

TECHNIK DIE BEWEGT



MACO MULTI-TREND

DREH- UND DK-BESCHLÄGE



Katalog 2008



Nur für Holzfenster



Nur für Kunststofffenster



Bestellnummer



Dornmaß Getriebe



Flügelfalzbreite FFB



Flügelfalzhöhe FFH



Flügelfalzbreite mit Winkeltrieb A



Flügelfalzbreite mit Winkeltrieb B



Flügelfalzbreite und -höhe FFH FFB



Griffmaß GM



Max. zulässiges Flügengewicht



Anzahl i.S.-Zapfen



Anzahl Verschlusszapfen



Hebesicherung



Gesamteillänge



Verpackungseinheit



Verpackungseinheit auf Palette

TO =

Topf Ausführung

DT =

Doppeltopf Ausführung (Trend Holz)

AS =

Aufschraubbare Ausführung

TV =

Teilverdeckt

VV =

Völlig Verdeckt

i.S. =

intelligente Sicherheit (i.S.-Zapfen)

VZ =

Verschlusszapfen

ÜV =

Überschlagsverschraubung

mit Abzm.
170

Abzugsmaß (FFH beinhaltet 170 mm für Winkeltrieb/Endverschluss)

DK =

Dreh-Kipp

RZ =

Rundzylinder

PZ =

Profilzylinder

DM =

Dornmaß

EH =

Einbruchhemmend

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



MAYER & CO
BESCHLÄGE GMBH
ALPENSTRASSE 173
A-5020 SALZBURG

Katalog 2008**MULTI-TREND**

Sehr geehrte Damen und Herren!

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

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

Bitte vollständig ausfüllen

Wir bestätigen den Erhalt und nehmen den Inhalt zur Kenntnis.

Firmenstempel:

Stück Kurzkatalog erhalten

Bitte Name in Blockbuchstaben eintragen

Datum: _____

Unterschrift: _____

MACO-AD Mitarbeiter: _____

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



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

Katalog 2008**MULTI-TREND**

Sehr geehrte Damen und Herren!

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

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

Bitte vollständig ausfüllen

Wir bestätigen den Erhalt und nehmen den Inhalt zur Kenntnis.

Firmenstempel:

Stück Kurzkatalog erhalten

Bitte Name in Blockbuchstaben eintragen

Datum: _____

Unterschrift: _____

MACO-AD Mitarbeiter: _____

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



1 Technische und Allgemeine Informationen



2 Getriebe - Winkeltriebe



**3 Scheren - Mittelverschlüsse / Kippverschlüsse
waagrecht**



4 Scherenlager



5 Ecklager



6 Schließteile



7 Dreh- und Kipp-Beschläge



8 Beschläge für 2- und mehrflügelige Fenster



9 Beschläge für Rundbogenfenster



10 Beschläge für Schrägfenster



11 Verdeckt liegende Beschläge



12 Zubehör MULTI-TREND



13 Anschlaghilfen



14 Stapelpaletten



15 Einbruchhemmende Beschläge



MACO
MULTI-TREND





1 Technische und Allgemeine Informationen

1.1	RAL-Zertifikat	8
1.2	ISO-Zertifikat	9
1.3	Hinweise zur Produkthaftung	10
1.4	Definition zu Beschlägen	16
1.5	Hinweise zur Produkthaftung Holz	18
1.6	Hinweise zur Produkthaftung PVC	20
1.7	Ausschreibungstexte	22
1.8	Technische Angaben und Merkmale	35
1.9	Allgemeine Produktinformationen	36
1.10	MACO Oberflächenschutz - Prüfbericht	40
1.11	MACO Oberflächenschutz - Pulverbeschichtung	43
1.12	MACO Oberflächenschutz	44
1.13	MACO Garantieerklärung	45
1.14	Allgemeine Geschäftsbedingungen Österreich	46
1.15	Allgemeine Geschäftsbedingungen Deutschland	48
1.16	Allgemeine Geschäftsbedingungen	56



1 Technische und Allgemeine Informationen

1.1 RAL-Zertifikat

VERLEIHUNGS- URKUNDE

Nr. 4-11/99

Die Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V.
verleiht hiermit aufgrund der ihrem Güteausschuß vorliegenden
Prüfprotokolle

DEM DREHKIPPBESCHLAG MACO MULTI TREND KUNSTSTOFF SYSTEM TR.7
BESTEHEND AUS
WINKELBANDSCHERE, SCHERENLAGER AUS Z 410, ECKLAGER AUS STAHL, ECKLAGER ZUM EINBOHREN UND
FALZECKLAGERBAND, KIPPSCHLIEßTEIL AUS Z 410, GETRIEBE GR.3, FALZLUFT 12MM

der Mitgliedsfirma

MAYER & CO. BESCHLÄGE GMBH, A-5021 SALZBURG

das vom RAL (Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.)
anerkannte und durch Eintragung beim Deutschen Patentamt
warenzeichen-rechtlich geschützte

Die Führung des Zeichens setzt voraus, daß die Einhaltung der Güte-
und Prüfbestimmungen überwacht wird.

D - 42551 Velbert, den 28. OKTOBER 1999

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V.

Geschäftsführer

1.2 ISO-Zertifikat

**ARA****Richtlinie - Österreich**

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

Unsere Lizenznummer ist 3053.

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

**INTERSEROH****Richtlinie - Deutschland**

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

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

Unsere Vertragsnummer lautet 82226.



1.3 Hinweise zur Produkthaftung

- zur ausschließlichen Verwendung gegenüber Unternehmen

Nachfolgend werden wichtige, verbindliche Informationen darüber gegeben, wie unsere Produkte bei der Weiterverarbeitung und später vom Endkunden zu behandeln sind. Zuwiderhandlungen führen zum Ausschluss unserer Haftung, sofern nicht zwingend gehaftet wird. Ein Schadensersatzanspruch für die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist jedoch immer auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt, soweit nicht Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit vorliegen oder wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit gehaftet wird. Eine Änderung der Beweislast ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden.

Sie müssen unbedingt dafür sorgen, dass der Endkunde die Bedienungsanleitung und die zusätzlichen Benutzerinformationen (Wartungsanleitungen, Beipackzettel ggf. Aufkleber) - beides stellen wir auf Anforderung gerne zur Verfügung - erhält. Sollten wir von Dritten aus Gründen, die bei Beachtung der Bedienungsanleitung und/oder den zusätzlichen Benutzerinformationen vermeidbar gewesen wären, in Anspruch genommen werden, werden wir Rückgriff nehmen.

Die nachfolgenden Hinweise sind nicht auf einzelne Produkte/-typen abgestellt, sondern gelten allgemein. Die von uns für bestimmte Produkte/-typen in Anschlagsanleitungen, Planungsunterlagen, Produktkatalogen, Bedienungs-/Wartungsanleitungen u.ä. aufgestellten, beschlagspezifischen Vorgaben gehen, ebenso wie unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen, sofern sie eine einschlägige Regelung enthalten, vor.

1. Produktinformation und bestimmungsgemäße Verwendung

1.1. Dreh- und Drehkipppbeschläge

Definition: Dreh- und Drehkipppbeschläge im Sinne dieser Definition sind Eingriff-Dreh und Drehkipppbeschläge für Fenster 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.

Verwendung: Dreh- und Drehkipppbeschläge finden Verwendung an lotrecht eingebauten Fenstern und Fenstertüren aus Holz, Kunststoff, Aluminium oder Stahl und deren entsprechenden Werkstoffkombinationen. Gebräuchliche Dreh- und Drehkipppbeschläge im Sinne dieser Definition verschließen Fenster- und Fenstertürflügel und bringen sie in verschiedene Lüftungsstellungen. Beim Schließen muss in der Regel die Gegenkraft einer Dichtung überwunden werden.

1.2. Abweichende Verwendung - Haftungsausschluss

Von 1.1 abweichende Verwendungen gelten als nicht bestimmungsgemäße Verwendung und führen zum Ausschluss der Haftung.

1.3. Hinweise bezüglich Nutzungseinschränkungen

Geöffnete Flügel für Fenstertüren und Fenster sowie nicht verriegelte oder in Kippstellung geschaltete Fenster- und Fenstertürflügel erreichen nur eine abschirmende Funktion und erfüllen nicht die Anforderungen an die Fugendichtigkeit, die Schlagregensicherheit, die Schalldämmung, den Wärmeschutz und die Einbruchhemmung.

Bei Wind und Durchzug müssen Fenster- und Fenstertürflügel geschlossen und verriegelt werden. Wind und Durchzug liegen vor, wenn sich die in einer der Öffnungsstellungen befindlichen Fenster- oder Fenstertürflügel durch Luftdruck bzw. Luftsoog selbsttätig und unkontrolliert öffnen oder schließen. Eine fixierte Offenstellung von Fenster- und Fenstertürflügeln ist nur mit feststellenden Zusatzbeschlägen zu erreichen.

1.4. Notwendigkeit besonderer Vereinbarungen bei erweiterten Anforderungen

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

Die Widerstandsfähigkeit gegen Windlasten im geschlossenen und verriegelten Zustand ist von den jeweiligen Konstruktionen der Fenster- und Fenstertüren abhängig. Müssen vorgegebene Windlasten (zum Beispiel nach EN 12210 - insbesondere Prüfdruck p3) abgetragen werden, sind in Verbindung mit der jeweiligen Fenster- oder Fenstertürkonstruktion und dem Rahmenwerkstoff geeignete Beschlagzusammenstellungen abzustimmen und gesondert zu vereinbaren.

Generell können die unter 1.1 definierten Beschläge die Anforderungen an barrierefreie Wohnungen (zum Beispiel nach DIN 18025) erfüllen. Hierzu sind jedoch entsprechende Beschlagzusammenstellungen und Montagen in den Fenstern und Fenstertüren erforderlich, die abgestimmt und gesondert vereinbart werden müssen.

2. Fehlgebrauch

Ein Fehlgebrauch - also die nicht bestimmungsgemäße Produktnutzung - der unter 1.1 beschriebenen Beschläge für Fenstertüren und Fenstern liegt insbesondere vor,

- a) wenn Hindernisse in den Öffnungsbereich zwischen Blendrahmen und Flügel eingebracht werden und somit den bestimmungsgemäßen Gebrauch erschweren oder verhindern,
- b) wenn Zusatzlasten auf Fenster- oder Fenstertürflügel einwirken (wie zum Beispiel an den Fenster- oder Türflügeln schaukelnde Kinder),
- c) wenn Fenster- und Fenstertürflügel bestimmungswidrig oder unkontrolliert (z.B. durch Wind) so gegen Fensterlaibungen gedrückt oder gar geschlagen werden, dass entweder die Beschläge oder die Rahmenmaterialien oder

sonstige Einzelteile der Fenster- oder Fenstertüren beschädigt oder zerstört werden bzw. Folgeschäden entstehen können,

- d) wenn beim Schließen (oder Zuschieben) zwischen Flügel und den Blendrahmen gegriffen wird bzw. sich eine Person oder Körperteile in diesem Bereich befinden (Gefahr für Leib und Leben).

3. Haftung

Der jeweilige Gesamtbeschlag darf nur aus Beschlagteilen aus dem System MACO-Multi zusammengestellt werden. Die Verwendung von nicht durch MACO freigegebener Zusammenstellungen und/oder eine unsachgemäß durchgeführte Montage des Beschlages und/oder die Verwendung von nicht originalen bzw. nicht werksseitig freigegebenen Zubehörteilen führt zum Ausschluss der Haftung.

Zur fachgerechten Verschraubung sind die "Durchführungsbestimmungen für die Befestigung von tragenden bandseitigen Beschlagteilen" zu beachten - siehe Seite 37.

Bei Verwendung von Kunststoff- oder Leichtmetallprofilen 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 Erstein-satz von neuen Beschlagteilen, bei der Herstellung und fortlaufend bis einschließlich dem Fenstereinbau, zu überprüfen. Die Beschlagteile sind grundsätzlich so ausgelegt, dass

die Systemmaße, sofern sie vom Beschlag beeinflusst werden, eingestellt werden können. Sollte eine Abweichung von diesen Maßen, die zu einem Mangel führt, erst nach dem Einbau der Fenster festgestellt werden, wird für den entstandenen Zusatzaufwand keine Haftung übernommen.

4. Produktleistungen - Anwendungshinweise des Herstellers

4.1. Maximale Flügelgewichte

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

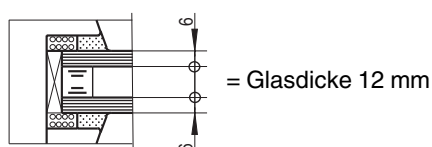
4.2. Flügelgrößen

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 Flügelgewicht, keinesfalls überschritten werden.

4.2.1. Anwendungsbereiche

Flügelfalzmaße:

Max.	FFB 1650	jedoch nicht über 2,4 m ² Gesamtfläche bzw. 130 kg Flügelgewicht
	FFH 2600	und des Seitenverhältnisses FFH : FFB max. 1:1,5
Min.	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
	FFH 295	montiert), Schere Größe 00 und Getriebe Größe 00.

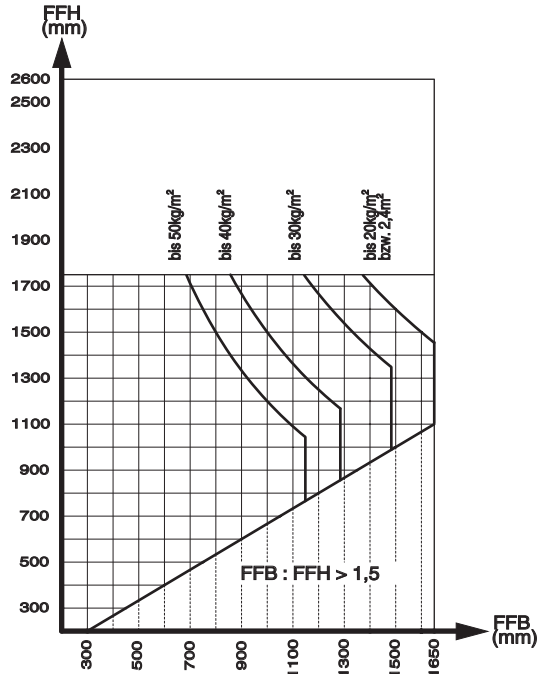


Bestimmung des Glasgewichtes

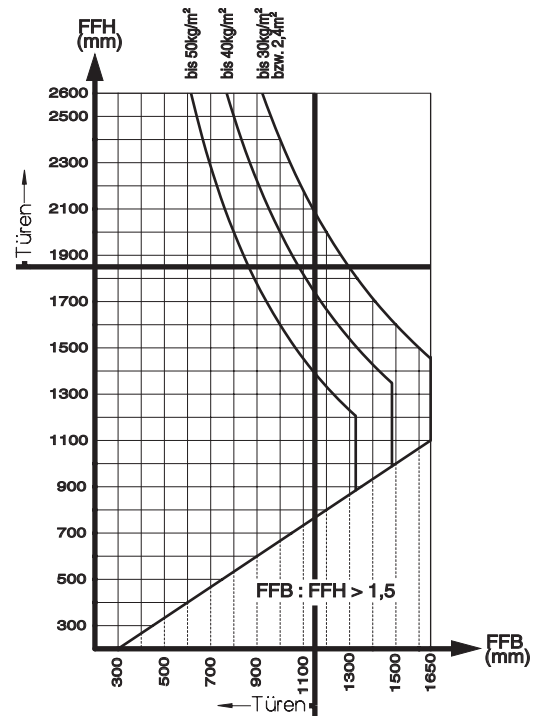
Glasdicke [mm]	24	22	20	18	16	14	12	10	8
Gewicht [kg/m ²]	60	55	50	45	40	35	30	25	20
1 mm = 2,5 kg/m ²									



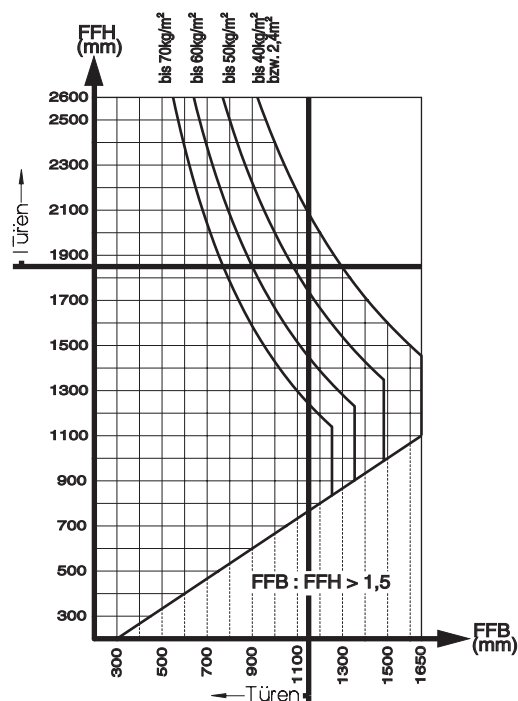
Max. 60 kg Flügelgewicht



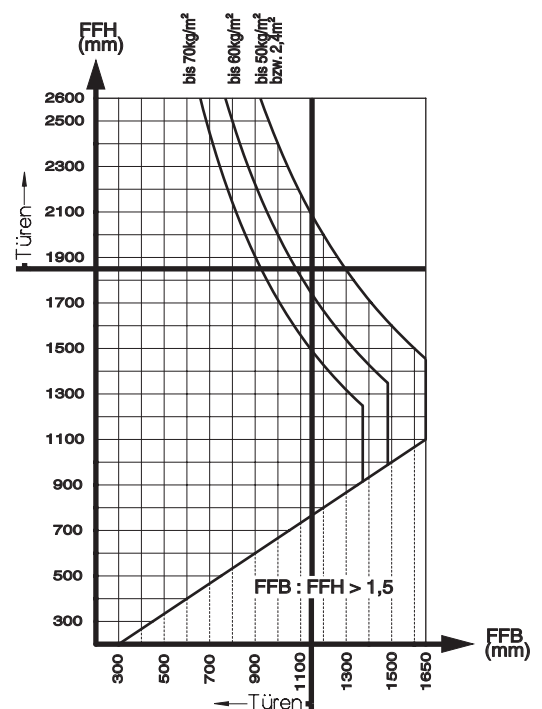
Max. 80 kg Flügelgewicht



Max. 100 kg Flügelgewicht



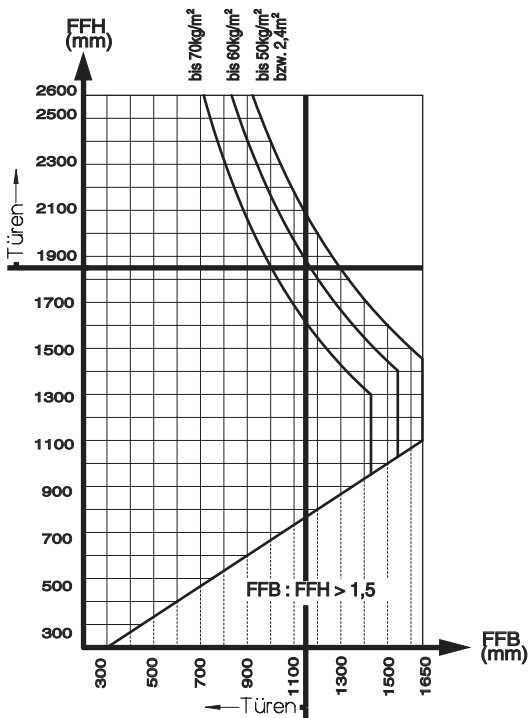
Max. 120 kg Flügelgewicht



Hinweise zur Produkthaftung

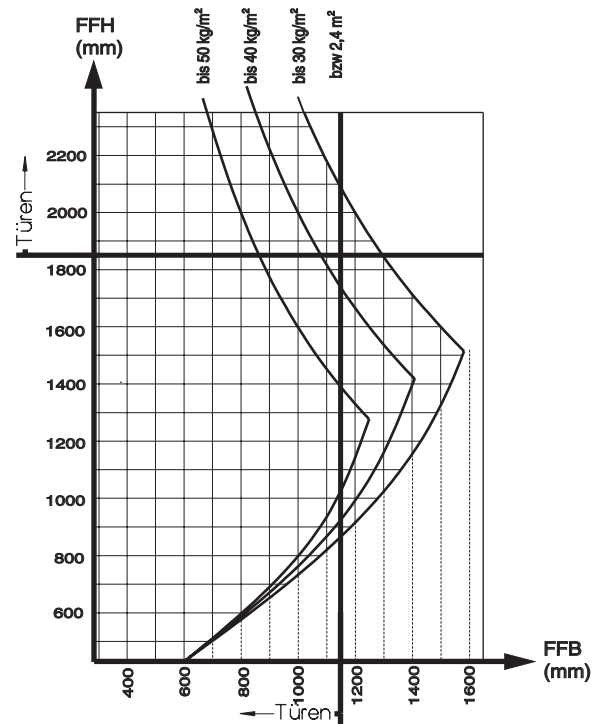


Max. 130 kg Flügelgewicht



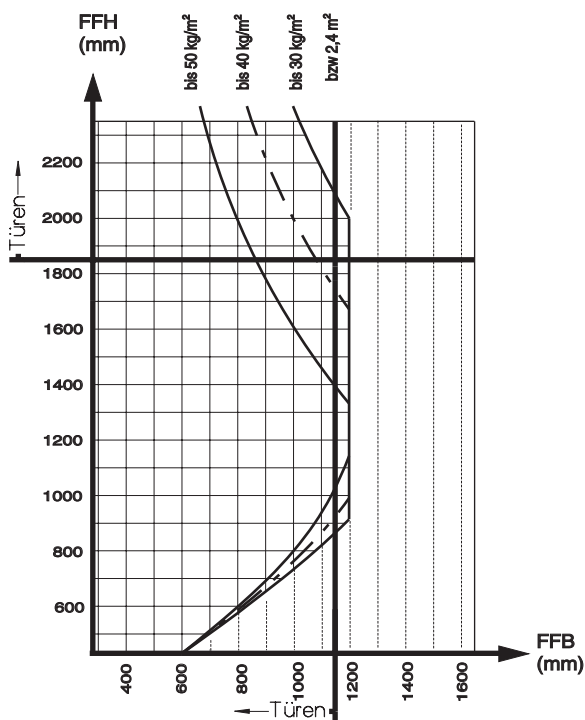
Schrägfenster

max. 80 kg Flügelgewicht



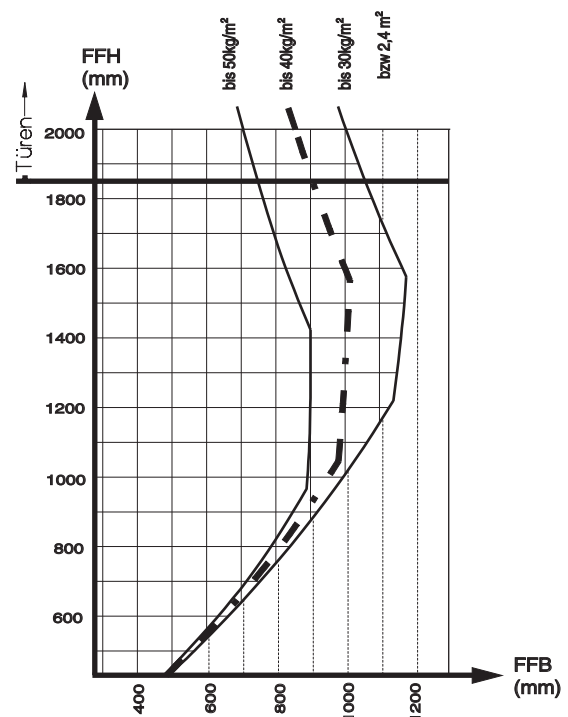
Schrägfenster

mit Rundbogenschere max. 80 kg Flügelgewicht



Rundbogen

max. 80 kg Flügelgewicht





4.3. Zusammensetzung der Beschläge

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

5. Produktwartung

5.1. Generelle Hinweise

Sicherheitsrelevante Beschlagteile sind mindestens einmal jährlich auf festen Sitz zu prüfen und auf Verschleiß zu kontrollieren. Je nach Erfordernis sind die Befestigungsschrauben nachzuziehen bzw. die Teile auszutauschen. Darüber hinaus sind mindestens einmal jährlich folgende Wartungsarbeiten durchzuführen:

- a) Alle beweglichen Teile und alle Verschlussstellen der Beschläge sind zu fetten und auf Funktion zu prüfen.
- b) Es sind nur solche Reinigungs- und Pflegemittel zu verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschläge nicht beeinträchtigen.

Die Einstellarbeiten an den Beschlägen - besonders im Bereich der Ecklager oder Laufwagen und der Scheren - sowie das Austauschen von Teilen und das Aus- und Einhängen der Öffnungsflügel sind von einem Fachbetrieb durchzuführen.

Bei einer Oberflächenbehandlung - z.B. beim Lackieren oder Lasieren - der Fenster und Fenstertüren sind alle Beschlagteile von dieser Behandlung auszuschließen und auch gegen Verunreinigung hierdurch zu schützen.

5.2. Erhaltung der Oberflächengüte

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

- a) Die Beschläge bzw. die Falzräume sind - insbesondere in der Bauphase - ausreichend zu belüften, so dass sie weder direkter Nässeinwirkung noch Kondenswasserbildung ausgesetzt sind. Es ist auf jeden Fall durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass (dauerhaft) feuchte Raumluft nicht in den Falzräumen kondensieren kann.
- b) Die Beschläge sind von Ablagerungen und Verschmutzungen durch Baustoffe (Baustaub, Gipsputz, Zement etc.) freizuhalten. Etwaige Verschmutzungen mit Putz, Mörtel o. ä. sind vor dem Abbinden mit Wasser zu entfernen.
- c) Aggressive Dämpfe (z.B. durch Ameisen- oder Essigsäure, Ammoniak, Amin- oder Ammoniakverbindungen, Aldehyde, Phenole, Chlor, Gerbsäure etc.) können in Verbindung mit bereits geringer Kondenswasserbildung zu einer schnellen Korrosion an den Beschlagteilen führen. Daher sind solche Ausdünstungen im Bereich der Fenster unbedingt zu vermeiden.
- d) Bei Fenstern und Fenstertüren aus Eichenholz oder anderen Holzarten mit hohem Anteil an (Gerb-) Säure, ist durch

eine geeignete Oberflächenbehandlung der Fenster dafür zu sorgen, dass diese Inhaltsstoffe nicht aus dem Holz ausdünsten können. Der Beschlag darf keinen direkten Kontakt mit einer unbehandelten Holzoberfläche haben.

- e) Weiterhin 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 der Beschläge angreifen können.
- f) Die Beschläge dürfen nur mit milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form gereinigt werden. Keinesfalls dürfen aggressive, säurehaltige Reiniger mit allen vorstehend aufgeführten Inhaltsstoffen oder Scheuermittel verwendet werden.

6. Informations- und Instruktionspflichten

Zur Durchführung der Informations- und Instruktionspflichten, die über jeden (Zwischen-) Händler und Verarbeiter bis zum Endkunden weiterzureichen sind, sowie zur Durchführung der Wartungsarbeiten stehen insbesondere folgende Unterlagen zur Verfügung:

- a) Planungsunterlagen
- b) Produktkataloge
- c) Anschlagsanleitungen
- d) Wartungs- und Pflegeanleitungen sowie Bedienungsanleitungen

nachfolgend insgesamt oder teilweise nur kurz "Produktinformationen" genannt.

Zur Sicherstellung der jeweiligen Funktion von Fenster und Fenstertüren:

- a) sind die Planer gehalten, die "Produktinformationen" vom Hersteller oder Fachhandel anzufordern und zu beachten,
- b) ist der Fachhandel gehalten, die "Produktinformationen" zu beachten - was insbesondere auch für Werbemaßnahmen gilt - und diese an nachfolgende Händler und/oder Verarbeiter auszuhändigen und sie darauf hinzuweisen, dass sie diese ebenfalls an deren Abnehmer weiterreichen müssen,
- c) sind die Verarbeiter gehalten, die "Produktinformationen" zu beachten und insbesondere die Wartungs- und Pflegeanleitungen sowie Bedienungsanleitungen an die Bauherren und Benutzer weiterzureichen

7. Verwendung für artverwandte Beschläge

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

8. Haftungsausschlüsse

Die Haftung des Herstellers kann u.a. auch dadurch ausge-

geschlossen werden, dass

- a) der Fehler auf eine Rechtsvorschrift oder behördliche Anordnung zurückzuführen ist, der das Produkt zu entsprechen hatte;
- b) Eigenschaften des Produktes nach dem Stand der Wissenschaft und Technik zu dem Zeitpunkt, zu dem es der in Anspruch Genommene in den Verkehr gebracht hat, nicht als Fehler erkannt werden konnte;
- c) wenn der in Anspruch Genommene nur einen Grundstoff oder ein Teilprodukt hergestellt hat, der Fehler durch die Konstruktion des Produktes, in welches der Grundstoff oder das Teilprodukt eingearbeitet worden ist, oder durch die Anleitung des Herstellers dieses Produktes, verursacht worden ist.

9. Maßnahmen des Fensterherstellers zur Erfüllung seiner Informationspflicht beim Anwender

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

10. Bedienungs- und Wartungsanleitung "DK-Beschlag"

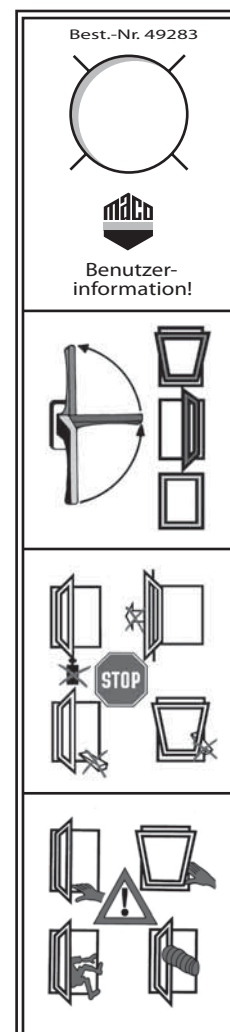
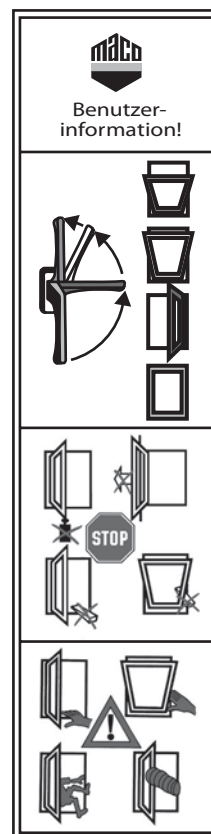
Diese müssen Sie in Zukunft jedem Ihrer Kunden übergeben, am besten gemeinsam mit dem Lieferschein bei der Auslieferung der Fenster. Führen Sie die Bedienungsanleitung (KU: Art. Nr. 49335, HO TO: Art. Nr. 49314, HO TR: Art. Nr. 49634) in Ihrem Lieferschein an und lassen Sie sich den Erhalt vom Kunden unterzeichnen. Ein Problem kann dies bei Wohnanlagen darstellen, hier sollten Sie gemeinsam mit dem Auftraggeber einen Weg finden, eine Bedienungsanleitung pro Wohnung zu platzieren.

11. Benutzerinformation

Diese wurde als Fenstergriffanhänger gestaltet und enthält nur die Bedienungshinweise bzw. die Hinweise zur Vermeidung von Fehlgebrauch und Gefahren. Der Einsatz der Benutzerinformation als Fenstergriffanhänger ist dort am sinnvollsten, wo Sie die Bedienungsanleitung nicht persönlich übergeben können.

12. Fensteraufkleber

Dieser ist im Prinzip mit der Benutzerinformation identisch. Er besteht aus transparentem, selbstklebendem Material und ist für die dauerhafte Anbringung am Profil bzw. am Glas gedacht. Die hellblaue Farbe des Druckes wurde gewählt, damit der Aufkleber auf weißen und dunklen Profilen gleich gut leserlich ist (KU: Art. Nr. 49243, HO TO: Art. Nr. 49234, HO TR: Art. Nr. 49635)

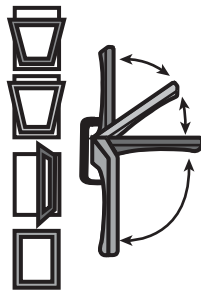


1.4 Definition zu Beschlägen

1. Beschläge

1.1. Drehkipp-Beschlag

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

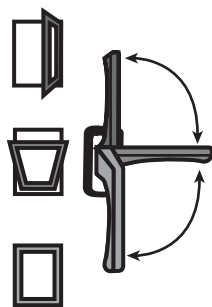


1.1.1. Einhand-Drehkipp-Beschlag

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

1.2. Kippdreh-Beschlag

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



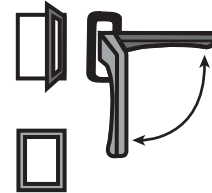
1.3. Einhand-Kippdreh-Beschlag

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

1.4. Dreh-Beschlag

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

schläge ausgeführt (siehe nebenstehendes Beispiel für rechts oder links angeschlagene aktive Flügel).



2. Einbaulage von Beschlägen

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

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

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

2.1. Aufliegende Beschläge

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

2.2. Verdeckt liegende Beschläge

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

Voraussetzungen hierfür sind:

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

3. Einbaulage der Lagerstellen

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

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

3.1. Aufliegende Lagerstellen

Beschläge, bei denen alle blendrahmenseitigen Lagerstellen am geschlossenen Flügel sichtbar sind. In der Regel sind da-

bei auch die korrespondierenden, flügelseitigen Lagerbauteile zumindest teilweise sichtbar.

3.2. Verdeckt liegende Lagerstellen

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

Voraussetzungen hierfür sind:

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

3.3. Teilverdeckt liegende Lagerstellen

Beschläge, bei denen alle blind rahmenseitigen Lagerstellen am geschlossenen Flügel nur teilweise sichtbar sind. Folgen-

de Voraussetzungen können hierzu beitragen:

- a) partiell transparente Rahmenwerkstoffe;
- b) Fensterkonstruktionen, in denen bei geschlossenem Flügel der Falzbereich zwischen Flügel und Blendrahmen von der Außen- und/oder Innenseite nicht komplett abgedeckt ist;
- c) Beschläge, deren Lagerstellen so in den Flügel eingelassen sind, dass sie zwar bei orthogonaler Blickrichtung auf die Flügelfläche des geschlossenen Flügels abgedeckt, bei seitlicher Blickrichtung aber zumindest teilweise sichtbar sind.

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

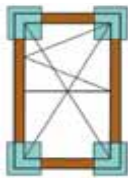
1.5 Hinweise zur Produkthaftung Holz



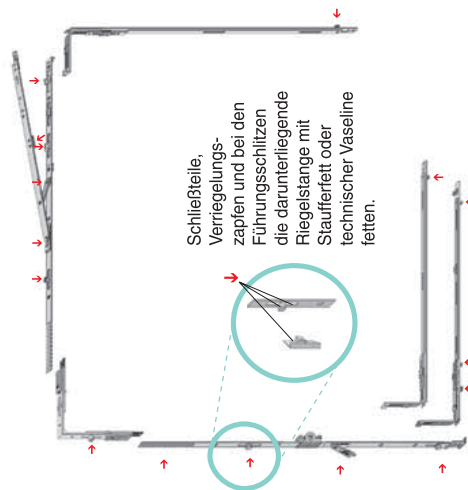
TECHNIK DIE BEWEGT

Wartung

Um die Funktion von Dreh-Kipp-Beschlägen (DK) für Fenster und Fenstertürflügel zu erhalten, sind mindestens jährlich folgende Wartungsarbeiten durchzuführen:



- Beschlagteile, die sicherheitsrelevanten Charakter haben, sind in regelmäßigen Abständen auf Verschleiß zu kontrollieren. ■
- Alle beweglichen Teile und Verschlussstellen der Dreh-Kipp-Beschläge sind zu fetten.
- Es sind nur solche Reinigungs- und Pflegemittel zu verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht beeinträchtigen.
- Die Beschlagteile dürfen nicht überstrichen werden!



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

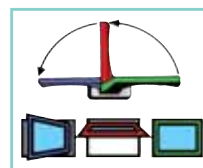
Bedienungs- und Wartungsanleitung
Dreh-Kipp-BeschlägeMACO
MULTI
DREH- UND DK-BESCHLÄGEMULTI TREND
HOLZFENSTER

Hinweise zur Produkthaftung

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

Bedienung

Stellung zur Dauerbelüftung des Raumes.



Nur zur Kurzzeitbelüftung (Stoßlüftung) oder zum Reinigen der Scheiben. Flügel nicht unbeaufsichtigt lassen.

Wenn der Raum längere Zeit unbeaufsichtigt ist bzw. kein Luftaustausch gewünscht wird.



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

Bei Ausführung mit Sparlüftung.

Gefahren- und Unterlassungshinweise



Verletzungsgefahr (Einklemmen) von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen.

Absturzgefahr.

Verletzungsgefahr durch Windeinwirkung.



Zusatzbelastung des Flügels unterlassen.

