

TECHNIK DIE BEWEGT


























MACO MULTI-TREND

DREH- UND DK-BESCHLÄGE



Katalog 2017

	Für Holzfenster	MT =	MULTI-TREND
	Für Kunststoff- und Aluminiumfenster	MP =	MULTI POWER
	Artikelnummer	DK =	Dreh-Kipp
	Tricoatnummer	KD =	Kipp-Dreh
	Flügelalzbreite und -höhe FFB FFH	DR =	Dreh
	Flügelalzbreite FFB Standard	FFB =	Flügelalzbreite
	Flügelalzbreite FFB Schrägenfenster	FFH =	Flügelalzhöhe
	Flügelalzbreite mit Winkeltrieb B, D bzw. F	FT =	Falztiefe
	Flügelalzhöhe FFH	L =	Falzluff
	Dornmaß	V =	Versatz
	Griffmaß GM	AS =	Aufschraubbare Ausführung
	Max. zulässiges Flügelgewicht	DT =	Doppeltopf Ausführung (Holz)
	Anzahl i.S.- Zapfen	TO =	Topf Ausführung (Holz)
	Anzahl Verschlusszapfen	TV =	Teilverdeckt
	Hebesicherung	VV =	Völlig Verdeckt
	Schraubendurchmesser	i.S. =	intelligente Sicherheit (i.S.-Zapfen)
	Stulpbreite	VZ =	Verschlusszapfen
	Unterlagenstärke	DM =	Dornmaß
	Schraube	GM =	Griffmaß
	Gesamteilbreite	ÜV =	Überschlagsverschraubung
	Gesamteillänge	Ü =	Überschlag
	Verpackungseinheit	RZ =	Rundzylinder
	Verpackungseinheit auf Palette	PZ =	Profilzylinder
		EH =	Einbruchhemmung
		AR =	Anlauftring
		BO =	Bohrer
		FR =	Fräser
		mit Abzm. 170 =	Abzugsmaß (FFH beinhaltet 170 mm für Winkeltrieb/Endverschluss)
		AWB =	Anwendungsbereich
		SFG =	Stulpflügelgetriebe
		ES =	Einstellbar
		HG =	Hintergreifend



Sehr geehrter MACO-Kunde,

Sie halten unseren neuen Bestellkatalog in Händen. Hierbei war es unser oberstes Ziel, unser Produktprogramm einfach und verständlich abzubilden und Ihnen damit eine praktische Arbeitsunterlage bereitzustellen. Zusätzlich zu diesem Katalog helfen Ihnen unsere Beipackzettel und Montagehinweise bei der richtigen Verarbeitung und Montage unserer Produkte. Diese sind als Download unter der Web-Adresse www.maco.eu erhältlich.

Unsere Produkte tragen zur besten Funktion und Sicherheit von Fenster, Türen und Großflächenelementen bei. Als Premiumhersteller, der sein Wirtschaften nach höchsten Standards ausrichtet, haben optimale Qualität und Funktionalität unserer Beschläge oberste Priorität. Während wir für die bestmöglichen Produkteigenschaften unserer Beschlagteile garantieren, liegt die Verantwortung für den fachgerechten Einbau und die richtige Befestigung dieser in Ihren Händen.

Wir wollen Sie als Händler bzw. Verarbeiter in Ihrer Verantwortung für die Sicherheit Ihrer Produkte unterstützen. Unsere verbindlichen Montagehinweise und Beipackzettel informieren über die generelle Anwendung und Verarbeitung unserer Beschläge. Um die beste Verarbeitung bzw. Befestigung der Beschlagteile – angepasst an die jeweilige Einbausituation, wie Festigkeit und Profilierung des Holzes, Anordnung von Kammern und Armierung in PVC-Profilen u. Ä. – sicherzustellen, können Sie Elemente in unserem zertifiziertem Prüfzentrum testen und evaluieren lassen: Luftdurchlässigkeit- und Schlagregentest sowie Auszugstest helfen Ihnen, die Anforderungen der CE-Kennzeichnung zu erfüllen. So können Sie beruhigt sein, alle für Sie geltenden Normen und Richtlinien einzuhalten.

Hinweise für die ordnungsgemäße Lagerung unserer Beschlagteile entnehmen Sie der Richtlinie VHBH der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. (www.fvsb.de) bzw. dem Punkt Hinweise zur Lagerung und zum Transport von Beschlagteilen.

Wichtig für Händler: MACO liefert mit seinen Produkten eine entsprechende Anzahl an Beipackzetteln mit. Als Händler liegt es in Ihrem Verantwortungsbereich, diese Beipackzettel bei den durch Sie verkauften Produkten in entsprechender Menge beizulegen. Bitte stellen Sie außerdem sicher, Ihren Kunden die entsprechenden verbindlichen Instruktionen und rechtlichen Aspekte der Unterlage zur Kenntnis zu bringen.

Auch für Endanwender stellen wir Ihnen zur Weitergabe an Ihre Kunden eigene Bedienungs- und Wartungsanleitungen zur Verfügung. Diese sind ebenfalls auf der MACO-Webseite (www.maco.eu) downloadbar.

In unserem Extranet (extranet.maco.eu) bieten wir mit unserem Online-Katalog eine Option, die neben der hohen Aktualität auch den Vorteil zusätzlicher umfangreicher technischer Informationen zu allen Bauteilen bietet. Zugangsdaten zur Nutzung erhalten Sie über Ihren zuständigen Ansprechpartner im Außendienst.

Alle unsere Printunterlagen werden laufend überarbeitet und ergänzt. Bitte stellen Sie sicher, dass Sie immer mit unseren aktuellen Unterlagen arbeiten. Alle unsere Unterlagen sind als Download unter der Web-Adresse www.maco.eu erhältlich. Wir hoffen, dass wir eine wertvolle Unterlage für Ihre tägliche Arbeit schaffen konnten, wünschen Ihnen viel Erfolg und würden uns freuen, Sie bald online begrüßen zu dürfen.

Bitte vollständig ausfüllen

Wir bestätigen den Erhalt und nehmen den Inhalt zur Kenntnis.

Firmenstempel:

Bitte Name in Blockbuchstaben eintragen

Datum: _____ Unterschrift: _____

MACO-AD-Mitarbeiter: _____

**MACO
MULTI-TREND**



1	Allgemeine und technische Informationen		7
2	Beschlagzusammenstellungen		19
3	Getriebe		69
4	Winkeltriebe		93
5	Mittelverschlüsse / Kippverschlüsse waagrecht		99
6	Scheren		105
7	Drehbänder und Anpressverschlüsse		119
8	Scherenlager		133
9	Ecklager		143
10	Stulpverschlüsse		169
11	Schließteile		179
12	Zubehör MULTI-TREND		197
13	Stapelpaletten		207
14	Lehren		211
15	Grundkartons		229
16	MACO TRONIC Verschlussüberwachung		231
17	Artikelverzeichnis		

MACO
MULTI-TREND





1 Allgemeine und technische Informationen

1.1	Informationen zur Katalogbenutzung	8
1.2	Hinweise zur Produktsicherheit / Produkthaftung	9
1.3	Hinweise zum Transport und zur Handhabung der Fensterelemente	12
1.4	Hinweise zur Lagerung und zum Transport von Beschlagteilen	12
1.5	Profilangaben	13
1.5.1	Beschlagsnut	13
1.5.2	Empfehlung für Holzprofile	14
1.5.3	Beispiele für Kunststoffprofile	15
1.6	MACO Oberflächen	16
1.7	Klassifizierung nach EN 13126-8	17
1.8	Einbruchhemmung nach Normen	18
1.9	Zertifikate und Garantien	18
1.10	Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB)	18



1 Allgemeine und technische Informationen

1.1 Informationen zur Katalogbenutzung

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

Alle Darstellungen sind nur symbolisch.

Der Inhalt dieser Unterlage wird permanent gewartet, deshalb ist ein regelmäßiger Abgleich unbedingt nötig.

Die aktuelle Version ist als Download auf unserer Webseite (www.maco.eu) erhältlich.

Anregungen bzw. Verbesserungsvorschläge für unsere Anleitungen senden Sie bitte per E-Mail an: feedback@maco.eu.

1.2 Hinweise zur Produktsicherheit / Produkthaftung

Gemäß der im "Produkthaftungsgesetz" definierten Haftung des Herstellers (PHG in Österreich, ProdHaftG in Deutschland, PrHG in der Schweiz, Codice del Consumo in Italien) für seine Produkte, sind die nachfolgenden Informationen über Dreh- und Dreh-Kipp-Beschläge für Flügel von Fenstern und Fenstertüren verbindlich und zu beachten. Die Nichtbeachtung entbindet den Hersteller von seiner Haftungspflicht.

1.2.1 Produktinformation und bestimmungsgemäße Verwendung

Dreh- und Dreh-Kipp-Beschläge im Sinne dieser Definition sind Beschläge für drehbare und/oder kippbare Flügel von Fenstern und Fenstertüren im Hochbau. Sie dienen dazu, Fenster- und Fenstertürflügel unter Betätigung eines Handhebels in eine Drehlage oder in eine durch die Scherenausführung begrenzte Kippstellung zu bringen. Beim Schließen eines Flügels und dem Verriegeln des Beschlages muss in der Regel die Gegenkraft einer Dichtung überwunden werden.

Die Flügel, welche mit diesen Dreh- und Dreh-Kipp-Beschläge ausgestattet werden, können:

- drehbar (D)
- drehbar und kippbar (DK) oder
- kippbar und drehbar (KD) oder
- kippbar (K) sein.

Dreh- und Dreh-Kipp-Beschläge finden Anwendung an lotrecht eingebauten Fenstern und Fenstertüren aus Holz, Kunststoff, Aluminium oder Stahl und deren entsprechenden Werkstoffkombinationen. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört die Einhaltung aller Angaben in den entsprechenden Produktunterlagen.

Hiervon abweichende Benutzungen entsprechen nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung. 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. Geöffnete Fenster und Fenstertürflügel erreichen nur eine abschirmende Funktion und erfüllen keine Anforderungen an die Fugendichtheit, Schlagregensicherheit, Schalldämmung, den Wärmeschutz und die Einbruchhemmung.

Bei Wind und Durchzug müssen Fenster und Fenstertürflügel geschlossen und verriegelt werden. Wind und Durchzug im Sinne dieser Definition liegt vor, wenn sich die in einer der Öffnungsstellungen befindlichen Fenster- oder Fenstertürflügel durch Luftdruck bzw. Luftsog selbsttätig und unkontrolliert öffnen oder schließen. Die Widerstandsfähigkeit gegen Windlasten im geschlossenen und verriegelten Zustand ist von den jeweiligen Konstruktionen der Fenster- und Fenstertüren abhängig. Müssen Windlasten gemäß der DIN EN 12210 (insbesondere Prüfdruck p3) abgetragen werden, sind in Verbindung mit der jeweiligen Fensterkonstruktion und dem Rahmenwerkstoff geeignete Beschlagzusammenstellungen abzustimmen

und gesondert zu vereinbaren. Generell können die Dreh-Kipp-Beschläge die Anforderungen an barrierefreie Wohnungen nach der DIN 18025, ÖNORM B 1600 bzw. SIA 500 erfüllen. Hierzu sind jedoch entsprechende Beschlagzusammenstellungen und Montagen in den Fenstern und Fenstertüren erforderlich, die abgestimmt und gesondert vereinbart werden müssen.

1.2.2 Bestimmungswidriger Gebrauch und Fehlgebrauch

Ein Fehlgebrauch - also die nicht bestimmungsgemäße Produktnutzung - von Dreh- und Dreh-Kipp-Beschläge für Fenster und Fenstertüren, liegt insbesondere vor, wenn:

- Hindernisse in den Öffnungsbereich eingebracht werden und somit den bestimmungsgemäßen Gebrauch verhindern
- Zusatzlasten auf Fenster- oder Fenstertürflügel einwirken
- beim Öffnen bzw. Schließen (Drehen oder Kippen) zwischen Blendrahmen und Flügel gegriffen wird oder sich beim Schließen des Flügels eine Person oder Körperteile in diesem Bereich befinden
- wenn der Flügel nicht über den gesamten Bewegungsbereich bis zur absoluten Schließ- oder Öffnungsstellung langsam von Hand geführt wird
- der Flügel gegen den Öffnungsrand (Mauerlaibung) ange-drückt wird.

1.2.3 Haftungsgrundlagen

Der jeweilige Gesamtbeschlag darf nur aus Beschlagteilen aus dem System MACO Dreh- und Dreh-Kipp-Beschläge MULTI-TREND zusammengestellt werden. Die Beschlagszusammenstellung darf weder abgeändert, erweitert noch eingeschränkt werden. Bei Verwendung von nicht werkseitig freigegebener Zusammenstellungen und/oder einer unsachgemäß durchgeführten Montage des Beschlages und/oder bei Verwendung von nicht originalen bzw. nicht werkseitig freigegebenen Systemzubehörteilen wird keine Haftung übernommen.

Alle Beschläge von Fenster und Fenstertüren bedürfen einer fachkundigen, systematischen Inspektion und Wartung, um die Gebrauchstauglichkeit und Sicherheit zu gewährleisten. Diese Wartung muss entsprechend unseren Wartungsunterlagen - schriftlich und nachweislich - erfolgen, ansonsten kann für den Beschlag keine Haftung übernommen werden.

Unsere Verarbeitungsvorgaben in Produktkatalogen, Anschlagnleitungen/Montagehinweisen und Beipackzettel sind verbindlich und müssen uneingeschränkt befolgt werden, ansonsten kann für die Sicherheit bzw. Dauerfunktion des Beschlages keine Haftung übernommen werden.

Bei Verwendung von Holz-, Kunststoff-, Leichtmetall- oder Stahlprofilen sind die Angaben der Profilhersteller bzw. Systeminhaber zu beachten. Der Fensterhersteller ist grundsätzlich verantwortlich für die Einhaltung der vorgegebenen Systemmaße (z.B. Dichtungsspaltmaße). Diese sind regelmäßig, insbesondere bei Ersteinsatz von neuen Beschlagteilen, bei der Herstellung und fortlaufend bis einschließlich dem Fensterein-



bau, zu überprüfen. Die Beschlagteile sind grundsätzlich so ausgelegt, dass bestimmte Systemmaße, sofern sie vom Beschlag beeinflusst werden, teilweise oder ganz 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.

1.2.4 Produktleistungen

Grundlage für die Sicherheit und die Gebrauchstauglichkeit von MACO Beschlägen ist die Einhaltung aller Angaben in den Produktunterlagen, welche MACO zur Verfügung stellt. Diese Unterlagen werden gewartet, und die aktuelle Version kann im Downloadbereich auf www.maco.eu bezogen werden. Im Downloadbereich ist unter Zertifikate auch die Klassifizierung der Produkte gemäß EN 13126-8:2006 ersichtlich.

1.2.4.1 Maximale Flügelgewichte und Flügelalzmaße

Die definierten maximalen Flügelmaße und Flügelgewichte für die einzelnen Beschlagsausführungen dürfen keinesfalls überschritten werden. Das Bauteil mit der geringsten zulässigen Tragkraft bestimmt das maximale Flügelgewicht. Anwendungsdiagramme, Anschlaganleitungen/Montagehinweise und Bauteilzuordnungen sind zu beachten.

1.2.4.2 Zusammensetzungen der Beschläge

Die Vorschriften des Herstellers, welche die Zusammensetzung der Beschläge betreffen (z.B.: die Anordnung von Außengriffen, die Gestaltung der Beschläge für einbruchhemmende Fenster und Fensterflügel) sind verbindlich.

1.2.4.3 Befestigung der Beschlagteile

MACO garantiert als Beschlaghersteller und Lieferant die Qualität und Gebrauchstauglichkeit seiner Produkte. Da es verschiedenste Einbausituationen gibt, können aber für die Verschraubung der Beschlagteile keine allgemein gültigen Vorgaben angegeben werden. Als Hilfestellung für die Anforderungen an die Verschraubung dient dem Fensterhersteller üblicherweise die Richtlinie TBDK der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge (www.beschlagindustrie.de). Diese Richtlinie ist ähnlich einer Norm ein Branchenstandard für die Anforderungen an die Verschraubung von Lagerteilen.

1.2.5 Produktwartung

1.2.5.1 Allgemeines

Inspektion und Wartung sind grundlegende Bestandteile der Instandhaltung. Die nachweisliche Instandhaltung wiederum ist Grundlage für die gesetzliche Gewährleistung bzw. unsere Garantieleistung.

Alle Inspektionsintervalle und Wartungsanleitungen müssen eingehalten werden. Diese Angaben sind in den Bedienungs- und Wartungsanleitungen für den jeweiligen Dreh- bzw. Dreh-Kipp-Beschlag ersichtlich.

Einstellarbeiten an den Beschlägen sowie das Austauschen von Teilen sind nur von einem Fachbetrieb durchzuführen.

Ebenso darf das Ein- bzw. Aushängen der Flügel nur durch eine Fachbetriebe ausgeführt werden. Bei einer Oberflächenbehandlung - z.B.: beim Lackieren oder Lasieren der Fenster und Fenstertüren - sind alle Beschlagteile von dieser Behandlung auszuschließen und gegen Verunreinigungen zu schützen.

1.2.5.2 Erhaltung der Oberflächengüte

Elektrolytisch aufgebrauchte Zinküberzüge werden im normalen Raumklima nicht angegriffen, wenn sich auf den Beschlagteilen kein Kondenswasser bildet oder gelegentlich entstehendes Kondenswasser schnell abtrocknen kann. Um die Oberflächengüte der Beschlagteile dauerhaft zu erhalten und Beeinträchtigungen durch Korrosion zu vermeiden, sind unbedingt folgende Punkte zu beachten:

- Die Beschläge bzw. die Falzräume sind insbesondere in der Bauphase ausreichend zu belüften, so dass sie weder direkter Nässeeinwirkung noch Kondenswasserbildung ausgesetzt sind. Sollte ein systematisches Lüften nicht möglich sein, weil zum Beispiel frischer Estrich nicht begangen werden darf oder keine Zugluft verträgt, Fenster in Kippstellung bringen und raumseitig luftdicht abkleben. Vorhandene Luftfeuchtigkeit der Raumluft mit Kondensationstrocknern nach außen abführen.
- Die Beschläge sind von Ablagerungen und Verschmutzungen durch Baustoffe (Baustaub, Gipsputz, Zement etc.) freizuhalten. Aggressive Dämpfe im Falzraum (z.B.: durch Ameisen- oder Essigsäure, Ammoniak, Amin- oder Ammoniakverbindungen, Aldehyde, Phenole, Gerbsäure etc.) in Verbindung mit geringer Kondenswasserbildung können zu einer schnellen Korrosion an den Beschlagteilen führen. Bei Auftreten solcher aggressiven Dämpfe ist bei Fenstern und Fenstertüren generell für eine ausreichende Belüftung der Falzräume zu sorgen. Dies gilt insbesondere bei Fenstern und Fenstertüren aus Eichenholz oder anderen Holzarten mit hohem Anteil an Gerbsäure. Es dürfen keine Essig- oder säurevernetzenden Dichtstoffe oder solche mit den zuvor genannten Inhaltsstoffen verwendet werden, da sowohl der direkte Kontakt mit dem Dichtstoff als auch dessen Ausdünstungen die Oberfläche angreifen können.
- Die Beschläge dürfen nur mit milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form gereinigt werden. Keinesfalls dürfen aggressive, säurehaltige Reiniger oder Scheuermittel mit den im obigen Absatz angeführten Inhaltsstoffen verwendet werden.

1.2.6 Informations- und Instruktionspflichten

Zur Erfüllung der Informations- und Instruktionspflichten sowie der Wartungsarbeiten nach dem Produkthaftungsgesetz stehen zur Verfügung:

- für Fachhändler: Kataloge, Bedienungs- und Wartungsanleitungen, Anschlaganleitungen/Montagehinweise und Beipackzettel zu Bauteilen
- für Verarbeiter: Kataloge, Werkzeichnungen, Bedienungs- und Wartungsanleitungen, Anschlaganleitungen/Montagehinweise und Beipackzettel zu Bauteilen



- für Bauherren und Endanwender (Benutzer): Bedienungs- und Wartungsanleitungen

Zur Sicherstellung der Funktion von Dreh- und Dreh-Kipp-Beschlägen für die Flügel von Fenster und Fenstertüren:

- sind Planer angehalten, alle relevanten Produktinformationen vom Hersteller anzufordern und zu beachten
- ist der Fachhandel angehalten, alle relevanten Produktinformationen zu beachten und diese sowie insbesondere Anschlagsanleitungen/Montagehinweise, Werkzeichnungen, Beipackzettel zu Bauteilen sowie Bedienungs- und Wartungsanleitungen vom Hersteller anzufordern und an Verarbeiter auszuhändigen
- sind Verarbeiter angehalten, alle relevanten Produktinformationen zu beachten und insbesondere Bedienungs- und Wartungsanleitungen vom Hersteller oder Fachhandel anzufordern und an Bauherren und Endanwender weiterzugeben.

Alle oben angeführten Unterlagen stehen in der aktuellen Version auf unserer MACO-Webseite (www.maco.eu) als Download zur Verfügung.

1.2.7 Anwendung für artverwandte Beschläge

Artverwandte Beschläge mit Schieberollen und Verschlüssen - z.B.: Beschläge für Schiebe-Falldüren sind hinsichtlich Produktinformation und bestimmungsgemäßer Verwendung,

Fehlgebrauch, Produktleistungen, Produktwartung, Informations- und Instruktionspflichten je nach zutreffenden Merkmalen sinngemäß zu behandeln.

1.2.8 Haftungsausschlüsse

Die Haftung des Herstellers kann unter anderem 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 Anspruch Genommene (der Hersteller) in den Verkehr gebracht hat, nicht als Fehler erkannt werden konnte
- wenn der in Anspruch Genommene (der Hersteller) nur einen Grundstoff oder ein Teilprodukt hergestellt hat der Fehler durch die Konstruktion des Produktes, in welches der Grundstoff oder das Teil-Produkt eingearbeitet worden ist, oder durch die Anleitung des Herstellers dieses Produktes, verursacht worden ist.

Im Zusammenhang mit dem Punkt 1.2 und dessen Unterpunkte ist auch die Richtlinie - Beschläge für Fenster und Fenstertüren - Vorgaben/Hinweise zum Produkt und zur Haftung (VHBH) der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. zu beachten. Download unter www.beschlagindustrie.de.





1.3 Hinweise zum Transport und zur Handhabung der Fensterelemente

Unsachgemäße Handhabung und unsachgerechter Transport der Fenster bzw. Fenstertürelemente können zu gefährlichen Situationen führen und schwere Unfälle bis hin zum Tod verursachen. Um dies zu verhindern sind die nachfolgenden Hinweise zu beachten:

- Bei Be- und Entladevorgängen sind Kraftangriffspunkte zu wählen, die ausschließlich Reaktionskräfte entsprechend der konstruktiven Auslegung der Beschlagteile für die vorgesehene Einbaulage erzeugen.
- Bei der Handhabung und beim Transport ist sicherzustellen, dass sich der Beschlag in der verriegelten Stellung befindet, um ein unkontrolliertes Aufschlagen des Flügels zu vermeiden. Dabei sind geeignete Sicherungsmittel zu verwenden.
- Es dürfen ausschließlich auf die jeweilige Falzluft abgestimmte Transportsicherungen verwendet werden.
- Der Transport ist immer möglichst in der vorgesehenen Einbaulage vorzunehmen. Ist der Transport in der vorgesehenen Einbaulage nicht möglich, muss der Flügel ausgehängt, und getrennt vom zugehörigen Blendrahmen transportiert werden.
- Beim Transport sowie bei Be- und Entladevorgängen, insbesondere mit Unterstützung durch Hilfsmittel wie beispielsweise Sauger, Transportnetze, Gabelstapler oder Kräne, können Reaktionskräfte auftreten, die zu Beschädigungen oder Fehlbelastungen an den eingebauten Beschlägen führen. Daher sind die nachfolgenden Hinweise bei allen Transport-, Be- und Entladevorgängen zu beachten bzw. zu berücksichtigen.
- Die Art und die Kraftangriffspunkte beim Transport sowie bei Be- und Entladevorgängen haben erheblichen Einfluss auf die auftretenden Reaktionskräfte.
- Die Kraftangriffspunkte sind stets so wählen, dass die resultierenden Reaktionskräfte entsprechend der konstruktiven Auslegung der Beschlagteile für die vorgesehene Einbaulage abgetragen werden. Dies gilt insbesondere für die Lagerstellen.
- Beim Transport von Fensterelementen ergeben sich durch Rüttelbewegungen nicht unerhebliche Reaktionskräfte, durch die ebenfalls Beschädigungen oder Fehlbelastungen an den eingebauten Beschlägen auftreten können.
- Es sind stets auf die jeweilige Falzluft abgestimmte Transportsicherungen (beispielsweise Distanzklötze) zu verwenden, um den Flügel während des Transports in der vorgesehenen Position im Blendrahmen zu halten und somit die auftretenden Reaktionskräfte direkt vom Flügel über den Blendrahmen abzutragen.
- Fensterelemente sind möglichst immer in der vorgesehenen Einbaulage zu transportieren, damit die resultierenden Reaktionskräfte entsprechend der konstruktiven Auslegung der Beschlagteile für die vorgesehene Einbaulage abgetragen werden. Dies gilt insbesondere für die Lagerstellen. Ist der Transport in der vorgesehenen Einbaulage nicht möglich, sind die jeweiligen Flügel auszuhängen und getrennt vom zugehörigen Blendrahmen zu transportieren.

1.4 Hinweise zur Lagerung und zum Transport von Beschlagteilen

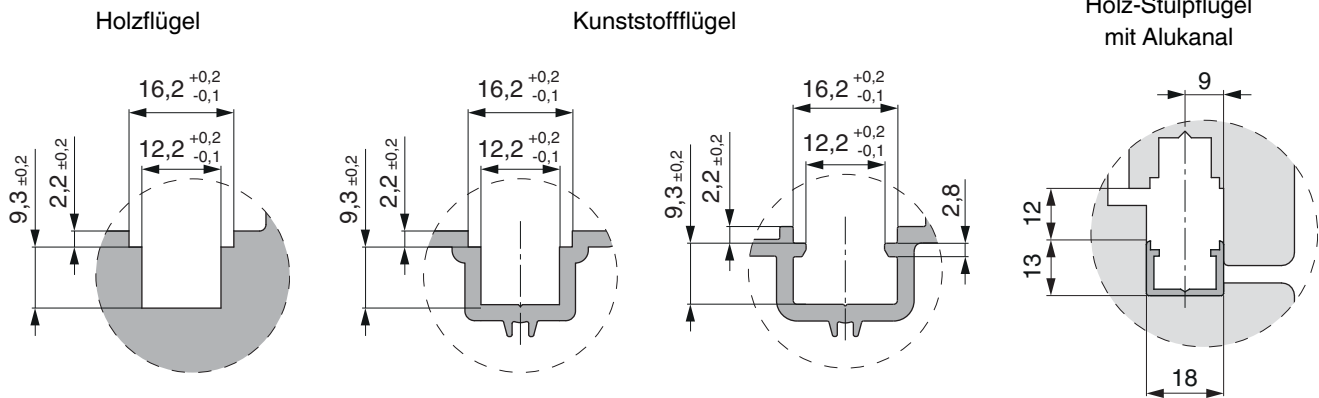
Unsachgemäße Lagerung und unsachgerechter Transport von Beschlagteilen kann die Oberflächengüte beeinträchtigen. Um dies zu verhindern, sind folgende Punkte zu beachten:

- Es muss sichergestellt sein, dass die Raumluft dauerhaft trocken ist.
- Größere Temperaturschwankungen, die zu einer Kondensatbildung führen, müssen verhindert werden. Kondensat auf Beschlagteilen führt dazu, dass die verzinkten Oberflächen angegriffen werden.
- Aggressive Dämpfe durch Reinigungsmittel oder Montagehilfsmittel wie Silicon und dergleichen müssen unbedingt – auch kurzzeitig – vermieden werden. Dämpfe von solchen Stoffen können sehr rasch zur Korrosion von Beschlagteilen führen.
- Salzhaltige Luft bzw. durch Gewerbe und Industrie belastete Luft führt bei verzinkten Oberflächen ebenfalls zur Korrosion und ist für Lagerstätten ebenfalls nicht geeignet.

1.5 Profilangaben

1.5.1 Beschlagnut

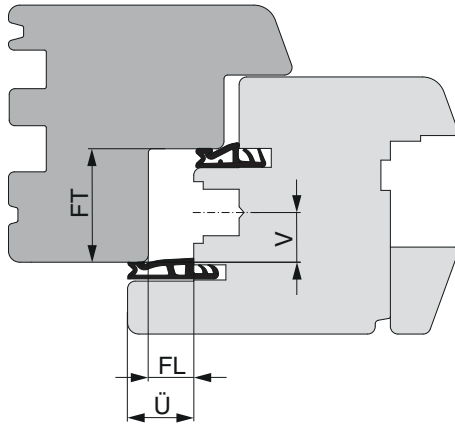
Die zur Montage von Dreh- und Dreh-Kipp-Beschlägen erforderliche Beschlagnut muss folgende Ausführung haben:



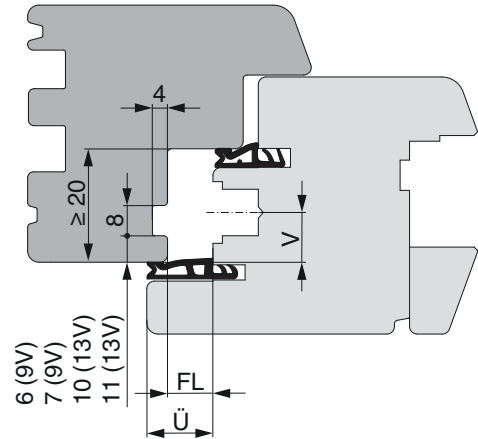
1.5.2 Empfehlung für Holzprofile

1-flügelig

System Eurofalz

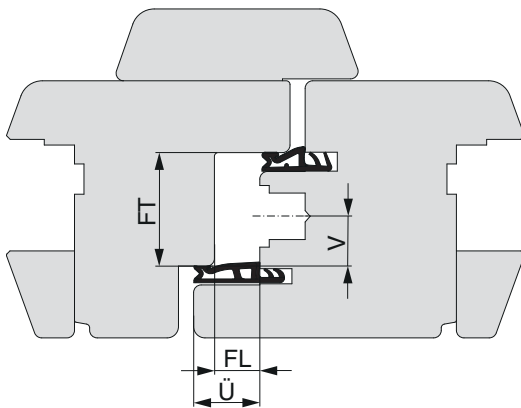


System Euronut

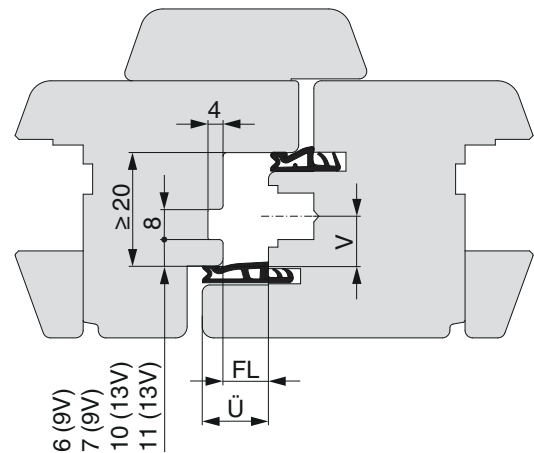


2-flügelig (Stulpflügel)

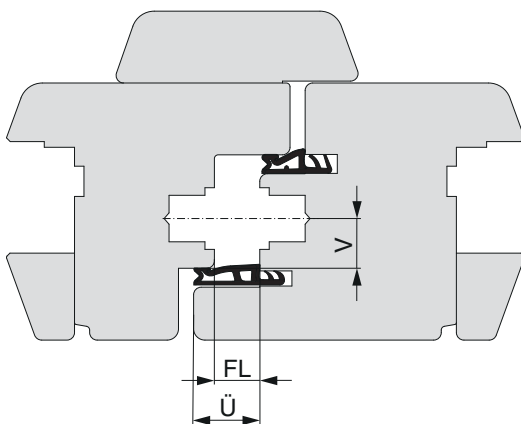
Stulpflügel mit Eurofalz



Stulpflügel mit Euronut



Stulpflügel mit Beschlagsnut



Mögliche Werte für Falzluf, Falztiefe, Versatz und Überschlag:

FL = Falzluf: 4 oder 12 mm

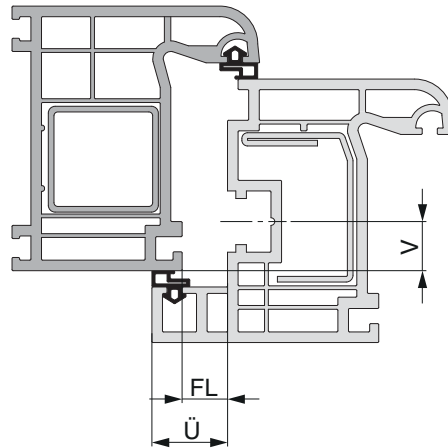
V = Versatz: 9 oder 13 mm

Ü = Überschlag: 15 oder 18 mm (4L) bzw. 18 oder 20 mm (12L) FT = Falztiefe: 18 oder 20 mm (9V) bzw. 22, 24 oder 30 mm (13V)

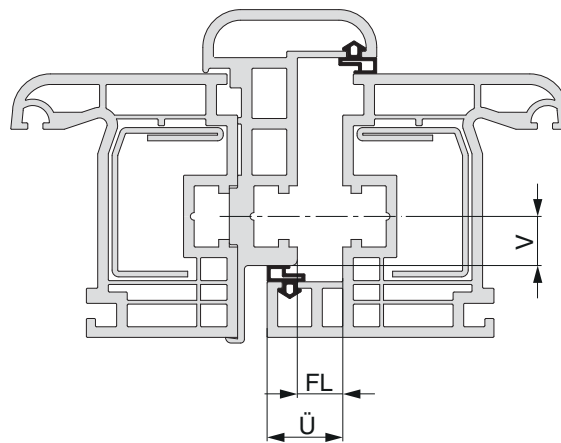
1.5.3 Beispiele für Kunststoffprofile



1-flügelig



2-flügelig (Stulpflügel)



Übliche Werte für Falzluft, Falztiefe, Versatz und Überschlag:

FL = Falzluft: 12 mm

V = Versatz: 13 mm

Ü = Überschlag: 20 mm

FT = Falztiefe: 24 oder 30 mm



1.6 MACO Oberflächen

Beschlagteile in diesem Bestellkatalog werden in verschiedenen Oberflächenausführungen angeboten. Teile des Zentralverschlusses sind in Silber-look erhältlich, sichtbare Lagerteile können darüber hinaus auch in RAL-Classic-Farben pulverbeschichtet werden. Standardartikel in diesem Katalog sind prompt lieferbar, die Lieferzeiten für Sonderausführungen

können bei Ihrem Ansprechpartner im Außendienst angefragt werden. Ausführliche Informationen zu all unseren Oberflächen und deren Einsatzgebieten können sie dem Prospekt „MACO Oberflächen“ Best. Nr. 49510 entnehmen (Download unter www.maco.eu). Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Oberflächen sind dort ebenfalls zusammengefasst.

1.7 Klassifizierung nach EN 13126-8



Laufende Nummer	Ausführung Bandseite	Ausführung Flügelbeschlag	Beschreibung der Ausführung der blendrahmenseitigen Beschlagausführung				Flügelgewicht	Klassifizierung entsprechend der Nachweise nach EN 13126-8								
			Bandwinkel	Scherenlager	Eckband	Ecklager		1	2	3	4	5	6	7	8	9
								Gebrauchskategorie	Dauerfunktionstüchtigkeit	Masse (in kg)	Feuerbeständigkeit	Gebrauchssicherheit	Korrosionsbeständigkeit	Schutzwirkung	Anwendung	Prüfgrößen (in mm)
1.	Tragezapfen lang	MULTI-TREND Standard	52486	52481	52479	52484	120 kg	-	4	120	0	1	5	-	8	1300/1200
2.	DT	MULTI-TREND Standard	202534	202543	54710	52703	130 kg	-	4	130	0	1	5	-	8	1300/1200
3.	TO	MULTI-TREND Standard	52388	52396	52394	52399	130 kg	-	4	130	0	1	5	-	8	1300/1200
4.	Tragezapfen lang	MULTI-TREND RC 2	52486	52481	52479	52484	120 kg	-	4	120	0	1	5	-	8	900/2300
																1300/1200
5.	TO	MULTI-TREND RC 2	55416	52414	55410	55412	130 kg	-	4	130	0	1	5	-	8	900/2300
																1300/1200
6.	Positionszapfen	MULTI-TREND RC 2	52486	52480	52478	52483	100 kg	-	4	100	0	1	5	-	8	900/2300
																1300/1200
7.	INVISIBLE	MULTI-TREND Standard	-	206351	206327	206359	100 kg	-	4	100	0	1	5	-	8	900/2300
8.	MULTI MAMMUT Holz	MULTI-TREND Standard	-	210600	210611	210594	180 kg	-	4	180	0	1	5	-	8	1550/1400
9.	MULTI POWER Holz	MULTI Standard	-	215767	215804	215810	130 kg	-	4	130	0	1	5	-	8	1300/1200
10.	MULTI POWER PVC	MULTI Standard	-	215775	215804	215814	130 kg	-	4	130	0	1	5	-	8	1300/1200
Die technische Dokumentation des Beschlagherstellers, insbesondere die entsprechenden Anwendungsdiagramme, sind zu beachten!																
Eine aktuelle, vollständige Liste aller Klassifizierungsschlüssel finden Sie auf unserer MACO-Webseite (www.maco.eu) in der Rubrik Downloads (ift-Konformitätszertifikat QM328).																



1.8 Einbruchhemmung nach Normen

Mit MACO-Beschlägen können Fenster und Fenstertüren nach EN 1627-1630 in einbruchhemmender Ausführung in den Widerstandsklassen RC 1 bis RC 3 gebaut werden.

Zu beachten: Bei diesen Normen handelt es sich um eine komplette Systemprüfung des fertigen Fensters, welche folgende Bereiche umfasst:

- 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.

1.9 Zertifikate und Garantien

MACO sichert seine hohe Qualität nicht nur durch laufende, wiederkehrende interne Tests ab, sondern auch durch externe Prüfungen bei namhaften, unabhängigen Instituten. Alle aktuellen Zertifikate der Prüfinstitute, die Zertifikate unserer Qualitäts-, Sicherheits- und Umweltmanagementsysteme, sowie

unsere Garantieerklärungen sind auf unserer Webseite www.maco.eu zu finden. Ebenfalls dort zu finden ist die Erklärung der Unbedenklichkeit für alle MACO-Produkte hinsichtlich gefährlicher Stoffe (REACH-Erklärung).

1.10 Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB)

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen stehen in der aktuellen Version auf unserer MACO-Webseite (www.maco.eu) als Download zur Verfügung.



2 Beschlagzusammenstellungen

2.1	Anwendungsbereiche	20
2.1.1	Anwendungshinweise des Herstellers	20
2.1.2	Anwendungsdiagramme	23
2.2	DK-Rechteckfenster 1-flg.	28
2.3	DK-Rechteckfenster 2-flg.	30
2.4	MULTI MAMMUT	32
2.5	Twin-Fit	34
2.6	MULTI POWER	36
2.7	Komfortschere	38
2.8	Drehfenster	40
2.9	Kippfenster	42
2.10	DK-Rundbogenfenster 1-flg.	44
2.11	DK-Schrägfenster 1-flg.	46
2.12	Mehrflügelige Fenster mit Paumellenband	48
2.13	Mehrflügelige Fenster Dreh, Dreh, Drehkipp	50
2.14	Mehrflügelige Fenster Drehkipp, Dreh, Drehkipp	52
2.15	Völlig verdeckte Fenster INVISIBLE	54
2.16	DK-Rechteckfenster 1-flg. EH RC2 (WK2)	56
2.17	DK-Rechteckfenster 2-flg. EH RC2 (WK2)	58
2.18	DK-Rundbogenfenster 1-flg. EH RC2 (WK2)	60
2.19	DK-Rundbogenfenster 2-flg. EH RC2 (WK2)	62
2.20	DK-Schrägfenster 1-flg. EH RC2 (WK2)	64
2.21	DK-Schrägfenster 2-flg. EH RC2 (WK2)	66
2.22	Allgemeine Information zum Thema Sicherheit	68
2.22.1	Allgemeines	68
2.22.2	MACO Sicherheitsstufen	68
2.22.3	Sicherheit nach EN 1627-1630	68

2 Beschlagzusammenstellungen

2.1 Anwendungsbereiche

2.1.1 Anwendungshinweise des Herstellers

Dieser Katalog ist ausschließlich für das Montieren von MACO MULTI-TREND Dreh- und Dreh-Kipp-Beschlägen für Fenster und Fenstertüren gültig. Die Beschläge sind für die folgenden Flügelfalzmaße und Flügengewichte ausgelegt:

1. Maximale Flügengewichte

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

2. Flügelgrößen

Die Darstellungen der Anwendungsdiagramme zeigen die Zusammenhänge zwischen zulässigen Flügelfalzbreiten und -höhen in Abhängigkeit von unterschiedlichen Glasgewichten bzw. Gesamtglasdicken auf. Die sich daraus ergebenden Flügelfalzabmessungen oder Flügelformate (Hoch- bzw. Querformate) dürfen, wie auch das maximale Flügengewicht, 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.

Flügelfalzmaße DM 15:

Max.	FFB 1650	jedoch nicht über 2,4 m ² bzw. 3,0 m ² Gesamtfläche bzw. 130 kg Flügengewicht und des Seitenverhältnisses FFH:FFB max. 1:1,5 (Anwendungsdiagramme beachten!)	
	FFH 2600		
	FFB 1800	jedoch nicht über 3,6 m ² Gesamtfläche bzw. 180 kg Flügengewicht und des Seitenverhältnisses FFH:FFB max. 1:1,5 (Anwendungsdiagramm 180 kg 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		mit Winkeltrieb F (jedoch mit langem Schenkel oben waagrecht montiert) Schere Größe 00 und Getriebe Größe 00
	FFH 295		

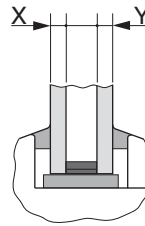
Flügelfalzmaße DM 6,5:

Max.	FFB 1650	jedoch nicht über 2,4 m ² bzw. 3,0 m ² Gesamtfläche bzw. 130 kg Flügengewicht und des Seitenverhältnisses FFH:FFB max. 1:1,5 (Anwendungsdiagramme beachten!)	
	FFH 2600		
	FFB 1800	jedoch nicht über 3,6 m ² Gesamtfläche bzw. 180 kg Flügengewicht und des Seitenverhältnisses FFH:FFB max. 1:1,5 (Anwendungsdiagramm 180 kg 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		mit Winkeltrieb F (jedoch mit langem Schenkel oben waagrecht montiert) Schere Größe 00 und Getriebe Größe 00
	FFH 455		

Bestimmung des Glasgewichtes (= Flügelgewicht)

Glasdicke [mm]	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Gewicht [kg/m ²]	20	25	30	35	40	45	50	55	60

1 mm = 2,5 kg/m²

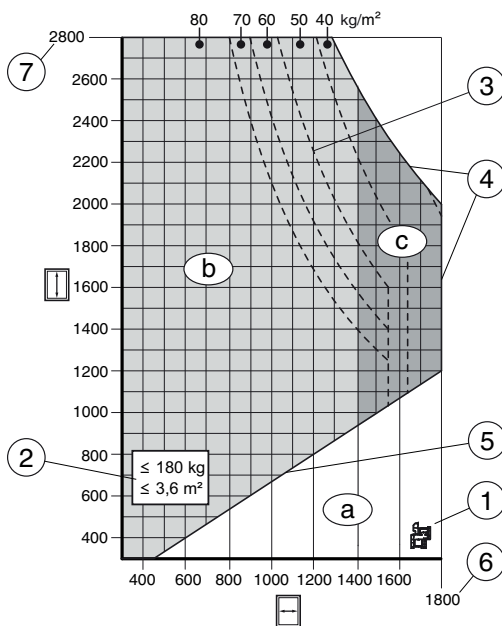


Gesamtglasdicke = x + y



Um in vereinfachter Form das Flügelgewicht aus dem Glasgewicht abzuleiten, müssen zur Gewichtsrechnung nicht die Glasfalzmaße sondern die Flügelalzmaße verwendet werden!

Angaben im Anwendungsdiagramm



- 1) Materialkennzeichen
 - 2) Maximales Gewicht und Formatgröße
 - 3) Glasgewichtlinien (strichliert)
 - 4) Maximale Formatgröße
 - 5) Verhältnis FFH:FFB (1:1,5)
 - 6) Maximale FFB
 - 7) Maximale FFH
- a) Weißer Bereich = nicht zulässig
 b) Grauer Bereich = zulässig
 c) Dunkelgrauer Bereich = Zweitschere erforderlich

Berechnungsbeispiele

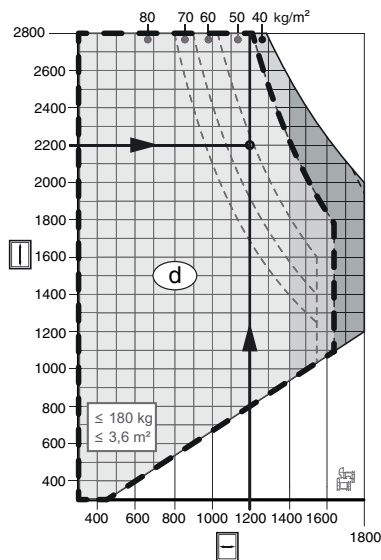
Beispiel 1: Flügelgewicht liegt im gültigen Bereich

Flügelmaß 1200 x 2200 mm

Gesamtglasdicke = 16 mm

Glasgewicht = 16 mm x 2,5 kg/m² = 40 kg/m²
(Flügelgewicht = 1,2 x 2,2 x 40 ≈ 106 kg)

GÜLTIGER Anwendungsbereich, da Schnittpunkt links der Linie 40 kg/m² liegt.



d) Gültiger Bereich

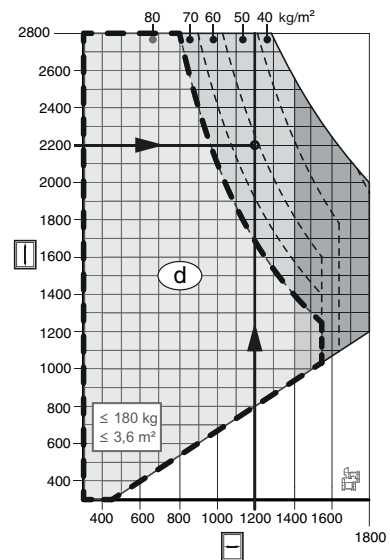
Beispiel 2: Flügelgewicht liegt außerhalb des gültigen Bereichs

Flügelmaß 1200 x 2200 mm

Gesamtglasdicke = 32 mm

Glasgewicht = 32 mm x 2,5 kg/m² = 80 kg/m²
(Flügelgewicht = 1,2 x 2,2 x 80 ≈ 211 kg)




UNGÜLTIGER Anwendungsbereich, da Schnittpunkt NICHT links der Linie 80 kg/m² liegt.





d) Gültiger Bereich

2.1.2 Anwendungsdiagramme

Legende

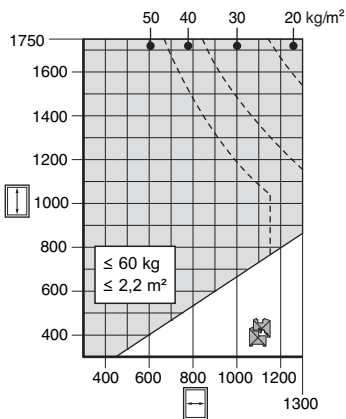
-  zulässiger Bereich
-  Zweitschere vorgeschrieben
-  unzulässiger Bereich

-  für PVC-Profile
-  für Holz-Profile

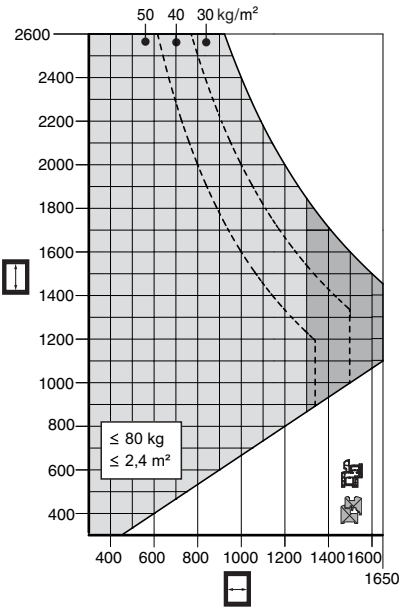


Max. 60 kg Flügelgewicht

Einbohrreclager

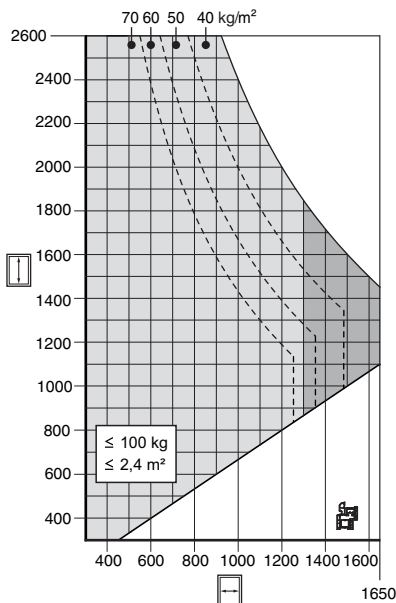


Max. 80 kg Flügelgewicht 2,4 m²

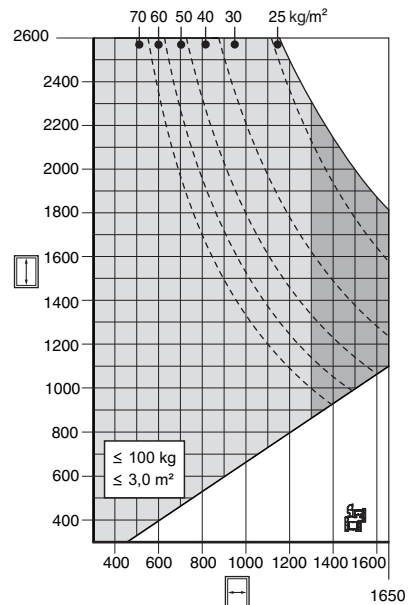


Max. 100 kg Flügelgewicht 2,4 m²

Bei Verwendung von Eck- und Scherenlager PVC mit 100 kg Tragkraft und Ecklagerband PVC mit 3 mm Positionszapfen



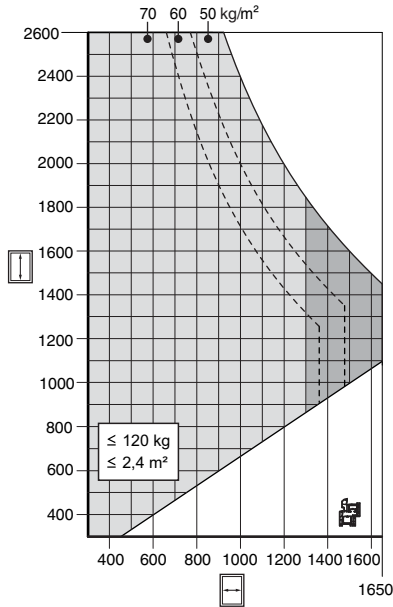
Max. 100 kg Flügelgewicht 3 m²



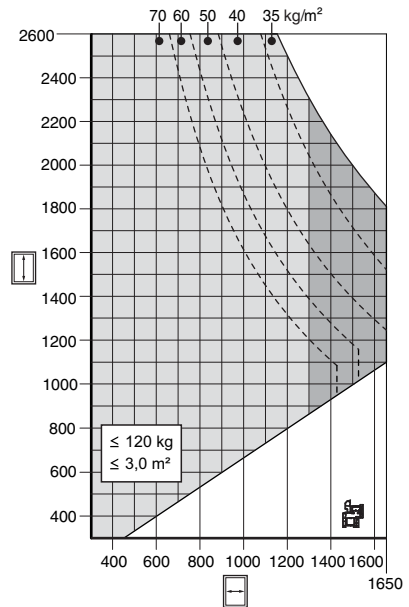


Max. 120 kg Flügelgewicht 2,4 m²

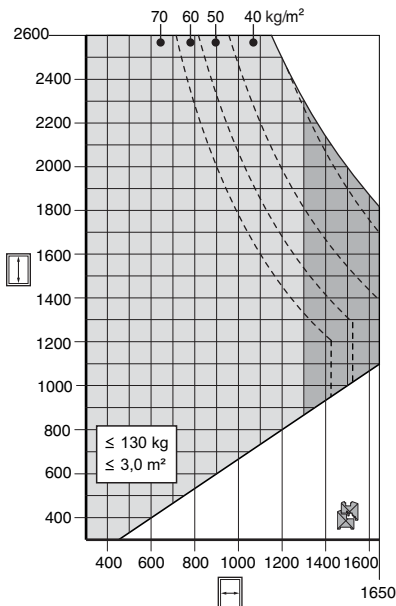
Bei Verwendung von Eck- und Scherenlager PVC mit 120 kg Tragekraft und Ecklagerband PVC mit 3 mm Positionszapfen



