - 1.200	-	180	10	211278	223098	
			Gr.3	2	1.201 - 1.500	-	180	5	211286	223106	
	rechts	12/18-13	Gr.0	0	310 - 600	310 - 425	180	10	212624	223123	
			Gr.1	1	601 - 900	601 - 670	180	10	211271	223091	
			Gr.2	1	901 - 1.200	-	180	10	211279	223099	
			Gr.3	2	1.201 - 1.500	-	180	5	211287	223107	
	links	12/18-13	Gr.0	0	310 - 600	310 - 425	180	10	212625	223124	
			Gr.1	1	601 - 900	601 - 670	180	10	211272	223092	
			Gr.2	1	901 - 1.200	-	180	10	211280	223100	
			Gr.3	2	1.201 - 1.500	-	180	5	211288	223108	
	Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	12/18-9	Gr.0	0	310 - 600	310 - 425	180	10	222569	
				Gr.1	1	601 - 900	601 - 670	180	10	222537	
				Gr.2	1	901 - 1.200	-	180	10	222545	
				Gr.3	2	1.201 - 1.500	-	180	5	222553	
		links	12/18-9	Gr.0	0	310 - 600	310 - 425	180	10	222570	
				Gr.1	1	601 - 900	601 - 670	180	10	222538	
				Gr.2	1	901 - 1.200	-	180	10	222546	
				Gr.3	2	1.201 - 1.500	-	180	5	222554	
rechts		12/18-13	Gr.0	0	310 - 600	310 - 425	180	10	222571		
			Gr.1	1	601 - 900	601 - 670	180	10	222539		
			Gr.2	1	901 - 1.200	-	180	10	222547		
			Gr.3	2	1.201 - 1.500	-	180	5	222555		
links		12/18-13	Gr.0	0	310 - 600	310 - 425	180	10	222572		
			Gr.1	1	601 - 900	601 - 670	180	10	222540		
			Gr.2	1	901 - 1.200	-	180	10	222548		
			Gr.3	2	1.201 - 1.500	-	180	5	222556		







211289

6.1.13 Winkelbandschere 180kg 12/20								No	No Tricoat	
Silber	rechts	12/20-9	Gr.0	0	310 - 600	310 - 425	180	10	212626	223125
			Gr.1	1	601 - 900	601 - 670	180	10	211273	223093
			Gr.2	1	901 - 1.200	-	180	10	211281	223101
			Gr.3	2	1.201 - 1.500	-	180	5	211289	223109
	links	12/20-9	Gr.0	0	310 - 600	310 - 425	180	10	212627	223126
			Gr.1	1	601 - 900	601 - 670	180	10	211274	223094
			Gr.2	1	901 - 1.200	-	180	10	211282	223102
			Gr.3	2	1.201 - 1.500	-	180	5	211290	223110
	rechts	12/20-13	Gr.0	0	310 - 600	310 - 425	180	10	212628	223127
			Gr.1	1	601 - 900	601 - 670	180	10	211275	223095
			Gr.2	1	901 - 1.200	-	180	10	211283	223103
			Gr.3	2	1.201 - 1.500	-	180	5	211291	223111
	links	12/20-13	Gr.0	0	310 - 600	310 - 425	180	10	212629	223128
			Gr.1	1	601 - 900	601 - 670	180	10	211276	223096
			Gr.2	1	901 - 1.200	-	180	10	211284	223104
			Gr.3	2	1.201 - 1.500	-	180	5	211292	223112
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	12/20-9	Gr.0	0	310 - 600	310 - 425	180	10	222573	
			Gr.1	1	601 - 900	601 - 670	180	10	222541	
			Gr.2	1	901 - 1.200	-	180	10	222549	
			Gr.3	2	1.201 - 1.500	-	180	5	222557	
	links	12/20-9	Gr.0	0	310 - 600	310 - 425	180	10	222574	
			Gr.1	1	601 - 900	601 - 670	180	10	222542	
			Gr.2	1	901 - 1.200	-	180	10	222550	
			Gr.3	2	1.201 - 1.500	-	180	5	222558	
	rechts	12/20-13	Gr.0	0	310 - 600	310 - 425	180	10	222575	
			Gr.1	1	601 - 900	601 - 670	180	10	222543	
			Gr.2	1	901 - 1.200	-	180	10	222551	
			Gr.3	2	1.201 - 1.500	-	180	5	222559	
	links	12/20-13	Gr.0	0	310 - 600	310 - 425	180	10	222576	
			Gr.1	1	601 - 900	601 - 670	180	10	222544	
			Gr.2	1	901 - 1.200	-	180	10	222552	
			Gr.3	2	1.201 - 1.500	-	180	5	222560	







6.2 Scheren

55157 

6.2.1 Scheren ohne Scherenlagerwinkel						No	No Tricoat
Silber	Gr.00	0	400 - 430	280 - 310	10	55150 ¹	204547
	Gr.0	0	431 - 600	311 - 500	10	55155 ¹	204548
	Gr.1	0	601 - 800	-	10	55156 ¹	203702
	Gr.2	1	801 - 1.050	-	10	55157 ¹	204549
	Gr.3	1	1.051 - 1.300	-	10	55289 ¹	204550
	Gr.4	1	1.301 - 1.400	-	10	55151 ¹	204551




¹ Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

54774 

6.2.2 Scheren mit vormontiertem Scherenlagerwinkel 18Ü						No	No Tricoat
Silber	Gr.00	0	400 - 430	280 - 310	10	54953 ¹	201776
	Gr.0	0	431 - 600	311 - 500	10	54954 ¹	201636
	Gr.1	0	601 - 800	-	10	54955 ¹	201632
	Gr.2	1	801 - 1.050	-	10	54774 ¹	201614
	Gr.3	1	1.051 - 1.300	-	10	54956 ¹	201777
	Gr.4	1	1.301 - 1.400	-	10	54742 ¹	202301





¹ Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

52907 

6.2.3 Scheren i.S. ohne Scherenlagerwinkel					No	No Tricoat
Silber	Gr.2	1	801 - 1.050	10	52907 ¹	205208
	Gr.3	1	1.051 - 1.300	10	52908 ¹	205209
	Gr.4	1	1.301 - 1.400	10	52909 ¹	205210

¹ Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

52672 

6.2.4 Sparlüftungsscheren ohne vormontiertem Scherenlagerwinkel						No	No Tricoat	
Silber	rechts	Gr.0	0	431 - 600	311 - 500	10	52668 ¹	203996
	links	Gr.0	0	431 - 600	311 - 500	10	52669 ¹	203997
	rechts	Gr.1	0	601 - 800	-	10	52670 ¹	203998
	links	Gr.1	0	601 - 800	-	10	52671 ¹	203999
	rechts	Gr.2	1	801 - 1.050	-	10	52672 ¹	204129
	links	Gr.2	1	801 - 1.050	-	10	52673 ¹	204000
	rechts	Gr.3	1	1.051 - 1.300	-	10	52674 ¹	204130
	links	Gr.3	1	1.051 - 1.300	-	10	52675 ¹	204131

¹ Bei Verwendung unten, nur in Verbindung mit Kippverschluss waagrecht. Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.



6.2.5 Sparlüftungsscheren mit vormontiertem Scherenlagerwinkel 18Ü							No	No Tricoat
Silber	rechts	Gr.0	0	431 - 600	311 - 500	10	55538 ¹	
	links	Gr.0	0	431 - 600	311 - 500	10	55539 ¹	
	rechts	Gr.1	0	601 - 800	-	10	55540 ¹	
	links	Gr.1	0	601 - 800	-	10	55541 ¹	
	rechts	Gr.2	1	801 - 1.050	-	10	55535 ¹	
	links	Gr.2	1	801 - 1.050	-	10	55536 ¹	
	rechts	Gr.3	1	1.051 - 1.300	-	10	52682 ¹	
	links	Gr.3	1	1.051 - 1.300	-	10	52683 ¹	

¹ Bei Verwendung unten, nur in Verbindung mit Kippverschluss waagrecht. Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.



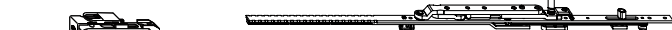
6.2.6 Sparlüftungsscheren i.S. ohne Scherenlagerwinkel							No	No Tricoat
Silber	rechts	Gr.2	1	801 - 1.050		10	55963	205204
	links	Gr.2	1	801 - 1.050		10	55964	205205
	rechts	Gr.3	1	1.051 - 1.300		10	55965	205206
	links	Gr.3	1	1.051 - 1.300		10	55966	205207



6.2.7 Scheren für Schrägfenster							No	No Tricoat
				Länge der Schräge				
Silber		Gr.0	0	430 - 630		10	55152	205157
		Gr.1	0	500 - 800		10	55376	205158
		Gr.2	1	801 - 1.050		10	55377	205159
		Gr.3	1	1.051 - 1.300		10	55378	205160



6.2.8 Scheren für Schrägfenster i.S.							No	No Tricoat
				Länge der Schräge				
Silber		Gr.2	1	801 - 1.050		10	57924	205321
		Gr.3	1	1.051 - 1.300		10	57925	205322



6.2.9 Scheren für Rundbogenfenster i.S.							No	No Tricoat
Silber	mit Winkeltrieb B	Gr.0	1	390 - 500	370 - 620	80	10836 ^{1,2}	101020
		Gr.1	1	-	370 - 620	80	10978	11886
		Gr.2	2	-	621 - 1.250	80	10726	100120

¹ Besteht aus Winkeltrieb B 54554 und Schere 57921

² ACHTUNG: kein Ecklagerband mit Falzverschraubung möglich! Flügelgewicht bei Holz max. 60 kg!






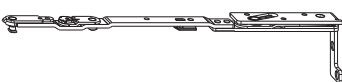
52964




6.2.10 Kipp-Dreh-Scheren							
Silber	Gr.00	0	400 - 430	280 - 310	10	220127	
	Gr.0	0	431 - 600	311 - 500	10	52962	
	Gr.1	0	601 - 800	-	10	52963	
	Gr.2	1	801 - 1.050	-	10	52964	206485
	Gr.3	1	1.051 - 1.300	-	10	52965	206486

6.3 Scheren VV




212719 

6.3.1 Scherenstulp VV130							No	No Tricoat
Silber	Gr.0	0	500 - 600	20	212717	223151		
	Gr.1	0	601 - 800	20	212718	223152		
	Gr.2	1	801 - 1.050	20	212719	223153		
	Gr.3	1	1.051 - 1.300	20	212720	223154		





212780 

6.3.2 Schere mit Lager VV130 Holz							No	No Tricoat	
Silber	rechts	Holz FT24	9V	Gr.0-1	370 - 800	130	10	212780	223155
				Gr.2-3	801 - 1.400	130	10	212786	223161
	links	Holz FT24	9V	Gr.0-1	370 - 800	130	10	212781	223156
				Gr.2-3	801 - 1.400	130	10	212787	223162
	rechts	Holz FT24	13V	Gr.0-1	370 - 800	130	10	212782	223157
				Gr.2-3	801 - 1.400	130	10	212788	223163
				Gr.0-1	370 - 800	130	10	212784	223159
				Gr.2-3	801 - 1.400	130	10	212789	223164
	links	Holz FT24 R4	13V	Gr.0-1	370 - 800	130	10	212785	223160
				Gr.2-3	801 - 1.400	130	10	212790	223165
				Gr.0-1	370 - 800	130	10	212783	223158
				Gr.2-3	801 - 1.400	130	10	212791	223166

212792 

6.3.3 Schere mit Lager VV130 PVC							No	No Tricoat	
Silber	rechts	PVC FT30	9V	Gr.0-1	370 - 800	130	10	212792	223167
				Gr.2-3	801 - 1.400	130	10	212796	223171
	links	PVC FT30	9V	Gr.0-1	370 - 800	130	10	212793	223168
				Gr.2-3	801 - 1.400	130	10	212797	223172
	rechts	PVC FT30	13V	Gr.0-1	370 - 800	130	10	212794	223169
				Gr.2-3	801 - 1.400	130	10	212798	223173
	links	PVC FT30	13V	Gr.0-1	370 - 800	130	10	212795	223170
				Gr.2-3	801 - 1.400	130	10	212799	223174

206318 

6.3.4 Scherenstulp VV INVISIBLE								No	No Tricoat
Silber	Gr.0	0	490 - 710	395 - 600	20	206316 ^{1,2}	209035		
	Gr.1	0	711 - 800	-	20	206317 ^{1,2}	209036		
	Gr.2	1	801 - 1.050	-	20	206318 ^{1,3,2}	209037		






¹ Für 9V und 13V verwendbar.

² Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

³ Mit Verlängerungsriegel max. Anwendungsbereich 1300 mm.







206337



6.3.5 Schere mit Lager VV INVISIBLE								
Silber	rechts	9V FT18	Gr.0	395 - 710	100	10	212670	
	links	9V FT18	Gr.0	395 - 710	100	10	212671	
	rechts	9V FT18	Gr.1-2	711 - 1.300	100	10	212666	
	links	9V FT18	Gr.1-2	711 - 1.300	100	10	212667	
Schraubachse 7mm	rechts	9V	Gr.0	395 - 710	100	10	206332	209038
	links	9V	Gr.0	395 - 710	100	10	206333	209039
	rechts	9V	Gr.1-2	711 - 1.300	100	10	206345	209045
	links	9V	Gr.1-2	711 - 1.300	100	10	206346	209046
	rechts	13V	Gr.0	395 - 710	100	10	206334	209040
	links	13V	Gr.0	395 - 710	100	10	206335	209041
	rechts	13V	Gr.1-2	711 - 1.300	100	10	206347	209047
	links	13V	Gr.1-2	711 - 1.300	100	10	206348	209048
Schraubachse 13mm	rechts	9V	Gr.0	395 - 710	100	10	206336	209042
	links	9V	Gr.0	395 - 710	100	10	206337	209066
	rechts	9V	Gr.1-2	711 - 1.300	100	10	206349	209049
	links	9V	Gr.1-2	711 - 1.300	100	10	206350	209050
	rechts	13V	Gr.0	395 - 710	100	10	206338	209043
	links	13V	Gr.0	395 - 710	100	10	206339	209044
	rechts	13V	Gr.1-2	711 - 1.300	100	10	206351	209051
	links	13V	Gr.1-2	711 - 1.300	100	10	206352	209052

207762

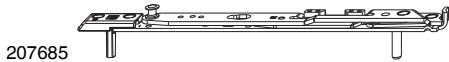


6.3.6 Kipp-Dreh-Scherenstulp VV INVISIBLE									
Silber	Gr.0	0	490 - 710	395 - 600	20	207762^{1,2}	209927		
	Gr.1	0	-	-	20	207763^{1,2}	209928		
	Gr.2	1	801 - 1.050	-	20	207764^{1,3,2}	209929		




¹ Für 9V und 13V verwendbar.

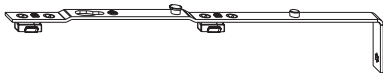
² Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

³ Mit Verlängerungsriegel max. Anwendungsbereich 1300 mm.



207685

6.3.7 Kipp-Dreh-Scheren mit Lager VV INVISIBLE							No	No Tricoat
Silber	rechts	9V FT18	Gr.0	395 - 710	100	10	212674	
	links	9V FT18	Gr.0	395 - 710	100	10	212675	
	rechts	9V FT18	Gr.1-2	711 - 1.300	100	10	212678	
	links	9V FT18	Gr.1-2	711 - 1.300	100	10	212679	
Schraubachse 7mm	rechts	9V	Gr.0	395 - 710	100	10	207685	211194
	links	9V	Gr.0	395 - 710	100	10	207686	211195
	rechts	9V	Gr.1-2	711 - 1.300	100	10	207695	211196
	links	9V	Gr.1-2	711 - 1.300	100	10	207696	211197
	rechts	13V	Gr.0	395 - 710	100	10	207687	211433
	links	13V	Gr.0	395 - 710	100	10	207688	211434
	rechts	13V	Gr.1-2	711 - 1.300	100	10	207697	211437
	links	13V	Gr.1-2	711 - 1.300	100	10	207698	211438
Schraubachse 13mm	rechts	9V	Gr.0	395 - 710	100	10	207689	209930
	links	9V	Gr.0	395 - 710	100	10	207690	209931
	rechts	9V	Gr.1-2	711 - 1.300	100	10	207699	209932
	links	9V	Gr.1-2	711 - 1.300	100	10	207700	209933
	rechts	13V	Gr.0	395 - 710	100	10	207691	211429
	links	13V	Gr.0	395 - 710	100	10	207692	211430
	rechts	13V	Gr.1-2	711 - 1.300	100	10	207701	211431
	links	13V	Gr.1-2	711 - 1.300	100	10	207702	211432







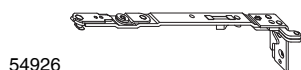
208993




6.3.8 Dreh- und Kippbandstulp VV INVISIBLE							No	No Tricoat
Silber					100	20	208993	209062

6.4 Scheren TV






6.4.1 Scherenstulp TV							No	No Tricoat
Silber	rechts	Gr.0	0	431 - 630	311 - 500	10	52753	210255
	links	Gr.0	0	431 - 630	311 - 500	10	52754	210256
	rechts	Gr.1	0	601 - 800	-	10	54918	210257
	links	Gr.1	0	601 - 800	-	10	54919	210258
	rechts	Gr.2	1	801 - 1.050	-	10	52757	211519
	links	Gr.2	1	801 - 1.050	-	10	52758	211520
	rechts	Gr.3	1	1.051 - 1.300	-	10	54920	211521
	links	Gr.3	1	1.051 - 1.300	-	10	54921	211522



6.4.2 Scherenarm TV							No	No Tricoat
Silber	rechts	9V	Gr.0-1	311 - 800	100	10	54926¹	210264
			Gr.2-3	801 - 1.300	100	10	54928¹	210266
	links	9V	Gr.0-1	311 - 800	100	10	54927¹	210265
			Gr.2-3	801 - 1.300	100	10	54929¹	210267
	rechts	13V	Gr.0-1	311 - 800	100	10	54884¹	211523
			Gr.2-3	801 - 1.300	100	10	54924¹	211525
links	13V	Gr.0-1	311 - 800	100	10	54885¹	211524	
		Gr.2-3	801 - 1.300	100	10	54925¹	211526	

¹ Für Kunststofffenster auf Anfrage erhältlich.




6.4.3 Rundbogenscheren TV							No	No Tricoat	
Silber	rechts	9V	Gr.0	1	370 - 620	60	10	58298	
			Gr.2	2	621 - 1.250	60	10	58350	
	links	9V	Gr.0	1	370 - 620	60	10	58299	
			Gr.2	2	621 - 1.250	60	10	58351	
	rechts	13V	Gr.0	1	370 - 620	60	10	55357	
			Gr.2	2	621 - 1.250	60	10	55434	
links	13V	Gr.0	1	370 - 620	60	10	55358		
		Gr.2	2	621 - 1.250	60	10	55435		

209723

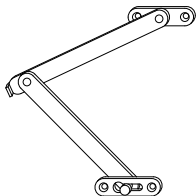


101548



6.5 Kippscheren		L		No	No Tricoat
Silber	Kippschere mit Befestigungslasche	205	20	209723	216249
	Kippschere mit Schraublocheinhängung	205	20	101548	209297

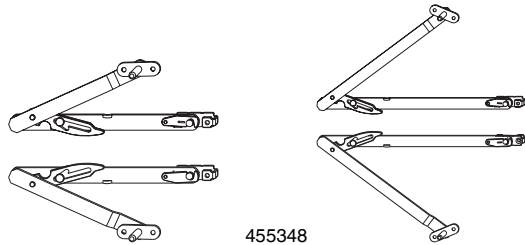
11026



6.6 Oberlichtscheren		L		No	No Tricoat
Silber		190	20	11026	101354
		250	20	11027	101355







6.7 Fang- und Putzscheren mit Zubehör



455347




455348

6.7.1 Fang- und Putzscheren					
Silber	Gr.1	300 - 500	10	455347¹	210263
	Gr.2	501 - 1.200	10	455348²	211390

¹ AWB bei VV: 520 - 620 mm


² AWB bei VV: 621 - 1200 mm



6.7.2 Zubehör für Fang- und Putzscheren					
Silber	Unterlegplatte für Fang- und Putzscheren	1 mm	20	455386	363378
		3 mm	20	455349	
		5° schräg	20	455388	
		6 mm	20	455387	

6.8 Zubehör Scheren



6.8.1 Zweitscheren		L		No	No Tricoat
Silber	Zweitschere für Dreh-Kipp	350	20	10596 ¹	101328
	Zweitschere für Kipp-Dreh	350	20	11246 ²	204552
	Zweitschere für Sparlüftung links	350	20	203522 ¹	210253
	Zweitschere für Sparlüftung rechts	350	20	203521 ¹	210252
	Zweitschere für Rundbogen	945	10	10530 ³	101405


¹ Wird bei der DK- Schere die Scherenbegrenzung verwendet - Zweitscherenbegrenzung Best.- Nr 43613 verwenden! Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

² Wird bei KD-Schere die Scherenbegrenzung verwendet - Zweitscherenbegrenzung Best.-Nr. 43613 verwenden! Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

³ Ab FFB 1070 mm oder 60 kg Flügelgewicht ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.




43548

6.8.2 Zuschlagsicherung			No	No Tricoat
Schwarz	für Schere Gr.00-1 oder Gr. 400/600/800	100	43548	
Verkehrsweiß RAL 9016	für Schere Gr.2-4 oder Gr. 1050/1300	100	43549	



43551

43613

6.8.3 Scherenbegrenzung			No	No Tricoat
Schwarz	für Schere Gr.00-1 oder Gr. 400/600/800	100	43551 ¹	
Verkehrsweiß RAL 9016	für Schere Gr.2-4 oder Gr. 1050/1300	100	43552 ²	
	für Zweitschere	100	43613	

¹ Öffnungsmaß: 75 mm bei Scheren Gr. 00 + 0; 60 mm bei Gr. 1.

² Öffnungsmaß: 80 mm bei Scheren Gr. 2; 60 mm bei Gr. 3 + 4.

MACO
MULTI-TREND



Scheren



7 Scherenlager

7.1	Scherenlager PVC _____	162
7.2	Scherenlager AS _____	162
7.3	Bandwinkel PVC/AS ohne vormontierter Abdeckkappe _____	163
7.4	Bandwinkel PVC/AS mit vormontierter Abdeckkappe in Verkehrsweiß RAL 9016 _____	163
7.5	Scherenlager DT _____	164
7.6	Scherenlager TO _____	165
7.7	Einfrässhierenlager _____	166
7.8	Scherenlager 180 kg _____	166
7.9	Scherenlager TV für Rundbogen _____	166
7.10	Abdeckungen _____	167
7.11	Zubehör Scherenlager _____	169

7 Scherenlager

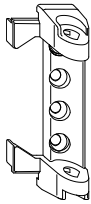
7.1 Scherenlager PVC



52480

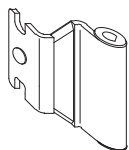
K 7.1.1 Scherenlager PVC			kg	Cubes	No	No Tricoat
Silber	mit 3 mm Positionszapfen		100	100	52480	201082
	mit 7 mm Tragezapfen		120	100	52481	201402
Verkehrsweiß RAL 9016	- S mit 3 mm Positionszapfen		100	100	204039	
	mit 7 mm Tragezapfen		120	100	204779	

7.2 Scherenlager AS




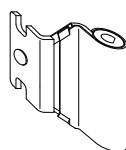
54694

7.2.1 Scherenlager AS			kg	Cubes	No	No Tricoat
Silber		12/18	120	50	54694	204563
		12/20	120	50	54695	202519
Verkehrsweiß RAL 9016	- S	12/18	120	50	207876	
		12/20	120	50	207877	




54706

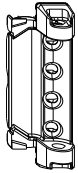
7.3 Bandwinkel PVC/AS ohne vormontierter Abdeckkappe			No	No Tricoat	
Silber		12/18-9	100	54706	204564
		12/18-10	100	58619	204565
		12/18-11	100	206998	
		12/18-13	100	54709	204566
		12/18-14	100	56771	204567
		12/18-26	100	58477	204568
		12/20-9	100	52487	204570
		12/20-10	100	52489	203685
		12/20-11	100	52488	202292
		12/20-13	100	52486	201403
		12/20-14	100	55359	204569
		12/20-15	100	55883	204571
		12/20-26	100	59469	204572
		12/21-13	100	58004	204573
		12/22-9	100	55085	204574
		12/22-10	100	220039	204575
		12/22-13	100	55051	204576
Verkehrsweiß RAL 9016	- S	12/18-9	100	207882	
		12/18-10	100	207883	
		12/18-11	100	207884	
		12/18-13	100	207885	
		12/18-14	100	207886	
		12/20-9	100	207268	
		12/20-10	100	207888	
		12/20-11	100	207889	
		12/20-13	100	206588	
		12/20-14	100	207890	
		12/20-15	100	207891	
		12/21-13	100	207267	
		12/22-9	100	207892	
	12/22-10	100	207894		
	12/22-13	100	207895		



201062

7.4 Bandwinkel PVC/AS mit vormontierter Abdeckkappe in Verkehrsweiß RAL 9016			No	No Tricoat	
Silber		12/18-9	100	201062	
		12/18-14	100	201063	
		12/20-9	100	54799	
		12/20-10	100	55126	
		12/20-11	100	201066	
		12/20-13	100	55009	
		12/20-14	100	201064	
		12/20-15	100	201067	
		12/21-13	100	58006	
		12/22-9	100	201068	
		12/22-10	100	201087	
		12/22-13	100	201094	

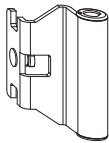
7.5 Scherenlager DT



202543

7.5.1 Scherenlager DT		kg		No	No Tricoat
Silber	4/15	130	50	202545 ¹	206706
	rechts 4/18-9	130	50	202541 ¹	206702
	links 4/18-9	130	50	202542 ¹	206703
	rechts 4/18-13	130	50	206999 ¹	215019
	links 4/18-13	130	50	207000 ¹	215020
	12/18	130	50	202543 ¹	206704
	12/20	130	50	202544 ¹	206705
	Verkehrsweiß RAL 9016	- S rechts 4/18-9	130	50	207878 ¹
links 4/18-9		130	50	207879 ¹	
rechts 4/18-13		130	50	207006 ¹	
links 4/18-13		130	50	207007 ¹	
12/18		130	50	207880 ¹	
12/20		130	50	207881 ¹	

¹ Ab 100 kg schräg verschrauben.

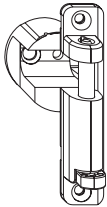


202534

7.5.2 Bandwinkel DT		kg		No	No Tricoat
Silber	4/15-9	50		202533	206696
	12/18-11	50		202539	206701
	12/18-14	50		206718	
	12/20-9	50		202536	206699
	12/20-13	50		202537	206700
	12/20-14	100		211576	211577
	4/18-9 und 12/18-9	50		202534	206697
	4/18-13 und 12/18-13	50		202535	206698
	Verkehrsweiß RAL 9016	- S 4/15-9	100		207896
12/18-11		50		208936	
12/18-14		50		215096	
12/20-9		100		207899	
12/20-13		50		212826	
4/18-9 und 12/18-9		100		207897	
4/18-13 und 12/18-13		100		207898	

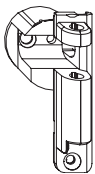
7.6 Scherenlager TO

7.6.1 Scherenlager TO



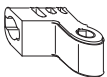
55414

7.6.1.1 Scherenlager TO				kg		No	No Tricoat
Silber	rechts	4/15-9	130	50	55414	202511	
		links	4/15-9	130	50	55415	202515
	rechts	4/18-9	130	50	55235	204138	
		links	4/18-9	130	50	55236	203705
	rechts	12/18-9	130	50	52396	201479	
		links	12/18-9	130	50	52397	201474
	rechts	12/20-9	130	50	54716	204609	
		links	12/20-9	130	50	54717	204610
Verkehrsweiß RAL 9016	- S	rechts	12/18-9	130	50	22519	
		links	12/18-9	130	50	22517	



52642

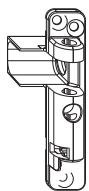
7.6.1.2 Scherenlager TO 80 kg kurz				kg		No	No Tricoat
Silber	kurz	rechts	4/15-9	80	50	207061	
		links	4/15-9	80	50	207062	
		rechts	12/18-9	80	50	52642	
		links	12/18-9	80	50	52643	



55416

7.6.2 Scherenlagerwinkel TO				kg		No	No Tricoat
Silber		15Ü	130	50	55416	202512	
		18Ü	130	50	52388	201488	
		20Ü	130	50	54718	204611	
Verkehrsweiß RAL 9016	- S	18Ü	130	50	22526		

7.7 Einfrässcherenlager



58076



7.7.1 Einfrässcherenlager



Silber

rechts

80

50

58076¹

206415

links

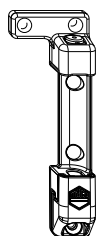
80

50

58077¹

206416

¹ Scherenlagerbolzen 39146 und Sicherung für Scherenlagerbolzen 58240 beige packt



210600

7.8 Scherenlager 180 kg



Silber

mit 9mm Tragezapfen

rechts

180

20

210600

223145

links

180

20

210601

223146

Verkehrsweiß RAL
9016

- S

mit 9mm Tragezapfen

rechts

180

20

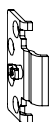
212542

links

180

20

212543



58354

7.9 Scherenlager TV für Rundbogen



Silber

9V

60

50

58354

215573

13V

60

100


55354

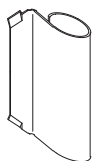
7.10 Abdeckungen



42083


7.10.1 Abdeckungen für Scherenlager PVC/AS/DT

			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	42083	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43761	
Silber	lackiert	100	44290	
Champagne	lackiert	100	42103	
Titan	lackiert	100	42099	
Bronze hell	eingefärbt	100	42097	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	42191	
Braun F5	eingefärbt	100	42189	
Chrom-Look	bedampft	100	44243	
Gold-Look	bedampft	100	42098	



42084


7.10.2 Abdeckungen für Bandwinkel PVC/AS

			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	42084	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43760	
Silber	lackiert	100	44291	
Champagne	lackiert	100	42108	
Titan	lackiert	100	42107	
Bronze hell	eingefärbt	100	42105	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	42194	
Braun F5	eingefärbt	100	42192	
Chrom-Look	bedampft	100	44244	
Gold-Look	bedampft	100	42106	






354669

H 7.10.3 Abdeckungen für Bandwinkel DT			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	354669	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	354674	
Silber	lackiert	100	360952	
Champagne	lackiert	100	354673	
Titan	lackiert	100	354672	
Bronze hell	eingefärbt	100	354670	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	356597	
Braun F5	eingefärbt	100	354675	
Chrom-Look	bedampft	100	354676	
Gold-Look	bedampft	100	354671	