Andrücken des Flügels gegen Öffnungsrand (Mauerleibung) unterlassen.

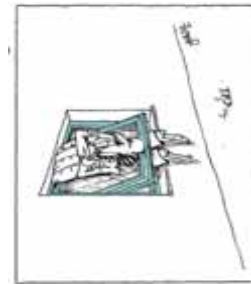
Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen unterlassen.

Allgemeine Tipps für Ihr Fenster

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

Es ist gestaltetes Element und gleichzeitig ein Bauteil, an den hohe technische Anforderungen gestellt werden.

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



Zur Reinigung keine ätzenden Mittel, nur Seifenwasser verwenden!

Die Beschlagteile nicht überstreichen!

Einstellarbeiten am Fenster

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

Einstellen der Hebesicherung:
Schaube mit TX 15 lösen, Höhe verstellen, befestigen.
Sollte es trotz Sicherung einmal zur Fehlschaltung kommen: Hebesicherung drücken, der Griff lässt sich dann in jede beliebige Stellung bewegen.

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

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

Anpressdruck der Schere:
Inbusschlüssel 4 mm.

Ecklagereinstellungen:
Senkrecht und waagrecht mit Inbusschlüssel 4 mm.

Anpressdruckeinstellung:
Inbusschlüssel 4 mm.

Anpressdruck leichter
Diese Position der geraden Fläche am Exzenter ist die Grundstellung.
Anpressdruck stärker
i.S. Zapfen
Verschlusszapfen
Überschlagsseite

Für Fensterbau- und Montagebetriebe:

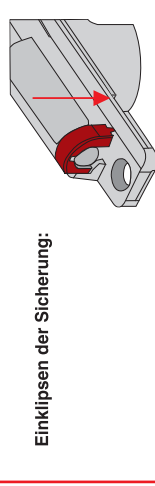
Den folgenden Ausführungen muss durch die Fachbetriebe besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden, da die Montage nicht mehr im Einflussbereich des Beschlägeherstellers liegt!

Aus- bzw. Einhängen des Flügels:

Aushängen:
Scherenlagerstift bei geschlossenem Flügel nach unten ziehen.

Einhängen:
Flügel einhängen und Fenster schließen (nicht verriegeln). Scherenlagerstift eindrücken, sodass Sicherung für Topfscherenlager eingeklipst werden kann (siehe Abbildung)!

Bei Nichtbeachtung: Herausfallen des Fensterflügels möglich!



Einklippen der Sicherung:

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

MAYER & CO BESCHLÄGE GMBH
ALPENSTRASSE 173
A-5020 SALZBURG
TEL: +43 (0)662 6196-0
FAX: +43 (0)662 6196-101
E-Mail: maco@maco.at
www.maco.at

MACO-BESCHLÄGE GMBH
HAIDHOF 3
D-94508 SCHOLLNACH
TEL: +49 (0)9903 9323-0
FAX: +49 (0)9903 9323-199
E-Mail: d-maco@maco.de
www.maco.de

Best.-Nr. 49314
Erstellungsdatum: Dezember 2003
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.

MACO
MULTI-TREND



Hinweise zur Produkthaftung



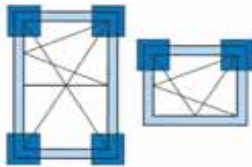
1.6 Hinweise zur Produkthaftung PVC



TECHNIK DIE BEWEGT

Wartung

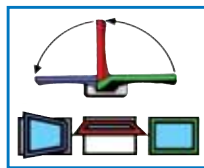
Um die Funktion von Dreh-Kipp-Beschlägen (DK) für Fenster und Fenstertürflügel zu erhalten, sind mindestens jährlich folgende Wartungsarbeiten durchzuführen:



- Beschlagteile, die sicherheitsrelevanten Charakter haben, sind in regelmäßigen Abständen auf Verschleiß zu kontrollieren.
- Alle beweglichen Teile und Verschlussstellen der Dreh-Kipp-Beschläge sind zu fetten.
- Es sind nur solche Reinigungs- und Pflegemittel zu verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht beeinträchtigen.

Bedienung

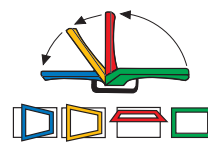
Stellung zur Dauerbelüftung des Raumes.



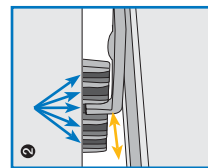
Nur zur Kurzzeitbelüftung (Stoßlüftung) oder zum Reinigen der Scheiben. Flügel nicht unbeaufsichtigt lassen.

Wenn der Raum längere Zeit unbeaufsichtigt ist bzw. kein Luftaustausch gewünscht wird.

Bedienung Sparlüftungsschere.



Bedienung Mehrfachlüftung



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

MACO
MULTI
DREH- UND DK-BESCHLÄGE

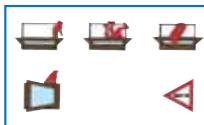


Bedienungs- und Wartungsanleitung
Dreh-Kipp-Beschläge

MULTI TREND
KUNSTSTOFF-
FENSTER

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

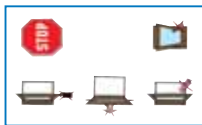
Gefahren- und Unterlassungshinweise



Verletzungsgefahr (Einklemmen) von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen.

Absturzgefahr.

Verletzungsgefahr durch Windeinwirkung.



Zusatzbelastung des Flügels unterlassen.

Anrücken des Flügels gegen Öffnungsrand (Mauerleibung) unterlassen.

Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen unterlassen.

Allgemeine Tipps für Ihr Fenster

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

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

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



Zur Reinigung keine ätzenden Mittel, nur Seifenwasser verwenden!

Einstellarbeiten am Fenster

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

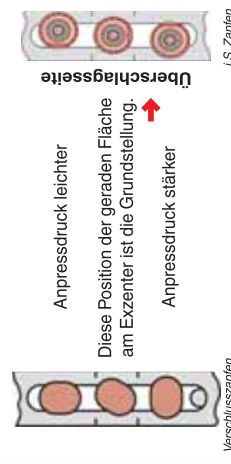
Einstellen der Hebesicherung:
Sollte es trotz Sicherung einmal zur Fehlschaltung kommen: Hebesicherung drücken, der Griff lässt sich dann in jede beliebige Stellung bewegen.

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

Anpressdruck der Schere:
Inbusschlüssel 4 mm.

Ecklagereinstellungen:
Senkrecht oder waagrecht Inbusschlüssel 4 mm.

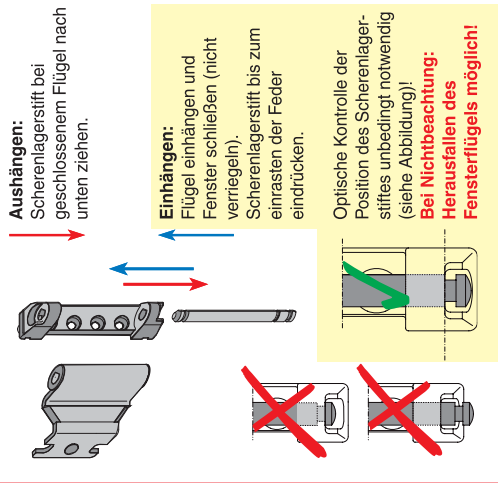
Anpressdruckeinstellung:
TX 15.



Für Fensterbau- und Montagebetriebe:

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

Aus- bzw. Einhängen des Flügels:



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

MAYER & CO BESCHLÄGE GMBH
ALPENSTRASSE 173
A-5020 SALZBURG
TEL. +43 (0)662 6196-0
FAX +43 (0)662 6196-101
E-Mail: maco@maco.at
www.maco.at

MACO BESCHLÄGE GMBH
HAIDHOF 3
D-94508 SCHOLLNACH
TEL. +49 (0)9903 9323-0
FAX +49 (0)9903 9323-199
E-Mail: d-maco@maco.de
www.maco.de

Best.-Nr. 49335
Erstellungsdatum: November 2003
Änderungsdatum: März 2005
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.

1.7 Ausschreibungstexte

1.7.1 Ausschreibungstext Dreh-Kipp-Fenster einflügelig

Dreh-Kipp-Fenster einflügelig

Mögliche Größen: siehe Anwendungsbereiche

A

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

mit Hebesicherung in der Dreh- und Kippstellung; mit verstellbaren Verriegelungszapfen, Scheren, Ecklagern, Ecklagerbändern sowie Fenstergriffen.

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

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

Zweitschere: ab FFB 1400 mm oder Flügelgewicht über 100 kg

Zusätzlich möglich: Zuschlagsicherung in der Schere, Sparlftungsschere, Öffnungsbegrenzung 90°, MULTI-Vent, Lüftungssteller, sperrbare Fenstergriffe

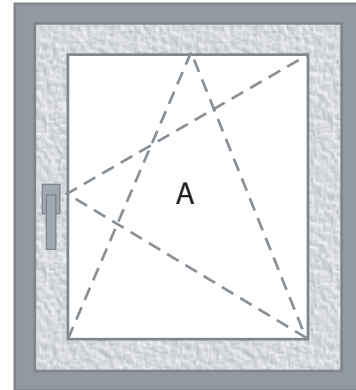
Bei Fenstern, die nur zum Putzen gedreht werden sollen: Dreh Sperre verdeckt oder selbstschließend

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

Bei Balkontüren: Türschnapper und Muschelgriff

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

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



1.7.2 Ausschreibungstext Dreh-Kipp-Fenster zweiflügelig

Dreh-Kipp-Fenster zweiflügelig

Mögliche Größen: Flügelfalzhöhe wie Dreh-Kipp einflügelig
Flügelfalzbreite DK-Flügel bis 1550 mm

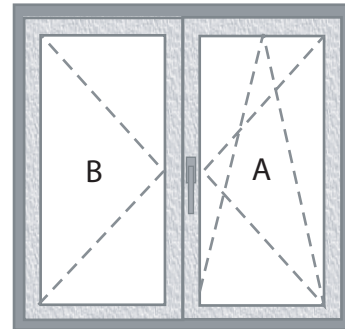
A

Dreh-Kipp-Flügel

Text wie Dreh-Kipp einflügelig - jedoch:

bei Holz-Fenstern ab FFB 800 mm Mittelverschluss EH, Winkel C und Kombischließteil

bei Kunststoff-Fenstern ab FFB 800 mm oder je nach Angabe der Profilhersteller, EH Mittelverschluss und Winkel C



B

Stulpflügel

Variante 1: Kantriegel oben und unten, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband.

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

Bei Balkontüren: 2 Anpressverschlüsse verdeckt

Variante 2: Stulpflügelgetriebe, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband

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

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

Bei Balkontüren: 2 Mitteldrehbänder verdeckt

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

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

Bei Balkontüren: Türschnapper und Muschelgriff

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

1.7.3 Ausschreibungstext Schrägfenster

Schrägfenster

Mögliche Größen (siehe Anwendungsbereiche):

C

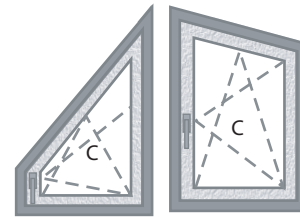
Einhand-Dreh-Kipp-Beschlag "MACO MULTI TREND"

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

Mittelverschluss waagrecht: ab FFB 1000 mm, bei Kunststoff-Fenstern ab FFB 800 mm oder je nach Angabe der Profilhersteller

Mittelverschluss senkrecht: ab FFH 1000 mm, bei Kunststoff-Fenstern ab FFH 800 mm oder je nach Angabe der Profilhersteller

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



max. 50° max. -15°

1.7.4 Ausschreibungstext Rund- und Korbbogenfenster einflügelig

Rundbogenfenster und Korbbogenfenster einflügelig

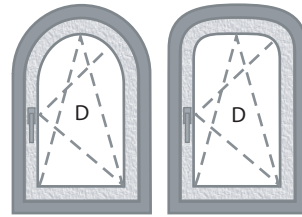
Mögliche Größen (siehe Anwendungsbereiche):

D

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

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

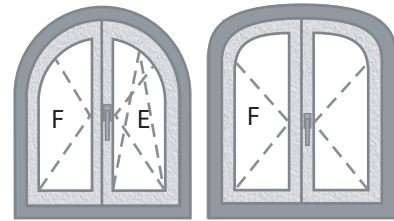
Zweitschere: ab FFB 1070 mm



1.7.5 Ausschreibungstext Rund- und Korbboogenfenster zweiflügelig**Rundbogen- und Korbboogenfenster zweiflügelig****E****Dreh-Kipp-Flügel**

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

Zweitschere: ab FFB 1070 mm

**F****Stulpflügel**

Variante 1: Kantriegel oben und unten, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband.

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

Bei Balkontüren: 2 Anpressverschlüsse verdeckt

Variante 2: Stulpflügelgetriebe, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband

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

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

Bei Balkontüren: 2 Mitteldrehbänder verdeckt.

Bei Balkontüren: Türschnapper

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

Zusätzlich möglich: Sperrbare Fenstergriffe, Drehsperre selbstschließend

1.7.6 Ausschreibungstext Segmentbogenfenster einflügelig

Segmentbogenfenster einflügelig

G

Bis zu einer Stichhöhe von 10% der FFB

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

Mittelverschluss waagrecht: ab FFB 1000 mm, bei Kunststoff-Fenstern ab FFB 800 mm oder je nach Angabe der Profilhersteller

Mittelverschluss senkrecht: ab FFH 1000 mm, bei Kunststoff-Fenstern ab FFH 800 mm oder je nach Angabe der Profilhersteller

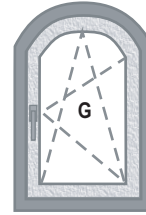
Zusätzlich möglich: Zuschlagsicherung in der Schere, sperrbare Fenstergriffe, Drehsperre selbstschließend und verdeckt

H

Bei einer Stichhöhe von mehr als 10% FFB

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

Zweitschere: ab FFB 1070 mm



1.7.7 Ausschreibungstext Segmentbogenfenster zweiflügelig**Segmentbogenfenster zweiflügelig****I****Dreh-Kipp-Flügel**

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

Zweitschere: ab FFB 1070 mm

**J**

Stulpflügel

Variante 1: Kantriegel oben und unten, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband

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

Bei Balkontüren: 2 Anpressverschlüsse verdeckt

Variante 2: Stulpflügelgetriebe, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband

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

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

Bei Balkontüren: 2 Mitteldrehbänder verdeckt

Zusätzlich möglich: Sperrbare Fenstergriffe, Drehsperre selbstschließend

1.7.8 Ausschreibungstext Drehflügel einflügelig

Drehflügel einflügelig

Mögliche Größen: Diese entsprechen im Prinzip jenen der Dreh-Kipp-Beschläge. Maximale Größen, sowie bei liegenden Fenstern das

Verhältnis Breite/Höhe, sind dem Blatt "Anwendungsbereiche" zu entnehmen

I

MACO-MULTI-Drehgetriebe

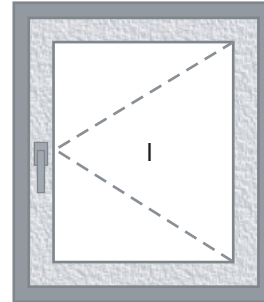
und verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband sowie Fenstergriffe

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

Mittelverschluss oben und unten ab FFB 1000 mm, bei Kunststoff-Fenstern ab FFB 800 mm oder nach Angabe der Profilversteller

Bei Balkontüren: Türschnapper, 2 Mitteldrehbänder verdeckt, Alternativ: Türgetriebe sperrbar mit Zylinder, Griffe und Rosette an der Innen- und Außenseite oder: Türverschluß für Zylinder mit Falle und Drückergarnitur

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



1.7.9 Ausschreibungstext Drehflügel zweiflügelig

Drehflügel zweiflügelig

I

Drehflügel

MACO-MULTI-Drehgetriebe und verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband sowie Fenstergriffe.

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

Mittelverschluss oben und unten ab FFB 1000 mm, bei Kunststoff-Fenstern ab FFB 800 mm oder nach Angabe der Profilversteller

Bei Balkontüren: Türschnapper, 2 Mitteldrehbänder verdeckt, Alternativ: Türgetriebe sperrbar mit Zylinder, Griffe und Rosette an der Innen- und Außenseite oder: Türverschluß für Zylinder mit Falle und Drückergarnitur

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

B

Stulpflügel

Variante 1: Kantriegel oben und unten, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband

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

Bei Balkontüren: 2 Anpressverschlüsse verdeckt

Variante 2: Stulpflügelgetriebe, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband

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

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

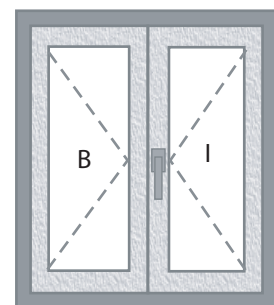
Bei Balkontüren: 2 Mitteldrehbänder verdeckt

Kantenverschluss gegenläufig, mit verstellbarem oberem Drehband, verstellbarem Ecklager und verstellbarem Ecklagerband

Anpressverschluss verdeckt ab FFB 1000 mm, bei Kunststoff-Fenstern ab FFB 800 mm oder nach Angabe der Profilversteller.

ACHTUNG: Fensterkonstruktionen über FFB 1000 mm, bei Kunststoff-Fenstern über FFB 800 mm oder nach Angabe der Profilversteller nicht möglich, da Kantenverschluss gegenläufig nicht zum Zentralverschluss erweitert werden kann

Zusätzlich möglich: Sperrbare Fenstergriffe, Öffnungsbegrenzung 90°



1.7.10 Ausschreibungstext Kippflügel

Kippflügel

J

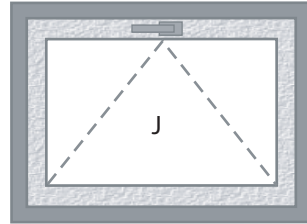
Variante 1: Bedienungsriff an der Oberseite, Kantenverschluss mit Kippschere, zwei Kippflügelbänder sowie Fenstergriff

Ab FFB 1400 mm drei Kippflügelbänder

Variante 2: Bedienungsriff am senkrechten Flügelprofil Einhand-Dreh-Kipp-Beschlag mit verstellbaren Verriegelungszapfen, verstellbarer Schere, senkrechten und waagrechten Mittelverschlüssen sowie Fenstergriffen, ohne Ecklager, zwei Kippflügelbänder

Ab FFB 1400 mm: Zweitschere und drei Kippflügelbänder

Achtung: Zum Putzen unbedingt eine handeslübliche Putz- und Fangschere einbauen (siehe Produkthaftung) Max. Flügelgewichte der Putz und Fangschere beachten.



1.7.11 Ausschreibungstext Fensterkombinationen

Fensterkombinationen

Dreiflügelige Fenster ohne Setzholz

Zwei- bzw. drei und mehrflügelige Fenster mit fixem Setzholz:

sind von der Ausschreibung her als einflügelige Fenster zu behandeln, z.B. A und H.

A

Dreh-Kipp-Flügel

Text wie Dreh-Kipp einflügelig - jedoch:

bei Holz-Fenstern ab FFB 800 mm Mittelverschluss EH, Winkel C und Kombischließteil

bei Kunststoff-Fenstern ab FFB 800 mm oder je nach Angabe der Profilhersteller, EH Mittelverschluss und Winkel C.

B

Stulpflügel

Variante 1: Kantriegel oben und unten, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband.

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

Bei Balkontüren: 2 Anpressverschlüsse verdeckt

Variante 2: Stulpflügelgetriebe, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband

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

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

Bei Balkontüren: 2 Mitteldrehbänder verdeckt

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

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

Bei Balkontüren: Türschnapper und Muschelgriff

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

Mit Drehbändern für dreiflügelige Fenster, Aufsteckhülse für dreiflügelige Fenster und Schließteil

I

Drehflügel

MACO-MULTI-Drehgetriebe und verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband sowie Fenstergriffe.

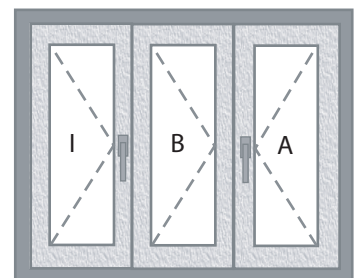
Anpressverschluss verdeckt ab FFH 1000 mm, bei Kunststoff-Fenstern ab FFH 800 mm oder nach Angabe der Profilhersteller

Mittelverschluss oben und unten ab FFB 1000 mm, bei Kunststoff-Fenstern ab FFB 800 mm oder nach Angabe der Profilhersteller

Bei Balkontüren: Türschnapper, 2 Mitteldrehbänder verdeckt, Alternativ: Türgetriebe sperrbar mit Zylinder, Griffe und Rosette an der Innen- und Außenseite oder: Türverschluß für Zylinder mit Falle und Drückergarnitur

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

Zusätzlich möglich: Sperrbarer Fenstergriff, Öffnungsbegrenzung 90°



1.7.12 Ausschreibungstext Fensterkombinationen

Fensterkombination

Dreiteiliges Fenster ohne Setholz

A

Dreh-Kipp-Flügel

Text wie Dreh-Kipp einflügelig - jedoch:

bei Holz-Fenstern ab FFB 800 mm Mittelverschluss EH, Winkel C und Kombischließteil

bei Kunststoff-Fenstern ab FFB 800 mm oder je nach Angabe der Profilversteller, EH Mittelverschluss und Winkel C.

B

Stulpflügel

Variante 1: Kantriigel oben und unten, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband.

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

Bei Balkontüren: 2 Anpressverschlüsse verdeckt

Variante 2: Stulpflügelgetriebe, verstellbares oberes Drehband (zur Fensterkonstruktion passend), verstellbares Ecklager und verstellbares Ecklagerband

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

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

Bei Balkontüren: 2 Mitteldrehbänder verdeckt

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

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

Bei Balkontüren: Türschnapper und Muschelgriff

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

Mit Drehbändern für dreiflügelige Fenster, Aufsteckhülse für dreiflügelige Fenster und Schließteil

J

Kippflügel

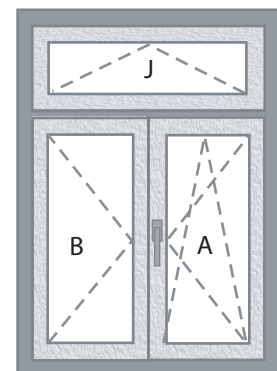
Variante 1: Bedienungsgriff an der Oberseite, Kantenverschluss mit Kippschere, zwei Kippflügelbänder sowie Fenstergriff.

Ab FFB 1400 mm drei Kippflügelbänder

Variante 2: Bedienungsgriff am senkrechten Flügelprofil Einhand-Dreh-Kipp-Beschlag mit verstellbaren Verriegelungszapfen, verstellbarer Schere, senkrechten und waagrechten Mittelverschlüssen sowie Fenstergriffen, ohne Ecklager, zwei Kippflügelbänder

Ab FFB 1400 mm: Zweitschere und drei Kippflügelbänder

Achtung: Zum Putzen unbedingt eine handelsübliche Putz- und Fangschere einbauen (siehe Produkthaftung) Max. Flügelgewichte der Putz und Fangschere beachten.





1.7.13 Ausschreibungstext Einbruchhemmung nach Normen

Einbruchhemmung nach Normen

K

Einbruchhemmung nach RAL-AhS

Beschläge nach vorherigem Öffnungsarten-Text (siehe A - K), zusätzlich alle 4 Ecken mit Pilzzapfen gesichert.

Erklärung: AhS bedeutet Aushebel-Schutz durch Dreh- und Drehkippschläge zum Schutz gegen Angriffe mit einem Werkzeug nach der Richtlinie der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge 3/11. Bei dieser RAL-Richtlinie werden alle vier Flügelecken einbruchhemmend gesichert.

Das Prüfzeugnis kann von MACO verwendet werden, dazu gehören eine ausführliche Montageanleitung und Verarbeitungshinweise, welche genauestens eingehalten werden müssen.

L

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

Beschläge nach vorherigem Öffnungsarten-Text (siehe A - K); Einbruchhemmend ausgeführt nach ÖNORM oder DIN, Widerstandsklassen 1, 2 oder 3.

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

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

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

1.8 Technische Angaben und Merkmale

Technische Angaben:

Stulpbreite	16 mm
Dornmaß	15 mm
Verriegelungszapfen	8 mm
Hub der Verriegelungszapfen	2 x 19 mm
Kastendurchmesser und -stärke	25 x 12 mm
Kastentiefe mit Stulp	27,5 mm
Vierkantloch	7 mm
Sonderdornmaße (siehe technische Blätter)	

1. Materialien und Oberfläche

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

Stahlteile: verzinkt und gelb passiviert nach DIN 50941, Prüfung nach DIN 50021 (Salzsprühnebel-Prüfung)

Lackierte Stahlteile: verzinkt und weiß oder schwarz lackiert

2. Hebesicherung - Fehlschaltsicherung

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

3. Verriegelung

Der speziell geformte MULTI-Verriegelungszapfen kann durch einfaches Verdrehen eingestellt werden. Standardeinstellung 10 mm; Zapfen senkrecht 9 mm, Zapfen waagrecht 12 mm.

4. Scheren- und Ecklager

Die Ecklager - ausgenommen völlig verdeckt liegende Ecklager - sind "dreidimensional" einstellbar (quer, seitlich und Anpressdruck). Die Scheren lassen sich anheben bzw. absenken und sind im Anpressdruck regulierbar.

5. MULTI-Direktverbindung

Das besondere formschlüssige Verbindungssystem zur Koppelung von Winkeltrieben mit Scheren und Getrieben dient zur fixen Verbindung zwischen zwei aneinandergereihten Stulpen, wie zum Beispiel zwischen Getriebe und Winkeltrieb. Es sind keine eigenen Ablängstanzen erforderlich.

1.9 Allgemeine Produktinformationen

Durchführungsbestimmungen

zur Befestigung von tragenden, bandseitigen
Beschlagsteilen,

für Dreh- und Dreh-Kipp-Beschläge zur RAL-RG 607/3
und RAL-RG 607/13

Nr. DFB 607/3+13-01/2

1. Allgemeines

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

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

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

Die Verantwortung für die Befestigung der Beschlagteile am Rahmenwerkstoff nach Wahl des Fensterherstellers liegt in seinem Verantwortungsbereich und hat die in Tabelle 1 (S. XVIII), angegebenen Systemwerte, die in Abhängigkeit vom Flügelgewicht angegeben sind, zu gewährleisten.

Die in Tabelle 1 (S. XVIII) angegebenen Werte beziehen sich immer nur auf das Scherenlager und können nach derzeit vorliegenden praktischen Erfahrungen um bis zu 10 % unterschritten werden und gelten solange als verbindlich, bis neue Erkenntnisse vorliegen.

2. Hinweise für die praktische Anwendung

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

a) Holzfenster

Bei Holzfenstern werden die erforderlichen Werte in der Regel erreicht, wenn hochwertige Schrauben in den vom Beschlaghersteller vorgegebenen Abmessungen eingesetzt werden (s. Skizze Holz, S. XVIII und Tabelle 1 bzw. Angaben in den technischen Unterlagen bei den jeweiligen Eck- bzw. Scherenlagern).

b) Kunststoff-Fenster aus PVC

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

Wenn vom Beschlaghersteller spezielle Beschlagteile angeboten werden, die keine zusätzliche Befestigung im Aussteifungsprofil oder Einschiebteil benötigen, so ist vom Beschlaghersteller der Nachweis zu erbringen, dass eine Befestigung nur in zwei PVC Wandungen ausreichend ist (s. Skizzen Kunststoff, S. XVIII und Tabelle 1).

c) Aluminiumfenster

Bei Aluminiumfenstern werden die Werte erreicht, wenn die Befestigung bei aufschraubbaren Beschlagteilen außer in der Profilwandung zusätzlich im Eckverbindungswinkel erfolgt oder durch "Blindnieten" durchgeführt wird (s. Skizzen ALU, S. XVIII).

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

Statische Befestigungsprüfung mit oberen, bandseitigen Lagerteilen Übersicht der Prüfungen lt. DFB 607/3-1997



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

Statische Prüfung Schematische Darstellung der Prüfdurchführung

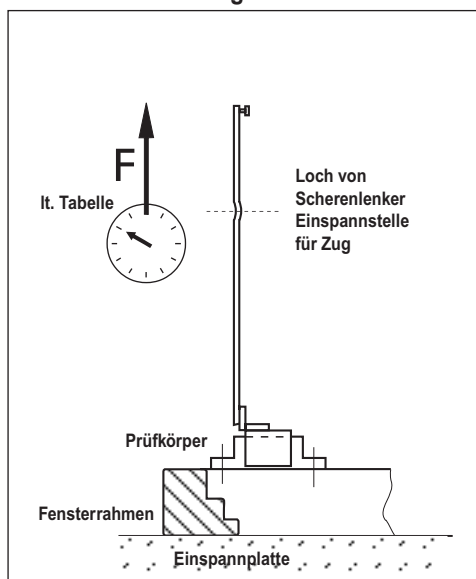
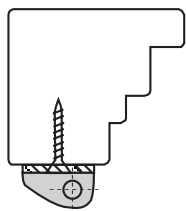


Tabelle 1

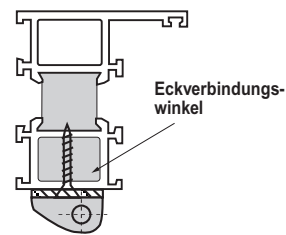
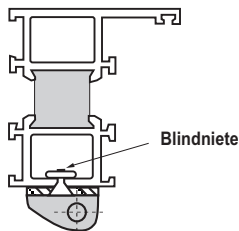
Zugkraftwerte in Abhängigkeit der Flügelgewichte aus der RAL-RG 607/3 Flügelmaße B 1300 x H 1200	
Flügelgewicht in kg	Zugkraft F in Newton N mit 5-facher Sicherheit
60	1650
70	1900
80	2200
90	2450
100	2700
110	3000
120	3250
130	3500
140	3900
150	4200
160	4400
170	4700
180	5000
190	5300
200	5500
Formel für eigene Berechnung: (B:H) x (G:2) x 5 B = Breite, H = Höhe, G = Flügelgew. in N	

Skizzen für die Befestigung von Lagerstellen an unterschiedlichen Fensterwerkstoffen

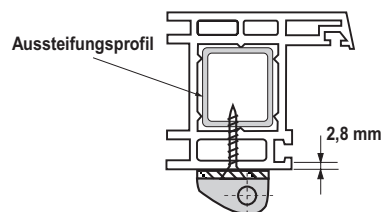
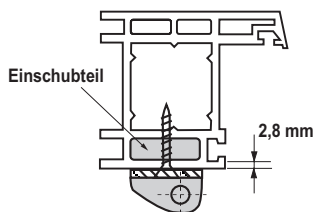
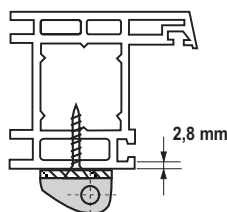
Skizze Holz



Skizzen Aluminium

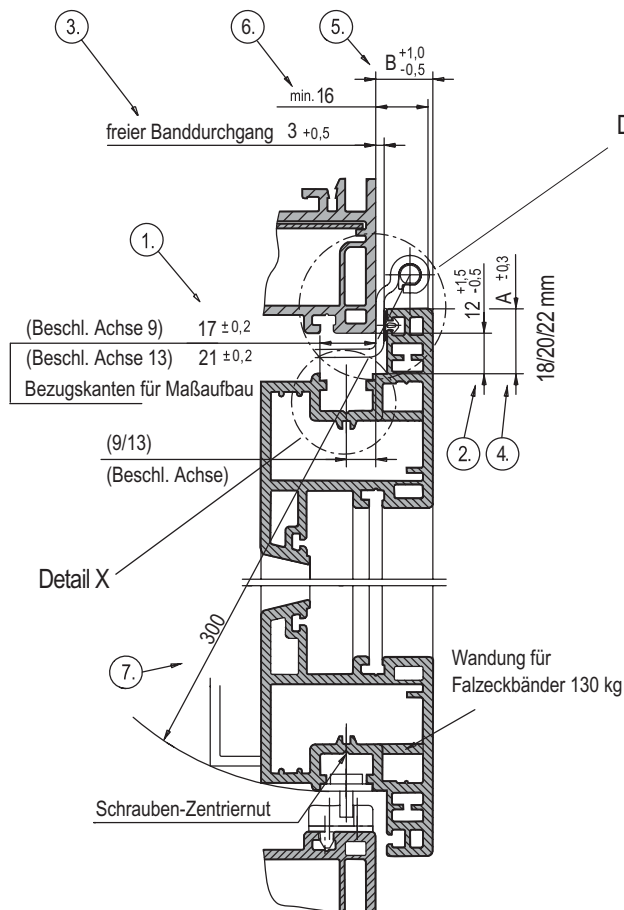


Skizzen Kunststoff

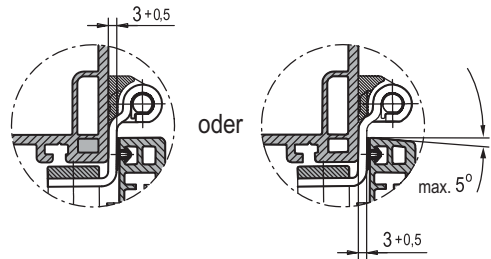


Ausgeführt von: Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V., Offerstr. 12, D-42551 Velbert, 2/98

Empfehlung für Profilvermessung bei Kunststofffenstern



Detail Y

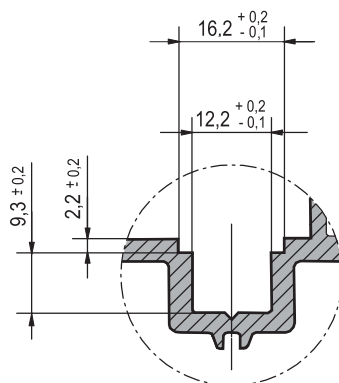


Empfehlung für Profilvermessung

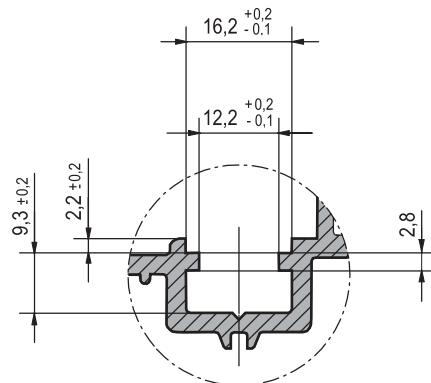
Auswirkung der Punkte

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

Detail X



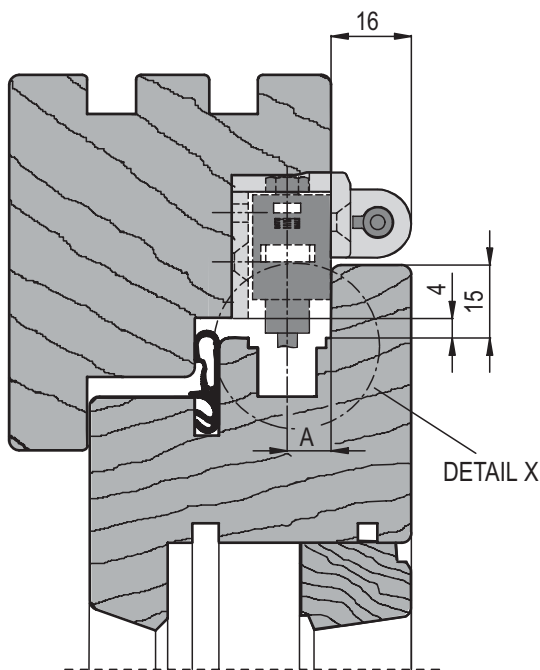
Detail X



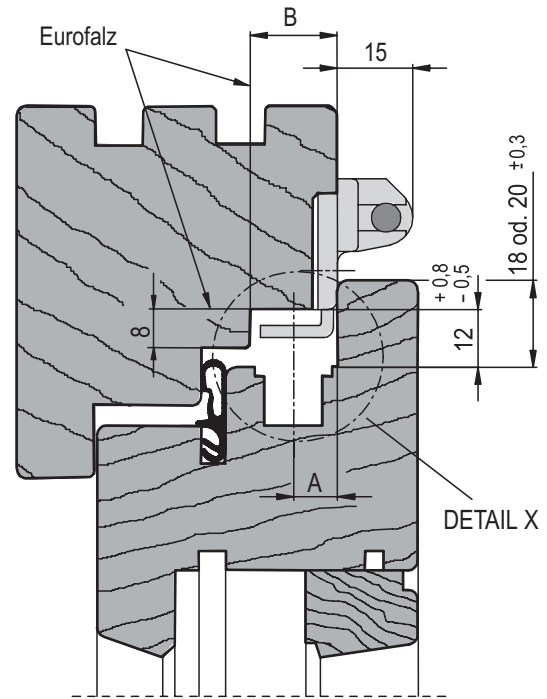
Empfehlung für Profilvermaßung bei Holzfenstern



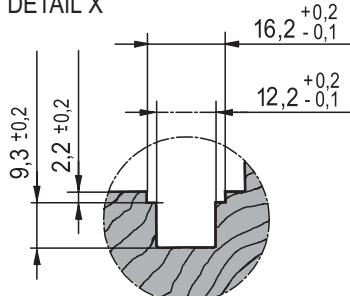
Schnitt 4 mm Luft



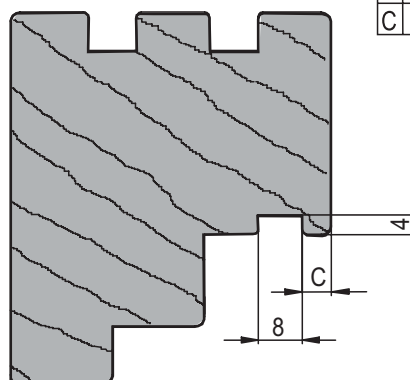
Schnitt 11 mm / 12 mm Luft



Beschlagnut
DETAIL X



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



Empfehlung für Profilvermaßung
Auswirkung der Punkte

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



1.10 MACO Oberflächenschutz - Prüfbericht

PRÜFINSTITUT

Schlösser und Beschläge
Wallstraße 41
D-42551 Velbert
Tel. 02051 / 950617 und 253784
Fax 02051 / 23218

PRÜFBERICHT Nr. 20-14/00

Auftraggeber und Hersteller	Mayer & Co. Beschläge GmbH A-5021 Salzburg
Bezeichnung des Prüfgegen- standes	DK-Beschlagteile MACO Oberfläche „SILBER LOOK“
Prüfauftrag	Korrosionstest DIN 50021-SS
Prüfeinrichtung	DIN 50021
Prüfergebnis	Die Prüfung wurde nach Prüfauftrag bestanden. Einzelheiten siehe Anlage. <small>Dies ist eine Urkundenseite. Teilweise Veröffentlichung oder veränderte Wiedergabe ist untersagt. Bei Farbkopien muß der Unterschied zum Original dargestellt sein. Mißachtung bedeutet Urkundenfälschung.</small>
Datum der Prüfung	22. März 2000
Name des Prüfers	Herren Battel / Holz

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften Gegenstand.