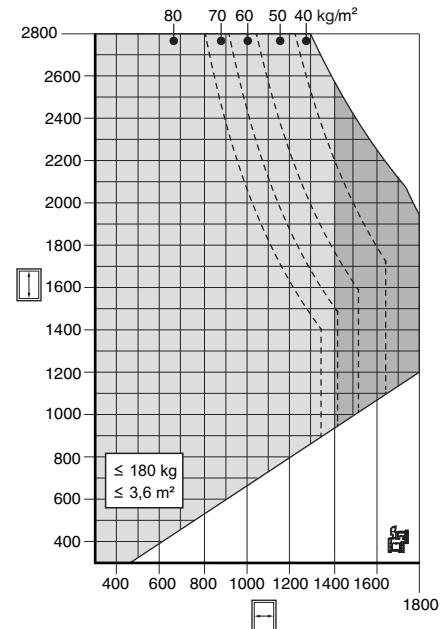
Max. 120 kg Flügelgewicht 3 m²



Max. 130 kg Flügelgewicht 3 m²

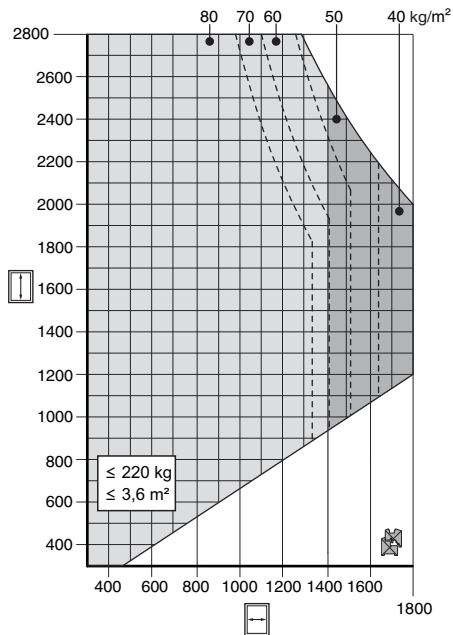


**MULTI MAMMUT
max. 180 kg Flügelgewicht 3,6 m²**

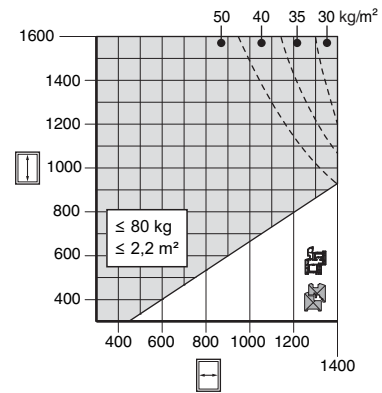




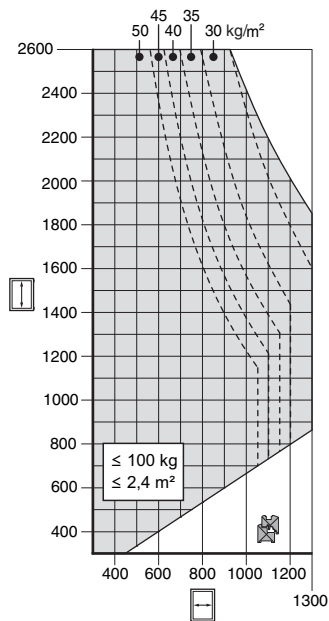
MULTI MAMMUT
max. 220 kg Flügelgewicht 3,6 m²



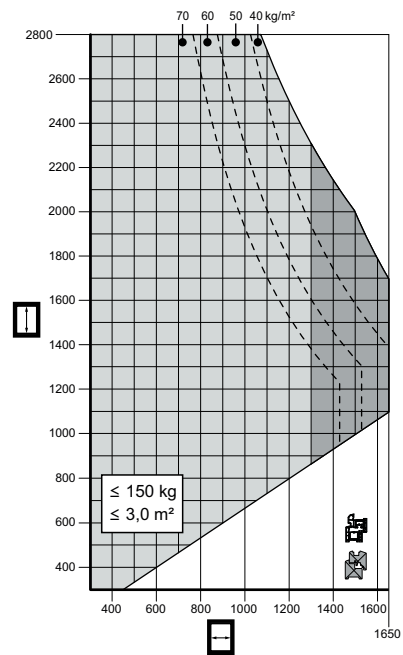
Komfortbeschlag
max. 80 kg Flügelgewicht



TV + INVISIBLE
max. 100 kg Flügelgewicht 2,4 m²

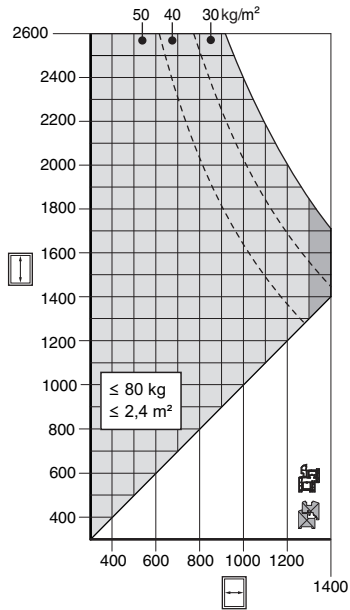


MULTI POWER
max. 150 kg Flügelgewicht



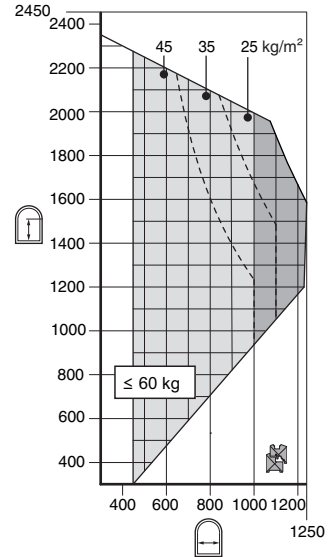


MULTI POWER
max. 80 kg Flügelgewicht



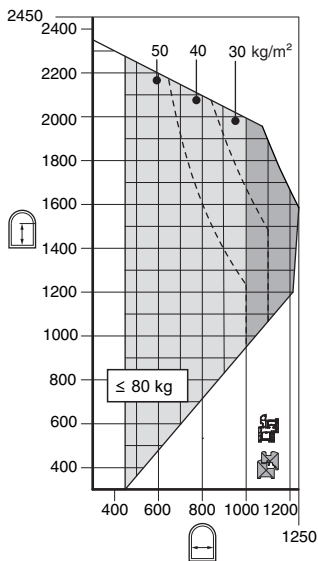
Max. 60 kg Flügelgewicht

FFH = Beginn der Rundung



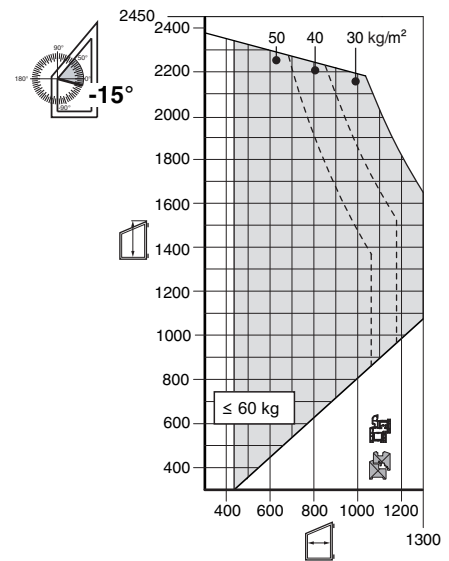
Max. 80 kg Flügelgewicht

FFH = Beginn der Rundung



Max. 60 kg Flügelgewicht

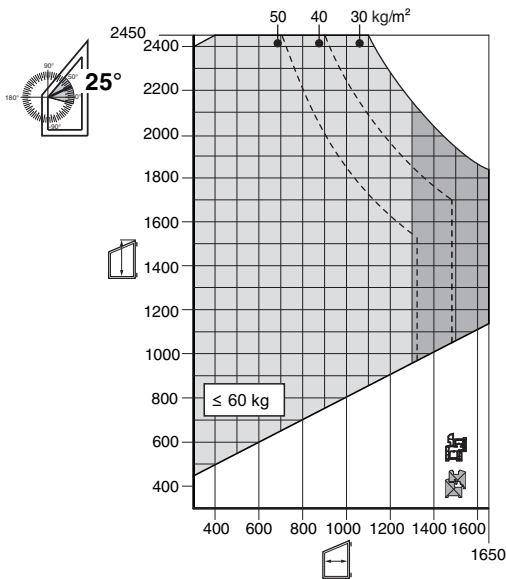
FFH = bezieht sich auf max. Flügelhöhe bandseitig





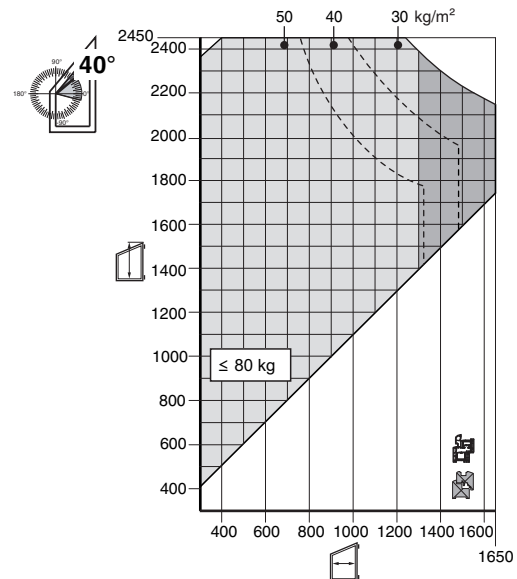
Max. 60 kg Flügelgewicht

FFH = bezieht sich auf max. Flügelhöhe bandseitig



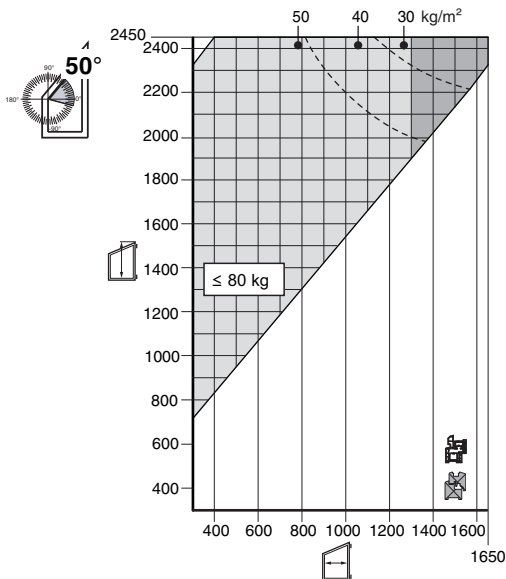
Max. 80 kg Flügelgewicht

FFH = bezieht sich auf max. Flügelhöhe bandseitig



Max. 80 kg Flügelgewicht

FFH = bezieht sich auf max. Flügelhöhe bandseitig



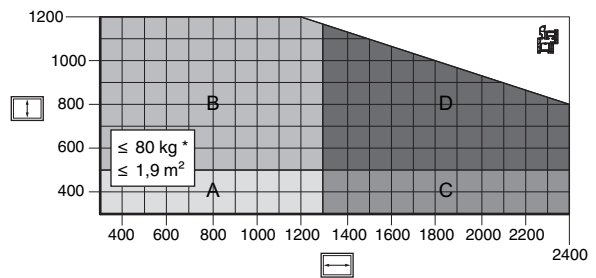
Max. 80 kg Flügelgewicht

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

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

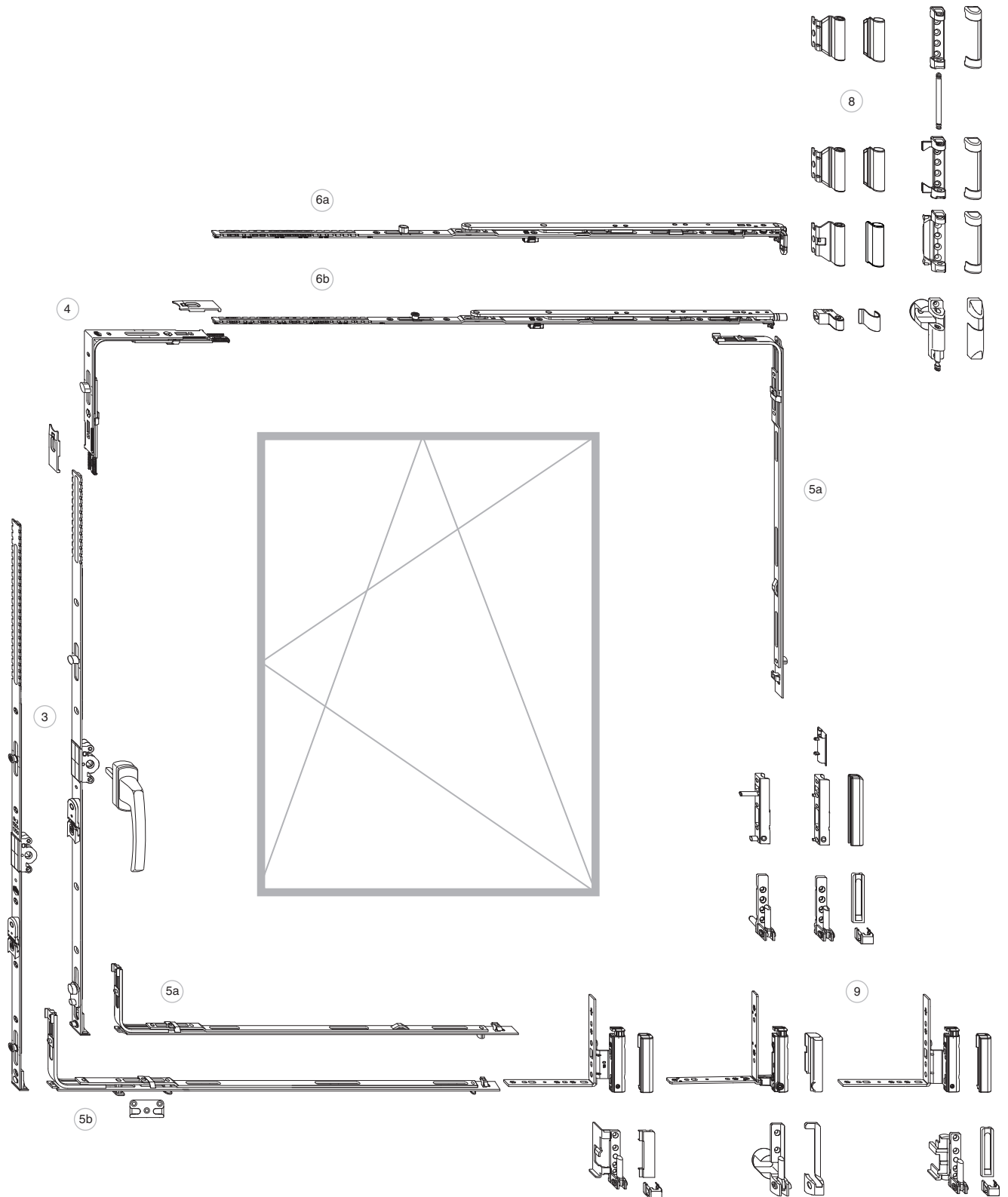
C - 2 Kippscheren + Fang- und Putzschere Gr. 1

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



Hinweis: Bei der Verwendung ist auch das Anwendungsdiagramm für Fang- und Putzscheren zu berücksichtigen!
Download unter www.maco.at

2.2 DK-Rechteckfenster 1-flg.

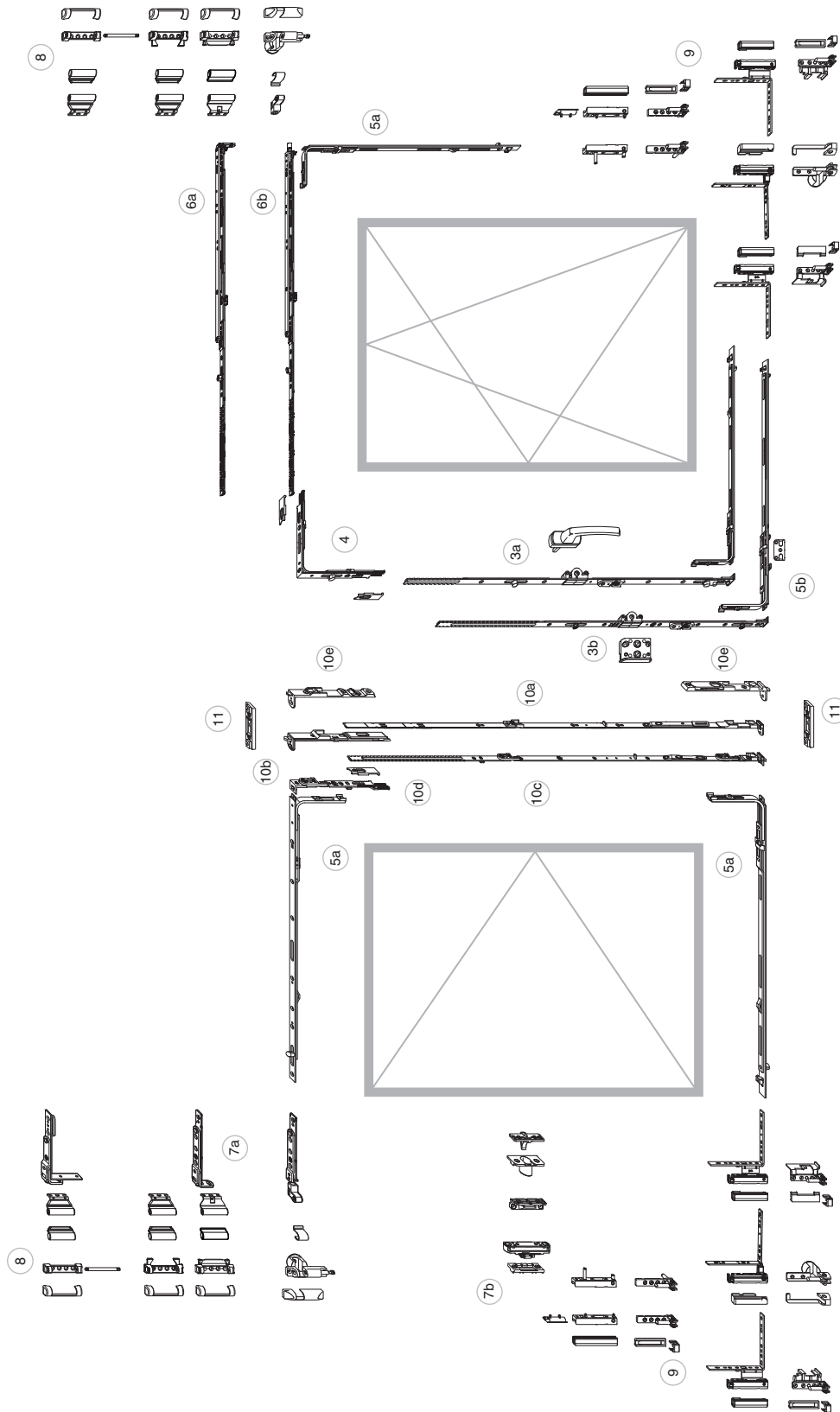




Auswahlhilfe			Seite
3	3.1	DK-Getriebe	→70
4	4.1	Winkeltriebe	→94
5a	5.1	Mittelverschlüsse	→100
5b	5.2	Kippverschlüsse waagrecht	→102
6a	6.1	Winkelbandscheren	→106
6b	6.2.1	Scheren i.S. ohne Scherenlagerwinkel	→108
8	8	Scherenlager	→134
9	9	Ecklager	→144



2.3 DK-Rechteckfenster 2-flg.

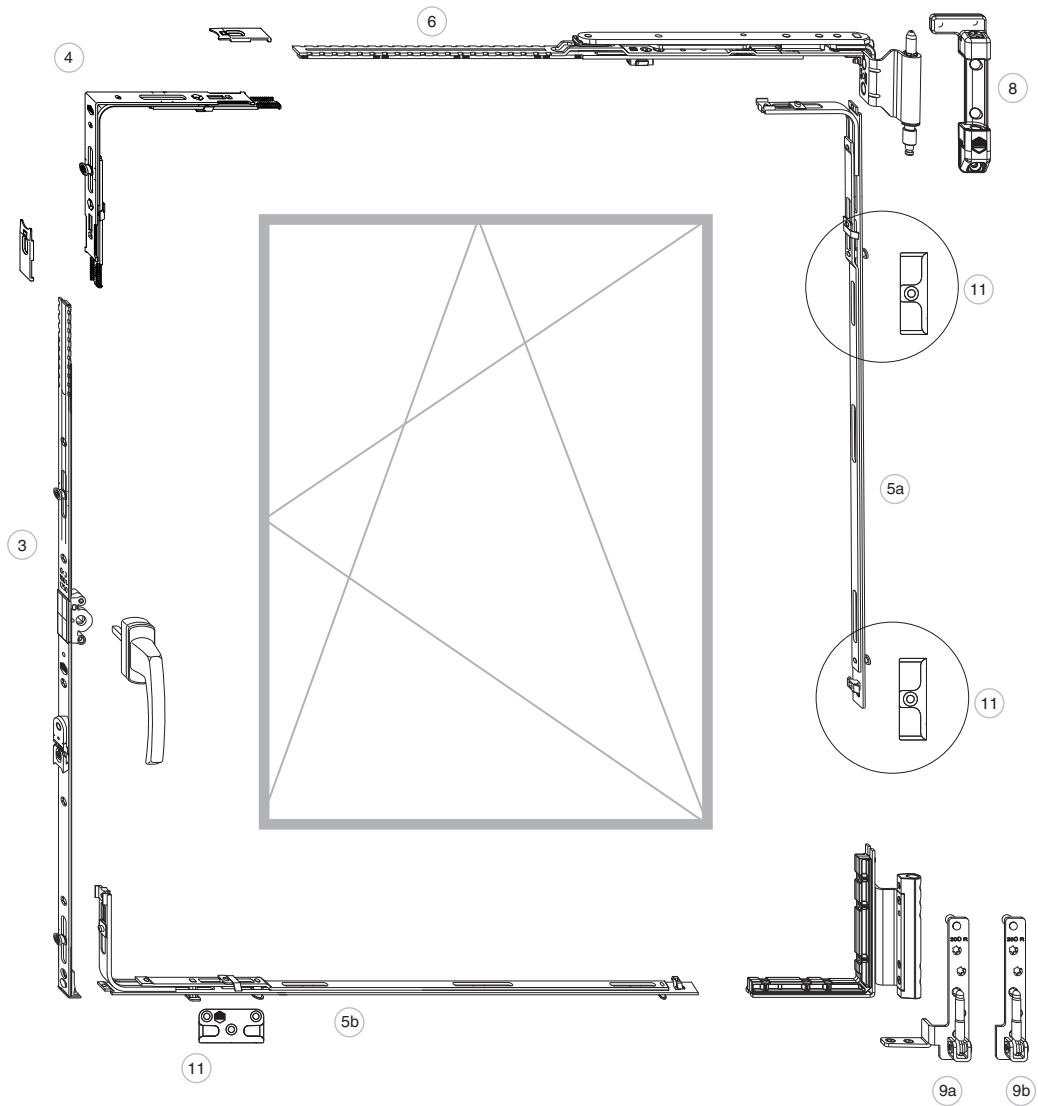




Auswahlhilfe			Seite
3a	3.1	DK-Getriebe	→70
3b	3.7.4	Zwischengetriebe	→90
4	4	Winkeltriebe	→94
5a	5.1	Mittelverschlüsse	→100
5b	5.2	Kippverschlüsse waagrecht	→102
6a	6.1	Winkelbandscheren	→106
6b	6.2.1	Scheren i.S. ohne Scherenlagerwinkel	→108
7a	7.1	Drehbänder	→120
7b	7.8	Anpressverschlüsse	→129
8	8	Scherenlager	→134
9	9	Ecklager	→144
10a	10.1.1	Stulpflügelgetriebe für Euronut	→170
10b	10.1.1.3	Endverschlüsse für Euronut	→170
10c	10.1.2	Stulpflügelgetriebe für Beschlagnut	→171
10d	10.1.2.8	Endverschlüsse für Beschlagsnut	→173
10e	10.2	Kantriegel	→176
11	11.5.6	Riegelschließeteile 12L glatt FT 18 mm	→187



2.4 MULTI MAMMUT

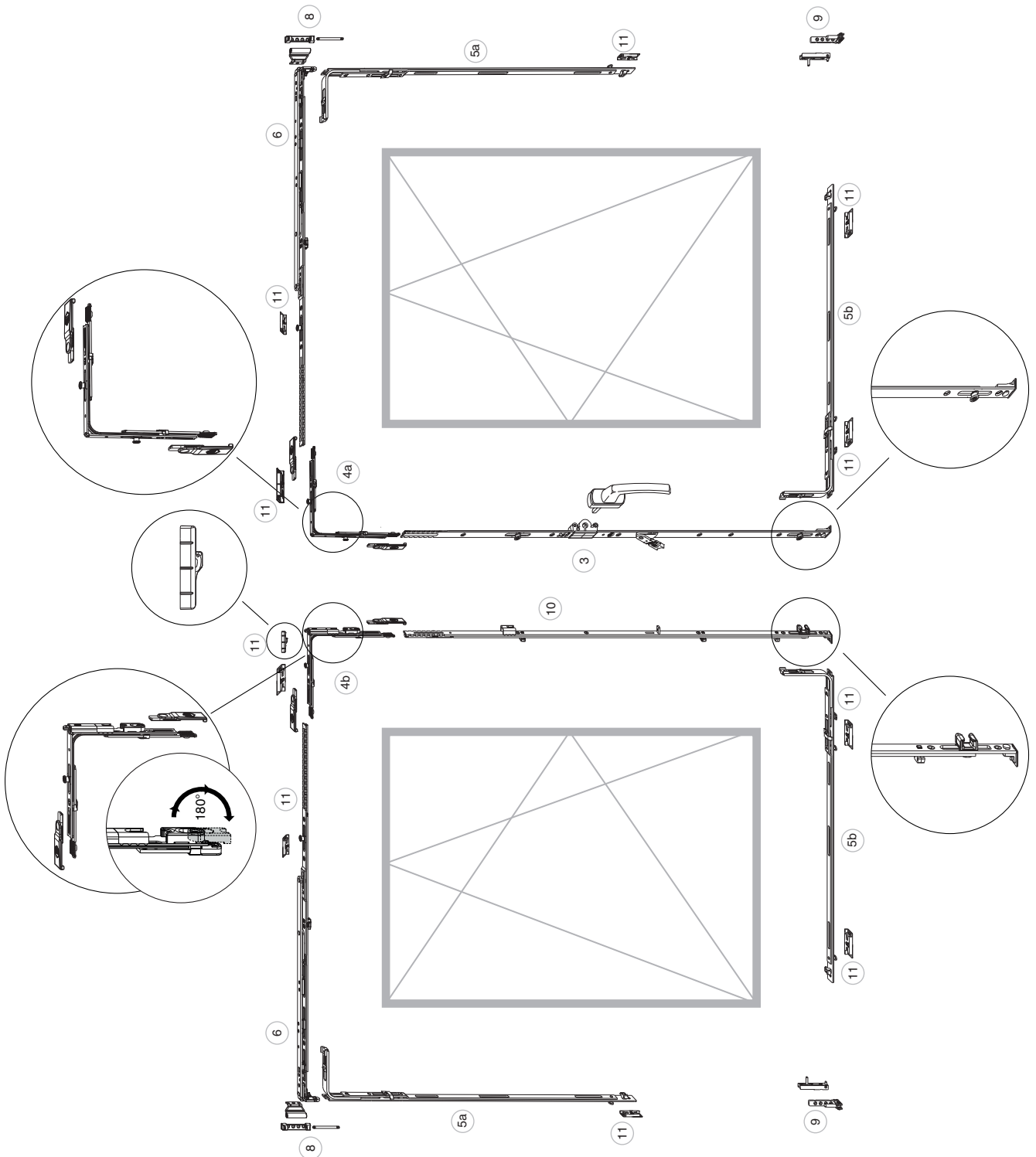




Auswahlhilfe			Seite
3	3.1	DK-Getriebe	→70
4	4.1	Winkeltriebe	→94
5a	5.1	Mittelverschlüsse	→100
5b	5.2	Kippverschlüsse waagrecht	→102
6	6.4	Winkelbandscheren MULTI MAMMUT	→110
8	8.8	Scherenlager MULTI MAMMUT	→138
9a	9.7.1	Ecklager Holz MULTI MAMMUT	→156
9b	9.7.2	Ecklager PVC MULTI MAMMUT	→156
11	11	Schließteile	→180



2.5 Twin-Fit

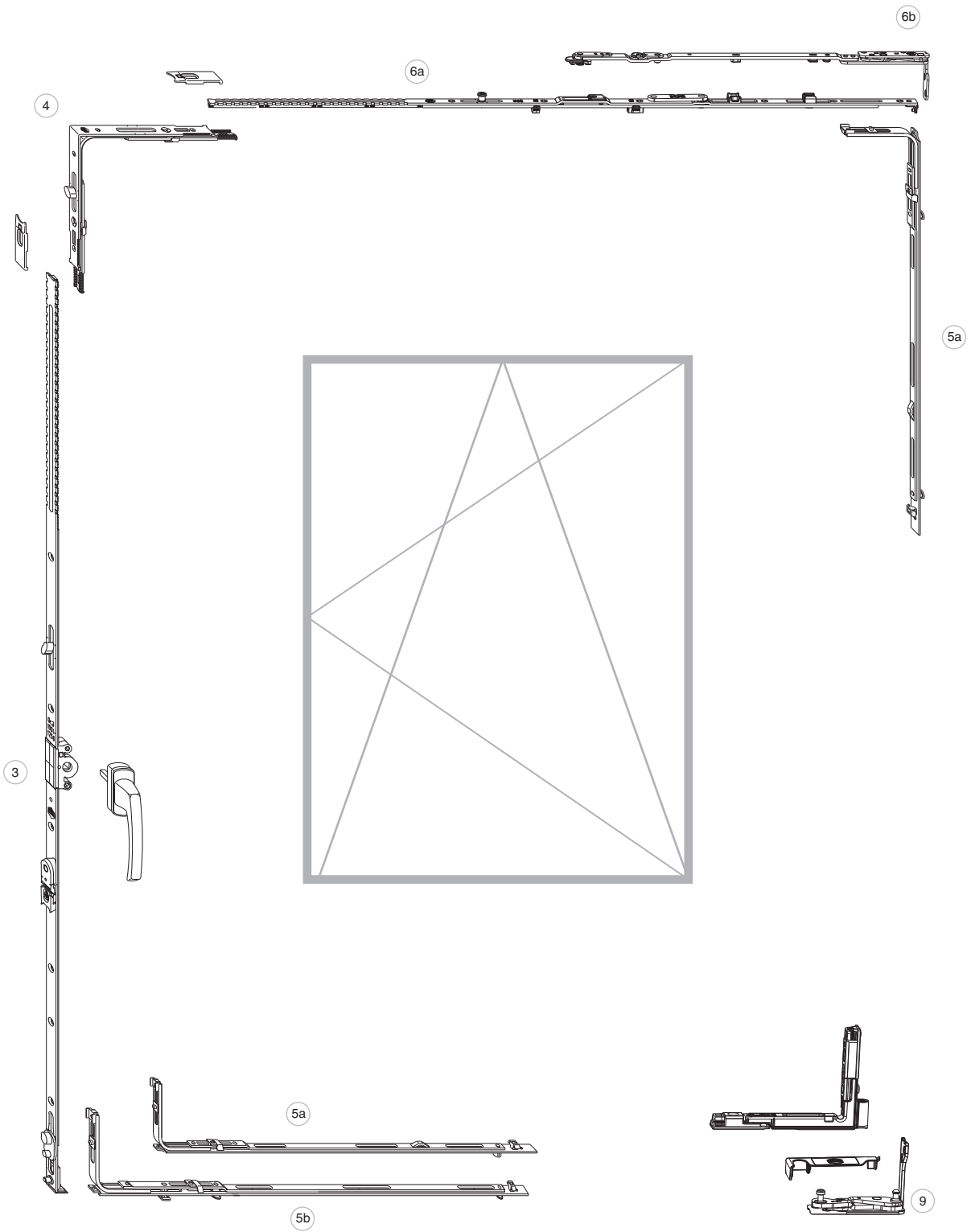




Auswahlhilfe			Seite
3	3.1	DK-Getriebe	→70
4a	4.1.1	Winkeltriebe	→94
4b	4.1.2	Winkeltrieb für Doppelkipp	→94
5a	5.1	Mittelverschlüsse	→100
5b	5.2	Kippverschlüsse waagrecht	→102
6	6	Scheren	→106
8	8	Scherenlager	→134
9	9	Ecklager	→144
10	10.1.2.6	Stulpflügelgetriebe für Doppelkipp	→172
11	11	Schießteile	→180



2.6 MULTI POWER

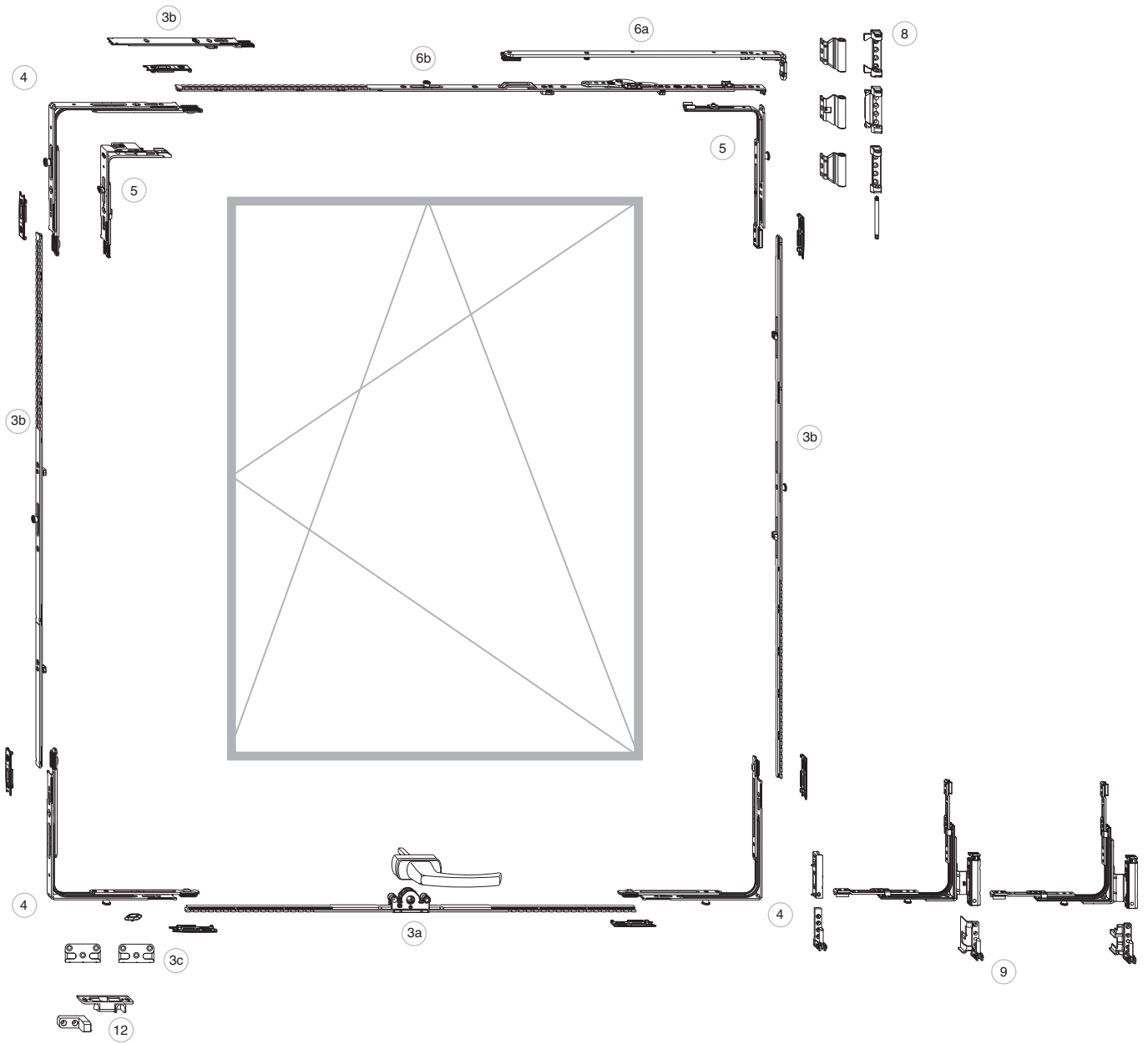




Auswahlhilfe			Seite
3	3	Getriebe	→70
4	4.1	Winkeltriebe	→94
5a	5.1.4	Mittelverschlüsse i.S. EH	→101
5b	5.2.1	Kippverschlüsse waagrecht i.S.	→102
6a	6.6.1	DK/KD Scherenstulp MULTI POWER	→114
6b	6.10.1	Zweitscheren	→117
9	9.9	Ecklager MULTI POWER	→159



2.7 Komfortschere

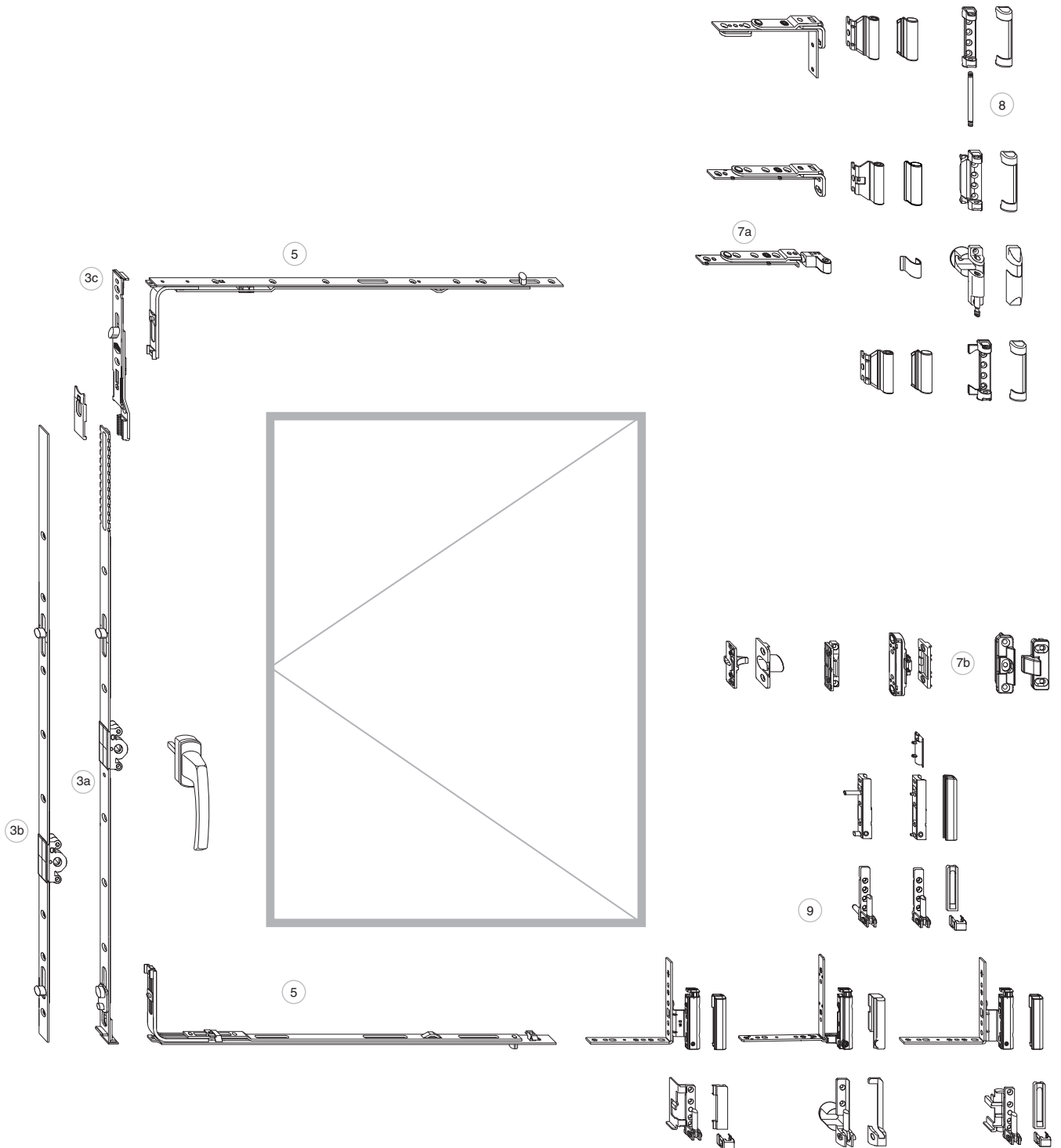




Auswahlhilfe		Seite
3a	3.2.1.3 Dreh-Getriebe DM 15 variabel	→79
3b	3.6 Verlängerungsriegel	→89
3c	3.7.3 Auflaufplättchen	→90
4	4.1.1 Winkeltriebe	→94
5	5.4 Eckverschlüsse	→103
6a	6.3.1 Scherenarm für Komfortschere	→109
6b	6.3.2 Scherenstulp für Komfortschere i.S.	→109
8	8 Scherenlager	→134
9	9 Ecklager	→144
12	12.3 Drehsperren selbstschließend	→198



2.8 Drehfenster

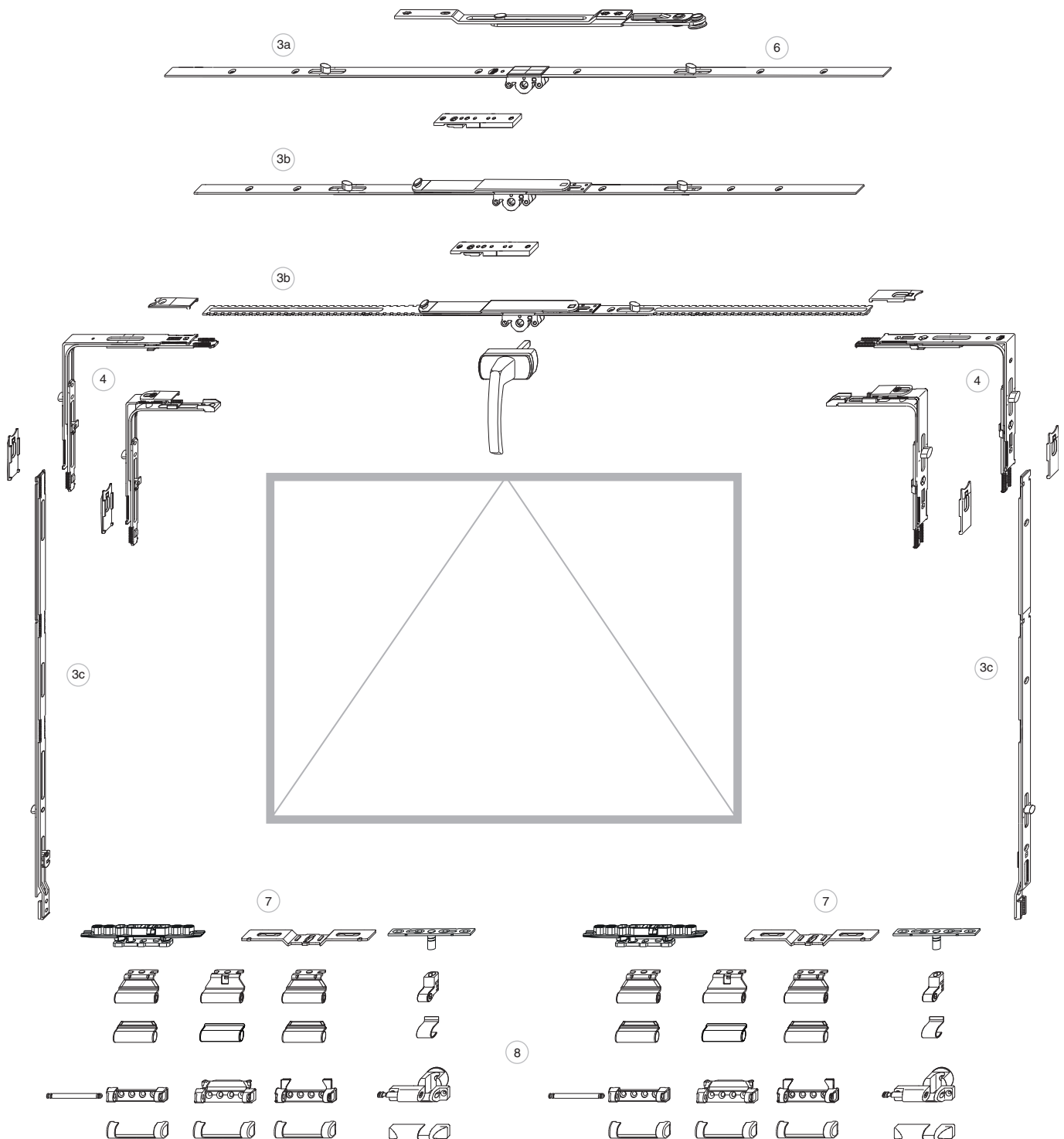




Auswahlhilfe			Seite
3a	3.2	Dreh-Getriebe	→79
3b	3.3	Kantenverschlüsse	→83
3c	3.4	Endverschlüsse	→87
5	5.1.1	Mittelverschlüsse	→100
7a	7.1	Drehbänder	→120
7b	7.8	Anpressverschlüsse	→129
8	8	Scherenlager	→134
9	9	Ecklager	→144



2.9 Kipfenster



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)

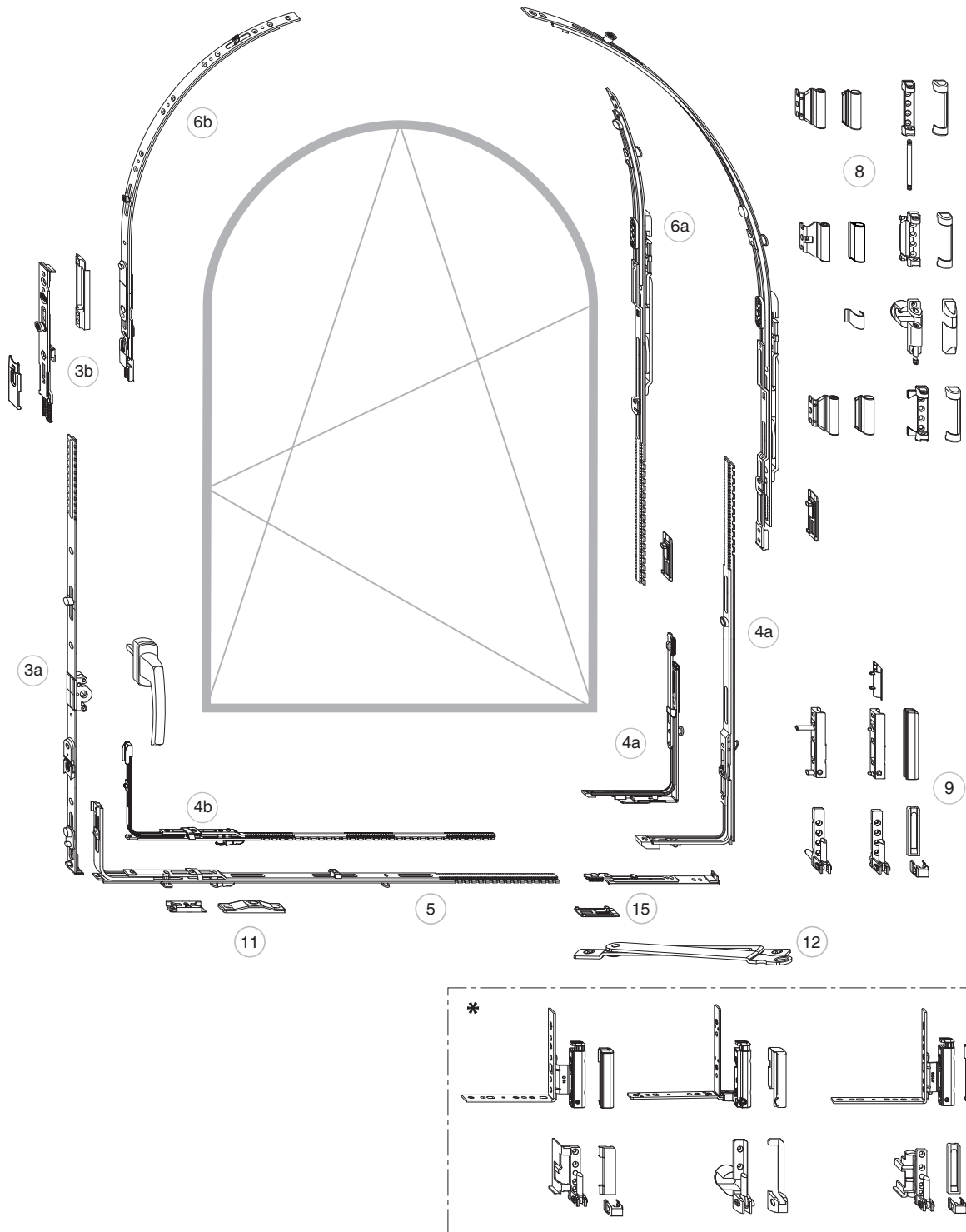
Hinweis: Bei der Verwendung ist auch das Anwendungsdiagramm für Fang- und Putzscheren zu berücksichtigen! Download unter www.maco.at



Auswahlhilfe			Seite
3a	3.3	Kantenverschlüsse	→83
3b	3.3.3	Kantenverschlüsse mit montierter Kippschere	→86
3c	3.6	Verlängerungsriegel	→89
4	4	Winkeltriebe	→94
6	6.7	Kippscheren	→115
7	7.2	Kipp- und Drehbänder	→121
8	8	Scherenlager	→134



2.10 DK-Rundbogenfenster 1-flg.



Achtung:

Ab FFB 1070 mm Zweitschere benutzen!

Anwendungsdiagramm für Fenster bis max. 80 kg Flügelgewicht!

***Achtung:**

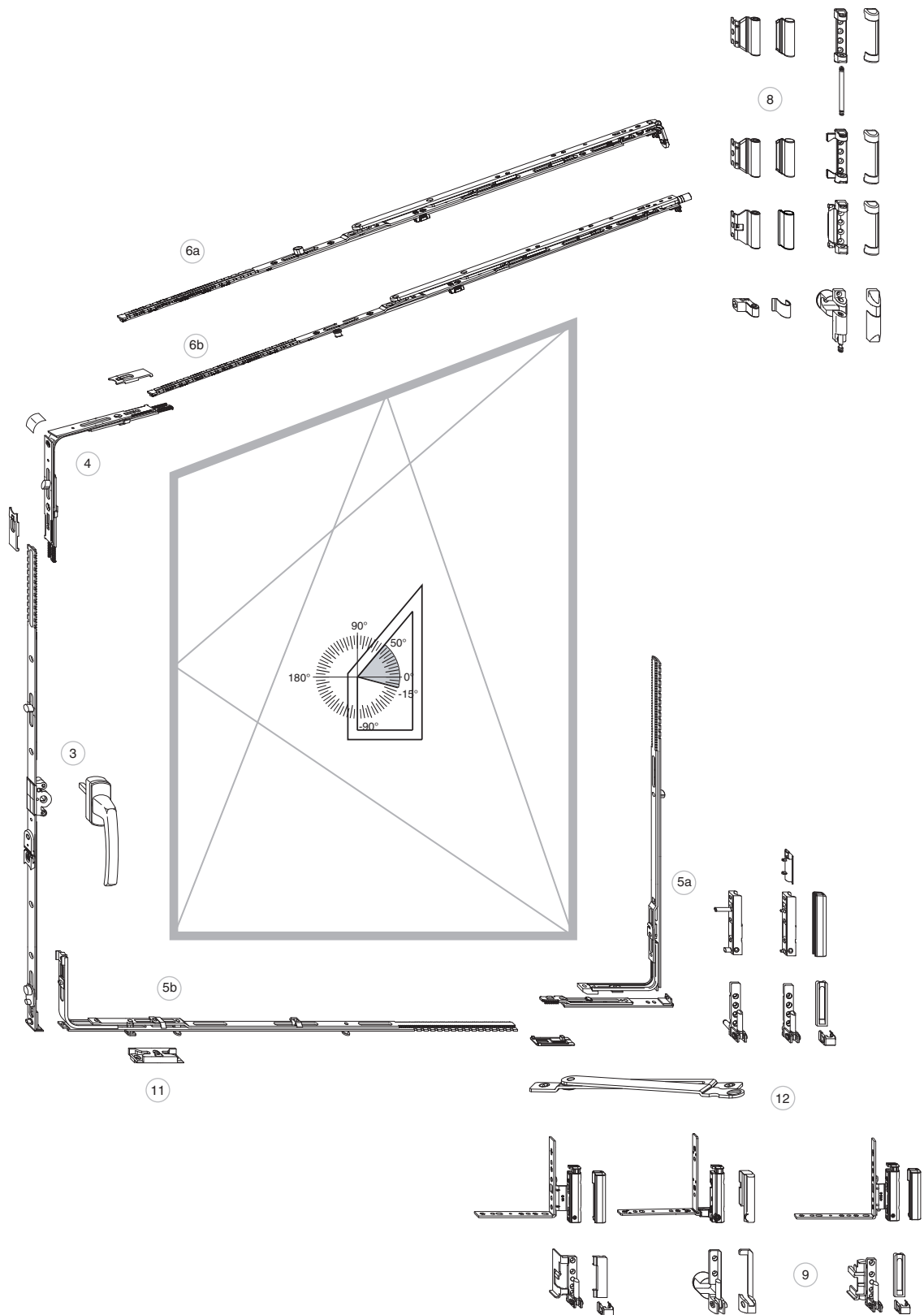
Nicht mit Winkeltrieb B verwendbar!