41241

H 7.10.4 Abdeckungen für Scherenlager TO				No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	eingefärbt	100	41241	
	links	eingefärbt	100	41242	
Silber	rechts	lackiert	50	360239	
	links	lackiert	50	360240	
Champagne	rechts	lackiert	50	41696	
	links	lackiert	50	41695	
Titan	rechts	lackiert	50	40761	
	links	lackiert	50	40763	
Bronze hell	rechts	eingefärbt	50	41574	
	links	eingefärbt	50	41576	
Braun F5	rechts	eingefärbt	50	40746	
	links	eingefärbt	50	40747	
Chrom-Look	rechts	bedampft	50	360853	
	links	bedampft	50	360854	
Gold-Look	rechts	bedampft	50	40503	
	links	bedampft	50	40505	






41240




H 7.10.5 Abdeckungen für Scherenlagerwinkel TO			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	41240	
Silber	lackiert	100	360241	
Champagne	lackiert	50	41697	
Titan	lackiert	50	40760	
Bronze hell	eingefärbt	50	41587	
Braun F5	eingefärbt	50	40745	
Chrom-Look	bedampft	50	360855	
Gold-Look	bedampft	50	40508	

7.11 Zubehör Scherenlager






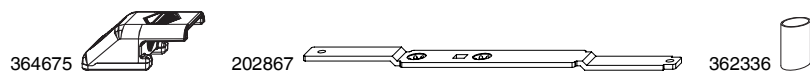
7.11.1 Scherenlagerstift PVC/AS/DT				
Silber	Scherenlagerstift für Scherenlager PVC und Holz	200	94491	97553






7.11.2 Sicherung für Scherenlagerbolzen TO				
Sicherung für Scherenlagerbolzen		100	58240	



7.11.3 Schmutzabdeckung für Scherenlager 180kg				
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	364716	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	364565	



7.11.4 Scherenlager 180 kg Zubehör				
Silber	Scherenlagersicherung f. Scherenlager 180 kg Silber	20	364675	
	Senkschraube M5x12 f. Scherenlagersicherung Silber	20	364676	
	Stulpverlängerung MM+MT für Eckverschraubung bei Alu Silber	20	202867	216725
	Aufsteckhülse 10mm 180kg Beschlag	50	362336	

MACO
MULTI-TREND







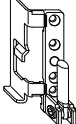
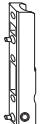
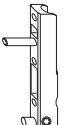
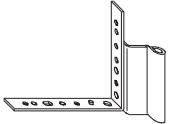
Scherenlager



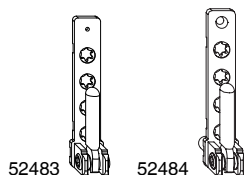
8 Ecklager

8.1	Ecklager PVC	173
8.2	Falzecklagerbänder PVC	174
8.3	Ecklager AS	175
8.4	Ecklager DT	177
8.5	Ecklager TO	181
8.6	Einbohrecklager	183
8.7	Abdeckungen	184
8.8	Zubehör Ecklager	190
8.9	Ecklager 180 kg	191
8.10	Ecklager TV	193
8.11	Ecklager VV	194

8 Ecklager

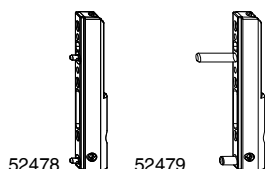
<p>Ecklager</p> <p>Ecklagerband</p>	<p>Ecklager mit Positionszapfen 3 mm</p>  <p>52483</p>	<p>Ecklager mit Tragezapfen ø7 mm, kurz</p>  <p>52485</p>	<p>Ecklager mit Tragezapfen ø7 mm, 12 mm lang</p>  <p>52764</p>	<p>Ecklager mit Tragezapfen ø7 mm, 23 mm lang</p>  <p>52484</p>	<p>Falzecklager AS 12/18</p>  <p>214104</p>
 <p>Ecklagerband Zapfen 3 mm</p>	<p>●</p> <p>max. Flügelgewicht 100 kg</p>	<p>●</p> <p>max. Flügelgewicht 100 kg</p>	<p>●</p> <p>max. Flügelgewicht 120 kg</p>	<p>●</p> <p>max. Flügelgewicht 120 kg</p>	<p>●</p> <p>max. Flügelgewicht 120 kg</p>
 <p>Ecklagerband Zapfen ø5 mm</p>	<p>●</p> <p>max. Flügelgewicht 100 kg</p>	<p>●</p> <p>max. Flügelgewicht 100 kg</p>	<p>●</p> <p>max. Flügelgewicht 120 kg</p>	<p>●</p> <p>max. Flügelgewicht 120 kg</p>	<p>●</p> <p>max. Flügelgewicht 120 kg</p>
 <p>Falzecklagerband</p>	<p>●</p> <p>max. Flügelgewicht 100 kg</p>	<p>●</p> <p>max. Flügelgewicht 100 kg</p>	<p>●</p> <p>max. Flügelgewicht 120 kg</p>	<p>●</p> <p>max. Flügelgewicht 120 kg</p>	<p>●</p> <p>max. Flügelgewicht 120 kg</p>

8.1 Ecklager PVC



52483 52484

K 8.1.1 Ecklager PVC		kg		No	No Tricoat
		kg	kg		
Silber	mit 3 mm Positionszapfen	100	100	52483	201084
	mit 7 mm Tragezapfen 12 mm lang	120	100	52764	204612
	mit 7 mm Tragezapfen 23 mm lang	120	100	52484	201401
	mit 7 mm Tragezapfen 3 mm kurz	100	100	52485	204613
Verkehrsweiß RAL 9016 - S	mit 3 mm Positionszapfen	100	100	206802	
	mit 7 mm Tragezapfen 12 mm lang	120	100	207902	
	mit 7 mm Tragezapfen 23 mm lang	120	100	207278	
	mit 7 mm Tragezapfen 3 mm kurz	100	100	206586	



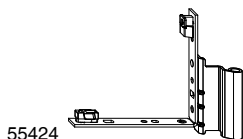
52478 52479

K 8.1.2 Ecklagerbänder PVC		kg		No	No Tricoat
		kg	kg		
Silber	mit 3 mm Positionszapfen	120	100	52478¹	202647
	mit 5 mm Tragezapfen 17 mm lang	120	100	206196	
	mit 5 mm Tragezapfen 23 mm lang	120	100	52479	201400
Verkehrsweiß RAL 9016 - S	mit 3 mm Positionszapfen	120	100	206848¹	
	mit 5 mm Tragezapfen 23 mm lang	120	100	206584	

¹ Maximale Flügelgesamtfläche 2,4m².



8.2 Falzecklagerbänder PVC



K

8.2.1 Falzecklagerbänder PVC ohne ÜV

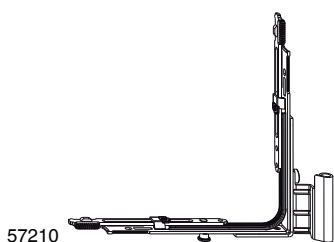


No

No
Tricoat

Silber				kg		No	No Tricoat
	rechts	12/18-9	120	100		214391 ¹	215436
	links	12/18-9	120	100		214392 ¹	215437
	rechts	12/18-11	120	100		55424 ¹	204614
	links	12/18-11	120	100		55425 ¹	204615
	rechts	12/18-13	120	100		59444 ¹	204616
	links	12/18-13	120	100		59443 ¹	204617
	rechts	12/18-26	80	100		58475 ¹	204618
	links	12/18-26	80	100		58476 ¹	204619
	rechts	12/20-9	120	100		54890 ¹	204620
	links	12/20-9	120	100		54891 ¹	204621
	rechts	12/20-13	120	100		54892 ¹	201404
	links	12/20-13	120	100		54893 ¹	201405
	rechts	12/20-14	120	100		212967 ¹	
	links	12/20-14	120	100		212968 ¹	
	rechts	12/20-26	80	100		59916 ¹	204622
	links	12/20-26	80	100		59917 ¹	204623
Verkehrsweiß RAL 9016	- S	rechts	12/18-9	120	100	214507 ¹	
		links	12/18-9	120	100	214508 ¹	
		rechts	12/18-11	120	100	207916 ¹	
		links	12/18-11	120	100	207917 ¹	
		rechts	12/20-9	120	100	207918 ¹	
		links	12/20-9	120	100	207919 ¹	
		rechts	12/20-13	120	100	207920 ¹	
		links	12/20-13	120	100	207921 ¹	

¹ Nicht für Rund- und Schrägfenster verwendbar, Einsatz bei Profilsystemen mit Anschlagdichtung auf Anfrage.



57210

K

8.2.2 Ecklagerbänder PVC EH ohne ÜV

B



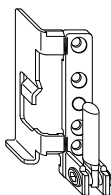
No

No
Tricoat

Silber					kg		No	No Tricoat
	rechts	mit 1 i.S.	12/20-13	170	120	20	57210 ¹	205303
	links	mit 1 i.S.	12/20-13	170	120	20	57209 ¹	205304

¹ Verwendung bei einbruchhemmender Ausführung

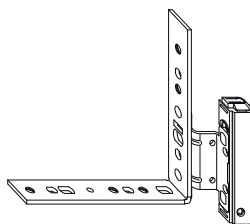
8.3 Ecklager AS



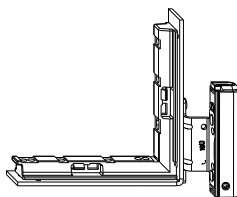
54690

8.3.1 Ecklager AS				kg		No	No Tricoat
Silber	rechts	12/18	120	50	54690 ¹	204604	
	links	12/18	120	50	54691 ¹	204605	
	rechts	12/20	120	50	54692 ¹	202522	
	links	12/20	120	50	54693 ¹	202523	
	rechts	12/18 unten 5L	80	50	205989 ¹	213822	
	links	12/18 unten 5L	80	50	205990 ¹	213823	
Verkehrsweiß RAL 9016	- S	rechts	12/18	120	50	207904 ¹	
	links	12/18	120	50	207905 ¹		
	rechts	12/20	120	50	207906 ¹		
	links	12/20	120	50	207907 ¹		

¹ Nur mit Ecklagerbänder AS mit ÜV verwendbar!



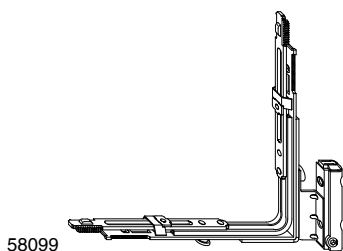
54698





58041

8.3.2 Ecklagerbänder AS mit ÜV				kg		No	No Tricoat	
Silber	rechts	12/18-9	120	50	54698 ¹	204606		
	links	12/18-9	120	50	54699 ¹	204607		
	rechts	12/18-11	120	50	206996 ¹			
	links	12/18-11	120	50	206997 ¹			
	rechts	12/18-13	120	50	54700 ¹	204608		
	links	12/18-13	120	50	54701 ¹	204603		
	rechts	12/20-9	120	50	54702 ¹	204781		
	links	12/20-9	120	50	54703 ¹	204782		
	rechts	12/20-13	120	50	54704 ¹	202520		
	links	12/20-13	120	50	54705 ¹	202521		
	Winkelbandunterlage vormontiert	rechts	12/18-9	120	50	58041 ¹		
		links	12/18-9	120	50	58042 ¹		
		rechts	12/20-13	120	50	222168 ¹		
		links	12/20-13	120	50	222169 ¹		
Verkehrsweiß RAL 9016	- S	rechts	12/18-9	120	50	207922 ¹		
	links	12/18-9	120	50	207923 ¹			
	rechts	12/18-11	120	50	207924 ¹			
	links	12/18-11	120	50	207925 ¹			
	rechts	12/18-13	120	50	207926 ¹			
	links	12/18-13	120	50	207927 ¹			
	rechts	12/20-9	120	50	207928 ¹			
	links	12/20-9	120	50	207929 ¹			
	rechts	12/20-13	120	50	207930 ¹			
	links	12/20-13	120	50	207931 ¹			
	Winkelbandunterlage vormontiert	rechts	12/20-13	120	50	207932 ¹		
		links	12/20-13	120	50	207933 ¹		

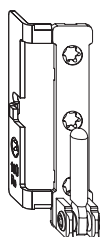
¹ Nicht für Rund- und Schrägenfenster verwendbar, Einsatz bei Profilsystemen mit Anschlagdichtung auf Anfrage.





58099

8.3.3 Ecklagerbänder AS mit ÜV EH		B					No	No Tricoat
Silber	mit ÜV mit 1 i.S.	rechts	12/18-9	170	120	20	58099¹	205319
		links	12/18-9	170	120	20	58100¹	205320
		rechts	12/18-13	170	120	20	58095¹	
		links	12/18-13	170	120	20	58096¹	
		rechts	12/20-9	170	120	20	58101¹	205323
		links	12/20-9	170	120	20	58102¹	205324
		rechts	12/20-13	170	120	20	58097¹	205325
		links	12/20-13	170	120	20	58098¹	205326

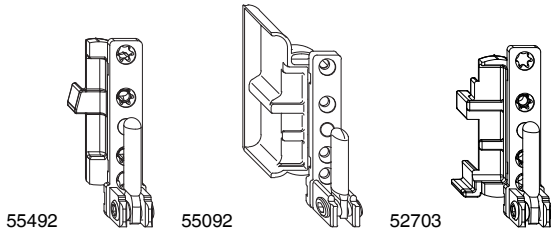
¹ Verwendung bei einbruchhemmender Ausführung



214104

8.3.4 Ecklager AS für Falzecklagerbänder PVC							No	No Tricoat
Silber		rechts	12/18	120	50		214104	
		links	12/18	120	50		214105	
		rechts	12/20	120	50		214106	
		links	12/20	120	50		214107	
Verkehrsweiß RAL 9016	- S	rechts	12/18	120	50		214112	
		links	12/18	120	50		214113	
		rechts	12/20	120	50		214114	
		links	12/20	120	50		214115	

8.4 Ecklager DT



8.4.1 Ecklager DT



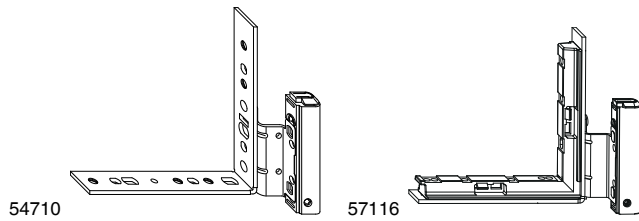
			kg		No	No Tricoat	
Silber	rechts	4/15	130	50	55492	204783	
	links	4/15	130	50	55493	204784	
	rechts	4/18	130	50	55092¹	204785	
	links	4/18	130	50	55093¹	204786	
	rechts	12/18	130	50	52703	201601	
	links	12/18	130	50	52704	202311	
	rechts	12/20	130	50	54726	204787	
	links	12/20	130	50	54727	204788	
	für Balkontür	rechts	12/18	130	50	59490	204125
		links	12/18	130	50	59491	204126
		rechts	12/20	130	50	58601	213221
		links	12/20	130	50	58602	213222
Verkehrsweiß RAL 9016 - S	rechts	4/15	130	50	207908		
	links	4/15	130	50	207909		
	rechts	4/18	130	50	207910²		
	links	4/18	130	50	207911²		
	rechts	12/18	130	50	207912		
	links	12/18	130	50	207913		
	rechts	12/20	130	50	207914		
	links	12/20	130	50	207915		

¹ Bei Frästiefe 13V 24,5mm Unterlage 360464 verwenden!

² Bei Frästiefe 13V 24,5mm Unterlage 360465 verwenden!



8.4.2 Ecklagerbänder DT

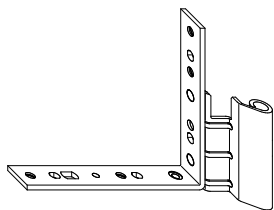


8.4.2.1 Ecklagerbänder DT mit ÜV



				kg		No	No Tricoat	
Silber	mit ÜV	rechts	4/15-9	130	50	55494	204795	
		links	4/15-9	130	50	55495	204796	
		rechts	4/18-9	130	50	220048	204797	
		links	4/18-9	130	50	220051	204798	
		rechts	4/18-13	130	50	207870	215021	
		links	4/18-13	130	50	207871	212437	
		rechts	12/18-9	130	50	54710	201602	
		links	12/18-9	130	50	54711	202310	
		rechts	12/18-13	130	50	55452	204808	
		links	12/18-13	130	50	55453	204809	
		rechts	12/20-9	130	50	54712	204810	
		links	12/20-9	130	50	54713	204811	
		rechts	12/20-13	130	50	220045	204812	
		links	12/20-13	130	50	220046	204813	
		mit ÜV und Winkelbandunterlage vormontiert	rechts	12/18-9	130	50	57116	
			links	12/18-9	130	50	57117	
			rechts	12/18-11	130	50	201016	204799
	links		12/18-11	130	50	201017	204800	
	rechts		12/18-13	130	50	209594	211096	
	links		12/18-13	130	50	209595	211097	
	rechts		12/20-13	130	50	214774		
	Fenster und Balkontüren mit ÜV für Beschlagsnut	rechts	4/18-9	0	50	210526 ¹		
		links	4/18-9	0	50	210527 ¹		
rechts		4/18-13	0	50	210524 ¹			
links		4/18-13	0	50	210525 ¹			
Verkehrsweiß RAL 9016 - S	mit ÜV	rechts	4/15-9	130	50	207940		
		links	4/15-9	130	50	207941		
		rechts	4/18-9	130	50	207942		
		links	4/18-9	130	50	207943		
		rechts	4/18-13	130	50	207872		
		links	4/18-13	130	50	207873		
		rechts	12/18-9	130	50	207944		
		links	12/18-9	130	50	207945		
		rechts	12/18-13	130	50	207946		
		links	12/18-13	130	50	207947		
		rechts	12/20-9	130	50	207948		
		links	12/20-9	130	50	207949		
		rechts	12/20-13	130	50	213683		
		links	12/20-13	130	50	213684		
		mit ÜV und Winkelbandunterlage vormontiert	rechts	12/18-11	130	50	209500	
			links	12/18-11	130	50	209501	
			rechts	12/18-13	130	50	211720	
links	12/18-13		130	50	211721			

¹ Nur für Beschlagsnut verwenden



52706



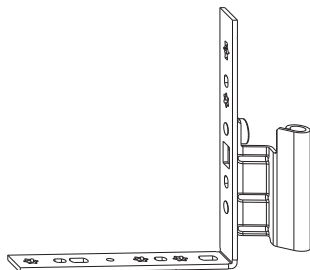
8.4.2.2 Ecklagerbänder DT ohne ÜV



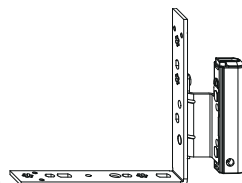
No

No
Tricoat

Silber				kg		No	No
	rechts	4/18-9	100	50		55097	204789
	links	4/18-9	100	50		55098	204790
	rechts	12/18-9	100	50		52706	204791
	links	12/18-9	100	50		52707	204792
	rechts	12/18-13	100	50		208888	
	links	12/18-13	100	50		208889	
	rechts	12/20-9	100	50		54728	204793
	links	12/20-9	100	50		54729	204794
	rechts	12/20-13	100	50		212209	
	links	12/20-13	100	50		212210	
	Winkelbandunterlage vormontiert						
	rechts	12/20-9	100	50		215177	
	links	12/20-9	100	50		215178	
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	4/18-9	100	50		207934	
- S	links	4/18-9	100	50		207935	
	rechts	12/18-9	100	50		207936	
	links	12/18-9	100	50		207937	
	rechts	12/20-9	100	50		207938	
	links	12/20-9	100	50		207939	



57232



54684



8.4.2.3 Ecklagerbänder DT für Türen

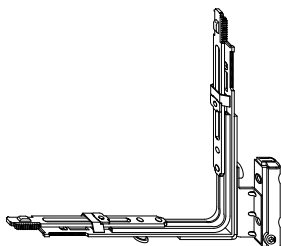


No

No
Tricoat

Silber				kg		No	No
	für Balkontür						
	rechts	12/18-9	100	50		57232	204801
	links	12/18-9	100	50		57233	204802
	rechts	12/18-13	100	50		209407	
	links	12/18-13	100	50		209408	
	rechts	12/20-13	100	50		209409	
	links	12/20-13	100	50		209410	
	für Balkontür mit ÜV						
	rechts	12/18-9	130	50		54684	204122
	links	12/18-9	130	50		54685	204123
	rechts	12/18-13	130	50		209411	214059
	links	12/18-13	130	50		209412	214060
	rechts	12/20-9	130	50		54688	212588
	links	12/20-9	130	50		54689	213223
	rechts	12/20-13	130	50		209413	
	links	12/20-13	130	50		209414	

55872



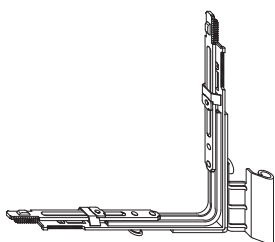
8.4.2.4 Ecklagerbänder DT mit ÜV EH



Silber	mit ÜV			kg		No.	No. Tricoat
		rechts	12/18-9	130	20	55872¹	205305
		links	12/18-9	130	20	55873¹	205306
		rechts	12/18-13	130	20	55868¹	205307
		links	12/18-13	130	20	55869¹	205308
		rechts	12/20-9	130	20	55874¹	205309
		links	12/20-9	130	20	55875¹	205310
		rechts	12/20-13	130	20	203361¹	205311
		links	12/20-13	130	20	203362¹	205312

¹ Verwendung bei einbruchhemmender Ausführung

58103



8.4.2.5 Ecklagerbänder DT ohne ÜV EH



Silber				kg		No.	No. Tricoat
		rechts	4/18-9	100	20	58103¹	205313
		links	4/18-9	100	20	58104¹	205314

¹ Verwendung bei einbruchhemmender Ausführung

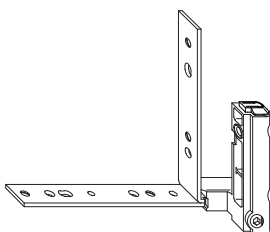
8.5 Ecklager TO



55412

8.5.1 Ecklager TO			kg		No	No Tricoat	
Silber	rechts	4/15	130	50	55412 ¹	202513	
	links	4/15	130	50	55413 ¹	202517	
	rechts	4/18	130	50	55237 ¹	204139	
	links	4/18	130	50	55238 ¹	203706	
	rechts	12/18	130	50	52399 ¹	201489	
	links	12/18	130	50	52398 ¹	201485	
	rechts	12/20	130	50	54722 ¹	204814	
	links	12/20	130	50	54723 ¹	204815	
Verkehrsweiß RAL 9016	- S	rechts	4/15	130	50	52511 ¹	
		links	4/15	130	50	52512 ¹	
		rechts	12/18	130	50	22520 ¹	
		links	12/18	130	50	22522 ¹	

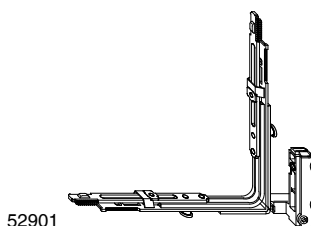
¹ Bei Flügelgewicht über 100kg Auflagedübel 36668 verwenden!



52394

8.5.2 Ecklagerbänder TO mit ÜV			kg		No	No Tricoat	
Silber	mit ÜV	rechts	4/15-9	130	50	55410	202514
		links	4/15-9	130	50	55411	202518
		rechts	4/18-9	130	50	55239	204140
		links	4/18-9	130	50	55240	203704
		rechts	12/18-9	130	50	52394	201480
		links	12/18-9	130	50	52395	201478
		rechts	12/20-9	130	50	54724	204816
		links	12/20-9	130	50	54725	204817
Verkehrsweiß RAL 9016	- S mit ÜV	rechts	4/15-9	130	50	52509	
		links	4/15-9	130	50	52510	
		rechts	12/18-9	130	50	22523	
		links	12/18-9	130	50	22524	

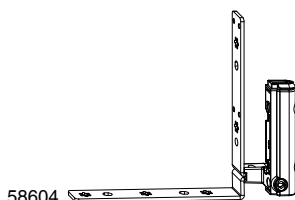




52901

8.5.3 Ecklagerbänder TO mit ÜV EH				kg		No	No Tricoat
Silber	mit ÜV	rechts	12/18-9	130	20	52901 ¹	205317
		links	12/18-9	130	20	52900 ¹	205318

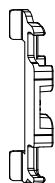
¹ Verwendung bei einbruchhemmender Ausführung



58604

8.5.4 Ecklagerbänder TO für Türen mit ÜV				kg		No	No Tricoat
Silber	für Balkontür mit ÜV	rechts	4/15-9	130	50	58604	204818
		links	4/15-9	130	50	58605	204819
	für Balkontür mit ÜV unten 11Ü	rechts	4/15-9	130	50	59470	204820
		links	4/15-9	130	50	59471	204821
	für Balkontür mit ÜV unten 4L	rechts	12/18-9	130	50	58291	201639
		links	12/18-9	130	50	58292	202315
	für Balkontür mit ÜV	rechts	12/20-9	130	50	58470	205726
		links	12/20-9	130	50	58471	204822
		rechts	4/18-9 unten 12L + 12/18-9	130	50	55067	201483
		links	4/18-9 unten 12L + 12/18-9	130	50	55068	201490

8.5.5 Zubehör Ecklager TO



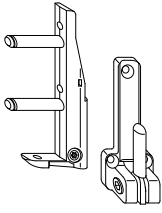
44302

8.5.5.1 Anschlagstücke für Überschlagdichtung					No	No Tricoat
Anschlagstück für Überschlagdichtung 4 mm Perlhellgrau/Silber RAL 9022				100	44302	
Anschlagstück für Überschlagdichtung 5 mm Perlhellgrau/Silber RAL 9022				100	43719	
Anschlagstück für Überschlagdichtung 6 mm Perlhellgrau/Silber RAL 9022				100	44354	

36668



8.5.5.2 Auflagedübel für Topfecklager					No	No Tricoat
Auflagedübel Topfecklager Holz Silber				50	36668	355715



10915



8.6 Einbohrecklager



Silber

60

20

10915


101347

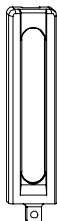


8.7 Abdeckungen




41742

8.7.1 Abdeckungen kurz für Ecklager PVC, AS und DT			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	41742	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43566	
Silber	lackiert	100	360232	
Champagne	lackiert	100	42049	
Titan	lackiert	100	42048	
Bronze hell	eingefärbt	100	41762	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	42207	
Braun F5	eingefärbt	100	42195	
Chrom-Look	bedampft	100	44241	
Gold-Look	bedampft	100	41763	




41743

8.7.2 Abdeckungen lang für Ecklager PVC und DT			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	41743	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43567	
Silber	lackiert	100	360231	
Champagne	lackiert	100	42058	
Titan	lackiert	100	42057	
Bronze hell	eingefärbt	100	41752	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	42215	
Braun F5	eingefärbt	100	42208	
Chrom-Look	bedampft	100	44242	
Gold-Look	bedampft	100	41760	



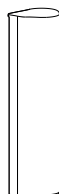
42087

K	8.7.3 Abdeckungen für Ecklagerbänder PVC			No	No Tricoat
	Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	42087	
	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43940	
	Silber	lackiert	100	360233	
	Champagne	lackiert	100	42096	
	Titan	lackiert	100	42095	
	Bronze hell	eingefärbt	100	42093	
	Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	42188	
	Braun F5	eingefärbt	100	42186	
	Chrom-Look	bedampft	100	44245	
	Gold-Look	bedampft	100	42094	



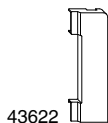
41740


8.7.4 Abdeckungen für Falzecklagerbänder PVC und Ecklagerbänder DT ohne UV				No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	eingefärbt	100	41740	
	links	eingefärbt	100	41741	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	rechts	eingefärbt	100	43564	
	links	eingefärbt	100	43565	
Silber	rechts	lackiert	100	363116	
	links	lackiert	100	363117	
Champagne	rechts	lackiert	100	42064	
	links	lackiert	100	42061	
Titan	rechts	lackiert	100	42063	
	links	lackiert	100	42060	
Bronze hell	rechts	eingefärbt	100	41764	
	links	eingefärbt	100	41770	
Cremeweiß RAL 9001	rechts	eingefärbt	100	43553	
	links	eingefärbt	100	43554	
Braun F5	rechts	eingefärbt	100	42599	
	links	eingefärbt	100	42598	
Chrom-Look	rechts	bedampft	100	44239	
	links	bedampft	100	44240	
Gold-Look	rechts	bedampft	100	41769	
	links	bedampft	100	41771	

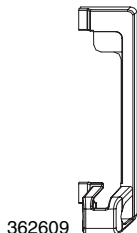



362333

8.7.5 Abdeckung mit Lasche für Falzecklagerbänder PVC und Ecklagerbänder DT				No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	eingefärbt	100	362333	
	links	eingefärbt	100	362334	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	rechts	eingefärbt	100	363508	
	links	eingefärbt	100	363509	
Silber	rechts	lackiert	100	363403	
	links	lackiert	100	363404	
Champagne	rechts	lackiert	100	364102	
	links	lackiert	100	364103	
Titan	rechts	lackiert	100	363137	
	links	lackiert	100	363138	
Bronze hell	rechts	eingefärbt	100	364100	
	links	eingefärbt	100	364101	
Cremeweiß RAL 9001	rechts	eingefärbt	100	363510	
	links	eingefärbt	100	363511	
Braun F5	rechts	eingefärbt	100	364029	
	links	eingefärbt	100	364030	
Chrom-Look	rechts	bedampft	100	364104	
	links	bedampft	100	364105	
Gold-Look	rechts	bedampft	100	364027	
	links	bedampft	100	364028	




8.7.6 Abdeckungen lang für Ecklager AS				No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	eingefärbt	100	43622	
	links	eingefärbt	100	43623	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	rechts	eingefärbt	100	43743	
	links	eingefärbt	100	43744	
Silber	rechts	lackiert	100	363353	
	links	lackiert	100	363354	
Champagne	rechts	lackiert	100	43733	
	links	lackiert	100	43734	
Titan	rechts	lackiert	100	43731	
	links	lackiert	100	43732	
Bronze hell	rechts	eingefärbt	100	43727	
	links	eingefärbt	100	43728	
Cremeweiß RAL 9001	rechts	eingefärbt	100	43739	
	links	eingefärbt	100	43740	
Braun F5	rechts	eingefärbt	100	43735	
	links	eingefärbt	100	43736	
Chrom-Look	rechts	bedampft	100	364087	
	links	bedampft	100	364088	
Gold-Look	rechts	bedampft	100	43729	
	links	bedampft	100	43730	



8.7.7 Abdeckung Ecklager AS für Falzecklagerband PVC				No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	eingefärbt	100	362609	
	links	eingefärbt	100	362610	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	rechts	eingefärbt	100	363998	
	links	eingefärbt	100	363999	
Silber	rechts	lackiert	100	364004	
	links	lackiert	100	364005	
Champagne	rechts	lackiert	100	364096	
	links	lackiert	100	364097	
Titan	rechts	lackiert	100	363996	
	links	lackiert	100	363997	
Bronze hell	rechts	eingefärbt	100	364094	
	links	eingefärbt	100	364095	
Cremeweiß RAL 9001	rechts	eingefärbt	100	364000	
	links	eingefärbt	100	364001	
Braun F5	rechts	eingefärbt	100	364018	
	links	eingefärbt	100	364019	
Chrom-Look	rechts	bedampft	100	364098	
	links	bedampft	100	364099	
Gold-Look	rechts	bedampft	100	364016	
	links	bedampft	100	364017	