Es gelten unsere Geschäftsbedingungen.

42551 Velbert, den 24. März 2000

Verantwortlicher für die Prüfstelle sowie für die korrekte Durchführung der Prüfung

H.-J. Kirchhoff
Dipl.-Ing.

DIN-CERT-CO-Prüfstelle für DIN 18054, 18103, 18254, 18257
RAL-Prüfstelle für RAL-RG 607/... (Schlösser und Beschläge),
BAU-BG-Prüfstelle für DIN 4422 (Fahrwerkrollen)

Dieser Prüfbericht umfaßt 3 Seiten.



Leiter des Prüfinstitutes: H.-J. Kirchhoff, Dipl.-Ing.



Prüfbericht Nr.: 20-14/00
Firma: Mayer & Co.
Seite 2 von 3

Prüfbericht DIN 50021 Ausgabe Juni 1988		Prüfbericht Nr. 20-14/00 Datum der Prüfung: 22.03.2000
A	Antragsteller	Mayer & Co. Beschläge GmbH A-5021 Salzburg
A1	Produktbezeichnung	DK-Beschlagteile MACO Oberfläche „SILBER LOOK“
A2	Prüfauftrag	Korrosionstest DIN 50021-SS
A3	Geforderte Zyklenzahl	min. 240 h
A4	Mit Zwischenbeurteilung Wenn ja nach jeweils	Ja 72 h Beurteilung-Weisrost 240 h Beurteilung-Rotrost weitergehend nach jeweils 48 h
A5	Mit Endbeurteilung	Ja / nach 360 h Enbeurteilung
A6	Mit Fotodokumentation	nein
A7	Das Prüfergebnis soll in Form eines Prüfberichtes festgehalten werden.	Ja
A8	Anlage Bilder	-----

Der vorliegende Prüfbericht gilt ausschließlich für den bei der Prüfung vorgelegten und beschriebenen Prüfgegenstand. Eine Übertragung der Ergebnisse auf andere Produkte ist nicht statthaft.

Beschreibung der Korrosionsprüfung

1. Aufhängung der Prüflinge auf den dafür vorgesehenen Einrichtungen, so daß kein Prüfling mit Schwitz- und Tropfwasser eines anderen in Berührung kommen kann.
2. Nach Abschluß der gesamten Prüfung bzw. bei Zwischenbeurteilungen werden die Prüflinge mit destilliertem Wasser gespült und mit einem weichen Wolltuch ohne Druck getrocknet.
3. Danach erfolgt sofort die Beurteilung.



Prüfbericht Nr.: 20-14/00
Firma: Mayer & Co.
Seite 3 von 3

Beschreibung des Prüfgegenstandes	DK-Beschlagteile MACO Oberfläche „SILBER LOOK“
--	---

Prüfgerät	Salzsprüh-Prüfkammer-Typ 450-System Weiss
------------------	---

Vorprüfung vor dem eigentlichen Test

Vorhandene Fehlstellen		Nein
-------------------------------	--	------

Fotografisch dokumentiert		Nein
Vorbehandlung der Prüflinge		Nein

Beurteilung

Prüfling	Stundenzahl	Beurteilung		
1-9	72	Weißrost		NEIN
1-9	240	Rotrost		NEIN
1-9	288	Rotrost		NEIN
1-9	336	Rotrost		NEIN
1-9	360	Rotrost		NEIN

ph Wert-Vorratsbehälter	Soll 6,6-7,2	Ist 6,8
ph Wert-Niederschlag	Soll 6,6-7,2	Ist 6,5
Natriumchlorid-Vorratsbehälter	Soll 50 ± 5 g	Ist 51
Niederschlagmenge	Soll 1,5 ml / h	Ist 1,5-1,65
Meßtemperatur	Soll 23 ± 2° Celsius	Ist 24

Gesamtbeurteilung:	Die Prüfung wurde laut Prüfauftrag bestanden.
Nach 72h zeigt sich an keinem der 9 Beschlagteile Weißrost.	Datum: 22.03.2000
Nach 360h zeigt sich an keinem der 9 Beschlagteile Rotrost.	Prüfer: Herren Battel/Holz Person, die das Gesamtergebnis beurteilte: Herr Wichert

42551 Velbert, den 24. März 2000

1.11 MACO Oberflächenschutz - Pulverbeschichtung

Für spezielle Zwecke, bieten wir die Eck- und Scherenlager auch in Pulverbeschichtung an.

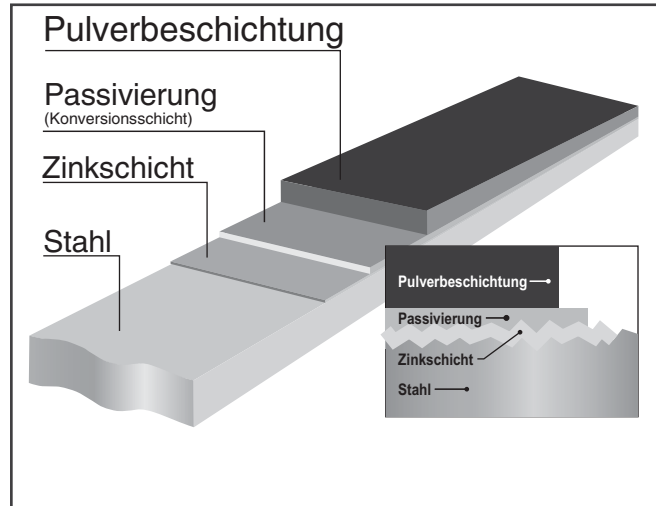
Bei MACO werden sichtbare Beschlagsteile mit gleichem Oberflächenaufbau in verschiedenen Farben angeboten.

Bei Beschädigung der Oberfläche durch scharfkantige Werkzeuge bietet die Pulverbeschichtung wesentlich größeren Schutz. Das gleiche gilt für die Verwendung von ätzenden und säurehaltigen Reinigungsmitteln.

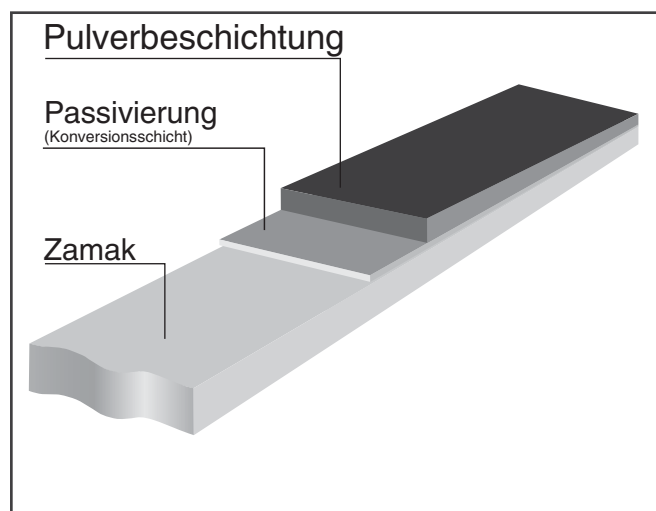
Bei der Montage auf Kunststoffprofilen müssen die Bohrspäne der Stahlarmierung restlos entfernt werden (Rostgefahr!).

Der MACO Oberflächenaufbau entspricht einer Qualität, die weit über den derzeit geltenden Normen und Richtlinien für Beschläge liegt. Die Pulverbeschichtung hat Fassadenqualität und ist somit bestens für die Beanspruchung durch Umwelteinflüsse, UV-Bestrahlung und Meeresklima geeignet.

Schichtaufbau bei Stahlbeschlägen



Schichtaufbau bei Zamak-Beschlägen



1.12 MACO Oberflächenschutz

1. Die Materialien

Bei MACO werden folgende Materialien verarbeitet:

Stahl

Stulpe, Riegel und diverse Kleinteile werden aus hochwertigen, kalt gewalzten Band- und Profilstählen hergestellt.

Feinzink

Aus einer hochwertigen Feinzinklegierung werden im Druckguss Schließteile, Bänder und diverse andere Kleinteile produziert.

Aluminium

Fenster- und Türgriffe werden aus einer dekorativ, eloxierfähigen Aluminiumlegierung produziert.

2. Die Methoden

MACO setzt zur Oberflächenvergütung folgende Verfahren ein:

Bei Stahlteilen

- Verzinken und Passivieren
- Pulverbeschichten in RAL-Farben (lt. MACO Kollektion)

Bei Feinzink-Teilen

- Passivieren
- Pulverbeschichten

Bei Aluminium-Teilen

- Eloxieren
- Pulverbeschichten
- Kunststoffummantelung
- Vakuumbeschichten

3. Die Verfahren

Verzinken

Alle DK-Beschläge aus Stahl werden mit einem elektrolytisch abgeschiedenen Feinzink-Überzug versehen, die Schichtstärke beträgt 0,06 - 0,015 mm.

Passivieren

Dieser Überzug wird, um einen zusätzlichen Korrosionsschutz und ein dekoratives Aussehen zu erreichen, passiviert.

Passivierungen gibt es in den Farben Blau, Olivgrün, Gelb und Schwarz. MACO passiviert in den Farben Gelb und Blau.

4. Die Vorteile

Galvanische Zinkschichten haben den Vorteil, dass sie auch Beschädigungen der Korrosionsschutzschicht bis zu einem Millimeter überstrahlen, d. h., dass es noch zu keiner Korrosion kommt, obwohl das Grundmaterial Stahl bereits sichtbar ist.

5. Versiegelung (Nachtauchlösung)

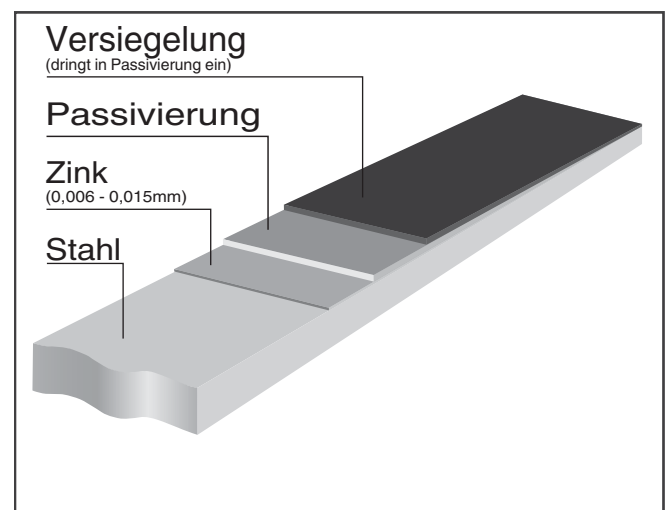
Um die Korrosionsschutzwirkung der Passivierung weiter zu erhöhen wird diese noch einmal versiegelt.

- Ermöglicht einen weit höheren Korrosionsschutz als gefordert
- Bessere Gleitfähigkeit
- Gleichmäßigere Oberfläche

Durch die Versiegelung erhält die Oberfläche ein gleichmäßiges, silberfärbiges Aussehen.

MACO-Beschläge werden derzeit in folgenden Passivierungsfarben angeboten:

1. Silber-Look (modifizierte Blau-Passivierung)



1.13 MACO Garantieerklärung

MACO garantiert...

... eine durch die Mitgliedschaft bei der RAL-Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge bzw. die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2000 abgesicherte und von neutraler Stelle überwachte Qualität.

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

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

... im Gewährleistungsfall kostenlosen Ersatz eines defekten Teiles 10 Jahre ab Produktionsdatum, sollte das gleiche Teil nicht mehr zur Verfügung stehen, ein Teil mit gleicher Funktion. Das Produktionsdatum ist bei allen sicherheitsrelevanten Teilen und auch bei den meisten anderen Teilen sichtbar aufgebracht. Ist ein Produktionsdatum nicht feststellbar, gilt der Tag des Einbaus. Ein weiterer Kostenersatz ist ausgeschlossen.

Wir bieten zusätzlich...

Pflegeanleitungen und Benutzerinformationen in Form von Fenstergriffanhängern oder Aufklebern bzw. alle anderen Informationsmaterialien, die zur Erfüllung der Informationspflicht laut Produkthaftungsgesetz notwendig sind.

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

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

Garantie Voraussetzungen:

- a) RAL-gerechte Anwendung bzw. Montage unserer Beschläge und Einhaltung all unserer Verarbeitungshinweise, sowie Berücksichtigung aller Größen- und Gewichtsbeschränkungen.
- b) Erfüllung aller Instruktionspflichten gegenüber dem Benutzer des Fensters.
- c) Der Benutzer des Fensters ist auch darauf aufmerksam zu machen, dass im Falle von sichtbaren Beschädigungen durch Sturm und dergleichen umgehend der Fensterhersteller zu verständigen ist.
- d) Nachweisbare Wartung:
 - Sicherheitsrelevante Teile sind jährlich auf festen Sitz und Abnützung zu prüfen.
 - Nachfetten aller Verschlusssteile.
 - Alle 5 Jahre Wartung durch den Fensterhersteller oder eines vom Fensterhersteller Beauftragten.

Alle Wartungsarbeiten sind entsprechend der MACO-Bedienungs- und Wartungsanleitung durchzuführen und in einem Wartungs- oder Garantiepass vom Durchführenden festzuhalten, damit jederzeit der Nachweis für die Wartung erbracht werden kann.



1.14 Allgemeine Geschäftsbedingungen Österreich

GÜLTIGKEIT

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

ANGEBOTE, BESTELLUNGEN

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

AUSFÜHRUNGSZUSAGEN, ÄNDERUNGEN

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

PREISE

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

LIEFERMENGEN - MINDERMENGENZUSCHLAG

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

VERSAND

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

VERPACKUNG

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

LIEFERZEITEN

Die Lieferung von Katalogwaren erfolgt im Regelfall ab Lager, jedoch behalten wir uns Teillieferungen vor. Zugesagte Liefertermine werden unter der Voraussetzung eines normalen Betriebsablaufes eingehalten. Streiks, Fälle höherer Gewalt, Materialbeschaffungsschwierigkeiten und Betriebsstörungen jeder Art entbinden uns von übernommenen Lieferverpflichtungen. Verzögerungen berechtigen den Besteller nicht zur Geltendmachung von Ersatzansprüchen für daraus entstehende Kosten.

RÜCKSENDUNGEN

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

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

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

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

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

ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

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

EIGENTUMSVORBEHALT

Die gelieferten Waren bleiben in unserem Eigentum bis zur gänzlichen Bezahlung aller aus der laufenden Geschäftsverbindung bestehenden, noch offenen Forderungen. Bei Pfändung oder sonstiger Inan-

Allgemeine Geschäftsbedingungen

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

VERSCHLECHTERUNG DER VERMÖGENSLAGE

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

REKLAMATIONEN, GEWÄHRLEISTUNG UND SCHADENERSATZ

Unsere Beschläge werden nach einschlägigen Normen, produktspezifischen RAL-Güterichtlinien oder nach hausinternen Vorgaben, welche nach ISO 9001 abgesichert sind, gefertigt. Für die Oberfläche verzinkter Ware garantieren wir, dass die Verzinkung und Passivierung den Forderungen der Gütesicherung nach RAL-RG 607/3 2.3.4 "Korrosionsschutz für verzinkte Stahlteile" entspricht. Die Qualitätsdefinition anderer Oberflächen entnehmen Sie bitte der PRODUKTBESCHREIBUNG der jeweiligen Produktgruppe. Unsachgemäße Versuche fremder Instandsetzung und äußerlich erkennbare Einflüsse ungeeigneter Betriebsmittel führen zum sofortigen Erlöschen der Garantie. Beanstandungen und Mängelrügen sind nur rechtswirksam, wenn sie uns innerhalb von 10 Tagen – gerechnet ab Rechnungsdatum – schriftlich bekanntgegeben werden. Verdeckte Mängel müssen unmittelbar nach Erkennen angezeigt werden. Unterbleibt diese Anzeige, gilt die Ware als genehmigt. Beratung in Wort und Schrift,

sowie Vorschläge und Behilflichkeit bei der Berechnung der Projektierung durch uns zeigen lediglich die bestmögliche Verwendung unserer Produkte auf, schließen aber jegliche Haftung unsererseits aus. Unsere Vorschläge und Mitwirkung befreien den Besteller nicht von der Verpflichtung, eigene Prüfung der Eignung der Produkte für den beabsichtigten Zweck durchzuführen. Regressansprüche Dritter können grundsätzlich nur dann Berücksichtigung finden, wenn diese in unmittelbarem Zusammenhang mit der Fehlerhaftigkeit unserer Produkte stehen. Die Haftung für Schäden ist bei leichter Fahrlässigkeit ausgeschlossen. Dasselbe gilt allgemein für Folgeschäden.

HAFTUNG FÜR EIN FEHLERHAFTES PRODUKT (PRODUKTHAFTUNGSGESETZ)

1. Ausschluss der Haftung für Sachfolgeschäden im Unternehmensbereich:

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

2. Informations- und Instruktionspflicht:

Diese entnehmen Sie bitte den RICHTLINIEN ZUR PRODUKTHAFTUNG.

3. Produktbeobachtungspflicht:

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

ERFÜLLUNGORT UND GERICHTSSTAND

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

Irrtümer und Änderungen vorbehalten!

Stand: Jänner 2007



1.15 Allgemeine Geschäftsbedingungen Deutschland

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

1. Vertragsschluss

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

2. Preise

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

3. Verpackung

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

4. Versand und Lieferung

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

5. Liefermenge, Mindermengenzuschlag

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

6. Lieferzeiten, Teillieferung

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

7. Eigentumsvorbehalt

- a) MACO bleibt bis zur Erfüllung aller, auch Saldo-Forderungen, gleich aus welchem Rechtsgrund, gegenüber dem Kunden Eigentümer der gelieferten Waren.
- b) Der Kunde ist berechtigt, die Vorbehaltsware im ordnungsgemäßen Geschäftsbetrieb einzusetzen und zu veräußern. Die dem Kun-

den aus dem Weiterverkauf oder einem sonstigen Rechtsgrund gegen seinen Abnehmer entstehenden Forderungen tritt der Kunde in Höhe seiner Verbindlichkeit an MACO ab.

- c) Der Kunde ist zur Einziehung der abgetretenen Forderungen im eigenen Namen widerruflich ermächtigt. Auf Verlangen von MACO wird der Kunde die Abtretung offen legen, MACO seine Schuldner benennen und sie zur ausschließlichen Zahlung an MACO auffordern.
- d) Bei vertragswidrigem Verhalten des Kunden (z. B. Zahlungsverzug) ist MACO berechtigt, die Vorbehaltsware zurückzunehmen und sie nach Androhung bestmöglichst zu verwerten. Der Erlös wird auf den Kaufpreis angerechnet. Mit der Rücknahme oder einer Pfändung durch MACO ist – vorbehaltlich zwingender gesetzlicher Regelungen – ein Rücktritt vom Vertrag nicht verbunden.
- e) Der Kunde ist verpflichtet, Zugriffe Dritter auf Vorbehaltsware unverzüglich MACO schriftlich mitzuteilen.

8. Zahlungsbedingungen

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

9. Aufrechnung, Zurückbehaltungsrecht

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

10. Untersuchungs- und Rügepflicht

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

11. Rücksendungen

Für Warenrücksendungen auf Veranlassung des Kunden sind die folgenden Bedingungen zu erfüllen:

- a) Der Kunde hat vor der Rücksendung den für ihn zuständigen Fachberater von MACO zu informieren und ihm Gelegenheit zu geben, die Ware vor Ort auf ihren Zustand zu prüfen und einen Rücksendungsbericht zu erstellen. Die vom Fachberater zur Rücksendung

freigegebenen Waren sind dann an die von MACO bestimmte Adresse zu senden. Die Versendung erfolgt auf Kosten des Kunden, es sei denn, es liegt ein von MACO zu vertretender Mangel der Ware vor.

- b) Sonderanfertigungen für den Kunden oder nicht verwertbare Artikel werden von MACO nicht zurückgenommen.
- c) MACO wird den Wert der zurückgenommenen Ware ausschließlich durch eine Gutschrift für den Kunden ausgleichen.
- d) Nimmt MACO mangelfreie Ware auf Wunsch des Kunden zurück, so erhält der Kunde die Gutschrift nach folgenden Bedingungen:
- e) Ist die Ware in einwandfreiem Zustand und original verpackt, erteilt MACO die Gutschrift unter Abzug eines Rücknahmeabschlags in Höhe von 10 % vom Nettowarenwert.
- f) Befindet sich die Ware in einwandfreiem Zustand, aber nicht mehr original verpackt, so erteilt MACO die Gutschrift unter Abzug eines Rücknahmeabschlags in Höhe von 20 % vom Nettowarenwert.
- g) Befindet sich die Ware in einwandfreiem Zustand, ist aber nicht mehr original verpackt und muss von MACO kontrolliert, gereinigt und neu verpackt werden, so erteilt MACO die Gutschrift unter Abzug eines Rücknahmeabschlags in Höhe von 30 % vom Nettowarenwert.

12. Gewährleistung

- a) Mängel der gelieferten Ware werden von MACO innerhalb der Gewährleistungsfrist behoben. Die Mangelbeseitigung geschieht nach Wahl des Kunden durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung.
- b) Die Gewährleistungsfrist beträgt ein Jahr ab Lieferung.
- c) MACO ist zur zweimaligen Nachbesserung berechtigt. Schlägt die Nachbesserung fehl, ist der Kunde nach seiner Wahl berechtigt, zu mindern oder vom Vertrag zurückzutreten.
- d) Montiert der Kunde die Ware nicht fachgerecht oder behandelt er sie unsachgemäß bzw. nicht entsprechend des Verwendungszweckes, so erlischt sein Gewährleistungsanspruch.

13. Haftung

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

14. Erfüllungsort, Gerichtsstand und Rechtswahl

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

15. Salvatorische Klausel

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

Stand: Januar 2007



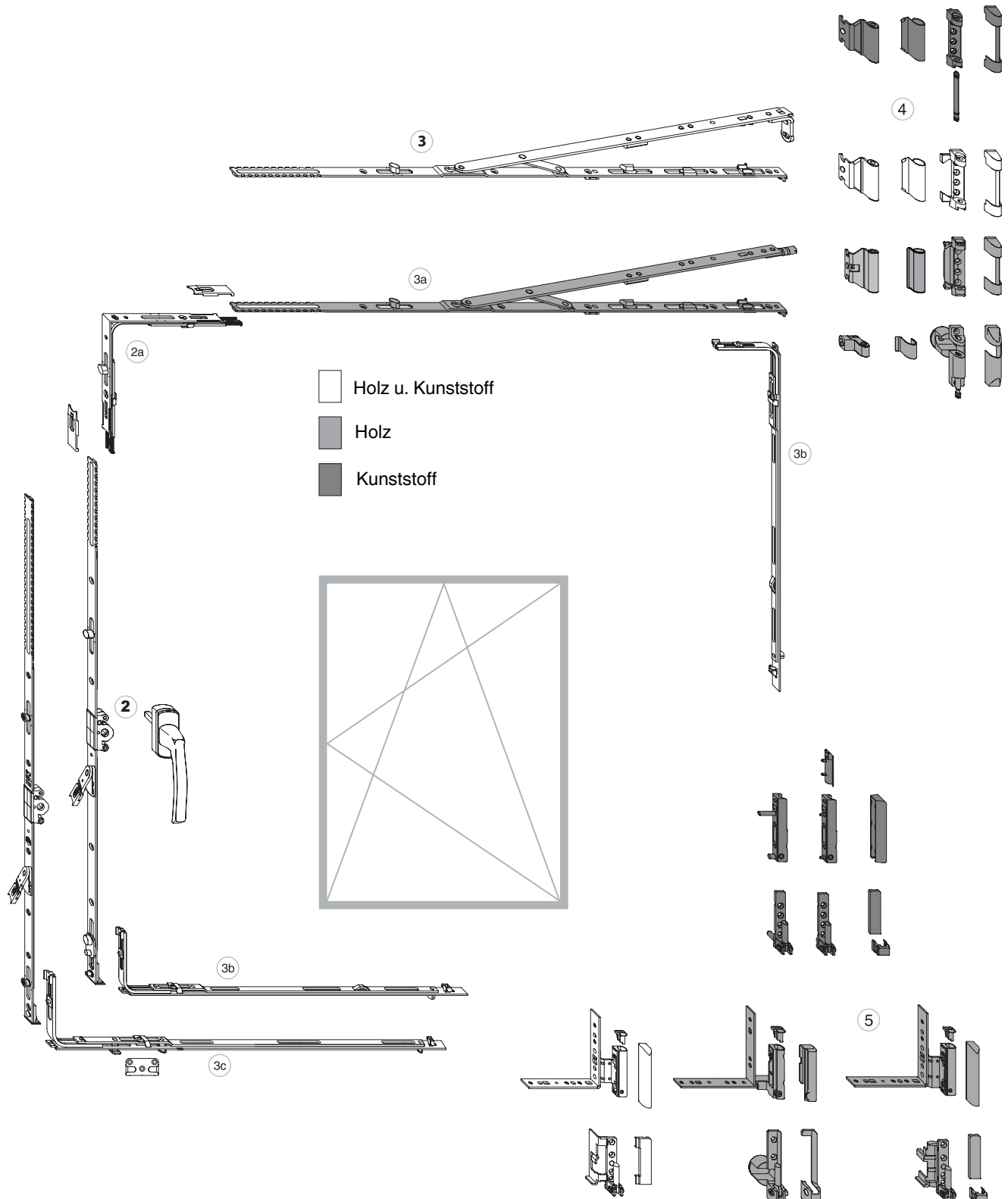


2 Getriebe - Winkeltriebe

2.1	Beschlagszusammenstellung DK-Rechteckfenster 1-flgl. Standard	52
2.2	Getriebe	54
2.2.1	DK-Getriebe DM 15 fix	54
2.2.2	DK-Getriebe DM 15 fix i.S. ohne Kippschwinge	55
2.2.3	DK-Getriebe DM 15 fix i.S.	55
2.2.4	DK-Getriebe DM 15 variabel	56
2.2.5	DK-Getriebe DM 15 fix mit versetztem Griffsitz	56
2.2.6	DK-Getriebe DM 6,5 fix	57
2.2.7	DK-Getriebe DM 6,5 fix i.S.	57
2.2.8	DK-Getriebe DM 6,5 fix i.S. ohne Kippschwinge	57
2.2.9	DK-Getriebe DM 6,5 variabel	58
2.2.10	DK-Getriebe DM 6,5 fix mit versetztem Griffsitz	58
2.2.11	DK-Getriebe Sonder-DM fix i.S.	58
2.2.12	DK-Getriebe Sonder-DM fix i.S. ohne Kippschwinge	59
2.2.13	DK-Getriebe sperrbar Sonder-DM i.S. für PZ fix	59
2.2.14	DK-Getriebe sperrbar Sonder-DM i.S. für PZ fix ohne Kippschwinge	60
2.2.15	DK-Getriebe sperrbar Sonder-DM i.S. für RZ fix	60
2.2.16	DK-Getriebe sperrbar Sonder-DM i.S. für RZ fix ohne Kippschwinge	60
2.2.17	DK-Getriebe Sonder-DM variabel i.S.	61
2.2.18	DK-Getriebe sperrbar Sonder-DM i.S. für PZ variabel	63
2.2.19	Kippverschlüsse für Getriebe	63
2.2.20	Endverschluss	63
2.2.21	Verlängerungsriegel	64
2.2.22	Türschnapper	64
2.2.23	Zubehör DK-Getriebe	64
2.3	Winkeltriebe	65
2.3.1	Winkeltriebe	65
2.3.2	Winkeltriebe für Mehrfachlüftung	65
2.3.3	Winkeltriebe mit vormontiertem Verbindungsplättchen	66
2.3.4	Zubehör Winkeltriebe	66

2 Getriebe - Winkeltriebe

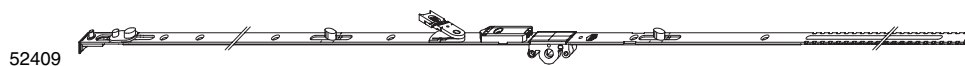
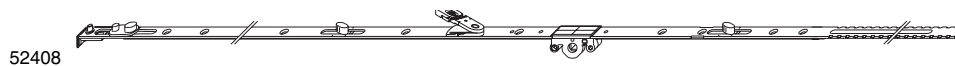
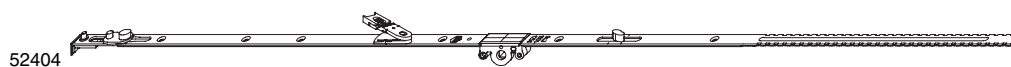
2.1 Beschlagszusammenstellung DK-Rechteckfenster 1-flgl. Standard





	Auswahlhilfe DK-Rechteckfenster 1-flgl. Standard	Seite
2	2.2 Getriebe	→ 54
2a	2.3 Winkeltriebe	→ 65
3	3.1.4 Winkelbandscheren	→ 69
3a	3.1.5 Scheren ohne Scherenlagerwinkel	→ 69
3b	3.2.1 Mittelverschlüsse	→ 71
3c	3.2.6 Kippverschlüsse waagrecht i.S.	→ 72
4	4 Scherenlager	→ 74
5	5 Ecklager	→ 88

2.2 Getriebe



2.2.1 DK-Getriebe DM 15 fix



No

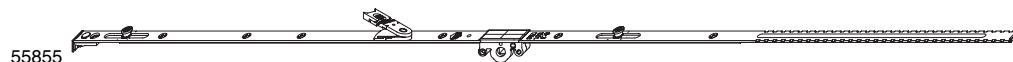
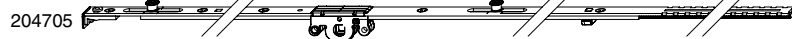
€
(/oo = 100 Stück)

		mit Abzm. 170									
	Silber	Gr. 00 ¹	15	0	120	370 - 620	0	20		52400	
		Gr. 0	15	0	170	431 - 680	0	20		52401	
		Gr. 1	15	0	300	601 - 800	0	20		52402	
		Gr. 1B ²	15	0	300	601 - 800	1	20		52403	
		Gr. 2	15	1	400	801 - 1000	1	20		52404	
		Gr. 3	15	1	500	1001 - 1250	1	20		52405	
		Gr. 4	15	1	600	1251 - 1500	1	10		52406	
		Gr. 5	15	1	700	1501 - 1750	1	10		52407	
		Gr. 6 ³	15	1	1050	1851 - 2100	1	10		52408	
		Gr. 6A	15	2	1050	1651 - 1850	1	10		55158	
mit Türschnapper	Silber	Gr. 7	15	2	1050	2101 - 2350	1	10		52410	
		Gr. 6 ³	15	2	1050	1851 - 2100	1	10		52844	
		Gr. 6A	15	2	1050	1651 - 1850	1	10		52409	
		Gr. 7	15	2	1050	2101 - 2350	1	10		52411	

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

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

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



2.2.2 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. ohne Kippschwinge



No

€
(/oo = 100 Stück)

						mit Abzm. 170			
mit Türschnapper	Silber	Gr. 00 ¹	15	1	120	370 - 620	0	20	204001
		Gr. 0	15	1	170	431 - 680	0	20	55851
		Gr. 1	15	1	300	601 - 800	0	20	55852
				2	300	850 - 1100	0	20	204705
		Gr. 1B ²	15	1	300	601 - 800	1	20	55853
		Gr. 2	15	2	400	801 - 1000	1	20	55854
						1050 - 1300	1	20	204707
		Gr. 3	15	2	500	1001 - 1250	1	20	55855
		Gr. 4	15	2	600	1251 - 1500	1	10	55856
		Gr. 4B	15	2	500	1251 - 1500	1	10	204708
		Gr. 5	15	2	700	1501 - 1750	1	10	55857
		Gr. 5B	15	2	500	1501 - 1750	1	10	204711
		Gr. 6 ³	15	3	1050	1851 - 2100	1	10	55858
		Gr. 6A	15	3	1050	1651 - 1850	1	10	55859
		Gr. 7	15	3	1050	2101 - 2350	1	10	55861
	Silber	Gr. 6 ³	15	3	1050	1851 - 2100	1	10	203906
		Gr. 6A	15	3	1050	1651 - 1850	1	10	203907
		Gr. 7	15	3	1050	2101 - 2350	1	10	203908

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

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

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



2.2.3 DK-Getriebe DM 15 fix i.S.



No

€
(/oo = 100 Stück)

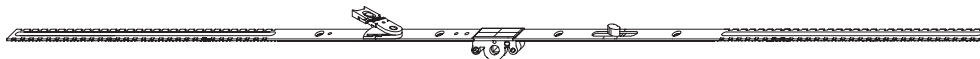
						mit Abzm. 170			
	Silber	Gr. 2	15	1	400	801 - 1000	1	20	55994
		Gr. 3	15	1	500	1001 - 1250	1	20	55995
		Gr. 4	15	1	600	1251 - 1500	1	10	55996
		Gr. 5	15	1	700	1501 - 1750	1	10	55997
		Gr. 6 ¹	15	2	1050	1851 - 2100	1	10	55998
		Gr. 6A	15	2	1050	1651 - 1850	1	10	220118
		Gr. 7	15	2	1050	2101 - 2350	1	10	55999

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

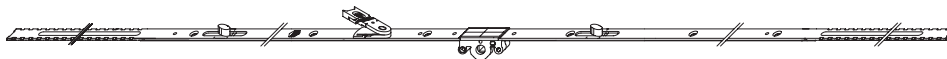
52966



52425



54952

**2.2.4 DK-Getriebe DM 15 variabel****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

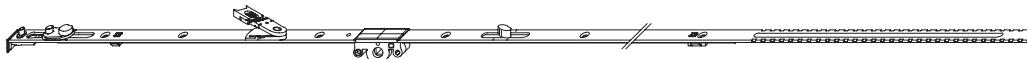
mit Abzm. 170

Silber

Gr. 1	15	0	500 - 650	0	20
Gr. 1A	15	0	601 - 900	1	20
Gr. 2	15	0	651 - 900	0	20
Gr. 2A ¹	15	0	751 - 900	1	20
Gr. 3	15	1	901 - 1300	1	20
Gr. 4	15	1	1301 - 1800	1	10
Gr. 4A	15	2	1301 - 1800	1	10
Gr. 5	15	2	1801 - 2350	1	10

52422
52423
52966
52424
52425
52426
54952
52427
¹ Bei 2-flgl. Fenster nur mit Kantriegel verwendbar.