Auswahlhilfe			Seite
3a	3	Getriebe	→70
3b	3.4	Endverschlüsse	→87
4a	4.3	Winkeltriebe für Rundbogen- und Schrägfenster	→96
4b	4.4	Winkeltriebe für Rundbogenfenster	→96
5	5.2.2	Kippverschlüsse waagrecht für Rundbogen- und Schrägfenster	→102
6a	6.1.7	Winkelbandscheren für Rundbogenfenster i.S. 9V und 13V	→107
6b	6.10.1	Zweitscheren	→117
8	8	Scherenlager	→134
9	9	Ecklager	→144
12	12.11	Drehbegrenzungen	→201
15	15.1	Grundkarton für Rundbogen- und Schrägfenster	→230



2.11 DK-Schrägfenster 1-flg.



Achtung:

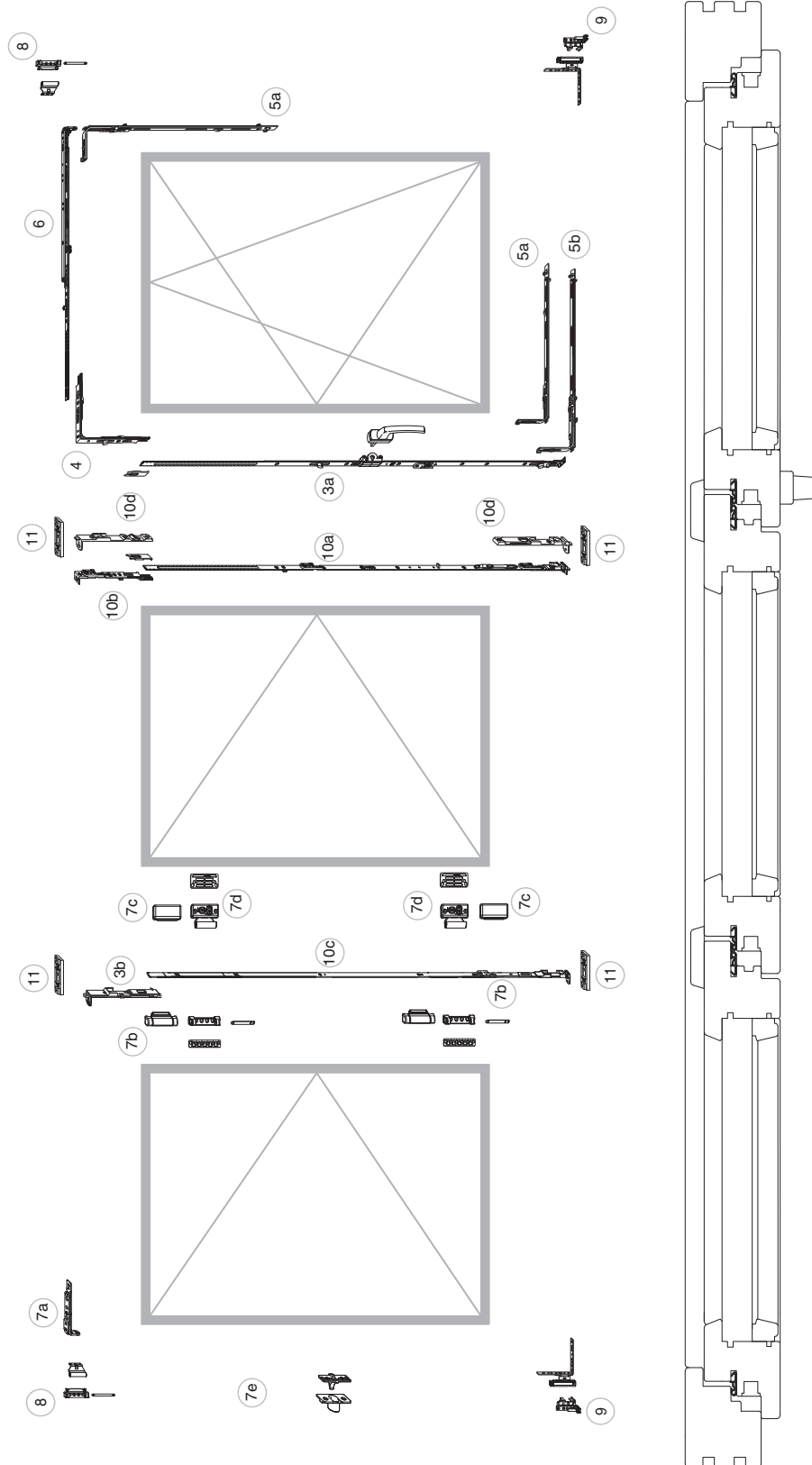
Anwendungsdiagramm für Fenster bis max. 80 kg Flügelgewicht!



Auswahlhilfe			Seite
3	3	Getriebe	→70
4	4.2	Winkeltriebe für Schrägfenster	→96
5a	5.1	Mittelverschlüsse	→100
5b	5.2	Kippverschlüsse waagrecht	→102
6a	6.1.5	Winkelbandscheren für Schrägfenster	→107
6b	6.2.1	Scheren i.S. ohne Scherenlagerwinkel	→108
8	8	Scherenlager	→134
9	9	Ecklager	→144
11	11	Schließteile	→180
12	12.11	Drehbegrenzungen	→201



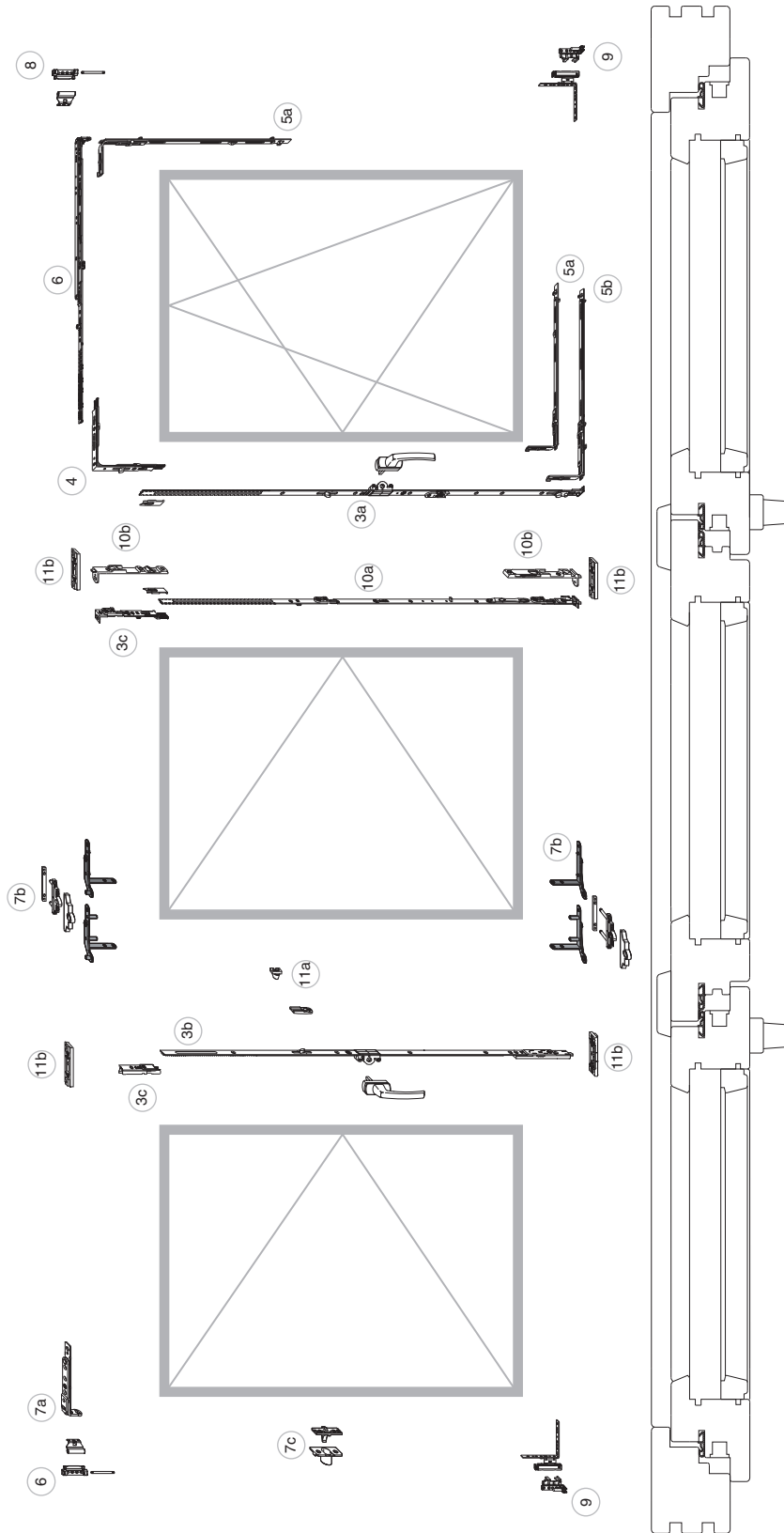
2.12 Mehrflügelige Fenster mit Paumellenband



Auswahlhilfe			Seite
3a	3.1	DK-Getriebe	→70
3b	3.4	Endverschlüsse	→87
4	4.1	Winkeltriebe	→94
5a	5.1	Mittelverschlüsse	→100
5b	5.2	Kippverschlüsse waagrecht	→102
6	6.1	Winkelbandscheren	→106
7a	7.1	Drehbänder	→120
7b	7.7.1	Paumellenbandlager	→127
7c	7.7.3	Paumellenband Flügelteile	→127
7d	7.7.4	Unterlagen Paumellenband Flügelteil	→128
7e	7.8	Anpressverschlüsse	→129
8	8	Scherenlager	→134
9	9	Ecklager	→144
10a	10.1	Stulpflügelgetriebe	→170
10b	10.1.2.8	Endverschlüsse für Beschlagsnut	→173
10c	10.1.4	Stulpflügelgetriebe 180°	→175
10d	10.2	Kantriegel	→176
11	11.1.1.7	Riegelschließteile 4L	→181



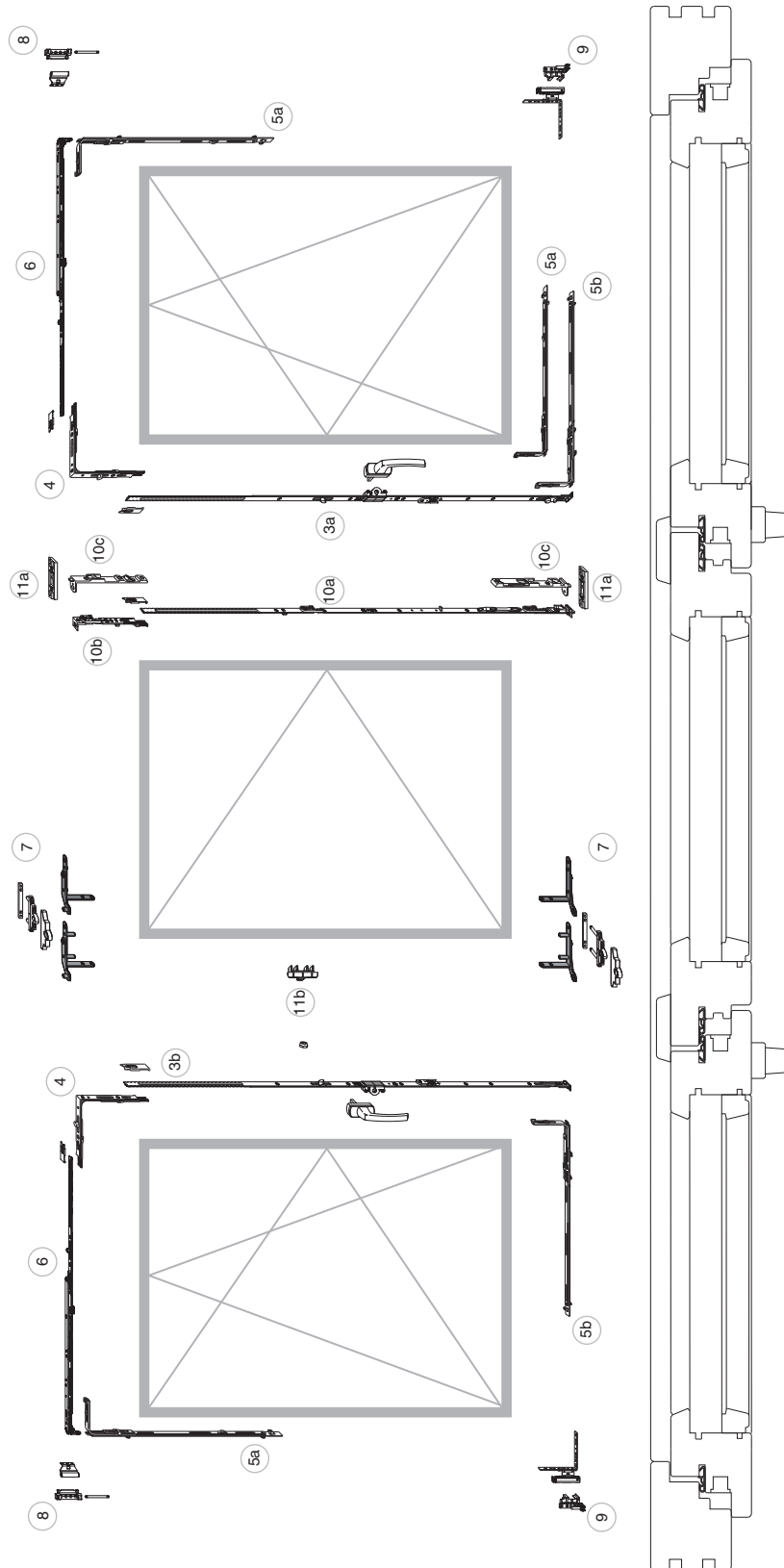
2.13 Mehrflügelige Fenster Dreh, Dreh, Drehkipp



Auswahlhilfe			Seite
3a	3.1	DK-Getriebe	→70
3b	3.3	Kantenverschlüsse	→83
3c	3.4	Endverschlüsse	→87
4	4.1	Winkeltriebe	→94
5a	5.1	Mittelverschlüsse	→100
5b	5.2	Kippverschlüsse waagrecht	→102
6	6	Scheren	→106
7a	7.1	Drehbänder	→120
7b	7.6.1	Drehlager 3-flg.	→126
7c	7.8	Anpressverschlüsse	→129
8	8	Scherenlager	→134
9	9	Ecklager	→144
10a	10.1	Stulpflügelgetriebe	→170
10b	10.2	Kantriegel	→176
11a	11.1.1.7	Riegelschließteile 4L	→181
11b	11.10	Schließteile für 3-flg. Fenster	→194



2.14 Mehrflügelige Fenster Drehkipp, Dreh, Drehkipp

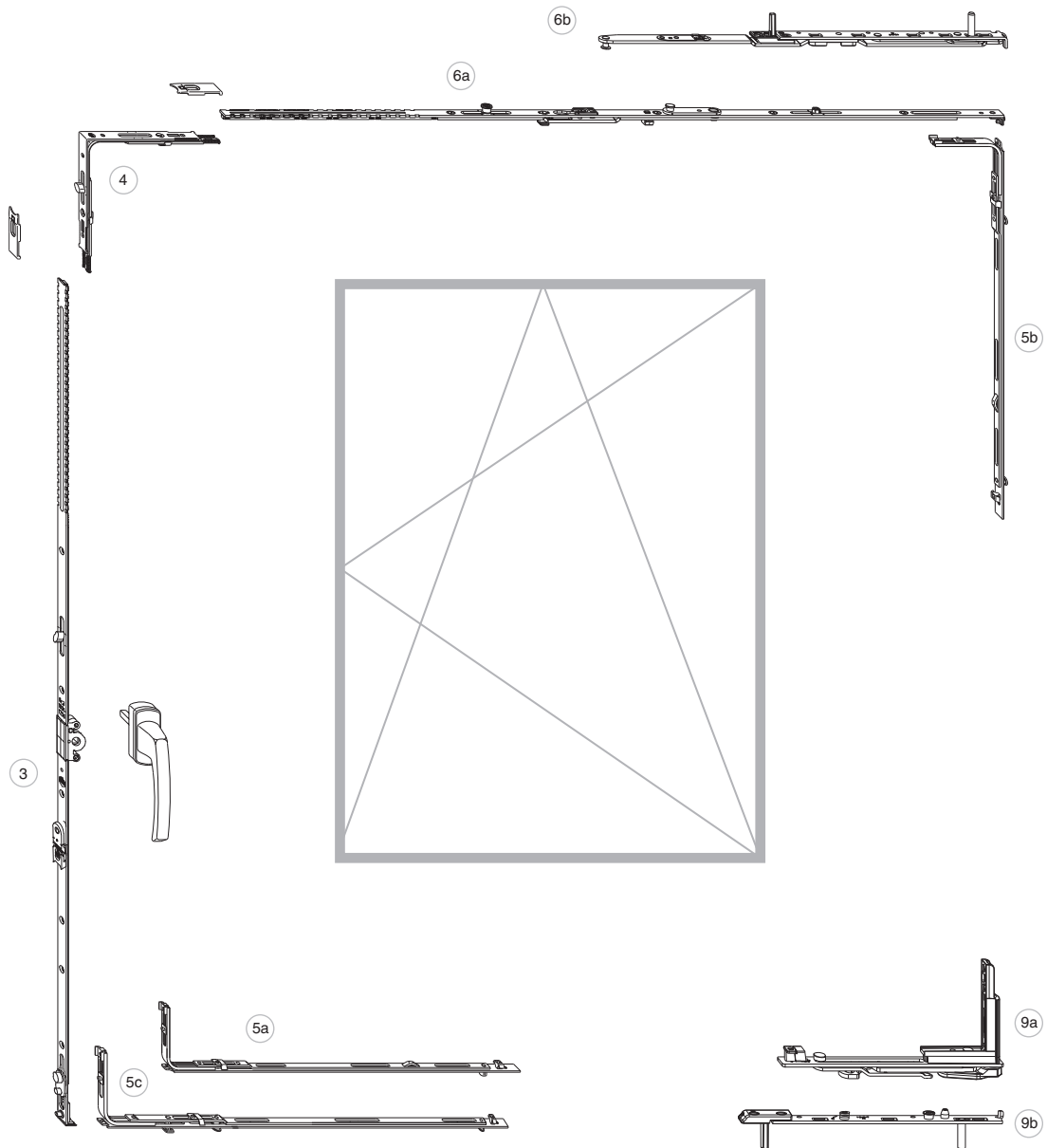




Auswahlhilfe			Seite
3a	3.1	DK-Getriebe	→70
3b	3.2	Dreh-Getriebe	→79
4	4	Winkeltriebe	→94
5a	5.1	Mittelverschlüsse	→100
5b	5.2	Kippverschlüsse waagrecht	→102
6	6.1	Winkelbandscheren	→106
7	7.6.1	Drehlager 3-flg.	→126
8	8	Scherenlager	→134
9	9	Ecklager	→144
10a	10.1	Stulpflügelgetriebe	→170
10b	10.1.1.3	Endverschlüsse für Euronut	→170
10c	10.2	Kantriegel	→176
11a	11.1.1.7	Riegelschließteile 4L	→181
11b	11.10	Schließteile für 3-flg. Fenster	→194



2.15 Völlig verdeckte Fenster INVISIBLE



Achtung:

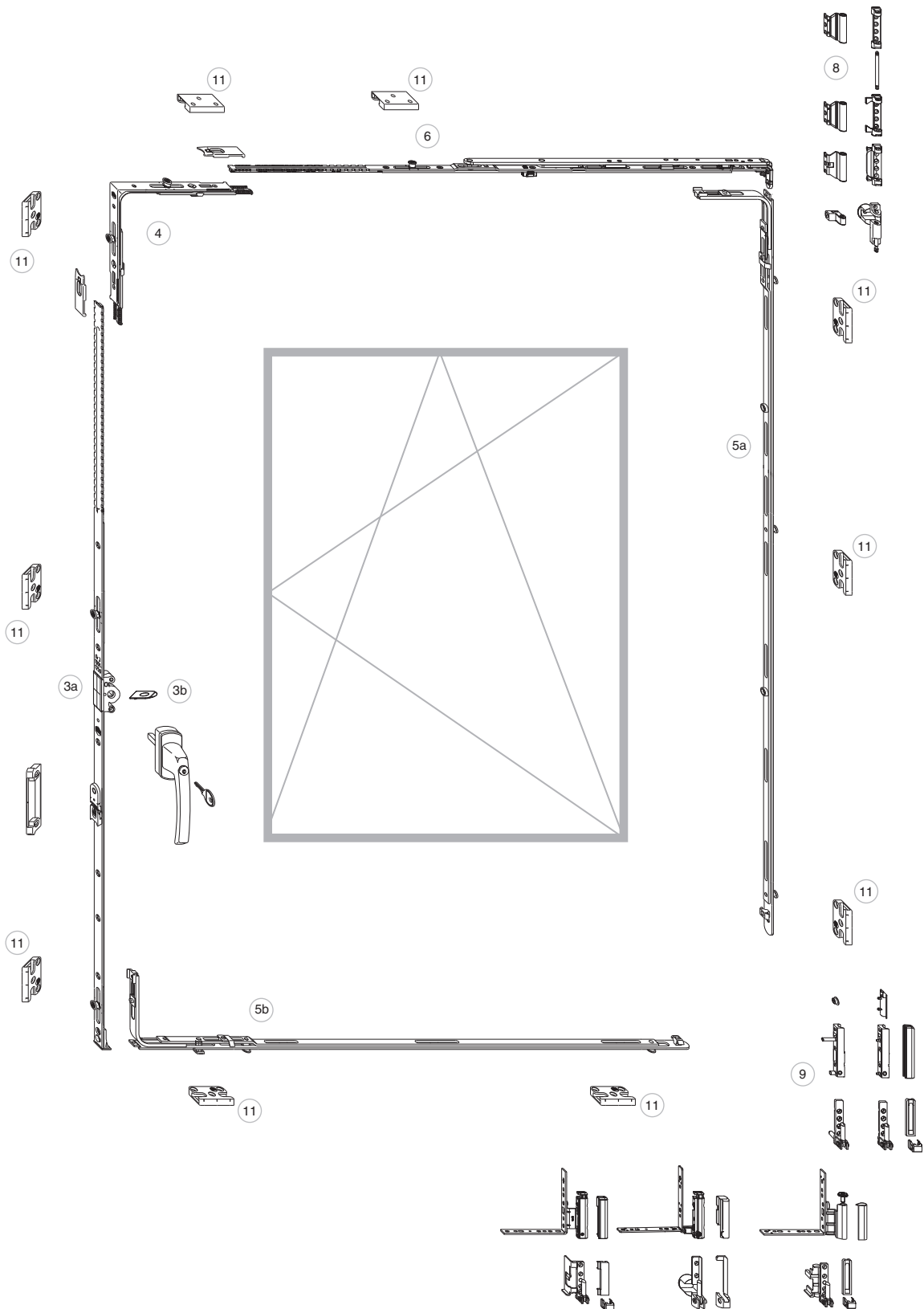
Beschlagszusammenstellung für Dreh-, 2-flg.-, 3-flg.- und Kippfenster siehe Montageanleitung!



Auswahlhilfe			Seite
3	3	Getriebe	→70
4	4	Winkeltriebe	→94
5a	5.1	Mittelverschlüsse	→100
5b	5.1.4	Mittelverschlüsse i.S. EH	→101
5c	5.2	Kippverschlüsse waagrecht	→102
6a	6.5.1	DK/KD Scherenstulp INVISIBLE	→112
6b	6.5.2	DK Scherenarm mit Lager INVISIBLE	→112
9a	9.8.1	Ecklager INVISIBLE	→158
9b	9.8.2	Ecklagerbänder INVISIBLE	→158



2.16 DK-Rechteckfenster 1-flg. EH RC2 (WK2)

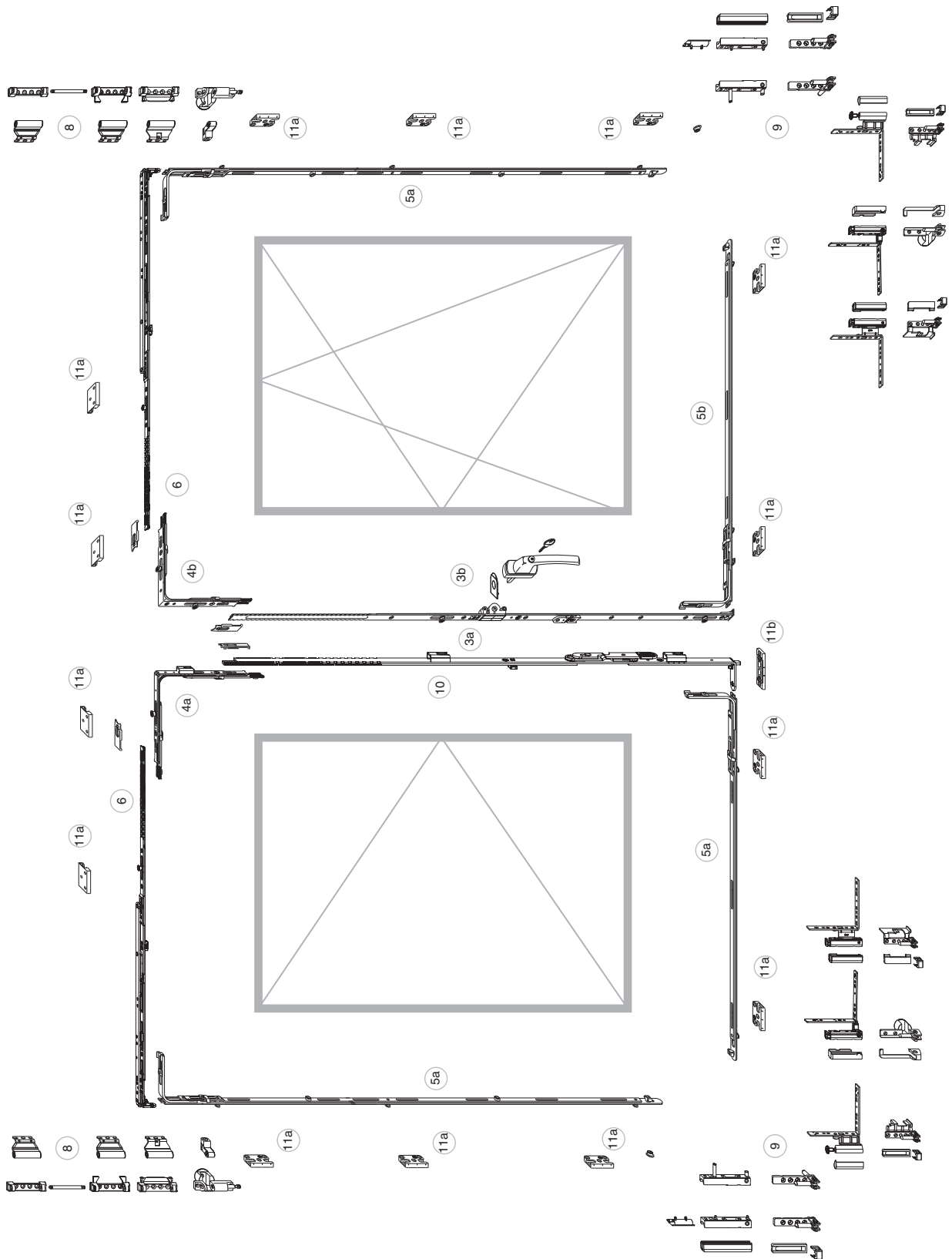




Auswahlhilfe		Seite
3a	3.1.1.5 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. EH	→71
3b	3.7.6 Anbohrschutz für Getriebe	→91
4	4.1.3 Winkeltriebe i.S.	→95
5a	5.1.4 Mittelverschlüsse i.S. EH	→101
5b	5.2.1 Kippverschlüsse waagrecht i.S.	→102
6	6.1.2 Winkelbandscheren i.S.	→106
8	8 Scherenlager	→134
9	9 Ecklager	→144
11	11.5.4 Schließteile i.S. 12L glatt FT 18 mm	→187



2.17 DK-Rechteckfenster 2-flg. EH RC2 (WK2)

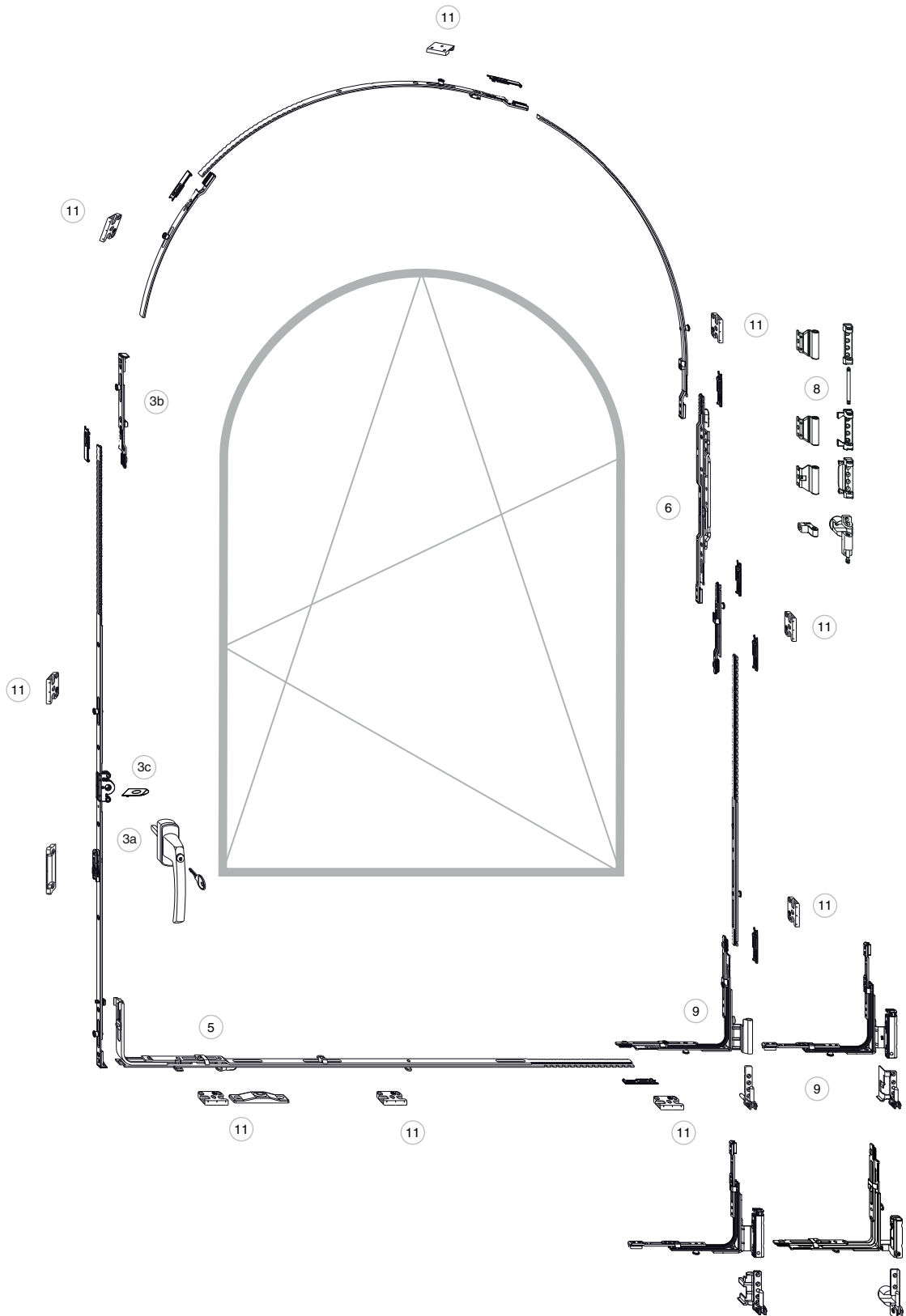




Auswahlhilfe		Seite
3a	3.1.1.5 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. EH	→71
3b	3.7.6 Anbohrschutz für Getriebe	→91
4a	4.1.1 Winkeltriebe	→94
4b	4.1.3 Winkeltriebe i.S.	→95
5a	5.1.4 Mittelverschlüsse i.S. EH	→101
5b	5.2.1 Kippverschlüsse waagrecht i.S.	→102
6	6.1.2 Winkelbandscheren i.S.	→106
8	8 Scherenlager	→134
9	9 Ecklager	→144
10	10.1.2.4 Stulpflügelgetriebe mit aufgeschweißtem Schließteil i.S.	→172
11a	11.5.4 Schließteile i.S. 12L glatt FT 18 mm	→187
11b	11.5.6 Riegelschließteile 12L glatt FT 18 mm	→187



2.18 DK-Rundbogenfenster 1-flg. EH RC2 (WK2)

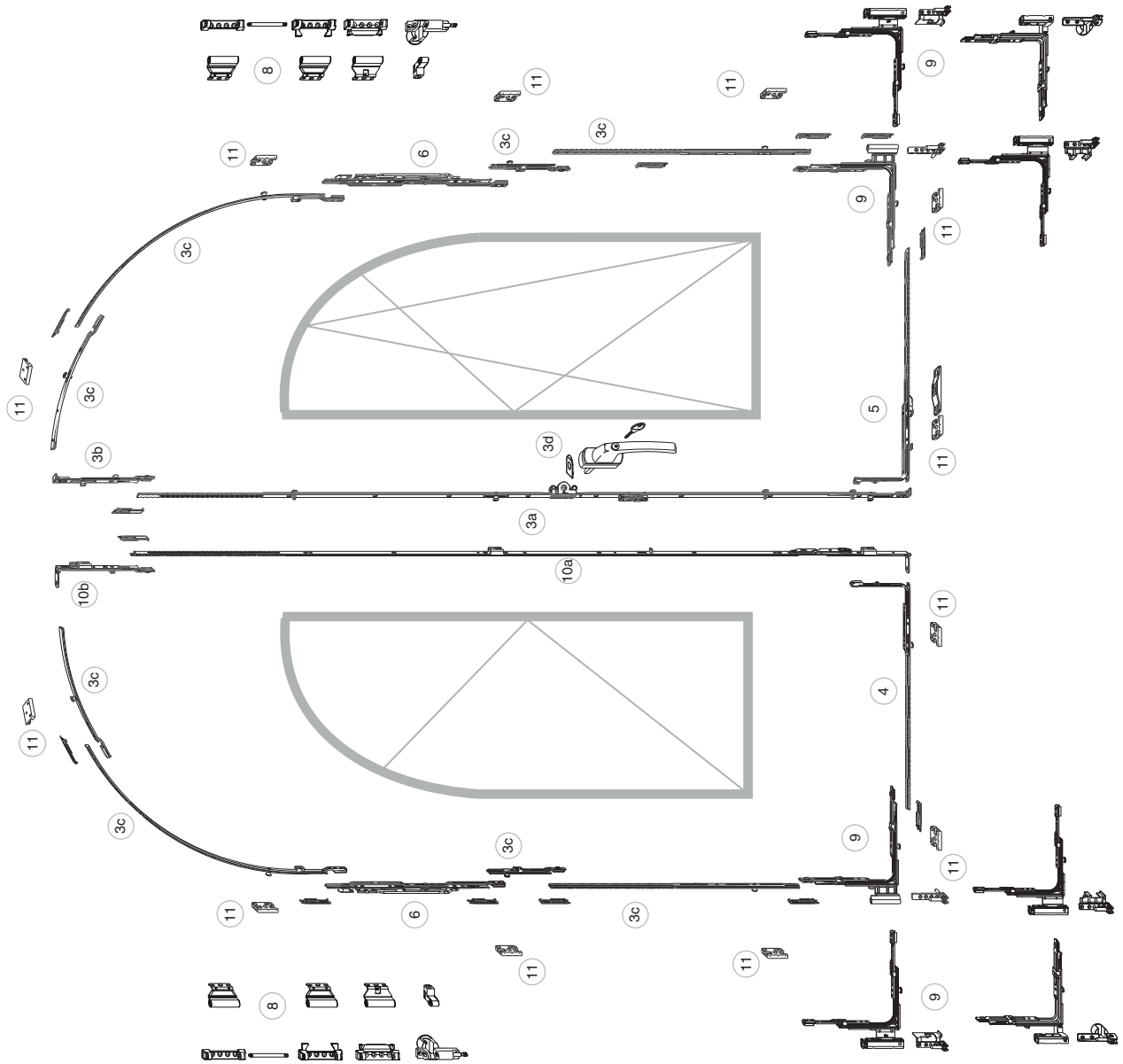




Auswahlhilfe		Seite
3a	3.1.1.5 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. EH	→71
3b	3.4 Endverschlüsse	→87
3c	3.7.6 Anbohrschutz für Getriebe	→91
5	5.2 Kippverschlüsse waagrecht	→102
6	6.1.7 Winkelbandscheren für Rundbogenfenster i.S. 9V und 13V	→107
8	8 Scherenlager	→134
9	9 Ecklager	→144
11	11.5.4 Schließteile i.S. 12L glatt FT 18 mm	→187



2.19 DK-Rundbogenfenster 2-flg. EH RC2 (WK2)

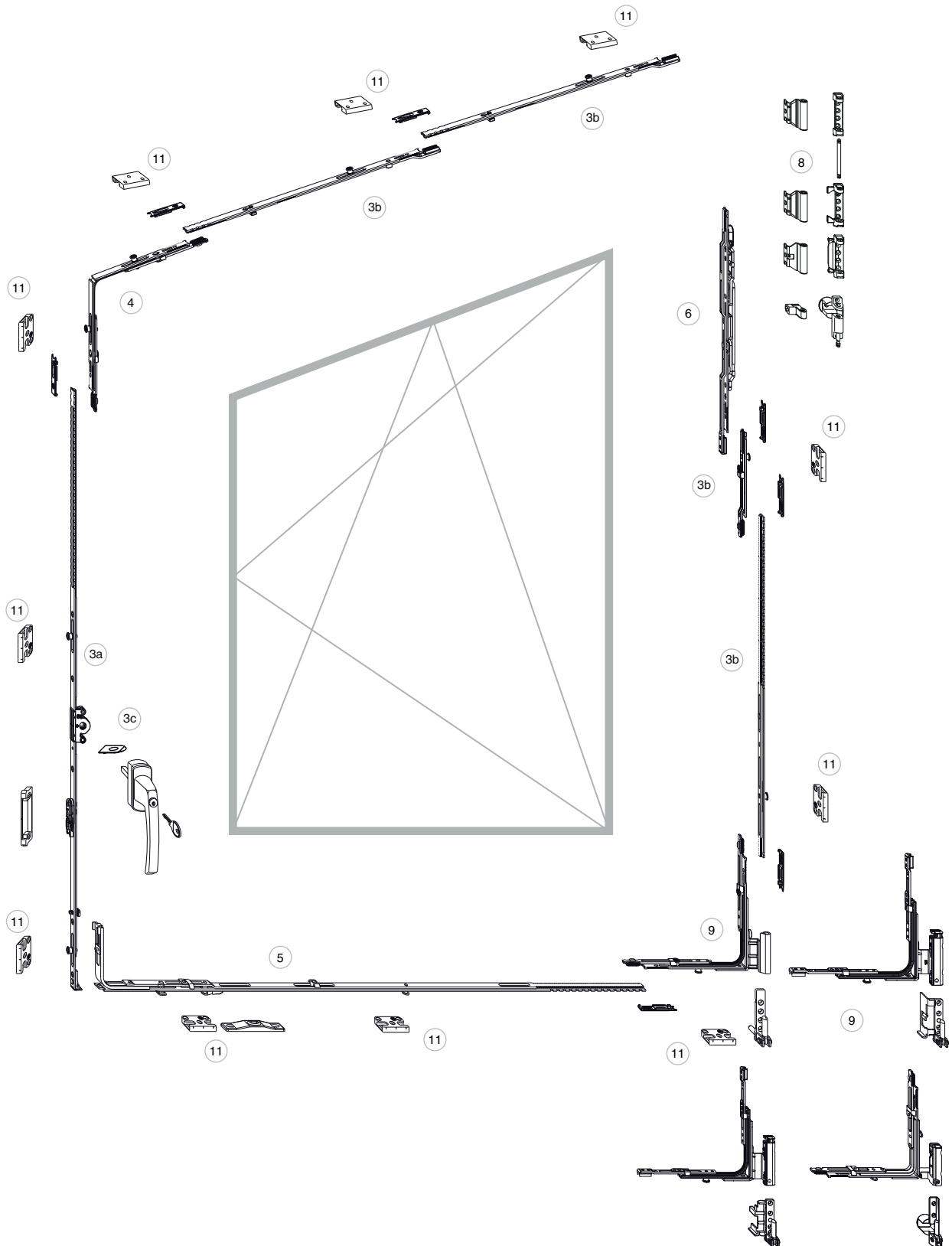




Auswahlhilfe		Seite
3a	3.1.1.5 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. EH	→71
3b	3.4 Endverschlüsse	→87
3c	3.6 Verlängerungsriegel	→89
3d	3.7.6 Anbohrschutz für Getriebe	→91
4	4.4 Winkeltriebe für Rundbogenfenster	→96
5	5.2 Kippverschlüsse waagrecht	→102
6	6.1.7 Winkelbandscheren für Rundbogenfenster i.S. 9V und 13V	→107
8	8 Scherenlager	→134
9	9 Ecklager	→144
10a	10.1.2.4Stulpflügelgetriebe mit aufgeschweißtem Schließteil i.S.	→172
10b	10.1.2.8Endverschlüsse für Beschlagsnut	→173
11	11.5.4 Schließteile i.S. 12L glatt FT 18 mm	→187



2.20 DK-Schrägfenster 1-flg. EH RC2 (WK2)

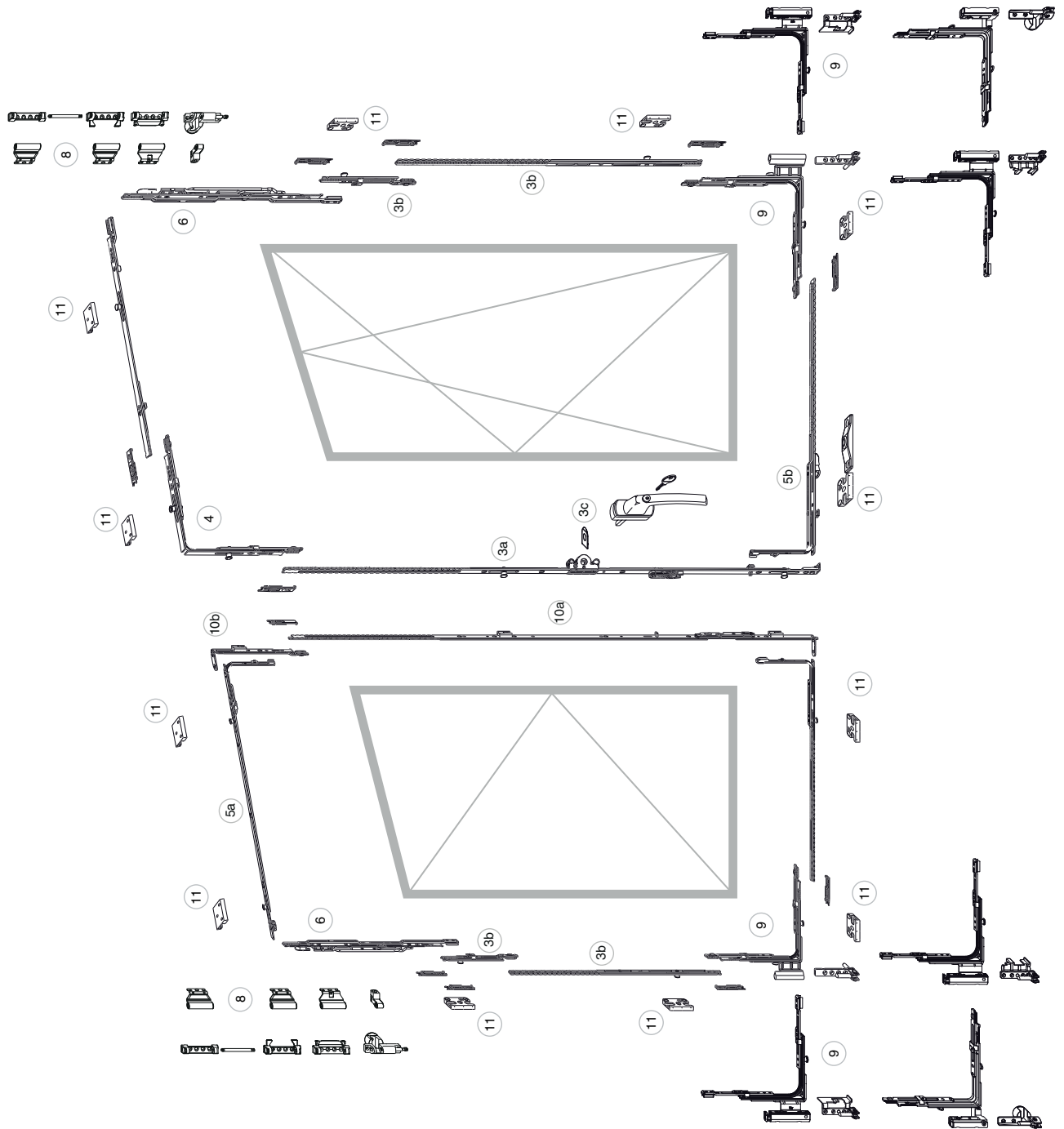




Auswahlhilfe		Seite
3a	3.1.1.5 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. EH	→71
3b	3.6 Verlängerungsriegel	→89
3c	3.7.6 Anbohrschutz für Getriebe	→91
4	4.2 Winkeltriebe für Schrägfenster	→96
5	5.2.1 Kippverschlüsse waagrecht i.S.	→102
6	6.1.7 Winkelbandscheren für Rundbogenfenster i.S. 9V und 13V	→107
8	8 Scherenlager	→134
9	9 Ecklager	→144
11	11.5.4 Schließteile i.S. 12L glatt FT 18 mm	→187



2.21 DK-Schrägfenster 2-flg. EH RC2 (WK2)





Auswahlhilfe		Seite
3a	3.1.1.5 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. EH	→71
3b	3.6 Verlängerungsriegel	→89
3c	3.7.6 Anbohrschutz für Getriebe	→91
4	4.2 Winkeltriebe für Schrägfenster	→96
5a	5.1.4 Mittelverschlüsse i.S. EH	→101
5b	5.2.2 Kippverschlüsse waagrecht für Rundbogen- und Schrägfenster	→102
6	6.1.7 Winkelbandscheren für Rundbogenfenster i.S. 9V und 13V	→107
8	8 Scherenlager	→134
9	9 Ecklager	→144
10a	10.1.2.4 Stulpflügelgetriebe mit aufgeschweißtem Schließteil i.S.	→172
10b	10.1.2.8 Endverschlüsse für Beschlagsnut	→173
11	11.5.4 Schließteile i.S. 12L glatt FT 18 mm	→187



2.22 Allgemeine Information zum Thema Sicherheit

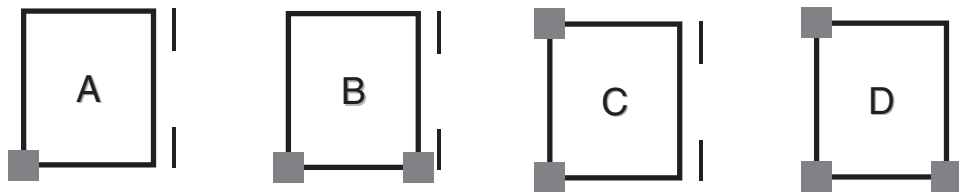
2.22.1 Allgemeines

Für die Beschlagzusammenstellung eines Fensters bzw. einer Fenstertür sind generell verschiedenste Ausführungsvarianten möglich. Neben den Anforderungen an die Korrosionsbeständigkeit, sind die Anforderungen des Endanwenders in Bezug

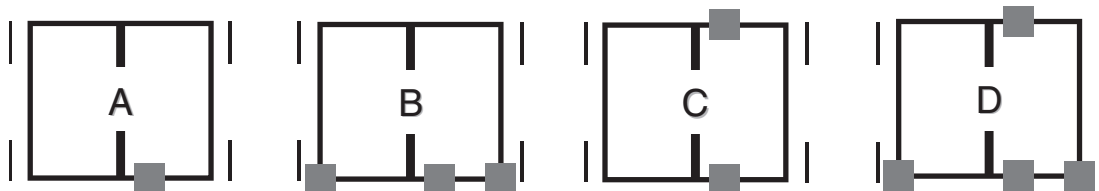
auf Komfort, Farbgestaltung und vor allem Sicherheit ausschlaggebend für die Auswahl der Beschlagteile. Die Kombination bzw. Ausführung der verschiedenen Beschlagteile ermöglicht verschiedenste Sicherheitsstufen.

2.22.2 MACO Sicherheitsstufen

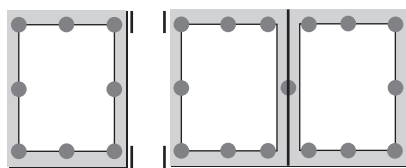
Grundsicherheit Einfügeliges Fenster bzw. Fenstertür



Grundsicherheit Zweiflügeliges Fenster bzw. Fenstertür



2.22.3 Sicherheit nach EN 1627-1630



Weitere bzw. ergänzende Informationen zum Thema Sicherheit und zu den exakten Ausführungen der Beschlagsteilen erhalten sie in unseren Broschüren MACO Sicherheit, MACO MULTI Einbruchshemmung in Holz- und Kunststoffenster und

MULTI-TREND Systemmatrix RC 1 / RC 2 / RC 3. Alle Unterlagen finden Sie in unserem Extranet (extranet.maco.eu) bzw. auf unserer MACO-Webseite (www.maco.at).



3 Getriebe

3.1	DK-Getriebe	70
3.1.1	DK-Getriebe DM 15	70
3.1.2	DK-Getriebe DM 6,5	73
3.1.3	DK-Getriebe Sonder-DM i.S.	75
3.1.4	DK-Getriebe sperrbar Sonder-DM i.S.	77
3.2	Dreh-Getriebe	79
3.2.1	Dreh-Getriebe DM 15	79
3.2.2	Dreh-Getriebe DM 6,5	81
3.2.3	Dreh-Getriebe Sonder-DM	82
3.3	Kantenverschlüsse	83
3.3.1	Kantenverschlüsse DM 15	83
3.3.2	Kantenverschlüsse DM 6,5	85
3.3.3	Kantenverschlüsse mit montierter Kippschere	86
3.4	Endverschlüsse	87
3.4.1	Endverschlüsse mit 90° Begrenzung	87
3.4.2	Endverschlüsse 180°	87
3.4.3	Endverschlüsse mit 90°-Begrenzung und Stangenausschluss	87
3.4.4	Endverschlüsse 180° mit Stangenausschluss	87
3.4.5	Endverschlüsse für Rundbogenfenster	87
3.5	Kippverschlüsse für Getriebe	88
3.6	Verlängerungsriegel	89
3.6.1	Verlängerungsriegel	89
3.7	Zubehör Getriebe	90
3.7.1	Türschnapper	90
3.7.2	Stulphalter für Kantenverschluss	90
3.7.3	Auflaufplättchen	90
3.7.4	Zwischengetriebe	90
3.7.5	Zubehör Zwischengetriebe	91
3.7.6	Anbohrschutz für Getriebe	91
3.7.7	Einbohrbuchse	91

3 Getriebe

3.1 DK-Getriebe

3.1.1 DK-Getriebe DM 15



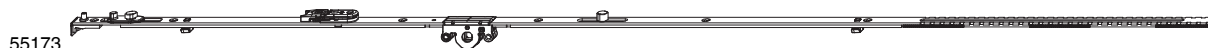
52404

3.1.1.1 DK-Getriebe DM 15 fix								No	No Tricoat	
		mit Abzm. 170								
Silber	Gr. 00	15	0	120	370 - 620	-	20	52400¹		
	Gr. 0	15	0	170	431 - 680	-	20	52401		
	Gr. 1	15	0	300	601 - 800	-	20	52402		
	Gr. 1B	15	0	300	601 - 800	1	20	52403²		
	Gr. 2	15	1	400	801 - 1.000	1	20	52404		
	Gr. 3	15	1	500	1.001 - 1.250	1	20	52405		
	Gr. 4	15	1	600	1.251 - 1.500	1	10	52406		
	Gr. 5	15	1	700	1.501 - 1.750	1	10	52407		
	Gr. 6A	15	2	1.050	1.651 - 1.850	1	10	55158		
	Gr. 6	15	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	52408³		
	Gr. 7	15	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	52410		
	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	52844³	
	Gr. 7	15	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	52411		

¹ Verbindung nur mit Kippverschluss Art. Nr. 59929, Art. Nr. 203279, Art. Nr. 205922, Art. Nr. 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.