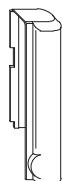
43587

8.7.8 Abdeckungen für Ecklagerbänder AS und DT mit UV				No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	eingefärbt	100	43587	
	links	eingefärbt	100	43588	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	rechts	eingefärbt	100	43597	
	links	eingefärbt	100	43608	
Silber	rechts	lackiert	100	360953	
	links	lackiert	100	360954	
Champagne	rechts	lackiert	100	43593	
	links	lackiert	100	43604	
Titan	rechts	lackiert	100	43592	
	links	lackiert	100	43603	
Bronze hell	rechts	eingefärbt	100	43590	
	links	eingefärbt	100	43601	
Cremeweiß RAL 9001	rechts	eingefärbt	100	43598	
	links	eingefärbt	100	43609	
Braun F5	rechts	eingefärbt	100	43595	
	links	eingefärbt	100	43606	
Chrom-Look	rechts	bedampft	100	44246	
	links	bedampft	100	44247	
Gold-Look	rechts	bedampft	100	43591	
	links	bedampft	100	43602	




43572

H	8.7.9 Abdeckungen für Ecklager TO			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	eingefärbt	50	43572	
	links	eingefärbt	50	43573	
Silber	rechts	lackiert	100	360235	
	links	lackiert	50	360236	
Champagne	rechts	lackiert	50	41692	
	links	lackiert	50	41691	
Titan	rechts	lackiert	50	40762	
	links	lackiert	50	40764	
Bronze hell	rechts	eingefärbt	50	41612	
	links	eingefärbt	50	41613	
Braun F5	rechts	eingefärbt	50	41202	
	links	eingefärbt	50	41203	
Chrom-Look	rechts	bedampft	50	360856	
	links	bedampft	50	360857	
Gold-Look	rechts	bedampft	50	40489	
	links	bedampft	50	40490	




43570

H 8.7.10 Abdeckungen für Ecklagerbänder TO mit UV				No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	eingefärbt	50	43570	
	links	eingefärbt	50	43571	
Silber	rechts	lackiert	50	360237	
	links	lackiert	50	360238	
Champagne	rechts	lackiert	50	41694	
	links	lackiert	50	41693	
Titan	rechts	lackiert	50	40758	
	links	lackiert	50	40759	
Bronze hell	rechts	eingefärbt	50	41614	
	links	eingefärbt	50	41615	
Braun F5	rechts	eingefärbt	50	41204	
	links	eingefärbt	50	41205	
Chrom-Look	rechts	bedampft	50	360858	
	links	bedampft	50	360859	
Gold-Look	rechts	bedampft	50	40460	
	links	bedampft	50	40462	
Weiß	rechts	eingefärbt für Holz-Profile	50	40343	
	links	eingefärbt für Holz-Profile	50	40344	




42166

8.7.11 Schmutzabdeckungen für Ecklagerbänder AS, DT und TO mit UV				No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt		100	42166	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt		100	43626	
Titan	eingefärbt/lackiert		100	358989	
Gelb RAL 1023	eingefärbt		100	40342	
Graubraun RAL 8019	eingefärbt		100	360230	
Schwarz	eingefärbt		100	44204	



40341

K 8.7.12 Schmutzabdeckungen für Ecklagerbänder PVC				No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt		100	40341	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt		100	43651	
Titan	eingefärbt		100	209669	
Graubraun RAL 8019	eingefärbt		100	203287	



42185

8.7.13 Schmutzabdeckungen für Falzecklagerbänder PVC und DT ohne UV			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	42185	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43701	

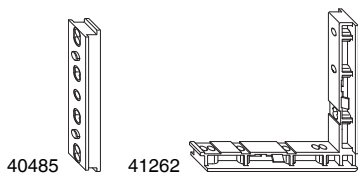





364726

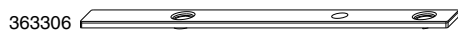
8.7.14 Schmutzabdeckung für Ecklagerbänder 180kg			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	364726	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	363148	






8.8 Zubehör Ecklager

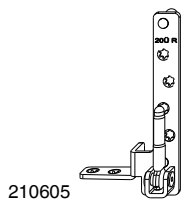


8.8.1 Winkelbandunterlagen				
Schwarz	für Beschlagsnut	100	40485	
	mit Stulp für 1 mm Versatz für Beschlagsnut	100	40486	
	mit Stulp waagrecht und senkrecht mittig für Band DT und TO für Beschlagsnut	100	41262	
	mit Stulp waagrecht und senkrecht mittig für Band AS und DT mit ÜV für Beschlagsnut	100	44234	

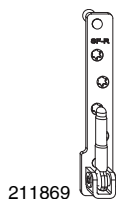


8.8.2 Ansteckstücke für Ecklagerband 180 kg				
Silber	für Ecklagerband 180 kg 2 mm	50	363306	
	für Ecklagerband 180 kg 3 mm	50	363307	

8.9 Ecklager 180 kg

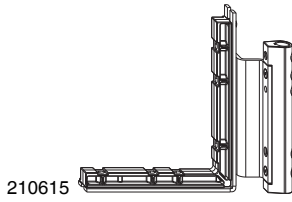


8.9.1 Ecklager 180 kg				kg	cube	No	No Tricoat
Silber	mit 9 mm Tragezapfen	rechts	12/18	180	20	210594	223053
		links	12/18	180	20	210595	223054
		rechts	12/20	180	20	210605	223055
		links	12/20	180	20	210606	223056
Verkehrsweiß RAL 9016	- S mit 9 mm Tragezapfen	rechts	12/18	180	20	222500	
		links	12/18	180	20	222501	
		rechts	12/20	180	20	222502	
		links	12/20	180	20	222503	



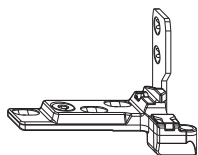
8.9.2 Ecklager 180kg PVC				kg	cube	No	No Tricoat
Silber	mit 9 mm Tragezapfen	rechts	12/20	180	20	211869	217765
		links	12/20	180	20	211870	217766
Verkehrsweiß RAL 9016	- S mit 9 mm Tragezapfen	rechts	12/20	180	20	212540	
		links	12/20	180	20	212541	





8.9.3 Ecklagerbänder 180 kg						No	No Tricoat
Silber	Winkelbandunterlage vormontiert	rechts	12/18-9	180	20	210613	223059
		links	12/18-9	180	20	210614	223060
		rechts	12/18-13	180	20	210611	223057
		links	12/18-13	180	20	210612	223058
		rechts	12/20-9	180	20	210617	223063
		links	12/20-9	180	20	210618	223064
		rechts	12/20-13	180	20	210615	223061
		links	12/20-13	180	20	210616	223062
Verkehrsweiß RAL 9016	- S Winkelbandunterlage vormontiert	rechts	12/18-9	180	20	222506	
		links	12/18-9	180	20	222507	
		rechts	12/18-13	180	20	222504	
		links	12/18-13	180	20	222505	
		rechts	12/20-9	180	20	222510	
		links	12/20-9	180	20	222511	
		rechts	12/20-13	180	20	222508	
		links	12/20-13	180	20	222509	

8.10 Ecklager TV



54930



8.10.1 Ecklager TV Holz

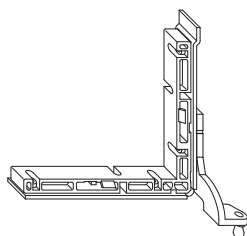


No

No
Tricoat

Silber						No	No Tricoat
	rechts	9V	Eurofalz FT20 9V	100	50	54930¹	210268
	links	9V	Eurofalz FT20 9V	100	50	54931¹	210269
	rechts	13V	Eurofalz FT24	100	50	55291¹	210929
	links	13V	Eurofalz FT24	100	50	55292¹	210930

¹ Für Kunststofffenster auf Anfrage erhältlich.



54932

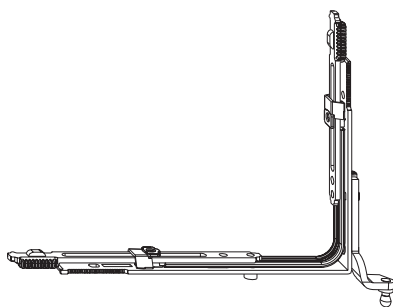
8.10.2 Ecklagerbänder TV



No

No
Tricoat

Silber						No	No Tricoat
	rechts	9V		100	50	54932	210270
	links	9V		100	50	54933	210271
	rechts	13V		100	50	58131	210933
	links	13V		100	50	58132	210934



58352

8.10.3 Rundbogenecklagerbänder TV

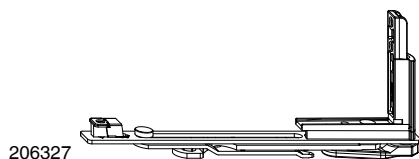


No

No
Tricoat

Silber	Fenster und Balkontüren für Rundbogen					No	No Tricoat
		rechts	9V	60	10	58352	
		links	9V	60	10	58353	
		rechts	13V	60	10	55353	
		links	13V	60	10	55355	

8.11 Ecklager VV



206327

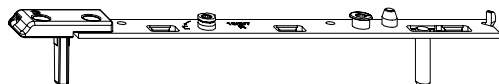
8.11.1 Ecklagerband VV INVISIBLE



No

No
Tricoat

Silber				kg		No	No Tricoat
	rechts	9V	FT18	100	20	212663	
	links	9V	FT18	100	20	212664	
	rechts			100	20	206327	209060
	links			100	20	206328	209061



206353

8.11.2 Ecklager VV INVISIBLE



No

No
Tricoat

Silber				kg		No	No Tricoat	
	rechts	9V	FT18	100	20	212659		
	links	9V	FT18	100	20	212660		
	Schraubachse 13mm	rechts	9V	100	20	206357	209057	
		links	9V	100	20	206358	209067	
	Schraubachse 7mm	rechts	13V	100	20	206359	209058	
		links	13V	100	20	206360	209059	
		rechts	9V	PVC	100	20	206353	209053
		links	9V	PVC	100	20	206354	209054
		rechts	13V	100	20	206355	209055	
		links	13V	100	20	206356	209056	



465315

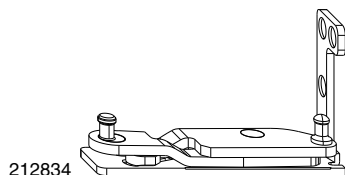
8.11.3 Zubehör VV INVISIBLE



No

No
Tricoat

Aufsteckhülse 8mm Invisible				400		465315	
-----------------------------	--	--	--	-----	--	--------	--



212834



8.11.4 Ecklager VV130 PVC

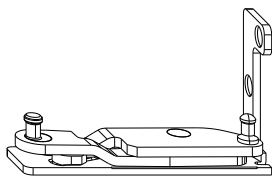


No

No
Tricoat

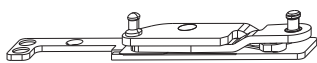
Silber	rechts	PVC FT30		130	20	212834	223179
	links	PVC FT30		130	20	212835	223180

212830



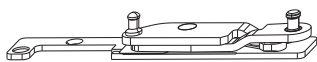
H 8.11.5 Ecklager VV130 HO					No	No Tricoat
Silber	rechts	Holz FT24	130	20	212830	223175
	links	Holz FT24	130	20	212831	223176
	rechts	Holz FT24 R4	130	20	212832	223177
	links	Holz FT24 R4	130	20	212833	223178

214626



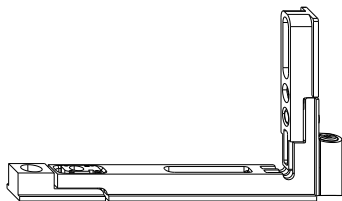
K 8.11.6 Ecklager VV130 3-flg. PVC					No	No Tricoat
Silber	rechts	PVC FT30	80	10	214626	223213
	links	PVC FT30	80	10	214627	223214

214624



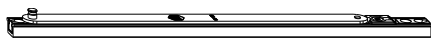
H 8.11.7 Ecklager VV130 3-flg. HO					No	No Tricoat
Silber	rechts	Holz FT24	80	10	214624	223211
	links	Holz FT24	80	10	214625	223212

212836



8.11.8 Ecklagerbänder VV130					No	No Tricoat
Silber	rechts	9V	130	20	212836	223181
	links	9V	130	20	212837	223182
	rechts	13V	130	20	212838	223183
	links	13V	130	20	212839	223184

214328



207432



362918



H 8.11.9 Zubehör VV130				\emptyset	L		No	No Tricoat
Silber	Öffnungsbegrenzung mit Bremse für VV130 Armlänge 274mm		480 - 1.400	333	20		214328	223210
	Schließeteil für Öffnungsbegrenzer Eurofalz 20 mm			80	50		207432	212218
	Schließeteil für Öffnungsbegrenzer für Kunststoff			78	20		10757	101408
	Sonderbohrschraube für VV130 HO			4,5	38	200		362918

MACO
MULTI-TREND



Ecklager



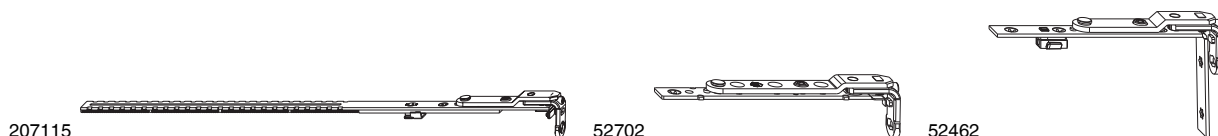
9 Drehbänder und Anpressverschlüsse

9.1	Drehbänder	198
9.2	Kippflügel- und Drehbänder	200
9.3	Drehlager TV	201
9.4	Drehlagerstulp TV	201
9.5	Drehlager VV130 Holz	201
9.6	Drehlager VV130 PVC	201
9.7	Dreh- und Kippstulp VV130	201
9.8	Drehlager VV130 3-flg. Holz	201
9.9	Drehlager VV130 3-flg. PVC	202
9.10	Drehlager 180 kg	203
9.11	Drehlager 3-flg.	203
9.12	Drehlagerunterlagen	203
9.13	Paumellenbänder	204
9.14	Anpressverschlüsse	206
9.15	Anpressverschlüsse VV	208
9.16	Anpressverschlüsse TV	208
9.17	Zubehör Drehbänder und Anpressverschlüsse	209



9 Drehbänder und Anpressverschlüsse

9.1 Drehbänder



9.1.1 Drehbänder oben für Bandwinkel		L	kg		No	No Tricoat
Silber	Drehband ablängbar mit Tragbügel ohne Bandwinkel für Beschlagsnut	430	130	10	207115	
	Drehband oben DT Holz	152	130	50	52702	202314
	Drehband oben PVC + AS Winkelbandausführung	143	120	50	52462 ¹	201764
	Distanzklipps Anpassung Drehband 13V Holz ohne Beschlagsnut			100	357881	

¹ Bei Holzfenstern nur mit Beschlagsnut verwendbar.



9.1.2 Drehbänder oben TO		L	kg		No	No Tricoat
Silber	Drehband ablängbar TO ohne Scherenlagerwinkel für Beschlagsnut	430	130	10	207116	
	Drehband oben TO 15Ü	143	130	50	55417	202516
	Drehband oben TO 18Ü	143	130	50	54777	201472
	Drehband oben TO 20Ü	143	130	50	54719	205052
	Drehband oben TO ohne Scherenlagerwinkel Holz	143	130	50	220076	205053



9.1.3 Drehbandunterlagen			No	No Tricoat
natur	Unterlage für Beschlagsnut	100	41103	

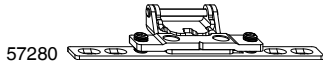


9.1.4 Drehbänder oben für Schrägfenster		L	kg		No	No Tricoat
Silber	Drehband oben für Schrägfenster DT + AS Winkelbandausführung	140	80	50	52501	205156
	Drehband oben für Schrägfenster TO mit Unterlage	125	80	20	10936 ¹	101410

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.



9.1.5 Verlängerungstulp für Drehbänder			No	No Tricoat
Silber	Verlängerungstulp für Drehband	Holz	20	360327
		PVC	20	215572







9.1.6 Drehbänder für Rundbogen TV		L	kg		No	No Tricoat
Silber	Drehband für Rundbogen für TV-Beschlag 9V	150	60	20	203801	
	Drehband für Rundbogen für TV-Beschlag 13V	150	60	50	57280	

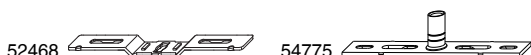






9.2 Kippflügel- und Drehbänder







K 9.2.1 Kippflügelbänder für PVC						 Tricoat
Silber	Kippflügelband und Drehband für Rundbogen ohne Bandwinkel	PVC	80	100	94030 ¹	355816

¹ Zu verbinden mit Scherenlager DT- PVC und Alu- Holz

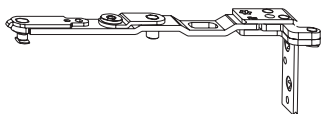


H 9.2.2 Kippflügelbänder für Holz						 Tricoat
Silber	Kippflügelband und Drehband für Rundbogen DT + AS Winkelbandausführung ohne Bandwinkel	Holz	80	100	52468	205066
	Kippflügelband und Drehband für Rundbogen TO mit Distanzscheiben	Eurofalz	80	50	54775	201609



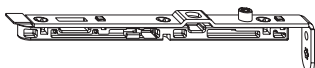
9.2.3 Kippflügelbänder einstellbar						 Tricoat
Silber	Kippflügelband und Drehband für Rundbogen einstellbar für Beschlagsnut		80	50	52321 ¹	201631

¹ In Verwendung als Drehband für Drehfenster liegt die max. Tragkraft bei 80 kg



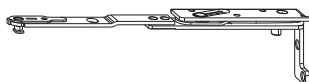
54915

9.3 Drehlager TV						No	No Tricoat
Silber	Drehlager für TV-Beschlag	Holz	rechts 9V	100	100	54915	210483
			links 9V	100	100	54916	210484
			rechts 13V	100	100	54922	211531
			links 13V	100	100	54923	211532



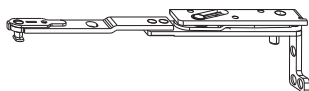
54917

9.4 Drehlagerstulp TV						No	No Tricoat
Silber	Drehlagerstulp für TV-Beschlag mit Unterlage		für Beschlagsnut	100	100	54917	210485



212840

9.5 Drehlager VV130 Holz						No	No Tricoat
Silber	Drehlager VV130	Holz FT24	rechts 9V	130	10	212840	223185
			links 9V	130	10	212841	223186
			rechts 13V	130	10	212842	223187
			links 13V	130	10	212843	223188
		Holz FT24 R4	rechts 13V	130	10	212848	223193
			links 13V	130	10	212849	223194



212844

9.6 Drehlager VV130 PVC						No	No Tricoat
Silber	Drehlager VV130	PVC FT30	rechts 9V	130	10	212844	223189
			links 9V	130	10	212845	223190
			rechts 13V	130	10	212846	223191
			links 13V	130	10	212847	223192



212850

9.7 Dreh- und Kippstulp VV130						No	No Tricoat
Silber	Dreh- und Kippstulp VV130		250 - 1.400	130	20	212850	223195

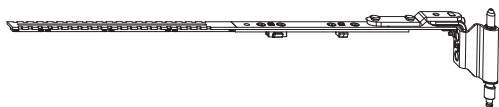


214628

9.8 Drehlager VV130 3-flg. Holz						No	No Tricoat
Silber	Drehlager VV130 3Flg. Holz FT24	rechts 9V	250 - 1.400	80	10	214628	223215
		links 9V	250 - 1.400	80	10	214629	223216
		rechts 13V	250 - 1.400	80	10	214630	223217
		links 13V	250 - 1.400	80	10	214631	223218

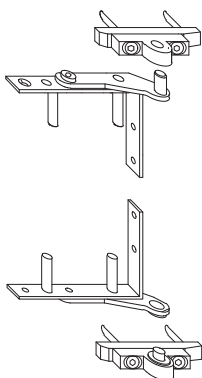


9.9 Drehlager VV130 3-flg. PVC							No	No Tricoat
Silber	Drehlager VV130 3Flg. PVC FT30	rechts	13V	250 - 1.400	80	10	214632	223219
		links	13V	250 - 1.400	80	10	214633	223220



212862

9.10 Drehlager 180 kg							No	No Tricoat
Silber	Drehband ablängbar 180kg mit Bandwinkel	für Beschlagsnut	rechts 12/18-9	426 - 1.800	180	10	212862	223137
			links 12/18-9	426 - 1.800	180	10	212863	223138
			rechts 12/18-13	426 - 1.800	180	10	212864	223139
			links 12/18-13	426 - 1.800	180	10	212865	223140
			rechts 12/20-9	426 - 1.800	180	10	212866	223141
			links 12/20-9	426 - 1.800	180	10	212867	223142
			rechts 12/20-13	426 - 1.800	180	10	212868	223143
			links 12/20-13	426 - 1.800	180	10	212869	223144
Verkehrsweiß RAL 9016	Drehband ablängbar 180kg mit Bandwinkel	für Beschlagsnut	rechts 12/18-9	426 - 1.800	180	10	222585	
			links 12/18-9	426 - 1.800	180	10	222586	
			rechts 12/18-13	426 - 1.800	180	10	222587	
			links 12/18-13	426 - 1.800	180	10	222588	
			rechts 12/20-9	426 - 1.800	180	10	222589	
			links 12/20-9	426 - 1.800	180	10	222590	
			rechts 12/20-13	426 - 1.800	180	10	222591	
			links 12/20-13	426 - 1.800	180	10	222592	



10721

9.11 Drehlager 3-flg.						No	No Tricoat
Silber			rechts Holz oben + unten	80	20	10721^{1,2}	101398
			links Holz oben + unten	80	20	10722^{1,2}	101399
			rechts PVC oben + unten	60	20	10755²	101400
			links PVC oben + unten	60	20	10756²	101401
Verkehrsweiß RAL 9016			rechts Holz oben + unten	80	20	11251²	
			links Holz oben + unten	80	20	11252²	
			rechts PVC oben + unten	60	20	10901	
			links PVC oben + unten	60	20	10902	

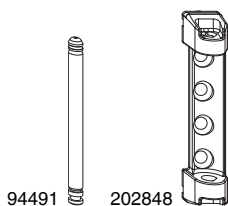
¹ ACHTUNG: Bei Verwendung der Unterlagen 2 mm bzw. 4 mm beträgt das max. Flügelgewicht 60 kg!

² Bei rein silbernen Flügelteil sind der Packung keine Abdeckkappen für das Rahmenteil beigegefügt.

43709

9.12 Drehlagerunterlagen					No	No Tricoat
Silber	Unterlage 4 mm	für Drehlager 3-flüglig		100	43709	
Weiß	Unterlage 4 mm	für Drehlager 3-flüglig		100	44199	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	Unterlage 2 mm	für Drehlager 3-flüglig		100	354023	

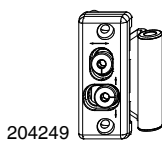
9.13 Paumellenbänder



9.13.1 Paumellenband Lager						 Tricoat
Silber				200	94491	97553
	Paumellenband Lager mit 3 mm Positionszapfen	Holz	60	50	57930	205123
	Scherenlager PVC mit 3 mm Positionszapfen	PVC	100	100	52480	201082
	Paumellenband Lager mit 7 mm Tragezapfen		60	50	202848	205124
Verkehrsweiß RAL 9016	Paumellenband Lager mit 7 mm Tragezapfen		60	50	205705	




9.13.2 Unterlagen Paumellenband Lager						 Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	Unterlage Zapfen 3mm S=2 mm	für Paumellenband Rahmenteil	100		44477	
	Unterlage Zapfen 7mm S=2 mm	für Paumellenband Rahmenteil	100		44470	
Braun F5	Unterlage Zapfen 3mm S=2 mm	für Paumellenband Rahmenteil	100		44481	
	Unterlage Zapfen 7mm S=2 mm	für Paumellenband Rahmenteil	100		44474	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	Unterlage Zapfen 3mm S=2 mm	für Paumellenband Rahmenteil	100		44482	
	Unterlage Zapfen 7mm S=2 mm	für Paumellenband Rahmenteil	100		44475	



9.13.3 Paumellenband Flügelteile						 Tricoat
Silber	Paumellenband Flügelteil	Holz	60	50	57892	205126
	Paumellenband Flügelteil mit Zapfen 3mm	PVC	60	50	220241	205128
	Paumellenband Flügelteil mit Zapfen 7mm	PVC	60	50	220240	205127
	Paumellenband Flügelteil mit Zapfen 7mm Zapfenabstand 36mm		60	50	204249	212815



44468

9.13.4 Unterlagen Paumellenband Flügelteil				No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	Unterlage Zapfen 3mm S=2 mm	für Paumellenband Flügelteil	100	44463	
	Unterlage Zapfen 7mm S=2 mm	für Paumellenband Flügelteil	100	44456	
Braun F5	Unterlage Zapfen 3mm S=2 mm	für Paumellenband Flügelteil	100	44467	
	Unterlage Zapfen 7mm S=2 mm	für Paumellenband Flügelteil	100	44460	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	Unterlage Zapfen 3mm S=2 mm	für Paumellenband Flügelteil	100	44468	
	Unterlage Zapfen 7mm S=2 mm	für Paumellenband Flügelteil	100	44461	



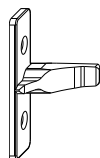
9.14 Anpressverschlüsse



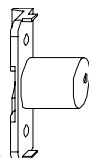
52389

9.14.1 Anpressverschlüsse aufschraubbar			N ^o	N ^o Tricoat
Silber	Flügel- und Rahmenteil Holz	100	52389 ¹	205054
	Flügel- und Rahmenteil Holz für Überschlagsdichtung	100	55028 ¹	205055
	Flügel- und Rahmenteil PVC	100	54783 ¹	205058
	Flügel- und Rahmenteil PVC für 5° Schräge	100	57810 ¹	205060
	Flügelteil PVC 18Ü für Falzverschraubung	100	220074 ¹	205059
Verkehrsweiß RAL 9016	Flügel- und Rahmenteil Holz	100	206585 ¹	
	Flügel- und Rahmenteil PVC	100	21699 ¹	
	Flügel- und Rahmenteil PVC für 5° Schräge	100	27248 ¹	
	- S Flügel- und Rahmenteil Holz für Überschlagsdichtung	100	21062 ¹	

¹ Nicht für VV geeignet!



97529



94088

	9.14.2 Anpressverschlüsse einbohrbar		N ^o	N ^o Tricoat	
Silber	Flügel- und Rahmenteil 4 mm Falzluft	100	10928 ^{1,2}	101353	
	Flügelteil Eurofalz 9V	100	97529 ^{3,2}	359211	
	Flügelteil für Beschlagsnut	100	94089 ^{3,2}	359574	
	Rahmenteil 4 mm Falzluft	100	360006 ^{3,2}		
	Rahmenteil Eurofalz FT18 9V	100	354090 ^{3,2}	363297	
	Rahmenteil Eurofalz FT20 9V	100	97528 ^{3,2}	359594	
	Rahmenteil Eurofalz FT24 13V	100	357741 ^{3,2}	359573	
	Rahmenteil Eurofalz FT28 9V	100	94042 ^{3,2}	209302	
	Rahmenteil Euronut	20 mm 9V	100	94088 ^{3,2}	363246
		25 mm 9V	100	94258 ^{3,2}	360371
Rahmenteil für 4mm Falzluft 13V	100	358996 ^{3,2}	363377		

¹ Packungsinhalt: 97529 Flügelteil 18 Ü/ 12L und 39314 Rahmenteil 4 L

² Für Fenster der Beanspruchungsgruppe C5 EN 12210

³ Für VV130 und Invisible geeignet!



52467



35994

9.14.3 Anpressverschlüsse universal



No

No
Tricoat

Silber	Flügelteil Holz + PVC	100	52467 ¹	202105
	Flügelteil Holz + PVC mit 5 mm Positionszapfen	100	29879 ¹	205061
	Rahmenteil 4 mm Falzluft	100	35993 ^{1,2}	
	Rahmenteil Eurofalz FT18 9V	100	35970 ¹	359738
	Rahmenteil Euronut 6/8/4	100	35994 ¹	
	Rahmenteil Euronut 7/8/4	100	35978 ¹	365529

¹ Nicht für VV geeignet!

² Fräslänge 90 mm.



208195

9.14.4 Anpressverschlüsse verdeckt einstellbar



No

No
Tricoat

Silber	Flügelteil für Beschlagsnut	100	220219 ¹	201471
	Flügelteil ohne Beschlagsnut 13V	100	208195 ¹	211008
	Flügelteil ohne Beschlagsnut 9V	100	220220 ¹	203333
	Rahmenteil 4 mm Falzluft	100	94484 ¹	204968
	Rahmenteil Eurofalz FT18 9V	100	94477 ¹	355796
	Rahmenteil Eurofalz FT20 9V	100	98265 ¹	358861
	Rahmenteil Eurofalz FT24 13V	100	359002 ¹	359572
	Rahmenteil Euronut 6/8/4	100	94478 ¹	355557
	Rahmenteil Euronut 7/8/4	100	94479 ¹	201469
Rahmenteil für 4mm Falzluft 13V 13V	100	357677 ¹		

¹ Nicht für VV geeignet!



94185



9.14.5 Anpressverschlüsse verdeckt



No

No
Tricoat

Silber	Flügelteil PVC 13V	100	94185 ^{1,2}	355815
	Flügelteil PVC mit 5 mm Positionszapfen	100	354795 ^{1,2}	
Rahmenteil Kunststoff siehe Profilblatt				

¹ Für VV130 und Invisible geeignet!

² Für Fenster der Beanspruchungsgruppe C5 EN 12210





43788



43789

9.15 Anpressverschlüsse VV



No

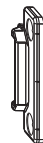
No
Tricoat

Silber	Flügelteil für Beschlagsnut	10	43788¹	
	Rahmenteil 12 mm Falzluf	10	43789¹	

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.