52817

**2.2.5 DK-Getriebe DM 15 fix mit versetztem Griffsitz****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

mit Abzm. 170

Silber

Gr. 0	15	0	220	480 - 750	0	20
Gr. 1	15	1	300	850 - 1100	0	20
Gr. 2	15	1	400	1050 - 1300	1	20
Gr. 4	15	1	400	1251 - 1500	1	10
Gr. 4B	15	1	500	1251 - 1500	1	10
Gr. 5B	15	1	500	1501 - 1750	1	10

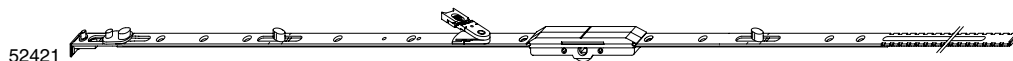
55174
55175
55173
203863
52817
52818



52415



52418



52421

2.2.6 DK-Getriebe DM 6,5 fix**No**€
(/100 = 100 Stück)

mit Abzm. 170									
mit Türschnapper	Silber	Gr. 0	6,5	0	170	451 - 600	0	20	52415
		Gr. 1	6,5	0	300	601 - 800	0	20	52416
		Gr. 1B ¹	6,5	0	300	601 - 800	1	20	55062
		Gr. 2	6,5	1	400	801 - 1000	1	20	52417
		Gr. 3	6,5	1	500	1001 - 1250	1	20	52418
		Gr. 4	6,5	1	600	1251 - 1500	1	10	52419
		Gr. 5	6,5	1	700	1501 - 1750	1	10	52420
		Gr. 6 ²	6,5	2	1050	1851 - 2100	1	10	52421
mit Türschnapper	Silber	Gr. 6A	6,5	2	1050	1651 - 1850	1	10	203265
		Gr. 6 ²	6,5	2	1050	1851 - 2100	1	10	206306

¹ Dieses Getriebe ist nur für 1-flgl. Fenster verwendbar.² In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.

55464

2.2.7 DK-Getriebe DM 6,5 fix i.S.**No**€
(/100 = 100 Stück)

mit Abzm. 170									
	Silber	Gr. 2	6,5	1	400	801 - 1000	1	20	55464
		Gr. 3	6,5	1	500	1001 - 1250	1	20	55465
		Gr. 4	6,5	1	600	1251 - 1500	1	10	55466
		Gr. 5	6,5	1	700	1501 - 1750	1	10	55467
		Gr. 6 ¹	6,5	2	1050	1851 - 2100	1	10	55468

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

203760

2.2.8 DK-Getriebe DM 6,5 fix i.S. ohne Kippschwinge**No**€
(/100 = 100 Stück)

mit Abzm. 170										
	Silber	Gr. 0	6,5	0	0	170	451 - 600	0	20	203753
					1	170	451 - 600	0	20	205722
		Gr. 1	6,5	0	1	300	601 - 800	0	20	203754
		Gr. 1B ¹	6,5	0	1	300	601 - 800	1	20	203755
		Gr. 2	6,5	0	2	400	801 - 1000	1	20	203756
		Gr. 3	6,5	0	2	500	1001 - 1250	1	20	203758
		Gr. 4	6,5	0	2	600	1251 - 1500	1	10	203760
		Gr. 5	6,5	0	2	700	1501 - 1750	1	10	203762
		Gr. 6 ²	6,5	0	3	1050	1851 - 2100	1	10	203763
		Gr. 6A	6,5	0	3	1050	1651 - 1850	1	10	203846
mit Türschnapper	Silber	Gr. 6 ²	6,5	0	3	1050	1851 - 2100	1	10	203822
		Gr. 6A	6,5	0	3	1050	1651 - 1850	1	10	203827

¹ Dieses Getriebe ist nur für 1-flgl. Fenster verwendbar.² In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.

52428

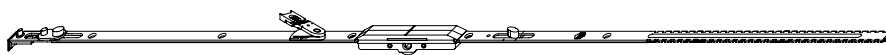
**2.2.9 DK-Getriebe DM 6,5 variabel****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

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 ¹	6,5	1	751 - 900	1	10	52428
	Gr. 3	6,5	1	901 - 1300	1	20	52429
	Gr. 4	6,5	1	1301 - 1800	1	10	52430
	Gr. 5	6,5	2	1801 - 2200	1	10	52431

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

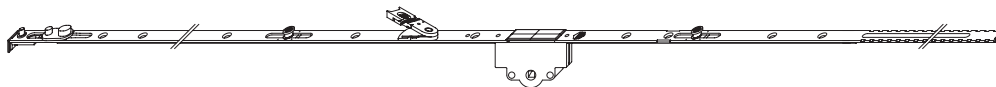
59937

**2.2.10 DK-Getriebe DM 6,5 fix mit versetztem Griffsitz****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

mit Abzm. 170

Silber	Gr. 4B	6,5	1	500	1251 - 1500	1	10	59937
	Gr. 5B	6,5	1	500	1501 - 1750	1	10	59938

55034

**2.2.11 DK-Getriebe Sonder-DM fix i.S.****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

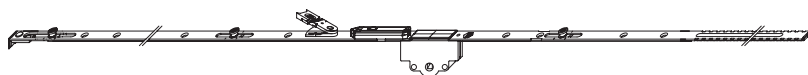
mit Abzm. 170

Silber	Gr. 0	25	0	170	431 - 680	0	10	220056
	Gr. 5	50	1	700	1501 - 1750	1	10	57212
	Gr. 6 ¹	25	2	1050	1851 - 2100	1	10	55034
		30	2	1050	1851 - 2100	1	10	220019
		35	2	1050	1851 - 2100	1	10	220471
		40	2	1050	1851 - 2100	1	10	202260
		45	2	1050	1851 - 2100	1	10	202456
		3	1050	1851 - 2100	1	10	59907	
		50	2	1050	1851 - 2100	1	10	57213
	Gr. 6A	25	2	1050	1651 - 1850	1	10	55036
		30	2	1050	1651 - 1850	1	10	220020
		35	2	1050	1651 - 1850	1	10	57231
	Gr. 7	30	2	1050	2101 - 2350	1	10	220472
		35	2	1050	2101 - 2350	1	10	220473
		40	2	1050	2101 - 2350	1	10	57293
		50	2	1050	2101 - 2350	1	10	57214

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



204003



2.2.12 DK-Getriebe Sonder-DM fix i.S. ohne Kippschwinge



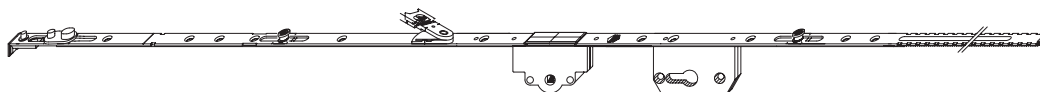
No

€
(/oo = 100 Stück)

		mit Abzm. 170								
mit Türschnapper	Silber	Gr. 0	25	1	170	431 - 680	0	20	207005	
		Gr. 1	30	1	300	601 - 800	0	20	207004	
	Silber	Gr. 6 ¹	30	3	1050	1851 - 2100	1	10	204003	
			40	3	1050	1851 - 2100	1	10	204006	
		Gr. 6A	30	3	1050	1651 - 1850	1	10	204002	
			40	3	1050	1651 - 1850	1	10	204005	
		Gr. 7	30	3	1050	2101 - 2350	1	10	204004	
			40	3	1050	2101 - 2350	1	10	204007	

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

58443



2.2.13 DK-Getriebe sperrbar Sonder-DM i.S. für PZ fix



No

€
(/oo = 100 Stück)

		mit Abzm. 170								
	Silber	Gr. 6 ¹	25	2	1050	1851 - 2100	1	10 ²	58443	
			30	2	1050	1851 - 2100	1	10 ²	58442	
			35	2	1050	1851 - 2100	1	10 ²	54566	
			40	2	1050	1851 - 2100	1	10 ²	52830	
			45	2	1050	1851 - 2100	1	10 ²	54568	
			50	2	1050	1851 - 2100	1	10 ²	54741	
	Silber	Gr. 6A	25	2	1050	1651 - 1850	1	10 ²	55096	
			30	2	1050	1651 - 1850	1	10 ²	59942	
			35	2	1050	1651 - 1850	1	10 ²	57256	
		Gr. 7	25	2	1050	2101 - 2350	1	10 ²	52825	
			30	2	1050	2101 - 2350	1	10 ²	54794	
			35	2	1050	2101 - 2350	1	10 ²	54569	
mit Türschnapper	Silber	Gr. 6 ¹	40	2	1050	2101 - 2350	1	10 ²	52831	
			45	2	1050	2101 - 2350	1	10 ²	54571	
			50	2	1050	2101 - 2350	1	10 ²	55188	
		Gr. 7	40	2	1050	2101 - 2350	1	10 ²	55188	
			45	2	1050	2101 - 2350	1	10 ²	55082	
			50	2	1050	2101 - 2350	1	10 ²	57835	
	Silber	Gr. 6 ¹	40	2	1050	1851 - 2100	1	10 ²	58133	
			45	2	1050	1851 - 2100	1	10 ²	55083	
			45	2	1050	2101 - 2350	1	10 ²	57836	
			50	2	1050	2101 - 2350	1	10 ²	58134	

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

² Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

203912


**2.2.14 DK-Getriebe sperrbar Sonder-DM i.S. für
PZ fix ohne Kippschwinge**

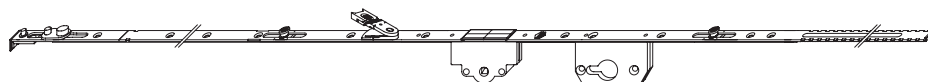

№

€
(/oo = 100 Stück)

						mit Abzm. 170			
mit Türschnapper	Silber	Gr. 6 ¹	25	3	1050	1851 - 2100	1	10 ²	207344
			30	3	1050	1851 - 2100	1	10	203912
			35	3	1050	1851 - 2100	1	10 ²	205661
			40	3	1050	1851 - 2100	1	10	203913
			50	3	1050	1851 - 2100	1	10	203914
		Gr. 6A	30	3	1050	1651 - 1850	1	10	203909
			35	3	1050	1651 - 1850	1	10 ²	205660
			40	3	1050	1651 - 1850	1	10	203910
			50	3	1050	1651 - 1850	1	10	203911
		Gr. 7	30	3	1050	2101 - 2350	1	10	203915
			35	3	1050	2101 - 2350	1	10 ²	205662
			40	3	1050	2101 - 2350	1	10	203916
			50	3	1050	2101 - 2350	1	10	203917

¹ In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.² Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

55473


**2.2.15 DK-Getriebe sperrbar Sonder-DM i.S. für
RZ fix**


№

€
(/oo = 100 Stück)

						mit Abzm. 170			
	Silber	Gr. 6 ¹	35	2	1050	1851 - 2100	1	10	55473
			40	2	1050	1851 - 2100	1	10	55474
			45	2	1050	1851 - 2100	1	10	55475
			50	2	1050	1851 - 2100	1	10	55476
		Gr. 7	35	2	1050	2101 - 2350	1	10	55477
			40	2	1050	2101 - 2350	1	10	55478
			45	2	1050	2101 - 2350	1	10	55479

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

207370


**2.2.16 DK-Getriebe sperrbar Sonder-DM i.S. für
RZ fix ohne Kippschwinge**


№

€
(/oo = 100 Stück)

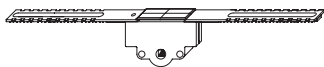
						mit Abzm. 170			
mit Türschnapper	Silber	Gr. 6 ¹	30	3	1050	1851 - 2100	1	10	207371
			40	3	1050	1851 - 2100	1	10	207374
		Gr. 6A	30	3	1050	1651 - 1850	1	10	207370
			40	3	1050	1651 - 1850	1	10	207373
		Gr. 7	30	3	1050	2101 - 2350	1	10	207372
			40	3	1050	2101 - 2350	1	10	207375

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

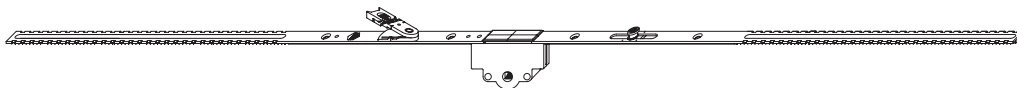


2.2.17 DK-Getriebe Sonder-DM variabel i.S.

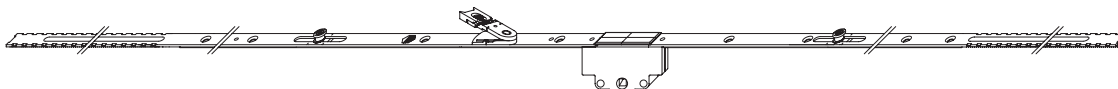
55182



54790



59927



2.2.17.1 DK-Getriebe Sonder-DM 25 variabel i.S.



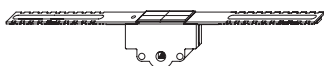
No

€
(/100 = 100 Stück)

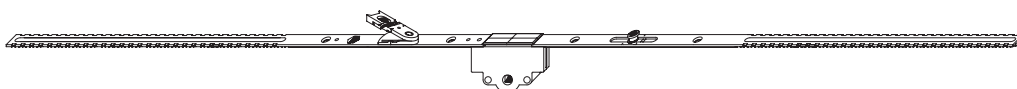
mit Abzm. 170							
Silber	Gr. 1	25	0	500 - 650	0	10 ¹	55182
	Gr. 2	25	0	651 - 900	0	10 ¹	54773
	Gr. 2A ²	25	0	751 - 900	1	10 ¹	55406
	Gr. 3	25	1	901 - 1300	1	10 ¹	54790
	Gr. 4	25	1	1301 - 1800	1	10 ¹	54791
	Gr. 5	25	2	1801 - 2350	1	10 ¹	59927

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

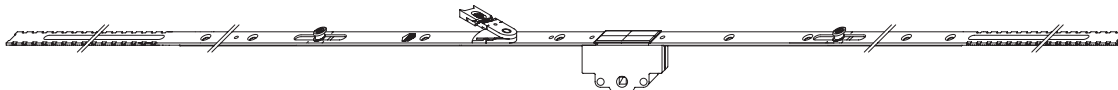
55911



58008



58010



2.2.17.2 DK-Getriebe Sonder-DM 30 variabel i.S.

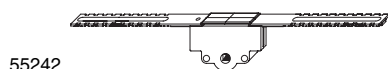


No

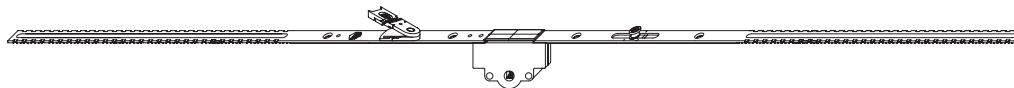
€
(/100 = 100 Stück)

mit Abzm. 170							
Silber	Gr. 1	30	0	500 - 650	0	10 ¹	55911
	Gr. 2	30	0	651 - 900	0	10 ¹	55318
	Gr. 2A ²	30	0	751 - 900	1	10 ¹	58007
	Gr. 3	30	1	901 - 1300	1	10 ¹	58008
	Gr. 4	30	1	1301 - 1800	1	10 ¹	58009
	Gr. 5	30	2	1801 - 2350	1	10 ¹	58010

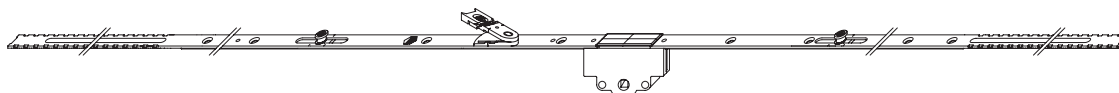
¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.² Bei 2-flgl. Fenster nur mit Kantriegel verwendbar.



55242



55254

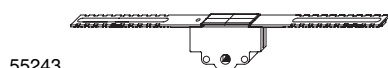


54782

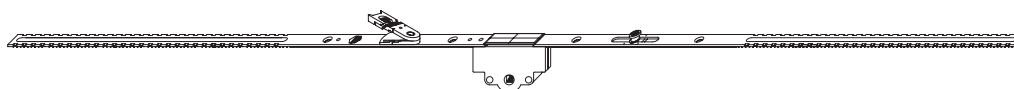
2.2.17.3 DK-Getriebe Sonder-DM 35 variabel i.S.**No**€
(/oo = 100 Stück)

mit Abzm. 170

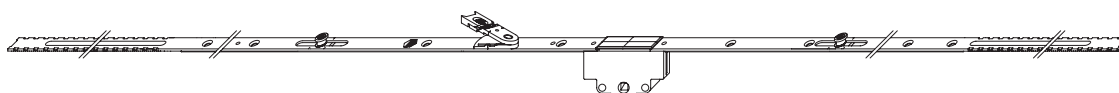
Silber	Gr. 1	35	0	500 - 650	0	10 ¹	55242
	Gr. 2	35	0	651 - 900	0	10 ¹	55244
	Gr. 3	35	1	901 - 1300	1	10 ¹	55254
	Gr. 4	35	1	1301 - 1800	1	10 ¹	55255
	Gr. 5	35	2	1801 - 2350	1	10 ¹	54782

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

55243



55185

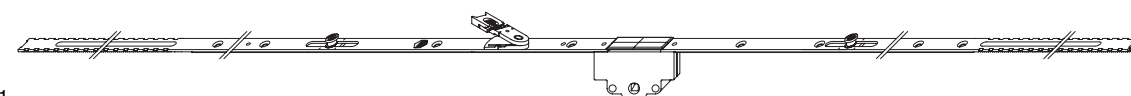


55187

2.2.17.4 DK-Getriebe Sonder-DM 40 variabel i.S.**No**€
(/oo = 100 Stück)

mit Abzm. 170

Silber	Gr. 1	40	0	500 - 650	0	10 ¹	55243
	Gr. 2	40	0	651 - 900	0	10 ¹	55245
	Gr. 2A ²	40	0	751 - 900	1	10 ¹	55184
	Gr. 3	40	1	901 - 1300	1	10 ¹	55185
	Gr. 4	40	1	1301 - 1800	1	10 ¹	55186
	Gr. 5	40	2	1801 - 2350	1	10 ¹	55187

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

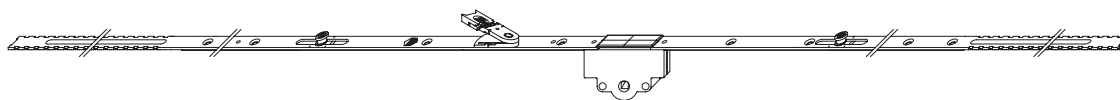
202261

2.2.17.5 DK-Getriebe Sonder-DM 45 variabel i.S.**No**€
(/oo = 100 Stück)

mit Abzm. 170

Silber	Gr. 5	45	2	1801 - 2350	1	10 ¹	202261
--------	-------	----	---	-------------	---	-----------------	---------------

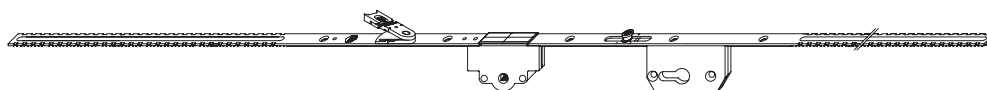
¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.



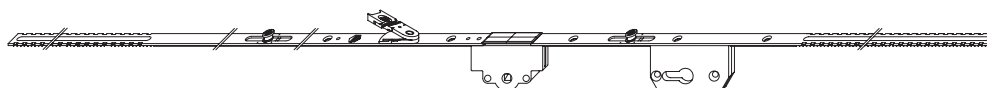
57929

2.2.17.6 DK-Getriebe Sonder-DM 50 variabel i.S.**Nº**€
(/100 = 100 Stück)

		mit Abzm. 170					
Silber	Gr. 3	50	1	901 - 1300	1	10 ¹	206594
	Gr. 5	50	2	1801 - 2350	1	10 ¹	57929

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

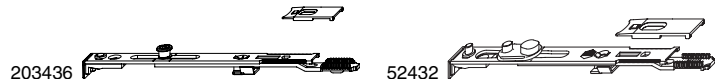
55899



59494

2.2.18 DK-Getriebe sperrbar Sonder-DM i.S. für PZ variabel**Nº**€
(/100 = 100 Stück)

		mit Abzm. 170					
Silber	Gr. 4	25	1	1301 - 1800	1	10 ¹	55945
		30	1	1301 - 1800	1	10 ¹	55946
		35	1	1301 - 1800	1	10 ¹	201187
		40	1	1301 - 1800	1	10 ¹	55899
		50	1	1301 - 1800	1	10 ¹	206595
	Gr. 5	30	2	1801 - 2350	1	10 ¹	59494
		35	2	1801 - 2350	1	10 ¹	202722

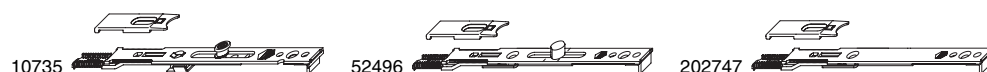
¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

203436

52432

2.2.19 Kippverschlüsse für Getriebe**Nº**€
(/100 = 100 Stück)

180° Kippverschluss ²	Silber	1	500 - 2350	20 ¹	203436
für Fenster Kippverschluss	Silber	0	500 - 1800	20 ¹	52432
für Türen Kippverschluss	Silber	0	1801 - 2350	20 ¹	52433

¹ Verbindungsplättchen beige packt.² Nur in Verbindung mit Kippverschluss waagrecht.

10735

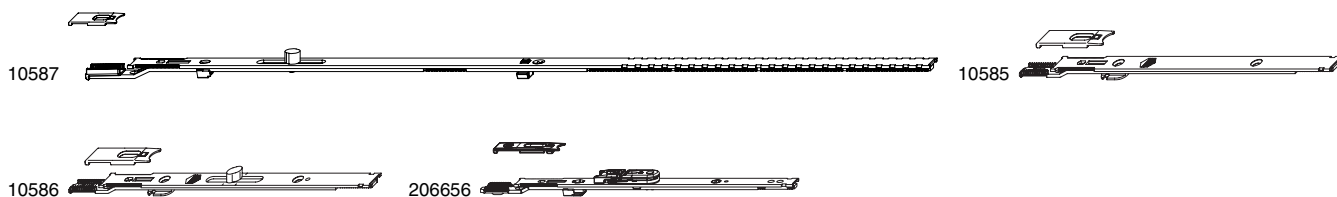
52496



202747

2.2.20 Endverschluss**Nº**€
(/100 = 100 Stück)

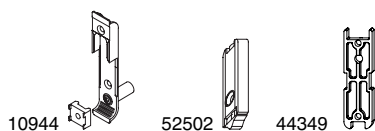
Endverschluss oben 180° mit 1 i.S. Silber	0	1	20	10735
Endverschluss oben 180° mit 1 VZ Silber ¹	1	0	20	52496
Endverschuß oben und unten 180° Silber ¹	0	0	20	202747
Endverschluss oben mit 90° Begrenzung mit 1 i.S. Silber	0	1	20	10737


¹ Verbindungsplättchen beige packt. Bei Einsatz als Endverschluss unten nur in Verbindung mit Kippverschluss waagrecht.



2.2.21 Verlängerungsriegel			L		No	€ (/oo = 100 Stück)
Verlängerungsriegel ablängbar auf 400/250 mm	Silber	0	600	20 ¹	202038	
Verlängerungsriegel ablängbar auf 400 mm	Silber	1	600	20 ¹	10587	
Verlängerungsriegel nicht ablängbar	Silber	0	250	20 ¹	10585	
		1	250	20 ¹	10586	
Verlängerungsriegel mit Hebesicherung	Silber	0	250	20 ¹	206656	

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.



2.2.22 Türschnapper			No	€ (/oo = 100 Stück)
Türschnapper für 4 mm Falzluft	Silber	20	10944	
Türschnapper für Holz und Kunststoff	Silber	50	52502	
Unterlage 3 mm ¹	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	44349	

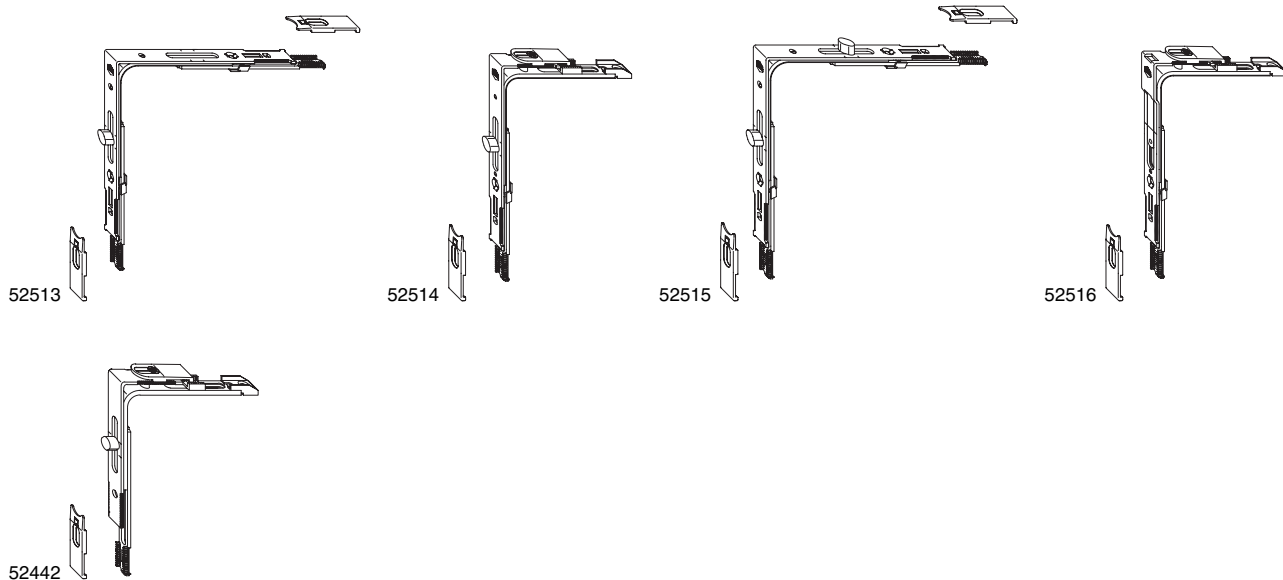
¹ Nur in Verbindung mit Türschnapper 52502.






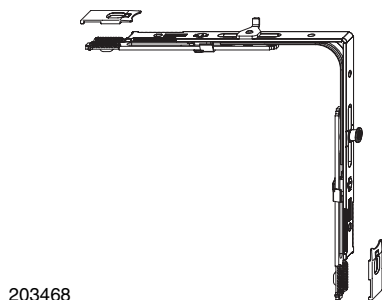
2.2.23 Zubehör DK-Getriebe			No	€ (/oo = 100 Stück)
Auflaufplättchen hoch für Hebesicherung	Silber	100	97537	






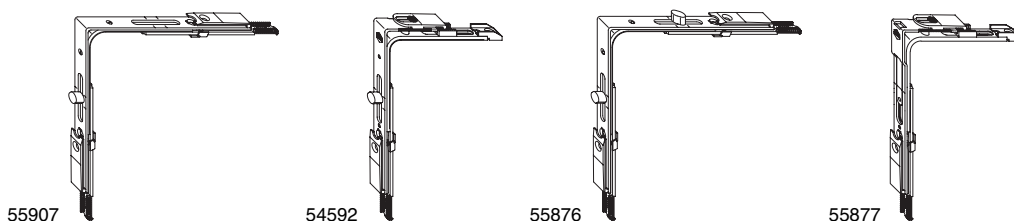
2.3 Winkeltriebe



2.3.1 Winkeltriebe					N ^o	€ (/100 = 100 Stück)
A mit 1 VZ	Silber	400 - 1650	370 - 2350	50 ¹	52513	
B mit 1 VZ	Silber	280 - 650 ²	370 - 2350	50 ¹	52514	
C für Spaltlüftung mit 1 VZ	Silber	400 - 1650	370 - 2350	50 ¹	54796	
C mit 2 VZ	Silber	400 - 1650	370 - 2350	50 ¹	52515	
D mit Stangenausschluß	Silber	280 - 650	370 - 2350	50 ¹	52516	
F mit 1 VZ	Silber	280 - 650	320 - 2300	50 ¹	52442	

¹ Verbindungsplättchen beige packt.² Bei FFB 280-285 Nutverschraubung vom Winkeltrieb B entfernen!

2.3.2 Winkeltriebe für Mehrfachlüftung					N ^o	€ (/100 = 100 Stück)
mit 5 Lüftungsstellungen mit 1 i.S. für Mehrfachlüftung	rechts	Silber	400 - 1000	800 - 1700	30	203467
	links	Silber	400 - 1000	800 - 1700	30	203468
mit 7 Lüftungsstellungen mit 1 i.S. für Mehrfachlüftung	rechts	Silber	400 - 1000	800 - 1700	30	204036
	links	Silber	400 - 1000	800 - 1700	50	204037



2.3.3 Winkeltriebe mit vormontiertem Verbindungsplättchen



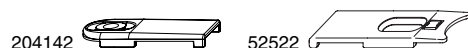
No

€
(/oo = 100 Stück)

A ohne Zapfen	Silber	400 - 1650	370 - 2350	50	205466	
A mit 1 VZ	Silber	400 - 1650	370 - 2350	50	55907	
B ohne Zapfen	Silber	280 - 650 ¹	370 - 2350	50	54554	
B mit 1 VZ	Silber	280 - 650 ¹	370 - 2350	50	54592	
C für Spaltlüftung mit 1 VZ	Silber	400 - 1650	370 - 2350	50	203477	
C mit 2 VZ	Silber	400 - 1650	370 - 2350	50	55876	
D mit Stangenausschluß	Silber	280 - 650	370 - 2350	50	55877	

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

2.3.4 Zubehör Winkeltriebe



2.3.4.1 Verbindungsplättchen für Winkeltriebe

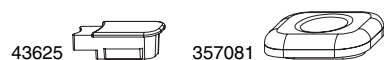


No

€
(/oo = 100 Stück)

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

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



2.3.4.2 Hubbegrenzung



No

€
(/oo = 100 Stück)

Hubbegrenzung natur		200	43625	
Hubbegrenzung 90° aufschraubbar Silber	Silber	200	357081	

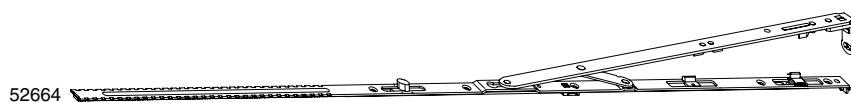


3 Scheren - Mittelverschlüsse / Kippverschlüsse waagrecht

3.1	Scheren	68
3.1.1	Sparlüftungs-Winkelbandscheren	68
3.1.2	Sparlüftungsscheren ohne vormontiertem Scherenlagerwinkel	68
3.1.3	Sparlüftungsscheren mit vormontiertem Scherenlagerwinkel 18Ü	68
3.1.4	Winkelbandscheren	69
3.1.5	Scheren ohne Scherenlagerwinkel	69
3.1.6	Scheren mit vormontiertem Scherenlagerwinkel 18Ü	69
3.1.7	Kipp-Dreh-Winkelbandscheren	69
3.1.8	Kipp-Dreh-Scheren ohne Scherenlagerwinkel	70
3.1.9	Zweitscheren und Zubehör	70
3.1.10	Scherenbegrenzung	70
3.1.11	Zuschlagsicherung	70
3.2	Mittelverschlüsse	71
3.2.1	Mittelverschlüsse	71
3.2.2	Mittelverschlüsse mit langem Stulp	71
3.2.3	Mittelverschlüsse i.S.	71
3.2.5	Abdeckstulp	72
3.2.6	Kippverschlüsse waagrecht i.S.	72

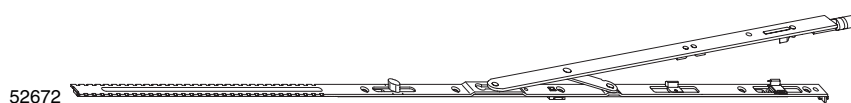
3 Scheren - Mittelverschlüsse / Kippverschlüsse waagrecht

3.1 Scheren



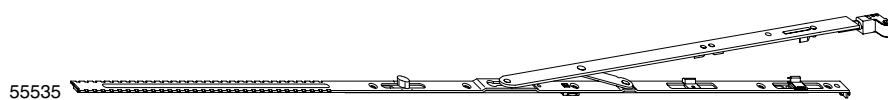
3.1.1 Sparlüftungs-Winkelbandscheren									
								No	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	rechts	Gr.0 ¹	0	431 - 600	311 - 500	10		52660	
		Gr.1 ¹	0	601 - 800	-	10		52662	
			1	646 - 800	-	10		206757	
		Gr.2 ¹	1	801 - 1050	-	10		52664	
		Gr.3 ¹	1	1051 - 1300	-	10		52666	
		Gr.0 ¹	0	431 - 600	311 - 500	10		52661	
	links	Gr.1 ¹	0	601 - 800	-	10		52663	
			1	646 - 800	-	10		206758	
		Gr.2 ¹	1	801 - 1050	-	10		52665	
		Gr.3 ¹	1	1051 - 1300	-	10		52667	

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



3.1.2 Sparlüftungsscheren ohne vormontiertem Scherenlagerwinkel									
								No	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	rechts	Gr.0 ¹	0	431 - 600	311 - 500	10		52668	
		Gr.1 ¹	0	601 - 800	-	10		52670	
		Gr.2 ¹	1	801 - 1050	-	10		52672	
		Gr.3 ¹	1	1051 - 1300	-	10		52674	
	links	Gr.0 ¹	0	431 - 600	311 - 500	10		52669	
		Gr.1 ¹	0	601 - 800	-	10		52671	
		Gr.2 ¹	1	801 - 1050	-	10		52673	
		Gr.3 ¹	1	1051 - 1300	-	10		52675	

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



3.1.3 Sparlüftungsscheren mit vormontiertem Scherenlagerwinkel 18Ü									
								No	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	rechts	Gr.0 ¹	0	431 - 600	311 - 500	10		55538	
		Gr.1 ¹	0	601 - 800	-	10		55540	
		Gr.2 ¹	1	801 - 1050	-	10		55535	
		Gr.3 ¹	1	1051 - 1300	-	10		52682	
	links	Gr.0 ¹	0	431 - 600	311 - 500	10		55539	
		Gr.1 ¹	0	601 - 800	-	10		55541	
		Gr.2 ¹	1	801 - 1050	-	10		55536	
		Gr.3 ¹	1	1051 - 1300	-	10		52683	

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

52446

**3.1.4 Winkelbandscheren****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Silber

Gr.00¹

0

400 - 430

280 - 310

10

52443Gr.0¹

0

431 - 600

311 - 500

10

52444Gr.1¹

0

601 - 800

-

10

52445Gr.1¹

1

646 - 800

-

10

206756Gr.2¹

1

801 - 1050

-

10

52446Gr.3¹

1

1051 - 1300

-

10

52447Gr.4¹

1

1301 - 1400

-

10

52448¹ Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

55157

**3.1.5 Scheren ohne Scherenlagerwinkel****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Silber

Gr.00¹

0

400 - 430

280 - 310

10

55150Gr.0¹

0

431 - 600

311 - 500

10

55155Gr.1¹

0

601 - 800

-

10

55156Gr.2¹

1

801 - 1050

-

10

55157Gr.3¹

1

1051 - 1300

-

10

55289Gr.4¹

1

1301 - 1400

-

10

55151¹ Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

54774

**3.1.6 Scheren mit vormontiertem Scherenlagerwinkel 18Ü****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Silber

Gr.00¹

0

400 - 430

280 - 310

10

54953Gr.0¹

0

431 - 600

311 - 500

10

54954Gr.1¹

0

601 - 800

-

10

54955Gr.2¹

1

801 - 1050

-

10

54774Gr.3¹

1

1051 - 1300

-

10

54956Gr.4¹

1

1301 - 1400

-

10

54742¹ Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

52960

**3.1.7 Kipp-Dreh-Winkelbandscheren****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Silber

Gr.00¹

0

400 - 430

280 - 310

10

220122Gr.0¹

0

431 - 600

311 - 500

10

52958Gr.1¹

0

601 - 800

-

10

52959Gr.2¹

1

801 - 1050

-

10

52960Gr.3¹

1

1051 - 1300

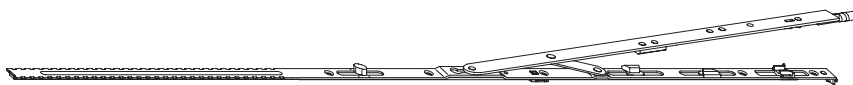
-

10

52961¹ Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.



52964

**3.1.8 Kipp-Dreh-Scheren ohne Scherenlagerwinkel****N_o**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

Gr.00¹ 0

400 - 430

280 - 310

10

220127Gr.0¹ 0

431 - 600

311 - 500

10

52962Gr.1¹ 0

601 - 800

-

10

52963Gr.2¹ 1

801 - 1050

-

10

52964Gr.3¹ 1

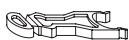
1051 - 1300

-

10

52965¹ Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

43613



10596

**3.1.9 Zweitscheren und Zubehör****L****N_o**€
(/oo = 100 Stück)Zweitschere für Sparlüftung rechts¹

Silber

350

20

203521Zweitschere für Sparlüftung links¹

Silber

350

20

203522Zweitschere für Dreh-Kipp¹

Silber

350

20

10596Zweitschere für Kipp-Dreh²

Silber

350

20

11246

Scherenbegrenzung

Verkehrsweiß RAL 9016

-

100

43613¹ Wird bei der DK-Schere die Scherenbegrenzung verwendet - Zweitscherenbegrenzung Best.-Nr 43613 verwenden!, Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.² Wird bei KD-Schere die Scherenbegrenzung verwendet - Zweitscherenbegrenzung Best.-Nr. 43613 verwenden!, Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

43551

**3.1.10 Scherenbegrenzung****N_o**€
(/oo = 100 Stück)für Schere Gr.00-1¹

Schwarz

100

43551für Schere Gr.2-4²

Verkehrsweiß RAL 9016

100

43552¹ Öffnungsmaß: 75 mm bei Scheren Gr. 00 + 0; 60 mm bei Gr. 1.² Öffnungsmaß: 80 mm bei Scheren Gr. 2; 60 mm bei Gr. 3 + 4.