55173

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	
	Gr. 1	15	1	300	850 - 1.100	0	20	55175	
	Gr. 2	15	1	400	1.050 - 1.300	1	20	55173	
	Gr. 4	15	1	400	1.251 - 1.500	1	10	203863	
	Gr. 4B	15	1	500	1.251 - 1.500	1	10	52817	
	Gr. 5B	15	1	500	1.501 - 1.750	1	10	52818	



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	-	20	52852		
	Gr. 2	15	0	1	400	801 - 1.000	1	20	55994		
	Gr. 3	15	1	1	500	1.001 - 1.250	1	20	52854		
			0	1	500	1.001 - 1.250	1	20	55995		
	Gr. 4	15	1	1	600	1.251 - 1.500	1	10	52855		
			0	1	600	1.251 - 1.500	1	10	55996		
	Gr. 5	15	1	1	700	1.501 - 1.750	1	10	52856		
			0	1	700	1.501 - 1.750	1	10	55997		
	Gr. 6	15	2	1	1.050	1.851 - 2.100	1	10	52857¹		
			0	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	55998¹		
	Gr. 6A	15	0	2	1.050	1.651 - 1.850	1	10	220118		
	Gr. 7	15	0	2	1.050	2.101 - 2.350	1	10	55999		

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



3.1.1.4 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. mit versetztem Griffsitz										No	No Tricoat
								mit Abzm. 170			
Silber	Gr. 0	15	220	480 - 750	20	55174					




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			
	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	-	20	204001¹		
	Gr. 0	15	1	170	431 - 680	-	20	55851		
	Gr. 1	15	1	300	601 - 800	-	20	55852		
	Gr. 1B	15	1	300	601 - 800	1	20	55853²		
	Gr. 2	15	2	400	801 - 1.000	1	20	55854		
	Gr. 3	15	2	500	1.001 - 1.250	1	20	55855		
	Gr. 4	15	2	600	1.251 - 1.500	1	10	55856		
	Gr. 4B	15	2	500	1.251 - 1.500	1	10	204708		
	Gr. 5	15	2	700	1.501 - 1.750	1	10	55857		
	Gr. 6	15	3	1.050	1.851 - 2.100	1	10	55858³		
	Gr. 7	15	3	1.050	2.101 - 2.350	1	10	55861		
	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	203906³	
	Gr. 7	15	3	1.050	2.101 - 2.350	1	10	203908		


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

² Verwendbar nur bei 1 flg. Fenster, außer in Kombination mit einem Stulpflügelgetriebe für Beschlagnut 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		
	Gr. 1A	15	0	601 - 900	1	20	52423		
	Gr. 2	15	0	651 - 900	0	20	52966		
	Gr. 2A	15	0	751 - 900	1	20	52424¹		
	Gr. 3	15	1	901 - 1.300	1	20	52425		
	Gr. 4	15	1	1.301 - 1.800	1	10	52426		
	Gr. 4A	15	2	1.301 - 1.800	1	10	54952¹		
	Gr. 5	15	2	1.801 - 2.350	1	10	52427		

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		
	Gr. 4	15	1	1.301 - 1.800	1	10	55443		
	Gr. 5	15	2	1.801 - 2.350	1	10	55951		

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	-	20	52415	
	Gr. 1	6,5	0	300	601 - 800	-	20	52416	
	Gr. 1B	6,5	0	300	601 - 800	1	20	55062¹	
	Gr. 2	6,5	1	400	801 - 1.000	1	20	52417	
	Gr. 3	6,5	1	500	1.001 - 1.250	1	20	52418	
	Gr. 4	6,5	1	600	1.251 - 1.500	1	10	52419	
	Gr. 5	6,5	1	700	1.501 - 1.750	1	10	52420	
	mit Türschnapper	Gr. 6	6,5	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	206306²
	Gr. 6	6,5	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	52421²	
	Gr. 6A	6,5	2	1.050	1.651 - 1.850	1	10	203265	

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

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



3.1.2.2 DK-Getriebe DM 6,5 fix mit versetztem Griffsitz								No	No Tricoat
mit Abzm. 170									
Silber	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	
	Gr. 3	6,5	1	500	1.001 - 1.250	1	20	55465	
	Gr. 4	6,5	1	600	1.251 - 1.500	1	10	55466	
	Gr. 5	6,5	1	700	1.501 - 1.750	1	10	55467	
	Gr. 6	6,5	2	1.050	1.851 - 2.100	1	10	55468¹	

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



3.1.2.4 DK-Getriebe DM 6,5 fix i.S. ohne Kippsschwinge								No	No Tricoat
mit Abzm. 170									
Silber	Gr. 2	6,5	2	400	801 - 1.000	1	20	203756	
	Gr. 3	6,5	2	500	1.001 - 1.250	1	20	203758	



52428



3.1.2.5 DK-Getriebe DM 6,5 variabel							No	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	
	Gr. 2A	6,5	1	751 - 900	1	20	52428¹	
	Gr. 3	6,5	1	901 - 1.300	1	20	52429	
	Gr. 4	6,5	1	1.301 - 1.800	1	10	52430	
	Gr. 5	6,5	2	1.801 - 2.200	1	10	52431	

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

55480



3.1.2.6 DK-Getriebe DM 6,5 variabel i.S.							No	No Tricoat
		mit Abzm. 170						
Silber	Gr. 2A	6,5	1	751 - 900	1	10	55480¹	
	Gr. 3	6,5	1	901 - 1.300	1	10	55481	
	Gr. 4	6,5	1	1.301 - 1.800	1	10	55482	
	Gr. 5	6,5	2	1.801 - 2.350	1	10	55483	

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

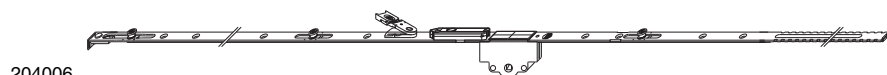
3.1.3 DK-Getriebe Sonder-DM i.S.



220059

3.1.3.1 DK-Getriebe Sonder-DM fix i.S.									No	No Tricoat
mit Abzm. 170										
Silber	Gr. 3	25	1	500	1.001 - 1.250	1	5		220059	
	Gr. 4B	40	1	500	1.251 - 1.500	1	5		202040	
	Gr. 6	40	2	1.050	1.851 - 2.100	1	5		202260¹	
		45	2	1.050	1.851 - 2.100	1	5		202456¹	
		30	2	1.050	1.851 - 2.100	1	5		220019¹	
		35	2	1.050	1.851 - 2.100	1	5		220471¹	
		25	2	1.050	1.851 - 2.100	1	5		55034¹	
		50	2	1.050	1.851 - 2.100	1	5		57213	
	Gr. 6A	30	2	1.050	1.651 - 1.850	1	5		220020	
		25	2	1.050	1.651 - 1.850	1	5		55036	
		35	2	1.050	1.651 - 1.850	1	5		57231	
	Gr. 7	30	2	1.050	2.101 - 2.350	1	5		220472	
		35	2	1.050	2.101 - 2.350	1	5		220473	
		50	2	1.050	2.101 - 2.350	1	5		57214	
40		2	1.050	2.101 - 2.350	1	5		57293		

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








204006

3.1.3.2 DK-Getriebe Sonder-DM fix i.S. ohne Kippschwinge									No	No Tricoat
mit Abzm. 170										
Silber	mit Türschnapper	Gr. 6	40	3	1.050	1.851 - 2.100	1	5	204006	
		Gr. 7	40	3	1.050	2.101 - 2.350	1	5	204007	



54790



3.1.3.3 DK-Getriebe Sonder-DM variabel i.S.		    					No	No Tricoat
		mit Abzm. 170						
Silber	Gr. 1	25	0	500 - 650	0	5	55182¹	
		35	0	500 - 650	0	5	55242¹	
		40	0	500 - 650	0	5	55243¹	
	Gr. 2	30	0	500 - 650	0	5	55911¹	
		25	0	651 - 900	0	5	54773¹	
		35	0	651 - 900	0	5	55244¹	
	Gr. 2A	40	0	651 - 900	0	5	55245¹	
		30	0	651 - 900	0	5	55318¹	
		40	0	751 - 900	1	10	55184^{1,2}	
	Gr. 3	30	0	751 - 900	1	5	58007^{1,2}	
		50	1	901 - 1.300	1	5	206594¹	
		25	1	901 - 1.300	1	5	54790¹	
		40	1	901 - 1.300	1	5	55185¹	
		35	1	901 - 1.300	1	5	55254¹	
	Gr. 4	30	1	901 - 1.300	1	5	58008¹	
		25	1	1.301 - 1.800	1	5	54791¹	
		40	1	1.301 - 1.800	1	5	55186¹	
		35	1	1.301 - 1.800	1	5	55255¹	
	Gr. 5	30	1	1.301 - 1.800	1	5	58009¹	
		45	2	1.801 - 2.350	1	5	202261¹	
35		2	1.801 - 2.350	1	5	54782¹		
40		2	1.801 - 2.350	1	5	55187¹		
50		2	1.801 - 2.350	1	5	57929¹		
		30	2	1.801 - 2.350	1	5	58010¹	
		25	2	1.801 - 2.350	1	5	59927¹	

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.



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	5	55096 ¹	
		35	2	1.050	1.651 - 1.850	1	5	57256 ¹	
		30	2	1.050	1.651 - 1.850	1	5	59942 ¹	
	Gr. 6	40	2	1.050	1.851 - 2.100	1	5	52830 ^{1,2}	
		35	2	1.050	1.851 - 2.100	1	5	54566 ^{1,2}	
		45	2	1.050	1.851 - 2.100	1	5	54568 ^{1,2}	
		50	2	1.050	1.851 - 2.100	1	5	54741 ^{1,2}	
		30	2	1.050	1.851 - 2.100	1	5	58442 ^{1,2}	
		25	2	1.050	1.851 - 2.100	1	5	58443 ^{1,2}	
	Gr. 7	25	2	1.050	2.101 - 2.350	1	5	52825 ¹	
		40	2	1.050	2.101 - 2.350	1	5	52831 ¹	
		35	2	1.050	2.101 - 2.350	1	5	54569 ¹	
		45	2	1.050	2.101 - 2.350	1	5	54571 ¹	
		30	2	1.050	2.101 - 2.350	1	5	54794 ¹	
			50	2	1.050	2.101 - 2.350	1	5	55188 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.



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

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.








3.1.4.3 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	5	55473 ¹	
		40	2	1.050	1.851 - 2.100	1	5	55474 ¹	
		45	2	1.050	1.851 - 2.100	1	5	55475 ¹	
		50	2	1.050	1.851 - 2.100	1	5	55476 ¹	
	Gr. 7	35	2	1.050	2.101 - 2.350	1	5	55477	
		40	2	1.050	2.101 - 2.350	1	5	55478	
		45	2	1.050	2.101 - 2.350	1	5	55479	

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



209363



3.1.4.4 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	5	209363								
	Gr. 5	40	2	1.801 - 2.350	1	5	208972								

3.2 Dreh-Getriebe

3.2.1 Dreh-Getriebe DM 15



3.2.1.1 Dreh-Getriebe DM 15 fix								
							mit Abzm. 170	
Silber	Gr. 00	15	0	120	370 - 620	20	52400	
	Gr. 0	15	0	170	431 - 680	20	52401	
	Gr. 1	15	0	300	601 - 800	20	52402	
	Gr. 2	15	1	400	801 - 1.000	20	55135	
	Gr. 3	15	1	500	1.001 - 1.250	20	55137	
	Gr. 4	15	1	600	1.251 - 1.500	10	55138	
	Gr. 5	15	1	700	1.501 - 1.750	10	55139	
	Gr. 6	15	2	1.050	1.851 - 2.100	10	55218¹	
	Gr. 6A	15	2	1.050	1.651 - 1.850	10	55882	
Gr. 7	15	2	1.050	2.101 - 2.350	10	55219		

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 ohne Zapfen								
							mit Abzm. 170	
Silber	Gr. 4	15	600	1.251 - 1.500	10	52971		
	Gr. 6	15	1.050	1.851 - 2.100	10	52973¹		
	Gr. 7	15	1.050	2.101 - 2.350	10	52974		

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 variabel								
							mit Abzm. 170	
Silber	Gr. 1	15	0	500 - 650	20	52422		
	Gr. 2	15	0	651 - 900	20	52966		
	Gr. 3	15	1	901 - 1.300	20	54883		
	Gr. 4	15	1	1.301 - 1.800	10	54888		
	Gr. 4A	15	2	1.301 - 1.800	10	59906		
	Gr. 5	15	2	1.801 - 2.350	10	55047		



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



55390



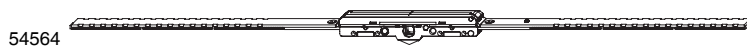
3.2.1.5 Dreh-Getriebe DM 15 variabel ohne Zapfen								No	No Tricoat
			mit Abzm. 170						
Silber	Gr. 3	15	901 - 1.300	20				55390	
	Gr. 4	15	1.301 - 1.800	10				55391	
	Gr. 5	15	1.801 - 2.350	10				55392	

3.2.2 Dreh-Getriebe DM 6,5



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

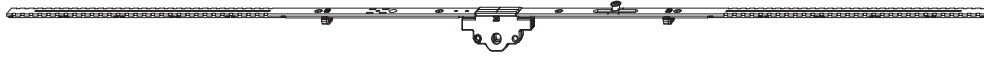
¹ In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.



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



3.2.3 Dreh-Getriebe Sonder-DM



57225

3.2.3.1 Dreh-Getriebe Sonder-DM variabel i.S						No	No Tricoat
		mit Abzm. 170					
Silber	Gr. 3	25	1	901 - 1.300	5	57225	
	Gr. 5	25	2	1.801 - 2.350	5	57227	
		30	2	1.801 - 2.350	5	58445	

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
	Gr. 2	15	2	300	601 - 800	20	55364
	Gr. 3A	15	2	300	801 - 1.000	20	57845
	Gr. 3	15	2	400	801 - 1.000	20	55365
	Gr. 4B	15	3	400	1.001 - 1.300	10	57846
	Gr. 4	15	3	500	1.001 - 1.300	10	55366
	Gr. 5	15	3	600	1.251 - 1.500	10	55367
	Gr. 6	15	3	400	1.301 - 1.500	10	57847
	Gr. 7B	15	3	400	1.501 - 1.800	10	57848
	Gr. 7	15	3	700	1.501 - 1.800	10	55368
	Gr. 9	15	4	1.050	1.801 - 2.000	10	55131
	Gr. 10	15	4	1.050	2.001 - 2.200	10	55132
Gr. 11	15	4	1.050	2.201 - 2.400	10	55133	
Gr. 12	15	4	1.050	2.401 - 2.600	10	57861	



52464

3.3.1.2 Kantenverschlüsse DM 15 mittig

					No	No Tricoat
Silber	Gr. 1	15	2	300 - 500	20	52463
	Gr. 2	15	2	501 - 700	20	52464
	Gr. 3	15	2	701 - 1.000	20	52465
	Gr. 4	15	4	1.001 - 1.400	10	206011
				1.001 - 1.400	10	52466
	Gr. 5	15	4	1.401 - 1.800	10	206016
1.401 - 1.800				10	55037	
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
	Gr. 2	15	2	501 - 700	20	57818
	Gr. 3	15	2	701 - 1.000	20	59495
	Gr. 4	15	3	1.001 - 1.400	10	59496
	Gr. 5	15	3	1.401 - 1.800	10	59497



57853



3.3.1.4 Kantenverschlüsse DM 15 gegenläufig						No	No Tricoat
Silber	15	0	190	351 - 600	10	55144	
			300	500 - 800	10	55052	
		1	300	801 - 1.000	10	57853	
			400	801 - 1.000	10	55053	
				1.001 - 1.300	10	55908	
			500	1.001 - 1.300	10	55054	
			600	1.251 - 1.500	10	55055	
			500	1.301 - 1.500	10	57857	
		2	400	1.501 - 1.800	10	57855	
			500	1.501 - 1.800	10	57858	
		1	700	1.501 - 1.800	10	55056	
		2	400	1.801 - 2.100	10	57856	
			500	1.801 - 2.100	10	57859	
			1.050	1.801 - 2.100	10	55257	
				2.101 - 2.350	10	55258	
		3	1.050	2.351 - 2.550	10	55259	

3.3.2 Kantenverschlüsse DM 6,5

55885



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	
	Gr. 2A	6,5	2	300	651 - 800	10	203280	
	Gr. 3	6,5	2	400	801 - 1.000	10	55886	
	Gr. 3A	6,5	3	400	951 - 1.150	10	203281	
	Gr. 4	6,5	3	500	1.001 - 1.300	10	55887	
	Gr. 4A	6,5	3	500	1.151 - 1.300	10	203282	
	Gr. 5	6,5	3	600	1.301 - 1.500	10	55888	
	Gr. 6	6,5	3	700	1.501 - 1.800	10	55889	
	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	
	Gr. 8	6,5	4	1.050	2.001 - 2.200	10	55891	

206544



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		
		1	400	801 - 1.000	10	55893		
				500	1.001 - 1.300	10	55894	
				600	1.251 - 1.500	10	55895	
				700	1.501 - 1.800	10	55896	
	2	1.050			1.801 - 2.100	10	55897	
					2.101 - 2.350	10	55898	

202352



3.3.2.4 Kantenverschlüsse DM 6,5 mit Getriebegehäuse gegenläufig							No	No Tricoat
Silber	6,5	0	170	370 - 600	10	202350 ¹		
		1	300	601 - 800	10	202351 ¹		
	400		801 - 1.000	10	202352 ¹			
					1.001 - 1.250	10	202353 ¹	
	500				1.001 - 1.250	10	202354 ¹	
					1.251 - 1.500	10	202355 ¹	
	600				1.251 - 1.500	10	202357 ¹	
		2	500			1.501 - 1.800	10	202356 ¹
					600	1.501 - 1.800	10	202358 ¹
			700	1.501 - 1.800	10	202360 ¹		
			600	1.801 - 2.100	10	202359 ¹		
			700	1.801 - 2.100	10	202361 ¹		
		1.050			1.801 - 2.100	10	202362 ¹	
					2.101 - 2.350	10	202363 ¹	

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






3.3.3 Kantenverschlüsse mit montierter Kippschere

54556



57813








3.3.3.1 Kantenverschlüsse mit montierter Kippschere mittig							No	No Tricoat
Silber	Gr. 1	15	2	0	650 - 1.000	20	54556 ¹	
			0	2	650 - 1.000	20	57813 ¹	
	Gr. 2	15	3	0	1.001 - 1.300	10	54557 ¹	
			0	3	1.001 - 1.300	10	57814 ¹	
	Gr. 3	15	3	0	1.301 - 1.700	10	54558 ¹	
			0	3	1.301 - 1.700	10	57815 ¹	

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

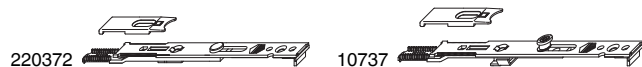
57816



3.3.3.2 Kantenverschlüsse mit montierter Kippschere variabel							No	No Tricoat
Silber	Gr. 1	15	1	0	500 - 1.300	20	54559 ¹	
			0	1	500 - 1.300	20	57816 ¹	
	Gr. 2	15	0	2	1.301 - 1.700	10	207999 ¹	
			0	3	1.701 - 2.310	10	203497 ¹	

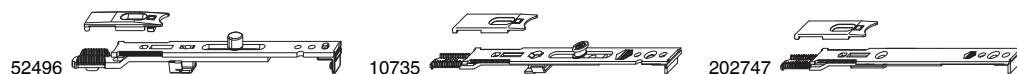
¹ Die MACO-Produkthaftung schreibt die zusätzliche Verwendung einer handelsüblichen Fang- und Putzschere vor. Max. Flügelgewicht der Fang- und Putzschere beachten.

3.4 Endverschlüsse



3.4.1 Endverschlüsse mit 90° Begrenzung					No	No Tricoat
Silber	Endverschluss oben mit 90° Begrenzung	0	0	20	220372¹	
	Endverschluss oben mit 1 VZ mit 90° Begrenzung	1	0	20	10538¹	
	Endverschluss oben mit 1 i.S. mit 90° Begrenzung	0	1	20	10737¹	

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}	
	Endverschluss oben mit 1 i.S. 180°	0	1	20	10735^{1,2}	
	Endverschluss oben und unten 180°	0	0	20	202747^{1,2}	

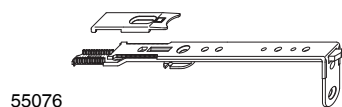
¹ Verbindungsplättchen beige packt.

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 Kantenverschluss mit Schlosskasten gegenläufig	100	202349	
	Endverschluss oben für Kantenverschluss gegenläufig 2flg. mit verlängerbarem Stangenausschluss	100	10837	
	Endverschluss oben mit 90° Begrenzung mit Stangenausschluss	20	10795¹	
	Endverschluss unten gegenläufig für Drehflügel mit Stangenausschluss	20	52841	

¹ Nur für 2-flgl. Fenster!



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

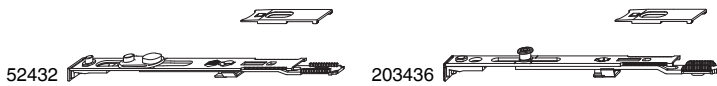
¹ Verbindungsplättchen beige packt.




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	57927¹	
	Endverschluss oben mit 3 i.S. für Rundbogen Drehfenster	3	10	206685	

¹ Verbindungsplättchen beige packt.

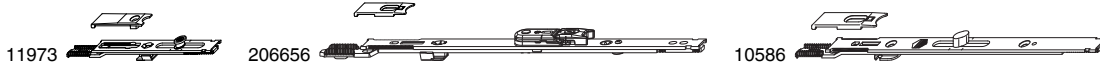






3.5 Kippverschlüsse für Getriebe					No	No Tricoat
Silber	Kippverschluss für Fenster	0	500 - 1.800	20	52432 ¹	
	Kippverschluss unten	1	500 - 2.350	20	203436 ^{1,2}	
	Kippverschluss für Türen	0	1.801 - 2.350	20	52433 ¹	

¹ Verbindungsplättchen beige packt.

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

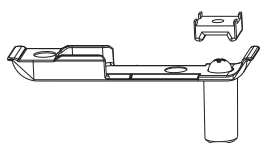
3.6 Verlängerungsriegel



3.6.1 Verlängerungsriegel				L		No	
Silber	Verlängerungsriegel EH nicht ablängbar	0	1	130	20	11973	
				250	20	10719	
	Verlängerungsriegel mit Hebesicherung	0	0	250	20	206656¹	
	Verlängerungsriegel nicht ablängbar	0	0	250	20	10585¹	
		1	0	250	20	10586¹	
	Verlängerungsriegel ablängbar auf 400/250 mm	0	1	600	20	10720	
		1	0	600	20	10587¹	
		0	0	600	20	202338	

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

3.7 Zubehör Getriebe



10944



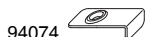
52502



44349

3.7.1 Türschnapper			No	No Tricoat
Silber	Türschnapper für 4 mm Falzluft 9 Versatz	20	10944	
	Türschnapper für Holz und PVC	50	52502	
Perhellgrau RAL 9022	Unterlage 3 mm	100	44349 ¹	

¹ Nur in Verbindung mit Türschnapper Art. Nr. 52502.



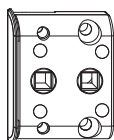
94074

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



97537

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

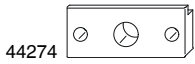



10804

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

¹ Für Kunststofffenster auf Anfrage erhältlich.

3.7.5 Zubehör Zwischengetriebe




H 3.7.5.1 Zwischenlage für Zwischengetriebe			N^o	N^o Tricoat
Silber	Distanzstück für Zwischengetriebe 13V 10 mm (für SV150-180, SV415a-418-155)	100	43509	
	Zwischenlage für Zwischengetriebe 13V 10 mm (für SV33, SV103)	100	356970	
	Zwischenlage für Zwischengetriebe 13V o.Überschlagsdichtung	100	360220	
	Zwischenlage für Zwischengetriebe 9V 5 mm (für SV150-180, SV415a-418-155)	100	44274¹	
	Zwischenlage für Zwischengetriebe 9V 6 mm (für SV33, SV103)	100	44250^{1,2}	
	Zwischenlage für Zwischengetriebe 9V 7 mm (für SV33, SV103)	100	44300³	
	Zwischenlage für Zwischengetriebe 9V o.Überschlagsdichtung 1 mm Abstand	100	360221	

¹ Für Überschlagsdichtung 9 mm Versatz, ohne Überschlagsdichtung 13 mm Versatz.

² Für Überschlagsdichtung SV33, SV103.

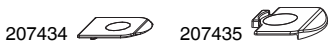
³ Für Überschlagsdichtung 1 mm stärker.




H 3.7.5.2 Vierkantstift für Zwischengetriebe			N^o	N^o Tricoat
	Vierkantstift für Zwischengetriebe 7x20 mm Profilstärke	100	32365	
	Vierkantstift für Zwischengetriebe 7x26 mm Profilstärke	100	32412¹	
	Vierkantstift für Zwischengetriebe 7x30 mm Profilstärke	100	93228²	

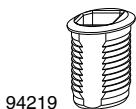
¹ Für Überschlagsdichtung 9 mm Versatz, ohne Überschlagsdichtung 13 mm Versatz.


² Für Überschlagsdichtung 13 mm Versatz.



3.7.6 Anbohrschutz für Getriebe			N^o	N^o Tricoat
Silber	Anbohrschutz DM 15 gehärtet	50	207434¹	
	Anbohrschutz DM 6,5 gehärtet	50	207435¹	

¹ Genormte Sicherheit nach DIN-V ENV 1627.



3.7.7 Einbohrbuchse			N^o	N^o Tricoat
Silber	Einbohrbuchse für Riegel 8x4 Silber	100	94219	

**MACO
MULTI-TREND**



Getriebe

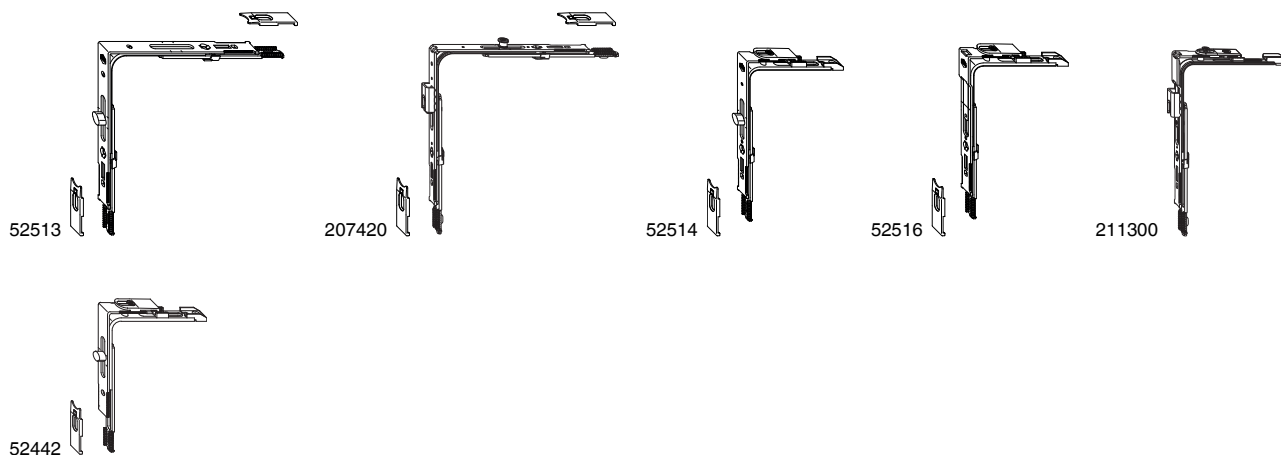







4 Winkeltriebe

4.1 Winkeltriebe	94
4.1.1 Winkeltriebe	94
4.1.2 Winkeltrieb für Doppelkipp	94
4.1.3 Winkeltriebe i.S.	95
4.1.4 Winkeltriebe für Mehrfachlüftung	95
4.2 Winkeltriebe für Schrägfenster	96
4.2.1 Winkeltriebe für Schrägfenster i.S.	96
4.3 Winkeltriebe für Rundbogen- und Schrägfenster	96
4.4 Winkeltriebe für Rundbogenfenster	96
4.5 Zubehör Winkeltriebe	97
4.5.1 Hebekeil und Schraube	97
4.5.2 Verbindungsplättchen für Winkeltriebe	97
4.5.3 Verbindungsplättchen für Doppelkipp	97
4.5.4 Hubbegrenzung	97
4.5.5 Einrastplättchen und Zylinderschraube für Mehrfachlüftung	97

4 Winkeltriebe

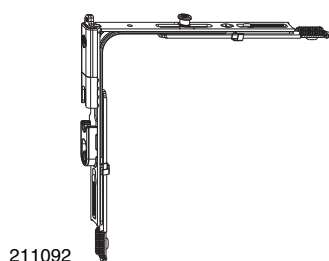
4.1 Winkeltriebe








4.1.1 Winkeltriebe						
Silber	A mit 1 VZ	400 - 1.650	370 - 2.350	50	52513¹	
	A mit Schließteil und Sperrschieber mit 1 i.S.	400 - 1.650	370 - 2.350	50	207420¹	
	B mit 1 VZ	280 - 650	370 - 2.350	50	52514^{1,2}	
	C für Spaltlüftung mit 1 VZ	400 - 1.650	370 - 2.350	50	54796¹	
	C mit 2 VZ	400 - 1.650	370 - 2.350	50	52515¹	
	D mit Stangenausschluss	280 - 650	370 - 2.350	50	52516¹	
	D mit Stangenausschluss und aufgeschweißtem Schließteil	280 - 650	370 - 2.350	50	211300¹	
	E mit 1 VZ für Drehfenster	400 - 1.650	370 - 2.350	50	219064¹	
F mit 1 VZ	280 - 650	320 - 2.300	50	52442¹		

¹ Verbindungsplättchen beige packt.

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



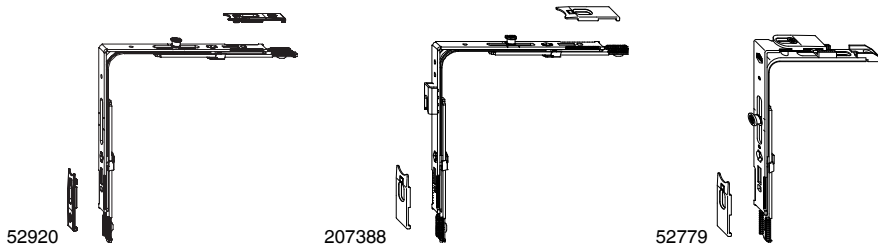
211092

4.1.2 Winkeltrieb für Doppelkipp							
Silber	Doppelkipp mit 1 i.S.	rechts	400 - 1.050	601 - 1.500	20	211092¹	
		links	400 - 1.050	601 - 1.500	20	211093¹	
	für Doppelkipp mit 2 i.S.		400 - 1.650	370 - 2.350	20	104087^{2,3}	

¹ Verbindungsplättchen Art. Nr. 102432 dazu verwenden.

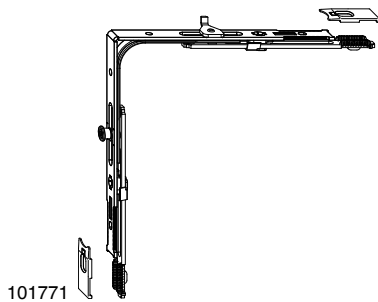
² Für 1. öffnenden Flügel.

³ Verbindungsplättchen Art. Nr. 102432 beige packt.



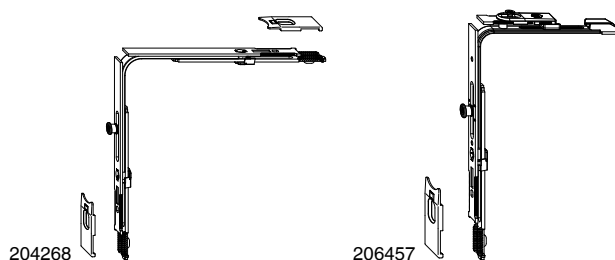
4.1.3 Winkeltriebe i.S.					No	No Tricoat
Silber	A mit 1 i.S.	400 - 1.650	370 - 2.350	50	52920 ^{1,2}	
	A mit aufgeschweißtem Schließteil mit 1 i.S.	400 - 1.650	370 - 2.350	50	207388 ^{1,2}	
	B mit 1 i.S.	280 - 650	370 - 2.350	50	52779 ^{1,2}	
	C für Spaltlüftung mit 1 i.S.	400 - 1.650	370 - 2.350	50	52937 ^{1,2}	
	C mit 1 i.S. und 1 VZ	400 - 1.650	370 - 2.350	50	52935 ^{1,2}	
	C mit 2 i.S.	400 - 1.650	370 - 2.350	50	52936 ^{1,2}	
	E mit 1 i.S. für Drehfenster	400 - 1.650	370 - 2.350	50	219065 ^{1,2}	
F mit 1 i.S.	280 - 650	320 - 2.300	50	52926 ^{1,2}		

¹ ACHTUNG: Bei Stapelpalette nicht beige packt.
² Verbindungsplättchen beige packt.

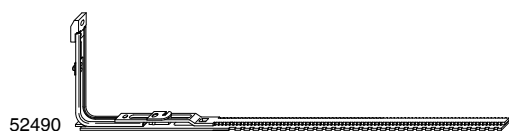


4.1.4 Winkeltriebe für Mehrfachlüftung					No	No Tricoat
Silber	mit 5 Lüftungsstellungen mit 1 i.S. für Mehrfachlüftung	400 - 1.000	800 - 1.700	30	101771	
	mit 7 Lüftungsstellungen mit 1 i.S. für Mehrfachlüftung	400 - 1.000	800 - 1.700	30	101772	

4.2 Winkeltriebe für Schrägfenster



4.2.1 Winkeltriebe für Schrägfenster i.S.					
Silber	mit 1 VZ für Schrägfenster	400 - 1.650	20	224149	
	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	



4.3 Winkeltriebe für Rundbogen- und Schrägfenster							
Silber	Hebekeil und Schraube für Rund- und Schrägfenster M4X8 ohne Hebekeil				20	10943¹	
	Gr. 1	0	370 - 620	500 - 750	10	52490^{1,2}	
		1	370 - 620	500 - 750	10	57396^{1,2}	
	Gr. 2	0	621 - 820	751 - 950	10	52491^{1,2}	
		1	621 - 820	751 - 950	10	57397^{1,2}	
	Gr. 3	1	821 - 1.070	951 - 1.200	10	52912^{1,2}	
		2	821 - 1.070	951 - 1.200	10	57398^{1,2}	
	Gr. 4	1	1.071 - 1.250	1.201 - 1.450	10	52913^{1,2}	
		2	1.071 - 1.250	1.201 - 1.450	10	57399^{1,2}	

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

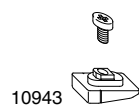
² WICHTIG bei Holzfenstern: Wird der Winkeltrieb senkrecht eingesetzt, muss bei TO-Ecklagerbändern der senkrechte Schenkel des TO-Ecklagerbandes um 11 mm gekürzt werden.




4.4 Winkeltriebe für Rundbogenfenster							
Silber	mit Hebekeil						
	Gr. 1	1	370 - 620	500 - 750	10	55031¹	
	Gr. 2	1	621 - 820	751 - 950	10	55032¹	
	Gr. 3	2	821 - 1.070	951 - 1.200	10	57437¹	
	Gr. 4	2	1.071 - 1.250	1.201 - 1.450	10	57438¹	

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.




4.5 Zubehör Winkeltriebe



4.5.1 Hebekeil und Schraube				
Silber	Hebekeil und Schraube für Rund-und Schrägfenster M4X8	20	10943 ¹	

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.





4.5.2 Verbindungsplättchen für Winkeltriebe				
Silber	Verbindungsplättchen für Winkeltrieb B+D+F kurz	100	94047	
	Verbindungsplättchen für Winkeltrieb lose kurz Außenverzahnung	100	204142 ¹	
	Verbindungsplättchen für Winkeltrieb lose lang Außenverzahnung	200	52522	
	Verbindungsplättchen für Winkeltrieb vormontiert lang Innenverzahnung	100	94050	

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






4.5.3 Verbindungsplättchen für Doppelkipp				
Silber	Verbindungsplättchen für Winkeltrieb Doppelkipp Innenverzahnung	20	102432	



4.5.4 Hubbegrenzung				
Silber	Hubbegrenzung 90° aufschraubbar	200	357081	
	Hubbegrenzung 90° aufschraubbar aus Kunststoff	200	43625	



4.5.5 Einrastplättchen und Zylinderschraube für Mehrfachlüftung				
Silber	Einrastplättchen kurz für Mehrfachlüftung	30	103121	
	Zylinderschraube Kreuzschlitz M5x12	30	455213	

MACO
MULTI-TREND



Winkeltriebe

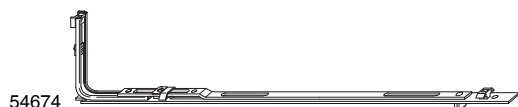







5 Mittelverschlüsse / Kippverschlüsse waagrecht

5.1	Mittelverschlüsse	100
5.1.1	Mittelverschlüsse	100
5.1.2	Mittelverschlüsse mit langem Stulp	100
5.1.3	Mittelverschlüsse i.S.	100
5.1.4	Mittelverschlüsse i.S. EH	101
5.1.5	Mittelverschlüsse DIN EH	101
5.2	Kippverschlüsse waagrecht	102
5.2.1	Kippverschlüsse waagrecht i.S.	102
5.2.2	Kippverschlüsse waagrecht für Rundbogen- und Schrägfenster	102
5.3	Zubehör Mittelverschlüsse / Kippverschlüsse waagrecht	103
5.3.1	Abdeckstulp	103
5.3.2	Auflauf für Kippverschluss waagrecht	103
5.4	Eckverschlüsse	103

5 Mittelverschlüsse / Kippverschlüsse waagrecht

5.1 Mittelverschlüsse

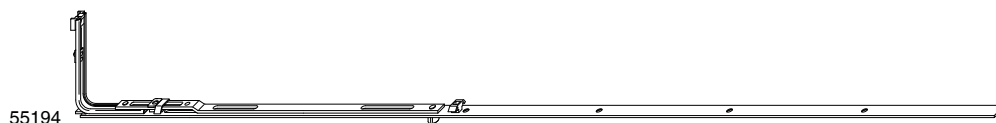







5.1.1 Mittelverschlüsse						
Silber	300	1	601 - 750	20	52453¹	
	828	1	1.501 - 1.750	20	52457	
	1.178	2	1.751 - 1.950	10	52458	
	400	1	751 - 1.050	20	54674¹	
	528	1	1.051 - 1.300	20	54675	
	628	1	1.301 - 1.500	20	54676²	
	1.678	3	1.951 - 2.350	10	59920	
	verlängerbar	1.178	2	1.951 - 2.600	10	52823³

¹ Die Verbindung mit Getriebe Gr. 00 ist nicht möglich.

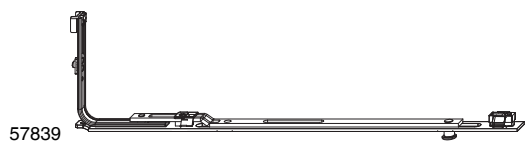
² Anwendungsbereich bei 2-flgl. Fenstern: FFB 801-1300.






³ Max. Anwendungsbereich in Verbindung mit Verlängerungsriegel.



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

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}	
	400	1	751 - 1.050	20	55334¹	
	528	1	1.051 - 1.300	20	55335	
	628	1	1.301 - 1.500	20	55336³	
	828	1	1.501 - 1.750	20	55337	
	1.178	2	1.751 - 1.950	10	55338	
	300	1	601 - 750	20	57839¹	





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.

57838



5.1.4 Mittelverschlüsse i.S. EH						No	No Tricoat	
Silber	125	1	280 - 480	280 - 600	20	52772		
	300	2	481 - 600	601 - 750	20	57838 ¹		
	400	2	601 - 800	751 - 1.050	20	52773 ²		
	528	2		1.051 - 1.300	20	52774		
	628	2	801 - 1.000	1.301 - 1.500	20	52775 ³		
	828	2	1.001 - 1.200	1.501 - 1.750	20	52776		
	1.028	3	1.201 - 1.300	1.201 - 1.400	10	55441 ¹		
	1.178	3	1.301 - 1.500	1.751 - 1.950	10	57277		
	verlängerbar	1.178	3		1.951 - 2.600	10	10905 ⁴	
		1.678	4		1.951 - 2.350	10	59921	
	2.178	5		2.351 - 2.600	10	209636		

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





² Die Verbindung mit Getriebe Gr. 00 ist nicht möglich.

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

⁴ Max. Anwendungsbereich in Verbindung mit Verlängerungsriegel.

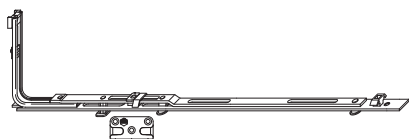
52915









5.1.5 Mittelverschlüsse DIN EH						No	No Tricoat
Silber			Eckverschluss mit 1 i.S.	Eckverschluss mit 2 i.S.			
	Gr. 2	2	630 - 850	800 - 1.000	10	52914	
	Gr. 3	3	851 - 1.100	1.001 - 1.250	10	52915	
	Gr. 4	3	1.001 - 1.350	1.251 - 1.500	10	52916 ¹	
	Gr. 6	4	1.700 - 1.950	1.850 - 2.100	10	52917	

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

5.2 Kippverschlüsse waagrecht

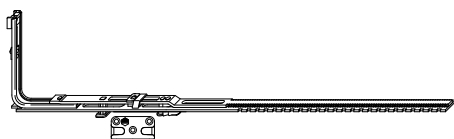


52767





5.2.1 Kippverschlüsse waagrecht i.S.							
			Bei Grundsicherheit	Verwendung als Mitterverschluss			
Silber	175	1	280 - 480	280 - 600	20	52812^{1,2}	
					20		59929²
	300	2	481 - 600	601 - 750	20	57207^{1,2}	
	400	2	601 - 800	751 - 1.050	20	203279²	
					20	52767^{1,2}	
	528	2		1.051 - 1.300	20	205922²	
					20	52768^{1,2}	
	628	2	801 - 1.000	1.301 - 1.500	20	205923²	
					20	52769^{1,2}	
	828	2	1.001 - 1.200	1.501 - 1.650	20	52770²	
1.028	3	1.201 - 1.300	1.651 - 2.350	10	55879²		
1.178	3	1.301 - 1.500	1.651 - 2.350	10	52771²		

¹ Die Verbindung mit Getriebe Gr. 00 ist nicht möglich.

² Nicht verwendbar bei 4 mm Falzlüft, statt dessen Mitterverschluss EH verwenden.



500016

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


¹ Für Rundbogen- und Schrägfenster.

² Nicht für 4 mm Luft verwendbar.


³ Nur für Schrägfenster.

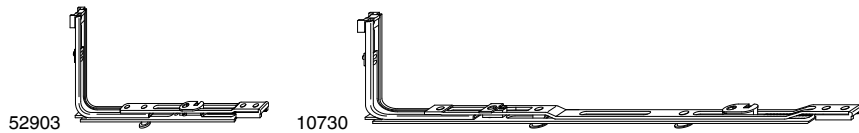
5.3 Zubehör Mittelschlösser / Kippverschlüsse waagrecht



94019 

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

44228 

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



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

¹ Verbindungsplättchen beige packt.



MACO
MULTI-TREND



Mittelverschlüsse / Kippverschlüsse
waagrecht



6 Scheren







6.1	Winkelbandscheren	106
6.2	Scheren TO	108
6.3	Komfortschere	109
6.4	Winkelbandscheren MULTI MAMMUT	110
6.5	Scheren INVISIBLE	112
6.6	Scheren MULTI POWER	114
6.7	Kippscheren	115
6.8	Oberlichtscheren	115
6.9	Fang- und Putzscheren	116
6.10	Zubehör Scheren	117

6 Scheren

6.1 Winkelbandscheren

52446








6.1.1 Winkelbandscheren							
Silber	Gr. 00	0	400 - 430	280 - 310	10	52443	
	Gr. 0	0	431 - 600	311 - 500	10	52444	
	Gr. 1	1	646 - 800		10	206756	
		0	601 - 800		10	52445	
	Gr. 2	1	801 - 1.050		10	52446	
	Gr. 3	1	1.051 - 1.300		10	52447	
	Gr. 4	1	1.301 - 1.400		10	52448¹	

¹ Ab FFB 1301 mm ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

52904









6.1.2 Winkelbandscheren i.S.						
Silber	Gr. 2	1	801 - 1.050	10	52904	
	Gr. 3	1	1.051 - 1.300	10	52905	
	Gr. 4	1	1.301 - 1.400	10	52906¹	

¹ Ab FFB 1301 mm ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.






52664



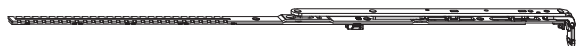
6.1.3 Sparlüftungs-Winkelbandscheren							
Silber	rechts	Gr. 0	0	431 - 600	311 - 500	10	52660
		Gr. 1	1	646 - 800		10	206757
			0	601 - 800		10	52662
		Gr. 2	1	801 - 1.050		10	52664
		Gr. 3	1	1.051 - 1.300		10	52666
	links	Gr. 0	0	431 - 600	311 - 500	10	52661
		Gr. 1	1	646 - 800		10	206758
			0	601 - 800		10	52663
		Gr. 2	1	801 - 1.050		10	52665
		Gr. 3	1	1.051 - 1.300		10	52667

55959



6.1.4 Sparlüftungs-Winkelbandscheren i.S.						
Silber	rechts	Gr. 2	1	801 - 1.050	10	55959
		Gr. 3	1	1.051 - 1.300	10	55961
	links	Gr. 2	1	801 - 1.050	10	55960
		Gr. 3	1	1.051 - 1.300	10	55962

52498



6.1.5 Winkelbandscheren für Schrägfenster					No	No Tricoat
Silber	Gr. 0	0	430 - 630	10	52497	
	Gr. 1	0	500 - 800	10	52498	

57919

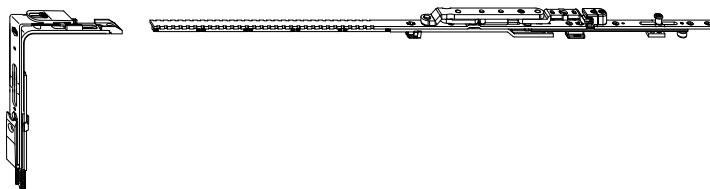


6.1.6 Winkelbandscheren für Schrägfenster i.S.					No	No Tricoat
Silber	Gr. 2	1	801 - 1.050	10	57919	
	Gr. 3	1	1.051 - 1.300	10	57920	

58183



10525



10724



6.1.7 Winkelbandscheren für Rundbogenfenster i.S. 9V und 13V							No	No Tricoat
Silber	mit Koppelungsmöglichkeit nach oben	0		370 - 1.250	80	10	58183 ¹	
	mit Winkeltrieb B	Gr. 0	1	390 - 500	370 - 620	80	10	10525 ^{2,3}
		Gr. 1	1		370 - 620	80	10	10976
		Gr. 2	2		621 - 1.250	80	10	10724 ¹

¹ Ab FFB 1001 mm ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben!

² Besteht aus Winkeltrieb B Art. Nr. 54554 und Schere Art. Nr. 57921.

³ ACHTUNG: kein Ecklagerband mit Falzverschraubung möglich! Flügelgewicht bei Holz max. 60 kg!

52960



6.1.8 KD Winkelbandscheren						No	No Tricoat
Silber	Gr. 00	0	400 - 430	280 - 310	10	220122	
	Gr. 0	0	431 - 600	311 - 500	10	52958	
	Gr. 1	0	601 - 800		10	52959	
	Gr. 2	1	801 - 1.050		10	52960	
	Gr. 3	1	1.051 - 1.300		10	52961	







220474



6.1.9 KD Winkelbandscheren i.S.					No	No Tricoat
Silber	Gr. 2	1	801 - 1.050	10	220474	
	Gr. 3	1	1.051 - 1.300	10	220475	






6.2 Scheren TO

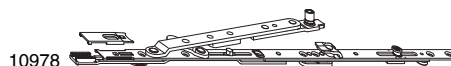
52907 








6.2.1 Scheren i.S. ohne Scherenlagerwinkel							
Silber	Gr. 00	0	400 - 430	280 - 310	10	55150	
	Gr. 0	0	431 - 600	311 - 500	10	55155	
	Gr. 1	0	601 - 800		10	55156	
	Gr. 2	1	801 - 1.050		10	52907	
	Gr. 3	1	1.051 - 1.300		10	52908	
	Gr. 4	1	1.301 - 1.400		10	52909¹	

¹ Ab FFB 1301 mm ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben!

57924 

6.2.2 Scheren für Schrägfenster i.S.						
Silber	Gr. 0	0	430 - 630	10	55152	
	Gr. 1	0	500 - 800	10	55376	
	Gr. 2	1	801 - 1.050	10	57924	
	Gr. 3	1	1.051 - 1.300	10	57925	









6.2.3 Scheren für Rundbogenfenster i.S.								
Silber	mit Winkeltrieb B	Gr. 0	1	390 - 500	370 - 620	80	10	10836^{1,2}
		Gr. 1	1		370 - 620	80	10	10978
		Gr. 2	2		621 - 1.250	80	10	10726

¹ Besteht aus Winkeltrieb B Art. Nr. 54554 und Schere Art. Nr. 57921.

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






52964 

6.2.4 KD 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	
	Gr. 3	1	1.051 - 1.300		10	52965	

6.3 Komfortschere

215051









6.3.1 Scherenarm für Komfortschere						
Silber	rechts	490 - 1.400	80	10	215051¹	
	links	490 - 1.400	80	10	215052¹	

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

215059



6.3.2 Scherenstulp für Komfortschere i.S.							
Silber	rechts	Gr. 1	0	601 - 800	500 - 600	10	215057¹
		Gr. 2	1	801 - 1.050		10	215059¹
	links	Gr. 1	0	601 - 800	500 - 600	10	215058¹
		Gr. 2	1	801 - 1.050		10	215060¹








¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.



6.4 Winkelbandscheren MULTI MAMMUT



223462

6.4.1 Winkelbandscheren MULTI MAMMUT 9V											
Silber	rechts	12/18-9	Gr. 0	0	426 - 670	310 - 425	220	10	223456		
			Gr. 1	1	671 - 900	601 - 670	220	10	223458		
			Gr. 2	1	901 - 1.200		220	10	223460		
			Gr. 3	2	1.201 - 1.500		220	10	223462¹		
	links	12/18-9	Gr. 0	0	426 - 670	310 - 425	220	10	223457		
			Gr. 1	1	671 - 900	601 - 670	220	10	223459		
			Gr. 2	1	901 - 1.200		220	10	223461		
			Gr. 3	2	1.201 - 1.500		220	10	223463¹		
	Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	12/18-9	Gr. 0	0	426 - 670	310 - 425	220	10	223488	
				Gr. 1	1	671 - 900	601 - 670	220	10	223490	
				Gr. 2	1	901 - 1.200		220	10	223492	
				Gr. 3	2	1.201 - 1.500		220	10	223494¹	
links		12/18-9	Gr. 0	0	426 - 670	310 - 425	220	10	223489		
			Gr. 1	1	671 - 900	601 - 670	220	10	223491		
			Gr. 2	1	901 - 1.200		220	10	223493		
			Gr. 3	2	1.201 - 1.500		220	10	223495¹		

¹ Ab FFB 1401 mm ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.



223470







6.4.2 Winkelbandscheren MULTI MAMMUT 13V								No	No Tricoat		
Silber	rechts	12/18-13	Gr. 0	0	426 - 670	310 - 425	220	10	223464		
			Gr. 1	1	671 - 900	601 - 670	220	10	223466		
			Gr. 2	1	901 - 1.200		220	10	223468		
			Gr. 3	2	1.201 - 1.500		220	10	223470 ¹		
	links	12/18-13	Gr. 0	0	426 - 670	310 - 425	220	10	223465		
			Gr. 1	1	671 - 900	601 - 670	220	10	223467		
			Gr. 2	1	901 - 1.200		220	10	223469		
			Gr. 3	2	1.201 - 1.500		220	10	223471 ¹		
	rechts	12/20-13	Gr. 0	0	426 - 670	310 - 425	220	10	223480		
			Gr. 1	1	671 - 900	601 - 670	220	10	223482		
			Gr. 2	1	901 - 1.200		220	10	223484		
			Gr. 3	2	1.201 - 1.500		220	10	223486 ¹		
	links	12/20-13	Gr. 0	0	426 - 670	310 - 425	220	10	223481		
			Gr. 1	1	671 - 900	601 - 670	220	10	223483		
			Gr. 2	1	901 - 1.200		220	10	223485		
			Gr. 3	2	1.201 - 1.500		220	10	223487 ¹		
	Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	12/18-13	Gr. 0	0	426 - 670	310 - 425	220	10	223496	
				Gr. 1	1	671 - 900	601 - 670	220	10	223498	
				Gr. 2	1	901 - 1.200		220	10	223500	
				Gr. 3	2	1.201 - 1.500		220	10	223502 ¹	
		links	12/18-13	Gr. 0	0	426 - 670	310 - 425	220	10	223497	
				Gr. 1	1	671 - 900	601 - 670	220	10	223499	
				Gr. 2	1	901 - 1.200		220	10	223501	
				Gr. 3	2	1.201 - 1.500		220	10	223503 ¹	
rechts		12/20-13	Gr. 0	0	426 - 670	310 - 425	220	10	223512		
			Gr. 1	1	671 - 900	601 - 670	220	10	223514		
			Gr. 2	1	901 - 1.200		220	10	223516		
			Gr. 3	2	1.201 - 1.500		220	10	223518 ¹		
links		12/20-13	Gr. 0	0	426 - 670	310 - 425	220	10	223513		
			Gr. 1	1	671 - 900	601 - 670	220	10	223515		
			Gr. 2	1	901 - 1.200		220	10	223517		
			Gr. 3	2	1.201 - 1.500		220	10	223519 ¹		

¹ Ab FFB 1401 mm ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.