94090



94091

9.16 Anpressverschlüsse TV



No


No
Tricoat

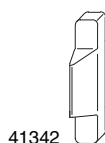
Silber	Flügelteil Holz + PVC	100	94090	360622
	Rahmenteil Eurofalz FT20 9V	100	94091	360623

9.17 Zubehör Drehbänder und Anpressverschlüsse




41339

9.17.1 Abdeckkappen für Anpressverschlüsse AS Flügelteil			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt 5°Schräge	100	40691	
	eingefärbt für PVC-Profile	100	41339	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43568	
	eingefärbt 5°Schräge	100	364114	
Silber	lackiert	100	364107	
	lackiert 5°Schräge	100	364112	
Champagne	lackiert	100	41699	
	lackiert 5°Schräge	100	364111	
Titan	lackiert	100	40757	
	lackiert 5°Schräge	100	364110	
Bronze hell	eingefärbt	100	41582	
	eingefärbt 5°Schräge	100	364108	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	41231	
	eingefärbt 5°Schräge	100	41361	
Braun F5	eingefärbt	100	41340	
	eingefärbt 5°Schräge	100	40692	
Chrom-Look	bedampft	100	44236	
	bedampft 5°Schräge	100	364113	
Gold-Look	bedampft	100	40553	
	bedampft 5°Schräge	100	364109	




41342

9.17.2 Abdeckkappen für Anpressverschlüsse AS Rahmenteil			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt für PVC-Profile	100	41342	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43569	
Silber	lackiert	100	364106	
Champagne	lackiert	100	41701	
Titan	lackiert	100	40756	
Bronze hell	eingefärbt	100	41583	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	41233	
Braun F5	eingefärbt	100	41343	
Chrom-Look	bedampft	100	44235	
Gold-Look	bedampft	100	40551	

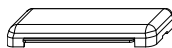



42714



9.17.3 Abdeckkappen für 3-flg. Fenster			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	20	42714	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	50	43618	
Silber	lackiert	20	44287	
Champagne	lackiert	50	41698	
Titan	lackiert	50	40734	
Bronze hell	eingefärbt	20	41642	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	364093	
Braun F5	eingefärbt	20	42723	
Chrom-Look	bedampft	20	44294	
Gold-Look	bedampft	50	40737	

43800



9.17.4 Abdeckkappen für Paumellenband Flügelteil			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	50	43800	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	44102	
Silber	lackiert	50	44289	
Champagne	lackiert	50	44288	
Titan	lackiert	50	43803	
Bronze hell	eingefärbt	50	43801	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	50	44295	
Braun F5	eingefärbt	50	43804	
Chrom-Look	bedampft	50	44286	
Gold-Look	bedampft	50	43802	



10 Stulpverschlüsse

10.1	Stulpflügelgetriebe	212
10.2	Kantriegel	218
10.3	Zubehör 2-flgl. Fenster	219

10 Stulpverschlüsse

10.1 Stulpflügelgetriebe

10.1.1 Stulpflügelgetriebe für Euronut

52835



10.1.1.1 Stulpflügelgetriebe für Euronut fix



Silber	GM v. Getriebe				52832 ¹	201673
	Gr. 1	300	500 - 800	10		
	Gr. 2A	400	801 - 1.000	10	52833	201674
	Gr. 2C	400	1.050 - 1.300	10	203058	203772
	Gr. 3	500	1.001 - 1.250	10	52834	201624
	Gr. 4A	500	1.251 - 1.500	10	55168	201617
	Gr. 5B	500	1.501 - 1.750	10	58091	201646
	Gr. 4	600	1.251 - 1.500	10	52835	202294
	Gr. 5	700	1.501 - 1.750	10	52836	201675
	Gr. 6A	1.050	1.660 - 1.850	10	54594	205076
	Gr. 6	1.050	1.851 - 2.100	10	52837	201676
	Gr. 7	1.050	2.101 - 2.350	10	52838	201645

¹ Fix und variabel einsetzbar.



10713



10.1.1.2 Stulpflügelgetriebe für Euronut variabel



Silber	Gr. 3	900 - 1.300	10	10713 ¹	101329
	Gr. 4	1.301 - 1.900	10	10714 ¹	101330
	Gr. 5	1.800 - 2.350	10	52975 ²	204133

¹ Besteht aus 54648 und 52839

² Bestehend aus 54649 und 52839

52839



10.1.1.3 Endverschlüsse für Euronut



Silber	Endverschluss oben mit Stangenausschluß Euronut	20	52839	201615
--------	---	----	-------	--------

355824



10.1.1.4 Zubehör Stulpflügelgetriebe für Euronut			No	No Tricoat
	Abdeckung für Euronut Flügelteil Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	43791	
Silber	Anschlag für Hebesicherung	100	355824	365860
	Befestigungsklammer für Stulpflügelgetriebe Euronut	100	94035	353299
	Fallenschließeteil für Stulpflügelgetriebe für Holz und Kunststoff 1 Schlitz fix	50	35178	355819
	Schließeteil Euronut	50	94221	355820
	Stulpniederhalter für Stulpflügelgetriebe	50	94036	355818
	Verlängerung für Stulpflügelgetriebe Euronut ablängbar auf 400/250 mm L=600	20	10711	11982

10.1.2 Stulpflügelgetriebe für Beschlagnut

54964



54967



10.1.2.1 Stulpflügelgetriebe für Beschlagnut fix			No	No Tricoat
	GM v. Getriebe			
Silber	Gr. 1 300 550 - 800 10		54964 ¹	203775
	Gr. 2 400 801 - 1.000 10		54965 ¹	205077
	Gr. 3 500 1.001 - 1.250 10		54966	202108
	Gr. 4A 500 1.251 - 1.500 10		54967	205078
	Gr. 5B 500 1.501 - 1.750 10		54969	205079
	Gr. 4 600 1.251 - 1.500 10		54968	202994
	Gr. 5 600 1.501 - 1.750 10		206029	
	700 1.501 - 1.750 10		54970	205080
	Gr. 6A 1.050 1.661 - 1.850 10		54971	205081
	Gr. 6 1.050 1.851 - 2.100 10		54972	202652
	Gr. 7 1.050 2.101 - 2.350 10		54973	205082

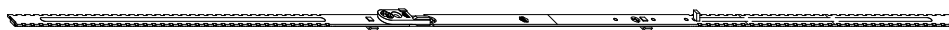
¹ Fix und variabel einsetzbar.

222060



10.1.2.2 Stulpflügelgetriebe für Beschlagnut fix mit erhöhtem Hebel			No	No Tricoat
	GM v. Getriebe			
	für Profilsysteme ohne Zwischenprofil			
Silber	Gr. 1 300 550 - 800 10		222060 ¹	205083
	Gr. 2 400 801 - 1.000 10		220073 ¹	205084
	Gr. 3 500 1.001 - 1.250 10		220075	205085
	Gr. 4A 500 1.251 - 1.500 10		222061	205086
	Gr. 5B 500 1.501 - 1.750 10		222063	205088
	Gr. 4 600 1.251 - 1.500 10		222062	205087
	Gr. 5 700 1.501 - 1.750 10		222064	205089
	Gr. 6A 1.050 1.661 - 1.850 10		220083	205090
	Gr. 6 1.050 1.851 - 2.100 10		220084	205091
	Gr. 7 1.050 2.101 - 2.350 10		220085	205092

¹ Fix und variabel einsetzbar.



11011



10.1.2.3 Stulpflügelgetriebe für Beschlagnut variabel							 Tricoat
für Profilsysteme ohne Zwischenprofil							
Silber	Gr. 3	955 - 1.300	10	11011¹		101389	
	Gr. 4	1.301 - 1.800	10	11012²		101390	
	Gr. 5	1.801 - 2.350	10	11013²		101391	

¹ Endverschluss unten 55005 beige packt

² Endverschluss unten 55008 beige packt



220001

10.1.2.4 Stulpflügelgetriebe mit aufgeschweißtem Schließteil i.S.								 Tricoat
GM v. Getriebe								
Silber	rechts	Gr. 1	300	550 - 800	10	220007¹	205243	
	links	Gr. 1	300	550 - 800	10	220001¹	205242	
	rechts	Gr. 2	400	801 - 1.000	10	220008¹	205266	
	links	Gr. 2	400	801 - 1.000	10	220002¹	205244	
	rechts	Gr. 3	500	1.001 - 1.250	10	220009¹	205268	
	links	Gr. 3	500	1.001 - 1.250	10	220003¹	205267	
	rechts	Gr. 4	600	1.251 - 1.500	10	220010¹	205270	
	links	Gr. 4	600	1.251 - 1.500	10	220004¹	205269	
	rechts	Gr. 5	700	1.501 - 1.750	10	220011¹	205272	
	links	Gr. 5	700	1.501 - 1.750	10	220005¹	205271	
	rechts	Gr. 6	1.050	1.851 - 2.100	10	220012¹	205274	
	links	Gr. 6	1.050	1.851 - 2.100	10	220006¹	205273	
	rechts	Gr. 6A	1.050	1.651 - 1.850	10	206764¹	214062	
	links	Gr. 6A	1.050	1.651 - 1.850	10	206763¹	214061	

¹ Nur für nach EN-Norm gefertigte Fenster.



202025

10.1.2.5 Stulpflügelgetriebe ohne aufgeschweißtem Schließteil								 Tricoat
GM v. Getriebe								
Silber	rechts	Gr. 1	300	550 - 800	10	202032¹	205278	
		Gr. 2	400	801 - 1.000	10	202033¹	205280	
		Gr. 3	500	1.001 - 1.250	10	202034¹	205282	
		Gr. 4	600	1.251 - 1.500	10	202035¹	205284	
		Gr. 5	700	1.501 - 1.750	10	202036¹	205286	
		Gr. 6A	1.050	1.651 - 1.850	10	206766¹		
	links	Gr. 6	1.050	1.851 - 2.100	10	202037¹	205288	
		Gr. 1	300	550 - 800	10	202025¹	205277	
		Gr. 2	400	801 - 1.000	10	202026¹	205279	
		Gr. 3	500	1.001 - 1.250	10	202028¹	205281	
		Gr. 4	600	1.251 - 1.500	10	202029¹	205283	
		Gr. 5	700	1.501 - 1.750	10	202030¹	205285	
		Gr. 6A	1.050	1.651 - 1.850	10	206765¹		
		Gr. 6	1.050	1.851 - 2.100	10	202031¹	205287	

¹ Nur für nach EN-Norm gefertigte Fenster WK III.

210444

10.1.2.6 Stulpflügelgetriebe für Doppelkipp					No	No Tricoat
Silber	Gr. 1	300	601 - 800	10	210444	
	Gr. 2	400	801 - 1.000	10	210445	
	Gr. 3	500	1.001 - 1.250	10	210446	
	Gr. 4	600	1.251 - 1.500	10	210447	

10.1.2.7 Zubehör Stulpflügelgetriebe für Beschlagnut

37535

10.1.2.7.1 Alu-Profil für Stulpflügelgetriebe			No	No Tricoat
Alu-Profil für Stulpflügelgetriebe L=1.000mm		10	37535	
Alu-Profil für Stulpflügelgetriebe L=1.250mm		10	37536	
Alu-Profil für Stulpflügelgetriebe L=1.500mm blank		10	37537	
Alu-Profil für Stulpflügelgetriebe L=1.800mm		10	37554	
Alu-Profil für Stulpflügelgetriebe L=2.350mm blank		10	37538	
Alu-Profil für Stulpflügelgetriebe L=2.600mm blank		10	357399	
Alu-Profil für Stulpflügelgetriebe L=6.000mm blank		1	37571	
Ansteckende für Alu-Kanal		100	40522	

220000

11032

55008

10.1.2.8 Endverschlüsse für Beschlagsnut			No	No Tricoat
Silber	Endverschluss für Stulpflügelgetriebe EH fix mit aufgeschweißtem Schließteil mit Sperrblock u. Verbindungsplatte	20	220000	
	Endverschluss für Stulpflügelgetriebe mit montiertem Schließteil	20	11032	101000
	Endverschluss für Stulpflügelgetriebe ohne montiertes Schließteil	20	55049	205289
	Endverschluss i.S. unten f. Stulpflügelgetriebe EH var. Gr. 3 mit Spreitzhebel links	20	208778	216398
	Endverschluss i.S. unten f. Stulpflügelgetriebe EH var. Gr. 3 mit Spreitzhebel rechts	20	208787	216399
	Endverschluss i.S. unten f. Stulpflügelgetriebe EH var. Gr. 4 u. 5	20	208929	216403
	Endverschluss unten mit Schließteil und 18mm Stangenausschluss	20	205093	
	Endverschluss unten mit montiertem Schließteil	20	55008	208952

208878

10.1.2.9 Stulpflügelgetriebe EH variabel				No	No Tricoat	
Silber	rechts	Gr. 4	1.301 - 1.800	10	208958	216404
		Gr. 5	1.801 - 2.350	10	208959	
	links	Gr. 4	1.301 - 1.800	10	208878	216401
		Gr. 5	1.801 - 2.350	10	208879	216402
		Gr. 3	925 - 1.300	10	208877	216400

10.1.3 Stulpflügelgetriebe für Zwischenprofil (ohne Schließteile)

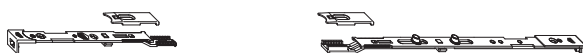


10.1.3.1 Stulpflügelgetriebe für Zwischenprofil fix									
					GM v. Getriebe				
für Profilsysteme ohne Zwischenprofil									
Silber	Gr. 1	300	550 - 800	10	55011 ¹	205095			
	Gr. 2	400	801 - 1.000	10	55012 ¹	205096			
	Gr. 3	500	1.001 - 1.250	10	55013	205097			
	Gr. 4	600	1.251 - 1.500	10	55014	205098			
	Gr. 5	700	1.501 - 1.750	10	55015	205099			
	Gr. 6	1.050	1.851 - 2.100	10	55016	205100			
	Gr. 7	1.050	2.101 - 2.350	10	55017	205101			

¹ Fix und variabel einsetzbar.



11017



10.1.3.2 Stulpflügelgetriebe für Zwischenprofil variabel									
für Profilsysteme ohne Zwischenprofil									
Silber	Gr. 3	900 - 1.300	10	11017 ¹	101392				
	Gr. 4	1.301 - 1.800	10	11018 ²	101393				
	Gr. 5	1.801 - 2.350	10	11019 ²	101394				

¹ Endverschlüsse unten 55021 oben 55041 beige packt

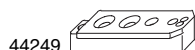
² 2 Stück Endverschlüsse 55049 beige packt

10.1.3.3 Zubehör Stulpflügelgetriebe für Zwischenprofil



10.1.3.3.1 Spreizhebel							
Silber	Spreizhebel für Stulpflügelgetriebe ohne Schließteil mit Distanzhülse 13 mm				20	11055 ¹	101395
	Spreizhebel für Stulpflügelgetriebe ohne Schließteil mit Distanzhülse 36 mm				20	11806 ¹	101396
	Spreizhebel für Stulpflügelgetriebe ohne Schließteil mit Distanzhülse 43 mm				20	10828 ¹	101397




¹ inkl. Unterlage 41651.



10.1.3.3.2 Eckhalter							
Schwarz	Eckhalter für Kantriegel und Stulpflügelgetriebe für Beschlagsnut Schwarz				100	44249	

55976



10.1.4 Stulpflügelgetriebe 180°							N ^o	N ^o Tricoat
Silber	rechts	Gr. 2	400	800 - 1.000	10		55976	205129
		Gr. 3	500	1.001 - 1.250	10		55977	205131
		Gr. 4	600	1.251 - 1.500	10		55978	205133
		Gr. 5	700	1.501 - 1.750	10		55979	205135
		Gr. 6	1.050	1.851 - 2.100	10		55982	205137
		Gr. 7	1.050	2.101 - 2.350	10		55983	205139
		links	Gr. 2	400	800 - 1.000	10		55972
	Gr. 3	500	1.001 - 1.250	10		55973	205132	
	Gr. 4	600	1.251 - 1.500	10		55974	205134	
	Gr. 5	700	1.501 - 1.750	10		55975	205136	
	Gr. 6	1.050	1.851 - 2.100	10		55980	205138	
	Gr. 7	1.050	2.101 - 2.350	10		55981	205140	


355824



10.1.5 Anschlag für Hebesicherung					N ^o	N ^o Tricoat
Silber				100	355824	365860

10711

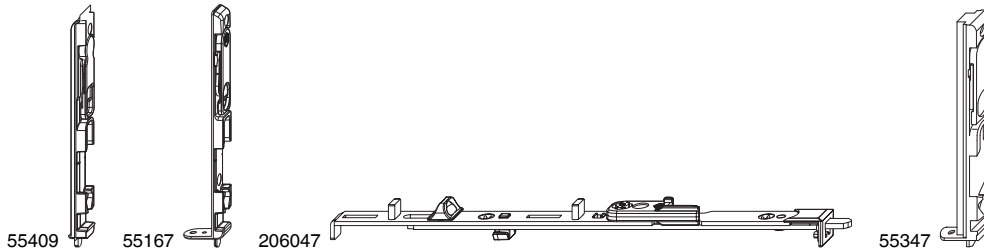



10.1.6 Verlängerungsriegel für Stulpflügelgetriebe				L		N ^o	N ^o Tricoat
Silber	Verlängerung für Stulpflügelgetriebe EH mit aufgeschweißtem Schließteil ablängbar auf 400/250 mm			600	20	220013¹	205276
	Verlängerung für Stulpflügelgetriebe Euronut ablängbar auf 400/250 mm			600	20	10711	11982
	Verlängerung für Stulpflügelgetriebe für Zwischenprofil ablängbar auf 400/250 mm			600	20	202038	205290
	Verlängerung für Stulpflügelgetriebe mit montiertem Schließteil ablängbar auf 400/250 mm			600	20	55006	205094

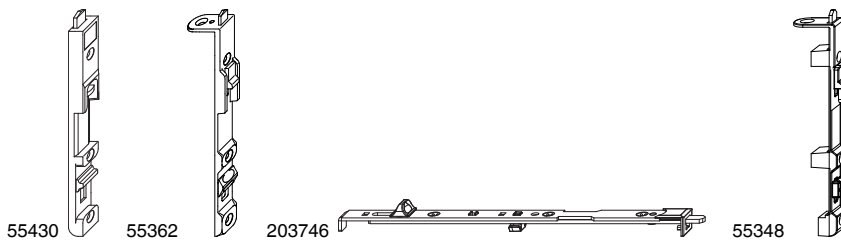
¹ Nur für nach EN-Norm gefertigte Fenster WK III.




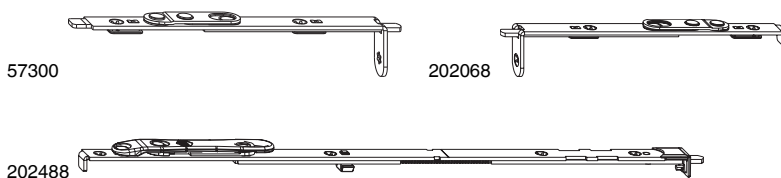
10.2 Kantriegel




10.2.1 Kantriegel unten					No	No Tricoat
Silber	Kantriegel	unten	4 mm Falzluft	20	55409	205068
			Eurofalz	20	55167	202383
			Euronut	20	52504	201770
			für Beschlagnut	20	206047	215215
			unten links für Beschlagnut	20	55347	205072
			unten rechts für Beschlagnut	20	55351	205074
weitere Kantriegel siehe Profilblatt						



10.2.2 Kantriegel oben					No	No Tricoat
Silber	Kantriegel	oben	4 mm Falzluft	20	55430	205069
			Eurofalz	20	55362	205070
			Euronut	20	52505	222115
			für Beschlagnut	20	203746	209226
			oben links für Beschlagnut	20	55348	205073
			oben rechts für Beschlagnut	20	55352	205075
weitere Kantriegel siehe Profilblatt						



10.2.3 Kantriegel unten/oben					No	No Tricoat
Silber	Kantriegel flach	unten u. oben	Euronut	20	57300	205071
			für Beschlagnut	20	202068	212712
	Kantriegel lang		20	202488	209225	



10.3 Zubehör 2-flgl. Fenster



43791

10.3.1 Spaltabdeckung				No	No Tricoat
Perlhellgrau/Silber RAL 9022 für Beschlagsnut	rechts	für 13 mm Versatz eingefärbt	100	44267	
		für 9 mm Versatz eingefärbt	100	44179	
	links	für 13 mm Versatz eingefärbt	100	44266	
		für 9 mm Versatz eingefärbt	100	44178	
für Euronut		eingefärbt	100	43791	



MACO
MULTI-TREND



Stulpverschlüsse



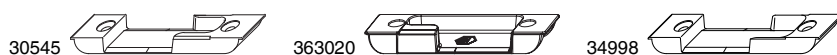
11 Schließteile


11.1	Schließteile 4 Luft	222
11.2	Schließteile 12 Luft Euronut 6/8/4	225
11.3	Schließteile 12 Luft Euronut 7/8/4	227
11.4	Schließteile 12 Luft glatt 18 mm Falztiefe	229
11.5	Schließteile 12 Luft glatt 20 mm Falztiefe	232
11.6	Schließteile 12 Luft glatt 24 mm Falztiefe	234
11.7	Schließteile für gegenüberliegende Beschlagnut	237
11.8	Schließteile für 3-flgl. Fenster	237
11.9	Zubehör Schließteile	238

11 Schließteile

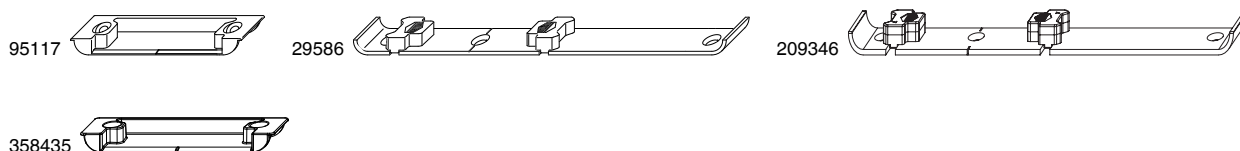
11.1 Schließteile 4 Luft


11.1.1 Schließteile 4 Luft



H 11.1.1.1 Schließteile 4 Luft			No	No Tricoat
Silber	Schließteil für 4 mm Falzluft	200	30545 ¹	355132
	Schließteil für 4mm Falzluft 13mm Versatz links	200	363021 ¹	
	Schließteil für 4mm Falzluft 13mm Versatz links - 1mm Anpressdruck	200	357672 ¹	359252
	Schließteil für 4mm Falzluft 13mm Versatz rechts	200	363020 ¹	
	Schließteil für 4mm Falzluft 13mm Versatz rechts - 1mm Anpressdruck	200	357671 ¹	359251
	Schließteil für 3-flg. Fenster für 4 mm Falzluft	200	34998 ¹	

¹ Fräslänge 90 mm.




H 11.1.1.2 Hebeteile 4 Luft			No	No Tricoat
Silber	Hebeteil für 4 mm Falzluft	100	95117 ¹	355133
	Hebeteil für 4 mm Falzluft mit Türschnapper	20	29586 ²	204966
	Hebeteil für 4mm Falzluft 13mm Versatz mit Türschnapper links	20	209346 ²	
	Hebeteil für 4mm Falzluft 13mm Versatz mit Türschnapper rechts	20	209339 ²	
	Hebeteil für Kunststoff	100	358435 ¹	364284

¹ Fräslänge 90 mm.


² Fräslänge 208 mm.



H 11.1.1.3 Schließteile i.S. 4 Luft			No	No Tricoat
Silber	Kipp-Dreh - Schließteil i.S. für 4 mm Falzluft rechts und links	100	97377 ¹	363130
	Kippschließteil i.S. waagrecht für 4 mm Falzluft Schrägverschraubung links	100	96201 ¹	204965
	Kippschließteil i.S. waagrecht für 4 mm Falzluft Schrägverschraubung rechts	100	96200 ¹	204964
	Kippschließteil i.S. waagrecht für 4mm Falzluft 13mm Versatz Schrägverschraubung links	100	357679 ¹	365090
	Kippschließteil i.S. waagrecht für 4mm Falzluft 13mm Versatz Schrägverschraubung rechts	100	357678 ¹	365089
	Schließteil i.S. für 4 mm Falzluft Schrägverschraubung links	100	96566 ¹	355827
	Schließteil i.S. für 4 mm Falzluft Schrägverschraubung rechts	100	96565 ¹	355826
	Schließteil i.S. für 4mm Falzluft 13mm Versatz Schrägverschraubung links	100	357674 ¹	359254
	Schließteil i.S. für 4mm Falzluft 13mm Versatz Schrägverschraubung links - 1mm Anpressdruck	100	360103 ¹	
	Schließteil i.S. für 4mm Falzluft 13mm Versatz Schrägverschraubung rechts	100	357673 ¹	359253
	Schließteil i.S. für 4mm Falzluft 13mm Versatz Schrägverschraubung rechts - 1mm Anpressdruck	100	360102 ¹	

¹ Fräslänge 90 mm.




H 11.1.1.4 Riegelschließteile 4 Luft			No	No Tricoat
Silber	Riegelschließteil für 4 mm Falzluft 1 Schlitz	100	55112 ¹	203979
	Riegelschließteil für 4 mm Falzluft 2 Schlitz	100	23883 ¹	203993
	Riegelschließteil für 4 mm Falzluft 2 Schlitz + 1 mm Anpressdruck	100	26083 ¹	
	Riegelschließteil für 4 mm Falzluft 3 Schlitz	100	220089 ^{2,3}	
	Riegelschließteil für 4mm Falzluft 13mm Versatz 2 Schlitz	100	209338 ¹	215023

¹ Fräslänge 90 mm.

² Fräslänge 104 mm


³ Für Fenster der Beanspruchungsgruppe C5 EN 12210



H 11.1.1.5 Kippschließteile 4 Luft			No	No Tricoat
Silber	Kippschließteil für 4 mm Falzluft rechts und links	100	30274 ¹	355134
	Kippschließteil für 4mm Falzluft 13mm Versatz links	100	358994 ¹	365092
	Kippschließteil für 4mm Falzluft 13mm Versatz rechts	100	358993 ¹	365091

¹ Fräslänge 90 mm.



H 11.1.1.6 Hebeschließteile für Rund- und Schrägfenster 4 Luft			No	No Tricoat
Silber	Hebeschließteil für Rundbogen- und Schrägfenster für 4 mm Falzluft	50	55214 ¹	204967
	Hebeschließteil für Rundbogen- und Schrägfenster für 4mm Falzluft 13mm Versatz	50	209364 ¹	

¹ Fräslänge 90 mm.




H 11.1.1.7 Schließteil für Öffnungsbegrenzer			No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Öffnungsbegrenzer für 4 mm Falzluft Schrägverschraubung	50	55988 ¹	208788
	Schließteil für Öffnungsbegrenzer für 4mm Falzluft 13mm Versatz	100	209365 ¹	

¹ Fräslänge 90 mm.



H 11.1.1.8 Spaltlüftungsschließteil			No	No Tricoat
Silber	Spaltlüftungsschließteil Eurofalz 18 mm	100	25118	204963



H 11.1.1.9 Schließteil für Kantenverschluss			No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Kantenverschluss m. mont. Kippschere Eurofalz 18 mm	100	55277	204970

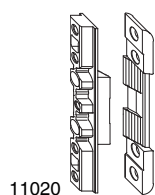


52794 


11.1.1.10 Zweitscherengehäuse			No	No Tricoat
Silber	Zweitscherengehäuse Eurofalz 18 mm	100	52794	204972

94022 

11.1.1.11 Auflauf			No	No Tricoat
Auflaufplättchen 4L Silber		500	94022	

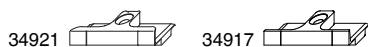


11020

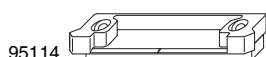
11.1.1.12 Drehbandsicherung			No	No Tricoat
Silber	für 4 mm Falzluf	20	11020 ¹	101414
	für 4mm Falzluf 13mm Versatz	20	101921 ¹	

¹ Fräslänge 120 mm.