43548

**3.1.11 Zuschlagsicherung****N_o**€
(/oo = 100 Stück)

für Schere Gr.00-1

Schwarz

100

43548

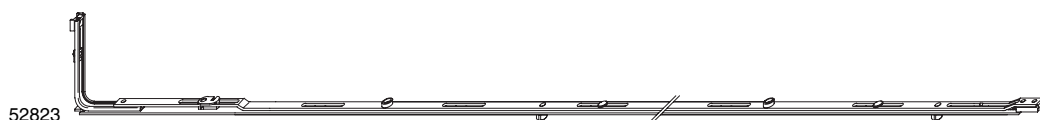
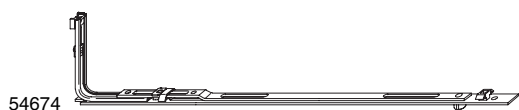
für Schere Gr.2-4

Verkehrsweiß RAL 9016




100

43549

3.2 Mittelverschlüsse






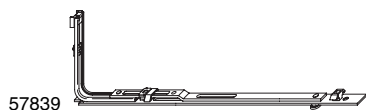
3.2.1 Mittelverschlüsse

3.2.1 Mittelverschlüsse						No	€ (/100 = 100 Stück)
Silber	300 ¹	1	601 - 750	20	52453		
	400 ¹	1	751 - 1050	20	54674		
	528	1	1051 - 1300	20	54675		
	628	1	1301 - 1500 ²	20	54676		
	828	1	1501 - 1750	20	52457		
	1178	2	1751 - 1950	10	52458		
	1178 verlängerbar	2	1951 - 2600 ³	10	52823		
	1678	3	1951 - 2350	10	59920		





¹ Die Verbindung mit Getriebe Gr. 00 ist nicht möglich² Anwendungsbereich bei 2-flgl. Fenstern: FFB 801-1300.³ Max. Anwendungsbereich in Verbindung mit Verlängerungsriegel.

3.2.2 Mittelverschlüsse mit langem Stulp

3.2.2 Mittelverschlüsse mit langem Stulp						No	€ (/100 = 100 Stück)
Silber	400 ¹	1	751 - 1050	10	55194		
	528	1	1051 - 1300	10	55195		
	628	1	1301 - 1500	10	55060		
	828	1	1501 - 1750	10	55061		
	1178	2	1751 - 1950	10	55196		

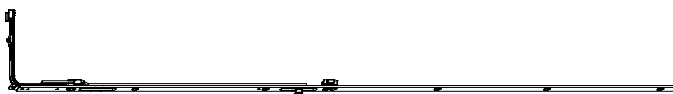
¹ Die Verbindung mit Getriebe Gr. 00 ist nicht möglich.






3.2.3 Mittelverschlüsse i.S.

							No	€ (/100 = 100 Stück)
	125 ²	Silber	0	1	280 - 600 ¹	20	52772	
	300 ²	Silber	0	1	601 - 750	20	57839	
	400 ²	Silber	0	1	751 - 1050	20	55334	
	528	Silber	0	1	1051 - 1300	20	55335	
	628	Silber	0	1	1301 - 1500 ³	20	55336	
	828	Silber	0	1	1501 - 1750	20	55337	
	1178	Silber	0	2	1751 - 1950	10	55338	
	1178 verlängerbar	Silber	0	2	1951 - 2600 ⁴	10	55344	

¹ Anwendungsbereich bei 2-flgl. Fenstern: FFB 280-800.² Die Verbindung mit Getriebe Gr. 00 ist nicht möglich³ Anwendungsbereich bei 2-flgl. Fenstern: FFB 801-1300.⁴ Max. Anwendungsbereich in Verbindung mit Verlängerungsriegel.

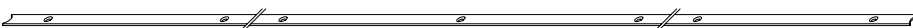
55339



3.2.4 Mittelverschlüsse i.S. mit langem Stulp									No	€ (/oo = 100 Stück)
	400 ¹	Silber	0 1	751 - 1050	0 - 0	10			55339	
	528	Silber	0 1	1051 - 1300	0 - 0	10			55340	
	628	Silber	0 1	1301 - 1500	0 - 0	10			55341	
	828	Silber	0 1	1501 - 1750	0 - 0	10			55342	
	1178	Silber	0 2	1751 - 1950	0 - 0	10			55343	

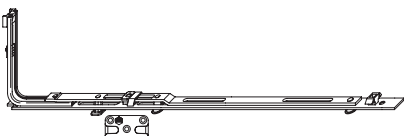
¹ Die Verbindung mit Getriebe Gr. 00 ist nicht möglich.





94019



3.2.5 Abdeckstulp				L		No	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	Abdeckstulp			1400	10	94019	
				2200	10	94020	

52767




3.2.6 Kippverschlüsse waagrecht i.S.								No	€ (/oo = 100 Stück)
					Verwendung als Mittelverschluss	Bei Grundsicherheit			
	175 ¹ (für Getriebe Gr. 00)	Silber	1	280 - 600	280 - 480	20		59929	
	175 ²	Silber	1	280 - 600	280 - 480	20		52812	
	300 ²	Silber	2	601 - 750	481 - 600	20		57207	
	400 (für Getriebe Gr. 00)	Silber	2	751 - 1050	601 - 800	20		203279	
	400 ²	Silber	2	751 - 1050	601 - 800	20		52767	
	528 (für Getriebe Gr. 00)	Silber	2	1051 - 1300	-	20		205922	
	528 ²	Silber	2	1051 - 1300	-	20		52768	
	628 (für Getriebe Gr. 00)	Silber	2	1301 - 1500	801 - 1000	20		205923	
	628 ²	Silber	2	1301 - 1500	801 - 1000	20		52769	
	828 ²	Silber	2	1501 - 1650	1001 - 1200	20		52770	
	1028 ²	Silber	3	1651 - 2350	1201 - 1300	10		55879	
	1178 ²	Silber	3	1651 - 2350	1301 - 1500	10		52771	

¹ Nicht verwendbar bei 4 mm Falzlufte, statt dessen Mittelverschluss EH verwenden.² Nicht verwendbar bei 4 mm Falzlufte, statt dessen Mittelverschluss EH verwenden. Die Verbindung mit Getriebe Gr. 00 ist nicht möglich.

44228



3.2.7 Zuberhör für Kippverschlüsse waagrecht					No	€ (/oo = 100 Stück)
Auflaufstück		Silber	100		44228	

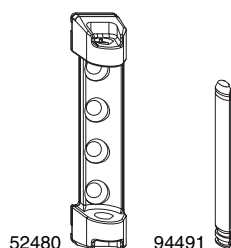




4 Scherenlager

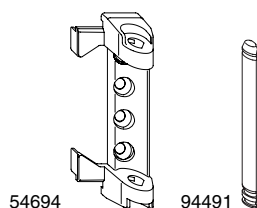
4.1	Scherenlager PVC/AS	74
4.1.1	Scherenlager PVC	74
4.1.2	Scherenlager AS 120 kg	74
4.1.3	Abdeckungen für Scherenlager PVC, AS und DT	75
4.1.4	Bandwinkel PVC/AS	76
4.1.5	Abdeckungen für Bandwinkel PVC/AS	77
4.1.6	Bandwinkel PVC/AS mit vormontierter verkehrsweißer RAL 9016 Abdeckkappe	77
4.2	Scherenlager Holz DT/AS	78
4.2.1	Scherenlager DT 130 kg	78
4.2.2	Abdeckungen für Scherenlager PVC, AS und DT	78
4.2.3	Bandwinkel DT	79
4.2.4	Abdeckungen für Bandwinkel DT	79
4.2.5	Scherenlager AS 120 kg	79
4.2.6	Abdeckungen für Scherenlager PVC, AS und DT	80
4.2.7	Bandwinkel PVC/AS	81
4.2.8	Abdeckungen für Bandwinkel PVC/AS	82
4.2.9	Bandwinkel PVC/AS mit vormontierter weißer Abdeckkappe	82
4.3	Scherenlager Holz	83
4.3.1	Scherenlager Topf 130 kg	83
4.3.2	Scherenlager Topf 80 kg kurz	83
4.3.3	Abdeckungen für Scherenlager Topf	84
4.3.4	Einfrässhierenlager	84
4.3.5	Scherenlagerwinkel Topf	84
4.3.6	Abdeckungen für Scherenlagerwinkel Topf	85



4 Scherenlager

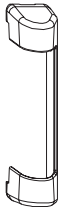
4.1 Scherenlager PVC/AS



4.1.1 Scherenlager PVC				No.	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	mit 3 mm Positionszapfen	100	100	52480	
	mit 7 mm Tragezapfen	120	100	52481	
Verkehrsweiß RAL 9016 - S	mit 3 mm Positionszapfen	100	100	204039	
	mit 7 mm Tragezapfen	120	100	204779	
Graubraun RAL 8019 - S	mit 3 mm Positionszapfen	100	100	207979	
	mit 7 mm Tragezapfen	120	100	207980	
Cremeweiß RAL 9001 - S	mit 3 mm Positionszapfen	100	100	204778	
	mit 7 mm Tragezapfen	120	100	204041	
Scherenlagerstift für Scherenlager PVC und Holz			200	94491	



4.1.2 Scherenlager AS 120 kg				No.	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	12/18	120	50	54694	
	12/20	120	50	54695	
Verkehrsweiß RAL 9016 - S	12/18	120	50	207876	
	12/20	120	50	207877	
Scherenlagerstift für Scherenlager PVC und Holz		-	-	200	94491



42083

4.1.3 Abdeckungen für Scherenlager PVC, AS und DT

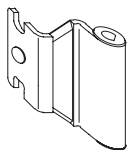


Nº


€
(/100 = 100 Stück)

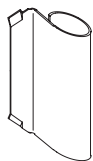


Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	42083	
Bronze hell	eingefärbt	100	42097	
Gold-Look	bedampft	100	42098	
Titan	bedampft	100	42099	
Champagne	bedampft	100	42103	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43761	
Silber	bedampft	100	44290	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	42191	
Schwarzbraun F5	eingefärbt	100	42189	
Chrom-Look	bedampft	100	44243	
Schwarz	eingefärbt	100	42190	



54706

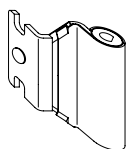
4.1.4 Bandwinkel PVC/AS				Nº	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	12/18-9	100		54706	
	12/18-10	100		58619	
	12/18-11	100		206998	
	12/18-13	100		54709	
	12/18-14	100		56771	
	12/18-26	100		58477	
	12/20-9	100		52487	
	12/20-10	100		52489	
	12/20-11	100		52488	
	12/20-13	100		52486	
	12/20-14	100		55359	
	12/20-15	100		55883	
	12/20-26	100		59469	
	12/21-13	100		58004	
	12/22-9	100		55085	
	12/22-10	100		220039	
	12/22-13	100		55051	
Verkehrsweiß RAL 9016 - S	12/18-9	100		207882	
	12/18-10	100		207883	
	12/18-11	100		207884	
	12/18-13	100		207885	
	12/18-14	100		207886	
	12/20-9	100		207268	
	12/20-10	100		207888	
	12/20-11	100		207889	
	12/20-13	100		206588	
	12/20-14	100		207890	
	12/20-15	100		207891	
	12/21-13	100		207267	
	12/22-9	100		207892	
Graubraun RAL 8019 - S	12/22-10	100		207894	
	12/22-13	100		207895	
Cremeweiß RAL 9001 - S	12/20-13	100		207982	
	12/20-9	100		207265	
	12/20-13	100		207264	
	12/21-13	100		207266	



42084

4.1.5 Abdeckungen für Bandwinkel PVC/AS**Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	42084	
Bronze hell	eingefärbt	100	42105	
Gold-Look	bedampft	100	42106	
Titan	bedampft	100	42107	
Champagne	bedampft	100	42108	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43760	
Silber	bedampft	100	44291	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	42194	
Schwarzbraun F5	eingefärbt	100	42192	
Chrom-Look	bedampft	100	44244	
Schwarz	eingefärbt	100	42193	



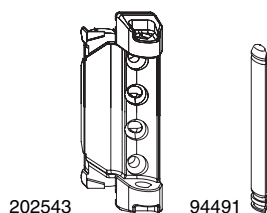
201062

4.1.6 Bandwinkel PVC/AS mit vormontierter verkehrsweißer RAL 9016 Abdeckkappe**Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Silber	12/18-9	100	201062	
	12/18-14	100	201063	
	12/20-9	100	54799	
	12/20-10	100	55126	
	12/20-11	100	201066	
	12/20-13	100	55009	
	12/20-14	100	201064	
	12/20-15	100	201067	
	12/21-13	100	58006	
	12/22-9	100	201068	
	12/22-10	100	201087	
	12/22-13	100	201094	



4.2 Scherenlager Holz DT/AS



4.2.1 Scherenlager DT 130 kg



No

€
(/oo = 100 Stück)

Silber

	4/15	130 ¹	50
rechts	4/18-9	130 ¹	50
links	4/18-9	130 ¹	50
rechts	4/18-13	130 ¹	50
links	4/18-13	130 ¹	50
	12/18	130 ¹	50
	12/20	130 ¹	50

202545
202541
202542
206999
207000
202543
202544

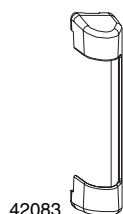
Verkehrsweiß RAL 9016 - S

rechts	4/18-9	130 ¹	50
links	4/18-9	130 ¹	50
rechts	4/18-13	130 ¹	50
links	4/18-13	130 ¹	50
	12/18	130 ¹	50
	12/20	130 ¹	50

207878
207879
207006
207007
207880
207881

Scherenlagerstift für Scherenlager PVC und Holz

200

94491¹ Ab 100 kg schräg verschrauben.

42083

4.2.2 Abdeckungen für Scherenlager PVC, AS und DT

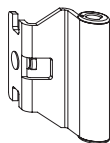


No

€
(/oo = 100 Stück)

Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100
Bronze hell	eingefärbt	100
Gold-Look	bedampft	100
Titan	bedampft	100
Champagne	bedampft	100
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100
Silber	bedampft	100
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100
Schwarzbraun F5	eingefärbt	100
Chrom-Look	bedampft	100
Schwarz	eingefärbt	100

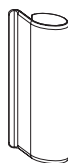
42083
42097
42098
42099
42103
43761
44290
42191
42189
44243
42190



202534

**4.2.3 Bandwinkel DT****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

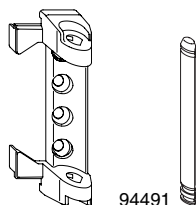
Silber	4/15-9	50	202533	
	4/18-9 und 12/18-9	50	202534	
	12/18-11	50	202539	
	4/18-13 und 12/18-13	50	202535	
	12/20-9	50	202536	
	12/20-13	50	202537	
	12/18-14	50	206718	
Verkehrsweiß RAL 9016 - S	4/15-9	100	207896	
	4/18-9 und 12/18-9	100	207897	
	4/18-13 und 12/18-13	100	207898	
	12/20-9	100	207899	
Graubraun RAL 8019 - S	12/18-9	100	207981	



354669

**4.2.4 Abdeckungen für Bandwinkel DT****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	354669	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	356597	
Bronze hell	eingefärbt	100	354670	
Gold-Look	bedampft	100	354671	
Titan	bedampft	100	354672	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	354674	
Champagne	bedampft	100	354673	
Schwarzbraun F5	eingefärbt	100	354675	
Chrom-Look	bedampft	100	354676	
Schwarz	eingefärbt	100	356598	



54694


94491

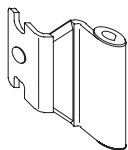
4.2.5 Scherenlager AS 120 kg**Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Silber	12/18	120	50	54694	
	12/20	120	50	54695	
Verkehrsweiß RAL 9016 - S	12/18	120	50	207876	
	12/20	120	50	207877	
Scherenlagerstift für Scherenlager PVC und Holz	-	-	200	94491	



42083

4.2.6 Abdeckungen für Scherenlager PVC, AS und DT				Nº	€ (/oo = 100 Stück)
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100		42083	
Bronze hell	eingefärbt	100		42097	
Gold-Look	bedampft	100		42098	
Titan	bedampft	100		42099	
Champagne	bedampft	100		42103	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100		43761	
Silber	bedampft	100		44290	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100		42191	
Schwarzbraun F5	eingefärbt	100		42189	
Chrom-Look	bedampft	100		44243	
Schwarz	eingefärbt	100		42190	



54706

4.2.7 Bandwinkel PVC/AS**Nº**€
(/oo = 100 Stück)

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
12/22-10	100	220039
12/22-13	100	55051

Verkehrsweiß RAL 9016 - S

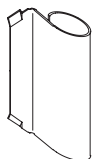
12/18-9	100	207882
12/18-10	100	207883
12/18-11	100	207884
12/18-13	100	207885
12/18-14	100	207886
12/20-9	100	207268
12/20-10	100	207888
12/20-11	100	207889
12/20-13	100	206588
12/20-14	100	207890
12/20-15	100	207891
12/21-13	100	207267
12/22-9	100	207892
12/22-10	100	207894
12/22-13	100	207895

Graubraun RAL 8019 - S


12/20-13	100	207982
----------	-----	---------------

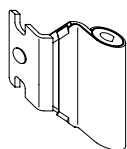
Cremeweiß RAL 9001 - S

12/20-9	100	207265
12/20-13	100	207264
12/21-13	100	207266




42084

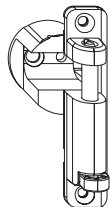
4.2.8 Abdeckungen für Bandwinkel PVC/AS				N ^o	€ (/oo = 100 Stück)
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100		42084	
Bronze hell	eingefärbt	100		42105	
Gold-Look	bedampft	100		42106	
Titan	bedampft	100		42107	
Champagne	bedampft	100		42108	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100		43760	
Silber	bedampft	100		44291	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100		42194	
Schwarzbraun F5	eingefärbt	100		42192	
Chrom-Look	bedampft	100		44244	
Schwarz	eingefärbt	100		42193	



201062

4.2.9 Bandwinkel PVC/AS mit vormontierter weißer Abdeckkappe				N ^o	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	12/20-9	100		54799	
	12/20-13	100		55009	
	12/18-9	100		201062	

4.3 Scherenlager Holz



55414



4.3.1 Scherenlager Topf 130 kg



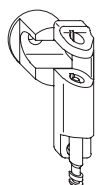
No

€
(/oo = 100 Stück)

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
rechts	4/15-9	130	50	53927
links	4/15-9	130	50	53928
rechts	12/18-9	130	50	22519
links	12/18-9	130	50	22517

Verkehrsweiß RAL 9016 - S



52642



4.3.2 Scherenlager Topf 80 kg kurz



No

€
(/oo = 100 Stück)

Silber

kurz

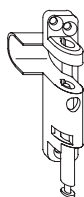
rechts	4/15-9	80	50	207061
links	4/15-9	80	50	207062
rechts	12/18-9	80	50	52642
links	12/18-9	80	50	52643



40498

4.3.3 Abdeckungen für Scherenlager Topf**Nº**€
(/oo = 100 Stück)

rechts	Weiß	eingefärbt für Holz-Profile	50	40498	
links	Weiß	eingefärbt für Holz-Profile	50	40499	
rechts	Bronze hell	eingefärbt	50	41574	
links	Bronze hell	eingefärbt	50	41576	
rechts	Gold-Look	bedampft	50	40503	
links	Gold-Look	bedampft	50	40505	
rechts	Titan	bedampft	50	40761	
links	Titan	bedampft	50	40763	
rechts	Champagne	bedampft	50	41696	
links	Champagne	bedampft	50	41695	
rechts	Schwarzbraun F5	eingefärbt	50	40746	
links	Schwarzbraun F5	eingefärbt	50	40747	
rechts	Schwarz	eingefärbt	50	42123	
links	Schwarz	eingefärbt	50	42124	

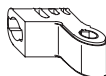


58076

**4.3.4 Einfrässhierenlager****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

links	80	50
rechts	80	50

58077
58076

55416

**4.3.5 Scherenlagerwinkel Topf****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

15Ü	130	50
18Ü	130	50
20Ü	130	50
Verkehrsweiß RAL 9016	130	50
18Ü	130	50

55416
52388
54718
52508
22526

**4.3.6 Abdeckungen für Scherenlagerwinkel Topf****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Weiß	eingefärbt für Holz-Profile	50	40506
Bronze hell	eingefärbt	50	41587
Gold-Look	bedampft	50	40508
Titan	bedampft	50	40760
Champagne	bedampft	50	41697
Schwarzbraun F5	eingefärbt	50	40745
Schwarz	eingefärbt	50	42137








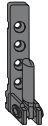
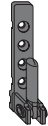


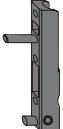
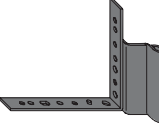
5 Ecklager

5.1	Ecklager-Kombinationen PVC	88
5.2	Ecklager PVC/AS	89
5.2.1	Ecklager PVC	89
5.2.2	Abdeckungen kurz für Ecklager und Ecklagerband PVC, AS und DT	89
5.2.3	Abdeckungen lang für Ecklager und Ecklagerband PVC und DT	90
5.2.4	Ecklagerbänder PVC 120 kg	90
5.2.5	Abdeckungen für Ecklagerband PVC	90
5.2.6	Schmutzabdeckung für Ecklagerband PVC	91
5.2.7	Falzecklagerbänder PVC	91
5.2.8	Abdeckungen für Falzecklagerband PVC und Ecklagerband DT	92
5.2.9	Schmutzabdeckung für Falzecklagerband PVC und Ecklagerband DT	92
5.2.10	Ecklager AS	92
5.2.11	Abdeckungen kurz für Ecklager und Ecklagerband PVC, AS und DT	93
5.2.12	Abdeckungen lang für Ecklager AS	93
5.2.13	Ecklagerbänder AS	94
5.2.14	Abdeckungen für Ecklager und Ecklagerband AS und DT mit UV	95
5.2.15	Winkelbandunterlagen	95
5.3	Ecklager Holz DT/AS	96
5.3.1	Ecklager DT	96
5.3.2	Abdeckungen kurz für Ecklager PVC, AS und DT	96
5.3.3	Abdeckungen lang für Ecklager PVC und DT	97
5.3.4	Ecklagerbänder DT	97
5.3.5	Ecklagerbänder DT für Türen	97
5.3.6	Abdeckungen für Falzecklagerband PVC und Ecklagerband DT	98
5.3.7	Schmutzabdeckung für Falzecklagerband PVC und Ecklagerband DT	98
5.3.8	Ecklagerbänder DT mit Überslagsverschraubung	99
5.3.9	Ecklagerbänder DT für Türen mit Überslagsverschraubung	99
5.3.10	Abdeckungen für Ecklagerband AS und DT mit UV	100
5.3.11	Schmutzabdeckung für Ecklagerband AS und DT mit UV	100
5.3.12	Ecklager AS	100
5.3.13	Abdeckungen kurz für Ecklager PVC, AS und DT	101
5.3.14	Abdeckungen lang für Ecklager AS	101
5.3.15	Ecklagerbänder AS	102
5.3.16	Abdeckungen für Ecklagerband AS und DT mit UV	103
5.3.17	Winkelbandunterlagen	103
5.4	Ecklager Holz	104
5.4.1	Ecklager Topf	104
5.4.2	Abdeckungen für Ecklager Topf	104
5.4.3	Ecklagerbänder Topf	105
5.4.4	Ecklagerbänder Topf für Türen	105
5.4.5	Zubehör Ecklager Topf	105
5.4.6	Abdeckungen für Ecklagerbänder Topf	106
5.4.7	Einbohrecklager	106
5.4.8	Winkelbandunterlagen	106

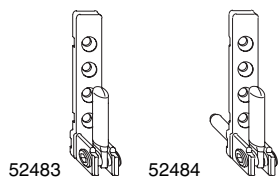


5 Ecklager

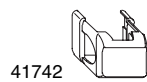
5.1 Ecklager-Kombinationen PVC

Ecklager- band	Ecklager			
	Ecklager mit Positionszapfen 3 mm	Ecklager mit Tragezapfen ø 7 mm, kurz	Ecklager mit Tragezapfen ø 7 mm, 12 mm lang	Ecklager mit Tragezapfen ø 7 mm, 23 mm lang
 Ecklagerband Zapfen 3 mm	 52483	 52485	 52764	 52484
 Ecklagerband Zapfen ø 5 mm	max. Flügelgewicht 100 kg	max. Flügelgewicht 100 kg	max. Flügelgewicht 120 kg	max. Flügelgewicht 120 kg
 Falzecklagerband	max. Flügelgewicht 100 kg	max. Flügelgewicht 100 kg	max. Flügelgewicht 120 kg	max. Flügelgewicht 120 kg

5.2 Ecklager PVC/AS



5.2.1 Ecklager PVC		kg		N ^o	€ (/100 = 100 Stück)
Silber	mit 3 mm Positionszapfen	100	100	52483	
	mit 7 mm Tragezapfen 23 mm lang	120	100	52484	
	mit 7 mm Tragezapfen 12 mm lang	120	100	52764	
	mit 7 mm Tragezapfen 3 mm kurz	100	100	52485	
Verkehrsweiß RAL 9016 - S	mit 3 mm Positionszapfen	100	100	206802	
	mit 7 mm Tragezapfen 23 mm lang	120	100	207278	
	mit 7 mm Tragezapfen 12 mm lang	120	100	207902	
	mit 7 mm Tragezapfen 3 mm kurz	100	100	206586	
Graubraun RAL 8019 - S	mit 3 mm Positionszapfen	100	100	207984	
	mit 7 mm Tragezapfen 3 mm kurz	100	100	207983	
Cremeweiß RAL 9001 - S	mit 3 mm Positionszapfen	100	100	207277	
	mit 7 mm Tragezapfen 23 mm lang	120	100	207279	



5.2.2 Abdeckungen kurz für Ecklager und Ecklagerband PVC, AS und DT				N ^o	€ (/100 = 100 Stück)
	Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	41742	
	Bronze hell	eingefärbt	100	41762	
	Gold-Look	bedampft	100	41763	
	Titan	bedampft	100	42048	
	Champagne	bedampft	100	42049	
	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43566	
	Schwarzbraun F5	eingefärbt	100	42195	
	Chrom-Look	bedampft	100	44241	
	Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	42207	
	Schwarz	eingefärbt	100	42196	



41743

5.2.3 Abdeckungen lang für Ecklager und Ecklagerband PVC und DT**N_o**€
(/oo = 100 Stück)

Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	41743
Bronze hell	eingefärbt	100	41752
Gold-Look	bedampft	100	41760
Titan	bedampft	100	42057
Champagne	bedampft	100	42058
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43567
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	42215
Schwarzbraun F5	eingefärbt	100	42208
Chrom-Look	bedampft	100	44242
Schwarz	eingefärbt	100	42209



52478

**5.2.4 Ecklagerbänder PVC 120 kg****N_o**€
(/oo = 100 Stück)

Silber	mit 3 mm Positionszapfen	120	100	52478
	mit 5 mm Tragezapfen 23 mm lang	120	100	52479
	mit 5 mm Tragezapfen 17 mm lang	120	100	206196
Verkehrsweiß RAL 9016 - S	mit 3 mm Positionszapfen	120	100	206848
	mit 5 mm Tragezapfen 23 mm lang	120	100	206584
Graubraun RAL 8019 - S	mit 3 mm Positionszapfen	120	100	207985
	mit 5 mm Tragezapfen 23 mm lang	120	100	207986
Cremeweiß RAL 9001 - S	mit 3 mm Positionszapfen	120	100	207280
	mit 5 mm Tragezapfen 23 mm lang	120	100	207288



42087

**5.2.5 Abdeckungen für Ecklagerband PVC****N_o**€
(/oo = 100 Stück)

Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	42087
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43940
Bronze hell	eingefärbt	100	42093
Gold-Look	bedampft	100	42094
Titan	bedampft	100	42095
Champagne	bedampft	100	42096
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	42188
Schwarzbraun F5	eingefärbt	100	42186
Chrom-Look	bedampft	100	44245
Schwarz	eingefärbt	100	42187



43651



5.2.6 Schmutzabdeckung für Ecklagerband PVC

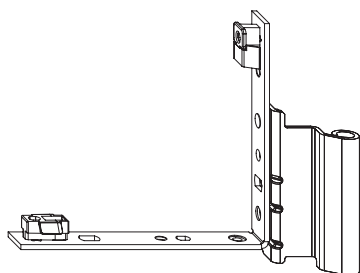


Nº

€
(/oo = 100 Stück)

Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100
Graubraun RAL 8019	eingefärbt	100

43651
40341
203287



55424



5.2.7 Falzecklagerbänder PVC



Nº

€
(/oo = 100 Stück)

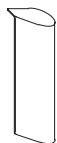
Silber

rechts	12/18-9	120 ¹	100
links	12/18-9	120 ¹	100
rechts	12/18-13	120 ¹	100
links	12/18-13	120 ¹	100
rechts	12/18-26	80 ¹	100
links	12/18-26	80 ¹	100
rechts	12/20-9	120 ¹	100
links	12/20-9	120 ¹	100
rechts	12/20-13	120 ¹	100
links	12/20-13	120 ¹	100
rechts	12/20-26	80 ¹	100
links	12/20-26	80 ¹	100
rechts	12/18-9	120 ¹	100
links	12/18-9	120 ¹	100
rechts	12/20-9	120 ¹	100
links	12/20-9	120 ¹	100
rechts	12/20-13	120 ¹	100
links	12/20-13	120 ¹	100

55424
55425
59444
59443
58475
58476
54890
54891
54892
54893
59916
59917
207916
207917
207918
207919
207920
207921

Verkehrsweiß RAL 9016 - S

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



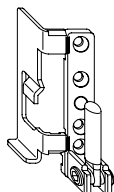
41740

5.2.8 Abdeckungen für Falzecklagerband PVC und Ecklagerband DT					N₀	€ (/oo = 100 Stück)
rechts	Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100		41740	
	Bronze hell	eingefärbt	100		41764	
	Gold-Look	bedampft	100		41769	
	Titan	bedampft	100		42063	
	Champagne	bedampft	100		42064	
	Schwarzbraun F5	eingefärbt	100		42599	
	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100		43564	
	Chrom-Look	bedampft	100		44239	
	Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100		43553	
	Schwarz	eingefärbt	100		43518	
links	Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100		41741	
	Bronze hell	eingefärbt	100		41770	
	Gold-Look	bedampft	100		41771	
	Titan	bedampft	100		42060	
	Champagne	bedampft	100		42061	
	Schwarzbraun F5	eingefärbt	100		42598	
	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100		43565	
	Chrom-Look	bedampft	100		44240	
	Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100		43554	
	Schwarz	eingefärbt	100		43519	



42085

5.2.9 Schutzabdeckung für Falzecklagerband PVC und Ecklagerband DT					N₀	€ (/oo = 100 Stück)
	Gold-Look	bedampft	100		42085	
	Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100		42185	
	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100		43701	



54690

5.2.10 Ecklager AS						N₀	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	rechts	12/18	120	50		54690	
	links	12/18	120	50		54691	
	rechts	12/18 unten 5L	80	50		205989	
	links	12/18 unten 5L	80	50		205990	
	rechts	12/20	120	50		54692	
	links	12/20	120	50		54693	
Verkehrsweiß RAL 9016 - S	rechts	12/18	120	50		207904	
	links	12/18	120	50		207905	
	rechts	12/20	120	50		207906	
	links	12/20	120	50		207907	



41742

**5.2.11 Abdeckungen kurz für Ecklager und Ecklagerband PVC, AS und DT****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

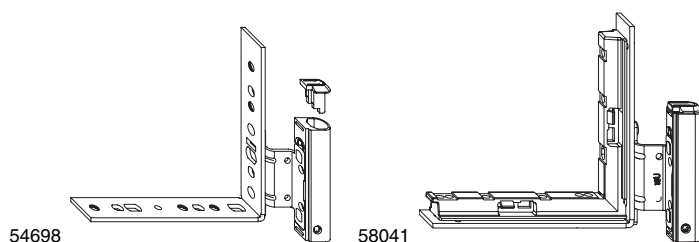
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	41742
Bronze hell	eingefärbt	100	41762
Gold-Look	bedampft	100	41763
Titan	bedampft	100	42048
Champagne	bedampft	100	42049
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43566
Schwarzbraun F5	eingefärbt	100	42195
Chrom-Look	bedampft	100	44241
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	42207
Schwarz	eingefärbt	100	42196





43622

**5.2.12 Abdeckungen lang für Ecklager AS****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

rechts	Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	43622
links	Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	43623
rechts	Bronze hell	eingefärbt	100	43727
links	Bronze hell	eingefärbt	100	43728
rechts	Gold-Look	bedampft	100	43729
links	Gold-Look	bedampft	100	43730
rechts	Titan	bedampft	100	43731
links	Titan	bedampft	100	43732
rechts	Champagne	bedampft	100	43733
links	Champagne	bedampft	100	43734
rechts	Schwarzbraun F5	eingefärbt	100	43735
links	Schwarzbraun F5	eingefärbt	100	43736
rechts	Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	43739
links	Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	43740
rechts	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43743
links	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43744
rechts	Schwarz	eingefärbt	100	43737
links	Schwarz	eingefärbt	100	43738



5.2.13 Ecklagerbänder AS					No	€ (/oo = 100 Stück)	
Silber ¹	rechts	12/18-9	120	50	54698		
		12/18-11	120	50	206996		
		12/18-13	120	50	54700		
		12/20-9	120	50	54702		
		12/20-13	120	50	54704		
	links	12/18-9	120	50	54699		
		12/18-11	120	50	206997		
		12/18-13	120	50	54701		
		12/20-9	120	50	54703		
		12/20-13	120	50	54705		
	Winkelbandunterlage vormontiert ¹	rechts	12/18-9	120	50	58041	
			12/20-13	120	50	222168	
		links	12/18-9	120	50	58042	
			12/20-13	120	50	222169	
Verkehrsweiß RAL 9016 - S ¹	rechts	12/18-9	120	50	207922		
		12/18-11	120	50	207924		
		12/18-13	120	50	207926		
		12/20-9	120	50	207928		
		12/20-13	120	50	207930		
	links	12/18-9	120	50	207923		
		12/18-11	120	50	207925		
		12/18-13	120	50	207927		
		12/20-9	120	50	207929		
		12/20-13	120	50	207931		
	Winkelbandunterlage vormontiert ¹	rechts	12/20-13	120	50	207932	
		links	12/20-13	120	50	207933	

¹ Einsatz bei Profilsystemen mit Anschlagdichtung auf Anfrage.