6.5 Scheren INVISIBLE

206318 

6.5.1 DK/KD Scherenstulp INVISIBLE							
Silber	Gr. 0	0	490 - 710	395 - 600	20	206316 ^{1,2}	
	Gr. 1	0	711 - 800		20	206317 ^{1,2}	
	Gr. 2	1	801 - 1.050		20	206318 ^{1,2,3}	






¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

² Für 9V und 13V verwendbar.

³ Mit Verlängerungsriegel max. Anwendungsbereich 1300 mm.




206337



6.5.2 DK Scherenarm mit Lager INVISIBLE								
Silber	rechts	9V FT18	Gr. 0	395 - 710	80	10	212670	
	links	9V FT18	Gr. 0	395 - 710	80	10	212671	
	rechts	9V FT18	Gr. 1-2	711 - 1.300	80	10	212666	
	links	9V FT18	Gr. 1-2	711 - 1.300	80	10	212667	
Schraubachse 7 mm	rechts	9V	Gr. 0	395 - 710	100	10	206332	
	links	9V	Gr. 0	395 - 710	100	10	206333	
	rechts	9V	Gr. 1-2	711 - 1.300	100	10	206345	
	links	9V	Gr. 1-2	711 - 1.300	100	10	206346	
	rechts	13V	Gr. 0	395 - 710	100	10	206334	
	links	13V	Gr. 0	395 - 710	100	10	206335	
	rechts	13V	Gr. 1-2	711 - 1.300	100	10	206347	
	links	13V	Gr. 1-2	711 - 1.300	100	10	206348	
	Schraubachse 13 mm	rechts	9V	Gr. 0	395 - 710	100	10	206336
		links	9V	Gr. 0	395 - 710	100	10	206337
rechts		9V	Gr. 1-2	711 - 1.300	100	10	206349	
links		9V	Gr. 1-2	711 - 1.300	100	10	206350	
rechts		13V	Gr. 0	395 - 710	100	10	206338	
links		13V	Gr. 0	395 - 710	100	10	206339	
rechts		13V	Gr. 1-2	711 - 1.300	100	10	206351	
links		13V	Gr. 1-2	711 - 1.300	100	10	206352	

207685



6.5.3 KD Scherenarm mit Lager INVISIBLE							No	No Tricoat
Silber	rechts	9V FT18	Gr. 0	395 - 710	80	10	212674	
	links	9V FT18	Gr. 0	395 - 710	80	10	212675	
	rechts	9V FT18	Gr. 1-2	711 - 1.300	80	10	212678	
	links	9V FT18	Gr. 1-2	711 - 1.300	80	10	212679	
Schraubachse 7 mm	rechts	9V	Gr. 0	395 - 710	100	10	207685	
	links	9V	Gr. 0	395 - 710	100	10	207686	
	rechts	9V	Gr. 1-2	711 - 1.300	100	10	207695	
	links	9V	Gr. 1-2	711 - 1.300	100	10	207696	
	rechts	13V	Gr. 0	395 - 710	100	10	207687	
	links	13V	Gr. 0	395 - 710	100	10	207688	
	rechts	13V	Gr. 1-2	711 - 1.300	100	10	207697	
	links	13V	Gr. 1-2	711 - 1.300	100	10	207698	
Schraubachse 13 mm	rechts	9V	Gr. 0	395 - 710	100	10	207689	
	links	9V	Gr. 0	395 - 710	100	10	207690	
	rechts	9V	Gr. 1-2	711 - 1.300	100	10	207699	
	links	9V	Gr. 1-2	711 - 1.300	100	10	207700	
	rechts	13V	Gr. 0	395 - 710	100	10	207691	
	links	13V	Gr. 0	395 - 710	100	10	207692	
	rechts	13V	Gr. 1-2	711 - 1.300	100	10	207701	
	links	13V	Gr. 1-2	711 - 1.300	100	10	207702	



6.6 Scheren MULTI POWER

224107

6.6.1 DK/KD Scherenstulp MULTI POWER						L			No	No Tricoat
Silber	Gr. 0	0	500 - 600	385 - 500	474	150	20		224105	
	Gr. 1	0	601 - 800		669	150	20		224106	
	Gr. 2	1	801 - 1.050		919	150	20		224107	
	Gr. 3	1	1.051 - 1.300		1.159	150	20		224108¹	

¹ Ab FFB 1301 mm ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

217474

6.6.2 DK Scherenarm mit Lager Holz MULTI POWER				L				No	No Tricoat	
Silber	rechts	9V	Gr. 0-1	Holz FT24	330	385 - 800	150	10	217468	
			Gr. 2-3	Holz FT24	442	801 - 1.300	150	10	217472	
	links	9V	Gr. 0-1	Holz FT24	330	385 - 800	150	10	217469	
			Gr. 2-3	Holz FT24	442	801 - 1.300	150	10	217473	
	rechts	13V	Gr. 0-1	Holz FT24	330	385 - 800	150	10	217470	
			Gr. 2-3	Holz FT24	442	801 - 1.300	150	10	217474	
	links	13V	Gr. 0-1	Holz FT24	330	385 - 800	150	10	217471	
			Gr. 2-3	Holz FT24	442	801 - 1.300	150	10	217475	

217482

6.6.3 DK Scherenarm mit Lager PVC MULTI POWER				L				No	No Tricoat	
Silber	rechts	9V	Gr. 0-1	PVC FT30	330	385 - 800	150	10	217476	
			Gr. 2-3	PVC FT30	442	801 - 1.300	150	10	217480	
	links	9V	Gr. 0-1	PVC FT30	330	385 - 800	150	10	217477	
			Gr. 2-3	PVC FT30	442	801 - 1.300	150	10	217481	
	rechts	13V	Gr. 0-1	PVC FT30	330	385 - 800	150	10	217478	
			Gr. 2-3	PVC FT30	442	801 - 1.300	150	10	217482	
	links	13V	Gr. 0-1	PVC FT30	330	385 - 800	150	10	217479	
			Gr. 2-3	PVC FT30	442	801 - 1.300	150	10	217483	

217490

6.6.4 KD Scherenarm mit Lager Holz MULTI POWER				L				No	No Tricoat	
Silber	rechts	9V	Gr. 0-1	Holz FT24	330	385 - 800	150	10	217484	
			Gr. 2-3	Holz FT24	442	801 - 1.300	150	10	217488	
	links	9V	Gr. 0-1	Holz FT24	330	385 - 800	150	10	217485	
			Gr. 2-3	Holz FT24	442	801 - 1.300	150	10	217489	
	rechts	13V	Gr. 0-1	Holz FT24	330	385 - 800	150	10	217486	
			Gr. 2-3	Holz FT24	442	801 - 1.300	150	10	217490	
	links	13V	Gr. 0-1	Holz FT24	330	385 - 800	150	10	217487	
			Gr. 2-3	Holz FT24	442	801 - 1.300	150	10	217491	



217498

6.6.5 KD Scherenarm mit Lager PVC MULTI POWER					L				No	No Tricoat
Silber	rechts	9V	Gr. 0-1	PVC FT30	330	385 - 800	150	10	217492	
			Gr. 2-3	PVC FT30	442	801 - 1.300	150	10	217496	
	links	9V	Gr. 0-1	PVC FT30	330	385 - 800	150	10	217493	
			Gr. 2-3	PVC FT30	442	801 - 1.300	150	10	217497	
	rechts	13V	Gr. 0-1	PVC FT30	330	385 - 800	150	10	217494	
			Gr. 2-3	PVC FT30	442	801 - 1.300	150	10	217498	
	links	13V	Gr. 0-1	PVC FT30	330	385 - 800	150	10	217495	
			Gr. 2-3	PVC FT30	442	801 - 1.300	150	10	217499	

209723



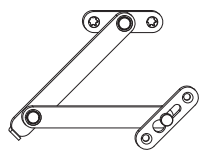
101548



6.7 Kippscheren				L		No	No Tricoat
Silber	Kippschere mit Befestigungslasche			205	20	209723	
	Kippschere mit Schraublocheinhängung			205	20	101548	

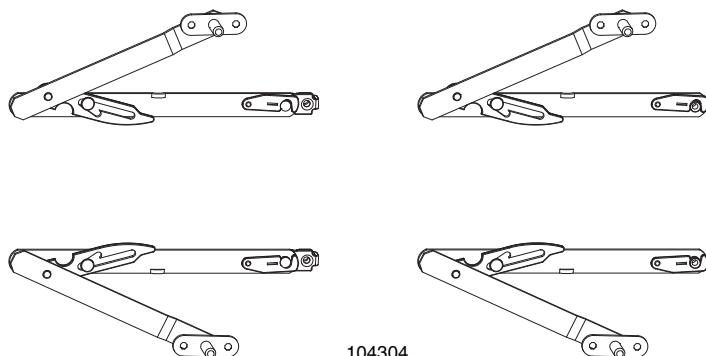


11026








6.8 Oberlichtscheren				L		No	No Tricoat
Silber				190	20	11026	
				250	20	11027	

6.9 Fang- und Putzscheren



455347

104304

6.9.1 Fang- und Putzscheren							
Silber	Fang- und Putzschere mit Befestigungslasche	Gr. 1	300 - 500	40	10	455347¹	
		Gr. 2	501 - 1.200	40	10	455348²	
	Fang- und Putzschere mit Schraublocheinhängung	Gr. 1	300 - 500	40	10	104304³	
		Gr. 2	501 - 1.200	40	10	104305³	


¹ AWB bei VV: 520 - 620 mm.


² AWB bei VV: 621 - 1200 mm.





³ Fang- und Putzschere mit Schraublocheinhängung.

6.9.2 Zubehör für Fang- und Putzscheren

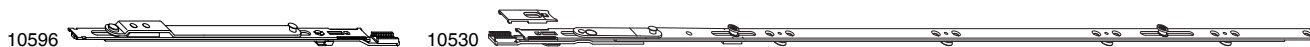
455386 


K	6.9.2.1 Unterlagsplatten				
Silber	Unterlagsplatte für Fang- und Putzschere	1 mm	20	455386	
		3 mm	20	455349	
		5° schräg	20	455388	
		6 mm	20	455387	

368425 

	6.9.2.2 Einhängdorn					
Silber	Einhängdorn mit Schraubloch für Fang.- und Putzschere		40	100	368425	

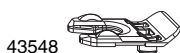
6.10 Zubehör Scheren




6.10.1 Zweitscheren		L		No	No Tricoat
Silber	Zweitschere für Dreh-Kipp	350	20	10596 ¹	
	Zweitschere für Kipp-Dreh	350	20	11246 ²	
	Zweitschere für Sparlüftung links	350	20	203522 ¹	
	Zweitschere für Sparlüftung rechts	350	20	203521 ¹	
	Zweitschere für Rundbogen	945	10	10530	


¹ Wird bei der DK- Schere die Scherenbegrenzung verwendet - Zweitscherenbegrenzung Art. Nr. 43613 verwenden!

² Wird bei KD-Schere die Scherenbegrenzung verwendet - Zweitscherenbegrenzung Art. Nr. 43613 verwenden!



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




6.10.3 Scherenbegrenzung			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	für Schere Gr. 2-4 oder Gr. 1050/1300	100	43552 ^{1,2}	
	für Zweitschere	100	43613 ¹	
Schwarz	für Schere Gr. 00-1 oder Gr. 400/600/800	100	43551 ^{1,3}	

¹ Scherenbegrenzung für FFH unter 600 mm zwingend erforderlich. Bei FFH über 600 mm kann eine Scherenbegrenzung notwendig sein, falls das Fensterprofil bzw. die Fenstergeometrie dies erforderlich macht.

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

³ Öffnungsmaß: 75 mm bei Scheren Gr. 00 + 0; 60 mm bei Gr. 1.




6.10.4 Scherenbegrenzung MULTI POWER			No	No Tricoat
Blau	für Schere Multi Power Gr. 0/1 oder Gr. 600/800	100	366011 ¹	
Braun	für Schere Multi Power Gr. 2/3 oder Gr. 1050/1300	100	366012 ²	

¹ Öffnungsmaß: 75 mm bei Scheren Gr. 600; 60 mm bei Gr. 800.

² Öffnungsmaß: 80 mm bei Scheren Gr. 1050; 60 mm bei Gr. 1300.



6.10.5 Zuschlagsicherung / Scherenbegrenzung für MULTI MAMMUT Scheren			No	No Tricoat
Silber	Scherenbegrenzung für Schere Multi Mammut	50	368077	
	Zuschlagsicherung schwer Multi Mammut	50	368075	
	Zuschlagsicherung leicht Multi Mammut	50	368076	

MACO
MULTI-TREND



Scheren

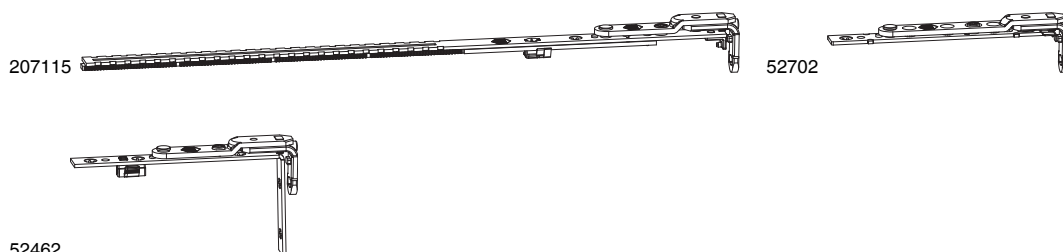


7 Drehbänder und Anpressverschlüsse

7.1	Drehbänder	120
7.2	Kipp- und Drehbänder	121
7.3	Kipp- und Drehbänder INVISIBLE	122
7.4	Kipp- und Drehbänder MULTI POWER	123
7.5	Drehbänder MULTI MAMMUT	125
7.6	Drehlager 3-flg.	126
7.7	Paumellenbänder	127
7.8	Anpressverschlüsse	129
7.9	Abdeckungen	131

7 Drehbänder und Anpressverschlüsse

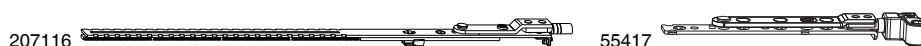
7.1 Drehbänder



7.1.1 Drehbänder AS/DT/PVC		L	kg		No	No Tricoat
Silber	Drehband ablängbar mit Tragbügel ohne Bandwinkel	430	130	10	207115	
	Drehband oben DT Holz	152	130	50	52702¹	
	Drehband oben AS/PVC Winkelbandausführung	143	120	50	52462²	

¹ Bei 13V ohne Beschlagsnut Distanzclips Art. Nr. 357881 verwenden.

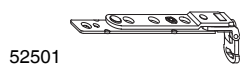
² Bei Holzfenstern nur mit Beschlagsnut verwendbar.



H 7.1.2 Drehbänder TO		L	kg		No	No Tricoat
Silber	Drehband ablängbar TO ohne Scherenlagerwinkel	430	130	10	207116	
	Drehband oben TO 15Ü	143	130	50	55417	
	Drehband oben TO 18Ü	143	130	50	54777	
	Drehband oben TO 20Ü	143	130	50	54719	
	Drehband oben TO ohne Scherenlagerwinkel Holz	143	130	50	220076	



H 7.1.3 Drehbandunterlage			No	No Tricoat
natur	Unterlage für Beschlagsnut für Drehband oben DT/TO	100	41103	

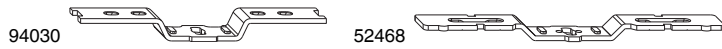


7.1.4 Drehbänder für Schrägfenster AS/DT/TO		L	kg		No	No Tricoat
Silber	Drehband oben für Schrägfenster AS/DT Winkelbandausführung	140	80	50	52501	



7.1.5 Verlängerungsstulp für Drehbänder		L		No	No Tricoat
Silber	DT/TO	180	20	360327	
	AS/PVC	180	20	215572	

7.2 Kipp- und Drehbänder

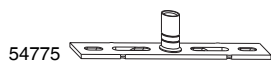


7.2.1 Kipp- und Drehbänder AS/DT/PVC		L	kg	Boxen	No	No Tricoat
Silber	Kipp- und Drehband AS/PVC	130	80	100	94030 ^{1,2}	
	Kipp- und Drehband AS/DT	159	80	100	52468 ^{1,3}	

¹ Bei Verwendung unserer Fang- und Putzscher ist das maximale Flügelgewicht 40 kg. Die Richtlinie FPKF der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge ist zu beachten (www.schlossindustrie.de)!

² Für Beschlagnut

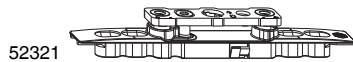
³ Ohne Beschlagnut



H 7.2.2 Kipp- und Drehband TO		L	kg	Boxen	No	No Tricoat
Silber	Kipp- und Drehband TO mit Distanzscheiben	100	80	50	54775 ^{1,2}	

¹ Bei Verwendung unserer Fang- und Putzscher ist das maximale Flügelgewicht 40 kg. Die Richtlinie FPKF der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge ist zu beachten (www.schlossindustrie.de)!

² Ohne Beschlagnut



7.2.3 Kipp- und Drehband einstellbar AS/DT/PVC		L	kg	Boxen	No	No Tricoat
Silber	Kipp- und Drehband AS/DT/PVC einstellbar	146	80	50	52321 ^{1,2}	

¹ Bei Verwendung unserer Fang- und Putzscher ist das maximale Flügelgewicht 40 kg. Die Richtlinie FPKF der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge ist zu beachten (www.schlossindustrie.de)!

² Für Beschlagnut



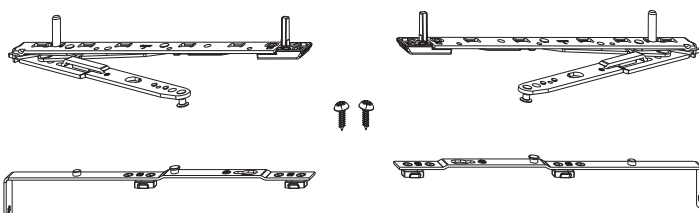
7.3 Kipp- und Drehbänder INVISIBLE



208993

7.3.1 Kipp- und Drehbandstulp INVISIBLE		L	kg	Box	No	No Tricoat
Silber	Dreh- und Kippbandstulp Invisible	290	100	20	208993¹	

¹ Zu kombinieren mit kleinster Schere mit Lager INVISIBLE (395-710).



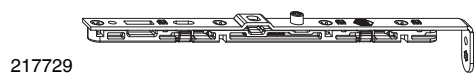
101899

7.3.2 Grundkarton Kipp INVISIBLE		↑	→	Box	No	No Tricoat
Silber	Kipp FT18 9V	520 - 1.200	300 - 2.400	10	103302	
	Schraubachse 7 mm Kipp 9V	520 - 1.200	300 - 2.400	10	101899¹	
	Kipp 13V	520 - 1.200	300 - 2.400	10	101900¹	
	Schraubachse 13 mm Kipp 9V	520 - 1.200	300 - 2.400	10	101901¹	
	Kipp 13V	520 - 1.200	300 - 2.400	10	101902¹	

¹ Ab FFH 520 mm: Fang- und Putzschere verwenden.

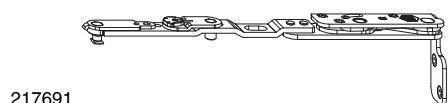
7.4 Kipp- und Drehbänder MULTI POWER

7.4.1 Dreh- und Kippbandstulpe / Dreh- und Kippbandarm mit Lager MULTI POWER



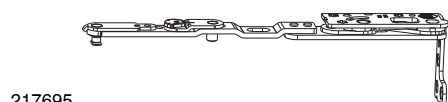
217729

7.4.1.1 Dreh- und Kippbandstulp fix MULTI POWER							No	No Tricoat
Silber				255 - 1.400	150	20	217729	



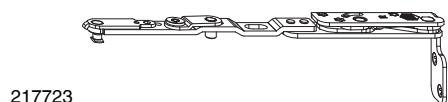
217691

H 7.4.1.2 Drehbandarm mit Lager Holz MULTI POWER							No	No Tricoat
Silber	Holz FT24	rechts	9V	255 - 1.400	150	10	217689	
		links	9V	255 - 1.400	150	10	217690	
		rechts	13V	255 - 1.400	150	10	217691	
		links	13V	255 - 1.400	150	10	217692	



217695

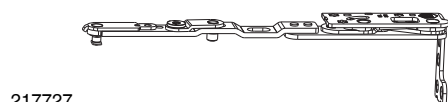
K 7.4.1.3 Drehbandarm mit Lager PVC MULTI POWER							No	No Tricoat
Silber	PVC FT30	rechts	9V	255 - 1.400	150	10	217693	
		links	9V	255 - 1.400	150	10	217694	
		rechts	13V	255 - 1.400	150	10	217695	
		links	13V	255 - 1.400	150	10	217696	



217723

H 7.4.1.4 Kippbandarm mit Lager Holz MULTI POWER							No	No Tricoat
Silber	Holz FT24	rechts	9V	255 - 1.200	80	10	217721 ¹	
		links	9V	255 - 1.200	80	10	217722 ¹	
		rechts	13V	255 - 1.200	80	10	217723 ¹	
		links	13V	255 - 1.200	80	10	217724 ¹	

¹ FFB max. 2400 mm. Der Flügel muss stabilisiert werden, z.B.: verkleben.






217727

K 7.4.1.5 Kippbandarm mit Lager PVC MULTI POWER							No	No Tricoat
Silber	PVC FT30	rechts	9V	255 - 1.200	80	10	217725 ¹	
		links	9V	255 - 1.200	80	10	217726 ¹	
		rechts	13V	255 - 1.200	80	10	217727 ¹	
		links	13V	255 - 1.200	80	10	217728 ¹	

¹ FFB max. 2400 mm. Der Flügel muss stabilisiert werden, z.B.: verkleben.




7.4.2 Drehbandarm mit Lager 3-flg. MULTI POWER



H 7.4.2.1 Drehbandarm mit Lager 3-flg. Holz MULTI POWER							No	No Tricoat
Silber	Holz FT24	rechts	9V	255 - 1.400	80	10	217713 ¹	
		links	9V	255 - 1.400	80	10	217714 ¹	
		rechts	13V	255 - 1.400	80	10	217715 ¹	
		links	13V	255 - 1.400	80	10	217716 ¹	

¹ Eigenes Anwendungsdiagramm MULTI POWER 3-flg., keine liegenden Formate zulässig.








K 7.4.2.2 Drehbandarm mit Lager 3-flg. PVC MULTI POWER							No	No Tricoat
Silber	PVC FT30	rechts	9V	255 - 1.400	80	10	217717 ¹	
		links	9V	255 - 1.400	80	10	217718 ¹	
		rechts	13V	255 - 1.400	80	10	217719 ¹	
		links	13V	255 - 1.400	80	10	217720 ¹	

¹ Eigenes Anwendungsdiagramm MULTI POWER 3-flg., keine liegenden Formate zulässig.

7.5 Drehbänder MULTI MAMMUT



223742

7.5.1 Drehbänder ablängbar MULTI MAMMUT							
Silber	rechts	12/18-9	400 - 635	180	10	223742¹	
	links	12/18-9	400 - 635	180	10	223743¹	
	rechts	12/18-13	400 - 635	180	10	223744¹	
	links	12/18-13	400 - 635	180	10	223745¹	
	rechts	12/20-13	400 - 635	180	10	223748¹	
	links	12/20-13	400 - 635	180	10	223749¹	
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	12/20-13	400 - 635	180	10	223756¹	
	links	12/20-13	400 - 635	180	10	223757¹	

¹ Über dem maximalen Anwendungsbereich sind Stulpverlängerung bzw. Mittelverschluss zu verwenden.



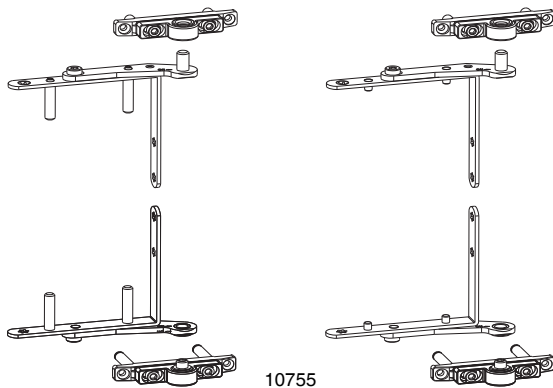
202867

7.5.2 Stulpverlängerung für Drehband MULTI MAMMUT						
Silber			385 - 1.800	20	202867¹	

¹ Zu kombinieren mit Drehband ablängbar für die Verwendung als "Drehband fix".



7.6 Drehlager 3-flg.



7.6.1 Drehlager 3-flg.				kg	Tricoat	No	No
Silber	rechts	Holz	oben + unten	80	20	10721 ^{1,2}	
	links	Holz	oben + unten	80	20	10722 ^{1,2}	
	rechts	PVC	oben + unten	60	20	10755 ¹	
	links	PVC	oben + unten	60	20	10756 ¹	
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	Holz	oben + unten	80	20	11251 ^{1,2}	
	links	Holz	oben + unten	80	20	11252 ^{1,2}	
	rechts	PVC	oben + unten	60	20	10901 ^{1,1,2}	
	links	PVC	oben + unten	60	20	10902 ^{1,1,2}	

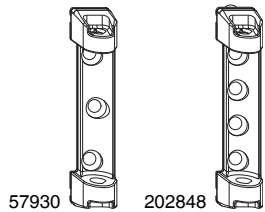
¹ Bei Ausführung Silber sind der Packung keine Abdeckungen für das Rahmenteil beigelegt.

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



H 7.6.2 Unterlagen für Drehlager 3-flg.		Tricoat	No	No
Silber	Unterlage 4 mm für Drehlager 3-flg.	100	43709	
Perlhellgrau RAL 9022	Unterlage 2 mm für Drehlager 3-flg.	100	354023	
Weiß	Unterlage 4 mm für Drehlager 3-flg.	100	44199	

7.7 Paumellenbänder

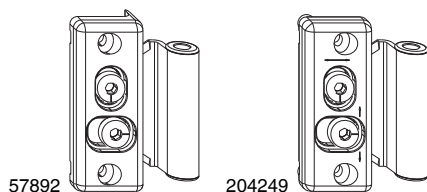


7.7.1 Paumellenbandlager				kg	Paumellenbandlager	No	No Tricoat
Silber	Scherenlager PVC	mit 3 mm Positionszapfen	PVC	100	100	52480	
	Paumellenbandlager	mit Zentrierspitze	Holz	60	50	57930	
		mit 7 mm Tragezapfen	Holz/PVC	60	50	202848	
Verkehrsweiß RAL 9016	Paumellenbandlager	mit 7 mm Tragezapfen	PVC	60	50	205705	



44470

K	7.7.2 Unterlagen Paumellenbandlager				No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	Unterlage mit 3 mm Positionszapfen für Paumellenbandlager			100	44477	
	Unterlage mit 7 mm Tragezapfen für Paumellenbandlager			100	44470	
Perlhellgrau RAL 9022	Unterlage mit 3 mm Positionszapfen für Paumellenbandlager			100	44482	
	Unterlage mit 7 mm Tragezapfen für Paumellenbandlager			100	44475	
Braun F5	Unterlage mit 3 mm Positionszapfen für Paumellenbandlager			100	44481	
	Unterlage mit 7 mm Tragezapfen für Paumellenbandlager			100	44474	




57892

204249

7.7.3 Paumellenband Flügelteile				kg	Paumellenband Flügelteile	No	No Tricoat
Silber			Holz	60	50	57892	
	mit 3 mm Positionszapfen	Zapfenabstand 40 mm	PVC	60	50	220241	
	mit 7 mm Tragezapfen	Zapfenabstand 36 mm	Holz	60	50	204249	
		Zapfenabstand 40 mm	PVC	60	50	220240	



44463

K 7.7.4 Unterlagen Paumellenband Flügelteil			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	Unterlage mit 3 mm Positionszapfen für Paumellenband Flügelteil	100	44463	
	Unterlage mit 7 mm Tragezapfen für Paumellenband Flügelteil	100	44456	
Perlhellgrau RAL 9022	Unterlage mit 3 mm Positionszapfen für Paumellenband Flügelteil	100	44468	
	Unterlage mit 7 mm Tragezapfen für Paumellenband Flügelteil	100	44461	
Braun F5	Unterlage mit 3 mm Positionszapfen für Paumellenband Flügelteil	100	44467	
	Unterlage mit 7 mm Tragezapfen für Paumellenband Flügelteil	100	44460	

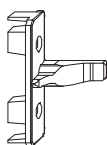
7.8 Anpressverschlüsse



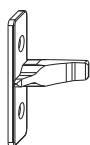
52389

7.8.1 Anpressverschlüsse aufschraubbar				No	No Tricoat	
Silber	Flügel- und Rahmenteil	Holz	100	52389 ¹		
		PVC	100	54783 ¹		
	Flügel- und Rahmenteil für Überschlagsdichtung		Holz	100	55028 ¹	
	Flügelteil für Falzverschraubung		PVC 18Ü	100	220074 ¹	
	Flügelteil		Holz/PVC/Alu-Holz	100	94217 ¹	
	Rahmenteil		Holz/PVC/Alu-Holz	100	94218 ¹	
Verkehrsweiß RAL 9016	Flügel- und Rahmenteil	Holz	100	206585 ¹		
		Flügel- und Rahmenteil für Überschlagsdichtung	Holz	100	21062 ¹	

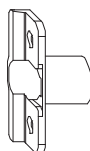
¹ Nicht für völlig verdeckte Beschläge geeignet!



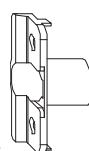
94089



97529



97528



94088

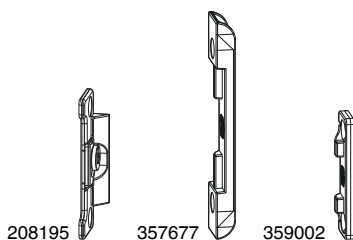



H	7.8.2 Anpressverschlüsse einbohrbar für Holz			No	No Tricoat	
Silber	Flügelteil 9V/13V	für Beschlagsnut	100	94089 ^{1,2,3}		
		ohne Beschlagsnut	100	97529 ^{2,3}		
	Flügelteil 9V	ohne Beschlagsnut		100	360009 ^{2,3}	
		Rahmenteil		4L 9V	100	360006 ^{2,3}
	Rahmenteil		4L 13V	100	358996 ^{2,3}	
	Eurofalz FT18 9V		100	354090 ^{2,3}		
	Eurofalz FT20 9V		100	97528 ^{2,3}		
	Eurofalz FT24 13V		100	357741 ^{2,3}		
	Euronut FT20 9V		100	94088 ^{2,3}		
	Euronut FT25 9V		100	94258 ^{2,3}		
	Eurofalz FT28 9V		100	94042 ^{2,3}		
	Eurofalz FT30 13V		100	368015 ^{2,3}		

¹ Bei Beschlagsnut kann Winkelbandunterlage Art. Nr. 40485 verwendet werden.

² Geeignet für MULTI POWER, INVISIBLE, TV, MULTI MAMMUT, TO, DT, AS.

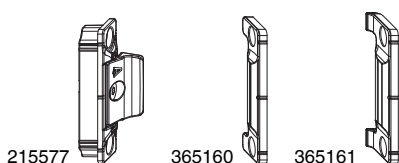
³ Für Fenster der Beanspruchungsgruppe C5 EN 12210.




H 7.8.3 Anpressverschlüsse verdeckt ES für Holz ohne Beschlagsnut					No	No Tricoat	
Silber	Flügelteil 9V	ohne Beschlagsnut	100	220220 ^{1,2}			
	Flügelteil 13V	ohne Beschlagsnut	100	208195 ^{1,2}			
	Rahmenteil	4L 9V		100	94484 ^{1,2}		
		4L 13V		100	357677 ^{1,2}		
		Eurofalz FT18 9V		100	94477 ^{1,2}		
		Eurofalz FT20 9V		100	98265 ^{1,2}		
		Eurofalz FT24 13V		100	359002 ^{1,2}		
		Euronut 6/8/4		100	94478 ^{1,2}		
		Euronut 7/8/4		100	94479 ^{1,2}		

¹ Nicht für völlig verdeckte Beschläge geeignet!

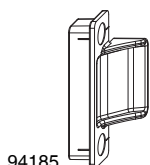
² Für Fenster der Beanspruchungsgruppe C2 EN 12210.




H 7.8.4 Anpressverschlüsse verdeckt ES für Holz mit Beschlagsnut					No	No Tricoat
Silber	Flügelteil	für Beschlagsnut	100	215577 ^{1,2}		
	Perhellgrau RAL 9022	Rahmenteil				
		Eurofalz FT18 9V	100	365159 ^{1,2}		
		Eurofalz FT20 9V	100	365160 ^{1,2}		
		Eurofalz FT24 13V	100	365161 ^{1,2}		
		Euronut 7/8/4	100	367938 ^{1,2}		
		Eurofalz FT30 13V	100	367510 ^{1,2}		
	Rahmenteil mit Positionszapfen 8x4 mm	Eurofalz FT24 13V	100	367494 ^{1,2}		
	Rahmenteil mit Positionszapfen 12x3 mm	Eurofalz FT24 13V	100	367652 ^{1,2}		

¹ Geeignet für MULTI POWER, INVISIBLE, TV, MULTI MAMMUT, TO, DT, AS.

² Für Fenster der Beanspruchungsgruppe C3 EN 12210.



K 7.8.5 Anpressverschlüsse verdeckt für PVC					No	No Tricoat
Silber	Flügelteil	PVC	100	94185 ^{1,2}		
	Flügelteil mit 5 mm Positionszapfen	PVC	100	354795 ^{1,2}		
	Flügelteil einstellbar	PVC	100	218543 ^{1,3}		

Rahmenteil Kunststoff siehe Profilblatt

¹ Geeignet für MULTI POWER, INVISIBLE, TV, MULTI MAMMUT, AS.


² Für Fenster der Beanspruchungsgruppe C5 EN 12210.

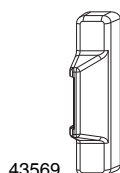
³ Für Fenster der Beanspruchungsgruppe C3 EN 12210.

7.9 Abdeckungen



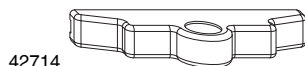
43568

7.9.1 Abdeckungen für Anpressverschlüsse AS Flügelteil					No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	Flügelteil	eingefärbt	100	41339		
Silber	Flügelteil	lackiert	100	364107		
Champagne	Flügelteil	lackiert	100	41699		
Titan	Flügelteil	lackiert	100	40757		
Bronze hell	Flügelteil	eingefärbt	100	41582		
Cremeweiß RAL 9001	Flügelteil	eingefärbt	100	41231		
Braun F5	Flügelteil	eingefärbt	100	41340		
Chrom-Look	Flügelteil	bedampft	100	44236		
Gold-Look	Flügelteil	bedampft	100	40553		
Perlhellgrau RAL 9022	Flügelteil	eingefärbt	100	43568		




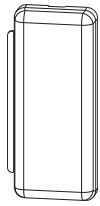
43569

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




42714

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



43800

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

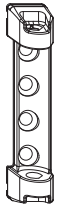


8 Scherenlager

8.1	Scherenlager PVC	134
8.1.1	Scherenlager PVC	134
8.2	Scherenlager AS	134
8.2.1	Scherenlager AS	134
8.3	Bandwinkel AS/PVC	135
8.4	Bandwinkel AS/PVC mit vormontierter Abdeckkappe in RAL 9016 Verkehrsweiß	135
8.5	Scherenlager DT	136
8.5.1	Scherenlager DT	136
8.5.2	Bandwinkel DT	136
8.6	Scherenlager TO	137
8.6.1	Scherenlager TO	137
8.6.2	Scherenlagerwinkel TO / Einfrässcherenlager	137
8.7	Einfrässcherenlager	138
8.7.1	Einfrässcherenlager	138
8.8	Scherenlager MULTI MAMMUT	138
8.9	Abdeckungen	139
8.9.1	Abdeckungen für Scherenlager AS/DT/PVC	139
8.9.2	Abdeckungen für Bandwinkel AS/PVC	139
8.9.3	Abdeckungen für Bandwinkel DT	139
8.9.4	Abdeckungen für Scherenlager TO	140
8.9.5	Abdeckungen für Scherenlagerwinkel TO	140
8.10	Zubehör Scherenlager	141
8.10.1	Scherenlagerstift AS/DT/PVC	141
8.10.2	Sicherung für Scherenlagerbolzen TO	141
8.10.3	Schmutzabdeckung für Scherenlager MULTI MAMMUT	141
8.10.4	Zubehör Scherenlager MULTI MAMMUT	141

8 Scherenlager

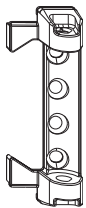
8.1 Scherenlager PVC



52480

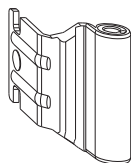
K	8.1.1 Scherenlager PVC		kg	Cubes	No	No Tricoat
Silber	mit 3 mm Positionszapfen		100	100	52480	
	mit 7 mm Tragezapfen		120	100	52481	
Verkehrsweiß RAL 9016	mit 3 mm Positionszapfen		100	100	204039	
	mit 7 mm Tragezapfen		120	100	204779	

8.2 Scherenlager AS

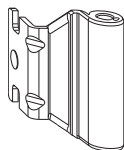


54694

	8.2.1 Scherenlager AS		kg	Cubes	No	No Tricoat
Silber	12/18		120	50	54694	
	12/20		120	50	54695	
Verkehrsweiß RAL 9016	12/18		120	50	207876	
	12/20		120	50	207877	



58477



52486

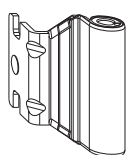
8.3 Bandwinkel AS/PVC



No

No
Tricoat

			No	No Tricoat
Silber	12/18-9	100	54706	
	12/18-10	100	58619	
	12/18-11	100	206998	
	12/18-13	100	54709	
	12/18-14	100	56771	
	12/18-26	100	58477	
	12/20-9	100	52487	
	12/20-10	100	52489	
	12/20-11	100	52488	
	12/20-13	100	52486	
	12/20-14	100	55359	
	12/20-15	100	55883	
	12/20-26	100	59469	
	12/21-13	100	58004	
	12/22-9	100	55085	
	12/22-13	100	55051	
Verkehrsweiß RAL 9016	12/18-9	100	207882	
	12/18-11	100	207884	
	12/18-13	100	207885	
	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		
12/22-13	100	207895		



55009

8.4 Bandwinkel AS/PVC mit vormontierter Abdeckkappe in RAL 9016 Verkehrsweiß

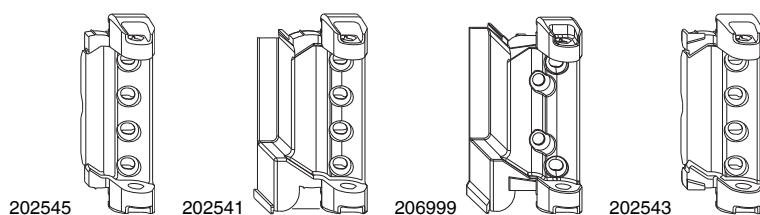


No

No
Tricoat

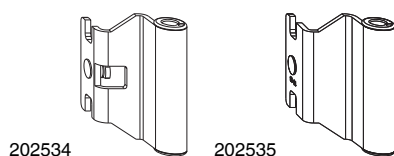
			No	No Tricoat
Silber	12/20-9	100	54799	
	12/20-11	100	201066	
	12/20-13	100	55009	
	12/20-14	100	201064	
	12/21-13	100	58006	
	12/22-13	100	201094	

8.5 Scherenlager DT



H 8.5.1 Scherenlager DT		kg		No	No Tricoat
Silber	4/15	130	50	202545 ¹	
	rechts 4/18-9	130	50	202541 ¹	
	links 4/18-9	130	50	202542 ¹	
	rechts 4/18-13	130	50	206999 ¹	
	links 4/18-13	130	50	207000 ¹	
	12/18	130	50	202543 ¹	
	12/20	130	50	202544 ¹	
	Verkehrsweiß RAL 9016	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	

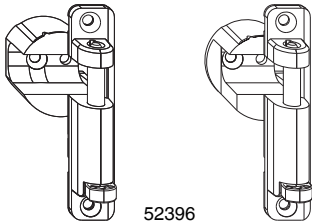
¹ Ab 100 kg schräg verschrauben.



H 8.5.2 Bandwinkel DT		kg		No	No Tricoat
Silber	4/15-9	160	50	202533	
	4/18-9 und 12/18-9	160	50	202534	
	4/18-13 und 12/18-13	160	50	202535	
	12/18-11	160	50	202539	
	12/18-14	160	50	206718	
	12/20-9	160	50	202536	
	12/20-13	160	50	202537	
	Verkehrsweiß RAL 9016	4/15-9	160	100	207896
12/18-11		160	50	208936	
12/18-14		160	50	215096	
12/20-9		160	100	207899	
12/20-13		160	50	212826	
4/18-9 und 12/18-9		160	100	207897	
4/18-13 und 12/18-13	160	100	207898		

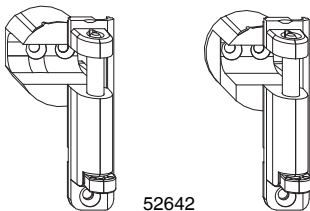
8.6 Scherenlager TO

8.6.1 Scherenlager TO



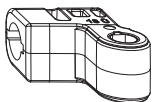
55235 52396

8.6.1.1 Scherenlager TO				kg	cube	No	No Tricoat
Silber	rechts	4/15-9	130	50	55414		
		links	4/15-9	130	50	55415	
	rechts	4/18-9	130	50	55235		
		links	4/18-9	130	50	55236	
	rechts	12/18-9	130	50	52396		
		links	12/18-9	130	50	52397	
	rechts	12/20-9	130	50	54716		
		links	12/20-9	130	50	54717	
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	12/18-9	130	50	22519		
	links	12/18-9	130	50	22517		



207061 52642

8.6.1.2 Scherenlager TO 80 kg kurz				kg	cube	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	

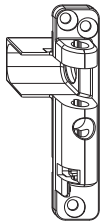


55416

8.6.2 Scherenlagerwinkel TO / Einfrässhierenlager				kg	cube	No	No Tricoat
Silber	15Ü	130	50	55416			
	18Ü	130	50	52388			
	20Ü	130	50	54718			
Verkehrsweiß RAL 9016	18Ü	130	50	22526			



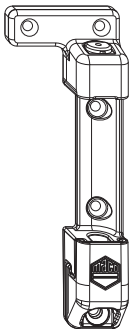
8.7 Einfrässhierenlager



58076

8.7.1 Einfrässhierenlager		kg	Stk	No	No Tricoat
Silber	rechts	80	50	58076¹	
	links	80	50	58077¹	

¹ Scherenlagerbolzen Art. Nr. 39146 und Sicherung für Scherenlagerbolzen Art. Nr. 58240 beige packt.



210600


8.8 Scherenlager MULTI MAMMUT		kg	Stk	No	No Tricoat
Silber	mit 9 mm Tragezapfen	rechts	220	20	210600¹
		links	220	20	210601¹
Verkehrsweiß RAL 9016	mit 9 mm Tragezapfen	rechts	220	20	212542¹
		links	220	20	212543¹

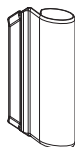
¹ Falztiefe mindestens 20 mm.

8.9 Abdeckungen




42083

8.9.1 Abdeckungen für Scherenlager AS/DT/PVC			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	42083	
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	
Perlhellgrau RAL 9022	eingefärbt	100	43761	




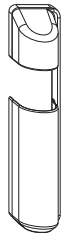
42084

8.9.2 Abdeckungen für Bandwinkel AS/PVC			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	42084	
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	
Perlhellgrau RAL 9022	eingefärbt	100	43760	




354669

H	8.9.3 Abdeckungen für Bandwinkel DT			No	No Tricoat
	Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	354669	
	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	
	Perlhellgrau RAL 9022	eingefärbt	100	354674	




360239

H 8.9.4 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	



360241

H 8.9.5 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	

8.10 Zubehör Scherenlager



94491

8.10.1 Scherenlagerstift AS/DT/PVC			No	No Tricoat
Silber		200	94491	



58240

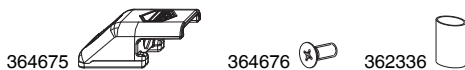
H	8.10.2 Sicherung für Scherenlagerbolzen TO			No	No Tricoat
Silber			100	58240¹	

¹ Für Scherenlager TO.



364716

8.10.3 Schmutzabdeckung für Scherenlager MULTI MAMMUT			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt		100	364716
Titan	eingefärbt		100	367573
Perlhellgrau RAL 9022	eingefärbt		100	364565



364675

364676

362336

8.10.4 Zubehör Scherenlager MULTI MAMMUT			No	No Tricoat
Silber	Scherenlagerstiftsicherung f. Scherenlager Multi Mammut		20	364675
	Senkschraube M5x12 f. Scherenlagerstiftsicherung		20	364676
Verkehrsweiß RAL 9016	Scherenlagerstiftsicherung f. Scherenlager Multi Mammut		20	364677
	Senkschraube M5x12 f. Scherenlagerstiftsicherung		20	364678
Weiß	Aufsteckhülse 10 mm Multi Mammut		50	362336



MACO
MULTI-TREND



Scherenlager



9 Ecklager

9.1	Matrix Ecklager und Ecklagerbänder	144
9.2	Ecklager PVC	146
9.3	Ecklager AS	148
9.4	Ecklager DT	150
9.5	Ecklager TO	154
9.6	Einbohrecklager	155
9.7	Ecklager MULTI MAMMUT	156
9.8	Ecklager INVISIBLE	158
9.9	Ecklager MULTI POWER	159
9.10	Abdeckungen	161
9.11	Zubehör Ecklager	168

9 Ecklager

9.1 Matrix Ecklager und Ecklagerbänder

9.1.1 PVC

Ecklager Ecklager- band	Ecklager mit Ø 3 mm Positionzapfen 52483	Ecklager mit Ø 7 mm Tragezapfen, 3 mm kurz 52485	Ecklager mit Ø 7 mm Tragezapfen, 12 mm / 23 mm lang	Ecklager AS für Falzecklagerband PVC	Ecklager AS	Ecklager INVISIBLE	Ecklager MULTI POWER	Ecklager MULTI MAMMUT
Ecklagerband PVC mit Ø 3 mm Positionzapfen 52478	100 kg max. 2,4 m ²	100 kg max. 2,4 m ²	100 kg max. 2,4 m ²	--	--	--	--	--
Ecklagerband PVC mit Ø 5 mm Tragezapfen 52479	100 kg max. 3,0 m ²	100 kg max. 3,0 m ²	120 kg max. 3,0 m ²	--	--	--	--	--
Falzecklagerband AS/PVC ohne UV	100 kg * max. 3,0 m ²	100 kg * max. 3,0 m ²	120 kg * max. 3,0 m ²	120 kg * max. 3,0 m ²	--	--	--	--
Falzecklagerband AS mit UV	--	--	--	--	120 kg * max. 3,0 m ²	--	--	--
Falzecklagerband INVISIBLE	--	--	--	--	--	100 kg * max. 2,4 m ²	--	--
Falzecklagerband MULTI POWER	--	--	--	--	--	--	150 kg max. 3,0 m ²	--
Falzecklagerband MULTI MAMMUT	--	--	--	--	--	--	--	180 kg max. 3,6 m ²
Ecklagerband PVC MULTI MAMMUT	--	--	--	--	--	--	--	180 kg max. 3,6 m ²
* Einschränkungen einzelner Bauteile auf 80 kg bzw. 2,4 m ² beachten!								
Die angeführten Kombinationen aus Ecklager/Ecklagerbändern dürfen nur mit Scherenlagern des selben Lagertyps kombiniert werden!								

9.1.2 Holz

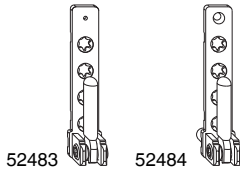
Ecklager	Einbohr Ecklager	Ecklager AS	Ecklager AS für Falzecklagerband AS/PVC	Ecklager DT130	Ecklager DT160	Ecklager TO	Ecklager TV	Ecklager INVISIBLE	Ecklager MULTI POWER	Ecklager MULTI MAMMUT
Ecklagerband										
Einbohr Ecklager	60 kg max. 2,2 m²	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Falzecklagerband AS mit UV	--	120 kg * max. 3,0 m²	--	--	--	--	--	--	--	--
Falzecklagerband AS/PVC ohne UV	--	--	120 kg * max. 3,0 m²	--	--	--	--	--	--	--
Falzecklagerband DT130 ohne UV	--	--	--	100 kg max. 3,0 m²	100 kg max. 3,0 m²	--	--	--	--	--
Falzecklagerband DT130 mit UV	--	--	--	130 kg max. 3,0 m²	130 kg max. 3,0 m²	--	--	--	--	--
Falzecklagerband DT160 mit UV	--	--	--	--	160 kg max. 3,0 m²	--	--	--	--	--
Falzecklagerband TO mit UV	--	--	--	--	--	130 kg max. 3,0 m²	--	--	--	--
Falzecklagerband TV	--	--	--	--	--	--	100 kg max. 2,4 m²	--	--	--
Falzecklagerband INVISIBLE	--	--	--	--	--	--	--	100 kg * max. 2,4 m²	--	--
Falzecklagerband MULTI POWER	--	--	--	--	--	--	--	--	150 kg max. 3,0 m²	--
Falzecklagerband MULTI MAMMUT	--	--	--	--	--	--	--	--	--	220 kg max. 3,6 m²

* Einschränkungen einzelner Bauteile auf 80 kg bzw. 2,4 m² beachten!

Die angeführten Kombinationen aus Ecklager/Ecklagerbändern dürfen nur mit Scherenlagern des selben Lagertyps kombiniert werden!



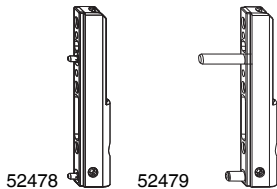
9.2 Ecklager PVC



52483

52484

K 9.2.1 Ecklager PVC		kg	Cubes	No	No Tricoat
Silber	mit 3 mm Positionszapfen	100	100	52483	
	mit 7 mm Tragezapfen 3 mm kurz	100	100	52485	
	mit 7 mm Tragezapfen 12 mm lang	120	100	52764	
	mit 7 mm Tragezapfen 23 mm lang	120	100	52484	
Verkehrsweiß RAL 9016	mit 3 mm Positionszapfen	100	100	206802	
	mit 7 mm Tragezapfen 3 mm kurz	100	100	206586	
	mit 7 mm Tragezapfen 12 mm lang	120	100	207902	
	mit 7 mm Tragezapfen 23 mm lang	120	100	207278	

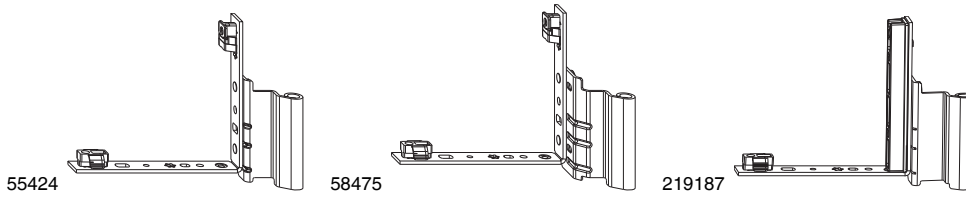


52478

52479

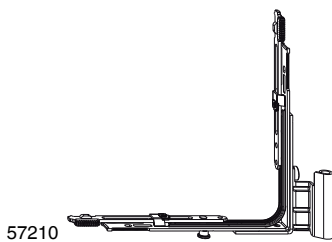
K 9.2.2 Ecklagerbänder PVC		kg	Cubes	No	No Tricoat
Silber	mit 3 mm Positionszapfen	120	100	52478¹	
	mit 5 mm Tragezapfen 17 mm lang	120	100	206196	
	mit 5 mm Tragezapfen 23 mm lang	120	100	52479	
Verkehrsweiß RAL 9016	mit 3 mm Positionszapfen	120	100	206848¹	
	mit 5 mm Tragezapfen 23 mm lang	120	100	206584	

¹ Maximale Flügelgesamtfläche 2,4 m².



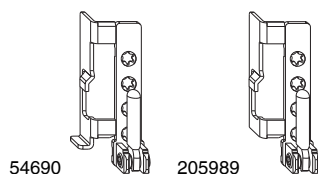
9.2.3 Falzecklagerbänder AS/PVC ohne ÜV				kg		No	No Tricoat
Silber	rechts	12/18-9	120	100	214391 ¹		
	links	12/18-9	120	100	214392 ¹		
	rechts	12/18-11	120	100	55424 ¹		
	links	12/18-11	120	100	55425 ¹		
	rechts	12/18-13	120	100	59444 ¹		
	links	12/18-13	120	100	59443 ¹		
	rechts	12/18-26	80	100	58475 ¹		
	links	12/18-26	80	100	58476 ¹		
	rechts	12/20-9	120	100	54890 ¹		
	links	12/20-9	120	100	54891 ¹		
	rechts	12/20-13	120	100	54892 ¹		
	links	12/20-13	120	100	54893 ¹		
	rechts	12/20-14	120	100	212967 ¹		
	links	12/20-14	120	100	212968 ¹		
	rechts	12/20-26	80	100	59916 ¹		
	links	12/20-26	80	100	59917 ¹		
	Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	12/22-13	120	100	219187 ¹	
		links	12/22-13	120	100	219188 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 Profilsystem mit Anschlagdichtung auf Anfrage.