11.2 Schließteile 12 Luft Euronut 6/8/4



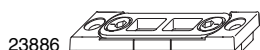
H 11.2.1 Schließteile 12 Luft Euronut 6/8/4			No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Euronut 6/8/4	200	34921	355443
	Schließteil für Euronut 6/8/4 - 1mm Anpressdruck	200	34979	355901
	Schließteil für 3-flg. Fenster Euronut	200	34917	



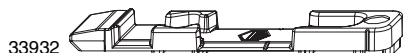
11.2.2 Hebeteil 12 Luft Euronut 6/8/4			No	No Tricoat
Silber	Hebeteil für Euronut 6/8/4	100	95114	355442



H 11.2.3 Schließteile 12 Luft Euronut i.S. 6/8/4			No	No Tricoat
Silber	Kipp-Dreh - Schließteil i.S. für Euronut 6/8/4 links	20	97102	
	Kipp-Dreh - Schließteil i.S. für Euronut 6/8/4 rechts	20	97101	
	Schließteil i.S. für Euronut 6/8/4 Schrägverschraubung	100	96563	355863
	Schließteil i.S. für Euronut 6/8/4 Schrägverschraubung - 1mm Anpressdruck	100	96263	



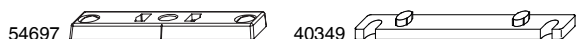
H 11.2.4 Riegelschließteile 12 Luft Euronut 6/8/4			No	No Tricoat
Silber	Riegelschließteil Euronut 2 Schlitze	100	23886	201484
	Riegelschließteil für Euronut 6/8/4 2 Schlitze + 1mm Anpressdruck	100	26610	201790



11.2.5 Kippschließteil 12 Luft Euronut 6/8/4			No	No Tricoat
Silber	Kippschließteil für Euronut 6/8/4 rechts und links	100	33932	355558



H 11.2.6 Hebeschließteil für Rund- und Schrägfenster			No	No Tricoat
Silber	Hebeschließteil für Rundbogen- und Schrägfenster Euronut	50	25924	201463



H 11.2.7 Schließteil für Öffnungsbegrenzer			No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Öffnungsbegrenzer Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung Silber	50	54697	201785
	Unterlage für Schließteil für Öffnungsbegrenzer Euronut	100	40349	

25928



H	11.2.8 Spaltlüftungsschließteil		No	No Tricoat
Silber	Spaltlüftungsschließteil für Euronut 6/8/4	100	25928	204969

56930



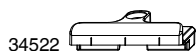
H	11.2.9 Schließteil für Kantenverschluss		No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Kantenverschluss m. mont. Kippschere für Euronut 6/8/4	100	56930	


55066

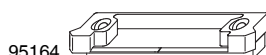


H	11.2.10 Zweitscherengehäuse		No	No Tricoat
Silber	Zweitscherengehäuse Euronut	100	55066	204124

11.3 Schließteile 12 Luft Euronut 7/8/4




11.3.1 Schließteile 12 Luft Euronut 7/8/4			No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Euronut 7/8/4	200	34902	201481
	Schließteil für Euronut 7/8/4 - 1mm Anpressdruck	200	34969	201465
	Schließteil für Euronut 7/8/4 Schrägverschraubung	200	34522	360626
	Schließteil für 3-flg. Fenster für Euronut 7/8/4	200	34988	




11.3.2 Hebeteile 12 Luft Euronut 7/8/4			No	No Tricoat
Silber	Hebeteil für Euronut 7/8/4	100	95164	97546




11.3.3 Schließteile 12 Luft Euronut i.S. 7/8/4			No	No Tricoat
Silber	Kipp-Dreh - Schließteil i.S. für Euronut 7/8/4 links	100	97104	361361
	Kipp-Dreh - Schließteil i.S. für Euronut 7/8/4 rechts	100	97103	360811
	Schließteil i.S. für Euronut 7/8/4 Schrägverschraubung	100	96564	352994
	Schließteil i.S. für Euronut 7/8/4 Schrägverschraubung - 0,8mm Anpressdruck	100	360564	364248
	Schließteil i.S. für Euronut 7/8/4 Schrägverschraubung - 1mm Anpressdruck	100	96264	358450
	Schließteil i.S. für Euronut 7/8/4 ohne Verstärkungsringe Schrägverschraubung	100	363486	
	Schließteil i.S. oben waagrecht für Euronut 7/8/4 Schrägverschraubung links	100	96235	355861
	Schließteil i.S. oben waagrecht für Euronut 7/8/4 Schrägverschraubung rechts	100	96234	355862



11.3.4 Riegelschließteile 12 Luft Euronut 7/8/4			No	No Tricoat
Silber	Riegelschließteil Euronut 2 Schlitz	100	23886	201484
	Riegelschließteil für Euronut 6/8/4 2 Schlitz + 1mm Anpressdruck	100	26610	201790
	Riegelschließteil für Euronut 7/8/4 1 Schlitz fix	100	98110 ¹	364840
	Riegelschließteil für Euronut 7/8/4 2 Schlitz - 1mm Anpressdruck	100	26026	

¹ Für Fenster der Beanspruchungsgruppe C5 EN 12210




11.3.5 Kippschließteile 12 Luft Euronut 7/8/4			No	No Tricoat
Silber	Kippschließteil für Euronut 7/8/4 links	100	33971	201470
	Kippschließteil für Euronut 7/8/4 rechts	100	33970	201473



11.3.6 Hebeschließteile für Rund- und Schrägfenster			No	No Tricoat
Silber	Hebeschließteil für Rundbogen- und Schrägfenster Euronut	50	25924	201463




54697  40349 

H	11.3.7 Schließteil für Öffnungsbegrenzer		No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Öffnungsbegrenzer Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung Silber	50	54697	201785
	Unterlage für Schließteil für Öffnungsbegrenzer Euronut	100	40349	

25838 

H	11.3.8 Spaltlüftungsschließteil		No	No Tricoat
Silber	Spaltlüftungsschließteil für Euronut 7/8/4	100	25838	202552

56910 

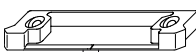
H	11.3.9 Schließteil für Kantenverschluss		No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Kantenverschluss m. mont. Kippschere für Euronut 7/8/4	100	56910	211783

55066 

H	11.3.10 Zweitscherengehäuse		No	No Tricoat
Silber	Zweitscherengehäuse Euronut	100	55066	204124


34937 

H	11.3.11 Schließteil 12 Luft Euronut 7/8/4 mit Positionszapfen		No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Euronut 7/8/4 mit Positionszapfen 12x3 Schrägverschraubung	200	34937	


95146 

	11.3.12 Hebeteil 12 Luft Euronut 7/8/4 mit Positionszapfen		No	No Tricoat
Silber	Hebeteil für Euronut 7/8/4 mit Positionszapfen 12x3	100	95146	

96691 

H	11.3.13 Schließteil 12 Luft Euronut i.S. 7/8/4 mit Positionszapfen		No	No Tricoat
Silber	Schließteil i.S. für Euronut 7/8/4 mit Positionszapfen 12x3 Schrägverschraubung	100	96691	

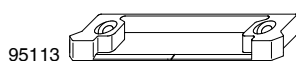
26734 

H	11.3.14 Riegelschließteil 12 Luft Euronut 7/8/4 mit Positionszapfen		No	No Tricoat
Silber	Riegelschließteil für Euronut 7/8/4 mit Positionszapfen 12x3 2 Schlitze	100	26734	

11.4 Schließteile 12 Luft glatt 18 mm Falztiefe



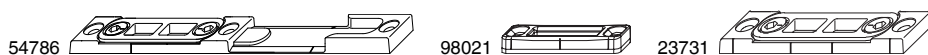
11.4.1 Schließteile 12 Luft glatt 18 mm Falztiefe			No	No Tricoat
Silber	Schließteil Eurofalz 18 mm 2 Verschraubungen	200	34943	201476
	Schließteil Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung	200	34980	355135
	Schließteil Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung + 1mm Anpressdruck	200	359769	
	Schließteil Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung - 1mm Anpressdruck	200	357844	
	Schließteil für 3-flg. Fenster Eurofalz	200	34958	360073



11.4.2 Hebeteil 12 Luft glatt 18 mm Falztiefe			No	No Tricoat
Silber	Hebeteil Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung	100	95113	97547



11.4.3 Schließteile 12 Luft glatt i.S. 18 mm Falztiefe			No	No Tricoat
Silber	Kipp-Dreh - Schließteil i.S. Eurofalz 18 mm links	100	94193	360715
	Kipp-Dreh - Schließteil i.S. Eurofalz 18 mm rechts	100	94192	360714
	Schließteil i.S. Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung	100	96860	97544
	Schließteil i.S. Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung + 1mm Anpressdruck	100	359770	
	Schließteil i.S. Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung - 0,7mm Anpressdruck	100	96660	362849
	Schließteil i.S. Eurofalz 18 mm ohne Verstärkungsringe Schrägverschraubung	100	355606	358991
	Schließteil i.S. oben waagrecht Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung links	100	96750	360787
	Schließteil i.S. oben waagrecht Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung rechts	100	96760	360786



11.4.4 Riegelschließteile 12 Luft glatt 18 mm Falztiefe			No	No Tricoat
Silber	Kombischließteil Eurofalz 18 mm 2 Schlitz	50	54786	204974
	Riegelschließteil Eurofalz 18 mm 1 Schlitz fix	100	98021 ¹	364734
	Riegelschließteil Eurofalz 18 mm 2 Schlitz	100	23731	201482
	Riegelschließteil Eurofalz 18 mm 2 Schlitz + 1mm Anpressdruck	100	26745	
	Riegelschließteil Eurofalz 18 mm 2 Schlitz Schrägverschraubung	100	26741	209301
	Riegelschließteil Eurofalz 18 mm 3 Schlitz	100	26308 ¹	

¹ Für Fenster der Beanspruchungsgruppe C5 EN 12210



11.4.5 Kippschließteil 12 Luft glatt 18 mm Falztiefe			No	No Tricoat
Silber	Kippschließteil Eurofalz 18 mm	100	33981	201486


25114



H	11.4.6 Hebeschließteil für Rund- und Schrägfenster		No	No Tricoat
Silber	Hebeschließteil für Rundbogen- und Schrägfenster Eurofalz 18 mm	50	25114	201466

54697



H	11.4.7 Schließteil für Öffnungsbegrenzer		No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Öffnungsbegrenzer Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung Silber	50	29841 ¹	
			54697	201785

¹ Höhe - 1mm

25118



H	11.4.8 Spaltlüftungsschließteil		No	No Tricoat
Silber	Spaltlüftungsschließteil Eurofalz 18 mm	100	25118	204963

55277



H	11.4.9 Schließteil für Kantenverschluss		No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Kantenverschluss m. mont. Kippschere Eurofalz 18 mm	100	55277	204970

52794



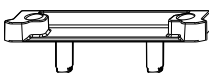
H	11.4.10 Zweitscherengehäuse		No	No Tricoat
Silber	Zweitscherengehäuse Eurofalz 18 mm	100	52794	204972

34975



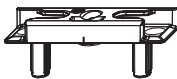
H	11.4.11 Schließteil 12 Luft glatt 18 mm FT mit Einpresszapfen		No	No Tricoat
Silber	Schließteil Eurofalz 18 mm mit Einpresszapfen	200	34975	

95150



	11.4.12 Hebeteil 12 Luft glatt 18 mm FT mit Einpresszapfen		No	No Tricoat
Silber	Hebeteil Eurofalz 18 mm mit Einpresszapfen	100	95150	

96562



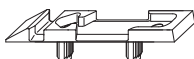
H	11.4.13 Schließteil 12 Luft glatt i.S. 18 mm FT mit Einpresszapfen		No	No Tricoat
Silber	Schließteil i.S. Eurofalz 18 mm mit Einpresszapfen Schrägverschraubung	100	96562	

26127



11.4.14 Riegelschließteil 12 Luft glatt 18 mm FT mit Einpresszapfen			No	No Tricoat
Silber	Riegelschließteil Eurofalz 18 mm mit Einpresszapfen 2 Schlitz	100	26127	
	Riegelschließteil Eurofalz 18 mm mit Einpresszapfen 2 Schlitz + 1 mm Anpressdruck	100	26117	

33975



11.4.15 Kippschließteil 12 Luft glatt 18 mm FT mit Einpresszapfen			No	No Tricoat
Silber	Kippschließteil Eurofalz 18 mm mit Einpresszapfen	100	33975	

34963



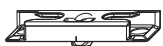
11.4.16 Schließteil 12 Luft glatt 18 mm FT mit Positionszapfen			No	No Tricoat
Silber	Schließteil Eurofalz 18 mm mit Positionszapfen 12x3 Schrägverschraubung	200	34963	359212

95115



11.4.17 Hebeteil 12 Luft glatt 18 mm FT mit Positionszapfen			No	No Tricoat
Silber	Hebeteil Eurofalz 18 mm mit Positionszapfen 12x3	100	95115	359214

96690



96400



11.4.18 Schließteile 12 Luft glatt i.S. 18 mm FT mit Positionszapfen			No	No Tricoat
Silber	Schließteil i.S. Eurofalz 18 mm mit Positionszapfen 12x3 Schrägverschraubung	100	96690	359213
	Schließteil i.S. Eurofalz 18 mm mit Positionszapfen 12x3 Schrägverschraubung - 0,7mm Anpressdruck	100	96890	
	Schließteil i.S. oben waagrecht Eurofalz 18 mm mit Positionszapfen 12x3 Schrägverschraubung links	100	96401	
	Schließteil i.S. oben waagrecht Eurofalz 18 mm mit Positionszapfen 12x3 Schrägverschraubung rechts	100	96400	

26621



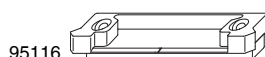
11.4.19 Riegelschließteil 12 Luft glatt 18 mm FT mit Positionszapfen			No	No Tricoat
Silber	Riegelschließteil Eurofalz 18 mm mit Positionszapfen 12x3 2 Schlitz	100	26621	210273



11.5 Schließteile 12 Luft glatt 20 mm Falztiefe



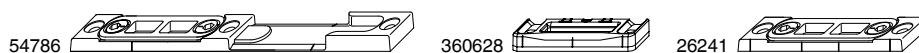
H 11.5.1 Schließteile 12 Luft glatt 20 mm Falztiefe			No	No Tricoat
Silber	Schließteil Eurofalz 20 mm Schrägverschraubung	200	34981	355797
	Schließteil Eurofalz 20 mm Schrägverschraubung - 1mm Anpressdruck	200	355396	
	Schließteil Eurofalz 20 mm ohne Verstärkungsringe Schrägverschraubung	200	34986	



11.5.2 Hebeteil 12 Luft glatt 20 mm Falztiefe			No	No Tricoat
Silber	Hebeteil Eurofalz 20 mm Schrägverschraubung	100	95116	355799



H 11.5.3 Schließteile 12 Luft glatt i.S. 20 mm Falztiefe			No	No Tricoat
Silber	Kipp-Dreh - Schließteil i.S. Eurofalz 20 mm rechts und links	100	94116	356839
	Schließteil i.S. Eurofalz 20 mm Schrägverschraubung	100	96561	355865
	Schließteil i.S. Eurofalz 20 mm Schrägverschraubung - 0,7mm Anpressdruck	100	96861	360293
	Schließteil i.S. Eurofalz 20 mm ohne Verstärkungsringe Schrägverschraubung	100	96779	359370



H 11.5.4 Riegelschließteile 12 Luft glatt 20 mm Falztiefe			No	No Tricoat
Silber	Kombischließteil Eurofalz 18 mm 2 Schlitz	50	54786	204974
	Riegelschließteil Eurofalz 20 mm 1 Schlitz fix	100	360628¹	
	Riegelschließteil Eurofalz 20 mm 2 Schlitz	100	26241	208368
	Riegelschließteil Eurofalz 20 mm 2 Schlitz + 1mm Anpressdruck	100	208439	

¹ Für Fenster der Beanspruchungsgruppe C5 EN 12210



11.5.5 Kippschließteil 12 Luft glatt 20 mm Falztiefe			No	No Tricoat
Silber	Kippschließteil Eurofalz 20 mm rechts und links	100	363300	



H 11.5.6 Hebeschließteil für Rund- und Schrägfenster			No	No Tricoat
Silber	Hebeschließteil für Rundbogen- und Schrägfenster Eurofalz 18 mm	50	25114	201466

207432

H	11.5.7 Schließteil für Öffnungsbegrenzer		No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Öffnungsbegrenzer Eurofalz 20 mm Schrägverschraubung	50	207432	212218

25118

H	11.5.8 Spaltlüftungsschließteil		No	No Tricoat
Silber	Spaltlüftungsschließteil Eurofalz 18 mm	100	25118	204963

55277

H	11.5.9 Schließteil für Kantenverschluss		No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Kantenverschluss m. mont. Kippschere Eurofalz 18 mm	100	55277	204970

52794

H	11.5.10 Zweitscherengehäuse		No	No Tricoat
Silber	Zweitscherengehäuse Eurofalz 18 mm	100	52794	204972

34985

H	11.5.11 Schließteil 12 Luft glatt 20 mm FT mit Positionszapfen		No	No Tricoat
Silber	Schließteil Eurofalz 20 mm mit Positionszapfen 12x3 Schrägverschraubung	200	34985	

95151

H	11.5.12 Hebeteil 12 Luft glatt 20 mm FT mit Positionszapfen		No	No Tricoat
Silber	Hebeteil Eurofalz 20 mm mit Positionszapfen 12x3	100	95151	

96692

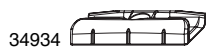
H	11.5.13 Schließteil 12 Luft glatt i.S. 20 mm FT mit Positionszapfen		No	No Tricoat
Silber	Schließteil i.S. Eurofalz 20 mm mit Positionszapfen 12x3 Schrägverschraubung	100	96692	
	Schließteil i.S. oben waagrecht Eurofalz 20 mm mit Positionszapfen 12x3 Schrägverschraubung links	100	96493	361998
	Schließteil i.S. oben waagrecht Eurofalz 20 mm mit Positionszapfen 12x3 Schrägverschraubung rechts	100	96492	361997


206977

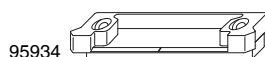
H	11.5.14 Riegelschließteil 12 Luft glatt 20 mm FT mit Positionszapfen		No	No Tricoat
Silber	Riegelschließteil Eurofalz 20 mm mit Positionszapfen 12x3 2 Schlitze	100	206977	




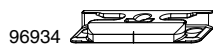
11.6 Schließteile 12 Luft glatt 24 mm Falztiefe




H 11.6.1 Schließteile 12 Luft glatt 24 mm Falztiefe			No	No Tricoat
Silber	Schließteil Falztiefe 24mm 13mm Versatz Schrägverschraubung	200	34934	359575
	Schließteil Falztiefe 24mm 13mm Versatz Schrägverschraubung - 1mm Anpressdruck	200	359297	361346



11.6.2 Hebeteil 12 Luft glatt 24 mm Falztiefe			No	No Tricoat
Silber	Hebeteil Falztiefe 24mm 13mm Versatz Schrägverschraubung	100	95934	358707




H 11.6.3 Schließteile 12 Luft glatt i.S. 24 mm Falztiefe			No	No Tricoat
Silber	Schließteil i.S. Falztiefe 24mm 13mm Versatz Schrägverschraubung	100	96934	358649
	Schließteil i.S. Falztiefe 24mm 13mm Versatz Schrägverschraubung - 1mm Anpressdruck	100	360611	361347
	Schließteil i.S. Falztiefe 24mm 13mm Versatz ohne Verstärkungsringe Schrägverschraubung	100	359532	363531



H 11.6.4 Riegelschließteil 12 Luft glatt 24 mm Falztiefe			No	No Tricoat
Silber	Riegelschließteil Falztiefe 24mm 13mm Versatz 1 Schlitz fix	100	360624¹	
	Riegelschließteil Falztiefe 24mm 13mm Versatz 2 Schlitz	100	203329	208979
	Riegelschließteil Falztiefe 24mm 13mm Versatz 2 Schlitz Schrägverschraubung +1 mm	100	212474	
	Riegelschließteil Falztiefe 24mm 13mm Versatz 2 Schlitz Schrägverschraubung + 1mm Anpressdruck	100	211369	
	Riegelschließteil Falztiefe 24mm 13mm Versatz ohne Verstärkungsringe 2 Schlitz Schrägverschraubung + 1mm Anpressdruck	100	212343	

¹ Für Fenster der Beanspruchungsgruppe C5 EN 12210







11.6.5 Kippschließteil 12 Luft glatt 24 mm Falztiefe			No	No Tricoat
Silber	Kippschließteil Falztiefe 24mm 13mm Versatz links	100	359004	359571
	Kippschließteil Falztiefe 24mm 13mm Versatz rechts	100	359003	359570



H 11.6.6 Hebeschließteil für Rund- und Schrägfenster			No	No Tricoat
Silber	Hebeschließteil für Rundbogen- und Schrägfenster Falztiefe 24mm 13mm Versatz	50	206200	210646





207432 

	11.6.7 Schließteil für Öffnungsbegrenzer			 Tricoat
Silber	Schließteil für Öffnungsbegrenzer Eurofalz 20 mm Schrägverschraubung	50	207432	212218

25118 


	11.6.8 Spaltlüftungsschließteil			 Tricoat
Silber	Spaltlüftungsschließteil Eurofalz 18 mm	100	25118	204963





55277 

	11.6.9 Schließteil für Kantenverschluss			 Tricoat
Silber	Schließteil für Kantenverschluss m. mont. Kippschere Eurofalz 18 mm	100	55277	204970

52794 

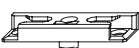
	11.6.10 Zweitscherengehäuse			 Tricoat
Silber	Zweitscherengehäuse Eurofalz 18 mm	100	52794	204972





356961 

	11.6.11 Schließteile 12 Luft glatt 24 mm FT mit Positionszapfen			 Tricoat
Silber	Schließteil Falztiefe 24mm 13mm Versatz mit Positionszapfen 12x3 Schrägverschraubung	200	356961	358851
	Schließteil Falztiefe 24mm 13mm Versatz mit Positionszapfen 12x3 Schrägverschraubung + 1,2mm Anpressdruck	200	357213	359561

357740 





	11.6.12 Hebeteil 12 Luft glatt 24 mm FT mit Positionszapfen			 Tricoat
Silber	Hebeteil Falztiefe 24mm 13mm Versatz mit Positionszapfen 12x3 Schrägverschraubung	100	357740	359563

356962 

	11.6.13 Schließteile i.S. 12 Luft glatt 24 mm FT mit Positionszapfen			 Tricoat
Silber	Schließteil i.S. Falztiefe 24mm 13mm Versatz mit Positionszapfen 12x3 Schrägverschraubung	100	356962	359562
	Schließteil i.S. Falztiefe 24mm 13mm Versatz mit Positionszapfen 12x3 Schrägverschraubung - 1mm Anpressdruck	100	360610	
	Schließteil i.S. Falztiefe 24mm 13mm Versatz mit Positionszapfen 12x3 ohne Verstärkungsringe Schrägverschraubung	100	360372	

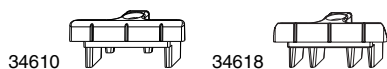





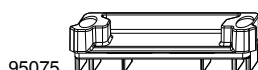
 11.6.14 Riegelschließteile 12 Luft glatt 24 mm FT mit Positionszapfen				 Tricoat
Silber	Riegelschließteil Falztiefe 24mm 13mm Versatz mit Positionszapfen 12x3 2 Schlitze	100	207368	210004
	Riegelschließteil Falztiefe 24mm 13mm Versatz mit Positionszapfen 12x3 2 Schlitze +1 mm	100	213399¹	

¹ Höhe + 1mm

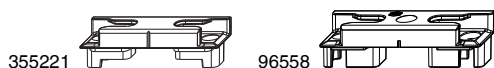
11.7 Schließteile für gegenüberliegende Beschlagsnut



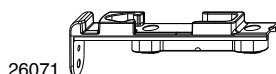
11.7.1 Schließteile für gegenüberliegende Beschlagsnut			No	No Tricoat
Silber	Schließteil gegenüberliegende Beschlagsnut	200	34610	354028
	Schließteil gegenüberliegende Beschlagsnut - 1mm Anpressdruck	200	34606	359599
	Schließteil für 3-flg. Fenster gegenüberliegende Beschlagsnut	200	34618	



11.7.2 Hebeteil für gegenüberliegende Beschlagsnut			No	No Tricoat
Silber	Hebeteil gegenüberliegende Beschlagsnut	100	95075	356338




11.7.3 Schließteile i.S. für gegenüberliegende Beschlagsnut			No	No Tricoat
Silber	Schließteil i.S. gegenüberliegende Beschlagsnut	100	355221	
	Schließteil i.S. gegenüberliegende Beschlagsnut - 0,8mm Anpressdruck	100	96558	358862



11.7.4 Kippschließteil für gegenüberliegende Beschlagsnut			No	No Tricoat
Silber	Kippschließteil für Kunststoff rechts und links	100	26071	358868



11.8 Schließteile für 3-flg. Fenster			No	No Tricoat
Silber	Aufsteckschließteil für i.S.-Zapfen für 3flg. Fenster Silber	100	205563	207676
	Aufsteckhülse für i-S Zapfen Silber	100	355920	
	Aufsteckschließteil für 3flg. Fenster Silber	100	55039 ¹	205141
	Aufsteckhülse für Verschlusszapfen 3-flgl. Fenster Silber	100	94031	
Silber	Schließzapfen Euronut Silber	100	94037	355829
	Schließzapfen gegenüberliegende Beschlagsnut Silber	100	94038	355830
	Schließzapfen Eurofalz Silber	100	94053	355828

¹ ACHTUNG: Nicht für i.S.-Zapfen geeignet!



11.9 Zubehör Schließteile



43754

11.9.1 Adapter für EH Schließteile



No

No
Tricoat

Adapter für EH-Schließteil Silber

50

43754¹

¹ Dieser Adapter kann bei 4 mm Falzlufte nicht genutzt werden.



355615

11.9.2 Auflauf für Kippverschluss waagrecht



No

No
Tricoat

Silber

Flügelauflauf 2-flgl. für Schließteil i.S. MM

100

355615



12 Zubehör MULTI-TREND

12.1	Schnapper / Schnapper-Rolle für 2-flgl. Fenster _____	240
12.2	Dreh Sperre selbstschließend _____	240
12.3	Dreh Sperre verdeckt _____	240
12.4	Öffnungsbegrenzung _____	241
12.5	Multi-Vent Lüftungssteller _____	241
12.6	Lüftungssteller _____	242
12.7	Lüftungsklappe für Drehfenster _____	242
12.8	Lüftungssteller für 2-flgl. Fenster _____	242
12.9	Drehbegrenzung _____	243
12.10	Drehhemmung _____	244
12.11	Falzauflauf _____	244
12.12	Sprossenkupplung _____	244
12.13	Sprossenband _____	244
12.14	Sprossenkupplung zum Einbohren _____	245
12.15	Universal-Verbundband _____	245
12.16	Universal-Verbundkupplung _____	245
12.17	Spanplattenschrauben _____	245
12.18	Zahnstangenverbindung _____	245
12.19	Aufsteckhülsen _____	245
12.20	Ablängstanze/Ersatzmesser _____	246
12.21	Drehbandsicherung _____	246
12.22	Schnapperrolle _____	246
12.23	Aufangsicherung Safety Pin Holz _____	246
12.24	Auffangsicherung Safety Pin PVC _____	247



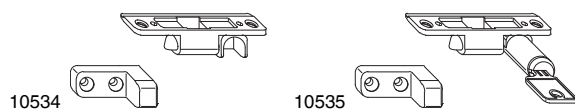
12 Zubehör MULTI-TREND



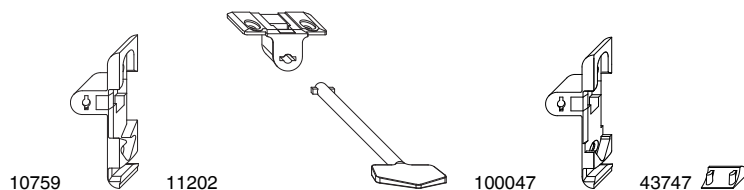
12.1 Schnapper / Schnapper-Rolle für 2-flügl. Fenster			No	No Tricoat	
Silber	Schnapper Euronut	50	214804		
	Schnapper Holz FT 18mm 9V u. FT 22mm 13V	50	213461		
	Schnapper Holz FT 20mm 9V u. FT 24mm 13V	50	213462	217455	
	Schnapper 2-flügelig für 4 mm Falzluft einfräsbar	50	220080 ¹		
	Schnapper 2-flügelig mit Beschlagsnut	50	55189		
	Schnapper 2-flügelig ohne Beschlagsnut	50	57891		
	Schnapperrolle Beschlagsnut	mit Platte	50	215373 ²	
	Schnapperrolle Eurofalz 10x7mm		100	44174	
	Schnapperrolle Eurofalz 10x9mm		100	94111	
	Schnapperrolle Euronut 10x7mm mit Steg		100	44175	
	Schnapperrolle für Holz 13V	mit Platte	50	215374 ²	
	Schnapperrolle für Holz 9V	mit Platte	50	215372 ²	
	Schnapperrolle für Kunststoff		100	362060 ²	

¹ Fräslänge 120 mm.

² Für Zamak Schnapper 213462; 213461; 214804



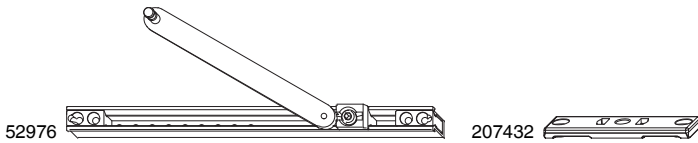
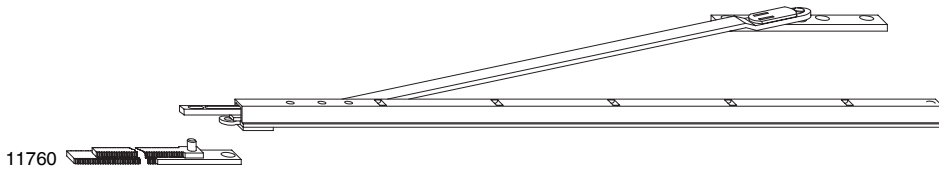
12.2 Drehsperre selbstschließend			No	No Tricoat
Silber	Drehsperre selbstschließend	20	10534	102049
	Drehsperre selbstschließend sperrbar	20	10535	102193
Verkehrsweiß RAL 9016 - S	Drehsperre selbstschließend	20	12067	
	Drehsperre selbstschließend sperrbar	20	12069	
Graubraun RAL 8019 - S	Drehsperre selbstschließend	20	12068	
	Drehsperre selbstschließend sperrbar	20	12070	



H 12.3 Drehsperre verdeckt			No	No Tricoat
Silber	Drehsperre verdeckt 4 mm Falzluft	20	10759 ¹	100036
	Drehsperre verdeckt Versatz=13 mm	20	11203 ²	
	Drehsperre verdeckt Versatz=9 mm	20	11202 ²	102194
	Drehsperre verdeckt 2-flügelig 4 mm Falzluft	20	100047 ¹	
Verkehrsweiß RAL 9016 - S	Drehsperre verdeckt 4 mm Falzluft	20	12769 ¹	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	rechts Ansteckende für Drehsperrengehäuse Euronut 6/8/4	100	44222	
	links Ansteckende für Drehsperrengehäuse Euronut 6/8/4	100	44223	
	Ansteckende für Drehsperrengehäuse Eurofalz	100	43747	

¹ Packungsinhalt: Drehsperre und Falzscherschlüssel.

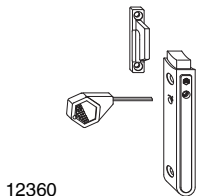
² Packungsinhalt: Drehsperre, Bolzen für Drehsperre, Sped-Form-Schraube, Falzscherschlüssel.



H 12.4 Öffnungsbegrenzung			L		N^o	N^o Tricoat
Silber	Feststellbremse mit Adapter	801 - 1.650	420	20	103241	
	Öffnungsbegrenzung mit Bremse Armlänge 250mm	450 - 1.650	333	20	52977¹	201774
	Öffnungsbegrenzung mit Bremse für VV130 Armlänge 274mm	480 - 1.400	333	20	214328	223210
	Feststellbremse mit Adapter	520 - 800	270	20	11760	101409
	Öffnungsbegrenzung mit Bremse Armlänge 145mm	280 - 359	244	20	52976^{1,2}	201784
	Öffnungsbegrenzung mit Bremse Armlänge 250mm	360 - 449	244	20	52978¹	202432
	Öffnungsbegrenzung mit Bremse Armlänge 210mm	360 - 449	240	20	216367^{1,2}	
	Schließeteil für Öffnungsbegrenzer Eurofalz 20 mm		80	50	207432	212218
	Schließeteil für Öffnungsbegrenzer für Kunststoff		78	20	10757	101408

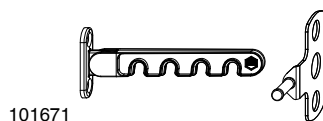
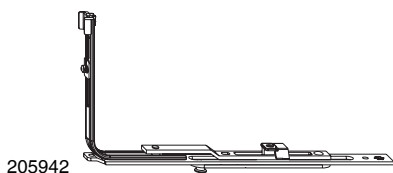
¹ In Verbindung mit dem Kippverschluss waagrecht 175 erhöht sich der Anwendungsbereich um 230 mm.