43587

5.2.14 Abdeckungen für Ecklager und Ecklagerband AS und DT mit ÜV



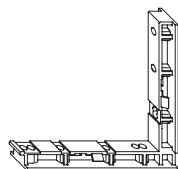
Nº

€
(/100 = 100 Stück)

rechts	Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	43587	
	Bronze hell	eingefärbt	100	43590	
	Gold-Look	bedampft	100	43591	
	Titan	bedampft	100	43592	
	Champagne	bedampft	100	43593	
	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43597	
	Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	43598	
	Schwarzbraun F5	eingefärbt	100	43595	
	Chrom-Look	bedampft	100	44246	
	Schwarz	eingefärbt	100	43596	
links	Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	43588	
	Bronze hell	eingefärbt	100	43590	
	Gold-Look	bedampft	100	43591	
	Titan	bedampft	100	43592	
	Champagne	bedampft	100	43604	
	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43608	
	Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	43609	
	Schwarzbraun F5	eingefärbt	100	43606	
	Chrom-Look	bedampft	100	44247	
	Schwarz	eingefärbt	100	43607	



40485



41262

5.2.15 Winkelbandunterlagen

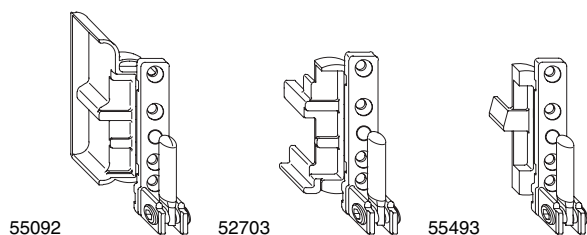




Nº

€
(/100 = 100 Stück)


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

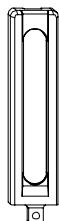
5.3 Ecklager Holz DT/AS



5.3.1 Ecklager DT						N ^o	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	rechts	4/15		130	50	55492	
		4/18		130	50	55092	
		4/18-13		130	50	207001	
		12/18		130	50	52703	
		12/20		130	50	54726	
	links	4/15		130	50	55493	
		4/18		130	50	55093	
		4/18-13		130	50	207002	
		12/18		130	50	52704	
		12/20		130	50	54727	
	für Balkontür	rechts	12/18	130	50	59490	
			12/20	130	50	58601	
		links	12/18	130	50	59491	
			12/20	130	50	58602	
Verkehrsweiß RAL 9016 - S	rechts	4/15		130	50	207908	
		4/18		130	50	207910	
		4/18-13		130	50	207008	
		12/18		130	50	207912	
		12/20		130	50	207914	
	links	4/15		130	50	207909	
		4/18		130	50	207911	
		4/18-13		130	50	207009	
		12/18		130	50	207913	
		12/20		130	50	207915	



5.3.2 Abdeckungen kurz für Ecklager PVC, AS und DT				N ^o	€ (/oo = 100 Stück)
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt		100	41742	
Bronze hell	eingefärbt		100	41762	
Gold-Look	bedampft		100	41763	
Titan	bedampft		100	42048	
Champagne	bedampft		100	42049	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt		100	43566	
Schwarzbraun F5	eingefärbt		100	42195	
Chrom-Look	bedampft		100	44241	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt		100	42207	
Schwarz	eingefärbt		100	42196	

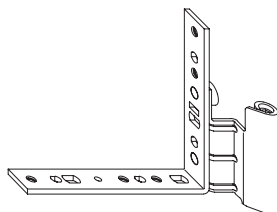


41743

5.3.3 Abdeckungen lang für Ecklager PVC und DT

N^o€
(/100 = 100 Stück)

Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	41743
Bronze hell	eingefärbt	100	41752
Gold-Look	bedampft	100	41760
Titan	bedampft	100	42057
Champagne	bedampft	100	42058
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43567
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	42215
Schwarzbraun F5	eingefärbt	100	42208
Chrom-Look	bedampft	100	44242
Schwarz	eingefärbt	100	42209

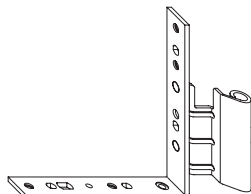


55097

5.3.4 Ecklagerbänder DT

N^o€
(/100 = 100 Stück)

Silber	rechts	4/18-9	100	50	55097
		12/18-9	100	50	52706
		12/18-13	100	50	208888
		12/20-9	100	50	54728
	links	4/18-9	100	50	55098
		12/18-9	100	50	52707
		12/18-13	100	50	208889
		12/20-9	100	50	54729
Verkehrsweiß RAL 9016 - S	rechts	4/18-9	100	50	207934
		12/18-9	100	50	207936
		12/20-9	100	50	207938
		12/18-9	100	50	207935
	links	12/18-9	100	50	207937
		12/20-9	100	50	207939

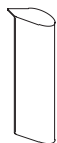


57232


5.3.5 Ecklagerbänder DT für Türen

N^o€
(/100 = 100 Stück)


Silber	für Balkontür	rechts	12/18-9	100	50	57232
		links	12/18-9	100	50	57233

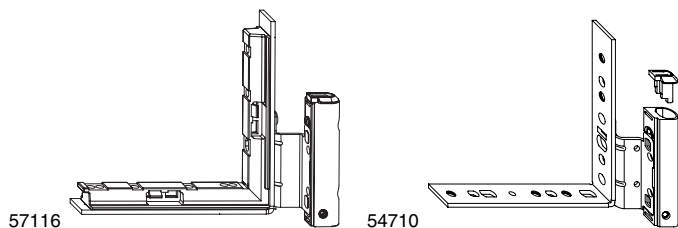


41740

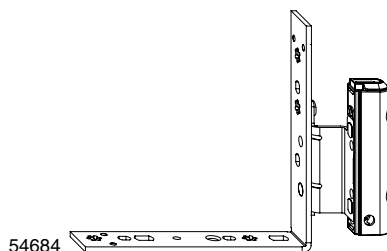
5.3.6 Abdeckungen für Falzecklagerband PVC und Ecklagerband DT					N^o	€ (/oo = 100 Stück)
rechts	Verkehrsweiß RAL 9016	100	41740			
	Bronze hell	100	41764			
	Gold-Look	100	41769			
	Titan	100	42063			
	Champagne	100	42064			
	Schwarzbraun F5	100	42599			
	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	43564			
	Chrom-Look	100	44239			
	Cremeweiß RAL 9001	100	43553			
	Schwarz	100	43518			
links	Verkehrsweiß RAL 9016	100	41741			
	Bronze hell	100	41770			
	Gold-Look	100	41771			
	Titan	100	42060			
	Champagne	100	42061			
	Schwarzbraun F5	100	42598			
	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	43565			
	Chrom-Look	100	44240			
	Cremeweiß RAL 9001	100	43554			
	Schwarz	100	43519			

42085 

5.3.7 Schmutzabdeckung für Falzecklagerband PVC und Ecklagerband DT				N_o	€ (/oo = 100 Stück)
	Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	42185	
	Gold-Look	bedampft	100	42085	
	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43701	

**5.3.8 Ecklagerbänder DT mit Überschlagsverschraubung****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Silber	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	
	mit ÜV	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	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	
Verkehrsweiß RAL 9016 - S	mit ÜV und Winkelbandunterlage vormontiert	rechts	12/18-11	130	50	209500	
		links	12/18-11	130	50	209501	
	mit ÜV	rechts	4/18-13	130	50	207872	
		links	4/18-13	130	50	207873	
		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	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	

**5.3.9 Ecklagerbänder DT für Türen mit Überschlagsverschraubung****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Silber	für Balkontür mit ÜV	rechts	12/18-9	130	50	54684	
			12/20-9	130	50	54688	
		links	12/18-9	130	50	54685	
			12/20-9	130	50	54689	



43587

5.3.10 Abdeckungen für Ecklagerband AS und DT mit ÜV



No

€
(/oo = 100 Stück)

rechts	Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	43587	
	Bronze hell	eingefärbt	100	43590	
	Gold-Look	bedampft	100	43591	
	Titan	bedampft	100	43592	
	Champagne	bedampft	100	43593	
	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43597	
	Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	43598	
	Schwarzbraun F5	eingefärbt	100	43595	
	Chrom-Look	bedampft	100	44246	
links	Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	43588	
	Bronze hell	eingefärbt	100	43601	
	Gold-Look	bedampft	100	43602	
	Titan	bedampft	100	43603	
	Champagne	bedampft	100	43604	
	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43608	
	Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	43609	
	Schwarzbraun F5	eingefärbt	100	43606	
	Chrom-Look	bedampft	100	44247	
	Schwarz	eingefärbt	100	43607	



40342

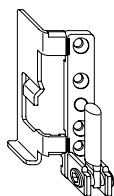
5.3.11 Schmutzabdeckung für Ecklagerband AS und DT mit ÜV



No

€
(/oo = 100 Stück)

Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43626	
Gelb RAL 1023	eingefärbt	100	40342	
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	42166	
Schwarz	eingefärbt	100	44204	



54690

5.3.12 Ecklager AS



No

€
(/oo = 100 Stück)

Silber	rechts	12/18	120	50	54690	
		12/18 unten 5L	80	50	205989	
		12/20	120	50	54692	
	links	12/18	120	50	54691	
		12/18 unten 5L	80	50	205990	
		12/20	120	50	54693	
Verkehrsweiß RAL 9016 - S	rechts	12/18	120	50	207904	
		12/20	120	50	207906	
	links	12/18	120	50	207905	
		12/20	120	50	207907	



41742



5.3.13 Abdeckungen kurz für Ecklager PVC, AS und DT



Nº

€
(/100 = 100 Stück)

Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	41742	
Bronze hell	eingefärbt	100	41762	
Gold-Look	bedampft	100	41763	
Titan	bedampft	100	42048	
Champagne	bedampft	100	42049	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43566	
Schwarzbraun F5	eingefärbt	100	42195	
Chrom-Look	bedampft	100	44241	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	42207	
Schwarz	eingefärbt	100	42196	



43622



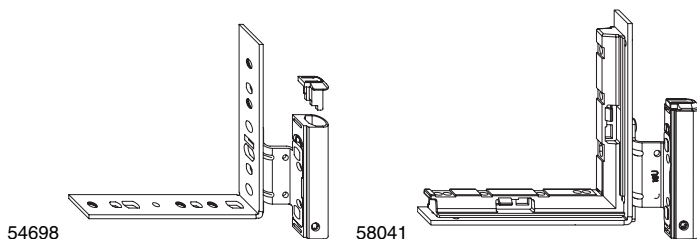
5.3.14 Abdeckungen lang für Ecklager AS







Nº

€
(/100 = 100 Stück)

rechts	Verkehrsweiß RAL 9016	100	43622	
	Bronze hell	100	43727	
	Gold-Look	100	43729	
	Titan	100	43731	
	Champagne	100	43733	
	Schwarzbraun F5	100	43735	
	Cremeweiß RAL 9001	100	43739	
	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	43743	
	Schwarz	100	43737	
links	Verkehrsweiß RAL 9016	100	43623	
	Bronze hell	100	43728	
	Gold-Look	100	43730	
	Titan	100	43732	
	Champagne	100	43734	
	Schwarzbraun F5	100	43736	
	Cremeweiß RAL 9001	100	43740	
	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	43744	
	Schwarz	100	43738	



5.3.15 Ecklagerbänder AS						 (/oo = 100 Stück)	
Silber ¹	rechts	12/18-9	120	50	54698		
		12/18-11	120	50	206996		
		12/18-13	120	50	54700		
		12/20-9	120	50	54702		
		12/20-13	120	50	54704		
	links	12/18-9	120	50	54699		
		12/18-11	120	50	206997		
		12/18-13	120	50	54701		
		12/20-9	120	50	54703		
		12/20-13	120	50	54705		
Winkelbandunterlage vormontiert ¹	rechts	12/18-9	120	50	58041		
		12/20-13	120	50	222168		
	links	12/18-9	120	50	58042		
		12/20-13	120	50	222169		
Verkehrsweiß RAL 9016 - S ¹	rechts	12/18-9	120	50	207922		
	links	12/18-9	120	50	207923		
	rechts	12/18-11	120	50	207924		
	links	12/18-11	120	50	207925		
	rechts	12/18-13	120	50	207926		
	links	12/18-13	120	50	207927		
	rechts	12/20-9	120	50	207928		
	links	12/20-9	120	50	207929		
	rechts	12/20-13	120	50	207930		
	links	12/20-13	120	50	207931		
	Winkelbandunterlage vormontiert ¹	rechts	12/20-13	120	50	207932	
		links	12/20-13	120	50	207933	

¹ Einsatz bei Profilsystemen mit Anschlagdichtung auf Anfrage.



43587

5.3.16 Abdeckungen für Ecklagerband AS und DT mit ÜV



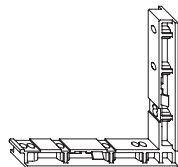
No

€
(/oo = 100 Stück)

rechts	Verkehrsweiß RAL 9016	100	43587	
	Bronze hell	100	43590	
	Gold-Look	100	43591	
	Titan	100	43592	
	Champagne	100	43593	
	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	43597	
	Cremeweiß RAL 9001	100	43598	
	Schwarzbraun F5	100	43595	
	Chrom-Look	100	44246	
	Schwarz	100	43596	
links	Verkehrsweiß RAL 9016	100	43588	
	Bronze hell	100	43601	
	Gold-Look	100	43602	
	Titan	100	43603	
	Champagne	100	43604	
	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	43608	
	Cremeweiß RAL 9001	100	43609	
	Schwarzbraun F5	100	43606	
	Chrom-Look	100	44247	
	Schwarz	100	43607	



40485



41262

5.3.17 Winkelbandunterlagen

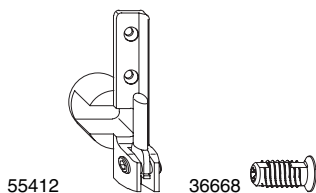




No

€
(/oo = 100 Stück)

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

5.4 Ecklager Holz

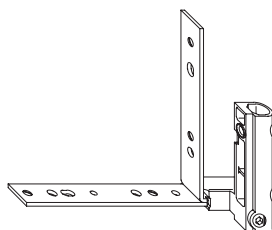


5.4.1 Ecklager Topf						N ^o	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	rechts	4/15	130 ¹	50	55412		
	links	4/15	130 ¹	50	55413		
	rechts	4/18	130 ¹	50	55237		
	links	4/18	130 ¹	50	55238		
	rechts	12/18	130 ¹	50	52399		
	links	12/18	130 ¹	50	52398		
	rechts	12/20	130 ¹	50	54722		
	links	12/20	130 ¹	50	54723		
Verkehrsweiß RAL 9016 - S	rechts	4/15	130 ¹	50	52511		
	links	4/15	130 ¹	50	52512		
	rechts	12/18	130 ¹	50	22520		
	links	12/18	130 ¹	50	22522		
Auflagedübel Topfecklager		-	-	-	50	36668	

¹ Bei Flügelgewicht über 100 kg Auflagedübel verwenden!



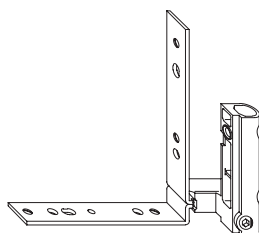
5.4.2 Abdeckungen für Ecklager Topf				N ^o	€ (/oo = 100 Stück)
	rechts	Weiß	50	40345	
		Bronze hell	50	41612	
		Gold-Look	50	40489	
		Titan	50	40762	
		Champagne	50	41692	
		Schwarzbraun F5	50	41202	
	links	Schwarz	50	42126	
		Weiß	50	40346	
		Bronze hell	50	41613	
		Gold-Look	50	40490	
		Titan	50	40764	
		Champagne	50	41691	
		Schwarzbraun F5	50	41203	
		Schwarz	50	42127	



55410

5.4.3 Ecklagerbänder Topf**Nº**€
(/100 = 100 Stück)

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 - S	mit ÜV	rechts	4/15-9	130	50	52509	
		links	4/15-9	130	50	52510	
		rechts	12/18-9	130	50	22523	
		links	12/18-9	130	50	22524	



58604

5.4.4 Ecklagerbänder Topf für Türen**Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Silber	für Balkontür mit ÜV	rechts	4/15-9	130	50	58604	
			4/15-9 unten 11Ü	130	50	59470	
			4/18-9 unten 12L + 12/18-9	130	50	55067	
			12/18-9 unten 4L	130	50	58291	
			12/20-9	130	50	58470	
		links	4/15-9	130	50	58605	
			4/15-9 unten 11Ü	130	50	59471	
			4/18-9 unten 12L + 12/18-9	130	50	55067	
			12/18-9 unten 4L	130	50	58292	
			12/20-9	130	50	58471	



44302

5.4.5 Zubehör Ecklager Topf**Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Anschlagstück für Überschlafdichtung 4 mm	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	44302	
Anschlagstück für Überschlafdichtung 5 mm	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	43719	
Anschlagstück für Überschlafdichtung 6 mm	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	44354	
Abdeckung Ecklager TO	Gelb RAL 1023	250	40347	



40343

**5.4.6 Abdeckungen für Ecklagerbänder Topf****N_o**€
(/oo = 100 Stück)

rechts

Weiß

50

40343

Bronze hell

50

41614

Gold-Look

50

40460

Titan

50

40758

Champagne

50

41694

Schwarzbraun F5

50

41204

Schwarz

50

42131

links

Weiß

50

40344

Bronze hell

50

41615

Gold-Look

50

40462

Titan

50

40759

Champagne

50

41693

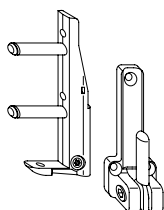
Schwarzbraun F5

50

41205

Schwarz

50

42132

10915

**5.4.7 Einbohrecklager****N_o**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

60

20

10915

40485

41262

5.4.8 Winkelbandunterlagen**N_o**€
(/oo = 100 Stück)

Winkelbandunterlage Beschlagsnut

natur

100

40485

Winkelbandunterlage mit Stulp für 1 mm Versatz Beschlagsnut

natur

100

40486

Winkelbandunterlage mit Stulp waagrecht und senkrecht mittig für Band DT und TO Beschlagsnut

natur

100

41262

Winkelbandunterlage mit Stulp waagrecht und senkrecht mittig für Band AS und DT mit UV Beschlagsnut

natur

100

44234



6 Schließteile

6.1	Schließteile Holz	108
6.1.1	Schließteile 4 Luft	108
6.1.2	Schließteile 12 Luft Euronut 6/8/4	108
6.1.3	Schließteile 12 Luft Euronut 7/8/4	109
6.1.4	Schließteil 12 Luft Euronut 7/8/4 mit Positionszapfen	109
6.1.5	Schließteile 12 Luft glatt 18 mm Falztiefe	110
6.1.6	Schließteile 12 Luft glatt 18 mm FT mit Einpresszapfen	110
6.1.7	Schließteile 12 Luft glatt 18 mm FT mit Positionszapfen	110
6.1.8	Schließteile 12 Luft glatt 20 mm Falztiefe	111
6.1.9	Schließteile 12 Luft glatt 20 mm FT mit Positionszapfen	111
6.1.10	Schließteile HOLZ	111
6.1.11	Schließteile PVC	111
6.2	EH Schließteile Holz	112
6.2.1	Schließteile 4 Luft i.S.	112
6.2.2	Schließteile 12 Luft Euronut i.S. 6/8/4	112
6.2.3	Schließteile 12 Luft Euronut i.S. 7/8/4	112
6.2.4	Schließteile 12 Luft Euronut i.S. 7/8/4 mit Positionszapfen	112
6.2.5	Schließteile 12 Luft glatt i.S. 18 mm Falztiefe	112
6.2.6	Schließteile 12 Luft glatt i.S. 18 mm FT mit Einpresszapfen	112
6.2.7	Schließteile 12 Luft glatt i.S. 18 mm FT mit Positionszapfen	113
6.2.8	Schließteile 12 Luft glatt i.S. 20 mm Falztiefe	113
6.2.9	Schließteile 12 Luft glatt i.S. 20 mm FT mit Positionszapfen	113
6.2.10	Zubehör EH Schließteile	113
6.2.11	Schließteile PVC	113

6 Schließteile

6.1 Schließteile Holz



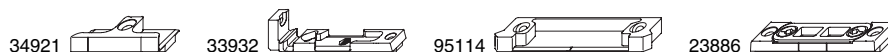
6.1.1 Schließteile 4 Luft



№

€
(/oo = 100 Stück)

Schließteil für 4 mm Falzlufte Silber ¹	200	30545	
Spaltlüftungsschließteil Eurofalz 18 mm Silber ¹	100	25118	
Schließteil für Öffnungsbegrenzer für 4 mm Falzlufte Schrägverschraubung Silber ¹	100	55988	
Kippschließteil für 4 mm Falzlufte links und rechts verwendbar Silber ¹	100	30274	
Kippschließteil i.S. waagrecht für 4 mm Falzlufte Schrägverschraubung rechts Silber ¹	100	96200	
Kippschließteil i.S. waagrecht für 4 mm Falzlufte Schrägverschraubung links Silber ¹	100	96201	
Kipp-Dreh - Schließteil i.S. für 4 mm Falzlufte links und rechts verwendbar Silber ¹	100	97377	
Hebeteil für 4 mm Falzlufte Silber ¹	100	95117	
Hebeteil für 4 mm Falzlufte Silber mit Türschnapper (Best.Nr.20010) ²	20	29586	
Hebeschließteil für Rundbogen- und Schrägfenster für 4 mm Falzlufte Silber ¹	50	55214	
Auflaufplättchen 4L Silber	500	94022	
Anpress-Verschluss verdeckt ES 4 mm Falzlufte Rahmenteil Silber ¹	100	94484	
Anpress-Verschluss universal 4 mm Falzlufte Rahmenteil Silber ¹	100	35993	
Zweitscherengehäuse Eurofalz links und rechts verwendbar Silber	100	52794	
Schließteil für Kantenverschluss m. mont. Kippschere Eurofalz 18 mm Silber	100	55277	
Schließteile für zwei und mehrflügelige Fenster			
Riegelschließteil für 4 mm Falzlufte 2 Schlitz + 1 mm Anpressdruck Silber ¹	100	26083	
Riegelschließteil für 4 mm Falzlufte 1 Schlitz Silber ¹	100	55112	
Riegelschließteil für 4 mm Falzlufte 2 Schlitz Silber ¹	100	23883	
Riegelschließteil für 4 mm Falzlufte 3 Schlitz Silber	100	220089	
Schließteil für 3-flg. Fenster für 4 mm Falzlufte Silber	200	34998	

¹ Fräslänge 90 mm.² Fräslänge 208 mm.

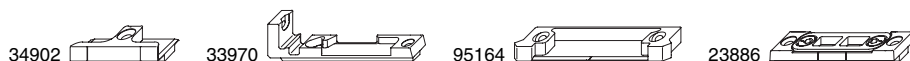
6.1.2 Schließteile 12 Luft Euronut 6/8/4



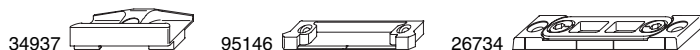
№

€
(/oo = 100 Stück)

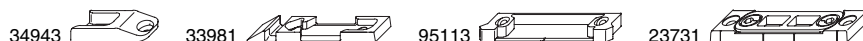
Schließteil für Euronut 6/8/4 Silber	200	34921	
Schließteil für Euronut 6/8/4 - 1 mm Anpressdruck Silber	200	34979	
Kombischließteil Eurofalz 18 mm 2 Schlitz Silber	50	54786	
Unterlage für Kombischließteil Euronut Braun	50	41390	
Spaltlüftungsschließteil für Euronut 6/8/4 Silber	100	25928	
Schließteil für Öffnungsbegrenzer Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung Silber	50	54697	
Unterlage für Schließteil für Öffnungsbegrenzer Euronut	100	40349	
Kippschließteil für Euronut 6/8/4 Silber	100	33932	
Hebeteil für Euronut 6/8/4 Silber	100	95114	
Hebeschließteil für Rundbogen- und Schrägfenster Euronut Silber	50	25924	
Anpress-Verschluss verdeckt ES Euronut 6/8/4 Rahmenteil Silber	100	94478	
Anpress-Verschluss universal Euronut 6/8/4 Rahmenteil Silber	100	35994	
Kipp-Dreh - Schließteil i.S. für Euronut 6/8/4 links Silber	20	97102	
Kipp-Dreh - Schließteil i.S. für Euronut 6/8/4 rechts Silber	20	97101	
Zweitscherengehäuse Euronut Silber	100	55066	
Schließteil für Kantenverschluss m. mont. Kippschere für Euronut 6/8/4 Silber	100	56930	
Schließteile für zwei und mehrflügelige Fenster			
Riegelschließteil Euronut 2 Schlitz Silber	100	23886	
Riegelschließteil für Euronut 6/8/4 2 Schlitz + 1 mm Anpressdruck Silber	100	26610	
Riegelschließteil Eurofalz 18 mm 3 Schlitz Silber	100	26308	
Schließteil für 3-flg. Fenster Euronut Silber	200	34917	

**6.1.3 Schließteile 12 Luft Euronut 7/8/4****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

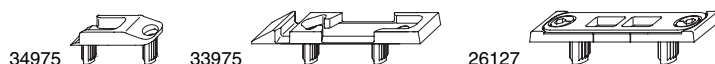
Schließteil für Euronut 7/8/4 Schrägverschraubung Silber	200	34522	
Schließteil für Euronut 7/8/4 Silber	200	34902	
Schließteil für Euronut 7/8/4 - 1mm Anpressdruck Silber	200	34969	
Kombischließteil Eurofalz 18 mm 2 Schlitz Silber	50	54786	
Unterlage für Kombischließteil Euronut Braun	50	41390	
Spaltlüftungsschließteil für Euronut 7/8/4 Silber	100	25838	
Schließteil für Öffnungsbegrenzer Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung Silber	50	54697	
Unterlage für Schließteil für Öffnungsbegrenzer Euronut	100	40349	
Kippschließteil für Euronut 7/8/4 rechts Silber	100	33970	
Kippschließteil für Euronut 7/8/4 links Silber	100	33971	
Hebeteil für Euronut 7/8/4 Silber	100	95164	
Hebeschließteil für Rundbogen- und Schrägfenster Euronut Silber	50	25924	
Anpress-Verschluss verdeckt ES Euronut 7/8/4 Rahmenteil Silber	100	94479	
Anpress-Verschluss universal Euronut 7/8/4 Rahmenteil Silber	100	35978	
Kipp-Dreh - Schließteil i.S. für Euronut 7/8/4 rechts Silber	100	97103	
Kipp-Dreh - Schließteil i.S. für Euronut 7/8/4 links Silber	100	97104	
Zweitscherengehäuse Euronut Silber	100	55066	
Schließteil für Kantenverschluss m. mont. Kippschere für Euronut 7/8/4 Silber	100	56910	
Schließteile für zwei und mehrflügelige Fenster			
Riegelschließteil für Euronut 7/8/4 1 Schlitz fix Silber	100	98110	
Riegelschließteil Euronut 2 Schlitz Silber	100	23886	
Riegelschließteil für Euronut 6/8/4 2 Schlitz + 1mm Anpressdruck Silber	100	26610	
Riegelschließteil Eurofalz 18 mm 3 Schlitz Silber	100	26308	
Riegelschließteil für Euronut 7/8/4 2 Schlitz - 1mm Anpressdruck Silber	100	26026	
Schließteil für 3-flg. Fenster Euronut Silber	200	34917	


**6.1.4 Schließteil 12 Luft Euronut 7/8/4 mit Positionszapfen****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

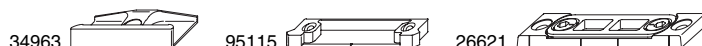
Schließteil mit Positionszapfen 12x3 für Euronut 7/8/4 Schrägverschraubung Silber	200	34937	
Hebeteil mit Positionszapfen 12x3 für Euronut 7/8/4 Silber	100	95146	
Riegelschließteil mit Positionszapfen 12x3 für Euronut 7/8/4 2 Schlitz Silber	100	26734	




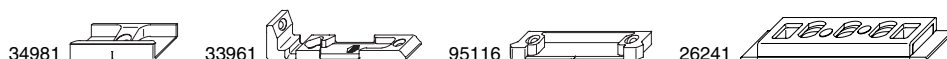
6.1.5 Schließteile 12 Luft glatt 18 mm Falztiefe		N ^o	€ (/oo = 100 Stück)
Schließteil Eurofalz 18 mm Silber	200	34943	
Schließteil Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung Silber	200	34980	
Schließteil Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung - 1mm Anpressdruck Silber	200	357844	
Kombischließteil Eurofalz 18 mm 2 Schlitzte Silber	50	54786	
Spalttütungsschließteil Eurofalz 18 mm Silber	100	25118	
Schließteil für Öffnungsbegrenzer Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung Silber	50	54697	
Kippschließteil Eurofalz 18 mm Silber	100	33981	
Kippschließteil Eurofalz 18 mm mit Auflauf Silber	100	33960	
Hebeteil Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung Silber	100	95113	
Hebeschließteil für Rundbogen- und Schrägfenster Eurofalz Silber	50	25114	
Anpress-Verschluss verdeckt ES Eurofalz FT18 9V Rahmenteil Silber	100	94477	
Anpress-Verschluss universal Eurofalz FT18 9V Rahmenteil Silber	100	35970	
Kipp-Dreh - Schließteil i.S. Eurofalz 18 mm rechts Silber	100	94192	
Kipp-Dreh - Schließteil i.S. Eurofalz 18 mm links Silber	100	94193	
Zweitscherengehäuse Eurofalz links und rechts verwendbar Silber	100	52794	
Schließteil für Kantenverschluss m. mont. Kippschere Eurofalz 18 mm Silber	100	55277	
Schließteile für zwei und mehrflügelige Fenster			
Riegelschließteil Eurofalz 18 mm 1 Schlitz fix Silber	100	98021	
Riegelschließteil Eurofalz 18 mm 2 Schlitzte Silber	100	23731	
Riegelschließteil Eurofalz 18 mm 2 Schlitzte Schrägverschraubung Silber	100	26741	
Riegelschließteil Eurofalz 18 mm 2 Schlitzte + 1mm Anpressdruck Silber	50	26745	
Riegelschließteil Eurofalz 18 mm 3 Schlitzte Silber	100	26308	
Schließteil für 3-flg. Fenster Eurofalz Silber	200	34958	
Schließteil für Öffnungsbegrenzer Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung Silber	50	29841	



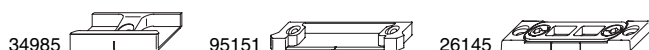
6.1.6 Schließteile 12 Luft glatt 18 mm FT mit Einpresszapfen		N ^o	€ (/oo = 100 Stück)
Schließteil mit Einpresszapfen Eurofalz 18 mm Silber	200	34975	
Kippschließteil mit Einpresszapfen Eurofalz 18 mm Silber	100	33975	
Hebeteil mit Einpresszapfen Eurofalz 18 mm Silber	100	95150	
Schließteile für zwei und mehrflügelige Fenster			
Riegelschließteil mit Einpresszapfen Eurofalz 18 mm 2 Schlitzte Silber	100	26127	
Riegelschließteil mit Einpresszapfen Eurofalz 18 mm 2 Schlitzte + 1mm Anpressdruck Silber	100	26117	



6.1.7 Schließteile 12 Luft glatt 18 mm FT mit Positionszapfen		N ^o	€ (/oo = 100 Stück)
Schließteil mit Positionszapfen 12x3 Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung Silber	200	34963	
Hebeteil mit Positionszapfen 12x3 Eurofalz 18 mm Silber	100	95115	
Riegelschließteil mit Positionszapfen 12x3 Eurofalz 18 mm 2 Schlitzte Silber	100	26621	

**6.1.8 Schließteile 12 Luft glatt 20 mm Falztiefe****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Schließteil Eurofalz 20 mm Schrägverschraubung Silber	200	34981	
Schließteil Eurofalz 20 mm Schrägverschraubung - 1 mm Anpressdruck Silber	200	355396	
Kombischließteil Eurofalz 18 mm 2 Schlitz Silber	50	54786	
Spaltlüftungsschließteil Eurofalz 18 mm Silber	100	25118	
Schließteil für Öffnungsbegrenzer Eurofalz 20 mm Schrägverschraubung Silber	50	207432	
Kippschließteil Eurofalz 20 mm mit Auflauf Silber	100	33961	
Hebeteil Eurofalz 20 mm Schrägverschraubung Silber	100	95116	
Hebeschließteil für Rundbogen- und Schrägfenster Eurofalz Silber	50	25114	
Anpress-Verschluss universal Eurofalz FT20 9V Rahmenteil Silber	100	35899	
Anpress-Verschluss verdeckt ES Eurofalz FT20 9V Rahmenteil Silber	100	98265	
Kipp-Dreh - Schließteil i.S. Eurofalz 20 mm links und rechts verwendbar Silber	100	94116	
Zweitscherengehäuse Eurofalz links und rechts verwendbar Silber	100	52794	
Schließteil für Kantenverschluss m. mont. Kippschere Eurofalz 18 mm Silber	100	55277	
Schließteile für zwei und mehrflügelige Fenster			
Riegelschließteil Eurofalz 20 mm 2 Schlitz Silber	100	26241	
Schließteil für 3-flg. Fenster Eurofalz Silber	200	34958	
Riegelschließteil Eurofalz 20 mm 2 Schlitz + 1 mm Anpressdruck Silber	100	208439	

**6.1.9 Schließteile 12 Luft glatt 20 mm FT mit Positionszapfen****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Schließteil mit Positionszapfen 12x3 Eurofalz 20 mm Schrägverschraubung Silber	200	34985	
Hebeteil mit Positionszapfen 12x3 Eurofalz 20 mm Silber	100	95151	
Riegelschließteil mit Positionszapfen 12x3 Eurofalz 20 mm 2 Schlitz Schrägverschraubung Silber	100	206977	
Schließteile für zwei- und mehrflügelige Fenster			
Riegelschließteil mit Positionszapfen 12x3 Eurofalz 20 mm 2 Schlitz Silber	50	26145	

6.1.10 Schließteile HOLZ

weitere Falztiefen s. Profilblatt

6.1.11 Schließteile PVC

siehe Profilblatt

6.2 EH Schließteile Holz



96565



6.2.1 Schließteile 4 Luft i.S.



№

€
(/oo = 100 Stück)

Schließteil i.S. für 4 mm Falzlufte Schrägverschraubung rechts Silber

100

96565

Schließteil i.S. für 4 mm Falzlufte Schrägverschraubung links Silber

100

96566



96563



6.2.2 Schließteile 12 Luft Euronut i.S. 6/8/4



№

€
(/oo = 100 Stück)

Schließteil i.S. für Euronut 6/8/4 Schrägverschraubung Silber

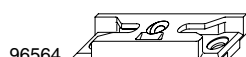
100

96563

Schließteil i.S. für Euronut 6/8/4 Schrägverschraubung - 1mm Anpressdruck Silber

100

96263



96564



96235



6.2.3 Schließteile 12 Luft Euronut i.S. 7/8/4



№

€
(/oo = 100 Stück)

Schließteil i.S. für Euronut 7/8/4 Schrägverschraubung Silber

100

96564

Schließteil i.S. für Euronut 7/8/4 Schrägverschraubung - 1mm Anpressdruck Silber

100

96264

Schließteil i.S. oben waagrecht für Euronut 7/8/4 Schrägverschraubung rechts Silber

100

96234

Schließteil i.S. oben waagrecht für Euronut 7/8/4 Schrägverschraubung links Silber

100

96235



96691



6.2.4 Schließteile 12 Luft Euronut i.S. 7/8/4 mit Positionszapfen



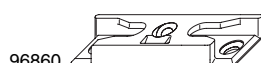
№

€
(/oo = 100 Stück)

Schließteil i.S. mit Positionszapfen 12x3 für Euronut 7/8/4 Schrägverschraubung Silber

100

96691



96860



6.2.5 Schließteile 12 Luft glatt i.S. 18 mm Falztiefe



№

€
(/oo = 100 Stück)

Schließteil i.S. Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung Silber

100

96860

Schließteil i.S. Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung - 0,7mm Anpressdruck Silber

100

96660

Schließteil i.S. ohne Verstärkungsringe Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung Silber

100

355606

Schließteil i.S. oben waagrecht Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung rechts Silber

100

96760

Schließteil i.S. oben waagrecht Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung links Silber

100

96750



96562



6.2.6 Schließteile 12 Luft glatt i.S. 18 mm FT mit Einpresszapfen



№

€
(/oo = 100 Stück)

Schließteil i.S. mit Einpresszapfen Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung Silber

100

96562

**6.2.7 Schließteile 12 Luft glatt i.S. 18 mm FT mit Positionszapfen****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

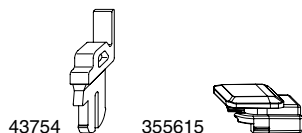
Schließteil i.S. mit Positionszapfen 12x3 Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung Silber	100	96690	
Schließteil i.S. mit Positionszapfen 12x3 Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung - 0,7mm Anpressdruck Silber	100	96890	
Schließteil i.S. oben waagrecht mit Positionszapfen 12x3 Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung rechts Silber	100	96400	
Schließteil i.S. oben waagrecht mit Positionszapfen 12x3 Eurofalz 18 mm Schrägverschraubung links Silber	100	96401	

**6.2.8 Schließteile 12 Luft glatt i.S. 20 mm Falztiefe****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Schließteil i.S. Eurofalz 20 mm Schrägverschraubung Silber	100	96561	
Schließteil i.S. ohne Verstärkungsringe Eurofalz 20 mm Schrägverschraubung Silber	100	96779	
Schließteil i.S. Eurofalz 20 mm Schrägverschraubung - 0,7mm Anpressdruck Silber	100	96861	

**6.2.9 Schließteile 12 Luft glatt i.S. 20 mm FT mit Positionszapfen****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Schließteil i.S. oben waagrecht mit Positionszapfen 12x3 Eurofalz 20 mm Schrägverschraubung rechts Silber	100	96492	
Schließteil i.S. oben waagrecht mit Positionszapfen 12x3 Eurofalz 20 mm Schrägverschraubung links Silber	100	96493	
Schließteil i.S. mit Positionszapfen 12x3 Eurofalz 20 mm Schrägverschraubung Silber	100	96692	

**6.2.10 Zubehör EH Schließteile****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Adapter für EH-Schließteil Silber	50	43754	
Flügelauflauf 2-flgl. für Schließteil i.S. MM Perhellgrau/Silber RAL 9022	100	355615	