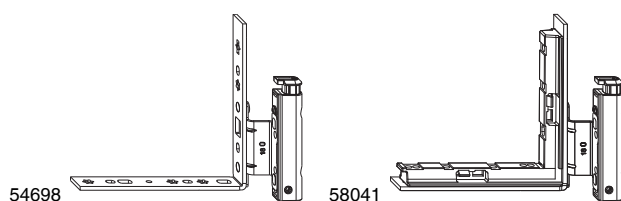
K 9.2.4 Falzecklagerbänder AS/PVC ohne ÜV EH				kg		No	No Tricoat
Silber	mit 1 i.S.	rechts	12/20-13	120	20	57210	
		links	12/20-13	120	20	57209	

9.3 Ecklager AS



9.3.1 Ecklager AS für Ecklagerbänder AS mit ÜV			kg		No	No Tricoat
Silber	rechts	12/18	120	50	54690 ¹	
	links	12/18	120	50	54691 ¹	
	rechts	12/18 unten 5L	80	50	205989 ¹	
	links	12/18 unten 5L	80	50	205990 ¹	
	rechts	12/20	120	50	54692 ¹	
	links	12/20	120	50	54693 ¹	
Verkehrsweiß RAL 9016	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	

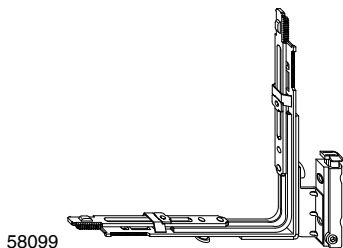
¹ Nur mit Eckmülenkung mit Ecklagerband AS mit ÜV verwendbar!





9.3.2 Ecklagerbänder AS mit ÜV			kg		No	No Tricoat		
Silber	mit ÜV	rechts	12/18-9	120	50	54698 ¹		
		links	12/18-9	120	50	54699 ¹		
		rechts	12/18-11	120	50	206996 ¹		
		links	12/18-11	120	50	206997 ¹		
		rechts	12/18-13	120	50	54700 ¹		
		links	12/18-13	120	50	54701 ¹		
		rechts	12/20-9	120	50	54702 ¹		
		links	12/20-9	120	50	54703 ¹		
		rechts	12/20-13	120	50	54704 ¹		
		links	12/20-13	120	50	54705 ¹		
		Winkelbandunterlage vormontiert	rechts	12/18-9	120	50	58041 ^{1,2}	
			links	12/18-9	120	50	58042 ^{1,2}	
			rechts	12/20-13	120	50	222168 ^{1,2}	
			links	12/20-13	120	50	222169 ^{1,2}	
Verkehrsweiß RAL 9016	mit ÜV	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 ^{1,2}	
			links	12/20-13	120	50	207933 ^{1,2}	

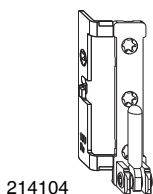
¹ Einsatz bei Profilsystemen mit Anschlagdichtung auf Anfrage.

² Nicht für Rund- und Schrägfenster verwendbar.





58099

9.3.3 Ecklagerbänder AS mit ÜV EH						No	No Tricoat
Silber	mit 1 i.S.	rechts	12/18-9	120	20	58099	
		links	12/18-9	120	20	58100	



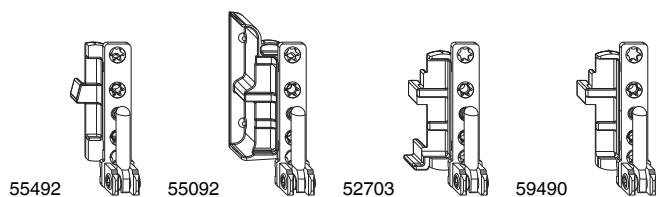
214104

9.3.4 Ecklager AS für Falzecklagerbänder AS/PVC ohne ÜV						No	No Tricoat
Silber	rechts	12/18		120	50	214104¹	
	links	12/18		120	50	214105¹	
	rechts	12/20		120	50	214106¹	
	links	12/20		120	50	214107¹	
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	12/18		120	50	214112¹	
	links	12/18		120	50	214113¹	
	rechts	12/20		120	50	214114¹	
	links	12/20		120	50	214115¹	

¹ Nur mit Falzecklagerbänder AS/PVC ohne ÜV verwendbar!



9.4 Ecklager DT



H	9.4.1 Ecklager DT			No	No Tricoat		
		kg	kg				
Silber	rechts	4/15	130	50	55492¹		
		links	4/15	130	50	55493¹	
	links	4/18	130	50	55092^{1,2,3}		
		4/18	130	50	55093^{1,2,3}		
	rechts	12/18	130	50	52703¹		
		12/18	130	50	52704¹		
	links	12/20	130	50	54726¹		
		12/20	130	50	54727¹		
	für Fenstertür	rechts	12/18	130	50	59490¹	
			12/18	130	50	59491¹	
		links	12/20	130	50	58601¹	
			12/20	130	50	58602¹	
		Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	4/15	130	50	207908¹
				4/15	130	50	207909¹
links	4/18		130	50	207910^{1,4}		
	4/18		130	50	207911^{1,4}		
rechts	12/18	130	50	207912¹			
	12/18	130	50	207913¹			
links	12/20	130	50	207914¹			
	12/20	130	50	207915¹			

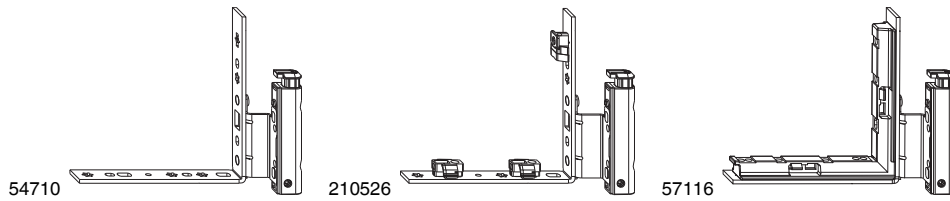
¹ Bei Flügelgewicht über 100 kg oder einer Rohdichte von unter 0,62 g/cm³ Senkkopfschraube 4 x 40 mm unter dem Ecklager flächenbündig eindrehen!

² Bei 24,5 mm Frästiefe, Unterlage Art. Nr. 360464 verwenden!

³ Bei 22 mm Frästiefe, Unterlage Art. Nr. 366541 verwenden!

⁴ Bei 24,5 mm Frästiefe, Unterlage Art. Nr. 360465 verwenden!

9.4.2 Ecklagerbänder DT



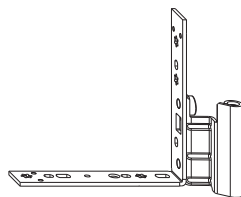
9.4.2.1 Ecklagerbänder DT mit ÜV



Silber	mit ÜV			kg		No	No Tricoat
		rechts	4/15-9	130	50	55494	
		links	4/15-9	130	50	55495	
		rechts	4/18-9	130	50	220048	
		links	4/18-9	130	50	220051	
		rechts	4/18-13	130	50	207870	
		links	4/18-13	130	50	207871	
		rechts	12/18-9	130	50	54710	
		links	12/18-9	130	50	54711	
		rechts	12/18-13	130	50	55452	
		links	12/18-13	130	50	55453	
		rechts	12/20-9	130	50	54712	
		links	12/20-9	130	50	54713	
		rechts	12/20-13	130	50	220045	
		links	12/20-13	130	50	220046	
	mit ÜV für Beschlagsnut	rechts	4/18-9	130	50	210526	
		links	4/18-9	130	50	210527	
		rechts	4/18-13	130	50	210524	
		links	4/18-13	130	50	210525	
	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	
		links	12/18-11	130	50	201017	
		rechts	12/18-13	130	50	209594	
		links	12/18-13	130	50	209595	
		rechts	12/20-13	130	50	214774	
		links	12/20-13	130	50	214775	
		rechts	12/18-14	130	50	206994	
		links	12/18-14	130	50	206995	
Verkehrsweiß RAL 9016	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 für Beschlagsnut	rechts	4/18-13	130	50	218074	
		links	4/18-13	130	50	218075	
	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	

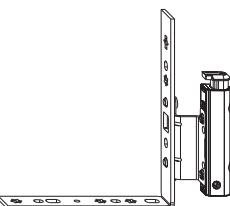


208888



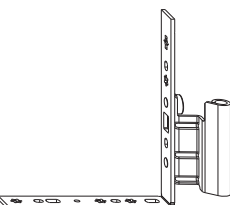
H 9.4.2.2 Ecklagerbänder DT ohne ÜV						
Silber	rechts	4/18-9	100	50	55097	
	links	4/18-9	100	50	55098	
	rechts	12/18-9	100	50	52706	
	links	12/18-9	100	50	52707	
	rechts	12/18-13	100	50	208888	
	links	12/18-13	100	50	208889	
	rechts	12/20-9	100	50	54728	
	links	12/20-9	100	50	54729	
	rechts	12/20-13	100	50	212209	
	links	12/20-13	100	50	212210	
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	4/18-9	100	50	207934	
	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	

54684

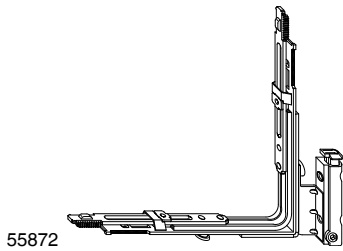


H 9.4.2.3 Ecklagerbänder DT für Fenstertüren mit ÜV							
Silber	für Fenstertür mit ÜV	rechts	12/18-9	130	50	54684	
		links	12/18-9	130	50	54685	
		rechts	12/18-13	130	50	209411	
		links	12/18-13	130	50	209412	
		rechts	12/20-9	130	50	54688	
		links	12/20-9	130	50	54689	
		rechts	12/20-13	130	50	209413	
		links	12/20-13	130	50	209414	



57232



H 9.4.2.4 Ecklagerbänder DT für Fenstertüren ohne ÜV							
Silber	für Fenstertür	rechts	12/18-9	100	50	57232	
		links	12/18-9	100	50	57233	
		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	

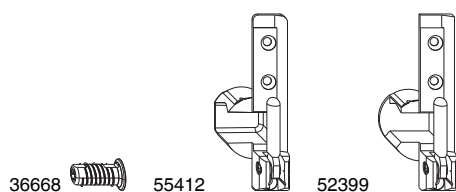


55872

H 9.4.2.5 Ecklagerbänder DT mit ÜV EH		 		No	No Tricoat	
Silber	mit 1 i.S.	rechts	12/18-9	130 20	55872	
		links	12/18-9	130 20	55873	
		rechts	12/18-13	130 20	55868	
		links	12/18-13	130 20	55869	
		rechts	12/20-9	130 20	55874	
		links	12/20-9	130 20	55875	
		rechts	12/20-13	130 20	203361	
		links	12/20-13	130 20	203362	

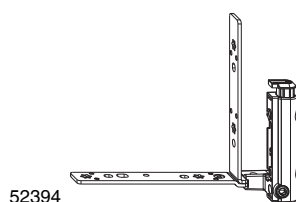


9.5 Ecklager TO

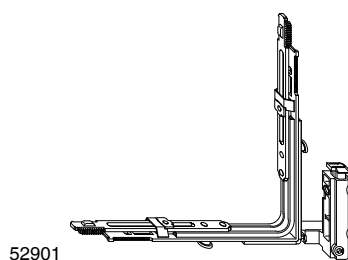


H 9.5.1 Ecklager TO				kg		No	No Tricoat
Silber	Auflagedübel	Holz		50		36668¹	
		rechts	4/15	130	50	55412¹	
		links	4/15	130	50	55413¹	
		rechts	4/18	130	50	55237¹	
		links	4/18	130	50	55238¹	
		rechts	12/18	130	50	52399¹	
		links	12/18	130	50	52398¹	
		rechts	12/20	130	50	54722¹	
		links	12/20	130	50	54723¹	
Verkehrsweiß RAL 9016		rechts	12/18	130	50	22520¹	
		links	12/18	130	50	22522¹	

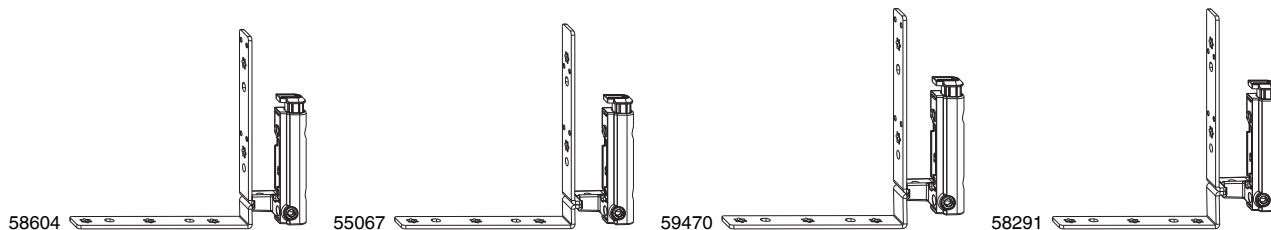
¹ Bei Flügelgewicht über 100 kg oder einer Rohdichte von unter 0,62 g/cm³ Auflagedübel Art. Nr. 36668 (TRICOAT-PLUS = 355715) verwenden!



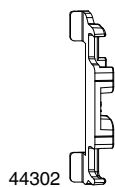
H 9.5.2 Ecklagerbänder TO mit ÜV				kg		No	No Tricoat
Silber	mit ÜV	rechts	4/15-9	130	50	55410	
		links	4/15-9	130	50	55411	
		rechts	4/18-9	130	50	55239	
		links	4/18-9	130	50	55240	
		rechts	12/18-9	130	50	52394	
		links	12/18-9	130	50	52395	
		rechts	12/20-9	130	50	54724	
		links	12/20-9	130	50	54725	
Verkehrsweiß RAL 9016	mit ÜV	rechts	12/18-9	130	50	22523	
		links	12/18-9	130	50	22524	



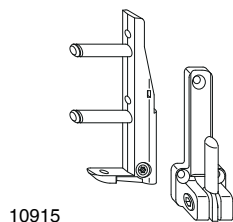
H 9.5.3 Ecklagerbänder TO mit ÜV EH				kg		No	No Tricoat
Silber	mit 2 i.S.	rechts	12/18-9	130	20	52901	
		links	12/18-9	130	20	52900	



H 9.5.4 Ecklagerbänder TO für Fenstertüren mit ÜV						No	No Tricoat
Silber	für Fenstertür mit ÜV	rechts	4/15-9	130	50	58604	
		links	4/15-9	130	50	58605	
		rechts	4/18-9 unten 12L + 12/18-9	130	50	55067	
		links	4/18-9 unten 12L + 12/18-9	130	50	55068	
		rechts	12/20-9	130	50	58470	
		links	12/20-9	130	50	58471	
	für Fenstertür mit ÜV unten 11Ü	rechts	4/15-9	130	50	59470	
		links	4/15-9	130	50	59471	
	für Fenstertür mit ÜV unten 4L	rechts	12/18-9	130	50	58291	
		links	12/18-9	130	50	58292	

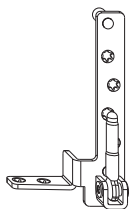


H 9.5.5 Zubehör Ecklager TO						No	No Tricoat
Perlhellgrau RAL 9022	Anschlagstück für Überschlagdichtung	4 mm		100		44302	
		5 mm		100		43719	
		6 mm		100		44354	



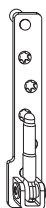
H 9.6 Einbohr Ecklager						No	No Tricoat
Silber				60	20	10915	

9.7 Ecklager MULTI MAMMUT



210594

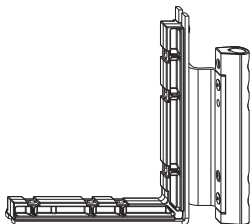
H 9.7.1 Ecklager Holz MULTI MAMMUT				kg	Cubes	No	No Tricoat
Silber	mit 9 mm Tragezapfen	rechts	12/18	220	20	210594	
		links	12/18	220	20	210595	
		rechts	12/20	220	20	210605	
		links	12/20	220	20	210606	
Verkehrsweiß RAL 9016	mit 9 mm Tragezapfen	rechts	12/18	220	20	222500	
		links	12/18	220	20	222501	
		rechts	12/20	220	20	222502	
		links	12/20	220	20	222503	





211869

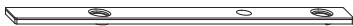
K 9.7.2 Ecklager PVC MULTI MAMMUT				kg	Cubes	No	No Tricoat
Silber	mit 9 mm Tragezapfen	rechts	12/18 12/20	180	20	211869	
		links	12/18 12/20	180	20	211870	
Verkehrsweiß RAL 9016	mit 9 mm Tragezapfen	rechts	12/18 12/20	180	20	212540	
		links	12/18 12/20	180	20	212541	

210613





9.7.3 Ecklagerbänder MULTI MAMMUT					No	No Tricoat
Silber	Winkelbandunterlage vormontiert	rechts 12/18-9	220	20	210613	
		links 12/18-9	220	20	210614	
		rechts 12/18-13	220	20	210611	
		links 12/18-13	220	20	210612	
		rechts 12/20-9	220	20	210617	
		links 12/20-9	220	20	210618	
		rechts 12/20-13	220	20	210615	
		links 12/20-13	220	20	210616	
Verkehrsweiß RAL 9016	Winkelbandunterlage vormontiert	rechts 12/18-9	220	20	222506	
		links 12/18-9	220	20	222507	
		rechts 12/18-13	220	20	222504	
		links 12/18-13	220	20	222505	
		rechts 12/20-9	220	20	222510	
		links 12/20-9	220	20	222511	
		rechts 12/20-13	220	20	222508	
		links 12/20-13	220	20	222509	

363306



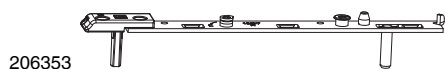
362336



9.7.4 Zubehör Ecklager MULTI MAMMUT					No	No Tricoat
Silber	Unterlage für Falzecklagerband Multi Mammut	2 mm		50	363306	
		3 mm		50	363307	
Weiß	Aufsteckhülse 10 mm Multi Mammut			50	362336	

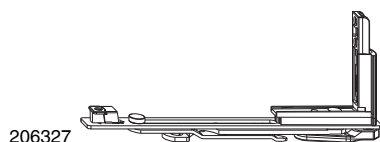


9.8 Ecklager INVISIBLE



206353

9.8.1 Ecklager INVISIBLE				kg		No	No Tricoat	
Silber		rechts	9V	Holz FT18	80	20	212659	
		links	9V	Holz FT18	80	20	212660	
Schraubachse 7 mm		rechts	9V	PVC	100	20	206353	
		links	9V	PVC	100	20	206354	
		rechts	13V	PVC	100	20	206355	
		links	13V	PVC	100	20	206356	
Schraubachse 13 mm		rechts	9V	Holz	100	20	206357	
		links	9V	Holz	100	20	206358	
		rechts	13V	Holz	100	20	206359	
		links	13V	Holz	100	20	206360	



206327

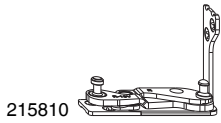
9.8.2 Ecklagerbänder INVISIBLE				kg		No	No Tricoat
Silber	Holz FT18	rechts	9V	80	20	212663	
		links	9V	80	20	212664	
		rechts		100	20	206327	
		links		100	20	206328	



465315

H	9.8.3 Zubehör INVISIBLE						No	No Tricoat
	Aufsteckhülse 8 mm Invisible Weiß				400		465315	

9.9 Ecklager MULTI POWER



215810

H 9.9.1 Ecklager Holz MULTI POWER

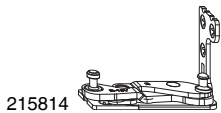


No

No
Tricoat

Silber						
	rechts	Holz FT24 9V	150	20	215812¹	
	links	Holz FT24 9V	150	20	215813¹	
	rechts	Holz FT24 13V	150	20	215810¹	
	links	Holz FT24 13V	150	20	215811¹	
	rechts	Holz FT30 13V	150	20	214252¹	
	links	Holz FT30 13V	150	20	214253¹	

¹ Ab 100 kg Abstützung des Ecklagers mit Auflagedübel Art. Nr. 36668.



215814

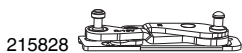
K 9.9.2 Ecklager PVC MULTI POWER



No

No
Tricoat

Silber						
	rechts	PVC FT30 9V	150	20	215816	
	links	PVC FT30 9V	150	20	215817	
	rechts	PVC FT30 13V	150	20	215814	
	links	PVC FT30 13V	150	20	215815	



215828

H 9.9.3 Ecklager 3-flg. Holz MULTI POWER

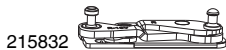


No

No
Tricoat

Silber						
	rechts	Holz FT24 9V	80	20	215830¹	
	links	Holz FT24 9V	80	20	215831¹	
	rechts	Holz FT24 13V	80	20	215828¹	
	links	Holz FT24 13V	80	20	215829¹	

¹ Eigenes Anwendungsdiagramm MULTI POWER 3-flg., keine liegenden Formate zulässig.



215832

9.9.4 Ecklager 3-flg. PVC MULTI POWER



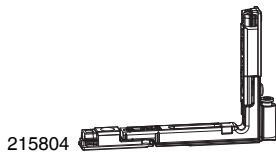
No


No
Tricoat

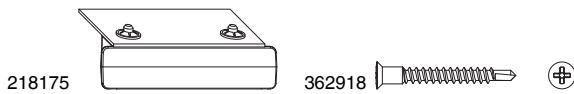
Silber						
	rechts	PVC FT30 9V	80	20	215834¹	
	links	PVC FT30 9V	80	20	215835¹	
	rechts	PVC FT30 13V	80	20	215832¹	
	links	PVC FT30 13V	80	20	215833¹	


¹ Eigenes Anwendungsdiagramm MULTI POWER 3-flg., keine liegenden Formate zulässig.





9.9.5 Ecklagerbänder MULTI POWER			kg		No	No Tricoat
Silber	rechts	9V	150	20	215806	
		13V	150	20	215804	
	links	9V	150	20	215807	
		13V	150	20	215805	




9.9.6 Zubehör MULTI POWER		Ø	L		No	No Tricoat
	Montageabdeckung für Ecklager Multi Power rechts/links			5	218175	
Silber	Sonderbohrschraube für VV Phillips	4,5	38	100	362918	
	Sonderbohrschraube für VV TX 20	4,5	38	500	367828	
	Auflagedübel Topfecklager und Multi Power Holz		19	50	36668	
Schwarz	Aufsteckteil Ecklagerband Multi Power für 18 mm Falzluft		117	20	368390	

9.10 Abdeckungen

9.10.1 Abdeckungen Ecklager




41742

9.10.1.1 Abdeckungen kurz für Ecklager AS/DT/PVC			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	41742	
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	
Perhellgrau RAL 9022	eingefärbt	100	43566	






41743

9.10.1.2 Abdeckungen lang für Ecklager DT/PVC			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	41743	
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	
Perhellgrau RAL 9022	eingefärbt	100	43567	








43622

9.10.1.3 Abdeckungen lang für Ecklager AS					
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	eingefärbt	100	43622	
	links	eingefärbt	100	43623	
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	
Perlhellgrau RAL 9022	rechts	eingefärbt	100	43743	
	links	eingefärbt	100	43744	



362609

9.10.1.4 Abdeckungen Ecklager AS für Falzecklagerbänder AS/PVC					
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	eingefärbt	100	362609	
	links	eingefärbt	100	362610	
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	
Perlhellgrau RAL 9022	rechts	eingefärbt	100	363998	
	links	eingefärbt	100	363999	



360235

H 9.10.1.5 Abdeckungen für Ecklager TO					No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	eingefärbt		50	43572	
	links	eingefärbt		50	43573	
Silber	rechts	lackiert		50	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	
Weiß	rechts	eingefärbt	für Holz-Profile	50	40345	
	links	eingefärbt	für Holz-Profile	50	40346	



364498



365224

H 9.10.1.6 Abdeckkappen Holz MULTI POWER					No	No Tricoat
Perlhellgrau RAL 9022	rechts	Holz FT24	eingefärbt	20	364498	
	links	Holz FT24	eingefärbt	20	364499	
	rechts	Holz FT30	eingefärbt	20	365224	
	links	Holz FT30	eingefärbt	20	365225	



364500

K 9.10.1.7 Abdeckkappen PVC MULTI POWER					No	No Tricoat
Perlhellgrau RAL 9022	rechts	PVC FT30	eingefärbt	20	364500	
	links	PVC FT30	eingefärbt	20	364501	



9.10.2 Abdeckungen Ecklagerbänder



42087

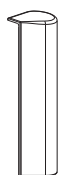
K 9.10.2.1 Abdeckungen für Ecklagerbänder PVC



No

No
Tricoat

Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	42087	
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	
Perlhellgrau RAL 9022	eingefärbt	100	43940	



41740

9.10.2.2 Abdeckungen für Falzecklagerbänder AS/PVC und Ecklagerbänder DT ohne ÜV



No

No
Tricoat

Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	eingefärbt	100	41740	
	links	eingefärbt	100	41741	
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	
Perlhellgrau RAL 9022	rechts	eingefärbt	100	43564	
	links	eingefärbt	100	43565	



363403

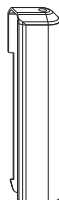
K 9.10.2.3 Abdeckungen für Falzecklagerbänder und Ecklagerbänder mit Lasche



No

No
Tricoat

Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	eingefärbt	100	362333	
	links	eingefärbt	100	362334	
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	
Perlhellgrau RAL 9022	rechts	eingefärbt	100	363508	
	links	eingefärbt	100	363509	



43587

9.10.2.4 Abdeckungen für Ecklagerbänder AS/DT mit UV



No

No
Tricoat

Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	eingefärbt	100	43587	
	links	eingefärbt	100	43588	
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	
Perlhellgrau RAL 9022	rechts	eingefärbt	100	43597	
	links	eingefärbt	100	43608	





43570

H 9.10.2.5 Abdeckungen für Ecklagerbänder TO mit ÜV					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	



43651

K 9.10.2.6 Schmutzabdeckungen für Ecklagerbänder PVC					No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016		eingefärbt		100	40341	
Titan		eingefärbt		100	209669	
Graualuminium RAL 9007		eingefärbt		100	224132	
Graubraun RAL 8019		eingefärbt		100	203287	
Perlhellgrau RAL 9022		eingefärbt		100	43651	



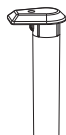
43626

9.10.2.7 Schmutzabdeckungen für Ecklagerbänder AS/DT/TO mit ÜV					No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016		eingefärbt		100	42166	
Titan		eingefärbt/lackiert		100	358989	
Graubraun RAL 8019		eingefärbt		100	360230	
Perlhellgrau RAL 9022		eingefärbt		100	43626	
Verkehrsgelb RAL 1023		eingefärbt		100	40342	



42185

9.10.2.8 Schmutzabdeckungen für Falzecklagerbänder AS/PVC und Ecklagerbänder DT ohne UV			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	42185	
Perlhellgrau RAL 9022	eingefärbt	100	43701	
Schwarzbraun RAL 8022	eingefärbt	100	368556	

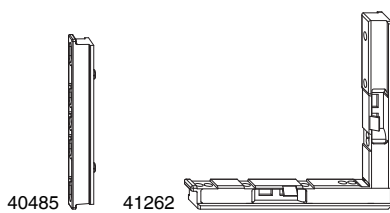



364726

9.10.2.9 Schmutzabdeckungen für Ecklagerbänder MULTI MAMMUT			No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	364726	
Titan	eingefärbt	100	367573	
Perlhellgrau RAL 9022	eingefärbt	100	363148	



9.11 Zubehör Ecklager



9.11.1 Winkelbandunterlagen				No	No Tricoat
Schwarz	Unterlage	für Falzecklagerband AS/DT/TO	100	40485	
	Unterlage mit 1 mm Versatz	für Falzecklagerband AS/DT/TO	100	40486	
	Winkelbandunterlage	für Falzecklagerband TO	100	41262	
		für Falzecklagerband AS/DT	100	44234	



10 Stulpverschlüsse

10.1 Stulpflügelgetriebe	170
10.1.1 Stulpflügelgetriebe für Euronut	170
10.1.2 Stulpflügelgetriebe für Beschlagnut	171
10.1.3 Stulpflügelgetriebe für Zwischenprofil (ohne Schließteile)	174
10.1.4 Stulpflügelgetriebe 180°	175
10.1.5 Anschlag für Hebesicherung	175
10.1.6 Verlängerungsriegel für Stulpflügelgetriebe	175
10.2 Kantriegel	176
10.2.1 Kantriegel unten	176
10.2.2 Kantriegel oben	176
10.2.3 Kantriegel unten/oben	176
10.3 Zubehör 2-flg. Fenster	177
10.3.1 Spaltabdeckung	177

10 Stulpverschlüsse

10.1 Stulpflügelgetriebe

10.1.1 Stulpflügelgetriebe für Euronut

52835



10.1.1.1 Stulpflügelgetriebe für Euronut fix					No	No Tricoat
Silber	Gr. 1	300	500 - 800	10	52832 ¹	
	Gr. 2A	400	801 - 1.000	10	52833	
	Gr. 3	500	1.001 - 1.250	10	52834	
	Gr. 4	600	1.251 - 1.500	10	52835	
	Gr. 4A	500	1.251 - 1.500	10	55168	
	Gr. 5	700	1.501 - 1.750	10	52836	
	Gr. 5B	500	1.501 - 1.750	10	58091	
	Gr. 6	1.050	1.851 - 2.100	10	52837	
	Gr. 6A	1.050	1.660 - 1.850	10	54594	
	Gr. 7	1.050	2.101 - 2.350	10	52838	

¹ Fix und variabel einsetzbar.



10713



10.1.1.2 Stulpflügelgetriebe für Euronut variabel				No	No Tricoat
Silber	Gr. 3	900 - 1.300	10	10713 ¹	
	Gr. 4	1.301 - 1.900	10	10714 ¹	
	Gr. 5	1.800 - 2.350	10	52975 ²	

¹ Bestehend aus Art. Nr. 54648 und Art. Nr. 52839.

² Bestehend aus Art. Nr. 54649 und Art. Nr. 52839.

52839



10.1.1.3 Endverschlüsse für Euronut			No	No Tricoat
Silber	Endverschluss oben mit Stangenausschluss Euronut	20	52839	

355824



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

10.1.2 Stulpflügelgetriebe für Beschlagnut



10.1.2.1 Stulpflügelgetriebe für Beschlagnut fix						
Silber	Gr. 1	300	550 - 800	10	54964¹	
	Gr. 2	400	801 - 1.000	10	54965¹	
	Gr. 3	500	1.001 - 1.250	10	54966	
	Gr. 4	600	1.251 - 1.500	10	54968	
	Gr. 4A	500	1.251 - 1.500	10	54967	
	Gr. 5	700	1.501 - 1.750	10	54970	
	Gr. 5B	500	1.501 - 1.750	10	54969	
	Gr. 6	1.050	1.851 - 2.100	10	54972	
	Gr. 6A	1.050	1.661 - 1.850	10	54971	
	Gr. 7	1.050	2.101 - 2.350	10	54973	

¹ Fix und variabel einsetzbar.



10.1.2.2 Stulpflügelgetriebe für Beschlagnut fix mit erhöhtem Hebel						
für Profilsysteme ohne Zwischenprofil						
Silber	Gr. 1	300	550 - 800	10	222060¹	
	Gr. 2	400	801 - 1.000	10	220073¹	
	Gr. 3	500	1.001 - 1.250	10	220075	
	Gr. 4	600	1.251 - 1.500	10	222062	
	Gr. 5	700	1.501 - 1.750	10	222064	
	Gr. 6	1.050	1.851 - 2.100	10	220084	
	Gr. 6A	1.050	1.661 - 1.850	10	220083	
	Gr. 7	1.050	2.101 - 2.350	10	220085	

¹ Fix und variabel einsetzbar.








10.1.2.3 Stulpflügelgetriebe für Beschlagnut variabel					
für Profilsysteme ohne Zwischenprofil					
Silber	Gr. 3	925 - 1.300	10	11011¹	
	Gr. 4	1.301 - 1.800	10	11012²	
	Gr. 5	1.801 - 2.350	10	11013²	

¹ Endverschluss unten Art. Nr. 55005 beige packt.

² Endverschluss unten Art. Nr. 55008 beige packt.

220001








10.1.2.4 Stulpflügelgetriebe mit aufgeschweißtem Schließteil i.S.							
Silber	rechts	Gr. 1	300	550 - 800	10	220007¹	
	links	Gr. 1	300	550 - 800	10	220001¹	
	rechts	Gr. 2	400	801 - 1.000	10	220008¹	
	links	Gr. 2	400	801 - 1.000	10	220002¹	
	rechts	Gr. 3	500	1.001 - 1.250	10	220009¹	
	links	Gr. 3	500	1.001 - 1.250	10	220003¹	
	rechts	Gr. 4	600	1.251 - 1.500	10	220010¹	
	links	Gr. 4	600	1.251 - 1.500	10	220004¹	
	rechts	Gr. 5	700	1.501 - 1.750	10	220011¹	
	links	Gr. 5	700	1.501 - 1.750	10	220005¹	
	rechts	Gr. 6	1.050	1.851 - 2.100	10	220012¹	
	links	Gr. 6	1.050	1.851 - 2.100	10	220006¹	
	rechts	Gr. 6A	1.050	1.651 - 1.850	10	206764¹	
	links	Gr. 6A	1.050	1.651 - 1.850	10	206763¹	

¹ Nur für nach EN-Norm gefertigte Fenster.

202025








10.1.2.5 Stulpflügelgetriebe ohne aufgeschweißtem Schließteil							
Silber	rechts	Gr. 1	300	550 - 800	10	202032¹	
	links	Gr. 1	300	550 - 800	10	202025¹	
	rechts	Gr. 2	400	801 - 1.000	10	202033¹	
	links	Gr. 2	400	801 - 1.000	10	202026¹	
	rechts	Gr. 3	500	1.001 - 1.250	10	202034¹	
	links	Gr. 3	500	1.001 - 1.250	10	202028¹	
	rechts	Gr. 5	700	1.501 - 1.750	10	202036¹	
	links	Gr. 5	700	1.501 - 1.750	10	202030¹	
	rechts	Gr. 6	1.050	1.851 - 2.100	10	202037¹	
	links	Gr. 6	1.050	1.851 - 2.100	10	202031¹	
	rechts	Gr. 6A	1.050	1.651 - 1.850	10	206766¹	
	links	Gr. 6A	1.050	1.651 - 1.850	10	206765¹	

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

210444



10.1.2.6 Stulpflügelgetriebe für Doppelkipp							
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



10.1.2.7.1 Alu-Profil für Stulpflügelgetriebe			No	No Tricoat
Alu-Profil für Stulpflügelgetriebe L=1.000mm Blank		10	37535	
Alu-Profil für Stulpflügelgetriebe L=1.250mm Blank		10	37536	
Alu-Profil für Stulpflügelgetriebe L=1.500mm blank		10	37537	
Alu-Profil für Stulpflügelgetriebe L=1.800mm Blank		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		10	37571	
Ansteckende für Alu-Kanal		100	40522	



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








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



10.1.3 Stulpflügelgetriebe für Zwischenprofil (ohne Schließteile)

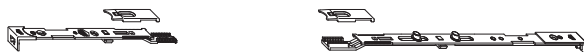






10.1.3.1 Stulpflügelgetriebe für Zwischenprofil fix						
Silber	Gr. 1	300	550 - 800	10	55011¹	
	Gr. 2	400	801 - 1.000	10	55012¹	
	Gr. 3	500	1.001 - 1.250	10	55013	
	Gr. 4	600	1.251 - 1.500	10	55014	
	Gr. 5	700	1.501 - 1.750	10	55015	
	Gr. 6	1.050	1.851 - 2.100	10	55016	
	Gr. 7	1.050	2.101 - 2.350	10	55017	

¹ Fix und variabel einsetzbar.



11017



10.1.3.2 Stulpflügelgetriebe für Zwischenprofil variabel					
Silber	Gr. 3	900 - 1.300	10	11017¹	
	Gr. 4	1.301 - 1.800	10	11018²	
	Gr. 5	1.801 - 2.350	10	11019²	




¹ Endverschlüsse unten Art. Nr. 55021 oben Art. Nr. 55049 beige packt.

² 2 Stück Endverschlüsse Art. Nr. 55049 beige packt.

10.1.3.3 Zubehör Stulpflügelgetriebe für Zwischenprofil

11055





10.1.3.3.1 Spreizhebel				
Silber	Spreizhebel für Stulpflügelgetriebe ohne Schließteil mit Distanzhülse 13 mm	20	11055¹	
	Spreizhebel für Stulpflügelgetriebe ohne Schließteil mit Distanzhülse 36 mm	20	11806¹	
	Spreizhebel für Stulpflügelgetriebe ohne Schließteil mit Distanzhülse 43 mm	20	10828¹	

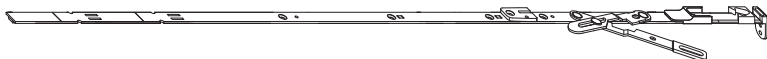
¹ inkl. Unterlage Art. Nr. 41651.






44249



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



55976



10.1.4 Stulpflügelgetriebe 180°								
Silber	rechts	Gr. 2	400	800 - 1.000	10	55976		
	links	Gr. 2	400	800 - 1.000	10	55972		
	rechts	Gr. 3	500	1.001 - 1.250	10	55977		
	links	Gr. 3	500	1.001 - 1.250	10	55973		
	rechts	Gr. 4	600	1.251 - 1.500	10	55978		
	links	Gr. 4	600	1.251 - 1.500	10	55974		
	rechts	Gr. 6	1.050	1.851 - 2.100	10	55982		
	links	Gr. 6	1.050	1.851 - 2.100	10	55980		
	rechts	Gr. 7	1.050	2.101 - 2.350	10	55983		
	links	Gr. 7	1.050	2.101 - 2.350	10	55981		




355824



10.1.5 Anschlag für Hebesicherung						
Silber				100	355824	

10711

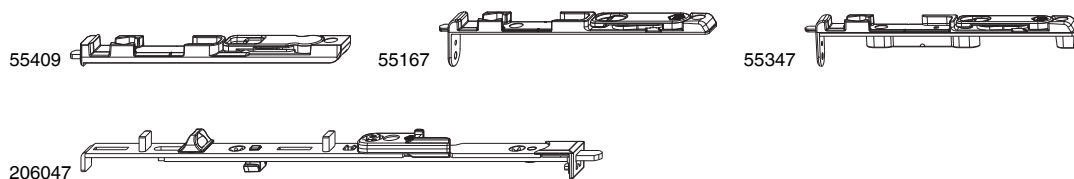



10.1.6 Verlängerungsriegel für Stulpflügelgetriebe			L			
Silber	Verlängerung für Stulpflügelgetriebe EH mit aufgeschweißtem Schließteil ablängbar auf 400/250 mm		600	20	220013¹	
	Verlängerung für Stulpflügelgetriebe Euronut ablängbar auf 400/250 mm		600	20	10711	
	Verlängerung für Stulpflügelgetriebe für Zwischenprofil ablängbar auf 400/250 mm		600	20	202038	
	Verlängerung für Stulpflügelgetriebe mit montiertem Schließteil ablängbar auf 400/250 mm		600	20	55006	

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

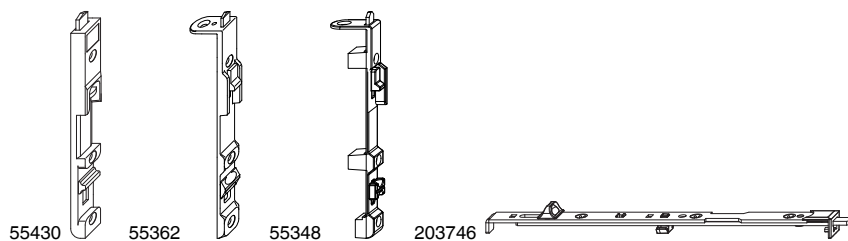



10.2 Kantriegel



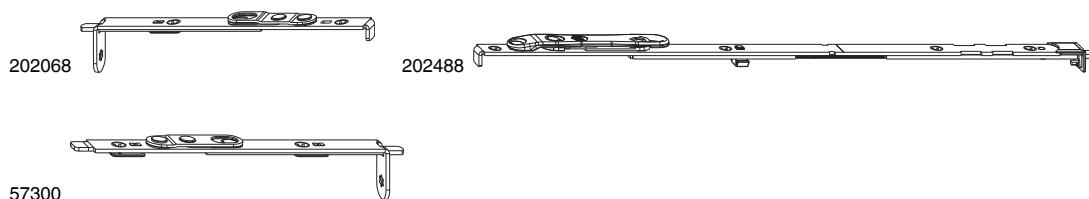
10.2.1 Kantriegel unten		L		N ^o	N ^o Tricoat
Silber	Kantriegel R8 unten MT/MM 4L	170	20	55409	
	Kantriegel unten MT/MM Eurofalz FT18 9V	170	20	55167	
	Kantriegel unten MT/MM Euronut	170	20	52504	
	Kantriegel unten links MT/MM für Beschlagnut	170	20	55347	
	Kantriegel unten rechts MT/MM für Beschlagnut	170	20	55351	
	Kantriegel unten für Beschlagnut	252	20	206047	


weitere Kantriegel siehe Profilblatt



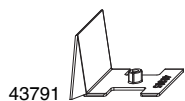
10.2.2 Kantriegel oben		L		N ^o	N ^o Tricoat
Silber	Kantriegel R8 oben 4L	170	20	55430	
	Kantriegel oben Eurofalz	170	20	55362	
	Kantriegel oben Euronut	170	20	52505	
	Kantriegel oben links für Beschlagnut	170	20	55348	
	Kantriegel oben rechts für Beschlagnut	170	20	55352	
	Kantriegel oben für Beschlagnut	252	20	203746	


weitere Kantriegel siehe Profilblatt



10.2.3 Kantriegel unten/oben		L		N ^o	N ^o Tricoat
Silber	Kantriegel unten u. oben MT/MM für Beschlagnut	180	20	202068	
	Kantriegel unten u. oben für Beschlagnut	425	20	202488	
	Kantriegel unten u. oben flach Euronut	187	20	57300	

10.3 Zubehör 2-flg. Fenster



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



MACO
MULTI-TREND



Stulpverschlüsse



11 Schließteile

11.1	Schließteile 4L _____	180
11.2	Schließteile 12L Euronut 6/8/4 _____	183
11.3	Schließteile 12L Euronut 7/8/4 _____	184
11.4	Schließteile 12L Euronut 6/8/4 und 7/8/4 _____	186
11.5	Schließteile 12L glatt FT 18 mm _____	187
11.6	Schließteile 12L glatt FT 20 mm _____	189
11.7	Schließteile 12L glatt FT 24 mm _____	191
11.8	Schließteile 12L Eurofalz FT 18 - 24 mm _____	193
11.9	Schließteile für gegenüberliegende Beschlagsnut _____	194
11.10	Schließteile für 3-flg. Fenster _____	194
11.11	Zubehör Schließteile _____	195






11 Schließteile

11.1 Schließteile 4L




11.1.1 Schließteile 4L



H 11.1.1.1 Schließteile 4L				
Silber	Schließteil für 4 mm Falzlufte 9 Versatz	200	30545 ^{1,2}	
	Schließteil für 4 mm Falzlufte 13 Versatz	rechts	200	363020 ^{1,2}
		links	200	363021 ^{1,2}
	- 1 mm Anpressdruck	rechts	200	357671 ^{2,3}
		links	200	357672 ^{2,3}




¹ 18 mm Frästiefe
² Fräslänge 90 mm
³ 22 mm Frästiefe



H 11.1.1.2 Schließteile für 3-flg. Fenster 4L				
Silber	Schließteil für 3-flg. Fenster für 4 mm Falzlufte 9 Versatz	200	34998 ^{1,2}	
	Schließteil für 3-flg. Fenster für 4 mm Falzlufte 13 Versatz	rechts	100	364602 ^{2,3}
		links	100	364604 ^{2,3}


¹ 18 mm Frästiefe
² Fräslänge 90 mm
³ 22 mm Frästiefe



H 11.1.1.3 Hebeteile 4L					
Silber	Hebeteil für 4 mm Falzlufte 9 Versatz		100	95117 ^{1,2}	
		mit Türschnapper	20	29586 ^{1,3}	
	Hebeteil für 4 mm Falzlufte 13 Versatz		100	358435 ^{2,4}	
		mit Türschnapper	rechts	20	209339 ^{3,4}
			links	20	209346 ^{3,4}


¹ 18 mm Frästiefe
² Fräslänge 90 mm
³ Fräslänge 208 mm
⁴ 22 mm Frästiefe

96565 


H 11.1.1.4 Schließteile i.S. 4L					No	No Tricoat
Silber	Schließteil i.S. für 4 mm Falzluft 9 Versatz	Schrägverschraubung	rechts	100	96565 ^{1,2}	
			links	100	96566 ^{1,2}	
	Schließteil i.S. für 4 mm Falzluft 9 Versatz o. Verstärkungsringe	Schrägverschraubung	rechts	100	357958 ^{1,2}	
			links	100	357959 ^{1,2}	
	Schließteil i.S. für 4 mm Falzluft 13 Versatz	Schrägverschraubung	rechts	100	357673 ^{2,3}	
			links	100	357674 ^{2,3}	
		- 1 mm Anpressdruck	rechts	100	360102 ^{2,3}	
			links	100	360103 ^{2,3}	


¹ 18 mm Frästiefe
² Fräslänge 90 mm
³ 22 mm Frästiefe

96200 

H 11.1.1.5 Kippschließteile i.S. 4L					No	No Tricoat
Silber	Kippschließteil i.S. waagrecht für 4 mm Falzluft 9 Versatz	Schrägverschraubung	rechts	100	96200 ^{1,2}	
			links	100	96201 ^{1,2}	
	Kippschließteil i.S. waagrecht für 4 mm Falzluft 13 Versatz	Schrägverschraubung	rechts	100	357678 ^{2,3}	
			links	100	357679 ^{2,3}	


¹ 18 mm Frästiefe
² Fräslänge 90 mm
³ 22 mm Frästiefe

97377 

H 11.1.1.6 KD Schließteil i.S. 4L					No	No Tricoat
Silber	Kipp-Drehschließteil i.S. für 4 mm Falzluft 9 Versatz		rechts und links	100	97377 ^{1,2}	

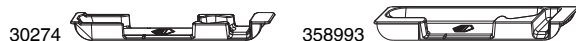
¹ 18 mm Frästiefe
² Fräslänge 113 mm




23883  220089 

H 11.1.1.7 Riegelschließteile 4L					No	No Tricoat	
Silber	Riegelschließteil für 4 mm Falzluft 9 Versatz	1 Schlitz		100	55112 ^{1,2}		
			+ 1 mm Anpressdruck	2 Schlitz	100	23883 ^{1,2}	
					100	26083 ^{1,2}	
				3 Schlitz	100	220089 ^{1,3,4}	
			Riegelschließteil für 4 mm Falzluft 13 Versatz	2 Schlitz	100	209338 ^{2,5}	

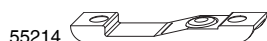
¹ 18 mm Frästiefe
² Fräslänge 90 mm
³ Fräslänge 120 mm
⁴ Für Fenster der Beanspruchungsgruppe C5 EN 12210.
⁵ 22 mm Frästiefe








H 11.1.1.8 Kippschließteile 4L				 Tricoat
Silber	Kippschließteil für 4 mm Falzlufte 9 Versatz	rechts und links	100	30274 ^{1,2}
	Kippschließteil für 4 mm Falzlufte 13 Versatz	rechts	100	358993 ^{2,3}
		links	100	358994 ^{2,3}



¹ 18 mm Frästiefe
² Frästlänge 90 mm
³ 22 mm Frästiefe



H 11.1.1.9 Hebeschließteile für Rund- und Schrägenster 4L				 Tricoat
Silber	Hebeschließteil für Rundbogen- und Schrägenster für 4 mm Falzlufte 9 Versatz		50	55214 ^{1,2}
	Hebeschließteil für Rundbogen- und Schrägenster für 4 mm Falzlufte 13 Versatz		50	209364 ^{2,3}



¹ 18 mm Frästiefe
² Frästlänge 90 mm
³ 22 mm Frästiefe



H 11.1.1.10 Schließteile für Öffnungsbegrenzer				 Tricoat
Silber	Schließteil für Öffnungsbegrenzer für 4 mm Falzlufte 9 Versatz	Schrägverschraubung	50	55988 ^{1,2}
	Schließteil für Öffnungsbegrenzer für 4 mm Falzlufte 13 Versatz		100	209365 ^{2,3}

¹ 18 mm Frästiefe
² Frästlänge 90 mm
³ 22 mm Frästiefe




H 11.1.1.11 Spaltlüftungsschließteil				 Tricoat
Silber	Spaltlüftungsschließteil Eurofalz 18 mm		100	25118



H 11.1.1.12 Schließteil für Kantenverschluss				 Tricoat
Silber	Schließteil für Kantenverschluss m. mont. Kippschere Eurofalz 18 mm		100	55277



H 11.1.1.13 Zweitscherengehäuse				 Tricoat
Silber	Zweitscherengehäuse Eurofalz 18 mm		100	52794




H 11.1.1.14 Auflaufplättchen 4L				 Tricoat
Silber	Auflaufstück 4L Silber		500	94022

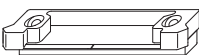
11.2 Schließteile 12L Euronut 6/8/4

34921 

H 11.2.1 Schließteile 12L Euronut 6/8/4			No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Euronut 6/8/4	200	34921	
	- 1 mm Anpressdruck	200	34979	


34917 

H 11.2.2 Schließteil für 3-flg. Fenster 12L Euronut 6/8/4			No	No Tricoat
Silber	Schließteil für 3-flg. Fenster Euronut	200	34917	


95114 


H 11.2.3 Hebeteil 12L Euronut 6/8/4			No	No Tricoat
Silber	Hebeteil für Euronut 6/8/4	100	95114	


96563 

H 11.2.4 Schließteile 12L Euronut i.S. 6/8/4			No	No Tricoat
Silber	Schließteil i.S. für Euronut 6/8/4	Schrägverschraubung	100	96563
	- 1 mm Anpressdruck		100	96263

23886 

H 11.2.5 Riegelschließteile 12L Euronut 6/8/4			No	No Tricoat	
Silber	Riegelschließteil Euronut	2 Schlitze	100	23886	
	Riegelschließteil für Euronut 6/8/4	2 Schlitze	+ 1 mm Anpressdruck	100	26610

33932 

H 11.2.6 Kippschließteil 12L Euronut 6/8/4			No	No Tricoat
Silber	Kippschließteil für Euronut 6/8/4	rechts und links	100	33932

56930 

H 11.2.7 Schließteil für Kantenverschluss 12L Euronut 6/8/4			No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Kantenverschluss m. mont. Kippschere für Euronut 6/8/4		100	56930


25928 

H 11.2.8 Spaltlüftungsschließteil 12L Euronut 6/8/4			No	No Tricoat
Silber	Spaltlüftungsschließteil für Euronut 6/8/4		100	25928




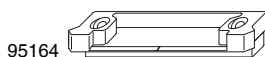
11.3 Schließteile 12L Euronut 7/8/4



H 11.3.1 Schließteile 12L Euronut 7/8/4			No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Euronut 7/8/4	200	34902	
	- 1 mm Anpressdruck	200	34969	
	Schrägverschraubung	200	34522	




H 11.3.2 Schließteil für 3-flg. Fenster 12L Euronut 7/8/4			No	No Tricoat
Silber	Schließteil für 3-flg. Fenster für Euronut 7/8/4	200	34988	




H 11.3.3 Hebeteil 12L Euronut 7/8/4			No	No Tricoat
Silber	Hebeteil für Euronut 7/8/4	100	95164	




H 11.3.4 Schließteile 12L Euronut i.S. 7/8/4			No	No Tricoat
Silber	Schließteil i.S. für Euronut 7/8/4	Schrägverschraubung	100	96564
		- 0,8 mm Anpressdruck	100	360564
		- 1 mm Anpressdruck	100	96264
	Schließteil i.S. für Euronut 7/8/4 o. Verstärkungsringe	Schrägverschraubung	100	363486

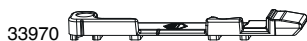


H 11.3.5 KD Schließteile 12L Euronut i.S. 7/8/4			No	No Tricoat
Silber	Kipp-Drehschließteil i.S. für Euronut 7/8/4	rechts	100	97103
		links	100	97104



H 11.3.6 Riegelschließteile 12L Euronut 7/8/4			No	No Tricoat
Silber	Riegelschließteil Euronut	2 Schlitze	100	23886
	Riegelschließteil für Euronut 6/8/4	2 Schlitze	+ 1 mm Anpressdruck	26610
	Riegelschließteil für Euronut 7/8/4	1 Schlitz fix	100	98110¹

¹ Für Fenster der Beanspruchungsgruppe C5 EN 12210.