² Ecklagerband bei Kerbe abschneiden



12.5 Multi-Vent Lüftungssteller			N^o	N^o Tricoat
Cremeweiß RAL 9001	Multi-Vent Öffnungsbegrenzer	20	101524	
Verkehrsweiß RAL 9016	Multi-Vent Öffnungsbegrenzer	20	12360	
Graubraun RAL 8019	Multi-Vent Öffnungsbegrenzer	20	12361	
Braun	Unterlage 5°	100	42502	
Weiß	Unterlage 5°	100	42509	
Braun	Unterlage 15°	100	42513	
Weiß	Unterlage 15°	100	42514	



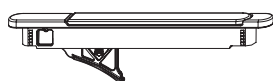


205942


101671

12.6 Lüftungssteller					No	No Tricoat
Silber	Lüftungssteller für Drehfenster		9V	20	205942 ¹	
			13V	20	206807 ¹	214181
	rechts	Lüftungssteller		50	10890	
	links	Lüftungssteller		50	10891	
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	Lüftungssteller		50	10137	
	links	Lüftungssteller		50	10138	
	li/re	Lüftungssteller	für Griffbefestigung RHAPSODY	50	101672	
Perhellgrau/Silber RAL 9022	li/re	Lüftungssteller	für Griffbefestigung HARMONY	50	101671	
			für Griffbefestigung RHAPSODY	50	101674	
Schwarz	rechts	Lüftungssteller	für Griffbefestigung HARMONY	50	101673	
	links	Lüftungssteller		50	12460	
				50	12461	

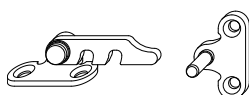
¹ In Kombination mit Zweitscherengehäuse




210971




12.7 Lüftungsklappe für Drehfenster					No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	li/re	Lüftungsklappe für 13V		10	210971	

10892



12.8 Lüftungssteller für 2-flg. Fenster					No	No Tricoat
Silber	rechts	Lüftungssteller für 2-flg. Fenster		50	10892	
	links	Lüftungssteller für 2-flg. Fenster		50	10893	
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	Lüftungssteller für 2-flg. Fenster	mit Zapfen 20 mm	50	100139	
				50	13295	
	links	Lüftungssteller für 2-flg. Fenster	mit Zapfen 20 mm	50	100138	
				50	10132	

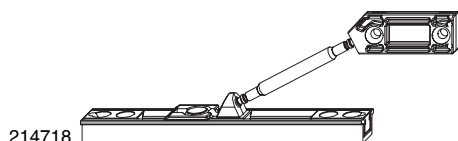


12.9 Drehbegrenzung					No	No Tricoat
Silber	Drehbegrenzung Holz Eurofalz	240 - 1.300	80	20	101517^{1,2}	101888
	Drehbegrenzung Holz Euronut	240 - 1.300	80	20	101518^{1,2}	
	Drehbegrenzung PVC mit Steckende Typ 1	240 - 1.300	80	20	101519^{1,2}	
	Drehbegrenzung PVC mit Steckende Typ 2	240 - 1.300	80	20	101520^{1,2}	
	Schraube für Drehbegrenzung für Rundbogen			100	101655	
	Drehbegrenzung TV Holz Eurofalz	240 - 1.300	80	20	206207	211527
	Drehbegrenzung TV Holz Euronut	240 - 1.300	80	20	206208	211528
	Drehbegrenzung TV PVC mit Steckende Typ 1	240 - 1.300	80	20	206209	211529
	Drehbegrenzung TV PVC mit Steckende Typ 2	240 - 1.300	80	20	206210	211530
	Unterlage für Drehbegrenzung Flügelteil für Beschlagsnut			100	40456	

¹ In Verbindung mit dem Kippverschluss waagrecht 175 erhöht sich der Anwendungsbereich um 230 mm.

² Nicht in Verbindung mit Falzecklagerbändern ohne Überschlagsverschraubung einsetzbar.





214718

12.10 Drehhemmung			No	No Tricoat
Silber	Drehhemmung verdecktliegend Holz	20	214718	
	Drehhemmung verdecktliegend TV PVC	20	214715	
	Drehhemmung verdecktliegend TV Holz	20	214717	
	Drehhemmung verdecktliegend PVC	20	214716	
Grau F1	Unterlage für Drehhemmung PVC 5mm	20	363128	
	Unterlage für Drehhemmung PVC Nutbreite 4mm	20	363124	
	Unterlage für Drehhemmung PVC 3mm	20	363127	
	Adapter für Drehhemmung Holz FT26 bis FT28	50	363194	
	Adapter für Drehhemmung Euronut	50	363220	
	Adapter für Drehhemmung Holz FT30	100	363195	
	Adapter für Drehhemmung Holz FT22 bis FT24	20	363193	



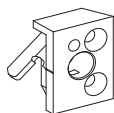
94022

44351

44350

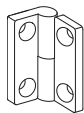
H	12.11 Falzauflauf		No	No Tricoat
	Auflaufplättchen 4L Silber	500	94022¹	
	Falz-Auflauf Flügelteil Silber	50	44351¹	
	Falz-Auflauf Rahmenteil Silber	50	44350¹	

¹ Nur für 20 mm glatten Falz.



10992

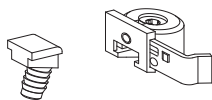
H	12.12 Sprossenkupplung		No	No Tricoat
Weiß	für Sprossenkreuz 26 mm	50	11470	
	für Sprossenkreuz 33 mm	50	11471	
Braun	für Sprossenkreuz 22 mm	50	13130	
	für Sprossenkreuz 26 mm	50	11153	
	für Sprossenkreuz 33 mm	50	10992	



11154

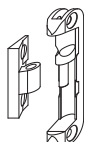
H	12.13 Sprossenband		No	No Tricoat
Weiß	rechts	50	11472	
	links	50	11473	
Braun	rechts	50	11155	
	links	50	11154	

12387



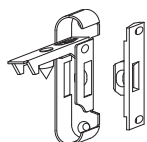
12.14 Sprossenkuplung zum Einbohren			No	No Tricoat
Weiß		50	12388	
Braun		50	12387	

101251



12.15 Universal-Verbundband			No	No Tricoat
Silber	Universal-Verbundband mit 2 mm Luft	50	101248	103556
	Universal-Verbundband ohne Luft	50	101251	

101252



12.16 Universal-Verbundkupplung			No	No Tricoat
Silber	Universal-Verbundkupplung mit 2 mm Luft	50	101250	103557
	Universal-Verbundkupplung ohne Luft	50	101252	

11256



12.17 Spanplattenschrauben		L	Ø		No	No Tricoat
Silber	Pozidrive	30	4	2.000	11256	14157
			5	500	100048	
		40	4	500	100051	101412
		45	5	500	100049	

10792



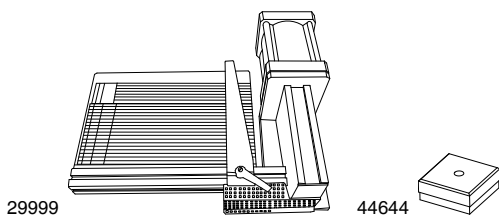
12.18 Zahnstangenverbindung			No	No Tricoat
Zahnstangenverbindung mit Stulpniederhalter Silber		50	10792¹	101411


¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

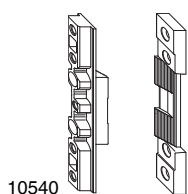
355920




12.19 Aufsteckhülsen			No	No Tricoat
Aufsteckhülse für i-S Zapfen Silber		100	355920	




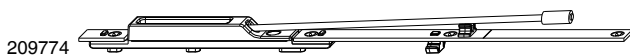
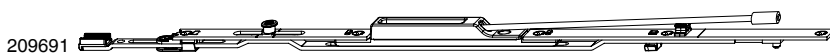
12.20 Ablängstanze/Ersatzmesser			No	No Tricoat
Beschlagsstanze für TR		1	29999	
Ersatzmesser für Beschlagsstanze oben		50	44644	
Ersatzmesser für Beschlagsstanze unten		50	44645	





12.21 Drehbandsicherung			No	No Tricoat
Silber	Eurofalz 18 mm	20	10540	101082
	Euronut	20	10823	101415
	für 4 mm Falzluft	20	11020	101414
	für 4mm Falzluft 13mm Versatz	20	101921	

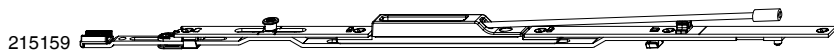


12.22 Schnapperrolle			No	No Tricoat
	Verlängerungshaube f. Schnapper-Rolle	100	41061	
Silber	Schnapperrolle für Kunststoff Silber	100	30225	



12.23 Aufangsicherung Safety Pin Holz				No	No Tricoat
Silber	Mittelverschluss Übergang TR auf MM	280 - 2.600	20	206538	216410
	Auffangsicherung oben verlängerbar 1 i.S.		20	209691	223235
	Auffangsicherung unten		20	209774¹	223236
Gelb	rechts	Einhängeplatte für Auffangsicherung Schrägverschraubung mit Positionszapfen Eurofalz	20	102301	105154
	links	Einhängeplatte für Auffangsicherung Schrägverschraubung mit Positionszapfen Eurofalz	20	102302	105155

¹ Muss ab FFH 1850 mm verwendet werden!



12.24 Auffangsicherung Safety Pin PVC				No	No Tricoat
Silber	Mittelverschluss Übergang TR auf MM	280 - 2.600	20	206538	216410
	Auffangsicherung f. PVC oben verlängerbar 1 i.S.		20	215159	223245
	Auffangsicherung unten		20	209774¹	223236
	Unterlage f. Einhängeplatte PVC 2mm		50	363605	
Gelb	Unterlage f. Einhängeplatte PVC 3mm		50	363606	
	rechts Einhängeplatte für Auffangsicherung PVC		20	363438	385020
	links Einhängeplatte für Auffangsicherung PVC		20	363439	385021

¹ Muss ab FFH 1850 mm verwendet werden!



MACO
MULTI-TREND



Zubehör MULTI-TREND



13 Lehren

13.1	Lehren Holz 4L	250
13.2	Lehren Holz 12L	252
13.3	Lehren Holz 4+12L	254
13.4	Lehren PVC	255
13.5	Lehren Holz und PVC	257

13 Lehren

13.1 Lehren Holz 4L



13.1.1 Frässchablonen Eck- Scherenlager TO 4L		No	No Tricoat
Frässchablone für Eck- und Scherenlager TO FR16/AR27 4L/15Ü Holz	1	22016	
Frässchablone für Eck- und Scherenlager TO FR34/AR40 4L/15Ü Holz	1	21723	
Frässchablone für Eck- und Scherenlager TO FR34/AR40 4L/18Ü Holz	1	21724	
Frässchablone für Scherenlager Schrägfenster TO FR16/AR27 4L/15Ü Holz	1	28122	
Frässchablone für Scherenlager Schrägfenster TO FR34/AR40 4L/15Ü Holz	1	22021	
Frässchablone für Scherenlager Schrägfenster TO FR34/AR40 4L/18Ü Holz	1	22022	
13.1.2 Frässchablonen Eck- Scherenlager DT 4L		No	No Tricoat
Fräsrahmen für Eck- und Scherenlager DT FR16/AR27 Holz	1	206751	
Frässchablone für Eck- und Scherenlager DT FR16/AR27 4L/15Ü Holz	1	101551	
Frässchablone für Eck- und Scherenlager DT FR16/AR27 4L/18Ü Holz	1	101550	
Frässchablone für Eck- und Scherenlager DT FR16/AR27 4L/18Ü/13V Holz	1	102890	
13.1.3 Frässchablonen Einfrässcherenlager 4L+12L		No	No Tricoat
Frässchablone für Einfrässcherenlager FR16/AR27 Holz	1	28336	
Frässchablone für Einfrässcherenlager Schrägfenster FR16/AR27 Holz	1	24291	
13.1.4 Frässchablonen und Fräslehren MT 4L	 	No	No Tricoat
Frässchablone Multi Trend für Türschnapper 4 mm Falzluft Holz	- 1	21728	
Frässchablone Multi Trend für Mittelverschluss unten i.S. 4 mm Falzluft waagrecht Holz	- 1	206193	
Frässchablone Multi Trend für Mittelverschluss unten 4 mm Falzluft Holz	- 1	20845	
Einlegelehre Multi Trend Schere Gr. 2-4 4 mm Falzluft Holz	- 1	211050 ¹	
Frässchablone Multi Trend für Mittelverschluss Bandseite 4 mm Falzluft Holz	751 - 2.350 1	20844	
Frässchablone Multi Trend für Getriebe fix Gr.2-5 4 mm Falzluft Holz	801 - 1.750 1	22126	
Frässchablone Multi Trend für Getriebe fix Gr.6A 4 mm Falzluft selbstspannend Holz	1.651 - 1.851 1	11031	
Frässchablone Multi Trend für Getriebe fix Gr.6-7 4 mm Falzluft selbstspannend Holz	1.851 - 2.350 1	29282	

¹ Für Schließteile bei Holzfenster 12L oben

13.1.5 Frässchablonen für 2-flg. Fenster /Türen MT 4L	 	No	No Tricoat
Frässchablone Multi Trend für Mittelverschluss unten 2-flg. 4 mm Falzluft i.S. Holz	- 1	206192	
Frässchablone für 2-flg. Fenster FR16/AR27 4 mm Falzluft Kantriegel Holz	- 1	21598	
Frässchablone Multi Trend für 2-flg. Fenster FR16/AR27 4 mm Falzluft Kantriegel und Hebe teil Getriebe Gr. 2 Holz	801 - 1.000 1	23055	
Frässchablone Multi Trend für Getriebe fix 2-flg. Gr.2-5 4 mm Falzluft Kantriegel und Schließteile Holz	801 - 1.750 1	21236	
Frässchablone Multi Trend für Getriebe fix 2-flg. Gr.6A 4 mm Falzluft Kantriegel und Schließteile Holz	1.651 - 1.851 1	11210	
Frässchablone Multi Trend für Getriebe fix 2-flg. Gr.6-7 4 mm Falzluft Holz	1.851 - 2.350 1	10506	


13.1.6 Frässchablonen für Rundbogen 4L		No	No Tricoat
Frässchablone Multi Trend für Rundbogen Zweitscherengehäuse und Schliessteile 4 mm Falzluft Holz	1	41537	
Frässchablone Multi Trend für Rundbogenschere 4 mm Falzluft Holz	1	28337	


13.1.7 Lehren Einzelteile		No	No Tricoat
Spanner für Fräslehren 2 Stk. mit Schrauben Holz	10	11195	

13.1.8 Lehren Ersatzteile 4L	 No	 Tricoat
Fräslehre 122/1+2 Ersatzteil für Frässchablonen 4 mm Falzluft Holz	1	22127
Fräslehre 123/1+2 Ersatzteil für Frässchablonen 4 mm Falzluft Holz	1	20924
Fräslehre 124/1+2 Ersatzteil für Frässchablonen 4 mm Falzluft Holz	1	20925
Fräslehre 125/1+2 Ersatzteil für Frässchablonen 4 mm Falzluft Holz	1	20926
13.1.9 Bohrlehren Anpressverschluss 4L	 No	 Tricoat
Bohrklotz für Anpress-Verschluss einbohrbar 4 mm Falzluft 13mm Versatz Holz	1	214542
Bohrklotz für Anpress-Verschluss einbohrbar 4 mm Falzluft 9mm Versatz Holz	1	23871
13.1.10 Lehren für Zwischengetriebe 4L Holz	 No	 Tricoat
Frässchablone für Zwischengetriebe FR16/AR27/BO12 4L/15Ü Holz	1	28377
13.1.11 Bohrlehren Holz	 No	 Tricoat
Bohrlehre für Türschnapper 4 mm Falzluft Holz	1	20554




13.2 Lehren Holz 12L


13.2.1 Frässhablonen Eck. Scherenlager TO 12L		No	No Tricoat
Frässhablone für Eck- und Scherenlager TO FR34/AR40 12L Euronut/18Ü Holz	1	220023	
Frässhablone für Eck- und Scherenlager TO FR34/AR40 12L Euronut/20Ü Holz	1	220022	
Frässhablone für Eck- und Scherenlager TO FR34/AR40 12L/18Ü Holz	1	21725	
Frässhablone für Eck- und Scherenlager TO FR34/AR40 12L/20Ü Holz	1	21726	
Frässhablone für Scherenlager Schrägfenster TO FR34/AR40 12L/18Ü Holz	1	22019	
Frässhablone für Scherenlager Schrägfenster TO FR34/AR40 12L/20Ü Holz	1	22020	

13.2.2 Frässhablonen Eck- Scherenlager DT 12L		No	No Tricoat
Frässhablone für Eck- und Scherenlager DT FR34/AR40 12L/18Ü + 12L/20Ü Holz	1	20890	
Frässhablone für Scherenlager Schrägfenster DT FR34/AR40 12L/18Ü + 12L/20Ü Holz	1	23957	


13.2.3 Lehren für Anpress- Verschlüsse 12L		No	No Tricoat
Bohrklotz für Anpress-Verschluss einbohrbar Eurofalz FT24 13V Holz	1	206881	
Bohrlehre für Anpress-Verschluss einbohrbar 12 mm Falzluft 9mm Versatz Rahmenteile Holz	1	29490	
Bohrlehre für Anpress-Verschluss einbohrbar Eurofalz FT24 13V mit Anschlagstange Holz	1	207300	
Einlegelehre für Anpress-Verschluss einbohrbar Flügelteil Holz	1	29489	

13.2.4 Bohr- und Fräslehren 12L		No	No Tricoat
Bohrlehre für Safety Pin Eurofalz FT18 9V Holz	1	212948	
Bohrlehre für Safety Pin Eurofalz FT24 13V Holz	1	212949	
Fräslehre f. Ecklagerband u. Bandwinkel f. 180KG Holz	1	213099	
Frässhablone für Drehlager 3-flg. Fenster VV130 Holz	1	214756	


13.2.5 Schliessteillehren Holz 12L

13.2.5.1 Schliessteillehren Getriebe fix		No	No Tricoat
Einlegelehre f. Getriebe Trend fix mit Halter 48mm m. langem Anschlag	1	11545 ¹	
Einlegelehre für Getriebe fix Halter f. Schließteil 34950 Holz	1	14584 ¹	
Einlegelehre für Getriebe fix mit Halter für 12mm Eurofalz Holz	1	10363 ¹	


¹ Packungsinhalt: Lehre für Getriebe, Mittelverschlüsse, Schere


13.2.5.2 Schliessteillehren Getriebe variabel		No	No Tricoat
Einlegelehre für Getriebe variabel (mittig) mit Halter für 12mm Eurofalz Holz	1	10373 ¹	


¹ Packungsinhalt: Lehre für Getriebe, Mittelverschlüsse, Schere


13.2.5.3 Schliessteillehren 2-flg. für Getriebe fix		No	No Tricoat
Einlegelehre für Getriebe fix 2-flg. mit Halter 48 mm nur Getriebeseite Holz	1	10497 ¹	
Einlegelehre für Getriebe fix 2-flg. mit Halter 68mm nur Getriebeseite Holz	1	10496 ¹	
Einlegelehre für Getriebe variabel (mittig) 2-flg. mit Halter 48 mm nur Getriebeseite Holz	1	10500 ¹	
Einlegelehre für Getriebe variabel (mittig) 2-flg. mit Halter 68mm nur Getriebeseite Holz	1	10499 ¹	


¹ Packungsinhalt: Lehre für Getriebe

13.2.5.4 Lehren Einzelteile 12L		No	No Tricoat
Hebeteilhalter Multi Trend 12 mm Falzluft mit langem Anschlag	1	441295	
Hebeteilhalter Multi Trend Eurofalz 9mm Versatz Holz	100	43514	
Hebeteilhalter Multi Trend Eurofalz FT24 13V Holz	20	359411	
Schließeteilhalter 48mm 12 mm Falzluft mit langem Anschlag	1	441296	
Schließeteilhalter Eurofalz FT24 13V Schließteile 48mm Holz	20	359407	
Schließeteilhalter Schließteile 68mm i.S. Eurofalz 9mm Versatz Holz	20	359409	
Schließeteilhalter Schließteile 80mm	20	359148	
Schließeteilhalter f. Schliessteil 34943 Eurofalz Holz	10	40107	
Schließeteilhalter f. Schliessteil 34980 Eurofalz Holz	20	41272	
Schließeteilhalter i.S. Eurofalz FT24 13V Schließteile 68mm Holz	20	359410	
Schließeteilhalter verdeckt ES+TV Flügel- und Rahmenteil Holz	1	361815	


13.2.6 Lehren für 3-flg. Fenster Holz		No	No Tricoat
Bohrlehre für Drehlager 3-flg. Fenster Holz	1	12506	
Lehre für Paumellenband Holz	1	11025	

13.2.7 Lehren für Zwischengetriebe 12L Holz		No	No Tricoat
Frässhablone für Zwischengetriebe FR16/AR27/BO12 12L/18Ü + 12L/20Ü 13mm Versatz Holz	1	206581	
Frässhablone für Zwischengetriebe FR16/AR27/BO12 12L/18Ü + 12L/20Ü 9mm Versatz Holz	1	28376	

13.2.8 Lehren für Anpress- Verschlüsse		No	No Tricoat
Bohrklotz für Anpress-Verschluss einbohrbar 12 mm Falzluft 9mm Versatz Holz	1	22482	
Bohrklotz für Anpress-Verschluss einbohrbar Eurofalz FT24 13V Holz	1	206881	
Bohrlehre für Anpress-Verschluss einbohrbar 12 mm Falzluft mit Anschlagstange Holz	1	10347	
Bohrlehre für Anpress-Verschluss einbohrbar Eurofalz FT24 13V mit Anschlagstange Holz	1	207300	

13.2.9 Bohr- und Frässhablonen VV130		No	No Tricoat
Bohrlehre für Eck- und Scherenlager VV130 für Holzfenster	1	362800	
Frässhablone für Drehlager 3-flg. Fenster VV130 Holz	1	214756 ¹	
Frässhablone für Eck- und Scherenlager VV130	1	102798 ¹	


¹ Für Fräsung 24mm FT


13.2.10 Bohrlehren VV INVISIBLE		No	No Tricoat
Bohrlehre für Eck- und Scherenlager VV Eurofalz FT18 9V	1	102979	
Zubehör Bohrlehren für VV flächenbündig	1	102980	







13.3 Lehren Holz 4+12L

13.3.1 Bohrlehren		No Tricoat
Blendrahmenbohrlehre für Einbohracklager Holz	1	21058
Bohrlehre für Auflagedübel TO Holz	1	28780
Bohrlehre für Einbohrbüchse Holz	1	21000
Bohrlehre für Einbohracklager Holz	1	20550
Bohrlehre für Sprossenkupplung	10	24871


13.3.2 Frässchablonen und Fräslehren		No Tricoat
Frässchablone Multi Matic u. Trend für Drehsperre verdeckt	1	212591

13.4 Lehren PVC


13.4.1 Lehre für Eck- und Scherenlager		No	No Tricoat
Anschlagklotz für Bohrlehre für Scherenlager Kippfenster	1	101458	
Blendrahmenbohrlehre für Eck- und Scherenlager mit Zapfen 3 mm PVC	1	21958	
Blendrahmenbohrlehre für Eck- und Scherenlager mit Zapfen 3 mm selbstspannend PVC	1	29480	
Blendrahmenbohrlehre für Eck- und Scherenlager mit Zapfen 7 mm PVC	1	21694	
Blendrahmenbohrlehre für Eck- und Scherenlager mit Zapfen 7 mm selbstspannend PVC	1	28597	
Bohrlehre für Ecklagerband mit Zapfen 3 mm 5° Schräge PVC	1	28235	
Bohrlehre für Ecklagerband mit Zapfen 3 mm PVC	1	21564	
Bohrlehre für Ecklagerband mit Zapfen 5mm 5° Schräge PVC	1	23279	
Bohrlehre für Ecklagerband mit Zapfen 5mm PVC	1	21562	

13.4.2 Lehre für Eck- und Scherenlager Schrägfenster		No	No Tricoat
Blendrahmenbohrlehre für Scherenlager Schrägfenster mit Zapfen 3 mm PVC	1	24003	
Blendrahmenbohrlehre für Scherenlager Schrägfenster mit Zapfen 7 mm PVC	1	24004	



13.4.3 Schliessteillehren PVC

13.4.3.1 Schliessteillehren Getriebe fix		No	No Tricoat
Einlegelehre für Getriebe fix mit Halter 48 mm für Wandstärke 3,5mm PVC	1	10365 ¹	
Einlegelehre für Getriebe fix mit Halter 48 mm für Wandstärke 5,5mm PVC	1	10366 ¹	
Einlegelehre für Getriebe fix mit Halter 68mm für Wandstärke 3,5mm PVC	1	10367 ¹	


¹ Packungsinhalt: Lehre für Getriebe, Mittelverschlüsse, Schere


13.4.3.2 Schliessteillehren Getriebe variabel		No	No Tricoat
Einlegelehre für Getriebe variabel (mittig) mit Halter 48 mm für Wandstärke 3,5mm PVC	1	10368 ¹	
Einlegelehre für Getriebe variabel (mittig) mit Halter 48 mm für Wandstärke 5,5mm PVC	1	10369 ¹	
Einlegelehre für Getriebe variabel (mittig) mit Halter 68mm für Wandstärke 3,5mm PVC	1	10372 ¹	

¹ Packungsinhalt: Lehre für Getriebe, Mittelverschlüsse, Schere

13.4.3.3 Lehren für i.S. Schliessteile PVC			No	No Tricoat
Einlegelehre für Getriebe fix Gr. 2-4 Schließteile 50mm PVC		1	214018	
Einlegelehre für Getriebe fix Gr.5-7 Schließteile 50mm PVC		1	214017	
Einlegelehre für Getriebe fix i.S. Schließteile 50mm PVC	-	1	52947 ¹	
Einlegelehre für Mittelverschluss Bandseite i.S. Schließteile 3 Stk 50mm PVC	-	1	214022	
Einlegelehre für Mittelverschluss unten i.S. Schließteile 3 Stk 50mm PVC	-	1	214021	
Lehre für Kippverschluß waagrecht mit Halter 50mm PVC	-	1	52940	
Einlegelehre für Mittelverschluss unten i.S. Schließteile 50mm PVC	280 - 1.500	1	52939	
Einlegelehre für Mittelverschluss Bandseite i.S. Schließteile 50mm PVC	280 - 1.950	1	52938	



¹ Schliessteil i.S. anstatt Kippschliessteil und Winkeltrieb

13.4.4 Lehren Einzelteile		No	No Tricoat
Hebeteilhalter Multi Trend PVC	100	42941	
Schließteilhalter i.S. Schließteile 50mm PVC	10	43702	


13.4.5 Lehren für 3-flg. Fenster PVC		No	No Tricoat
Bohrlehre für Drehlager 3-flg. Fenster PVC	1	13029	
Lehre für Paumellenband mit Zapfen 3 mm Bohrbild 11,5/5/23,5 PVC	1	11888	
Lehre für Paumellenband mit Zapfen 7 mm Bohrbild 11,5/5/23,5 PVC	1	11889	





13.4.6 Bohr- und Fräslehren PVC			No	No Tricoat
Bohrlehre für Eck- und Scherenlager VV130 für PVC-Fenster		1	362799	
13.4.7 Lehren für Zwischengetriebe PVC			No	No Tricoat
Frässhablone für Zwischengetriebe Frontal		1	202641	

13.5 Lehren Holz und PVC

13.5.1 Lehren für Getriebebohrung		No	No Tricoat
Bohrlehre für Getriebebohrung für 3mm Bohrer	1	11023	
Bohrlehre für Getriebebohrung für 3mm- und 12mm- Bohrer	1	10523	
Bohrlehre für Türgetriebe sperrbar DM 25-50 mm Profilbreite bis 110mm	1	214634	


13.5.2 Schliessteillehren Holz 12L und PVC

13.5.2.1 Schliessteillehren für Getriebe fix		No	No Tricoat
Einlegelehre für Getriebe fix mit Halter 48 mm	1	10362 ¹	


¹ Packungsinhalt: Lehre für Getriebe, Mittelverschlüsse, Schere


13.5.2.2 Schliessteillehren für Getriebe variabel		No	No Tricoat
Einlegelehre für Getriebe 1A variabel (mittig) mit Halter 48 mm	1	57220	
Einlegelehre für Getriebe variabel (mittig) mit Halter 48 mm	1	10370 ¹	


¹ Packungsinhalt: Lehre für Getriebe, Mittelverschlüsse, Schere

13.5.2.3 Schliessteillehren 2-flg. für Getriebe fix		No	No Tricoat
Einlegelehre für Getriebe fix 2-flg. Gr.1-4 Schließteile 48mm	1	209961 ¹	
Einlegelehre für Getriebe fix 2-flg. Gr.1B-4 Schließteile 68mm	1	210978 ¹	
Einlegelehre für Getriebe fix 2-flg. Gr.5-7 Schließteile 48mm	1	209962 ¹	
Einlegelehre für Getriebe fix 2-flg. Gr.5-7 Schließteile 68mm	1	210977 ¹	

¹ Nur für gegenüberliegende Beschlagsnut























13.5.2.4 Schliessteillehren für Kantenverschluss fix DM6,5+DM15		No	No Tricoat
Lehre für Kantenverschluß Gr.1 DM 6,5 mit Halter 48 mm	1	206039	
Lehre für Kantenverschluß Gr.1-2 mit Halter 48 mm	1	206040	
Lehre für Kantenverschluß Gr.3-4 mit Halter 48 mm	1	206041	
Lehre für Kantenverschluß Gr.3A DM 6,5 mit Halter 48 mm	1	206042	
Lehre für Kantenverschluß Gr.5-7 mit Halter 48 mm	1	206043	
Lehre für Kantenverschluß Gr.7-12 mit Halter 48 mm	1	206044	

13.5.2.5 Schliessteillehren für Kantenverschluss mittig		No	No Tricoat
Lehre für Kantenverschluß mittig Gr.1 mit Halter 48 mm	1	206055	
Lehre für Kantenverschluß mittig Gr.2 mit Halter 48 mm	1	206057	
Lehre für Kantenverschluß mittig Gr.3 mit Halter 48 mm	1	206058	
Lehre für Kantenverschluß mittig Gr.4 mit Halter 48 mm	1	206059	
Lehre für Kantenverschluß mittig Gr.5 mit Halter 48 mm	1	206060	


13.5.2.6 Lehren für i.S. Schliessteile		No	No Tricoat
Einlegelehre für Getriebe fix i.S. Schließteile 68mm	1	20056 ¹	
Einlegelehre für Mittelverschluss Bandseite i.S. Schließteile 3 Stk 68mm	1	214020	
Einlegelehre für Mittelverschluss Bandseite i.S. Schließteile 68mm	1	20070	
Einlegelehre für Mittelverschluss unten i.S. Schließteile 3 Stk 68mm	1	214019	
Einlegelehre für Mittelverschluss unten i.S. Schließteile 68mm	1	20064	
Lehre für Kippverschluß waagrecht 2-flg. mit Halter 68mm	1	52387	
Lehre für Kippverschluß waagrecht mit Halter 68mm	1	29310	

¹ Schliessteil i.S. anstatt Kippschliessteil und Winkeltrieb



13.5.3 Schliessteillehren				
Einlegelehre Schere f. 180KG mit Halter 48 mm	1		213310	
Lehre für Lüftungswinkeltrieb	1		205653	
Lehre für Riegelschließeteil mittig 2-flg. mit Halter 48 mm Holz	1		21398	
Lehre für Spaltlüftungsschließeteil	1		20018	
13.5.4 Lehren für Anpress- Verschlüsse				
Bohrklotz für Anpress-Verschluss aufschraubbar	1		22809	
Bohrlehre für Anpress-Verschluss aufschraubbar mit Anschlagstange	1		11029	
Lehre für Anpress-Verschluss universal Flügel- und Rahmenteil	1		50947	
Lehre für Anpress-Verschluss verdeckt ES+TV Flügel- und Rahmenteil	1		57247	
13.5.5 Lehren für Mittelverschluss Gr.2-4 Bandseite		 		
Schließteilhalter Garnitur 48mm	-	1	100030	
Schließteilhalter Garnitur 48mm mit Halter 48 mm für Wandstärke 3,5 PVC	-	1	100033	
Schließteilhalter Garnitur 48mm mit Halter 48 mm für Wandstärke 5,5 PVC	-	1	100034	
Schließteilhalter Garnitur 50mm PVC	-	1	100031	
Schließteilhalter Garnitur 68mm	-	1	100032	
Lehre für Mittelverschluß Gr. 2-4 ohne Halter	1.501 - 2.600	1	352701¹	
¹ Lehrenstange ohne Schliessteilhalter				
13.5.6 Lehren Einzelteile				
Schließteilhalter Schließteile 48mm	10		40116	
Schließteilhalter für Anpress-Verschluss verdeckt ES+TV Flügel- und Rahmenteil	1		441345	
Schließteilhalter i.S. Schließteile 68mm	1		13318	
13.5.7 Bohrlehren VV INVISIBLE				
Bohrlehre für Eck- und Scherenlager VV Schraubachse 13mm	1		102978	
Bohrlehre für Eck- und Scherenlager VV Schraubachse 7mm	1		102977	
13.5.8 Bohrlehren 180 kg				
Bohrlehre für Eck- und Scherenlager f. 180KG links	1		213097	
Bohrlehre für Eck- und Scherenlager f. 180KG rechts	1		213096	
13.5.9 Bohrlehren				
Bohrlehre für Dreh Sperre selbstschliessend Holz + PVC	10		40157	
Bohrlehre für Einbohrbüchse Holz	1		21000	
Bohrlehre für Multi-Vent Lüftungssteller Holz+PVC+Alu/Holz	1		42505	
Frässhablone Multi Matic u. Trend für Dreh Sperre verdeckt	1		212591	



13.5.10 Einstellschlüssel		No	No Tricoat
Einstellschlüssel Inbus 2x gebogen, 145mm lang SW4	50	454888	
Einstellschlüssel Inbus 2x gebogen, 75mm lang SW4	50	41017	
Einstellschlüssel für Verriegelungszapfen und Scheren	50	20947	
Einstellschlüssel für i.S.-Zapfen TX doppelt gekröpft TX15	50	44192	
Einstellschlüssel für i.S.-Zapfen und Schließteile, T15 und Inbus 4 mm	100	43647	
Griffdreher für Winkelbandschere TX20	50	40680	
Inbusschlüssel Maco 2,5 mm für Seitenwechsel Flügelheber SW2,5	100	24239	
Markierungsstichel	100	42465	
Multifunktionsschlüssel	20	206417	
Schlüssel für Scherenlagerstift	20	28620	



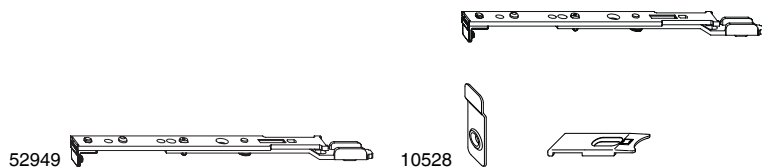







14 Grundkartons

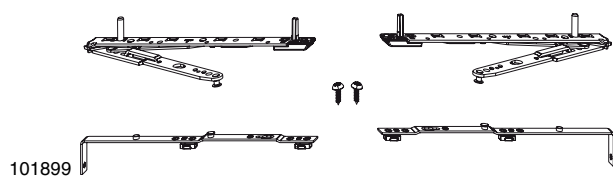
14.1	Grundkarton für Rundbogen- und Schrägfenster	262
14.2	Grundkarton Kipp VV	262






14 Grundkartons



14.1 Grundkarton für Rundbogen- und Schrägenfenster				
Silber	Winkelanschluss unten für Rundbogen ohne Zapfen Silber	20	52949	201410
	DK Grundkarton Rund- und Schrägenfenster 12 mm Falzluft Silber	10	10528¹	11986

¹ Packung besteht aus folgenden Artikeln: 52949; 52522; 94067 und 40637. Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.