6.2.11 Schließteile PVC

siehe Profilblatt





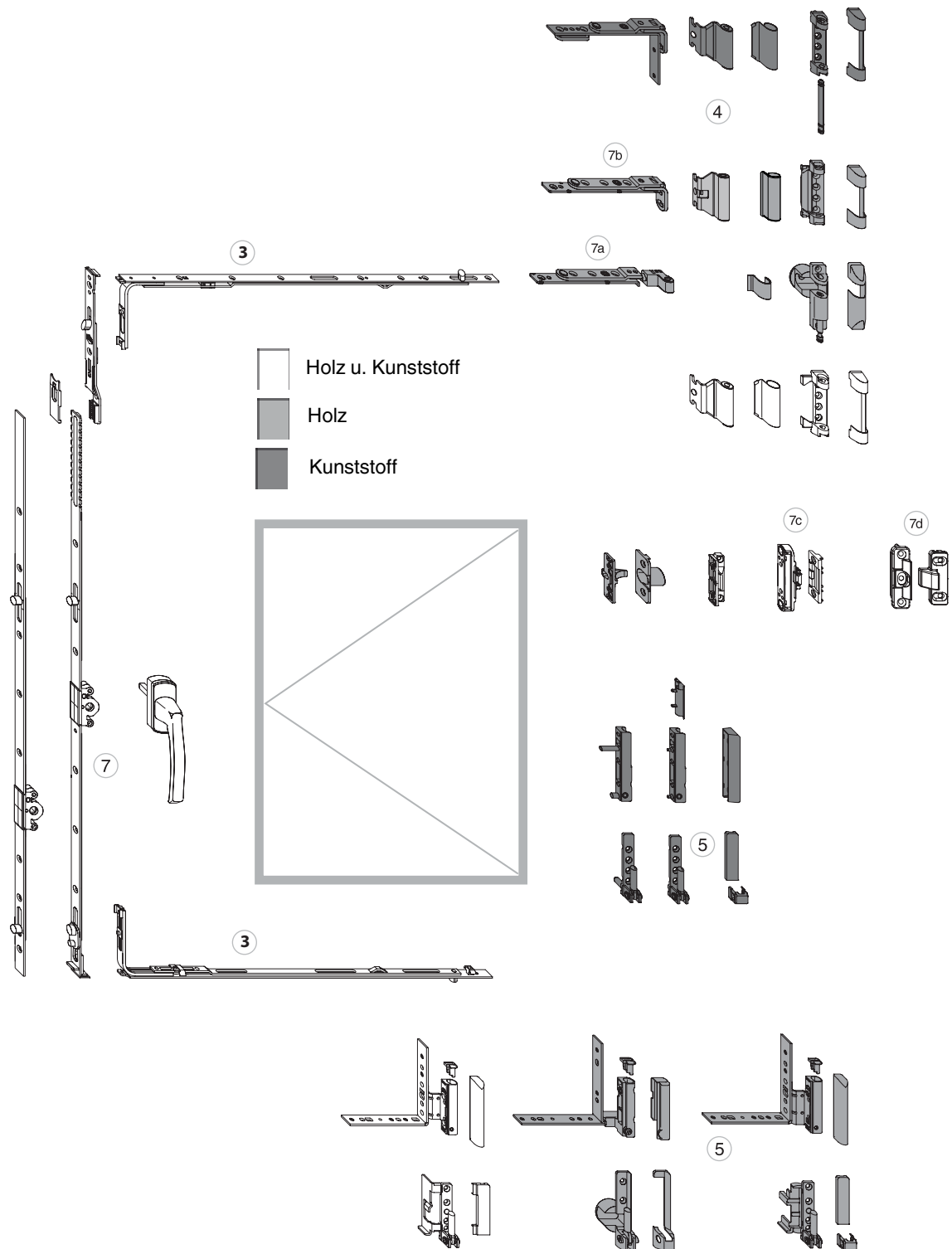
7 Dreh- und Kipp-Beschläge

7.1	Beschlagszusammenstellung Drehfenster	116
7.2	Dreh-Beschläge	118
7.2.1	Dreh-Getriebe DM 15 fix	118
7.2.2	Dreh-Getriebe DM 15 variabel	118
7.2.3	Dreh-Getriebe DM 15 fix mit versetztem Griffsitz	118
7.2.4	Dreh-Getriebe DM 6,5 fix	118
7.2.5	Dreh-Getriebe Sonder-DM fix i.S.	119
7.2.6	Dreh-Getriebe DM 6,5 variabel	119
7.2.7	Dreh-Getriebe Sonder-DM variabel i.S.	119
7.2.8	Endverschluss	120
7.2.9	Endverschluss	120
7.2.10	Winkeltrieb für Drehfenster mit vormontiertem Verbindungsplättchen	120
7.2.11	Kantenverschlüsse DM 15 fix	121
7.2.12	Kantenverschlüsse DM 6,5 fix	121
7.2.13	Kantenverschlüsse DM 15 gegenläufig	122
7.2.14	Kantenverschlüsse DM 6,5 gegenläufig	122
7.2.15	Endverschluss für Kantenverschluss gegenläufig	122
7.2.16	Kantenverschlüsse DM 15 mittig	122
7.2.17	Zubehör für Drehgetriebe, Kantenverschluss und Endverschluss	123
7.2.18	Kantenverschlüsse DM 6,5 mit Getriebegehäuse gegenläufig	123
7.2.19	Endverschluss	123
7.2.20	Drehband oben PVC und AS	123
7.2.21	Drehbänder oben TO	124
7.2.22	Drehband oben DT und AS	124
7.2.23	Lüftungssteller	124
7.2.24	Anpressverschlüsse aufschraubbar Holz	124
7.2.25	Anpressverschlüsse aufschraubbar PVC	125
7.2.26	Abdeckkappen für Anpressverschlüsse AS Flügelteil	125
7.2.27	Abdeckkappen für Anpressverschlüsse AS Rahmenteil	125
7.2.28	Anpressverschlüsse einbohrbar	126
7.2.29	Anpressverschlüsse universal	126
7.2.30	Anpressverschlüsse verdeckt ES	126
7.2.31	Anpressverschlüsse verdeckt für 13 mm Versatz	126
7.3	Beschlagszusammenstellung Kippfenster	128
7.4	Kipp-Beschläge	130
7.4.1	Kantenverschluss mit vormontierter Kippschere DM 15	130
7.4.2	Kantenverschluss ohne vormontierter Kippschere DM 6,5	130
7.4.3	Kippflügelband und Drehband für Rundbogen	130
7.4.4	Kippscheren	130
7.4.5	Oberlichtscheren	131
7.4.6	Fang und Putzschere	131



7 Dreh- und Kipp-Beschläge

7.1 Beschlagszusammenstellung Drehfenster





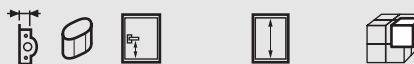
	Auswahlhilfe Drehfenster 1-flgl. Standard	Seite
3	3.2 Mittelverschlüsse	→71
4	4 Scherenlager	→74
5	5 Ecklager	→88
7	7.2.1 Dreh-Getriebe DM 15 fix	→118
7a	7.2.21 Drehbänder oben TO	→124
7b	7.2.22 Drehband oben DT und AS	→124
7c	7.2.29 Anpressverschlüsse universal	→126
7d	7.2.30 Anpressverschlüsse verdeckt ES	→126



7.2 Dreh-Beschläge



7.2.1 Dreh-Getriebe DM 15 fix

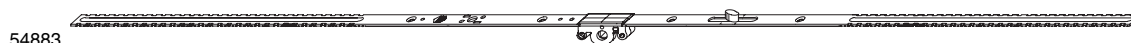


No

€
(/oo = 100 Stück)

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 - 1000	20	55135
	Gr. 3	15	1	500	1001 - 1250	20	55137
	Gr. 4	15	1	600	1251 - 1500	10	55138
	Gr. 5	15	1	700	1501 - 1750	10	55139
	Gr. 6 ¹	15	2	1050	1851 - 2100	10	55218
	Gr. 6A	15	2	1050	1651 - 1850	10	55882
	Gr. 7	15	2	1050	2101 - 2350	10	55219

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



7.2.2 Dreh-Getriebe DM 15 variabel



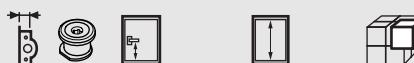
No

€
(/oo = 100 Stück)

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 - 1300	20	54883	
	Gr. 4	15	1	1301 - 1800	10	54888	
	Gr. 4A	15	2	1301 - 1800	10	59906	
	Gr. 5	15	2	1801 - 2350	10	55047	



7.2.3 Dreh-Getriebe DM 15 fix mit versetztem Griffsitz



No

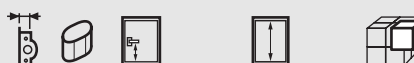
€
(/oo = 100 Stück)

mit Abzm. 170							
Silber	Gr. 2	15	1	400	1050 - 1300	20 ¹	55153
	Gr. 4A	15	1	500	1251 - 1500	10 ¹	55159

¹ Kein Lagerartikel - Mindestbestellmenge und Lieferzeit auf Anfrage.



7.2.4 Dreh-Getriebe DM 6,5 fix



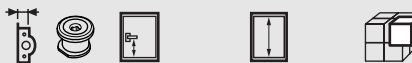
No

€
(/oo = 100 Stück)

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 - 1000	20	55162
	Gr. 3	6,5	1	500	1001 - 1250	20	55165
	Gr. 4	6,5	1	600	1251 - 1500	10	55166
	Gr. 5	6,5	1	700	1501 - 1750	10	55163
	Gr. 6 ¹	6,5	2	1050	1851 - 2100	10	55164

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

55404

7.2.5 Dreh-Getriebe Sonder-DM fix i.S.**N₀**€
(/100 = 100 Stück)

		mit Abzm. 170					
Silber	Gr. 6 ¹	25	2	1050	1851 - 2100	10 ²	55404
		30	2	1050	1851 - 2100	10 ²	58559
		35	2	1050	1851 - 2100	10 ²	59940
		40	2	1050	1851 - 2100	10 ²	55332
		45	2	1050	1851 - 2100	10 ²	220015
		50	2	1050	1851 - 2100	10 ²	58265
	Gr. 7	25	2	1050	2101 - 2350	10 ²	55405
		30	2	1050	2101 - 2350	10 ²	201096
		35	2	1050	2101 - 2350	10 ²	59941
		40	2	1050	2101 - 2350	10 ²	55372
		45	2	1050	2101 - 2350	10 ²	201099
		50	2	1050	2101 - 2350	10 ²	220040

¹ In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.² Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

54624

7.2.6 Dreh-Getriebe DM 6,5 variabel**N₀**€
(/100 = 100 Stück)

		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 - 1300	20		54624
	Gr. 4	6,5	1	1301 - 1800	10		55160
	Gr. 5	6,5	2	1801 - 2200	10		55161

7.2.7 Dreh-Getriebe Sonder-DM variabel i.S.

57225

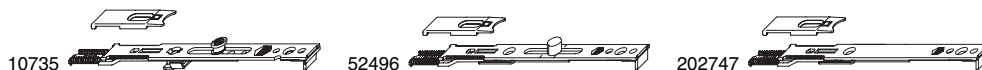
7.2.7.1 Dreh-Getriebe Sonder-DM 25 variabel i.S**N₀**€
(/100 = 100 Stück)




		mit Abzm. 170					
Silber	Gr. 3	25	1	901 - 1300	10		57225
	Gr. 4	25	1	1301 - 1800	10		57226
	Gr. 5	25	2	1801 - 2350	10		57227

58444

7.2.7.2 Dreh-Getriebe Sonder-DM 30 variabel i.S**N₀**€
(/100 = 100 Stück)




		mit Abzm. 170					
Silber	Gr. 3	30	1	901 - 1300	10		58444
	Gr. 4	30	1	1301 - 1800	10		57436
	Gr. 5	30	2	1801 - 2350	10		58445



7.2.8 Endverschluss							No	€ (/oo = 100 Stück)
Endverschluss oben 180° mit 1 i.S. Silber				0	1	20	10735	
Endverschluss oben 180° mit 1 VZ Silber ¹				1	0	20	52496	
Endverschluß oben und unten 180° Silber ¹				0	0	20	202747	
Endverschluss oben mit 90° Begrenzung mit 1 i.S. Silber				0	1	20	10737	

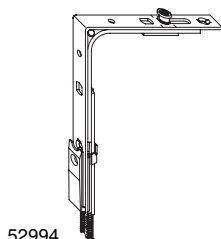
¹ Verbindungsplättchen beige packt. Bei Einsatz als Endverschluss unten nur in Verbindung mit Kippverschluss waagrecht.






7.2.9 Endverschluss							No	€ (/oo = 100 Stück)
Endverschluss oben mit 90° Begrenzung mit Stangenausschluß ¹	Silber	0	370 - 2350	20 ²			10795	
Endverschluss oben mit 90° Begrenzung mit 1 VZ	Silber	1	370 - 2350	20 ²			10538	
Endverschluss unten gegenläufig für Drehflügel mit Stangenausschluß	Silber	0	500 - 2350	20			52841	

¹ Nur für 2-flgl. Fenster!

² Verbindungsplättchen beige packt.



7.2.10 Winkeltrieb für Drehfenster mit vormontiertem Verbindungsplättchen							No	€ (/oo = 100 Stück)
E mit 1 i.S. für Drehfenster	Silber	400 - 1650	370 - 2350	50			52994	
E mit 1 VZ für Drehfenster	Silber	400 - 1650	370 - 2350	50			10834	



55363



7.2.11 Kantenverschlüsse DM 15 fix



Nº

€
(/100 = 100 Stück)

Silber

Gr. 1	15	2	170	400 - 600	620	20	55363
Gr. 2	15	2	300	601 - 800	820	20	55364
Gr. 3A	15	2	300	801 - 1000	1020	20	57845
Gr. 3	15	2	400	801 - 1000	1020	20	55365
Gr. 4B	15	3	400	1001 - 1300	1330	10	57846
Gr. 6	15	3	400	1301 - 1500	1540	10	57847
Gr. 7B	15	3	400	1501 - 1800	1830	10	57848
Gr. 9B	15	4	400	1801 - 2100	2130	10	57849
Gr. 4	15	3	500	1001 - 1300	1320	10	55366
Gr. 5B	15	3	500	1301 - 1500	1540	10	57850
Gr. 7A	15	3	500	1501 - 1800	1820	10	57851
Gr. 9A	15	3	500	1801 - 2100	2130	10	57852
Gr. 5	15	3	600	1251 - 1500	1520	10	55367
Gr. 7	15	3	700	1501 - 1800	1820	10	55368
Gr. 9	15	4	1050	1801 - 2000	2020	10	55131
Gr. 10	15	4	1050	2001 - 2200	2220	10	55132
Gr. 11A	15	4	1050	1851 - 2600	1460	10	59445
Gr. 11	15	4	1050	2201 - 2400	2420	10	55133
Gr. 12	15	4	1050	2401 - 2600	2600	10	57861



55885



7.2.12 Kantenverschlüsse DM 6,5 fix



Nº






€
(/100 = 100 Stück)

Silber

Gr. 1	6,5	2	170	450 - 600	620	10	58422
Gr. 2	6,5	2	300	500 - 800	820	20	55885
Gr. 2A	6,5	2	300	651 - 800	820	10	203280
Gr. 3	6,5	2	400	801 - 1000	1020	10	55886
Gr. 3A	6,5	3	400	951 - 1150	1170	10	203281
Gr. 4	6,5	3	500	1001 - 1300	1320	10	55887
Gr. 4A	6,5	3	500	1151 - 1300	1320	10	203282
Gr. 5	6,5	3	600	1301 - 1500	1520	10	55888
Gr. 6	6,5	3	700	1501 - 1800	1820	10	55889
Gr. 6A	6,5	3	700	1651 - 1800	1820	10	203283
Gr. 7	6,5	4	1050	1801 - 2000	2020	10	55890
Gr. 8	6,5	4	1050	2001 - 2200	2220	10	55891







55052



7.2.13 Kantenverschlüsse DM 15 gegenläufig									No	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	15	0	190	351 - 600	540	10	55144			
			300	500 - 800	715	10	55052			
	1		300	801 - 1000	925	10	57853			
			400	801 - 1000	925	10	55053			
				1001 - 1300	1215	10	55908			
				1301 - 1500	1425	10	57854			
	2	400	1501 - 1800	1715	10	57855				
			1801 - 2100	2015	10	57856				
	1	500	1001 - 1300	1215	10	55054				
			1301 - 1500	1425	10	57857				
	2	500	1501 - 1800	1715	10	57858				
			1801 - 2100	2015	10	57859				
	1	600	1251 - 1500	1525	10	55055				
			700	1501 - 1800	1715	10	55056			
	2	1050	1801 - 2100	2015	10	55257				
			2101 - 2350	2275	10	55258				
	3	1050	2351 - 2550	2525	10	55259				

55892





7.2.14 Kantenverschlüsse DM 6,5 gegenläufig								L 	No 	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	6,5	0	300	550 - 800	730	10	55892			
		1	400	801 - 1000	925	10	55893			
			500	1001 - 1300	1215	10	55894			
			600	1251 - 1500	1425	10	55895			
			700	1501 - 1800	1715	10	55896			
		2	1050	1801 - 2100	1914	10	55897			
				2101 - 2350	2275	10	55898			

94219








10837

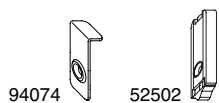


7.2.15 Endverschluss für Kantenverschluss gegenläufig						No	€ (/oo = 100 Stück)
Einbohrbuchse Silber				-	100	94219	
Endverschluss oben für Kantenverschluß gegenläufig 2-flg. mit verlängerbarem Stangenausschluß Silber				350 - 2350	100	10837	

52463



7.2.16 Kantenverschlüsse DM 15 mittig													No		€ (/oo = 100 Stück)	
Silber	Gr. 1	15	2	300 - 500	520	20	52463									
	Gr. 2	15	2	501 - 700	720	20	52464									
	Gr. 3	15	2	701 - 1000	1020	20	52465									
	Gr. 4	15	3	1001 - 1400	1420	10	52466									
			4	1001 - 1400	1420	10	206011									
	Gr. 5	15	3	1401 - 1800	1820	10	55037									
			4	1401 - 1800	1820	10	206016									
	Gr. 6	15	4	1801 - 2400	2420	10	206023									



94074

52502

7.2.17 Zubehör für Drehgetriebe, Kantenverschluss und Endverschluss**Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Stulphalter für Kantenverschluss Silber

100

94074

Türschnapper für Holz und Kunststoff Silber

50

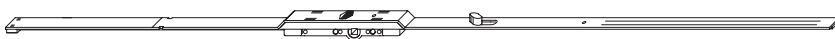
52502

Türschnapper für 4 mm Falzlufte Silber

20

10944

202352



202360

**7.2.18 Kantenverschlüsse DM 6,5 mit Getriebegehäuse gegenläufig****L****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

6,5

0

170

370 - 600

570

10

202350

1

300

601 - 800

750

10

202351

400

400

801 - 1000

950

10

202352

1001 - 1250

1200

10

202353

1001 - 1250

1200

10

202354

1251 - 1500

1450

10

202355

2

500

1501 - 1800

1782

10

202356

1

600

1251 - 1500

1450

10

202357

2

600

1501 - 1800

1782

10

202358

1801 - 2100

2082

10

202359

1501 - 1800

1782

10

202360

1801 - 2100

1782

10

202361

1801 - 2100

2082

10

202362

2101 - 2350

2300

10

202363

202349

**7.2.19 Endverschluss****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

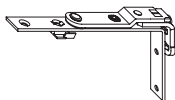
Endverschluss oben 50 mm für Kantenverschluß mit Schlosskasten gegenläufig Silber

300 - 2350

100

202349

52462



207115

**7.2.20 Drehband oben PVC und AS****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Drehband oben verlängerbar Beschlagsnut mit Tragbügel ohne Bandwinkel Silber

Silber

10

207115PVC + AS Winkelbandausführung¹

Silber

50

52462¹ Bei Holzfenstern nur mit Beschlagsnut verwendbar.



54777



207116

**7.2.21 Drehbänder oben TO****Nº**€
/oo = 100 Stück

Drehband oben Holz TO ohne Scherenlagerwinkel Silber

50

220076

Drehband oben 15Ü TO Silber

50

55417

Drehband oben 18Ü TO Silber

50

54777

Drehband oben 20Ü TO Silber

50

54719

Unterlage für Drehband Beschlagsnut natur

100

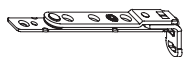
41103

Drehband oben verlängerbar Beschlagsnut TO ohne Scherenlagerwinkel Silber

10

207116

52702



207115

**7.2.22 Drehband oben DT und AS****Nº**€
/oo = 100 Stück

Drehband oben Holz DT + AS Winkelbandausführung Silber

50

52702

Unterlage für Drehband Beschlagsnut 0 natur

100

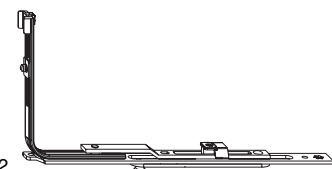
41103

Drehband oben verlängerbar Beschlagsnut mit Tragbügel ohne Bandwinkel Silber

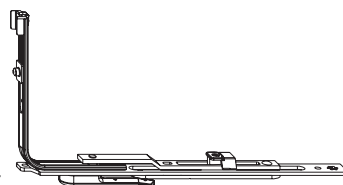
10

207115

205942



206807

**7.2.23 Lüftungssteller****Nº**€
/oo = 100 Stück

Lüftungssteller für Drehfenster Holz Silber

20

205942

Lüftungssteller für Drehfenster PVC Silber

20

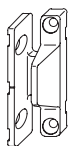
206807

Zweitscherengehäuse Eurofalz links und rechts verwendbar Silber

100

52794

52389



41930

**7.2.24 Anpressverschlüsse aufschraubbar Holz****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

Flügel- und Rahmenteil Holz

100

52389

Flügel- und Rahmenteil für Überschlagsdichtung Holz

100

55028

Flügelteil Holz+PVC+Alu/Holz

50

94217

Rahmenteil Holz+PVC+Alu/Holz

50

94218

Verkehrsweiß RAL 9016

Flügel- und Rahmenteil für Überschlagsdichtung Holz

100

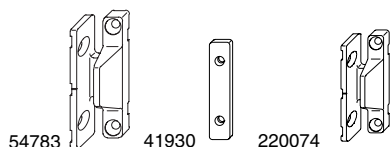
21062

Bronze

Unterlage für Anpressverschluß 2 mm

100

41930

**7.2.25 Anpressverschlüsse aufschraubbar PVC****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

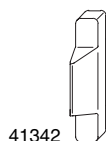
Silber	Flügel- und Rahmenteil für 5° Schräge PVC	100	57810	
	Flügel- und Rahmenteil PVC	100	54783	
	Flügelteil für Falzverschraubung PVC 18Ü	100	220074	
	Flügelteil Holz+PVC+Alu/Holz	50	94217	
	Rahmenteil Holz+PVC+Alu/Holz	50	94218	
Verkehrsweiß RAL 9016	Flügel- und Rahmenteil für 5° Schräge PVC	100	27248	
	Flügel- und Rahmenteil PVC	100	21699	
Bronze	Unterlage für Anpressverschluß 2 mm	100	41930	



41339

7.2.26 Abdeckkappen für Anpressverschlüsse AS Flügelteil**Nº**€
(/100 = 100 Stück)

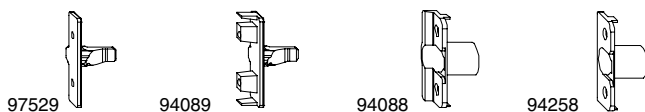
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt für PVC-Profil	100	41339	
Weiß	eingefärbt für Holz-Profil	100	41116	
Bronze hell	eingefärbt	100	41582	
Gold-Look	bedampft	100	40553	
Champagne	bedampft	100	41699	
Titan	bedampft	100	40757	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43568	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	41231	
Schwarzbraun F5	eingefärbt	100	41340	
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt 5°Schräge	100	40691	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt 5°Schräge	100	41361	
Schwarzbraun F5	eingefärbt 5°Schräge	100	40692	
Chrom-Look	bedampft	100	44236	



41342

7.2.27 Abdeckkappen für Anpressverschlüsse AS Rahmenteil**Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt für PVC-Profil	100	41342	
Weiß	eingefärbt für Holz-Profil	100	41115	
Bronze hell	eingefärbt	100	41583	
Gold-Look	bedampft	100	40551	
Titan	bedampft	100	40756	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43569	
Champagne	bedampft	100	41701	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	41233	
Schwarzbraun F5	eingefärbt	100	41343	
Chrom-Look	bedampft	100	44235	

**7.2.28 Anpressverschlüsse einbohrbar****N₀**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

Flügelteil ohne Beschlagsnut

100

97529

Flügelteil Beschlagsnut

100

94089

Rahmenteil Eurofalz FT18 9V

100

354090

Rahmenteil Eurofalz FT20 9V

100

97528

Rahmenteil Euronut FT20 9V

100

94088

Rahmenteil Eurofalz FT24 13V

100

357741

Rahmenteil Euronut 25 mm 9V

100

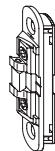
94258

Flügel- und Rahmenteil 4 mm Falzluf

100

10928

52467

**7.2.29 Anpressverschlüsse universal****N₀**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

Flügelteil Holz + PVC

100

52467

Flügelteil mit 5 mm Positionszapfen Holz + PVC

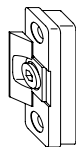
100

29879

Rahmenteil Holz siehe Schließteile/Profilblatt

Rahmenteil Kunststoff siehe Profilblatt

220219

**7.2.30 Anpressverschlüsse verdeckt ES****N₀**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

Flügelteil Holz+PVC+Alu/Holz

100

220219

Flügelteil Holz

100

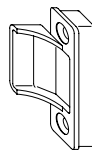
220220

Rahmenteil Holz siehe Schließteile/Profilblatt

Rahmenteil Kunststoff siehe Profilblatt



94185

**7.2.31 Anpressverschlüsse verdeckt für 13 mm Versatz****N₀**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

Flügelteil PVC mit 5 mm Positionszapfen

100

354795

Flügelteil PVC

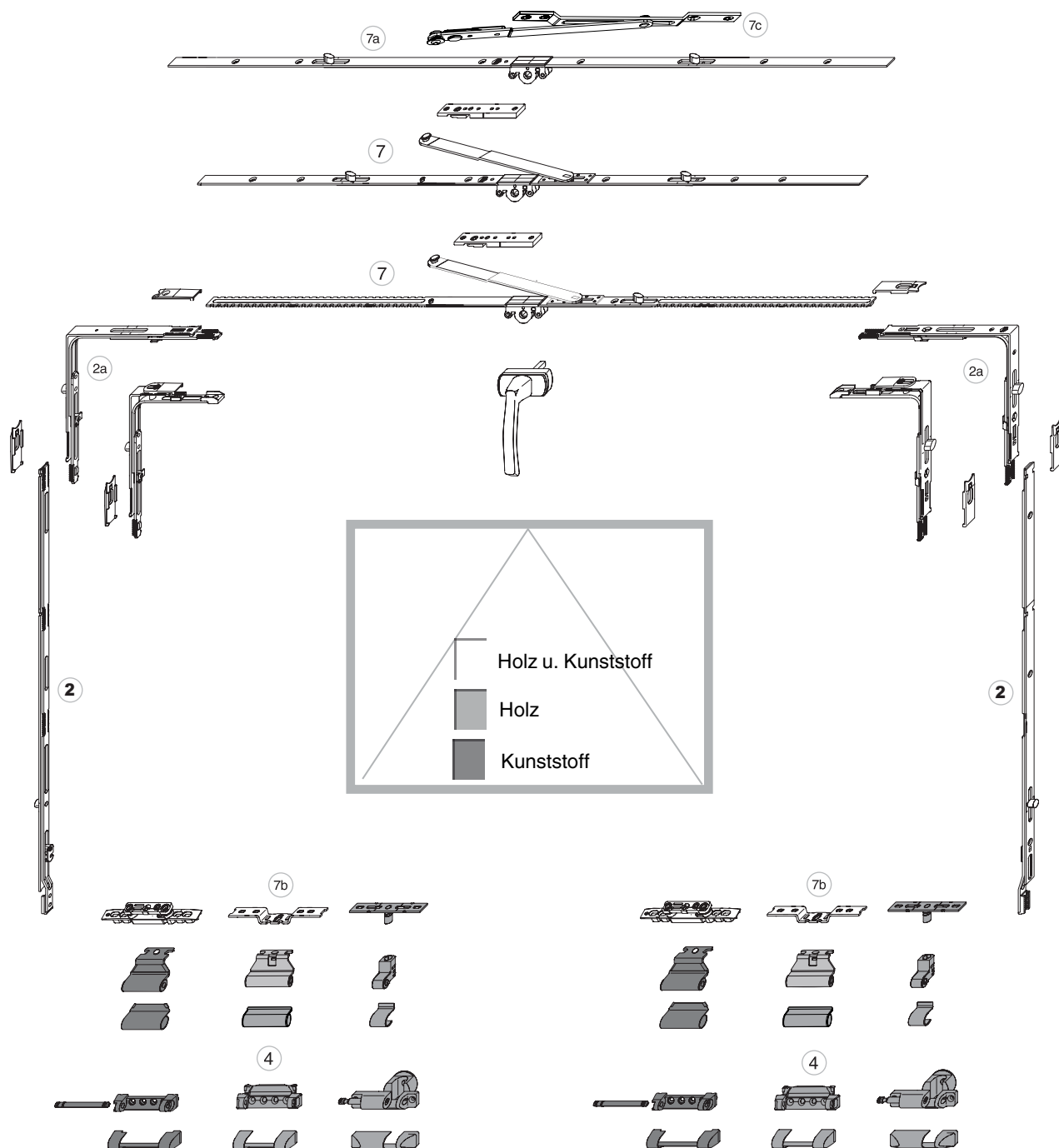
100

94185

Rahmenteil Kunststoff siehe Profilblatt



7.3 Beschlagszusammenstellung Kippfenster



ACHTUNG: bei Kunststoff ab FFB 1000 drittes Kippflügelband verwenden!
bei Holz ab FFB 1200 drittes Kippflügelband verwenden!

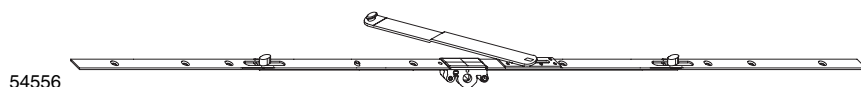
Unbedingt Fang- und Putzschere verwenden!



Auswahlhilfe Kippfenster		Seite
2	2.2.21 Verlängerungsriegel	→ 64
2a	2.3 Winkeltriebe	→ 65
4	4 Scherenlager	→ 74
7	7.4.1 Kantenverschluss mit vormontierter Kippschere DM 15	→ 130
7a	7.4.2 Kantenverschluss ohne vormontierter Kippschere DM 6,5	→ 130
7b	7.4.3 Kippflügelband und Drehband für Rundbogen	→ 130
7c	7.4.4 Kippscheren	→ 130



7.4 Kipp-Beschläge



7.4.1 Kantenverschluss mit vormontierter Kippschere DM 15



No

€
(/oo = 100 Stück)mittig¹

Silber

Gr. 1

15

2

0

650 - 1000

1000

20

54556

Gr. 2

15

3

0

1001 - 1300

1300

10

54557

Gr. 3

15

3

0

1301 - 1700

1700

10

54558

mittig variabel¹

Gr. 1

15

1

0

500 - 1280

940

20

54559

Gr. 2

15

0

2

1301 - 1640

1300

10

207999

Gr. 3

15

0

3

1700 - 2310

1970

10

203497

Kippscherengehäuse für Holz siehe Schließeile/Profilblatt

Kippscherengehäuse siehe Profilblatt

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

204141



7.4.2 Kantenverschluss ohne vormontierter Kippschere DM 6,5



No

€
(/oo = 100 Stück)

Silber

6,5

1

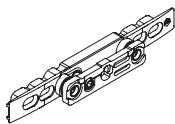
700 - 1300

1126

20

204141

52321



94030



54775



7.4.3 Kippflügelband und Drehband für Rundbogen



No

€
(/oo = 100 Stück)

Kippflügelband und Drehband für Rundbogen Beschlagsnut einstellbar Silber

50

52321

Kippflügelband und Drehband für Rundbogen PVC Silber

100

94030

Kippflügelband und Drehband für Rundbogen Holz Silber

100

52468

Kippflügelband und Drehband für Rundbogen Eurofalz TO mit Distanzscheiben Silber

50

54775

101548



7.4.4 Kippscheren



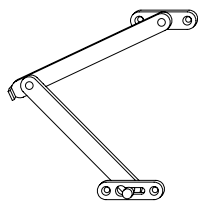
No

€
(/oo = 100 Stück)Kippschere mit Schraublocheinhängung 205 Silber¹

20

101548

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



11026

7.4.5 Oberlichtscheren**L****N₀**€
(/100 = 100 Stück)

Silber

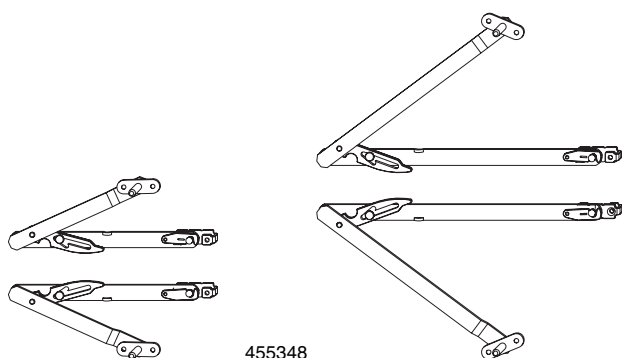
190

20

11026

250

20

11027

455347

455348

7.4.6 Fang und Putzschere**N₀**€
(/100 = 100 Stück)

Silber

Gr.1

300 - 500

80

10

455347

Gr.2

500 - 1200

80

10

455348

Unterlegplatte für Fang- und Putzschere 3 mm

Silber

20

455349

Unterlegplatte für Fang- und Putzschere 1 mm

Silber

20

455386

Unterlegplatte für Fang- und Putzschere 6 mm

Silber

20

455387

Unterlegplatte für Fang- und Putzschere für Schrägfalz

Silber

20

455388





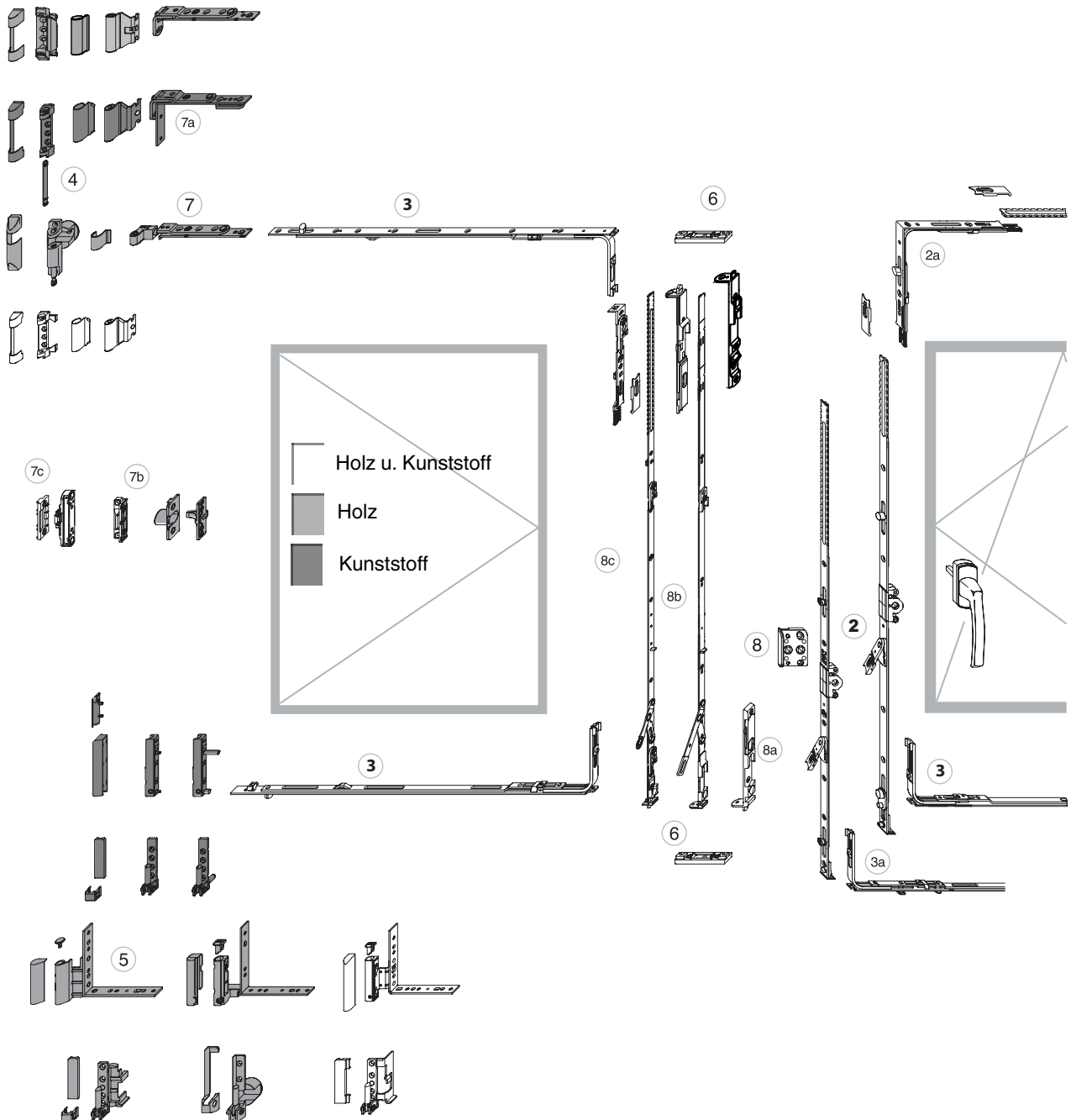
8 Beschläge für 2- und mehrflügelige Fenster

8.1	Beschlagszusammenstellung DK-Fenster 2-flgl. Standard	134
8.2	Beschläge für 2-flügelige Fenster	136
8.2.1	Zwischengetriebe	136
8.2.2	Zubehör Zwischengetriebe	136
8.2.3	Mittelverschluss	136
8.2.4	Schnapper / Schnapper-Rolle für 2-flgl. Fenster	137
8.2.5	Kantriegel	137
8.2.6	Kantriegel	137
8.2.7	Kantriegel	138
8.2.8	Stulpflügelgetriebe für Euronut fix	138
8.2.9	Stulpflügelgetriebe für Euronut variabel	138
8.2.10	Zubehör für Stulpflügelgetriebe Euronut	138
8.2.11	Stulpflügelgetriebe mit montiertem Schließteil fix bis Ahs-Extra	139
8.2.12	Stulpflügelgetriebe mit montiertem Schließteil fix mit erhöhtem ffnungshebel	139
8.2.13	Stulpflügelgetriebe mit montiertem Schließteil variabel bis Ahs-Extra	139
8.2.14	Alu-Profil für Stulpflügelgetriebe mit montiertem Schließteil	140
8.2.15	Zubehör für Stulpflügelgetriebe mit montiertem Schließteil	140
8.2.16	Stulpflügelgetriebe für Zwischenprofil fix	140
8.2.17	Stulpflügelgetriebe für Zwischenprofil variabel	140
8.2.18	Zubehör für Stulpflügelgetriebe ohne Schließteil	141
8.2.19	Endverschluss	141
8.2.20	Dreh-Getriebe DM 15 fix ohne Zapfen	141
8.2.21	Dreh-Getriebe DM 15 variabel ohne Zapfen	141
8.2.22	Zubehör 2-flgl. Fenster	141
8.3	Beschlagszusammenstellung mehrflügelige Fenster	144
8.4	Beschläge für mehrflügelige Fenster	146
8.4.1	Paumellenband Lager	146
8.4.2	Unterlagen Paumellenband Lager	146
8.4.3	Paumellenband Flügelteile	146
8.4.4	Unterlagen Paumellenband Flügelteil	147
8.4.5	Abdeckungen für Scherenlager PVC, AS und DT	147
8.4.6	Abdeckkappen für Paumellenband Flügelteil	147
8.4.7	Abdeckungen für Bandwinkel PVC/AS	148
8.4.8	Drehlager für 3-flg. Fenster Holz	148
8.4.9	Abdeckkappen für 3-flgl. Fenster Holz	148
8.4.10	Drehlager für 3-flg. Fenster PVC	149
8.4.11	Unterlage für 3-flgl. Drehlager	149
8.4.12	Abdeckkappen für 3-flgl. Fenster PVC	149
8.4.13	Stulpflügelgetriebe Euronut für mehrflügelige Fenster mit 180-Hebel	150
8.4.14	Schließteile für 3-flgl. Fenster	150
8.4.15	Aufsteckhülsen	150



8 Beschläge für 2- und mehrflügelige Fenster

8.1 Beschlagszusammenstellung DK-Fenster 2-flgl. Standard





	Auswahlhilfe DK-Reckteckfenster 2-flgl. Standard	Seite
2	2.2.1 DK-Getriebe DM 15 fix	→ 54
2a	2.3 Winkeltriebe	→ 65
3	3.2.1 Mittelverschlüsse	→ 71
3a	3.2.6 Kippverschlüsse waagrecht i.S.	→ 72
4	4 Scherenlager	→ 74
5	5 Ecklager	→ 88
6	6.1 Schließteile Holz	→ 108
7	7.2.21 Drehbänder oben TO	→ 124
7a	7.2.22 Drehband oben DT und AS	→ 124
7b	7.2.29 Anpressverschlüsse universal	→ 126
7c	7.2.30 Anpressverschlüsse verdeckt ES	→ 126
8	8.2.1 Zwischengetriebe	→ 136
8a	8.2.6 Kantriegel	→ 137
8b	8.2.8 Stulpflügelgetriebe für Euronut fix	→ 138
8c	8.2.20 Stulpflügelgetriebe mit montiertem Schließteil fix bis Ahs-Extra	→ 141



8.2 Beschläge für 2-flügelige Fenster



10945



8.2.1 Zwischengetriebe



No

€
(/oo = 100 Stück)

4L/15 mit Vierkantstift ¹	Silber	-3,5	20	10945	
12L/18 mit Vierkantstift ¹	Silber	-6	20	10804	
12L/20 mit Vierkantstift ¹	Silber	-6	20	10920	

¹ Für Kunststofffenster auf Anfrage erhältlich.