H 11.3.7 Kippschließteile 12L Euronut 7/8/4			No	No Tricoat
Silber	Kippschließteil für Euronut 7/8/4	rechts	100	33970
		links	100	33971



56910

H	11.3.8 Schließteil für Kantenverschluss 12L Euronut 7/8/4		No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Kantenverschluss m. mont. Kippschere für Euronut 7/8/4	100	56910	




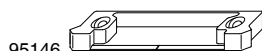
25838

H	11.3.9 Spaltlüftungsschließteil 12L Euronut 7/8/4		No	No Tricoat
Silber	Spaltlüftungsschließteil für Euronut 7/8/4	100	25838	




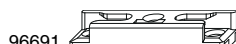
34937

H	11.3.10 Schließteil 12L Euronut 7/8/4 mit Positionszapfen		No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Euronut 7/8/4 mit Positionszapfen 12x3 mm Schrägverschraubung	200	34937	



95146

H	11.3.11 Hebeteil 12L Euronut 7/8/4 mit Positionszapfen		No	No Tricoat
Silber	Hebeteil für Euronut 6/8/4 mit Positionszapfen 12x3 mm	100	95146	



96691

H	11.3.12 Schließteil 12L Euronut i.S. 7/8/4 mit Positionszapfen		No	No Tricoat
Silber	Schließteil i.S. für Euronut 7/8/4 mit Positionszapfen 12x3 mm Schrägverschraubung	100	96691	



26734

H	11.3.13 Riegelschließteil 12L Euronut 7/8/4 mit Positionszapfen		No	No Tricoat
Silber	Riegelschließteil für Euronut 7/8/4 mit Positionszapfen 12x3 mm 2 Schlitz	100	26734	




11.4 Schließteile 12L Euronut 6/8/4 und 7/8/4

25924 

H	11.4.1 Hebeschließteil für Rund- und Schrägenfenster 12L Euronut 6/8/4 und 7/8/4		No	No Tricoat
	Silber Hebeschließteil für Rundbogen- und Schrägenfenster Euronut	50	25924	

40349  54697 

H	11.4.2 Schließteile für Öffnungsbegrenzer 12L Euronut 6/8/4 und 7/8/4		No	No Tricoat
	Silber Unterlage für Schließteil für Öffnungsbegrenzer für Holz	100	40349	
	Schließteil für Öffnungsbegrenzer Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung	50	54697	

55066 

H	11.4.3 Zweitscherengehäuse 12L Euronut 6/8/4 und 7/8/4		No	No Tricoat
	Silber Zweitscherengehäuse Euronut	100	55066	

11.5 Schließteile 12L glatt FT 18 mm

34943 34980 357844

H 11.5.1 Schließteile 12L glatt FT 18 mm				No	No Tricoat
Silber	Schließteil Eurofalz 18 mm	2 Verschraubungen	200	34943	
		Schrägverschraubung	200	34980	
		+ 1 mm Anpressdruck	200	359769	
		- 1 mm Anpressdruck	200	357844	

34958

H 11.5.2 Schließteil für 3-flg. Fenster 12L glatt FT 18 mm				No	No Tricoat
Silber	Schließteil für 3-flg. Fenster Eurofalz		200	34958	

95113

H 11.5.3 Hebeteil 12L glatt FT 18 mm				No	No Tricoat
Silber	Hebeteil Eurofalz 18 mm	Schrägverschraubung	100	95113	

96860

H 11.5.4 Schließteile i.S. 12L glatt FT 18 mm				No	No Tricoat
Silber	Schließteil i.S. Eurofalz 18 mm	Schrägverschraubung	100	96860	
		+ 1 mm Anpressdruck	100	359770	
		- 0,7 mm Anpressdruck	100	96660	
		Schließteil i.S. Eurofalz 18 mm o. Verstärkungsringe	Schrägverschraubung	100	355606

94192

H 11.5.5 KD Schließteile i.S. 12L glatt FT 18 mm				No	No Tricoat
Silber	Kipp-Drehschließteil i.S. Eurofalz 18 mm	rechts	100	94192	
		links	100	94193	

98021 23731

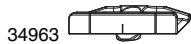
H 11.5.6 Riegelschließteile 12L glatt FT 18 mm				No	No Tricoat
Silber	Riegelschließteil Eurofalz 18 mm	1 Schlitz fix	100	98021¹	
		2 Schlitz	100	23731	
		+ 1 mm Anpressdruck	100	26745	
		2 Schlitz Schrägverschraubung	100	26741	
		3 Schlitz	100	26308¹	


¹ Für Fenster der Beanspruchungsgruppe C5 EN 12210.

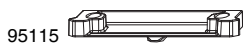





H	11.5.7 Kippschließteil 12L glatt FT 18 mm		No	No Tricoat
Silber	Kippschließteil Eurofalz 18 mm	100	33981	




H	11.5.8 Schließteil 12L glatt FT 18 mm mit Positionzapfen		No	No Tricoat
Silber	Schließteil Eurofalz 18 mm mit Schrägverschraubung Positionzapfen 12x3 mm	200	34963	




	11.5.9 Hebeteil 12L glatt FT 18 mm mit Positionzapfen		No	No Tricoat
Silber	Hebeteil Eurofalz 18 mm mit Positionzapfen 12x3 mm	100	95115	




H	11.5.10 Schließteile i.S. 12L glatt FT 18 mm mit Positionzapfen		No	No Tricoat
Silber	Schließteil i.S. Eurofalz 18 mm mit Positionzapfen 12x3 mm	Schrägverschraubung	100	96690
		- 0,7 mm Anpressdruck	100	96890



H	11.5.11 Riegelschließteil 12L glatt FT 18 mm mit Positionzapfen		No	No Tricoat
Silber	Riegelschließteil Eurofalz 18 mm 2 Schlitz mit Positionzapfen 12x3 mm	100	26621	

11.6 Schließteile 12L glatt FT 20 mm


34981 

H 11.6.1 Schließteile 12L glatt FT 20 mm					No	No Tricoat
Silber	Schließteil Eurofalz 20 mm	Schrägverschraubung		200	34981	
			- 1 mm Anpressdruck	200	355396	
	Schließteil Eurofalz 20 mm o. Verstärkungsringe	Schrägverschraubung		200	34986	

34958 


H 11.6.2 Schließteil für 3-flg. Fenster 12L glatt FT 20 mm					No	No Tricoat
Silber	Schließteil für 3-flg. Fenster Eurofalz			200	34958	

361960 


H 11.6.3 Schließteil HG 12L glatt FT 20 mm					No	No Tricoat
Silber	Schließteil HG Eurofalz 20 mm	Schrägverschraubung		200	361960¹	

¹ Nur für i.S. Zapfen geeignet


95116 

H 11.6.4 Hebeteil 12L glatt FT 20 mm					No	No Tricoat
Silber	Hebeteil Eurofalz 20 mm	Schrägverschraubung		100	95116	


96561 

H 11.6.5 Schließteile i.S. 12L glatt FT 20 mm					No	No Tricoat
Silber	Schließteil i.S. Eurofalz 20 mm	Schrägverschraubung		100	96561	
			- 0,7 mm Anpressdruck	100	96861	
	Schließteil i.S. Eurofalz 20 mm o. Verstärkungsringe	Schrägverschraubung		100	96779	
			- 0,7 mm Anpressdruck	100	96641	

94116 

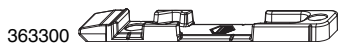
H 11.6.6 KD Schließteil i.S. 12L glatt FT 20 mm					No	No Tricoat
Silber	Kipp-Drehschließteil i.S. Eurofalz 20 mm		rechts und links	100	94116	

26241 

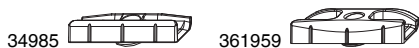
H 11.6.7 Riegelschließteile 12L glatt FT 20 mm					No	No Tricoat
Silber	Riegelschließteil Eurofalz 20 mm 2 Schlitze			100	26241	
		+ 1 mm Anpressdruck		100	208439	
	Riegelschließteil Eurofalz 20 mm 2 Schlitze Stahlplatte			100	214779¹	


¹ Für Fenster der Beanspruchungsgruppe C5 EN 12210.






H	11.6.8 Kippschließteil 12L glatt FT 20 mm		No	No Tricoat
Silber	Kippschließteil Eurofalz 20 mm	rechts und links	100	363300

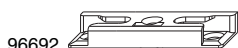



H	11.6.9 Schließteile 12L glatt FT 20 mm mit Positionszapfen		No	No Tricoat
Silber	Schließteil Eurofalz 20 mm mit Positionszapfen 12x3 mm	Schrägverschraubung	200	34985
	Schließteil HG Eurofalz 20 mm mit Positionszapfen 12x3 mm	Schrägverschraubung	200	361959¹

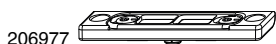
¹ Nur für i.S. Zapfen geeignet.




	11.6.10 Hebeteil 12L glatt FT 20 mm mit Positionszapfen		No	No Tricoat
Silber	Hebeteil Eurofalz 20 mm mit Positionszapfen 12x3 mm		100	95151




H	11.6.11 Schließteil i.S. 12L glatt FT 20 mm mit Positionszapfen		No	No Tricoat
Silber	Schließteil i.S. Eurofalz 20 mm mit Positionszapfen 12x3 mm	Schrägverschraubung	100	96692




H	11.6.12 Riegelschließteil 12L glatt FT 20 mm mit Positionszapfen		No	No Tricoat
Silber	Riegelschließteil Eurofalz 20 mm mit Positionszapfen 12x3 mm	2 Schlitz	100	206977

11.7 Schließteile 12L glatt FT 24 mm

34934 


H 11.7.1 Schließteile 12L glatt FT 24 mm					No	No Tricoat
Silber	Schließteil FT24 13V	Schrägverschraubung		200	34934	
			- 1 mm Anpressdruck	200	359297	
	Schließteil FT24 13V o.Verstärkungsringe	Schrägverschraubung		100	362812	

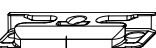
360849 


H 11.7.2 Schließteil HG 12L glatt FT 24 mm					No	No Tricoat
Silber	Schließteil HG FT24 13V	Schrägverschraubung		200	360849¹	


¹ Nur für i.S. Zapfen geeignet.


95934 

H 11.7.3 Hebeteil 12L glatt FT 24 mm					No	No Tricoat
Silber	Hebeteil FT24 13V	Schrägverschraubung		100	95934	

96934 

H 11.7.4 Schließteile i.S. 12L glatt FT 24 mm					No	No Tricoat
Silber	Schließteil i.S. FT24 13V	Schrägverschraubung		100	96934	
			- 1 mm Anpressdruck	100	360611	
	Schließteil i.S. FT24 13V o.Verstärkungsringe	Schrägverschraubung		100	359532	


360624  203329 

H 11.7.5 Riegelschließteile 12L glatt FT 24 mm					No	No Tricoat	
Silber	Riegelschließteil FT24 13V	1 Schlitz fix		100	360624¹		
		2 Schlitz		100	203329		
		2 Schlitz	+ 1 mm	100	212474²		
	Riegelschließteil FT24 13V o.Verstärkungsringe	Schrägverschraubung	+ 1 mm Anpressdruck		100	211369	
			+ 1 mm Anpressdruck		100	212343	
			Riegelschließteil Eurofalz 20 mm Stahlplatte	2 Schlitz		100	214779¹

¹ Für Fenster der Beanspruchungsgruppe C5 EN 12210.

² Höhe + 1 mm

359003 


H 11.7.6 Kippschließteile 12L glatt FT 24 mm					No	No Tricoat
Silber	Kippschließteil FT24 13V		rechts	100	359003	
			links	100	359004	

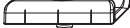



206200 

H	11.7.7 Hebeschließteil für Rund- und Schrägfenster		No	No Tricoat
Silber	Hebeschließteil für Rundbogen- und Schrägfenster FT24 13V	50	206200	

207432 


H	11.7.8 Schließteil für Öffnungsbegrenzer		No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Öffnungsbegrenzer Schrägverschraubung Eurofalz 20 mm	50	207432	

356961 


H	11.7.9 Schließteile 12L glatt FT 24 mm mit Positionzapfen		No	No Tricoat
Silber	Schließteil FT24 13V mit Positionzapfen 12x3 mm Schrägverschraubung	200	356961	
		+ 1,2 mm Anpressdruck	200	357213
	Schließteil HG FT24 13V mit Positionzapfen 12x3 mm	200	360154¹	

¹ Nur für i.S. Zapfen geeignet.


357740 

	11.7.10 Hebeteil 12L glatt FT 24 mm mit Positionzapfen		No	No Tricoat
Silber	Hebeteil FT24 13V mit Positionzapfen 12x3 mm Schrägverschraubung	100	357740	

356962 

H	11.7.11 Schließteile i.S. 12L glatt FT 24 mm mit Positionzapfen		No	No Tricoat
Silber	Schließteil i.S. FT24 13V mit Positionzapfen 12x3 mm Schrägverschraubung	100	356962	
		- 1 mm Anpressdruck	100	360610
			100	360372

207368 

H	11.7.12 Riegelschließteile 12L glatt FT 24 mm mit Positionzapfen		No	No Tricoat
Silber	Riegelschließteil FT24 13V mit Positionzapfen 12x3 mm 2 Schlitze	100	207368	

11.8 Schließteile 12L Eurofalz FT 18 - 24 mm

25114 

H	11.8.1 Hebeschließteil für Rund- und Schrägfenster 12L Eurofalz FT 18 - 24 mm		No	No Tricoat
Silber	Hebeschließteil für Rundbogen- und Schrägfenster Eurofalz 18 mm	50	25114	

55277 


H	11.8.2 Schließteil für Kantenverschluss 12L Eurofalz FT 18 - 24 mm		No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Kantenverschluss m. mont. Kippschere Eurofalz 18 mm	100	55277	

207432 

H	11.8.3 Schließteil für Öffnungsbegrenzer 12L Eurofalz FT 18 - 24 mm		No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Öffnungsbegrenzer Eurofalz 20 mm Schrägverschraubung	50	207432	

25118 

H	11.8.4 Spaltlüftungsschließteil 12L Eurofalz FT 18 - 24 mm		No	No Tricoat
Silber	Spaltlüftungsschließteil Eurofalz 18 mm	100	25118	

52794 

H	11.8.5 Zweitscherengehäuse 12L Eurofalz FT 18 - 24 mm		No	No Tricoat
Silber	Zweitscherengehäuse Eurofalz 18 mm	100	52794	



11.9 Schließteile für gegenüberliegende Beschlagsnut



34610

11.9.1 Schließteile für gegenüberliegende Beschlagsnut



No

No
Tricoat

Silber	Schließteil gegenüberliegende Beschlagsnut	200	34610
	- 1 mm Anpressdruck	200	34606



34618

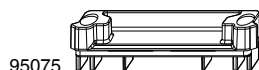
11.9.2 Schließteil für 3-flg. Fenster für gegenüberliegende Beschlagsnut



No

No
Tricoat

Silber	Schließteil für 3-flg. Fenster gegenüberliegende Beschlagsnut	200	34618
--------	---	-----	--------------



95075

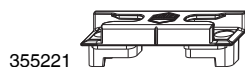
11.9.3 Hebeteil für gegenüberliegende Beschlagsnut



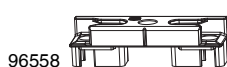
No

No
Tricoat

Silber	Hebeteil gegenüberliegende Beschlagsnut	100	95075
--------	---	-----	--------------



355221



96558

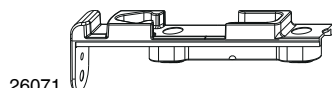
11.9.4 Schließteile i.S. für gegenüberliegende Beschlagsnut



No

No
Tricoat

Silber	Schließteil i.S. gegenüberliegende Beschlagsnut	100	355221
	- 0,8 mm Anpressdruck	100	96558



26071

11.9.5 Kippschließteil für gegenüberliegende Beschlagsnut



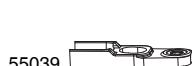
No

No
Tricoat

Silber	Kippschließteil für PVC	rechts und links	100	26071
--------	-------------------------	---------------------	-----	--------------



355920



55039



94053

11.10 Schließteile für 3-flg. Fenster



No

No
Tricoat

Silber	Aufsteckhülse für i.S.-Zapfen 3-flg.	100	355920
	Aufsteckhülse für Verschlusszapfen 3-flg.	100	94031
	Aufsteckschließteil für 3-flg. Fenster	100	55039¹
	Aufsteckschließteil für i.S. Zapfen 3-flg.	100	205563
	Schließzapfen Eurofalz 3-flg.	100	94053
	Schließzapfen Euronut 3-flg.	100	94037
	Schließzapfen gegenüberliegende Beschlagsnut 3-flg.	100	94038

¹ ACHTUNG: Nicht für i.S.-Zapfen geeignet!

11.11 Zubehör Schließteile



43754

11.11.1 Adapter für EH Schließteile



No

No
Tricoat

Adapter für EH-Schließteil Silber

50

43754¹

¹ Dieser Adapter kann bei 4 mm Falzluft nicht genutzt werden!

355615



11.11.2 Auflauf für Kippverschluss waagrecht



No

No
Tricoat

Silber

Flügelauf Lauf 2-flg. für Schließteil i.S. MM

100

355615



MACO
MULTI-TREND



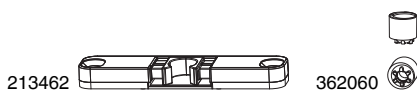
Schließteile



12 Zubehör MULTI-TREND

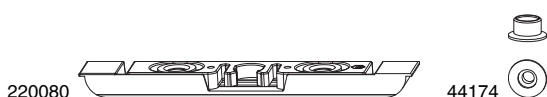
12.1	Türschnapper und Schnapper für 2-flg. Fenster	198
12.2	Schnapper aus Kunststoff für 2-flg. Fenster	198
12.3	Dreh Sperren selbstschließend	198
12.4	Dreh Sperren verdeckt 4L	199
12.5	Dreh Sperren verdeckt MT 12L	199
12.6	MULTI VENT Lüftungssteller	199
12.7	Lüftungssteller	200
12.8	Lüftungssteller für 2-flg. Fenster	200
12.9	Drehbandsicherungen	200
12.10	Drehhemmungen	201
12.11	Drehbegrenzungen	201
12.12	Drehbegrenzungen MULTI POWER	201
12.13	Unterlagen MULTI POWER	202
12.14	Öffnungsbegrenzungen / Feststellbremse	203
12.15	Auffangsicherung Safety Pin PVC und Holz	203
12.16	Bauteile mit langem Zapfen für Bodenschwellen	204
12.16.1	Mittelverschlüsse mit langem Zapfen 14L	204
12.16.2	Mittelverschlüsse mit langem Zapfen 18L	204
12.17	Sprossenbänder für Sprossenrahmen	204
12.18	Sprossenkupplungen für Sprossenkreuz und Sprossenrahmen	204
12.19	Sprossenkupplung zum Einbohren	204
12.20	Universal-Verbundbänder	205
12.21	Universal-Verbundkupplungen	205
12.22	Verbundbeschläge für Aluvorsatzschale	205
12.23	Falzaufläufe	205
12.24	Zahnstangenverbindungen	206
12.25	Aufsteckhülse	206
12.26	Ablängstanze / Ersatzmesser	206

12 Zubehör MULTI-TREND



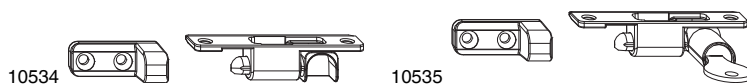
12.1 Türschnapper und Schnapper für 2-flg. Fenster			No	No Tricoat	
Silber	Unterlage für Schnapperrolle für Beschlagsnut	100	362059¹		
	Schnapper Holz FT18 9V u. FT22 13V	50	213461		
	Schnapper Holz FT20 9V u. FT24 13V	50	213462		
	Schnapper Euronut	50	214804		
	Schnapperrolle für Holz 13V	mit Platte	50	215374	
	Schnapperrolle für Holz 9V	mit Platte	50	215372	
	Schnapperrolle Beschlagsnut	mit Platte	50	215373	
	Schnapperrolle Stahl		100	362446	
Perhellgrau RAL 9022	Schnapperrolle	100	362060		


¹ bei Montage in Beschlagsnut verwenden!




12.2 Schnapper aus Kunststoff für 2-flg. Fenster			No	No Tricoat
Silber	Schnapper 2-flügelig 4L 9V einfräsbar	50	220080¹	
	Schnapper 2-flügelig ohne Beschlagsnut	50	57891	
	Schnapper 2-flügelig für Beschlagsnut	50	55189	
	Schnapperrolle Eurofalz 10x7 mm	100	44174	
	Schnapperrolle Euronut 10x7 mm mit Steg	100	44175	
	Schnapperrolle Eurofalz 10x9 mm	100	94111	

¹ Fräslänge 120 mm



12.3 Drehsperren selbstschließend			No	No Tricoat
Silber	Schlüssel für Drehsperre selbstschließend sperrbar	100	40401	
	Drehsperre selbstschließend	20	10534	
	Drehsperre selbstschließend sperrbar	20	10535	
	Unterlage f. Rahmenteil Drehsperre selbstschließend 2 mm	20	366651	
Verkehrsweiß RAL 9016	Drehsperre selbstschließend	20	12067	
	Drehsperre selbstschließend sperrbar	20	12069	
Graubraun RAL 8019	Drehsperre selbstschließend	20	12068	
	Drehsperre selbstschließend sperrbar	20	12070	



H 12.4 Drehsperren verdeckt 4L				No	No Tricoat
Silber		Drehsperre verdeckt 4L 9V	20	10759 ^{1,2,3,4}	
	rechts	Drehsperre verdeckt 4L 13V	20	103874 ^{2,3,5,6}	
	links	Drehsperre verdeckt 4L 13V	20	103875 ^{2,3,5,6}	
		Drehsperre verdeckt 4L 11V	20	103873 ^{2,3,5,6}	
Perhellgrau 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	
		Ansteckende für Drehsperrengehäuse 12L	20	366263	

¹ 9V: 18 mm Frästiefe

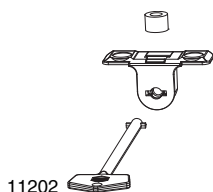
² Bei 4L Fräslänge 90 mm.


³ Packungsinhalt: Drehsperre und Falzscherenschlüssel.

⁴ Bei Holz 18FT 9V Ansteckende Art. Nr. 43747 und bei Euronut 6/8/4 Ansteckende Art. Nr. 44222 rechts bzw. Art. Nr. 44223 links verwenden.

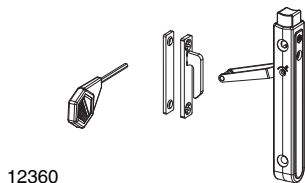
⁵ Bei 12L Ansteckende Art. Nr. 366263 verwenden.


⁶ 11 + 13V: 22 mm Frästiefe

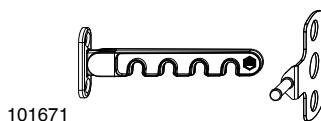
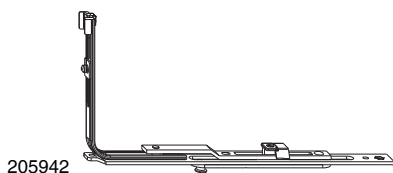



12.5 Drehsperren verdeckt MT 12L				No	No Tricoat
Silber		Drehsperre verdeckt sperrbar 9V	20	11202 ¹	
		Drehsperre verdeckt sperrbar 13V	20	11203 ¹	

¹ Packungsinhalt: Drehsperre, Bolzen für Drehsperre, Blechschaube, Falzscherenschlüssel.

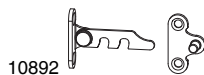



12.6 MULTI VENT Lüftungssteller				No	No Tricoat
Verkehrsweiß RAL 9016			20	12360	
Cremeweiß RAL 9001			20	101524	
Graubraun RAL 8019			20	12361	
Weiß		Unterlage 5°	100	42509	
		Unterlage 15°	100	42514	

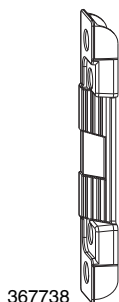
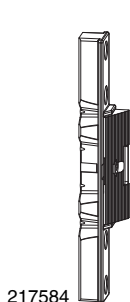



12.7 Lüftungssteller			No	No Tricoat
Silber		20	205942 ¹	
	13V	20	206807 ¹	
	rechts	50	10890	
	links	50	10891	
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	50	10137	
	links	50	10138	
	li/re	50	101671	
	für Griffbefestigung HARMONY	50	101672	
Perhellgrau RAL 9022	li/re	50	101673	
	für Griffbefestigung RHAPSODY	50	101674	
Schwarz	rechts	50	12460	
	links	50	12461	

¹ In Kombination mit Zweitscherengehäuse.



12.8 Lüftungssteller für 2-flg. Fenster			No	No Tricoat
Silber	rechts	50	10892	
	links	50	10893	
Verkehrsweiß RAL 9016	rechts	50	13295	
	links	50	10132	



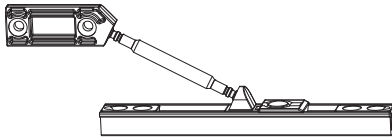
12.9 Drehbandsicherungen			No	No Tricoat
Silber	Drehbandsicherung Flügelteil	20	217584 ¹	
	Drehbandsicherung Rahmenteil 4L 13V	20	367738 ^{2,3}	
	Drehbandsicherung Rahmenteil 4L 9V	20	368014 ^{3,4}	
	Drehbandsicherung Rahmenteil Holz FT18 9V u. FT22 13V	20	367505	
	Drehbandsicherung Rahmenteil Euronut	20	367722	

¹ Für PVC und Holz-Alu-Profile siehe Profilblätter.

² 18 mm Frästiefe

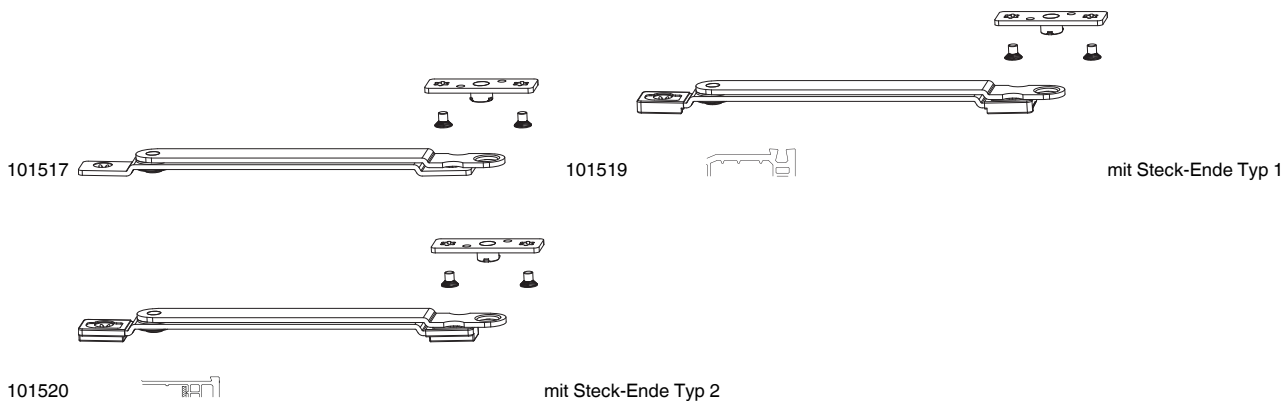
³ Fräslänge 90 mm

⁴ 22 mm Frästiefe



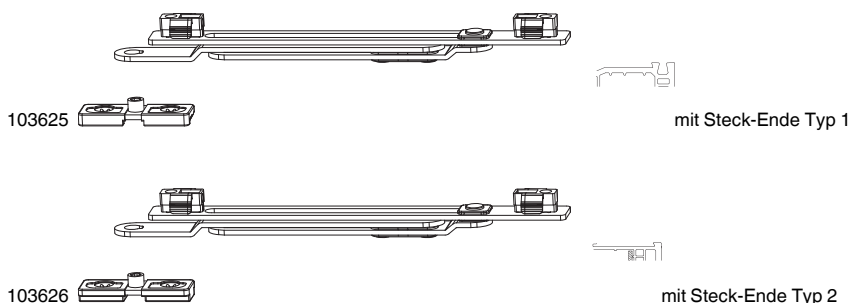
214718

12.10 Drehhemmungen			No	No Tricoat
Silber	Drehhemmung verdecktliegend Holz	20	214718	
	Drehhemmung verdecktliegend TV Holz	20	214717	
	Drehhemmung verdecktliegend PVC	20	214716	
Grau F1	Unterlage für Drehhemmung PVC Nutbreite 4 mm	20	363124	
	Adapter für Drehhemmung Holz FT22 bis FT24	20	363193	

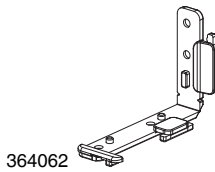


12.11 Drehbegrenzungen					No	No Tricoat
Silber	Drehbegrenzung Holz Eurofalz	240 - 1.300	80	20	101517 ^{1,2}	
	Drehbegrenzung Holz Euronut	240 - 1.300	80	20	101518 ^{1,2}	
	Drehbegrenzung PVC / TV PVC Steck-Ende Typ 1	240 - 1.300	80	20	101519 ^{1,2}	
	Drehbegrenzung PVC / TV PVC Steck-Ende Typ 2	240 - 1.300	80	20	101520 ^{1,2}	
	Schraube für Drehbegrenzung für Rundbogen			100	101655	
	Drehbegrenzung TV Holz Eurofalz	240 - 1.300	80	20	206207	
	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.



12.12 Drehbegrenzungen MULTI POWER					No	No Tricoat
Silber	Holz Eurofalz	330 - 1.400	150	20	103623	
	Holz Euronut	330 - 1.400	150	20	103624	
	PVC mit Steck-Ende Typ 1	330 - 1.400	150	20	103625	
	PVC mit Steck-Ende Typ 2	330 - 1.400	150	20	103626	



364062

K 12.13 Unterlagen MULTI POWER



No

No
Tricoat

Farbe	Profil	Produktname	Stückzahl	Artikelnummer	Tricoat
Perlhellgrau RAL 9022	Nut 10/14 Heroal	Eck- und Scherenlager Multi Power	100	366922	
Grau F1	Typ01	Ecklager links / Scherenlager rechts für Multi Power	100	364063¹	
		Ecklager rechts / Scherenlager links für Multi Power	100	364062¹	
	Typ02	Ecklager links / Scherenlager rechts für Multi Power	100	364065²	
		Ecklager rechts / Scherenlager links für Multi Power	100	364064²	
	Typ03	Ecklager links / Scherenlager rechts für Multi Power	100	364067³	
		Ecklager rechts / Scherenlager links für Multi Power	100	364066³	
	Typ04	Ecklager links / Scherenlager rechts für Multi Power	100	364069⁴	
		Ecklager rechts / Scherenlager links für Multi Power	100	364068⁴	
	Typ05	Ecklager links / Scherenlager rechts für Multi Power	100	364071⁵	
		Ecklager rechts / Scherenlager links für Multi Power	100	364070⁵	
	Typ06	Ecklager links / Scherenlager rechts für Multi Power	100	364073⁶	
		Ecklager rechts / Scherenlager links für Multi Power	100	364072⁶	
	Typ07	Ecklager links / Scherenlager rechts für Multi Power	100	364075⁷	
		Ecklager rechts / Scherenlager links für Multi Power	100	364074⁷	
	Typ08	Ecklager links / Scherenlager rechts für Multi Power	100	364077⁸	
		Ecklager rechts / Scherenlager links für Multi Power	100	364076⁸	
	Typ09	Ecklager links / Scherenlager rechts für Multi Power	100	364175^{9,10}	
		Ecklager rechts / Scherenlager links für Multi Power	100	364174^{9,10}	
	Typ10	Ecklager links / Scherenlager rechts für Multi Power	100	364177¹¹	
		Ecklager rechts / Scherenlager links für Multi Power	100	364176¹¹	
	Typ11	Ecklager links / Scherenlager rechts für Multi Power	100	364179¹²	
		Ecklager rechts / Scherenlager links für Multi Power	100	364178¹²	
	Typ12	Ecklager links / Scherenlager rechts für Multi Power	100	364181^{9,13}	
		Ecklager rechts / Scherenlager links für Multi Power	100	364180^{9,13}	
	Typ13	Ecklager links / Scherenlager rechts für Multi Power	100	366340¹⁴	
		Ecklager rechts / Scherenlager links für Multi Power	100	366339¹⁴	
	Typ14	Ecklager links / Scherenlager rechts für Multi Power	100	367263¹⁵	
		Ecklager rechts / Scherenlager links für Multi Power	100	367262¹⁵	
	Typ15	Ecklager links / Scherenlager rechts für Multi Power	100	367848¹⁶	
		Ecklager rechts / Scherenlager links für Multi Power	100	367847¹⁶	
	Typ16	Ecklager links / Scherenlager rechts für Multi Power	100	368311¹⁷	
		Ecklager rechts / Scherenlager links für Multi Power	100	368310¹⁷	
	Typ17	Ecklager links / Scherenlager rechts für Multi Power	100	369288¹⁸	
		Ecklager rechts / Scherenlager links für Multi Power	100	369287¹⁸	

¹ Aluplast AD 2000, Veka Softline 70 AD + MD + Topline + Swingline, Brüggmann AD + MD, Alphacan System Alpha 70 + 80, Schüco Corona CT70 / SI 82

² Aluplast AD 4000, Aluplast MD 5000 + 6000 + 8000, Schüco Corona AS

³ Gromathic AD 3100

⁴ Rehau Brilliant Design AD

⁵ Profine Trocal Innonova 70 A3/A5/M5

⁶ Gealan S7000 + 8000

⁷ Salamander 2D + 3D + Streamline 76

⁸ Rehau Geneo MD + Brilliant Design MD + Thermo Design

⁹ Ecklager MULTI POWER Holz FT24 verwenden

¹⁰ Profine Trocal System 88 + Innonova 2000

¹¹ Aluplast Energeto

¹² Inoutic AD

¹³ Inoutic Prestige MD

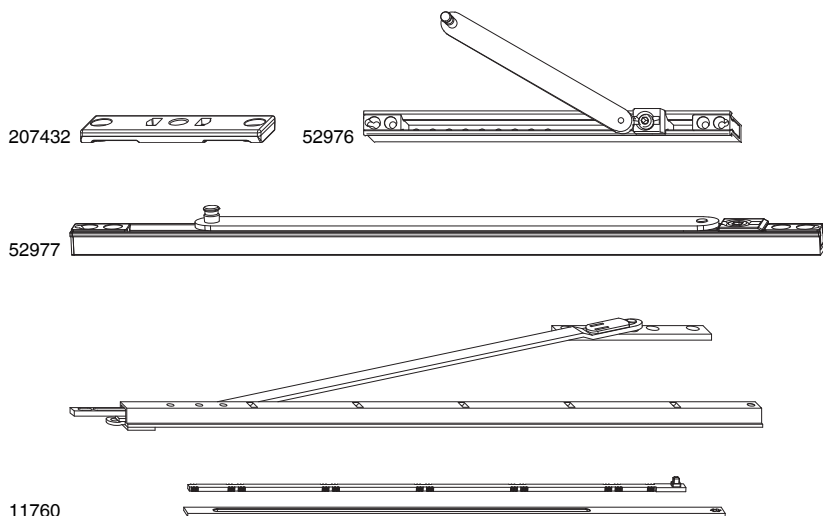
¹⁴ Kömmerling Eurofutur AD + MD + 3S + MPF, KBE 70 AD + MD



¹⁵ KB07 KBE 70 AD, KB08 KBE 70 MD, KB13 KBE System 88, Trocal 76 AD; Deceuninck Zendow

¹⁶ Wymar 3000 AD / MD

¹⁷ Swish 24-7 / Profile 22

¹⁸ Deceuninck Zendow 3000 mit Kämpferfreistellung



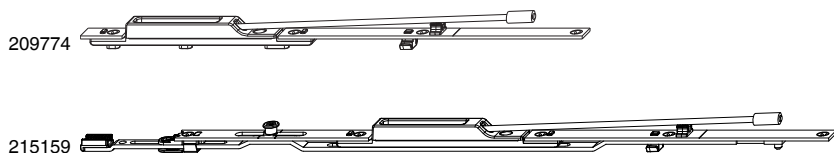
12.14 Öffnungsbegrenzungen / Feststellbremse		L			No	No Tricoat
Silber	Schließteil für Öffnungsbegrenzer für PVC	78		20	10757	
	Schließteil für Öffnungsbegrenzer Eurofalz 20 mm	80		50	207432	
	Öffnungsbegrenzung mit Bremse Armlänge 145 mm	244	280 - 380	20	52976 ^{1,2}	
	Öffnungsbegrenzung mit Bremse Armlänge 210 mm	244	360 - 449	20	216367 ^{1,2}	
	Öffnungsbegrenzung mit Bremse Armlänge 250 mm	244	381 - 470	20	52978 ²	
		333	471 - 1.650	20	52977 ^{2,3}	
	Öffnungsbegrenzung mit Bremse Armlänge 274 mm	333	480 - 1.800	20	214328 ⁴	
	Feststellbremse mit Adapter Gr. 1	270	520 - 800	20	11760	
Feststellbremse mit Adapter Gr. 2	420	801 - 1.650	20	103241		



¹ Ecklagerband bei Kerbe abschneiden.

² In Verbindung mit dem Kippverschluss waagrecht 175 erhöht sich der Anwendungsbereich um 230 mm.

³ In Verbindung mit MULTI POWER AWB 470 - 1400 mm.

⁴ In Verbindung mit 180 kg AWB ab 695 mm.








12.15 Auffangsicherung Safety Pin PVC und Holz				No	No Tricoat
Silber	Mittelverschluss Übergang MT auf MM	280 - 2.600	20	206538	
	Auffangsicherung f. PVC u. Holz unten		20	209774 ¹	
	Auffangsicherung f. PVC u. Holz oben verlängerbar 1 i.S.		20	215159	
Gelb	rechts	Einhängeplatte für Auffangsicherung Schrägverschraubung mit Positionszapfen für Holz und PVC	20	102301	
	links	Einhängeplatte für Auffangsicherung Schrägverschraubung mit Positionszapfen für Holz und PVC	20	102302	
		Unterlage f. Eihängeplatte PVC 2 mm	50	363605	
		Unterlage f. Eihängeplatte PVC 3 mm	50	363606	

¹ Muss ab FFH 1850 mm verwendet werden!

12.16 Bauteile mit langem Zapfen für Bodenschwellen








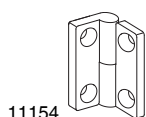
217678

12.16.1 Mittelverschlüsse mit langem Zapfen 14L						
Silber	125	1	600	10	210564	
	400	1	751 - 1.050	10	217678	
	528	2	1.051 - 1.300	10	210565	






210112

12.16.2 Mittelverschlüsse mit langem Zapfen 18L						
Silber	125	1	600	10	210111	
	528	2	1.051 - 1.300	10	210112	



11154




H 12.17 Sprossenbänder für Sprossenrahmen

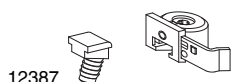
				
Weiß	rechts	50	11472	
	links	50	11473	
Braun	rechts	50	11154	
	links	50	11155	



10992




H 12.18 Sprossenkupplungen für Sprossenkreuz und Sprossenrahmen

				
Weiß	für Sprossenkreuz/Sprossenrahmen 26 mm	50	11470	
	für Sprossenkreuz 33 mm	50	11471	
Braun	für Sprossenkreuz/Sprossenrahmen 22 mm	50	13130	
	für Sprossenkreuz/Sprossenrahmen 26 mm	50	11153	
	für Sprossenkreuz 33 mm	50	10992	

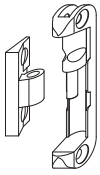


12387


H 12.19 Sprossenkupplung zum Einbohren

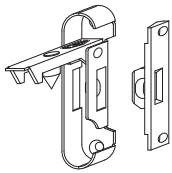
				
Weiß		50	12388¹	
Braun		50	12387¹	

¹ Je 25 Stk. links und rechts.



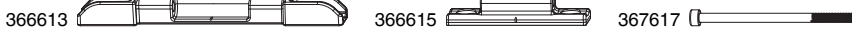
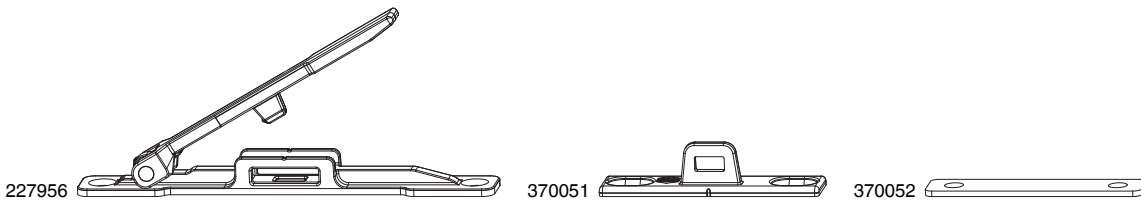
101251


H 12.20 Universal-Verbundbänder			No	No Tricoat
Silber	mit 2 mm Luft	50	101248	
	ohne Luft	50	101251	



101252


H 12.21 Universal-Verbundkupplungen			No	No Tricoat
Silber	mit 2 mm Luft	50	101250	
	ohne Luft	50	101252	



12.22 Verbundbeschläge für Aluvorsatzschale			No	No Tricoat
Tricoat	Verschluss für Aluvorsatzschalen	20	227956	
	Rahmenteil für Verschluss für Aluvorsatzschalen	20	370051	
	Unterlage für Rahmenteil für Aluvorsatzschalen	20	370052	
	Verbundbandlager für Aluvorsatzschalen	20	366613	
	Verbundbandrolle für Aluvorsatzschalen 15 mm hoch	20	366614	
	Verbundbandrolle für Aluvorsatzschalen 16 mm hoch	20	366615	
	Achsstift für Verbundband	20	367617¹	

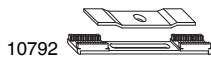
¹ Schraube für Stiftsicherung Art. Nr. 104302 separat bestellen.



H 12.23 Falzaufläufe			No	No Tricoat
Auflaufstück 4L Silber		500	94022¹	
Falz-Auflauf Flügelteil Silber		50	44351¹	
Falz-Auflauf Rahmenteil Silber		50	44350¹	

¹ Nur für 20 mm glatten Falz.





12.24 Zahnstangenverbindungen



No

No
Tricoat

Zahnstangenverbindung mit Stulpniederhalter Silber

50

10792¹

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.



12.25 Aufsteckhülse



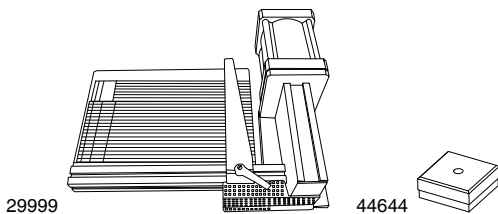
No

No
Tricoat

Aufsteckhülse für i.S.-Zapfen 3-flg. Silber

100

355920



12.26 Ablängstanze / Ersatzmesser



No

No
Tricoat

Beschlagsstanze für MT

1

29999

Ersatzmesser für Beschlagsstanze oben

50

44644

Ersatzmesser für Beschlagsstanze unten

50

44645



13 Stapelpaletten

13.1	DK-Getriebe DM 15 fix _____	208
13.2	DK-Getriebe DM 15 fix i.S. ohne Kippschwinge _____	208
13.3	DK-Getriebe DM 15 variabel _____	208
13.4	Winkeltriebe _____	208
13.5	Mittelverschlüsse _____	208
13.6	Mittelverschlüsse i.S. _____	208
13.7	Kippverschlüsse waagrecht i.S. _____	208
13.8	Winkelbandscheren _____	208
13.9	Sparlüftungs-Winkelbandscheren _____	209
13.10	Stulpflügelgetriebe für Euronut fix _____	209
13.11	Stulpflügelgetriebe für Beschlagnut fix _____	209



13 Stapelpaletten

13.1 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	

13.2 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	

13.3 DK-Getriebe DM 15 variabel									No	No Tricoat
Silber	Gr. 3	15	1	901 - 1.300		1	320		54542	

13.4 Winkeltriebe									No	No Tricoat
Silber	Verbindungsplättchen lose Außenverzahnung							28.800	52522	
	A mit 1 VZ Verbindungsplättchen lose			400 - 1.650	370 - 2.350			1.000	54591¹	
	A mit Schließteil und Sperrschieber mit 1 i.S. Verbindungsplättchen lose			400 - 1.650	370 - 2.350			2.400	207420¹	
	D mit Stangenausschluss und aufgeschweißtem Schließteil Verbindungsplättchen lose			280 - 650	370 - 2.350			2.700	211300¹	

¹ Verbindungsplättchen Art. Nr. 52522 nicht beige packt.

13.5 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.

13.6 Mittelverschlüsse i.S.									No	No Tricoat
Silber		528	2			1.051 - 1.300	560		59498	
		628	2	801 - 1.000		1.301 - 1.500	560		201762	

13.7 Kippverschlüsse waagrecht i.S.									No	No Tricoat
Silber					Bei Grundsicherheit	Verwendung als Mittelverschluss				
		175	1	280 - 480	280 - 600	1.000			54125	
	400	2	601 - 800	751 - 1.050	560			54162		

13.8 Winkelbandscheren									No	No Tricoat
Silber	Gr. 0	0		431 - 600		560			52449¹	
	Gr. 1	0		601 - 800		480			52450¹	
	Gr. 2	1		801 - 1.050		480			52451¹	
	Gr. 3	1		1.051 - 1.300		400			52452¹	

¹ Ab FFB 1401 mm ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

13.9 Sparlüftungs-Winkelbandscheren							No	No Tricoat
Silber	rechts	Gr. 0	0	431 - 600	560	54539¹		
		Gr. 1	0	601 - 800	480	54544¹		
		Gr. 2	1	801 - 1.050	480	54546¹		
		Gr. 3	1	1.051 - 1.300	400	54548¹		
	links	Gr. 0	0	431 - 600	560	54543¹		
		Gr. 1	0	601 - 800	480	54545¹		
		Gr. 2	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 1401 mm ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

13.10 Stulpflügelgetriebe für Euronut fix							No	No Tricoat
Silber	Gr. 3	500	1.001 - 1.250	500	55080			

13.11 Stulpflügelgetriebe für Beschlagnut fix							No	No Tricoat
Silber	Gr. 3	500	1.001 - 1.250	500	57339			



MACO
MULTI-TREND



Stapelpaletten



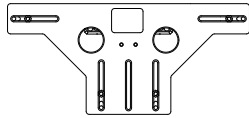
14 Lehren

14.1 Lehren Holz 4L	212
14.1.1 Frässchablonen Eck- und Scherenlager TO 4L	212
14.1.2 Frässchablonen Scherenlager Schrägfenster TO 4L	212
14.1.3 Frässchablonen Eck- und Scherenlager DT 4L	212
14.1.4 Einlegelehren und Frässchablonen für Mittelverschlüsse und Scheren MT 4L	213
14.1.5 Frässchablonen für Getriebe MT 4L	213
14.1.6 Frässchablonen für 2-flg. Fenster für Getriebe, Mittelverschlüsse und Kantriegel MT 4L	213
14.1.7 Frässchablonen für Rundbogen 4L	214
14.1.8 Ersatz- und Einzelteile Lehren 4L	214
14.1.9 Bohrlehren Anpressverschluss 4L	214
14.1.10 Lehren für Zwischengetriebe 4L	214
14.1.11 Bohrlehre für Türschnapper 4L	214
14.2 Lehren Holz 12L	215
14.2.1 Frässchablonen Eck- und Scherenlager TO 12L	215
14.2.2 Frässchablonen Scherenlager Schrägfenster TO 12L	215
14.2.3 Frässchablone Eck- und Scherenlager DT 12L	215
14.2.4 Frässchablone Scherenlager Schrägfenster DT 12L	215
14.2.5 Lehren für Anpress-Verschlüsse 12L	216
14.2.6 Bohrlehren für Safety Pin 12L	216
14.2.7 Schließteillehren Holz 12L	216
14.2.8 Lehren für 3-flg. Fenster Holz	217
14.2.9 Lehren für Zwischengetriebe 12L Holz	217
14.2.10 Lehren für Anpressverschlüsse 12L	218
14.3 Lehren Holz 4L/12L	219
14.3.1 Bohrlehren	219
14.3.2 Frässchablonen und Fräslehren	219
14.3.3 Frässchablonen Einfrässcherenlager 4L/12L	219
14.3.4 Frässchablonen Einfrässcherenlager für Schrägfenster 4L/12L	219
14.4 Lehren PVC	220
14.4.1 Lehren für Eck- und Scherenlager	220
14.4.2 Lehren für Ecklagerband	220
14.4.3 Lehren für Eck- und Scherenlager Schrägfenster	220
14.4.4 Schließteillehren PVC	220
14.4.5 Lehren Einzelteile Hebelhalter PVC	221
14.4.6 Lehren Einzelteile Schließteilhalter PVC	221
14.4.7 Lehren für 3-flg. Fenster PVC	221
14.4.8 Lehren für Zwischengetriebe PVC	222
14.5 Lehren Holz und PVC	223
14.5.1 Lehren für Getriebebohrung	223
14.5.2 Schließteillehren Holz 12L und PVC	223
14.5.3 Schließteillehren	224
14.5.4 Lehren für Anpressverschlüsse	225
14.5.5 Lehren für Mittelverschluss Gr. 2-4 Bandseite	225
14.5.6 Lehren Einzelteile Schließteilhalter	225
14.5.7 Lehren Einzelteile Schließteilhalter Anpressverschluss	225
14.5.8 Bohrlehren INVISIBLE	225
14.5.9 Bohr- und Frässchablonen MULTI POWER	226
14.5.10 Bohr- und Fräslehren MULTI MAMMUT	226
14.5.11 Bohr- und Fräslehren	226
14.5.12 Einstellschlüssel	227




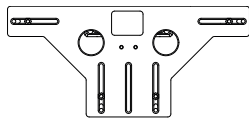
14 Lehren

14.1 Lehren Holz 4L




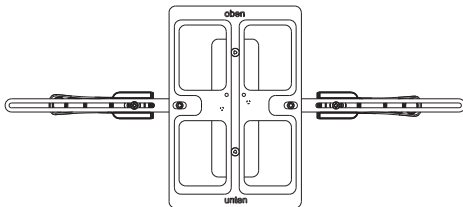
22016

H 14.1.1 Frässchablonen Eck- und Scherenlager TO 4L					No	No Tricoat
Frässchablone für Eck- und Scherenlager	Holz	TO FR16/AR27	4L/15Ü	1	22016	
		TO FR34/AR40	4L/15Ü	1	21723	
			4L/18Ü	1	21724	




28122

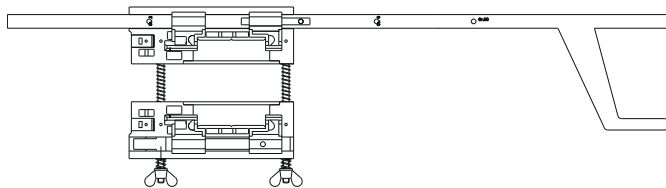
H 14.1.2 Frässchablonen Scherenlager Schrägfenster TO 4L					No	No Tricoat
Frässchablone für Scherenlager Schrägfenster	Holz	TO FR16/AR27	4L/15Ü	1	28122	
		TO FR34/AR40	4L/15Ü	1	22021	
			4L/18Ü	1	22022	



206751

H 14.1.3 Frässchablonen Eck- und Scherenlager DT 4L					No	No Tricoat
Fräsrahmen für Eck- und Scherenlager	Holz	DT FR16/AR27		1	206751¹	
Fräseinlage für Eck- und Scherenlager	Holz	DT FR16/AR27	4L/15Ü	1	101551	
			4L/18Ü/9V	1	101550	
			4L/18Ü/13V	1	102890	

¹ Fräsplatten Art. Nr. 101551, Art. Nr. 101550, Art. Nr. 102890 extra bestellen.



20845

14.1.4 Einlegelehren und Frässhablonen für Mittelverschlüsse und Scheren MT 4L

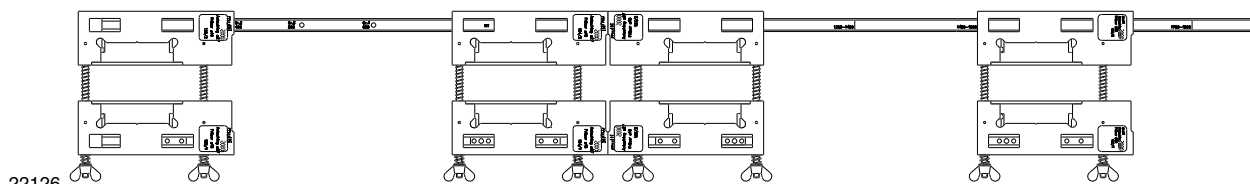


No

No
Tricoat

Einlegelehre Schere MT	Holz		Gr. 2-4	4L	801 - 1.400	1	211050 ¹	
Frässhablone für Mittelverschluss unten MT	Holz			4L	751 - 1.650	1	20845	
Frässhablone für Mittelverschluss Bandseite MT	Holz			4L	751 - 2.350	1	20844	
Frässhablone für Mittelverschluss unten MT	Holz	waagrecht	i.S.	4L	751 - 1.500	1	206193	

¹ Für Schließeile bei Holzfenster 12L oben.