14.2 Grundkarton Kipp VV							
Silber	Kipp FT18 9V	520 - 1.200	300 - 2.400	10	103302		
	Schraubachse 7mm	Kipp 9V	520 - 1.200	300 - 2.400	10	101899¹	101903
		Kipp 13V	520 - 1.200	300 - 2.400	10	101900¹	101904
	Schraubachse 13mm	Kipp 9V	520 - 1.200	300 - 2.400	10	101901¹	101905
		Kipp 13V	520 - 1.200	300 - 2.400	10	101902¹	101906

¹ Ab FFH 520 mm: Fang- und Putzschere verwenden



15 Stapelpaletten




15.1	DK-Getriebe DM 15 fix _____	264
15.2	DK-Getriebe DM 15 fix i.S. ohne Kippschwinge _____	264
15.3	DK-Getriebe DM 15 fix i.S. / VZ _____	264
15.4	DK-Getriebe DM 15 variabel _____	264
15.5	DK-Getriebe DM 6,5 fix _____	264
15.6	DK-Getriebe DM 6,5 variabel _____	264
15.7	Winkeltriebe _____	264
15.8	Winkeltriebe mit vormontiertem Verbindungsplättchen i.S. _____	264
15.9	Mittelverschlüsse _____	265
15.10	Mittelverschlüsse i.S. _____	265
15.11	Kippverschlüsse waagrecht i.S. _____	265
15.12	Scheren mit vormontiertem Scherenlagerwinkel 18Ü _____	265
15.13	Sparlüftungsscheren mit vormontiertem Scherenlagerwinkel 18Ü _____	265
15.14	Winkelbandscheren _____	265
15.15	Winkelbandscheren i.S. _____	265
15.16	Sparlüftungs-Winkelbandscheren _____	266
15.17	Sparlüftungs-Winkelbandscheren i.S. _____	266
15.18	Stulpflügelgetriebe für Euronut fix _____	266
15.19	Stulpflügelgetriebe für Beschlagnut fix _____	266







15 Stapelpaletten





15.1 DK-Getriebe DM 15 fix								No	No Tricoat
Silber	Gr. 2	15	1	400	801 - 1.000	1	320	52412	
	Gr. 3	15	1	500	1.001 - 1.250	1	320	52413	
	Gr. 4	15	1	600	1.251 - 1.500	1	320	52414	
15.2 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. ohne Kippschwinge								No	No Tricoat
Silber	Gr. 2	15	2	400	801 - 1.000	1	320	207397	
	Gr. 3	15	2	500	1.001 - 1.250	1	320	204400	
	Gr. 4	15	2	600	1.251 - 1.500	1	320	204401	
	Gr. 5	15	3	600	1.501 - 1.750	1	560	205998	
15.3 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. / VZ								No	No Tricoat
Silber	Gr. 3	15	1	500	1.001 - 1.250	1	320	57335	
15.4 DK-Getriebe DM 15 variabel								No	No Tricoat
Silber	Gr. 3	15	1	901 - 1.300	1	320	54542		
15.5 DK-Getriebe DM 6,5 fix								No	No Tricoat
Silber	Gr. 1	6,5	0	300	601 - 800	0	560	54165	
	Gr. 2	6,5	1	400	801 - 1.000	1	320	54166	
15.6 DK-Getriebe DM 6,5 variabel								No	No Tricoat
Silber	Gr. 2A	6,5	1	751 - 900	1	320	54126		
15.7 Winkeltriebe						No	No Tricoat		
Silber	Verbindungsplättchen lose Außenverzahnung						25.600	52522	203869
	A mit 1 VZ Verbindungsplättchen lose			400 - 1.650	370 - 2.350	1.000	54591 ¹		
	A mit 1 i.S. Verbindungsplättchen lose			400 - 1.650	370 - 2.350	1.000	52778 ¹		
	A mit Schließteil und Sperrschieber mit 1 i.S. Verbindungsplättchen lose			400 - 1.650	370 - 2.350	2.400	207420 ¹	214051	
	C für Spaltlüftung mit 1 VZ Verbindungsplättchen lose			400 - 1.650	370 - 2.350	1.000	10743 ¹		
	D mit Stangenausschluß und aufgeschweißtem Schließteil Verbindungsplättchen lose			280 - 650	370 - 2.350	2.700	211300 ¹	212290	
15.8 Winkeltriebe mit vormontiertem Verbindungsplättchen i.S.						No	No Tricoat		
Silber	A mit 1 VZ			400 - 1.650	370 - 2.350	1.000	58447		
	A mit 1 i.S.			400 - 1.650	370 - 2.350	1.000	55906		
	C mit 2 VZ			400 - 1.650	370 - 2.350	800	58449		




¹ Verbindungsplättchen 52522 nicht beige packt.

15.9 Mittelverschlüsse					No	No Tricoat
Silber	400	1	751 - 1.050	560	52454¹	
	528	1	1.051 - 1.300	560	52455	
	628	1	1.251 - 1.500	560	52456	




¹ Die Verbindung mit Getriebe Gr. 00 ist nicht möglich

15.10 Mittelverschlüsse i.S.						No	No Tricoat
Silber	125	1	280 - 480	280 - 600	1.000	211844	
	400	2	601 - 800	751 - 1.050	560	57338	
	528	2	-	1.051 - 1.300	560	59498	
	628	2	801 - 1.000	1.301 - 1.500	560	201762	
	828	2	1.001 - 1.200	1.501 - 1.750	400	57337	




15.11 Kippverschlüsse waagrecht i.S.						No	No Tricoat
Silber	175	1	280 - 480	Verwendung als Mittelverschluss	Bei Grundsicherheit	1.000	54125
				4.800	207857		
	300	2	481 - 570	601 - 750	560	207399	
	400	2	601 - 800	751 - 1.050	560	54162	
	528	2	-	1.051 - 1.300	560	54163	
628	2	801 - 1.000	1.301 - 1.500	560	54164		

15.12 Scheren mit vormontiertem Scherenlagerwinkel 18Ü					No	No Tricoat
Silber	Gr.0	0	431 - 600	560	58556¹	
	Gr.1	0	601 - 800	480	58557¹	
	Gr.2	1	801 - 1.050	480	58558¹	




¹ Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

15.13 Sparlüftungsscheren mit vormontiertem Scherenlagerwinkel 18Ü					No	No Tricoat
Silber	rechts	Gr.0	0	431 - 600	560	52676¹
		Gr.1	0	601 - 800	480	52678¹
		Gr.2	1	801 - 1.050	400	52680¹
	links	Gr.0	0	431 - 600	560	52677¹
		Gr.1	0	601 - 800	480	52679¹
		Gr.2	1	801 - 1.050	400	52681¹

¹ Bei Verwendung unten, nur in Verbindung mit Kippverschluss waagrecht. Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.




15.14 Winkelbandscheren					No	No Tricoat
Silber	Gr.0	0	431 - 600	560	52449¹	
	Gr.1	0	601 - 800	480	52450¹	
	Gr.2	0	801 - 1.050	480	55081¹	
		1	801 - 1.050	480	52451¹	
	Gr.3	1	1.051 - 1.300	400	52452¹	

¹ Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.




15.15 Winkelbandscheren i.S.					No	No Tricoat
Silber	Gr.2	1	801 - 1.050	480	57336¹	
	Gr.3	1	1.051 - 1.300	400	207398¹	

¹ Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.






15.16 Sparlüftungs-Winkelbandscheren							No	No Tricoat
Silber	rechts	Gr.0	0	431 - 600	560	54539¹		
		Gr.1	0	601 - 800	480	54544¹		
		Gr.2	0	801 - 1.050	480	55360¹	209296	
				1	801 - 1.050	480	54546¹	
	links	Gr.3	1	1.051 - 1.300	400	54548¹		
		Gr.0	0	431 - 600	560	54543¹		
		Gr.1	0	601 - 800	480	54545¹		
		Gr.2	0	801 - 1.050	480	55361¹	209295	
					1	801 - 1.050	480	54547¹
Gr.3		1	1.051 - 1.300	400	54549¹			

¹ Bei Verwendung unten, nur in Verbindung mit Kippverschluss waagrecht. Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

15.17 Sparlüftungs-Winkelbandscheren i.S.							No	No Tricoat
Silber	rechts	Gr.2	1	801 - 1.050	480	204398¹		
	links	Gr.2	1	801 - 1.050	480	204399¹		

¹ Bei Verwendung unten, nur in Verbindung mit Kippverschluss waagrecht. Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

15.18 Stulpflügelgetriebe für Euronut fix							No	No Tricoat
Silber		Gr. 3	500	1.001 - 1.250	500	55080		

15.19 Stulpflügelgetriebe für Beschlagnut fix							No	No Tricoat
Silber		Gr. 3	500	1.001 - 1.250	500	57339		
		Gr. 5	600	1.501 - 1.750	960	206029		

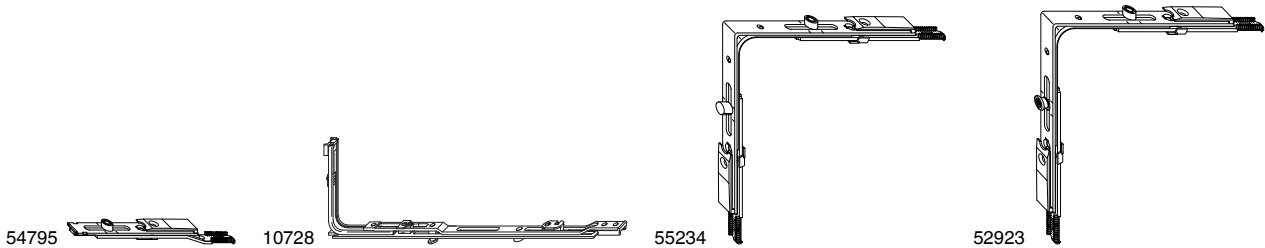


16 MACO-TRONIC Verschlussüberwachung

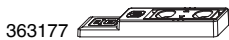
16.1	Verschluss- und Kippüberwachung	268
16.2	Reedkontakt für Verschluss- und Kippüberwachung nach VdS B/C	268
16.3	Magnetschalter für Verschlussüberwachung nach VdS C	268
16.4	Formteile für Reedkontakt	269
16.5	Zapfen für Verschlussüberwachung	269
16.6	Zapfen für Verschlussüberwachung mit Gewinde	269
16.7	Adapter mit Kontaktgeber	269
16.8	Kontaktgeber	269
16.9	Elektronischer, kontaktloser Übergang für Schiebeelemente	270
16.10	Zubehör für Übergang Schiebeelemente	270
16.11	Abluftsteuerung	270
16.12	Lösbarer Kabelübergang für Alarmspinne mit Zubehör	270



16 MACO-TRONIC Verschlussüberwachung

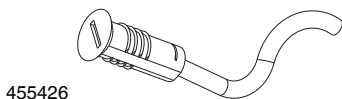


16.1 Verschluss- und Kippüberwachung			L		No	No Tricoat
Silber	mit 1 Kontaktgeber Verlängerung SKB-Z		200	10	465387	
	mit 1 Kontaktgeber Verlängerungsriegel nicht ablängbar		130	20	54795	205770
	mit 1 i.S. und 1 Kontaktgeber Eckverschluß verlängerbar			20	10728	101892
	mit 1 i.S. und 1 Kontaktgeber Kippverschluss waagrecht			20	57234	209251
	Winkeltrieb C Verbindungsplättchen vormontiert mit 1 Kontaktgeber	400 - 1.650		50	55234	209248
	Winkeltrieb C Verbindungsplättchen vormontiert mit 1 i.S. und 1 Kontaktgeber	400 - 1.650		50	52923	209249
Tricoat	mit 1 Kontaktgeber Verlängerungsriegel nicht ablängbar		130	20	205770	
	mit 1 i.S. und 1 Kontaktgeber Eckverschluß verlängerbar			20	101892	
	mit 1 i.S. und 1 Kontaktgeber Kippverschluss waagrecht			20	209251	
	Winkeltrieb C Verbindungsplättchen vormontiert mit 1 Kontaktgeber	400 - 1.650		50	209248	
	Winkeltrieb C Verbindungsplättchen vormontiert mit 1 i.S. und 1 Kontaktgeber	400 - 1.650		50	209249	




16.2 Reedkontakt für Verschluss- und Kippüberwachung nach VdS B/C			No	No Tricoat
Reedkontakt RHS für Heizungssteuerung Kabel 15m (0,14mm ²)		10	363181	
Reedkontakt RHS für Heizungssteuerung Kabel 6m (0,14mm ²)		10	363180	
Reedkontakt RVS für Verschluss und - Kippüberwachung Kabel 10m (0,14mm ²)		10	363178	
Reedkontakt RVS für Verschluss und - Kippüberwachung Kabel 15m (0,14mm ²)		10	363179 ¹	
Reedkontakt RVS für Verschluss und - Kippüberwachung Kabel 6m (0,14mm ²)		10	363177	

¹ Reedkontakt für Verschlussüberwachung RVS Kabel 15 lfm hat keine Vds - Zulassung




16.3 Magnetschalter für Verschlussüberwachung nach VdS C			No	No Tricoat
Magnetkontakt für kombinierte Öffnungs- u. Verschlussüberwachung Kabel 6m (0,14mm ²)		10	455427	
Magnetkontakt VS einschraubbar für Verschluss und - Kippüberwachung Kabel 6m (0,14mm ²)		10	455426	

363182 

16.4 Formteile für Reedkontakt		No	No Tricoat
Formteil für Reedkontakt Typ 1 RVS (PVC)	10	363182 ¹	
Formteil für Reedkontakt Typ 2 RVS (PVC)	10	363183 ¹	
Formteil für Reedkontakt Typ 3 RVS (PVC)	10	363184 ¹	
Formteil für Reedkontakt Typ 4 RVS (PVC)	10	363185 ¹	
Formteil für Reedkontakt Typ 5 RVS (PVC+Holz)	10	363186 ¹	
Formteil für Reedkontakt Typ 6 RVS (PVC)	10	363187 ¹	

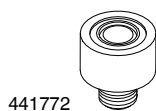
¹ Das für Ihr Fensterprofil passende Formteil finden sie über das entsprechende Profilblatt



16.5 Zapfen für Verschlussüberwachung		No	No Tricoat
Zapfen mit Kontaktgeber kurz 10x13,4	50	57428 ¹	
Zapfen mit Kontaktgeber lang 10x17,7	50	57439 ²	
Magnet einschraubbar in Zink Gehäuse	100	465323	
Magnetscheibe 8x1mm	200	465416	


¹ Verwendbar für Kippverschlüsse waagrecht ab einer Bauteillänge von 400 mm (Position Bohrung und Schlitz: 300 mm).

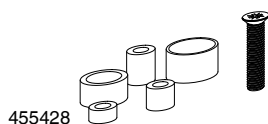
² Verwendbar mit Winkeltrieb A.



16.6 Zapfen für Verschlussüberwachung mit Gewinde		No	No Tricoat
Zapfen für Verschlussüberwachung M5 10x10	100	441772	

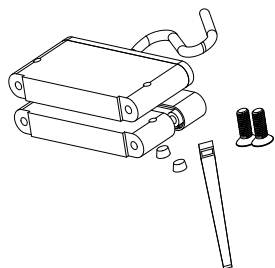


16.7 Adapter mit Kontaktgeber		No	No Tricoat
Adapter mit Kontaktgeber	50	57425	
Silber Adapter mit Kontaktgeber KVS MM	50	200906	



16.8 Kontaktgeber		No	No Tricoat
Kontaktgeber aufschraubbar Weiß	10	455428	





458062

16.9 Elektronischer, kontaktloser Übergang für Schiebeelemente



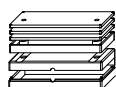
No

No
Tricoat

elektronischer, kontaktloser Übergang

1

458062



455431

455429



16.10 Zubehör für Übergang Schiebeelemente



No

No
Tricoat

Aufbaugesetz für Übergang elektronisch kontaktlos Braun

1

455432

Aufbaugesetz für Übergang elektronisch kontaktlos Weiß

1

455431

Befestigungsrahmen für Übergang elektronisch kontaktlos Braun

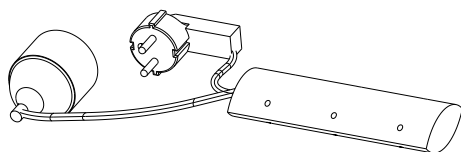
1

455430

Befestigungsrahmen für Übergang elektronisch kontaktlos Weiß

1

455429



458063

16.11 Abluftsteuerung



No

No
Tricoat

Abluftsteuerung

1

458063¹

Set für Funk-Abluftsteuerung

1

458064²

¹ Bestehend aus: 1 Stück Steuerung, 1 Stück Magnetschalter, 1 Stück Kontaktgeber, 6 Stück Unterlagen für PVC Profile

² Bestehend aus: 1 Stück Funk-Sensor, 1 Stück Funk-Magnet

363472



16.12 Lösbarer Kabelübergang für Alarmspinne mit Zubehör



No

No
Tricoat

Abdeckblech Kabelübergang Holz für Alarmspinne Edelstahl

1

363473

Abdeckblech Kabelübergang PVC für Alarmspinne Edelstahl

1




363474

Lösbarer Kabelübergang für Alarmspinne Kabel 6m (0,14mm²)

1

363472






Nº		Seite	Nº		Seite	Nº		Seite
1			10721	20	203	13295	50	242
100030	1	258	10722	20	203	13318	1	258
100031	1	258	10724	10	147	14584	1	252
100032	1	258	10726	10	151	2		
100033	1	258	10728	20	268	20018	1	258
100034	1	258	10730	20	143	20056	1	257
100047	20	240	10735	20	129	20064	1	257
100048	500	245	10737	20	129	20070	1	257
100049	500	245	10741	50	135	200906	50	269
100051	500	245	10743	1.000	264	201016	50	178
100138	50	242	10755	20	203	201017	50	178
100139	50	242	10756	20	203	201062	100	163
101248	50	245	10757	20	195,241	201063	100	163
101250	50	245	10759	20	240	201064	100	163
101251	50	245	10792	50	245	201066	100	163
101252	50	245	10795	20	129	201067	100	163
10132	50	242	10804	20	131	201068	100	163
10137	50	242	10823	20	246	201087	100	163
10138	50	242	10828	20	216	201094	100	163
101458	1	255	10834	50	134	201096	10	123
101517	20	243	10836	10	151	201099	10	123
101518	20	243	10837	100	129	201187	10	120
101519	20	243	10890	50	242	201762	560	265
101520	20	243	10891	50	242	202025	10	214
101524	20	241	10892	50	242	202026	10	214
101548	20	157	10893	50	242	202028	10	214
101550	1	250	10901	20	203	202029	10	214
101551	1	250	10902	20	203	202030	10	214
101655	100	243	10905	10	141	202031	10	214
101671	50	242	10915	20	183	202032	10	214
101672	50	242	10920	20	131	202033	10	214
101673	50	242	10928	100	206	202034	10	214
101674	50	242	10936	20	198	202035	10	214
101771	30	136	10943	20	137,138	202036	10	214
101772	30	136	10944	20	131	202037	10	214
101892	20	268	10945	20	131	202038	20	217
101899	10	262	10976	10	147	202040	10	117
101900	10	262	10978	10	151	202068	20	218
101901	10	262	10992	50	244	202260	10	117
101902	10	262	11011	10	214	202261	10	118
101921	20	224,246	11012	10	214	202338	20	130
102233	20	131	11013	10	214	202349	100	129
102234	20	131	11017	10	216	202350	10	127
102301	20	246	11018	10	216	202351	10	127
102302	20	246	11019	10	216	202352	10	127
102432	20	138	11020	20	224,246	202353	10	127
102798	1	253	11023	1	257	202354	10	127
102890	1	250	11025	1	253	202355	10	127
102977	1	258	11026	20	157	202356	10	127
102978	1	258	11027	20	157	202357	10	127
102979	1	253	11029	1	258	202358	10	127
102980	1	253	11031	1	250	202359	10	127
103241	20	241	11032	20	215	202360	10	127
103302	10	262	11055	20	216	202361	10	127
10347	1	253	11153	50	244	202362	10	127
10362	1	257	11154	50	244	202363	10	127
10363	1	252	11155	50	244	202456	10	117
10365	1	255	11195	10	250	202488	20	218
10366	1	255	11202	20	240	202533	50	164
10367	1	255	11203	20	240	202534	50	164
10368	1	255	11210	1	250	202535	50	164
10369	1	255	11246	20	159	202536	50	164
10370	1	257	11251	20	203	202537	50	164
10372	1	255	11252	20	203	202539	50	164
10373	1	252	11256	2.000	245	202541	50	164
10496	1	252	11470	50	244	202542	50	164
10497	1	252	11471	50	244	202543	50	164
10499	1	252	11472	50	244	202544	50	164
10500	1	252	11473	50	244	202545	50	164
10506	1	250	11545	1	252	202641	1	256
10523	1	257	11760	20	241	202722	10	120
10525	10	147	11806	20	216	202747	20	129
10528	10	262	11888	1	255	202848	50	204
10530	10	159	11889	1	255	202867	20	169
10531	20	137	11973	20	130	203058	10	212
10534	20	240	12067	20	240	203265	10	115
10535	20	240	12068	20	240	203279	20	142
10538	20	129	12069	20	240	203280	10	126
10540	20	246	12070	20	240	203281	10	126
10585	20	130	12360	20	241	203282	10	126
10586	20	130	12361	20	241	203283	10	126
10587	20	130	12387	50	245	203287	100	188
10596	20	159	12388	50	245	203329	100	234
10711	20	213,217	12460	50	242	203361	20	180
10713	10	212	12461	50	242	203362	20	180
10714	10	212	12506	1	253	203436	20	130
10719	20	130	12769	20	240	203477	50	134
10720	20	130	13029	1	255	203497	10	128
			13130	50	244			






No	Seite	No	Seite	No	Seite			
203521	20	159	206327	20	194	207689	10	155
203522	20	159	206328	20	194	207690	10	155
203746	20	218	206332	10	154	207691	10	155
203753	20	116	206333	10	154	207692	10	155
203754	20	116	206334	10	154	207695	10	155
203755	20	116	206335	10	154	207696	10	155
203756	20	116	206336	10	154	207697	10	155
203758	20	116	206337	10	154	207698	10	155
203760	10	116	206338	10	154	207699	10	155
203762	10	116	206339	10	154	207700	10	155
203763	10	116	206345	10	154	207701	10	155
203801	20	199	206346	10	154	207702	10	155
203822	10	116	206347	10	154	207762	20	154
203827	10	116	206348	10	154	207763	20	154
203846	10	116	206349	10	154	207764	20	154
203863	10	112	206350	10	154	207857	4.800	265
203906	10	114	206351	10	154	207870	50	178
203907	10	114	206352	10	154	207871	50	178
203908	10	114	206353	20	194	207872	50	178
203909	10	119	206354	20	194	207873	50	178
203910	10	119	206355	20	194	207876	50	162
203911	10	119	206356	20	194	207877	50	162
203912	10	119	206357	20	194	207878	50	164
203913	10	119	206358	20	194	207879	50	164
203914	10	119	206359	20	194	207880	50	164
203915	10	119	206360	20	194	207881	50	164
203916	10	119	206417	20	259	207882	100	163
203917	10	119	206457	50	137	207883	100	163
204001	20	114	206538	20	246,247	207884	100	163
204002	10	117	206543	10	126	207885	100	163
204003	10	117	206544	10	126	207886	100	163
204004	10	117	206545	10	126	207888	100	163
204005	10	117	206546	10	126	207889	100	163
204006	10	117	206547	10	126	207890	100	163
204007	10	117	206548	20	116,123	207891	100	163
204039	100	162	206581	1	253	207892	100	163
204142	100	138	206584	100	173	207894	100	163
204249	50	204	206585	100	206	207895	100	163
204268	20	137	206586	100	173	207896	100	164
204398	480	266	206588	100	163	207897	100	164
204399	480	266	206594	10	118	207898	100	164
204400	320	264	206595	10	120	207899	100	164
204401	320	264	206656	20	130	207902	100	173
204705	20	114	206685	10	129	207904	50	175
204707	20	114	206718	50	164	207905	50	175
204708	10	114	206751	1	250	207906	50	175
204711	10	114	206756	10	146	207907	50	175
204779	100	162	206757	10	146	207908	50	177
205093	20	215	206758	10	146	207909	50	177
205466	50	134	206763	10	214	207910	50	177
20550	1	254	206764	10	214	207911	50	177
20554	1	251	206765	10	214	207912	50	177
205563	100	237	206766	10	214	207913	50	177
205653	1	258	206802	100	173	207914	50	177
205660	10	119	206807	20	242	207915	50	177
205661	10	119	206848	100	173	207916	100	174
205662	10	119	206881	1	252,253	207917	100	174
205705	50	204	206977	100	233	207918	100	174
205722	20	116	206996	50	175	207919	100	174
205770	20	268	206997	50	175	207920	100	174
205922	20	142	206998	100	163	207921	100	174
205923	20	142	206999	50	164	207922	50	175
205942	20	242	207000	50	164	207923	50	175
205989	50	175	207004	20	117	207924	50	175
205990	50	175	207005	20	117	207925	50	175
205998	10	114,264	207006	50	164	207926	50	175
206011	10	125	207007	50	164	207927	50	175
206016	10	125	207061	50	165	207928	50	175
206023	10	125	207062	50	165	207929	50	175
206024	10	116	207115	10	198	207930	50	175
206029	10	213,266	207116	10	198	207931	50	175
206039	1	257	207267	100	163	207932	50	175
206040	1	257	207268	100	163	207933	50	175
206041	1	257	207278	100	173	207934	50	179
206042	1	257	207300	1	252,253	207935	50	179
206043	1	257	207344	10	119	207936	50	179
206044	1	257	207368	100	236	207937	50	179
206047	20	218	207370	10	120	207938	50	179
206055	1	257	207371	10	120	207939	50	179
206057	1	257	207372	10	120	207940	50	178
206058	1	257	207373	10	120	207941	50	178
206059	1	257	207374	10	120	207942	50	178
206060	1	257	207375	10	120	207943	50	178
206192	1	250	207388	50	135	207944	50	178
206193	1	250	207397	320	264	207945	50	178
206196	100	173	207398	400	265	207946	50	178
206200	50	234	207399	560	265	207947	50	178
206207	20	243	207420	50	134,264	207948	50	178
206208	20	243	207432	50	195,233,235,241	207949	50	178
206209	20	243	207434	50	132	207999	10	128
206210	20	243	207435	50	132	208195	100	207
206306	10	115	207685	10	155	208439	100	232
206316	20	153	207686	10	155	20844	1	250
206317	20	153	207687	10	155	20845	1	250
206318	20	153	207688	10	155	208778	20	215






Nº		Seite	Nº		Seite	Nº		Seite
208787	20	215	211284	10	149	212862	10	203
208877	10	215	211285	5	148	212863	10	203
208878	10	215	211286	5	148	212864	10	203
208879	10	215	211287	5	148	212865	10	203
208888	50	179	211288	5	148	212866	10	203
208889	50	179	211289	5	149	212867	10	203
20890	1	252	211290	5	149	212868	10	203
208929	20	215	211291	5	149	212869	10	203
208936	50	164	211292	5	149	212948	1	252
208958	10	215	211300	50	134,264	212949	1	252
208959	10	215	211349	10	127	212967	100	174
208966	10	116	211369	100	234	212968	100	174
208972	10	120	211538	10	126	213096	1	258
208973	10	116	211576	100	164	213097	1	258
208993	20	155	211720	50	178	213099	1	252
20924	1	251	211721	50	178	213310	1	258
209248	50	268	211844	1.000	265	213399	100	236
209249	50	268	211869	20	191	213461	50	240
20925	1	251	211870	20	191	213462	50	240
209251	20	268	212209	50	179	213683	50	178
20926	1	251	212210	50	179	213684	50	178
209338	100	223	212343	100	234	21398	1	258
209339	20	222	21236	1	250	214017	1	255
209346	20	222	212474	100	234	214018	1	255
209363	10	120	212540	20	191	214019	1	257
209364	50	223	212541	20	191	214020	1	257
209365	100	223	212542	20	166	214021	1	255
209407	50	179	212543	20	166	214022	1	255
209408	50	179	212591	1	254,258	214104	50	176
209409	50	179	212622	10	148	214105	50	176
209410	50	179	212623	10	148	214106	50	176
209411	50	179	212624	10	148	214107	50	176
209412	50	179	212625	10	148	214112	50	176
209413	50	179	212626	10	149	214113	50	176
209414	50	179	212627	10	149	214114	50	176
20947	50	259	212628	10	149	214115	50	176
209500	50	178	212629	10	149	214328	20	195,241
209501	50	178	212659	20	194	214391	100	174
209548	10	120	212660	20	194	214392	100	174
209594	50	178	212663	20	194	214507	100	174
209595	50	178	212664	20	194	214508	100	174
209636	10	141	212666	10	154	214542	1	251
209669	100	188	212667	10	154	214624	10	195
209691	20	246	212670	10	154	214625	10	195
209723	20	157	212671	10	154	214626	10	195
209748	20	116	212674	10	155	214627	10	195
209774	20	246,247	212675	10	155	214628	10	201
209961	1	257	212678	10	155	214629	10	201
209962	1	257	212679	10	155	214630	10	201
21000	1	254,258	212717	20	153	214631	10	201
210444	10	215	212718	20	153	214632	10	202
210445	10	215	212719	20	153	214633	10	202
210446	10	215	212720	20	153	214634	1	257
210447	10	215	212780	10	153	214715	20	244
210524	50	178	212781	10	153	214716	20	244
210525	50	178	212782	10	153	214717	20	244
210526	50	178	212783	10	153	214718	20	244
210527	50	178	212784	10	153	214756	1	252,253
21058	1	254	212785	10	153	214774	50	178
210594	20	191	212786	10	153	214775	50	178
210595	20	191	212787	10	153	214804	50	240
210600	20	166	212788	10	153	215051	10	147
210601	20	166	212789	10	153	215052	10	147
210605	20	191	212790	10	153	215057	10	147
210606	20	191	212791	10	153	215058	10	147
210611	20	192	212792	10	153	215059	10	147
210612	20	192	212793	10	153	215060	10	147
210613	20	192	212794	10	153	215096	50	164
210614	20	192	212795	10	153	215159	20	247
210615	20	192	212796	10	153	215177	50	179
210616	20	192	212797	10	153	215178	50	179
210617	20	192	212798	10	153	215372	50	240
210618	20	192	212799	10	153	215373	50	240
21062	100	206	212826	50	164	215374	50	240
210971	10	242	212830	20	195	215572	20	198
210977	1	257	212831	20	195	21562	1	255
210978	1	257	212832	20	195	21564	1	255
211050	1	250	212833	20	195	21598	1	250
211092	20	135	212834	20	194	216367	20	241
211093	20	135	212835	20	194	21694	1	255
211269	10	148	212836	20	195	21699	100	206
211270	10	148	212837	20	195	21723	1	250
211271	10	148	212838	20	195	21724	1	250
211272	10	148	212839	20	195	21725	1	252
211273	10	149	212840	10	201	21726	1	252
211274	10	149	212841	10	201	21728	1	250
211275	10	149	212842	10	201	21958	1	255
211276	10	149	212843	10	201	220000	20	215
211277	10	148	212844	10	201	220001	10	214
211278	10	148	212845	10	201	220002	10	214
211279	10	148	212846	10	201	220003	10	214
211280	10	148	212847	10	201	220004	10	214
211281	10	149	212848	10	201	220005	10	214
211282	10	149	212849	10	201	220006	10	214
211283	10	149	212850	20	201	220007	10	214






Nº		Seite	Nº		Seite	Nº		Seite
220008	10	214	222572	10	148	34975	200	230
220009	10	214	222573	10	149	34979	200	225
220010	10	214	222574	10	149	34980	200	229
220011	10	214	222575	10	149	34981	200	232
220012	10	214	222576	10	149	34985	200	233
220013	20	217	222585	10	203	34986	200	232
220015	10	123	222586	10	203	34988	200	227
220019	10	117	222587	10	203	34988	200	222
220020	10	117	222588	10	203	35178	50	213
220022	1	252	222589	10	203	352701	1	258
220023	1	252	222590	10	203	354023	100	203
220038	20	137	222591	10	203	354090	100	206
220039	100	163	222592	10	203	354669	100	168
220040	10	123	22482	1	253	354670	100	168
220045	50	178	22517	50	165	354671	100	168
220046	50	178	22519	50	165	354672	100	168
220048	50	178	22520	50	181	354673	100	168
220051	50	178	22522	50	181	354674	100	168
220056	10	117	22523	50	181	354675	100	168
220059	10	117	22524	50	181	354676	100	168
220073	10	213	22526	50	165	354795	100	207
220074	100	206	22809	1	258	355221	100	237
220075	10	213	23055	1	250	355396	200	232
220076	50	198	23279	1	255	355606	100	229
220080	50	240	23731	100	229	355615	100	238
220083	10	213	23871	1	251	355824	100	213,217
220084	10	213	23883	100	223	355920	100	237,245
220085	10	213	23886	100	225,227	356597	100	168
220089	100	223	23957	1	252	356961	200	235
220118	10	113	24003	1	255	356962	100	235
220122	10	148	24004	1	255	356970	100	132
220127	10	152	24239	100	259	357081	200	138
22016	1	250	24291	1	250	357213	200	235
22019	1	252	24871	10	254	357399	10	215
22020	1	252	25114	50	230,232	357671	200	222
22021	1	250	25118	100	223,230,233,235	357672	200	222
220219	100	207	25838	100	228	357673	100	222
22022	1	250	25924	50	225,227	357674	100	222
220220	100	207	25928	100	226	357677	100	207
220240	50	204	26026	100	227	357678	100	222
220241	50	204	26071	100	237	357679	100	222
220372	20	129	26083	100	223	357740	100	235
220471	10	117	26117	100	231	357741	100	206
220472	10	117	26127	100	231	357844	200	229
220473	10	117	26241	100	232	357881	100	198
220474	10	148	26308	100	229	358435	100	222
220475	10	148	26610	100	225,227	358989	100	188
22126	1	250	26621	100	231	358993	100	223
22127	1	251	26734	100	228	358994	100	223
222060	10	213	26741	100	229	358996	100	206
222061	10	213	26745	100	229	359002	100	207
222062	10	213	27248	100	206	359003	100	234
222063	10	213	28122	1	250	359004	100	234
222064	10	213	28235	1	255	359148	20	253
222168	50	175	28336	1	250	359297	200	234
222169	50	175	28337	1	250	359407	20	253
222500	20	191	28376	1	253	359409	20	253
222501	20	191	28377	1	251	359410	20	253
222502	20	191	28597	1	255	359411	20	253
222503	20	191	28620	20	259	359532	100	234
222504	20	192	28780	1	254	35970	100	207
222505	20	192	29282	1	250	359769	200	229
222506	20	192	29310	1	257	359770	100	229
222507	20	192	29480	1	255	35978	100	207
222508	20	192	29489	1	252	35993	100	207
222509	20	192	29490	1	252	35994	100	207
222510	20	192	29586	20	222	360006	100	206
222511	20	192	29841	50	230	360102	100	222
222537	10	148	29879	100	207	360103	100	222
222538	10	148	29999	1	246	360220	100	132
222539	10	148				360221	100	132
222540	10	148	3			360230	100	188
222541	10	149	30225	100	246	360231	100	184
222542	10	149	30274	100	223	360232	100	184
222543	10	149	30545	200	222	360233	100	184
222544	10	149	32365	100	132	360235	100	187
222545	10	148	32412	100	132	360236	50	187
222546	10	148	33932	100	225	360237	50	188
222547	10	148	33970	100	227	360238	50	188
222548	10	148	33971	100	227	360239	50	168
222549	10	149	33975	100	231	360240	50	168
222550	10	149	33981	100	229	360241	100	168
222551	10	149	34522	200	227	360327	20	198
222552	10	149	34606	200	237	360372	100	235
222553	5	148	34610	200	237	360564	100	227
222554	5	148	34618	200	237	360610	100	235
222555	5	148	34902	200	227	360611	100	234
222556	5	148	34917	200	225	360624	100	234
222557	5	149	34921	200	225	360628	100	232
222558	5	149	34934	200	234	360853	50	168
222559	5	149	34937	200	228	360854	50	168
222560	5	149	34943	200	229	360855	50	168
222569	10	148	34958	200	229	360856	50	187
222570	10	148	34963	200	231	360857	50	187
222571	10	148	34969	200	227	360858	50	188






N^o		Seite	N^o		Seite	N^o		Seite			
360859		50			188	41740		100	185		
360952		100			168	41741		100	185		
360953		100			187	41742		100	184		
360954		100			187	41743		100	184		
361815		1			253	41752		100	184		
362060		100			240	41760		100	184		
362333		100			185	41762		100	184		
362334		100			185	41763		100	184		
362336		50			169	41764		100	185		
362609		100			186	41769		100	185		
362610		100			186	41770		100	185		
362799		1			256	41771		100	185		
362800		1			253	42048		100	184		
362918		200			195	42049		100	184		
363020		200			222	42057		100	184		
363021		200			222	42058		100	184		
363116		100			185	42060		100	185		
363117		100			185	42061		100	185		
363124		20			244	42063		100	185		
363127		20			244	42064		100	185		
363128		20			244	42083		100	167		
363137		100			185	42084		100	167		
363138		100			185	42087		100	184		
363148		100			189	42093		100	184		
363177		10			268	42094		100	184		
363178		10			268	42095		100	184		
363179		10			268	42096		100	184		
363180		10			268	42097		100	167		
363181		10			268	42098		100	167		
363182		10			269	42099		100	167		
363183		10			269	42103		100	167		
363184		10			269	42105		100	167		
363185		10			269	42106		100	167		
363186		10			269	42107		100	167		
363187		10			269	42108		100	167		
363193		20			244	42166		100	188		
363194		50			244	42185		100	189		
363195		100			244	42186		100	184		
363220		50			244	42188		100	184		
363300		100			232	42189		100	167		
363306		50			190	42191		100	167		
363307		50			190	42192		100	167		
363353		100			186	42194		100	167		
363354		100			186	42195		100	184		
363403		100			185	42207		100	184		
363404		100			185	42208		100	184		
363438		20			247	42215		100	184		
363439		20			247	42465		100	259		
363472		1			270	42502		100	241		
363473		1			270	42505		1	258		
363474		1			270	42509		100	241		
363486		100			227	42513		100	241		
363508		100			185	42514		100	241		
363509		100			185	42598		100	185		
363510		100			185	42599		100	185		
363511		100			185	42714		20	210		
363605		50			247	42723		20	210		
363606		50			247	42941		100	255		
363996		100			186	43509		100	132		
363997		100			186	43514		100	253		
363998		100			186	43548		100	159		
363999		100			186	43549		100	159		
364000		100			186	43551		100	159		
364001		100			186	43552		100	159		
364004		100			186	43553		100	185		
364005		100			186	43554		100	185		
364016		100			186	43564		100	185		
364017		100			186	43565		100	185		
364018		100			186	43566		100	184		
364019		100			186	43567		100	184		
364027		100			185	43568		100	209		
364028		100			185	43569		100	209		
364029		100			185	43570		50	188		
364030		100			185	43571		50	188		
364087		100			186	43572		50	187		
364088		100			186	43573		50	187		
364093		100			210	43587		100	187		
364094		100			186	43588		100	187		
364095		100			186	43590		100	187		
364096		100			186	43591		100	187		
364097		100			186	43592		100	187		
364098		100			186	43593		100	187		
364099		100			186	43595		100	187		
364100		100			185	43597		100	187		
364101		100			185	43598		100	187		
364102		100			185	43601		100	187		
364103		100			185	43602		100	187		
364104		100			185	43603		100	187		
364105		100			185	43604		100	187		
364106		100			209	43606		100	187		
364107		100			209	43608		100	187		
364108		100			209	43609		100	187		
364109		100			209	43613		100	159		
364110		100			209	43618		50	210		
364111		100			209	43622		100	186		
364112		100			209						
364113		100			209						
364114		100			209						
364565		100			169						
364675		20			169						
364676		20			169						
364716		100			169						
364726		100			189						
36668		50			182						
37535		10			215						
37536		10			215						
37537		10			215						
37538		10			215						
37554		10			215						
37571		1			215						
4											
40107		10			253						
40116		10			258						
40157		10			258						
40341		100			188						
40342		100			188						
40343		50			188						
40344		50			188						
40349		100			225,228						
40456		100			243						
40460		50			188						
40462		50			188						
40485		100			190						
40486		100			190						
40489		50			187						
40490		50			187						
40503		50			168						
40505		50			168						
40508		50			168						
40522		100			215						
40551		100			209						
40553		100			209						
40680		50			259						
40691		100			209						
40692		100			209						
40734		50			210						
40737		50			210						
40745		50			168						
40746		50			168						
40747		50			168						
40756		100			209						
40757		100			209						
40758		50			188						
40759		50			188						
40760		50			168						
40761		50			168						
40762		50			187						
40763		50			168						
40764		50			187						
41017		50			259						
41061		100			246						
41103		100			198						
41202		50			187						
41203		50			187						
41204		50			188						
41205		50			188						
41231		100			209						
41233		100			209						
41240		100			168						
41241		100			168						
41242		100			168						
41262		100			190						
41272		20			253						
41339		100			209						
41340		100			209						
41342		100			209						
41343		100			209						
41361		100			209						
41537		1			250						
41574		50			168						
41576		50			168						
41582		100			209						
41583		100			209						
41587		50			168						
41612		50			187						
41613		50			187						
41614		50			188						






N ^o		Seite	N ^o		Seite	N ^o		Seite
43623	100	186	44645	50	246	52467	100	207
43625	200	138	454888	50	259	52468	100	200
43626	100	188	455347	10	158	52478	100	173
43647	100	259	455348	10	158	52479	100	173
43651	100	188	455349	20	158	52480	100	162,204
43701	100	189	455386	20	158	52481	100	162
43702	10	255	455387	20	158	52483	100	173
43709	100	203	455388	20	158	52484	100	173
43719	100	182	455426	10	268	52485	100	173
43727	100	186	455427	10	268	52486	100	163
43728	100	186	455428	10	269	52487	100	163
43729	100	186	455429	1	270	52488	100	163
43730	100	186	455430	1	270	52489	100	163
43731	100	186	455431	1	270	52490	10	137
43732	100	186	455432	1	270	52491	10	137
43733	100	186	458062	1	270	52496	20	129
43734	100	186	458063	1	270	52497	10	147
43735	100	186	458064	1	270	52498	10	147
43736	100	186	465315	400	194	52499	10	147
43739	100	186	465323	100	269	52500	10	147
43740	100	186	465387	10	268	52501	50	198
43743	100	186	465416	200	269	52502	50	131
43744	100	186				52504	20	218
43747	100	240	5			52505	20	218
43754	50	238	500016	10	142	52509	50	181
43760	100	167	500017	10	142	52510	50	181
43761	100	167	500018	10	142	52511	50	181
43788	10	208	500019	10	142	52512	50	181
43789	10	208	50947	1	258	52513	50	134
43791	100	213,219	52321	50	200	52514	50	134
43800	50	210	52387	1	257	52515	50	134
43801	50	210	52388	50	165	52516	50	134
43802	50	210	52389	100	206	52522	200	138,264
43803	50	210	52394	50	181	52642	50	165
43804	50	210	52395	50	181	52643	50	165
43940	100	184	52396	50	165	52660	10	146
44102	100	210	52397	50	165	52661	10	146
441295	1	253	52398	50	181	52662	10	146
441296	1	253	52399	50	181	52663	10	146
441345	1	258	52400	20	112,121	52664	10	146
44174	100	240	52401	20	112,121	52665	10	146
44175	100	240	52402	20	112,121	52666	10	146
441772	100	269	52403	20	112	52667	10	146
44178	100	219	52404	20	112	52668	10	150
44179	100	219	52405	20	112	52669	10	150
44192	50	259	52406	10	112	52670	10	150
44199	100	203	52407	10	112	52671	10	150
44204	100	188	52408	10	112	52672	10	150
44222	100	240	52409	10	112	52673	10	150
44223	100	240	52410	10	112	52674	10	150
44228	100	143	52411	10	112	52675	10	150
44234	100	190	52412	320	264	52676	560	265
44235	100	209	52413	320	264	52677	560	265
44236	100	209	52414	320	264	52678	480	265
44239	100	185	52415	20	115,123	52679	480	265
44240	100	185	52416	20	115,123	52680	400	265
44241	100	184	52417	20	115	52681	400	265
44242	100	184	52418	20	115	52682	10	151
44243	100	167	52419	10	115	52683	10	151
44244	100	167	52420	10	115	52702	50	198
44245	100	184	52421	10	115	52703	50	177
44246	100	187	52422	20	114,122	52704	50	177
44247	100	187	52423	20	114	52706	50	179
44249	100	216	52424	20	114	52707	50	179
44250	100	132	52425	20	114	52753	10	156
44266	100	219	52426	10	114	52754	10	156
44267	100	219	52427	10	114	52757	10	156
44274	100	132	52428	20	116	52758	100	156
44286	50	210	52429	20	116	52764	100	173
44287	20	210	52430	10	116	52767	20	142
44288	50	210	52431	10	116	52768	20	142
44289	50	210	52432	20	130	52769	20	142
44290	100	167	52433	20	130	52770	20	142
44291	100	167	52442	50	134	52771	10	142
44294	20	210	52443	10	146	52772	20	140,141
44295	50	210	52444	10	146	52773	20	141
44300	100	132	52445	10	146	52774	20	141
44302	100	182	52446	10	146	52775	20	141
44349	100	131	52447	10	146	52776	20	141
44350	50	244	52448	10	146	52778	1.000	264
44351	50	244	52449	560	265	52779	50	135
44354	100	182	52450	480	265	52782	10	142
44456	100	205	52451	480	265	52783	10	142
44460	100	205	52452	400	265	52784	10	142
44461	100	205	52453	20	140	52785	10	142
44463	100	205	52454	560	265	52794	100	224,230,233,235
44467	100	205	52455	560	265	52812	20	142
44468	100	205	52456	560	265	52817	10	112
44470	100	204	52457	20	140	52818	10	112
44474	100	204	52458	10	140	52823	10	140
44475	100	204	52462	50	198	52825	10	119
44477	100	204	52463	20	125	52830	10	119
44481	100	204	52464	20	125	52831	10	119
44482	100	204	52465	20	125	52832	10	212
44644	50	246	52466	10	125	52833	10	212





Nº		Seite	Nº		Seite	Nº		Seite
52834	10	212	54569	10	119	54966	10	213
52835	10	212	54571	10	119	54967	10	213
52836	10	212	54591	1.000	264	54968	10	213
52837	10	212	54592	50	134	54969	10	213
52838	10	212	54594	10	212	54970	10	213
52839	20	212	54624	20	123	54971	10	213
52841	20	129	54674	20	140	54972	10	213
52844	10	112	54675	20	140	54973	10	213
52852	20	113	54676	20	140	55006	20	217
52853	20	113	54684	50	179	55008	20	215
52854	20	113	54685	50	179	55009	100	163
52855	10	113	54688	50	179	55011	10	216
52856	10	113	54689	50	179	55012	10	216
52857	10	113	54690	50	175	55013	10	216
52900	20	182	54691	50	175	55014	10	216
52901	20	182	54692	50	175	55015	10	216
52903	20	143	54693	50	175	55016	10	216
52904	10	146	54694	50	162	55017	10	216
52905	10	146	54695	50	162	55028	100	206
52906	10	146	54697	50	225,228,230	55031	10	138
52907	10	150	54698	50	175	55032	10	138
52908	10	150	54699	50	175	55034	10	117
52909	10	150	54700	50	175	55036	10	117
52912	10	137	54701	50	175	55037	10	125
52913	10	137	54702	50	175	55039	100	237
52914	10	141	54703	50	175	55047	10	122
52915	10	141	54704	50	175	55049	20	215
52916	10	141	54705	50	175	55051	100	163
52917	10	141	54706	100	163	55052	10	126
52920	50	135	54709	100	163	55053	10	126
52921	50	135	54710	50	178	55054	10	126
52923	50	268	54711	50	178	55055	10	126
52924	20	137	54712	50	178	55056	10	126
52925	50	135	54713	50	178	55060	10	140
52926	50	135	54716	50	165	55061	10	140
52927	20	113	54717	50	165	55062	20	115
52928	20	113	54718	50	165	55066	100	226,228
52929	10	113	54719	50	198	55067	50	182
52930	10	113	54722	50	181	55068	50	182
52931	10	113	54723	50	181	55076	20	129
52935	50	135	54724	50	181	55080	500	266
52936	50	135	54725	50	181	55081	480	265
52937	50	135	54726	50	177	55082	10	119
52938	1	255	54727	50	177	55083	10	119
52939	1	255	54728	50	179	55085	100	163
52940	1	255	54729	50	179	55092	50	177
52947	1	255	54741	10	119	55093	50	177
52948	20	112	54742	10	150	55096	10	119
52949	20	262	54773	10	118	55097	50	179
52958	10	148	54774	10	150	55098	50	179
52959	10	148	54775	50	200	55112	100	223
52960	10	148	54777	50	198	55126	100	163
52961	10	148	54782	10	118	55131	10	125
52962	10	152	54783	100	206	55132	10	125
52963	10	152	54786	50	229,232	55133	10	125
52964	10	152	54790	10	118	55135	20	121
52965	10	152	54791	10	118	55137	20	121
52966	20	114,122	54794	10	119	55138	10	121
52967	20	122	54795	20	268	55139	10	121
52968	20	122	54796	50	134	55144	10	126
52969	20	122	54799	100	163	55150	10	150
52970	20	122	54883	20	122	55151	10	150
52971	10	122	54884	10	156	55152	10	151
52972	10	122	54885	10	156	55153	20	121
52973	10	122	54888	10	122	55155	10	150
52974	10	122	54890	100	174	55156	10	150
52975	10	212	54891	100	174	55157	10	150
52976	20	241	54892	100	174	55158	10	112
52977	20	241	54893	100	174	55159	10	121
52978	20	241	54915	100	201	55160	10	123
52994	50	135	54916	100	201	55161	10	123
54125	1.000	265	54917	100	201	55162	20	123
54126	320	264	54918	10	156	55163	10	123
54162	560	265	54919	10	156	55164	10	123
54163	560	265	54920	10	156	55165	20	123
54164	560	265	54921	10	156	55166	10	123
54165	560	264	54922	100	201	55167	20	218
54166	320	264	54923	100	201	55168	10	212
54539	560	266	54924	10	156	55173	20	112
54542	320	264	54925	10	156	55174	20	112,113
54543	560	266	54926	10	156	55175	20	112
54544	480	266	54927	10	156	55182	10	118
54545	480	266	54928	10	156	55184	10	118
54546	480	266	54929	10	156	55185	10	118
54547	480	266	54930	50	193	55186	10	118
54548	400	266	54931	50	193	55187	10	118
54549	400	266	54932	50	193	55188	10	119
54554	50	134	54933	50	193	55189	50	240
54556	20	127	54952	10	114	55194	50	140
54557	10	127	54953	10	150	55195	10	140
54558	10	127	54954	10	150	55196	10	140
54559	20	128	54955	10	150	55214	50	223
54564	20	116,123	54956	10	150	55218	10	121
54566	10	119	54964	10	213	55219	10	121
54568	10	119	54965	10	213	55234	50	268



Nº		Seite	Nº		Seite	Nº		Seite
55235	50	165	55480	10	116	56930	100	226
55236	50	165	55481	10	116	57116	50	178
55237	50	181	55482	10	116	57117	50	178
55238	50	181	55483	10	116	57207	20	142
55239	50	181	55492	50	177	57209	20	174
55240	50	181	55493	50	177	57210	20	174
55242	10	118	55494	50	178	57212	10	117
55243	10	118	55495	50	178	57213	10	117
55244	10	118	55535	10	151	57214	10	117
55245	10	118	55536	10	151	57220	1	257
55254	10	118	55538	10	151	57225	10	124
55255	10	118	55539	10	151	57226	10	124
55257	10	126	55540	10	151	57227	10	124
55258	10	126	55541	10	151	57231	10	117
55259	10	126	55851	20	114	57232	50	179
55277	100	223,230,233,235	55852	20	114	57233	50	179
55289	10	150	55853	20	114	57234	20	268
55291	50	193	55854	20	114	57247	1	258
55292	50	193	55855	20	114	57256	10	119
55318	10	118	55856	10	114	57277	10	141
55332	10	123	55857	10	114	57280	50	199
55334	20	140	55858	10	114	57293	10	117
55335	20	140	55859	10	114	57300	20	218
55336	20	140	55861	10	114	57335	320	264
55337	20	140	55868	20	180	57336	480	265
55338	10	140	55869	20	180	57337	400	265
55339	10	141	55872	20	180	57338	560	265
55340	10	141	55873	20	180	57339	500	266
55341	10	141	55874	20	180	57396	10	137
55342	10	141	55875	20	180	57397	10	137
55343	10	141	55876	50	134	57398	10	137
55344	10	140	55877	50	134	57399	10	137
55347	20	218	55879	10	142	57425	50	269
55348	20	218	55880	50	135	57428	50	269
55351	20	218	55882	10	121	57436	10	124
55352	20	218	55883	100	163	57437	10	138
55353	10	193	55885	20	126	57438	10	138
55354	100	166	55886	10	126	57439	50	269
55355	10	193	55887	10	126	57810	100	206
55357	10	156	55888	10	126	57813	20	127
55358	10	156	55889	10	126	57814	10	127
55359	100	163	55890	10	126	57815	10	127
55360	480	266	55891	10	126	57816	20	128
55361	480	266	55892	10	127	57817	20	125
55362	20	218	55893	10	127	57818	20	125
55363	20	125	55894	10	127	57835	10	119
55364	20	125	55895	10	127	57836	10	119
55365	20	125	55896	10	127	57838	20	141
55366	10	125	55897	10	127	57839	20	140
55367	10	125	55898	10	127	57845	20	125
55368	10	125	55899	10	120	57846	10	125
55372	10	123	55906	1.000	264	57847	10	125
55376	10	151	55907	50	134	57848	10	125
55377	10	151	55908	10	126	57849	10	125
55378	10	151	55911	10	118	57850	10	125
55390	20	122	55945	10	120	57851	10	125
55391	10	122	55946	10	120	57852	10	125
55392	10	122	55950	20	114	57853	10	126
55404	10	123	55951	10	114	57854	10	126
55405	10	123	55952	20	121	57855	10	126
55406	10	118	55953	10	121	57856	10	126
55409	20	218	55954	10	121	57857	10	126
55410	50	181	55955	10	121	57858	10	126
55411	50	181	55956	20	122	57859	10	126
55412	50	181	55957	10	122	57861	10	125
55413	50	181	55958	10	122	57891	50	240
55414	50	165	55959	10	146	57892	50	204
55415	50	165	55960	10	146	57919	10	147
55416	50	165	55961	10	146	57920	10	147
55417	50	198	55962	10	146	57924	10	151
55424	100	174	55963	10	151	57925	10	151
55425	100	174	55964	10	151	57927	10	129
55430	20	218	55965	10	151	57929	10	118
55434	10	156	55966	10	151	57930	50	204
55435	10	156	55972	10	217	58004	100	163
55441	10	141	55973	10	217	58006	100	163
55443	10	114	55974	10	217	58007	10	118
55452	50	178	55975	10	217	58008	10	118
55453	50	178	55976	10	217	58009	10	118
55464	20	115	55977	10	217	58010	10	118
55465	20	115	55978	10	217	58041	50	175
55466	10	115	55979	10	217	58042	50	175
55467	10	115	55980	10	217	58076	50	166
55468	10	115	55981	10	217	58077	50	166
55469	20	113	55982	10	217	58091	10	212
55470	20	113	55983	10	217	58095	20	176
55471	10	113	55988	50	223	58096	20	176
55472	10	113	55994	20	113	58097	20	176
55473	10	120	55995	20	113	58098	20	176
55474	10	120	55996	10	113	58099	20	176
55475	10	120	55997	10	113	58100	20	176
55476	10	120	55998	10	113	58101	20	176
55477	10	120	55999	10	113	58102	20	176
55478	10	120	56771	100	163	58103	20	180
55479	10	120	56910	100	228	58104	20	180



Nº		Seite	Nº		Seite	
58131		50	193	94478	100	207
58132		50	193	94479	100	207
58133		10	119	94484	100	207
58134		10	119	94491	200	169,204
58183		10	147	95075	100	237
58222		10	121	95113	100	229
58240		100	169	95114	100	225
58265		10	123	95115	100	231
58291		50	182	95116	100	232
58292		50	182	95117	100	222
58298		10	156	95146	100	228
58299		10	156	95150	100	230
58317		20	137	95151	100	233
58350		10	156	95164	100	227
58351		10	156	95934	100	234
58352		10	193	96200	100	222
58353		10	193	96201	100	222
58354		50	166	96234	100	227
58422		10	126	96235	100	227
58442		10	119	96263	100	225
58443		10	119	96264	100	227
58444		10	124	96400	100	231
58445		10	124	96401	100	231
58447		1.000	264	96492	100	233
58449		800	264	96493	100	233
58470		50	182	96558	100	237
58471		50	182	96561	100	232
58475		100	174	96562	100	230
58476		100	174	96563	100	225
58477		100	163	96564	100	227
58556		560	265	96565	100	222
58557		480	265	96566	100	222
58558		480	265	96660	100	229
58559		10	123	96690	100	231
58601		50	177	96691	100	228
58602		50	177	96692	100	233
58604		50	182	96750	100	229
58605		50	182	96760	100	229
58619		100	163	96779	100	232
59443		100	174	96860	100	229
59444		100	174	96861	100	232
59445		10	125	96890	100	231
59469		100	163	96934	100	234
59470		50	182	97101	20	225
59471		50	182	97102	20	225
59490		50	177	97103	100	227
59491		50	177	97104	100	227
59494		10	120	97377	100	222
59495		20	125	97528	100	206
59496		10	125	97529	100	206
59497		10	125	97537	100	131
59498		560	265	98021	100	229
59906		10	122	98110	100	227
59907		10	117	98265	100	207
59916		100	174			
59917		100	174			
59920		10	140			
59921		10	141			
59927		10	118			
59929		20	142			
59937		10	115			
59938		10	115			
59940		10	123			
59941		10	123			
59942		10	119			
9						
93228		100	132			
94019		10	143			
94020		10	143			
94022		500	224,244			
94030		100	200			
94031		100	237			
94035		100	213			
94036		50	213			
94037		100	237			
94038		100	237			
94042		100	206			
94047		100	138			
94050		100	138			
94053		100	237			
94074		100	131			
94088		100	206			
94089		100	206			
94090		100	208			
94091		100	208			
94111		100	240			
94116		100	232			
94185		100	207			
94192		100	229			
94193		100	229			
94219		100	132			
94221		50	213			
94258		100	206			
94477		100	207			



**MACO
MULTI-TREND**



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