22126

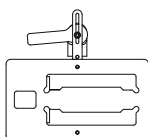
H 14.1.5 Frässhablonen für Getriebe MT 4L



No

No
Tricoat

Frässhablone für Getriebe fix MT	Holz	selbstspannend	Gr. 2-5	4L	801 - 1.750	1	22126	
			Gr. 6A	4L	1.651 - 1.851	1	11031	
			Gr. 6-7	4L	1.851 - 2.350	1	29282	
Frässhablone für Türschnapper MT	Holz			4L		1	21728	



21598

H 14.1.6 Frässhablonen für 2-flg. Fenster für Getriebe, Mittelverschlüsse und Kantriegel MT 4L

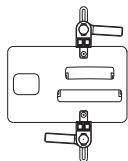


No

No
Tricoat

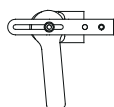
Frässhablone für 2-flg. Fenster Holz	Kantriegel		FR16/AR27	4L		1	21598	
Frässhablone für Mittelverschluss unten MT	Holz	i.S.	2-flg.	4L		1	206192	
Frässhablone für 2-flg. Fenster MT	Holz	Kantriegel und Hebeteil	FR16/AR27	Getriebe Gr. 2	4L	801 - 1.000	1	23055
Frässhablone für Getriebe fix MT	Holz	Kantriegel und Schließeile	2-flg. Gr. 2-5	4L	801 - 1.750	1	21236	
			2-flg. Gr. 6A	4L	1.651 - 1.851	1	11210	
			2-flg. Gr. 6-7	4L	1.851 - 2.350	1	10506	





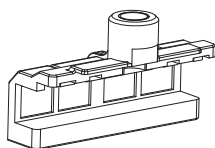
41537

H 14.1.7 Frässchablonen für Rundbogen 4L						No	No Tricoat
Frässchablone MT/MM für Rundbogen Zweitscherengehäuse und Schliessteile 4L Holz					1	41537	
Frässchablone MT/MM für Rundbogenschere 4L Holz					1	28337	



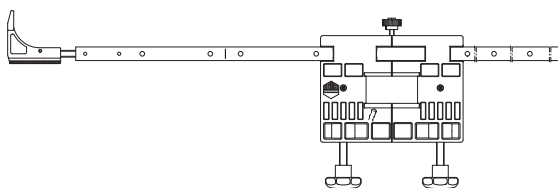
11195

H 14.1.8 Ersatz- und Einzelteile Lehren 4L						No	No Tricoat
Spanner für Fräslehren	Holz	2 Stk. mit Schrauben			10	11195	
Fräslehre 122/1+2	Holz	Ersatzteil für Frässchablonen	4L		1	22127	
Fräslehre 123/1+2	Holz	Ersatzteil für Frässchablonen	4L		1	20924	
Fräslehre 124/1+2	Holz	Ersatzteil für Frässchablonen	4L		1	20925	
Fräslehre 125/1+2	Holz	Ersatzteil für Frässchablonen	4L		1	20926	



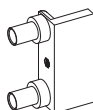
23871

H 14.1.9 Bohrlehren Anpressverschluss 4L						No	No Tricoat
Bohrklotz für Anpressverschluss	Holz	einbohrbar	9V	4L	1	23871	
			13V	4L	1	214542	



28377

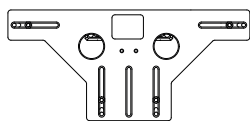
H 14.1.10 Lehren für Zwischengetriebe 4L						No	No Tricoat
Frässchablone für Zwischengetriebe	Holz	FR16/AR27/BO12	4L/15Ü		1	28377	



20554

H 14.1.11 Bohrlehre für Türschnapper 4L						No	No Tricoat
Bohrlehre für Türschnapper	Holz		4L		1	20554	

14.2 Lehren Holz 12L



21725

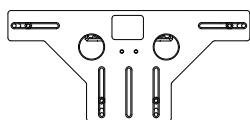
H 14.2.1 Frässhablonen Eck- und Scherenlager TO 12L



No

No
Tricoat

Frässhablone für Eck- und Scherenlager	Holz	TO FR34/AR40	12L/18Ü	1	21725	
			12L/20Ü	1	21726	
			Euronut 12L/18Ü	1	220023	
			Euronut 12L/20Ü	1	220022	



22019

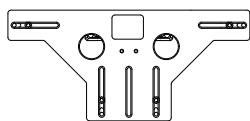
H 14.2.2 Frässhablonen Scherenlager Schrägfenster TO 12L



No

No
Tricoat

Frässhablone für Scherenlager Schrägfenster	Holz	TO FR34/AR40	12L/18Ü	1	22019	
			12L/20Ü	1	22020	



20890

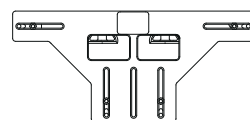
H 14.2.3 Frässhablone Eck- und Scherenlager DT 12L



No

No
Tricoat

Frässhablone für Eck- und Scherenlager	Holz	DT FR34/AR40	12L/18Ü + 12L/20Ü	1	20890	
--	------	--------------	-------------------	---	-------	--



23957

H 14.2.4 Frässhablone Scherenlager Schrägfenster DT 12L

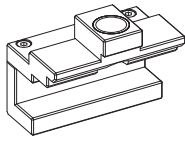


No

No
Tricoat

Frässhablone für Scherenlager Schrägfenster	Holz	DT FR34/AR40	12L/18Ü + 12L/20Ü	1	23957	
---	------	--------------	-------------------	---	-------	--





206881

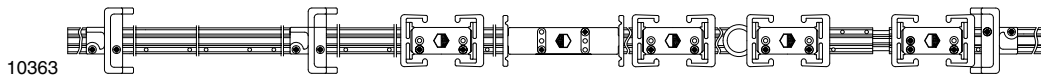
H 14.2.5 Lehren für Anpress-Verschlüsse 12L						No	No Tricoat
Einlegelehre für Anpressverschluss	Holz	einbohrbar	Flügelteil		1	29489	
Bohrklotz für Anpressverschluss	Holz	einbohrbar		12L 9V	1	22482	
Bohrlehre für Anpressverschluss	Holz	einbohrbar	Rahmenteile	12L 9V	1	29490	
Bohrklotz für Anpressverschluss	Holz	einbohrbar		Eurofalz FT24 13V	1	206881	
Bohrlehre für Anpressverschluss	Holz	einbohrbar		Eurofalz FT24 13V	1	207300	



212949

H 14.2.6 Bohrlehren für Safety Pin 12L						No	No Tricoat
Bohrlehre für Safety Pin	Holz			Eurofalz FT18 9V	1	212948	
				Eurofalz FT24 13V	1	212949	

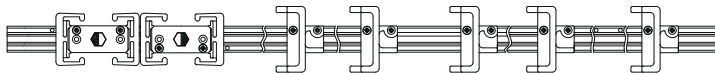
14.2.7 Schließteillehren Holz 12L



10363

14.2.7.1 Schließteillehren Getriebe fix 12L						No	No Tricoat
Einlegelehre für Getriebe fix	Holz	Halter f. Schließteil 34950			1	14584 ¹	
		mit Halter 48 mm	mit langem Anschlag		1	11545 ¹	
		mit Halter für 12 mm Eurofalz			1	10363 ¹	

¹ Packungsinhalt: Lehre für Getriebe, Mittelverschlüsse, Schere.



10373

14.2.7.2 Schließteillehren Getriebe variabel 12L						No	No Tricoat
Einlegelehre für Getriebe	Holz	variabel (mittig)	mit Halter für 12 mm Eurofalz		1	10373 ¹	

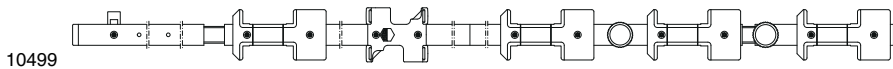
¹ Packungsinhalt: Lehre für Getriebe, Mittelverschlüsse, Schere.



10496

14.2.7.3 Schließteillehren 2-flg. für Getriebe fix 12L						No	No Tricoat
Einlegelehre für Getriebe fix	Holz	2-flg. mit Halter 48 mm		nur Getriebeseite	1	10497 ¹	
		mit Halter 68 mm		nur Getriebeseite	1	10496 ¹	

¹ Packungsinhalt: Lehre für Getriebe.



10499

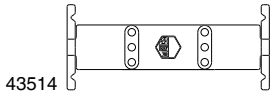
14.2.7.4 Schließteillehren 2-flg. für Getriebe variabel 12L



No

No
Tricoat

Einlegelehre für Getriebe	Holz	variabel (mittig) 2-flg.	mit Halter 48 mm	nur Getriebeseite	1	10500
			mit Halter 68 mm	nur Getriebeseite	1	10499



43514

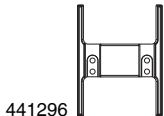
H 14.2.7.5 Lehren Einzelteile Hebeteilhalter Holz



No

No
Tricoat

Hebeteilhalter	Holz	mit langem Anschlag	12L	1	441295
		9V	Eurofalz	100	43514
			Eurofalz FT24 13V	20	359411



441296

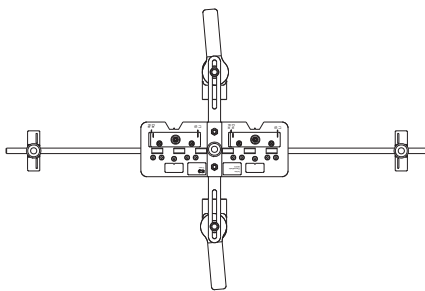
14.2.7.6 Lehren Einzelteile Schließteilhalter



No

No
Tricoat

Schließteilhalter	Holz	f. Schließteil 48 mm	mit langem Anschlag	1	441296
		f. Schließteil 48 mm		20	359407
		f. Schließteil 68 mm	i.S.	20	359409
		f. Schließteil 34943		10	40107
		f. Schließteil 34980		20	41272
		f. Schließteil 68 mm	i.S.	20	359410



11025

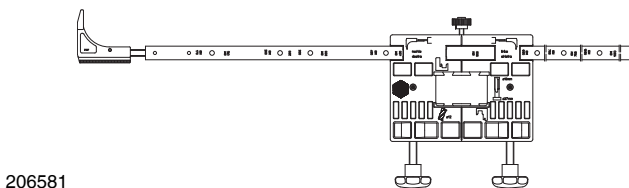
H 14.2.8 Lehren für 3-flg. Fenster Holz



No

No
Tricoat

Bohrlehre für Drehlager 3-flg.	Holz	1	12506
Lehre für Paumellenband	Holz	1	11025



206581

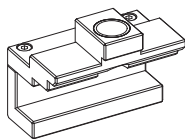
H 14.2.9 Lehren für Zwischengetriebe 12L Holz






No

No
Tricoat

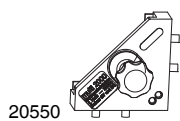
Frässhablone für Zwischengetriebe	Holz	FR16/AR27/BO12	9V	12L/18Ü + 12L/20Ü	1	28376
			13V	12L/18Ü + 12L/20Ü	1	206581




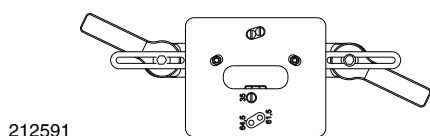
206881


H 14.2.10 Lehren für Anpressverschlüsse 12L								 Tricoat
Einlegelehre für Anpressverschluss	Holz	einbohrbar	Flügelteil			1	29489	
Bohrklotz für Anpressverschluss	Holz	einbohrbar			12L 9V	1	22482	
Bohrlehre für Anpressverschluss	Holz	einbohrbar	Rahmenteile		12L 9V	1	29490	
Bohrklotz für Anpressverschluss	Holz	einbohrbar			Eurofalz FT24 13V	1	206881	
Bohrlehre für Anpressverschluss	Holz	einbohrbar			Eurofalz FT24 13V	1	207300	

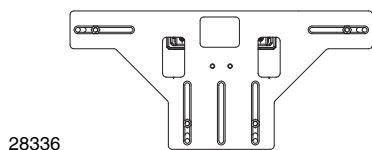
14.3 Lehren Holz 4L/12L




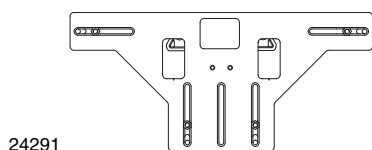
H	14.3.1 Bohrlehren		No	No Tricoat
	Bohrlehre für Auflagedübel Holz	1	28780	
	Bohrlehre für Einbohrbüchse Holz	1	21000	
	Bohrlehre für Einbohrecklager Holz	1	21058	
	Bohrlehre für Einbohrecklagerband Holz	1	20550	
	Bohrlehre für Sprossenkupplung Holz	10	24871	




14.3.2 Frässhablonen und Fräslehren		No	No Tricoat
Frässhablone MT/MM für Dreh Sperre verdeckt	1	212591	



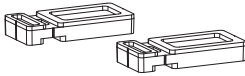
H	14.3.3 Frässhablonen Einfrässcherenlager 4L/12L		No	No Tricoat
	Frässhablone für Einfrässcherenlager FR16/AR27 Holz	1	28336	



H	14.3.4 Frässhablonen Einfrässcherenlager für Schrägfenster 4L/12L		No	No Tricoat
	Frässhablone für Einfrässcherenlager Schrägfenster FR16/AR27 Holz	1	24291	



14.4 Lehren PVC



101458

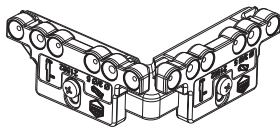
14.4.1 Lehren für Eck- und Scherenlager



No

No
Tricoat

Anschlagklotz für Bohrlehre		Kipp	für Scherenlager	1	101458	
Blendrahmenbohrlehre für Eck- und Scherenlager	PVC		mit Zapfen 3 mm	1	21958	
			selbstspannend mit Zapfen 3 mm	1	29480	
			mit Zapfen 7 mm	1	21694	
			selbstspannend mit Zapfen 7 mm	1	28597	



21562

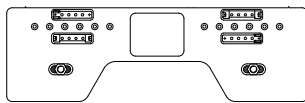
K 14.4.2 Lehren für Ecklagerband



No

No
Tricoat

Bohrlehre für Ecklagerband	PVC		5 mm Tragezapfen mit Zapfen 3 mm	1	21562		
				mit Zapfen 3 mm	1	21564	
		5° Schräge		5 mm Tragezapfen mit Zapfen 3 mm	1	23279	
					mit Zapfen 3 mm	1	28235



24003

K 14.4.3 Lehren für Eck- und Scherenlager Schrägfenster

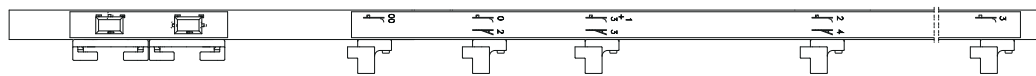


No

No
Tricoat

Blendrahmenbohrlehre für Scherenlager Schrägfenster	PVC		mit Zapfen 3 mm	1	24003	
			mit Zapfen 7 mm	1	24004	

14.4.4 Schließteillehren PVC



10365

14.4.4.1 Schließteillehren Getriebe fix

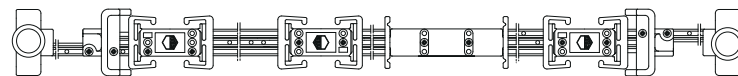


No

No
Tricoat

Einlegelehre für Getriebe fix	PVC	mit Halter 48 mm	für Wandstärke 3,5 mm	1	10365 ¹	
			für Wandstärke 5,5 mm	1	10366 ¹	
			mit Halter 68 mm	für Wandstärke 3,5 mm	1	10367 ¹

¹ Packungsinhalt: Lehre für Getriebe, Mittelverschlüsse, Schere.



10368

14.4.4.2 Schließteillehren Getriebe variabel



No

No
Tricoat

Einlegelehre für Getriebe	PVC	mit Halter 48 mm	variabel (mittig)	für Wandstärke 3,5 mm	1	10368 ¹	
				für Wandstärke 5,5 mm	1	10369 ¹	
			mit Halter 68 mm	variabel (mittig)	für Wandstärke 3,5 mm	1	10372 ¹

¹ Packungsinhalt: Lehre für Getriebe, Mittelverschlüsse, Schere.

214018



14.4.4.3 Schließteillehren Getriebe fix i.S. PVC



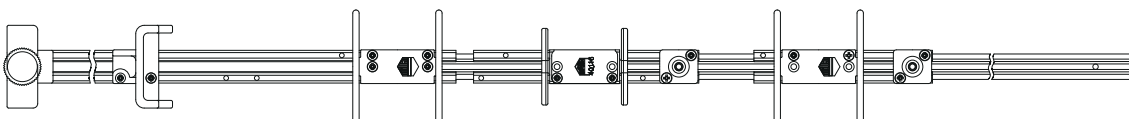
No

No
Tricoat

Einlegelehre für Getriebe fix	PVC	f. Schließteil 50 mm	Gr. 2-4	1	214018	
			Gr. 5-7	1	214017	
			i.S.	1	52947¹	

¹ Schliessteil i.S. anstatt Kippschliessteil und Winkeltrieb.

52938



14.4.4.4 Schließteillehren für Mittelverschluss i.S.

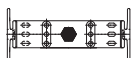


No

No
Tricoat

Einlegelehre für Mittelverschluss Bandseite	PVC	f. Schließteil 50 mm	i.S.	280 - 1.950	1	52938	
			Schließteile 3 Stk. 50 mm	i.S.	280 - 1.950	1	214022
Einlegelehre für Mittelverschluss unten	PVC	f. Schließteil 50 mm	i.S.	280 - 1.500	1	52939	
			Schließteile 3 Stk. 50 mm	i.S.	280 - 1.500	1	214021
Lehre für Kippverschluss waagrecht	PVC		mit Halter 50 mm	280 - 1.500	1	52940	

42941



14.4.5 Lehren Einzelteile Hebeteilhalter PVC



No

No
Tricoat

Hebeteilhalter MT	PVC				100	42941	
-------------------	-----	--	--	--	-----	--------------	--

43702



K 14.4.6 Lehren Einzelteile Schließteilhalter PVC

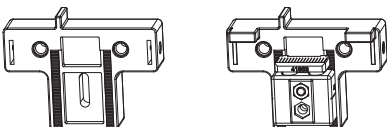


No

No
Tricoat

Schließteilhalter	PVC	f. Schließteil 50 mm	i.S.		10	43702	
-------------------	-----	----------------------	------	--	----	--------------	--

13029



K 14.4.7 Lehren für 3-flg. Fenster PVC

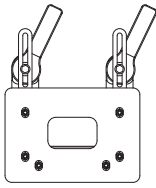


No

No
Tricoat

Bohrlehre für Drehlager 3-flg.	PVC				1	13029	
Lehre für Paumellenband	PVC	mit Zapfen 3 mm	Bohrbild 11,5/5/23,5		1	11888	
		mit Zapfen 7 mm	Bohrbild 11,5/5/23,5		1	11889	





202641

14.4.8 Lehren für Zwischengetriebe PVC



No

No
Tricoat

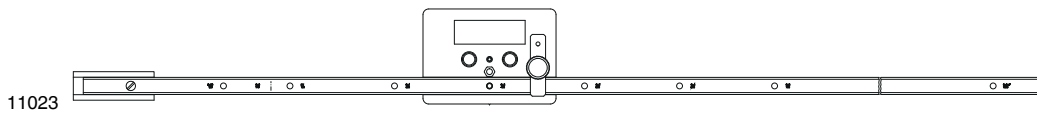
Frässhablone für Zwischengetriebe

Frontal

1

202641

14.5 Lehren Holz und PVC



11023

14.5.1 Lehren für Getriebebohrung

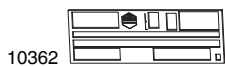


No

No
Tricoat

Bohrlehre für Getriebebohrung	für 3 mm Bohrer	1	11023
	für 3 mm- und 12 mm- Bohrer	1	10523
Bohrlehre für Türgetriebe sperrbar DM 25-50 mm	Profilbreite bis 110 mm	1	214634

14.5.2 Schließteilellehren Holz 12L und PVC



10362

14.5.2.1 Schließteilellehren für Getriebe fix

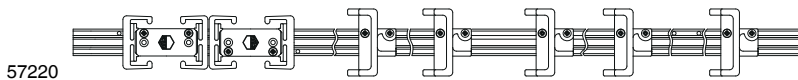


No

No
Tricoat

Einlegelehre für Getriebe fix	mit Halter 48 mm	1	10362 ¹
-------------------------------	------------------	---	--------------------

¹ Packungsinhalt: Lehre für Getriebe, Mitterverschlüsse, Schere.



57220

14.5.2.2 Schließteilellehren für Getriebe variabel



No

No
Tricoat

Einlegelehre für Getriebe 1A	mit Halter 48 mm	variabel (mittig)	1	57220
Einlegelehre für Getriebe	mit Halter 48 mm	variabel (mittig)	1	10370 ¹

¹ Packungsinhalt: Lehre für Getriebe, Mitterverschlüsse, Schere.



209961

14.5.2.3 Schließteilellehren 2-flg. für Getriebe fix



No

No
Tricoat

Einlegelehre für Getriebe fix	f. Schließteil 48 mm	2-flg. Gr. 1-4	1	209961 ¹
	f. Schließteil 68 mm	2-flg. Gr. 1B-4	1	210978 ¹
	f. Schließteil 48 mm	2-flg. Gr. 5-7	1	209962 ¹
	f. Schließteil 68 mm	2-flg. Gr. 5-7	1	210977 ¹

¹ Nur für gegenüberliegende Beschlagsnut.



206039

14.5.2.4 Schließteilellehren für Kantenverschluss fix DM 6,5 + DM 15

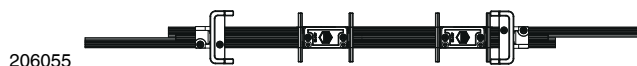


No

No
Tricoat

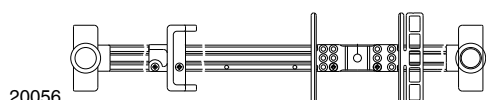
Lehre für Kantenverschluss	mit Halter 48 mm	Gr. 1 DM 6,5	1	206039
		Gr. 1-2	1	206040
		Gr. 3-4	1	206041
		Gr. 3A DM 6,5	1	206042
		Gr. 5-7	1	206043
		Gr. 7-12	1	206044





206055

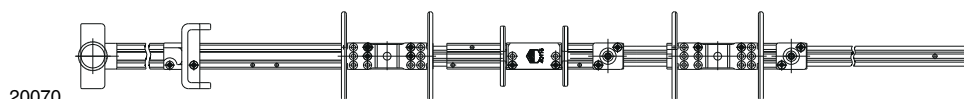
14.5.2.5 Schließteillehren für Kantverschluss mittig					No	No Tricoat
Lehre für Kantverschluss mittig mit Halter 48 mm	Gr. 1			1	206055	
	Gr. 2			1	206057	
	Gr. 3			1	206058	
	Gr. 4			1	206059	
	Gr. 5			1	206060	



20056

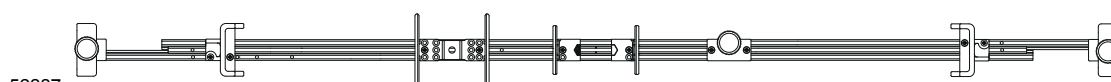
14.5.2.6 Schließteillehren Getriebe fix i.S.					No	No Tricoat
Einlegelehre für Getriebe fix f. Schließteil 68 mm		i.S.		1	20056¹	

¹ Schliessteil i.S. anstatt Kippschliessteil und Winkeltrieb.



20070

14.5.2.7 Schließteillehren für Mittelverschluss i.S.					No	No Tricoat
Einlegelehre für Mittelverschluss Bandseite	f. Schließteil 68 mm	i.S.	280 - 1.950	1	20070	
	Schließteile 3 Stk. 68 mm	i.S.	280 - 1.950	1	214020	
Einlegelehre für Mittelverschluss unten	f. Schließteil 68 mm	i.S.	280 - 1.500	1	20064	
	Schließteile 3 Stk. 68 mm	i.S.	280 - 1.500	1	214019	
Lehre für Kippverschluss waagrecht		mit Halter 68 mm	280 - 1.500	1	29310	



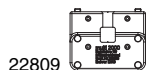
52387

14.5.2.8 Schließteillehren für 2-flg. Mittelverschlüsse					No	No Tricoat
Lehre für Kippverschluss waagrecht		mit Halter 68 mm	2-flg.	1	52387	
Lehre für Riegelschließteil mittig	Holz	mit Halter 48 mm	2-flg.	1	21398	



213310

14.5.3 Schließteillehren					No	No Tricoat
Einlegelehre Schere		mit Halter 48 mm	Multi Mammut	601 - 1.500	1	213310
Lehre für Lüftungswinkeltrieb					1	205653
Lehre für Spaltlüftungsschließteil					1	20018



22809

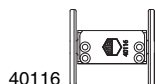
14.5.4 Lehren für Anpressverschlüsse					No	No Tricoat
Bohrklotz für Anpressverschluss		aufschraubbar	1		22809	
Bohrlehre für Anpressverschluss	mit Anschlagstange	aufschraubbar	1		11029	
Lehre für Anpressverschluss		verdeckt ES+TV Flügel- und Rahmenteil	1		57247	



352701

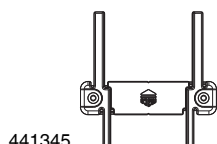
14.5.5 Lehren für Mittelverschluss Gr. 2-4 Bandseite						No	No Tricoat
Schließteilhalter Garnitur 48 mm			1		100030		
	PVC	für Wandstärke 3,5	mit Halter 48 mm	1	100033		
		für Wandstärke 5,5	mit Halter 48 mm	1	100034		
Schließteilhalter Garnitur 50 mm	PVC			1	100031		
Schließteilhalter Garnitur 68 mm				1	100032		
Lehre für Mittelverschluss	ohne Halter	Gr. 2-4	1.501 - 2.600	1	352701 ¹		

¹ Lehrenstange ohne Schliessteilhalter.



40116

14.5.6 Lehren Einzelteile Schließteilhalter					No	No Tricoat
Schließteilhalter		f. Schließteil 48 mm	10		40116	
		f. Schließteil 68 mm	i.S.	1	13318	
		f. Schließteil 80 mm	20		359148	



441345

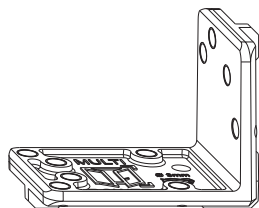
14.5.7 Lehren Einzelteile Schließteilhalter Anpressverschluss					No	No Tricoat
Schließteilhalter für Anpressverschluss		verdeckt ES+TV Flügel- und Rahmenteil	1		441345	
		Holz	1		361815	




102977

14.5.8 Bohrlehren INVISIBLE					No	No Tricoat
Zubehör Bohrlehren für VV flächenbündig			1		102980	
Bohrlehre für Eck- und Scherenlager VV		Schraubachse 7 mm	1		102977	
		Schraubachse 13 mm	1		102978	
		Eurofalz FT18 9V	1		102979	






217092

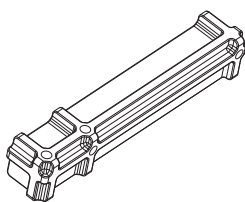
14.5.9 Bohr- und Frässhablonen MULTI POWER					No	No Tricoat
Bohrlehre für Eck- und Scherenlager	rechts	Multi Power	FT24	1	217092	
	links	Multi Power	FT24	1	217093	
	rechts/links	Multi Power	FT30	1	217094	
	rechts	Multi Power	Nut 10/14 Heroal	1	219539	
	links	Multi Power	Nut 10/14 Heroal	1	219540	
Fräsrahmen		Multi Power		1	225618 ¹	
Fräseinlage für Ecklager	rechts/links	Multi Power		1	368035	
Fräseinlage für Scherenlager	rechts/links	Multi Power		1	368036	
Fräseinlage für Drehlager 3-flg.	rechts/links	Multi Power		1	368094	
Anschlagklotz	Alu	Multi Power	flächenbündig	1	368038	

¹ Fräseinlage Ecklager, Scherenlager oder Drehlager 3-flg. extra bestellen.




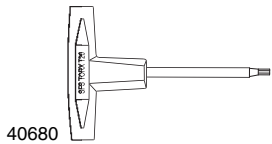
213096

14.5.10 Bohr- und Fräslehren MULTI MAMMUT					No	No Tricoat
Bohrlehre für Eck- und Scherenlager	rechts	Multi Mammut		1	213096	
	links	Multi Mammut		1	213097	
Fräslehre f. Ecklagerband u. Bandwinkel	Holz	Multi Mammut		1	213099	

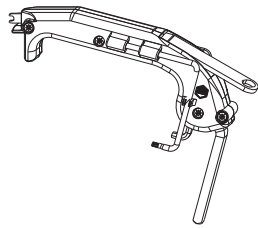


40157

14.5.11 Bohr- und Fräslehren					No	No Tricoat
Bohrlehre für Dreh Sperre	selbstschließend		Holz/PVC	10	40157	
Bohrlehre für Multi-Vent Lüftungssteller			Holz/PVC/Alu-Holz	1	42505	
Frässhablone für Dreh Sperre MT/MM	verdeckt			1	212591	



40680



206417

14.5.12 Einstellschlüssel



No

No
Tricoat

Bauschlüssel	20	40720	
Einstellschlüssel für i.S. Zapfen 2x gebogen 145 mm lang TX 15	50	465776	
Einstellschlüssel für i.S. Zapfen 2x gebogen 75 mm lang TX 15	50	44192	
Einstellschlüssel für i.S.-Zapfen und Schließteile, TX 15 und SW 4	100	43647	
Einstellschlüssel für Verriegelungszapfen und Scheren	50	20947	
Einstellschlüssel Inbus 2x gebogen, 145 mm lang SW 4	50	454888	
Einstellschlüssel Inbus 2x gebogen, 75 mm lang SW 4	50	41017	
Griffdreher für Winkelbandschere TX 20	50	40680	
Inbusschlüssel Maco für Multi Vent, SW 2,5	100	24239	
Markierungsstichel	100	42465	
Multifunktionsschlüssel	20	206417	
Schlüssel für Scherenlagerstift	20	28620	

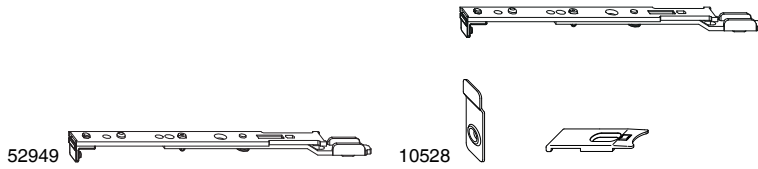




15 Grundkartons

15.1	Grundkarton für Rundbogen- und Schrägfenster	230
------	--	-----

15 Grundkartons



15.1 Grundkarton für Rundbogen- und Schrägfenster



Silber	Winkelanschluss unten für Rundbogen	20	52949	
	DK Grundkarton Rund-und Schrägfenster 12L	10	10528¹	

¹ Packung besteht aus folgenden Artikeln: Art. Nr. 52949; Art. Nr. 52522; Art. Nr. 94067 und Art. Nr. 40637. Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

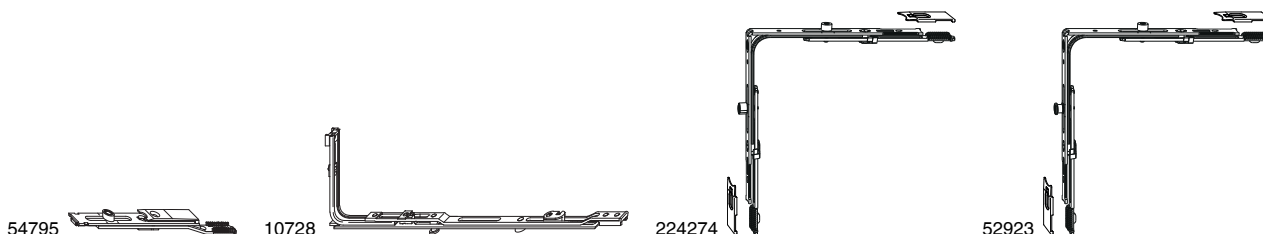




16 MACO TRONIC Verschlussüberwachung

16.1	Verschluss- und Kippüberwachung	232
16.2	Reedkontakt RVS für Verschluss- und Kippüberwachung nach VdS B/C, EN 50131-2-6 Grad 2	232
16.3	Reedkontakt RHS für Heizungssteuerung	232
16.4	Magnetschalter für Verschlussüberwachung nach VdS C	232
16.5	Formteile für Reedkontakt	233
16.6	Zapfen für Verschlussüberwachung	233
16.7	Adapter mit Kontaktgeber	233
16.8	Kontaktgeber und Zubehör	233
16.9	Elektronischer, kontaktloser Übergang	233
16.10	Zubehör für Übergang	234
16.11	Abluftsteuerung	234
16.12	Lösbarer Kabelübergang für Alarmspinne mit Zubehör	234
16.13	Prüfgerät für Reedkontakte	234




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	
	mit 1 i.S. und 1 Kontaktgeber Eckverschluss verlängerbar			20	10728	
	mit 1 i.S. und 1 Kontaktgeber Kippverschluss waagrecht			20	57234	
	Winkeltrieb C Verbindungsplättchen lose mit 1 Kontaktgeber	400 - 1.650		50	224274	
	Winkeltrieb C Verbindungsplättchen lose mit 1 i.S. und 1 Kontaktgeber	400 - 1.650		50	52923	

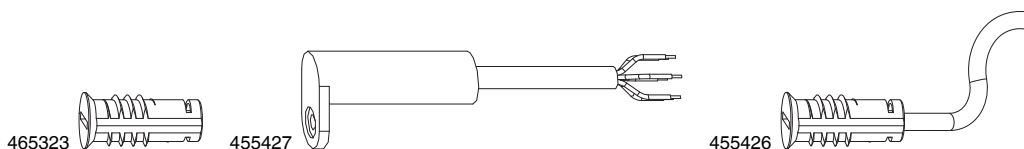



16.2 Reedkontakt RVS für Verschluss- und Kippüberwachung nach VdS B/C, EN 50131-2-6 Grad 2			No	No Tricoat
Grau	Kabel 6 m (0,14 mm ²)	10	363177	
	Kabel 10 m (0,14 mm ²)	10	363178	
	Kabel 15 m (0,14 mm ²)	10	363179 ¹	

¹ Reedkontakt für Verschlussüberwachung RVS Kabel 15 lfm hat keine VdS - Zulassung.



16.3 Reedkontakt RHS für Heizungssteuerung			No	No Tricoat
Grau	Kabel 6 m (0,14 mm ²)	10	363180	
	Kabel 15 m (0,14 mm ²)	10	363181	

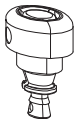


16.4 Magnetschalter für Verschlussüberwachung nach VdS C			No	No Tricoat
Silber	Magnet einschraubbar in Zink Gehäuse	100	465323	
	Magnetkontakt für kombinierte Öffnungs- u. Verschlussüberwachung Kabel 6 m (0,14 mm ²)	10	455427	
	Magnetkontakt VS einschraubbar für Verschluss und - Kippüberwachung Kabel 6 m (0,14 mm ²)	10	455426	

363182

16.5 Formteile für Reedkontakt			N_o	N_o Tricoat
Weiß	Formteil für Reedkontakt Typ 1 RVS (PVC)	10	363182¹	
	Formteil für Reedkontakt Typ 2 RVS (PVC)	10	363183¹	
	Formteil für Reedkontakt Typ 3 RVS (PVC)	10	363184¹	
	Formteil für Reedkontakt Typ 4 RVS (PVC)	10	363185¹	
	Formteil für Reedkontakt Typ 5 RVS (PVC+Holz)	10	363186¹	
	Formteil für Reedkontakt Typ 6 RVS (PVC)	10	363187¹	
	Formteil für Reedkontakt Typ 7 RVS (PVC)	10	370482¹	

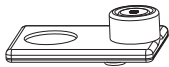
¹ Das für Ihr Fensterprofil passende Formteil finden sie über das entsprechende Profilblatt.



57428

16.6 Zapfen für Verschlussüberwachung			N_o	N_o Tricoat
Zapfen mit Kontaktgeber kurz Ø10x13,4 mm		50	57428¹	
Magnetscheibe Ø8x1 mm		200	465416	

¹ Verwendbar für Kippverschlüsse waagrecht ab einer Bauteillänge von 400 mm (Position Bohrung und Schlitz: 300 mm).



57425

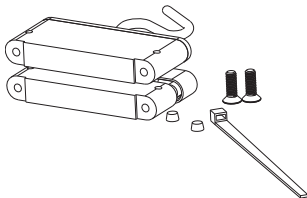
16.7 Adapter mit Kontaktgeber			N_o	N_o Tricoat
Silber	Adapter mit Kontaktgeber	50	57425	



455428

441772

16.8 Kontaktgeber und Zubehör			N_o	N_o Tricoat
Weiß	Kontaktgeber aufschraubbar	10	455428	
	Zapfen für Verschlussüberwachung M5 Ø10x10 mm	100	441772	






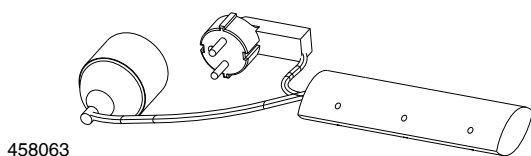
458062




16.9 Elektronischer, kontaktloser Übergang			N_o	N_o Tricoat
Elektrischer, kontaktloser Übergang für Alarmglas und Glasbruchsensoren		1	458062	



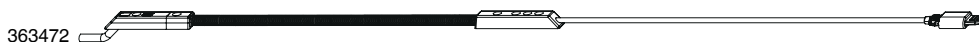





16.10 Zubehör für Übergang				
Weiß	Aufbaugehäuse-Set für Übergang elektronisch kontaktlos	1	455431	
	Befestigungsrahmen für Übergang elektronisch kontaktlos	1	455429	
Braun	Aufbaugehäuse-Set für Übergang elektronisch kontaktlos	1	455432	
	Befestigungsrahmen für Übergang elektronisch kontaktlos	1	455430	

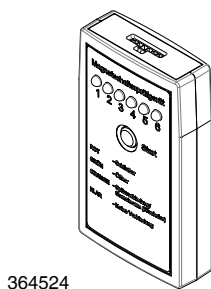





16.11 Abluftsteuerung				
Abluftsteuerung		1	458063¹	
		1	458064²	

¹ Bestehend aus: 1 Stück Steuerung, 1 Stück Magnetschalter, 1 Stück Kontaktgeber, 6 Stück Unterlagen für PVC Profile.
² Bestehend aus: 1 Stück Steuerung, 1 Stück Funk-Sensor, 1 Stück Funk-Magnet.






16.12 Lösbarer Kabelübergang für Alarmspinne mit Zubehör				
	Lösbarer Kabelübergang 6-polig Kabel 1 m / 2 m	1	458281	
	Lösbarer Kabelübergang für Alarmspinne Kabel 6 m (0,14 mm ²)	1	363472	
Edelstahl	Abdeckblech Kabelübergang Holz	1	363473	
	Abdeckblech Kabelübergang PVC für Alarmspinne	1	363474	



16.13 Prüfgerät für Reedkontakte				
Prüfgerät für Reedkontakte		1	364524	

17 Artikelverzeichnis

N^o		Seite	N^o		Seite	N^o		Seite			
1											
100030	1	225	10724	10	107	201066	100	135			
100031	1	225	10726	10	108	201094	100	135			
100032	1	225	10728	20	232	201187	5	77			
100033	1	225	10730	20	103	201762	560	208			
100034	1	225	10735	20	87	202025	10	172			
101248	50	205	10737	20	87	202026	10	172			
101250	50	205	10755	20	126	202028	10	172			
101251	50	205	10756	20	126	202030	10	172			
101252	50	205	10757	20	203	202031	10	172			
10132	50	200	10759	20	199	202032	10	172			
10137	50	200	10792	50	206	202033	10	172			
10138	50	200	10795	20	87	202034	10	172			
101458	1	220	10804	20	90	202036	10	172			
101517	20	201	10828	20	174	202037	10	172			
101518	20	201	10836	10	108	202038	20	175			
101519	20	201	10837	100	87	202040	5	75			
101520	20	201	10890	50	200	202068	20	176			
101524	20	199	10891	50	200	202260	5	75			
101548	20	115	10892	50	200	202261	5	76			
101550	1	212	10893	50	200	202338	20	89			
101551	1	212	10901	20	126	202349	100	87			
101655	100	201	10902	20	126	202350	10	85			
101671	50	200	10905	10	101	202351	10	85			
101672	50	200	10915	20	155	202352	10	85			
101673	50	200	10920	20	90	202353	10	85			
101674	50	200	10943	20	96,97	202354	10	85			
101771	30	95	10944	20	90	202355	10	85			
101772	30	95	10945	20	90	202356	10	85			
101899	10	122	10976	10	107	202357	10	85			
101900	10	122	10978	10	108	202358	10	85			
101901	10	122	10992	50	204	202359	10	85			
101902	10	122	11011	10	171	202360	10	85			
102233	20	90	11012	10	171	202361	10	85			
102234	20	90	11013	10	171	202362	10	85			
102301	20	203	11017	10	174	202363	10	85			
102302	20	203	11018	10	174	202456	5	75			
102432	20	97	11019	10	174	202488	20	176			
102890	1	212	11023	1	223	202533	50	136			
102977	1	225	11025	1	217	202534	50	136			
102978	1	225	11026	20	115	202535	50	136			
102979	1	225	11027	20	115	202536	50	136			
102980	1	225	11029	1	225	202537	50	136			
103121	30	97	11031	1	213	202539	50	136			
103241	20	203	11032	20	173	202541	50	136			
103302	10	122	11055	20	174	202542	50	136			
10362	1	223	11153	50	204	202543	50	136			
103623	20	201	11154	50	204	202544	50	136			
103624	20	201	11155	50	204	202545	50	136			
103625	20	201	11195	10	214	202641	1	222			
103626	20	201	11202	20	199	202722	5	77			
10363	1	216	11203	20	199	202747	20	87			
10365	1	220	11210	1	213	202848	50	127			
10366	1	220	11246	20	117	202867	20	125			
10367	1	220	11251	20	126	203265	10	73			
10368	1	220	11252	20	126	203279	20	102			
10369	1	220	11470	50	204	203280	10	85			
10370	1	223	11471	50	204	203281	10	85			
10372	1	220	11472	50	204	203282	10	85			
10373	1	216	11473	50	204	203283	10	85			
103873	20	199	11545	1	216	203287	100	166			
103874	20	199	11760	20	203	203329	100	191			
103875	20	199	11806	20	174	203361	20	153			
104087	20	94	11888	1	221	203362	20	153			
104304	10	116	11889	1	221	203436	20	88			
104305	10	116	11973	20	89	203497	10	86			
10496	1	216	12067	20	198	203521	20	117			
10497	1	216	12068	20	198	203522	20	117			
10499	1	217	12069	20	198	203746	20	176			
10500	1	217	12070	20	198	203756	20	73			
10506	1	213	12360	20	199	203758	20	73			
10523	1	223	12361	20	199	203863	10	70			
10525	10	107	12387	50	204	203906	10	72			
10528	10	230	12388	50	204	203907	10	72			
10530	10	117	12460	50	200	203908	10	72			
10534	20	198	12461	50	200	204001	20	72			
10535	20	198	12506	1	217	204006	5	75			
10538	20	87	13029	1	221	204007	5	75			
10585	20	89	13130	50	204	204039	100	134			
10586	20	89	13295	50	200	204142	100	97			
10587	20	89	13318	1	225	204249	50	127			
10596	20	117	14584	1	216	204268	20	96			
10711	20	170,175	2						204400	320	208
10713	10	170	20018	1	224	204401	320	208			
10714	10	170	20056	1	224	204708	10	72			
10719	20	89	20064	1	224	204779	100	134			
10720	20	89	20070	1	224	205093	20	173			
10721	20	126	201016	50	151	20550	1	219			
10722	20	126	201017	50	151	20554	1	214			
			201064	100	135	205563	100	194			
						205653	1	224			



Nº		Seite	Nº		Seite	Nº		Seite
364093	100	131	40157	10	226	42064	100	164
364094	100	162	40341	100	166	42083	100	139
364095	100	162	40342	100	166	42084	100	139
364096	100	162	40343	50	166	42087	100	164
364097	100	162	40344	50	166	42093	100	164
364098	100	162	40345	50	163	42094	100	164
364099	100	162	40346	50	163	42095	100	164
364100	100	165	40349	100	186	42096	100	164
364101	100	165	40401	100	198	42097	100	139
364102	100	165	40456	100	201	42098	100	139
364103	100	165	40460	50	166	42099	100	139
364104	100	165	40462	50	166	42103	100	139
364105	100	165	40485	100	168	42105	100	139
364106	100	131	40486	100	168	42106	100	139
364107	100	131	40489	50	163	42107	100	139
364174	100	202	40490	50	163	42108	100	139
364175	100	202	40503	50	140	42166	100	166
364176	100	202	40505	50	140	42185	100	167
364177	100	202	40508	50	140	42186	100	164
364178	100	202	40522	100	173	42188	100	164
364179	100	202	40551	100	131	42189	100	139
364180	100	202	40553	100	131	42191	100	139
364181	100	202	40680	50	227	42192	100	139
364498	20	163	40720	20	227	42194	100	139
364499	20	163	40734	50	131	42195	100	161
364500	20	163	40737	50	131	42207	100	161
364501	20	163	40745	50	140	42208	100	161
364524	1	234	40746	50	140	42215	100	161
364565	100	141	40747	50	140	42465	100	227
364602	100	180	40756	100	131	42505	1	226
364604	100	180	40757	100	131	42509	100	199
364675	20	141	40758	50	166	42514	100	199
364676	20	141	40759	50	166	42598	100	164
364677	20	141	40760	50	140	42599	100	164
364678	20	141	40761	50	140	42714	20	131
364716	100	141	40762	50	163	42723	20	131
364726	100	167	40763	50	140	42941	100	221
365159	100	130	40764	50	163	43509	100	91
365160	100	130	41017	50	227	43514	100	217
365161	100	130	41103	100	120	43548	100	117
365224	20	163	41202	50	163	43549	100	117
365225	20	163	41203	50	163	43551	100	117
366011	100	117	41204	50	166	43552	100	117
366012	100	117	41205	50	166	43553	100	164
366263	20	199	41231	100	131	43554	100	164
366339	100	202	41233	100	131	43564	100	164
366340	100	202	41240	100	140	43565	100	164
366613	20	205	41241	100	140	43566	100	161
366614	20	205	41242	100	140	43567	100	161
366615	20	205	41262	100	168	43568	100	131
366651	20	198	41272	20	217	43569	100	131
36668	50	154,160	41339	100	131	43570	50	166
366922	100	202	41340	100	131	43571	50	166
367262	100	202	41342	100	131	43572	50	163
367263	100	202	41343	100	131	43573	50	163
367494	100	130	41537	1	214	43587	100	165
367505	20	200	41574	50	140	43588	100	165
367510	100	130	41576	50	140	43590	100	165
367573	100	141,167	41582	100	131	43591	100	165
367617	20	205	41583	100	131	43592	100	165
367652	100	130	41587	50	140	43593	100	165
367722	20	200	41612	50	163	43595	100	165
367738	20	200	41613	50	163	43597	100	165
367828	500	160	41614	50	166	43598	100	165
367847	100	202	41615	50	166	43601	100	165
367848	100	202	41642	20	131	43602	100	165
367938	100	130	41691	50	163	43603	100	165
368014	20	200	41692	50	163	43604	100	165
368015	100	129	41693	50	166	43606	100	165
368035	1	226	41694	50	166	43608	100	165
368036	1	226	41695	50	140	43609	100	165
368038	1	226	41696	50	140	43613	100	117
368075	50	117	41697	50	140	43618	50	131
368076	50	117	41698	50	131	43622	100	162
368077	50	117	41699	100	131	43623	100	162
368094	1	226	41701	100	131	43625	200	97
368310	100	202	41740	100	164	43626	100	166
368311	100	202	41741	100	164	43647	100	227
368390	20	160	41742	100	161	43651	100	166
368425	100	116	41743	100	161	43701	100	167
368556	100	167	41752	100	161	43702	10	221
369287	100	202	41760	100	161	43709	100	126
369288	100	202	41762	100	161	43719	100	155
370051	20	205	41763	100	161	43727	100	162
370052	20	205	41764	100	164	43728	100	162
37535	10	173	41769	100	164	43729	100	162
37536	10	173	41770	100	164	43730	100	162
37537	10	173	41771	100	164	43731	100	162
37538	10	173	42048	100	161	43732	100	162
37554	10	173	42049	100	161	43733	100	162
37571	10	173	42057	100	161	43734	100	162
			42058	100	161	43735	100	162
			42060	100	164	43736	100	162
			42061	100	164	43739	100	162
			42063	100	164	43740	100	162
40107	10	217						
40116	10	225						



No		Seite	No		Seite	No		Seite
52965	10	108	54968	10	171	55255	5	76
52966	20	72,79	54969	10	171	55257	10	84
52971	10	79	54970	10	171	55258	10	84
52973	10	79	54971	10	171	55259	10	84
52974	10	79	54972	10	171	55277	100	182,193
52975	10	170	54973	10	171	55318	5	76
52976	20	203	55006	20	175	55334	20	100
52977	20	203	55008	20	173	55335	20	100
52978	20	203	55009	100	135	55336	20	100
54125	1.000	208	55011	10	174	55337	20	100
54162	560	208	55012	10	174	55338	10	100
54539	560	209	55013	10	174	55347	20	176
54542	320	208	55014	10	174	55348	20	176
54543	560	209	55015	10	174	55351	20	176
54544	480	209	55016	10	174	55352	20	176
54545	480	209	55017	10	174	55359	100	135
54546	480	209	55028	100	129	55362	20	176
54547	480	209	55031	10	96	55363	20	83
54548	400	209	55032	10	96	55364	20	83
54549	400	209	55034	5	75	55365	20	83
54556	20	86	55036	5	75	55366	10	83
54557	10	86	55037	10	83	55367	10	83
54558	10	86	55039	100	194	55368	10	83
54559	20	86	55047	10	79	55376	10	108
54564	20	74,81	55049	20	173	55390	20	80
54566	5	77	55051	100	135	55391	10	80
54568	5	77	55052	10	84	55392	10	80
54569	5	77	55053	10	84	55409	20	176
54571	5	77	55054	10	84	55410	50	154
54591	1.000	208	55055	10	84	55411	50	154
54594	10	170	55056	10	84	55412	50	154
54624	20	81	55060	10	100	55413	50	154
54674	20	100	55061	10	100	55414	50	137
54675	20	100	55062	20	73	55415	50	137
54676	20	100	55066	100	186	55416	50	137
54684	50	152	55067	50	155	55417	50	120
54685	50	152	55068	50	155	55424	100	147
54688	50	152	55076	20	87	55425	100	147
54689	50	152	55080	500	209	55430	20	176
54690	50	148	55085	100	135	55441	10	101
54691	50	148	55092	50	150	55443	10	72
54692	50	148	55093	50	150	55452	50	151
54693	50	148	55096	5	77	55453	50	151
54694	50	134	55097	50	152	55464	20	73
54695	50	134	55098	50	152	55465	20	73
54697	50	186	55112	100	181	55466	10	73
54698	50	148	55131	10	83	55467	10	73
54699	50	148	55132	10	83	55468	10	73
54700	50	148	55133	10	83	55473	5	77
54701	50	148	55135	20	79	55474	5	77
54702	50	148	55137	20	79	55475	5	77
54703	50	148	55138	10	79	55476	5	77
54704	50	148	55139	10	79	55477	5	77
54705	50	148	55144	10	84	55478	5	77
54706	100	135	55150	10	108	55479	5	77
54709	100	135	55152	10	108	55480	10	74
54710	50	151	55155	10	108	55481	10	74
54711	50	151	55156	10	108	55482	10	74
54712	50	151	55158	10	70	55483	10	74
54713	50	151	55160	10	81	55492	50	150
54716	50	137	55161	10	81	55493	50	150
54717	50	137	55162	20	81	55494	50	151
54718	50	137	55163	10	81	55495	50	151
54719	50	120	55164	10	81	55851	20	72
54722	50	154	55165	20	81	55852	20	72
54723	50	154	55166	10	81	55853	20	72
54724	50	154	55167	20	176	55854	20	72
54725	50	154	55168	10	170	55855	20	72
54726	50	150	55173	20	70	55856	10	72
54727	50	150	55174	20	70,71	55857	10	72
54728	50	152	55175	20	70	55858	10	72
54729	50	152	55182	5	76	55861	10	72
54741	5	77	55184	10	76	55868	20	153
54773	5	76	55185	5	76	55869	20	153
54775	50	121	55186	5	76	55872	20	153
54777	50	120	55187	5	76	55873	20	153
54782	5	76	55188	5	77	55874	20	153
54783	100	129	55189	50	198	55875	20	153
54790	5	76	55194	10	100	55879	10	102
54791	5	76	55195	10	100	55882	10	79
54794	5	77	55196	10	100	55883	100	135
54795	20	232	55214	50	182	55885	20	85
54796	50	94	55218	10	79	55886	10	85
54799	100	135	55219	10	79	55887	10	85
54883	20	79	55235	50	137	55888	10	85
54888	10	79	55236	50	137	55889	10	85
54890	100	147	55237	50	154	55890	10	85
54891	100	147	55238	50	154	55891	10	85
54892	100	147	55239	50	154	55892	10	85
54893	100	147	55240	50	154	55893	10	85
54952	10	72	55242	5	76	55894	10	85
54964	10	171	55243	5	76	55895	10	85
54965	10	171	55244	5	76	55896	10	85
54966	10	171	55245	5	76	55897	10	85
54967	10	171	55254	5	76	55898	10	85

**MACO
MULTI-TREND**



**MAYER & CO
BESCHLÄGE GMBH**
Alpenstraße 173
A-5020 Salzburg

Tel.: +43 662 6196-0
E-Mail: maco@maco.eu
www.maco.eu



Zufrieden?

Wir freuen uns über ihr
feedback@maco.eu

Best.-Nr. 49427DE – Datum: Jänner 2017
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.

Dieses Print-Dokument wird laufend überarbeitet.
Die aktuelle Version finden Sie unter
<http://www.maco.eu/sites/assets/MacoDocs/49427/49427de.pdf>
oder scannen Sie den QR-Code.