8.2.2 Zubehör Zwischengetriebe



44274



8.2.2.1 Zwischenlage für Zwischengetriebe



No

€
(/oo = 100 Stück)

Zwischenlage für Zwischengetriebe 5 mm (für SV150-180, SV415a-418-155) 5 Silber ¹	100	44274	
Zwischenlage fr Zwischengetriebe 6 mm (fr SV33, SV103) 6 Silber ²	100	44250	
Zwischenlage fr Zwischengetriebe 7 mm (fr SV33, SV103) 7 Silber ³	100	44300	

¹ fr berschlagdichtung.² fr berschlagdichtung V33, V103.³ fr berschlagdichtung V33, V103 1 mm stärker.

32365



8.2.2.2 Vierkantstift fr Zwischengetriebe



No

€
(/oo = 100 Stück)

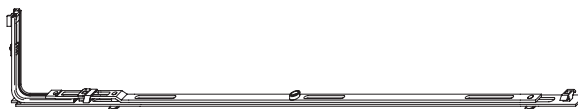
Vierkantstift fr Zwischengetriebe 7x20 Profilstrke	100	32365	
Vierkantstift fr Zwischengetriebe 7x26 Profilstrke ¹	100	32412	

¹ fr berschlagdichtung.

52772



52775



8.2.3 Mittelverschluss

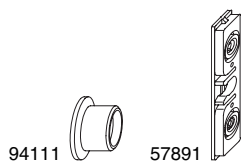


No

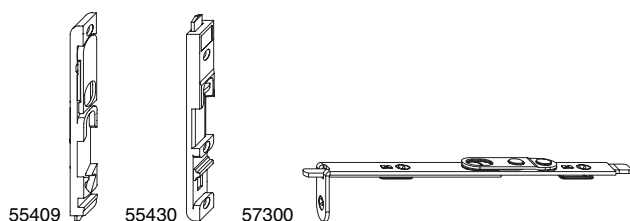
€
(/oo = 100 Stück)

			Verwendung als Mittelverschluss	Bei Grundsicherheit		
125	Silber	1	300 - 750	300 - 570 ¹	20	52772
628	Silber	2	1301 - 1500	801 - 1000 ²	20	52775

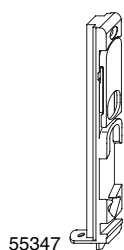
¹ Bei Grundsicherheit, Anwendungsbereich bei 2-flgl. Fenstern: FFB 280-800.² Bei Grundsicherheit, Anwendungsbereich bei 2-flgl. Fenstern: FFB 801-1300.

**8.2.4 Schnapper / Schnapper-Rolle für 2-flg. Fenster****Nº**
€
 (/100 = 100 Stück)

Schnapperrolle Eurofalz 10x7mm	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	44174	
Schnapperrolle Eurofalz hohe Ausführung	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	94111	
Schnapperrolle Euronut 10x7mm mit Steg	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	44175	
Schnapper 2-flgig mit Beschlagsnut	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	50	55189	
Schnapper 2-flgig ohne Beschlagsnut	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	50	57891	
Schnapper 2-flgig für 4 mm Falzluft einfrsbar	Silber	50	220080	
Rahmenteil Kunststoff siehe Profilblatt				

**8.2.5 Kantriegel****Nº**
€
 (/100 = 100 Stück)

Silber	unten	4 mm Falzluft	20	55409	
	oben	4 mm Falzluft	20	55430	
	unten	Euronut	20	52504	
	oben	Euronut	20	52505	
	unten	Eurofalz	20	55167	
	oben	Eurofalz	20	55362	
	unten u. oben	Euronut	20	57300	

**8.2.6 Kantriegel****Nº**
€
 (/100 = 100 Stück)

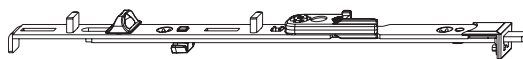
Silber	unten links	Beschlagsnut	20	55347	
	oben links	Beschlagsnut	20	55348	
	unten rechts	Beschlagsnut	20	55351	
	oben rechts	Beschlagsnut	20	55352	

weitere Kantriegel siehe Profilblatt

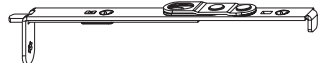
203746



206047



202068



202488

**8.2.7 Kantriegel****No**€
(/oo = 100 Stück)

Silber	oben	Beschlagsnut	20	203746	
	unten	Beschlagsnut	20	206047	
	unten u. oben flach	Beschlagsnut	20	202068	
	unten u. oben lang	Beschlagsnut	20	202488	

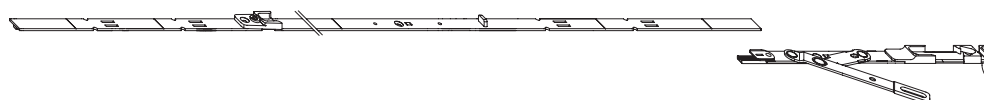
52835

**8.2.8 Stulpflügelgetriebe für Euronut fix****No**€
(/oo = 100 Stück)GM v.
Getriebe

Silber	Gr. 1 ¹	300	500 - 800	10	52832	
	Gr. 2A	400	801 - 1000	10	52833	
	Gr. 2C	400	1050 - 1300	10	203058	
	Gr. 3	500	1001 - 1250	10	52834	
	Gr. 4	600	1251 - 1500	10	52835	
	Gr. 4A	500	1251 - 1500	10	55168	
	Gr. 5	700	1501 - 1750	10	52836	
	Gr. 5B	500	1501 - 1750	10	58091	
	Gr. 6	1050	1851 - 2100	10	52837	
	Gr. 6A	1050	1660 - 1850	10	54594	
	Gr. 7	1050	2101 - 2350	10	52838	

¹ Fix und variabel einsetzbar.

10713

**8.2.9 Stulpflügelgetriebe für Euronut variabel****No**€
(/oo = 100 Stück)

Silber	Gr. 3	900 - 1300	10	10713	
	Gr. 4	1301 - 1900	10	10714	
	Gr. 5	1800 - 2350	10	52975	

8.2.10 Zubehör für Stulpflügelgetriebe Euronut**No**€
(/oo = 100 Stück)

Endverschluss oben Euronut mit Stangenausschluß Silber	20	52839	
Verlängerung für Stulpflügelgetriebe Euronut ablängbar auf 400/250 mm L=600 Silber	20	10711	
Spaltabdeckung für Euronut Flügelteil links und rechts verwendbar Perhellgrau/Silber RAL 9022	100	43791	
Befestigungsklammer für Stulpflügelgetriebe Euronut Silber	100	94035	
Stulpniederhalter für Stulpflügelgetriebe Silber	50	94036	
Anschlag für Hebesicherung Silber	100	355824	
Fallenschließteil für Stulpflügelgetriebe für Kunststoff 1 Schlitz fix Silber	50	35178	
Schließteil Euronut Silber für Türverschluss (B-TV)	50	94221	

54964



54967


8.2.11 Stulpflügelgetriebe mit montiertem Schließteil fix bis Ahs-Extra
**N_o**
€
 (/100 = 100 Stück)

für Profilsysteme ohne Zwischenprofil

GM v.
Getriebe

Silber	Gr. 1 ¹	300	550 - 800	10	54964
	Gr. 2 ¹	400	801 - 1000	10	54965
	Gr. 3	500	1001 - 1250	10	54966
	Gr. 4	600	1251 - 1500	10	54968
	Gr. 4A	500	1251 - 1500	10	54967
	Gr. 5	700	1501 - 1750	10	54970
	Gr. 5B	500	1501 - 1750	10	54969
	Gr. 6	1050	1851 - 2100	10	54972
	Gr. 6A	1050	1661 - 1850	10	54971
	Gr. 7	1050	2101 - 2350	10	54973

¹ Fix und variabel einsetzbar.

222060


8.2.12 Stulpflgelgetriebe mit montiertem Schlieteil fix mit erhhtem ffnungshebel
**N_o**
€
 (/100 = 100 Stck)

fr Profilsysteme ohne Zwischenprofil

Silber	Gr. 1 ¹	300	550 - 800	10	222060
	Gr. 2 ¹	400	801 - 1000	10	220073
	Gr. 3	500	1001 - 1250	10	220075
	Gr. 4	600	1251 - 1500	10	222062
	Gr. 4A	500	1251 - 1500	10	222061
	Gr. 5	700	1501 - 1750	10	222064
	Gr. 5B	500	1501 - 1750	10	222063
	Gr. 6	1050	1851 - 2100	10	220084
	Gr. 6A	1050	1661 - 1850	10	220083
	Gr. 7	1050	2101 - 2350	10	220085

¹ Fix und variabel einsetzbar.

11011


8.2.13 Stulpflügelgetriebe mit montiertem Schließteil variabel bis Ahs-Extra
**N_o**
€
 (/100 = 100 Stück)

für Profilsysteme ohne Zwischenprofil

Silber	Gr. 3	925 - 1300	10	11011
	Gr. 4	1301 - 1800	10	11012
	Gr. 5	1801 - 2350	10	11013

37535

**8.2.14 Alu-Profil für Stulpflügelgetriebe mit montiertem Schließteil****No**€
(/oo = 100 Stück)

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	10	357399	
Alu-Profil für Stulpflügelgetriebe L=6.000mm blank	1	37571	
Ansteckende für Alu-Kanal	100	40522	

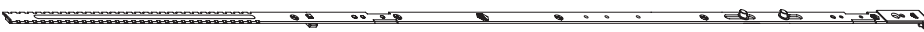
8.2.15 Zubehör für Stulpflügelgetriebe mit montiertem Schließteil**No**€
(/oo = 100 Stück)

Endverschluss für Stulpflügelgetriebe mit montiertem Schließteil Silber	20	11032	
Endverschluss unten mit Schließteil Silber	20	55008	
Verlängerung für Stulpflügelgetriebe mit montiertem Schließteil ablängbar auf 400/250 mm L=600 Silber	20	55006	
Eckhalter für Kantriegel und Stulpflügelgetriebe Beschlagsnut natur	100	44249	
Anschlag für Hebesicherung Silber	100	355824	
Wendeschließteil Silber	100	351251	

55011



55013

**8.2.16 Stulpflügelgetriebe für Zwischenprofil fix****No**€
(/oo = 100 Stück)

für Profilsysteme mit Zwischenprofil

GM v.
Getriebe

Silber	Gr.	1 ¹	GM v. Getriebe			
			300	550 - 800		
	Gr. 2 ¹		400	801 - 1000	10	55012
	Gr. 3		500	1001 - 1250	10	55013
	Gr. 4		600	1251 - 1500	10	55014
	Gr. 5		700	1501 - 1750	10	55015
	Gr. 6		1050	1851 - 2100	10	55016
	Gr. 7		1050	2101 - 2350	10	55017

¹ Fix und variabel einsetzbar.

11017

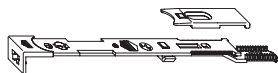
**8.2.17 Stulpflügelgetriebe für Zwischenprofil variabel****No**€
(/oo = 100 Stück)

für Profilsysteme mit Zwischenprofil

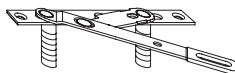
Silber	Gr. 3	900 - 1300	10	11017	
	Gr. 4	1301 - 1800	10	11018	
	Gr. 5	1801 - 2350	10	11019	



55049



10828

**8.2.18 Zubehör für Stulpflügelgetriebe ohne Schließteile****No**€
/100 = 100 Stück

Endverschluss für Stulpflügelgetriebe ohne montiertes Schließteil Silber

20

55049

Eckhalter für Kantriegel und Stulpflügelgetriebe Beschlagsnut 0 natur

100

44249Spreizhebel für Stulpflügelgetriebe ohne Schließteil mit Distanzhülse 13 mm Silber ¹

20

11055Spreizhebel für Stulpflügelgetriebe ohne Schließteil mit Distanzhülse 36 mm Silber ¹

20

11806Spreizhebel für Stulpflügelgetriebe ohne Schließteil mit Distanzhülse 43 mm Silber ¹

20

10828¹ inkl. Unterlage 41651.

220372

**8.2.19 Endverschluss****No**€
/100 = 100 Stück

Endverschluss oben mit 90° Begrenzung Silber

20

220372

52967

**8.2.20 Dreh-Getriebe DM 15 fix ohne Zapfen****No**€
(/100 = 100 Stück)

mit Abzm. 170

Silber

Gr. 0

15

170

431 - 680

20

52967

Gr. 1

15

300

601 - 800

20

52968

Gr. 2

15

400

801 - 1000

20

52969

Gr. 3

15

500

1001 - 1250

20

52970

Gr. 4

15

600

1251 - 1500

10

52971

Gr. 5

15

700

1501 - 1750

10

52972

Gr. 6

15

1050

1851 - 2100

10

52973

Gr. 7

15

1050

2101 - 2350

10

52974

55390

**8.2.21 Dreh-Getriebe DM 15 variabel ohne Zapfen****No**€
(/100 = 100 Stück)

mit Abzm. 170

Silber

Gr. 3

15

901 - 1300

20

55390

Gr. 4

15

1301 - 1800

10

55391

Gr. 5

15

1801 - 2350

10

55392**8.2.22 Zubehör 2-flgl. Fenster**

43922

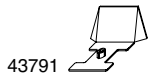
**8.2.22.1 Auflaufstcke für Schließteile****No**€
(/100 = 100 Stück)

Auflaufstck für Riegelschließteil

Perthellgrau/Silber RAL 9022

1000

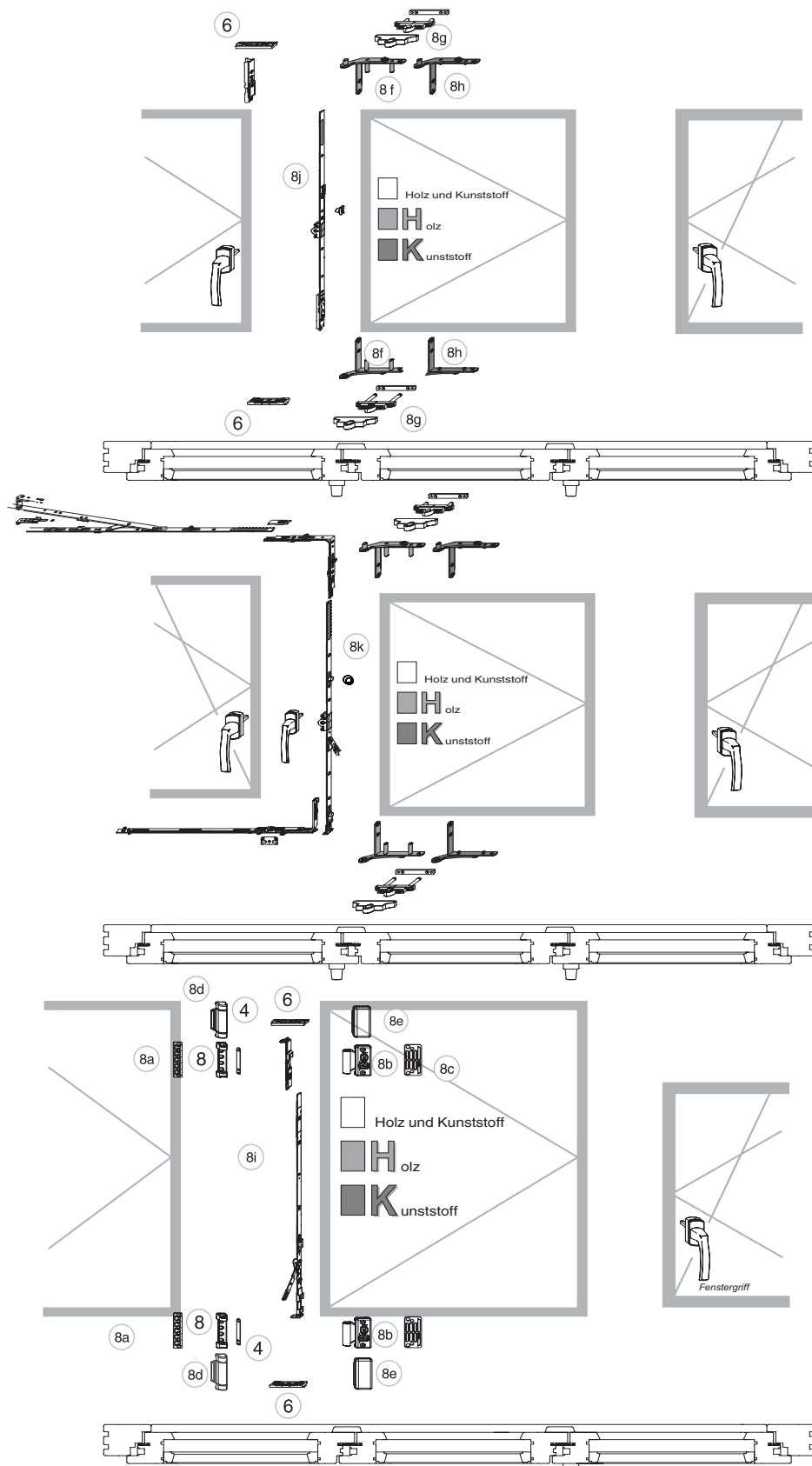
43922

**8.2.22.2 Spaltabdeckung****N₀**€
(/oo = 100 Stück)

Spaltabdeckung links und rechts verwendbar für Euronut eingefärbt	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	43791	
Spaltabdeckung für Beschlagsnut rechts für 9 mm Versatz eingefärbt	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	44179	
Spaltabdeckung für Beschlagsnut links für 9 mm Versatz eingefärbt	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	44178	
Spaltabdeckung für Beschlagsnut rechts für 13 mm Versatz eingefärbt	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	44267	
Spaltabdeckung für Beschlagsnut links für 13 mm Versatz eingefärbt	Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	44266	



8.3 Beschlagszusammenstellung mehrflügelige Fenster

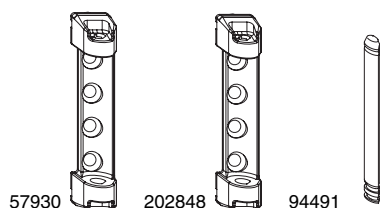






	Auswahlhilfe mehrflügelige Fenster	Seite
4	Scherenlager	→ 74
6	6.1 Schließteile Holz	→ 108
8	8.4.1 Paumellenband Lager	→ 146
8a	8.4.2 Unterlagen Paumellenband Lager	→ 146
8b	8.4.3 Paumellenband Flügelteile	→ 146
8c	8.4.4 Unterlagen Paumellenband Flügelteil	→ 147
8d	8.4.5 Abdeckungen für Scherenlager PVC, AS und DT	→ 147
8e	8.4.6 Abdeckkappen für Paumellenband Flügelteil	→ 147
8f	8.4.8 Drehlager für 3-flg. Fenster Holz	→ 148
8g	8.4.9 Abdeckkappen für 3-flgl. Fenster Holz	→ 148
8h	8.4.10 Drehlager für 3-flg. Fenster PVC	→ 149
8i	8.4.13 Stulpflügelgetriebe Euronut für mehrflügelige Fenster mit 180°-Hebel	→ 150
8j	8.4.13 Schließteile für 3-flg.	→ 150
8k	8.4.15 Aufsteckhülsen	→ 150




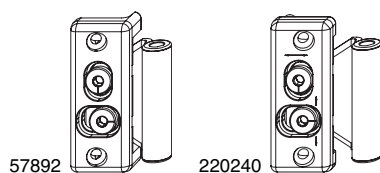
8.4 Beschläge für mehrflügelige Fenster





8.4.1 Paumellenband Lager				N^o	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	Paumellenband Lager mit 3 mm Positionszapfen	60	50	57930	
	Paumellenband Lager mit 7 mm Tragezapfen	60	50	202848	
Silber	Scherenlager PVC mit 3 mm Positionszapfen	100	100	52480	
	Scherenlagerstift für Scherenlager PVC und Holz	-	200	94491	
Verkehrsweiß RAL 9016 - S	Paumellenband Lager mit 7 mm Tragezapfen	60	50	205705	



8.4.2 Unterlagen Paumellenband Lager			N^o	€ (/oo = 100 Stück)
Verkehrsweiß RAL 9016	Zapfen 3mm S=2 mm	100	44477	
	Zapfen 7mm S=2 mm	100	44470	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	Zapfen 3mm S=2 mm	100	44482	
	Zapfen 7mm S=2 mm	100	44475	
Braun F5	Zapfen 3mm S=2 mm	100	44481	
	Zapfen 7mm S=2 mm	100	44474	



8.4.3 Paumellenband Flügelteile				N^o	€ (/oo = 100 Stück)
Holz	Silber	60	50	57892	
mit Zapfen 3mm PVC	Silber	60	50	220241	
mit Zapfen 7mm PVC	Silber	60	50	220240	
mit Zapfen 7mm Zapfenabstand 36mm	Silber	60	50	204249	



44460

8.4.4 Unterlagen Paumellenband Flügelteil**Nº**€
(/100 = 100 Stück)

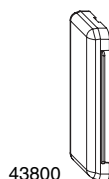
Verkehrsweiß RAL 9016	Zapfen 3mm S=2 mm	100	44463	
	Zapfen 7mm S=2 mm	100	44456	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	Zapfen 3mm S=2 mm	100	44468	
	Zapfen 7mm S=2 mm	100	44461	
Braun F5	Zapfen 3mm S=2 mm	100	44467	
	Zapfen 7mm S=2 mm	100	44460	



42083

8.4.5 Abdeckungen für Scherenlager PVC, AS und DT**Nº**€
(/100 = 100 Stück)

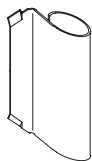
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	42083	
Bronze hell	eingefärbt	100	42097	
Gold-Look	bedampft	100	42098	
Titan	bedampft	100	42099	
Champagne	bedampft	100	42103	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43761	
Silber	bedampft	100	44290	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	42191	
Schwarzbraun F5	eingefärbt	100	42189	
Chrom-Look	bedampft	100	44243	
Schwarz	eingefärbt	100	42190	



43800

8.4.6 Abdeckkappen für Paumellenband Flügelteil**Nº**€
(/100 = 100 Stück)

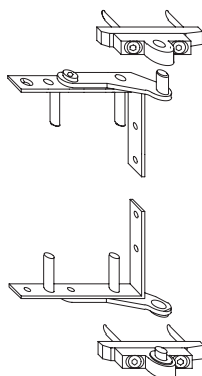
Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	50	43800	
Bronze hell	eingefärbt	50	43801	
Gold-Look	bedampft	50	43802	
Titan	bedampft	50	43803	
Champagne	bedampft	50	44288	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	44102	
Silber	bedampft	50	44289	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	50	44295	
Schwarzbraun F5	eingefärbt	50	43804	
Chrom-Look	bedampft	50	44286	
Schwarz	eingefärbt	100	354350	



42084

8.4.7 Abdeckungen für Bandwinkel PVC/AS**Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	100	42084	
Bronze hell	eingefärbt	100	42105	
Gold-Look	bedampft	100	42106	
Titan	bedampft	100	42107	
Champagne	bedampft	100	42108	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	100	43760	
Cremeweiß RAL 9001	eingefärbt	100	42194	
Schwarzbraun F5	eingefärbt	100	42192	
Chrom-Look	bedampft	100	44244	
Silber	bedampft	100	44291	
Schwarz	eingefärbt	100	42193	



10721

**8.4.8 Drehlager für 3-flg. Fenster Holz****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

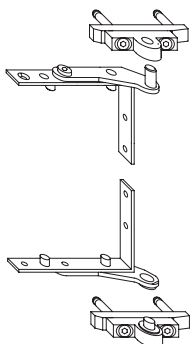
oben + unten	rechts	Silber	80 ¹	20 ²	10721	
	links	Silber	80 ¹	20 ²	10722	
	rechts	Weiß	80 ¹	20	11251	
	links	Weiß	80 ¹	20	11252	

¹ ACHTUNG: Bei Verwendung der Unterlagen 2 mm bzw. 4 mm beträgt das max. Flügelgewicht 60 kg!² Bei rein silbernen Flügelteil sind der Packung keine Abdeckkappen für das Rahmenteil beigegefügt.

41117

**8.4.9 Abdeckkappen für 3-flgl. Fenster Holz****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Weiß	eingefärbt für Holz-Profile	20	41117	
Bronze hell	bedampft	20	41642	
Gold-Look	bedampft	50	40737	
Titan	bedampft	50	40734	
Champagne	bedampft	50	41698	
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	50	43618	
Silber	eingefärbt/lackiert	20	44287	
Chrom-Look	bedampft	20	44294	




10901

8.4.10 Drehlager für 3-flg. Fenster PVC**Nº**€
(/oo = 100 Stück)

oben + unten

rechts	Silber	60	20	10755
links	Silber	60	20	10756
rechts	Weiß	60	20	10901
links	Weiß	60	20	10902
rechts	Braun	60	20	10903
links	Braun	60	20	10904

354023 **8.4.11 Unterlage für 3-flgl. Drehlager****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Unterlage für Drehlager 3-flüglig 2 mm 2 Perlhellgrau/Silber RAL 9022

100

354023




42714

**8.4.12 Abdeckkappen für 3-flgl. Fenster PVC****Nº**€
(/oo = 100 Stück)


Verkehrsweiß RAL 9016	eingefärbt	20	42714
Bronze hell	bedampft	20	41642
Gold-Look	bedampft	50	40737
Titan	bedampft	50	40734
Champagne	bedampft	50	41698
Perlhellgrau/Silber RAL 9022	eingefärbt	50	43618
Silber	eingefärbt/lackiert	20	44287
Chrom-Look	bedampft	20	44294
Braun F5	eingefärbt	20	42723



55976

8.4.13 Stulpflügelgetriebe Euronut für mehrflügelige Fenster mit 180°-Hebel									No	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	rechts	Gr. 2	400	800 - 1000	10				55976	
	links	Gr. 2	400	800 - 1000	10				55972	
	rechts	Gr. 3	500	1001 - 1250	10				55977	
	links	Gr. 3	500	1001 - 1250	10				55973	
	rechts	Gr. 4	600	1251 - 1500	10				55978	
	links	Gr. 4	600	1251 - 1500	10				55974	
	rechts	Gr. 5	700	1501 - 1750	10				55979	
	links	Gr. 5	700	1501 - 1750	10				55975	
	rechts	Gr. 6	1050	1851 - 2100	10				55982	
	links	Gr. 6	1050	1851 - 2100	10				55980	
	rechts	Gr. 7	1050	2101 - 2350	10				55983	
	links	Gr. 7	1050	2101 - 2350	10				55981	



8.4.14 Schließteile für 3-flgl. Fenster							No	€ (/oo = 100 Stück)
Aufsteckschließteil für 3flg. Fenster Silber						100	55039	
Aufsteckschließteil für i.S.-Zapfen für 3flg. Fenster Silber						100	205563	
Schließzapfen Eurofalz Silber						100	94053	
Schließzapfen Euronut Silber						100	94037	
Schließzapfen gegenüberliegende Beschlagsnut Silber						100	94038	



8.4.15 Aufsteckhülsen							No	€ (/oo = 100 Stück)
Aufsteckhülse für i-S Zapfen Silber						100	355920	
Aufsteckhülse für Verschlusszapfen 3-flgl. Fenster Silber						100	94031	

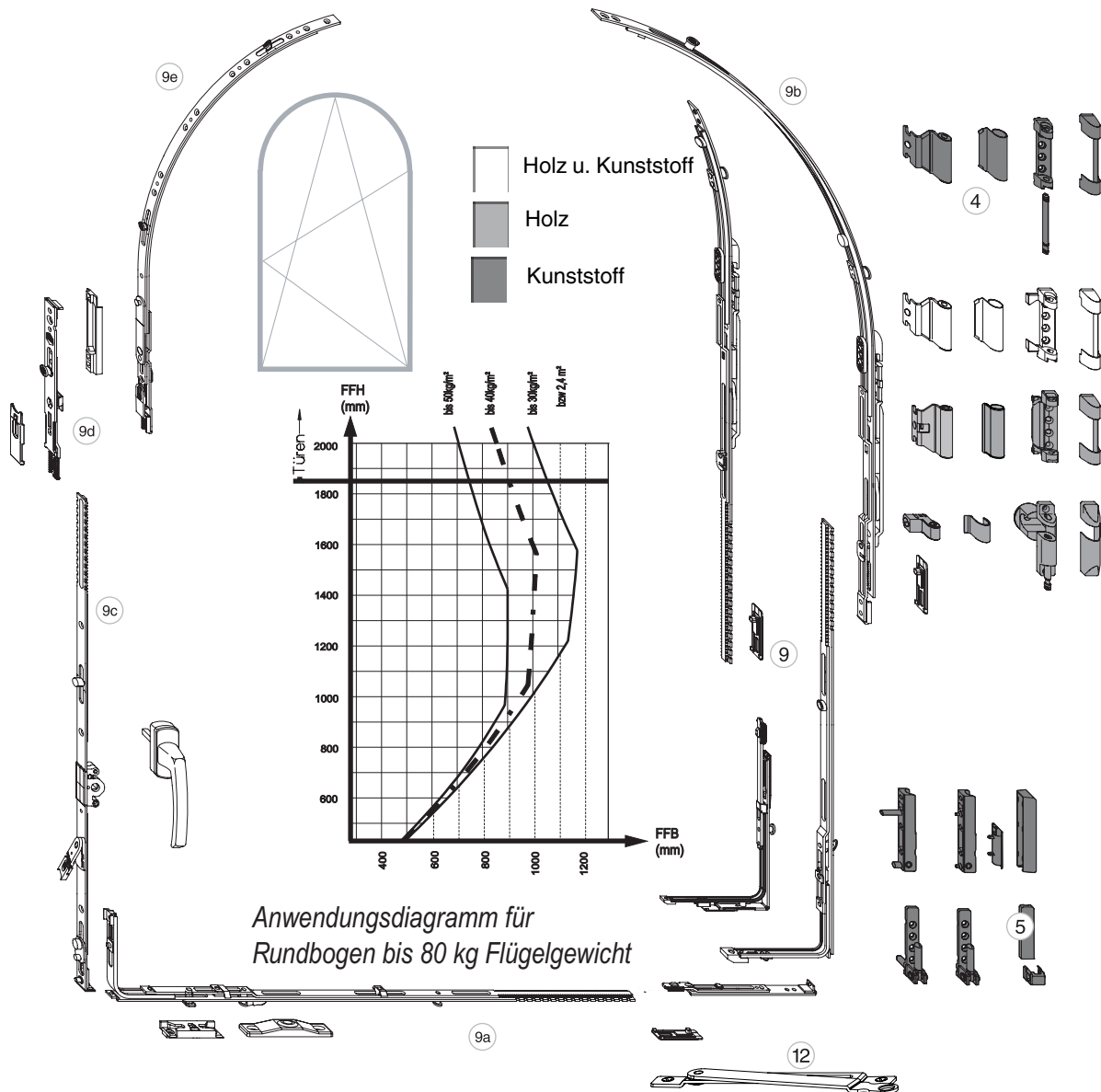


9 **Beschläge für Rundbogenfenster**

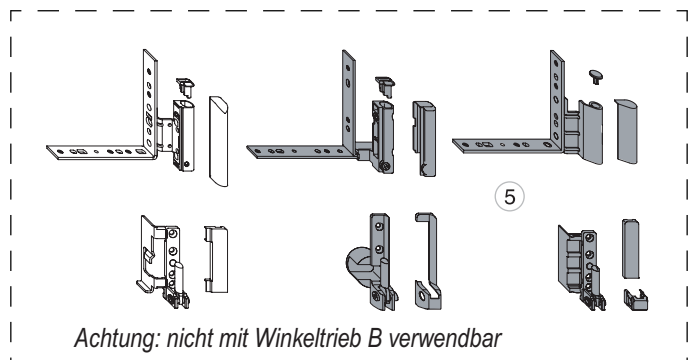
9.1	Beschlagszusammenstellung DK-Rundbogenfenster 1-flgl. Standard	152
9.2	Beschläge für Rundbogenfenster	154
9.2.1	Grundkarton für Rundbogen- und Schrägfenster	154
9.2.2	Winkeltriebe für Rundbogen- und Schrägfenster	154
9.2.3	Kippverschlüsse waagrecht für Rundbogenfenster	154
9.2.4	Scheren für Rundbogenfenster i.S.	155
9.2.5	Winkelbandscheren für Rundbogenfenster i.S.	155
9.2.6	DK-Getriebe DM 15 fix	155
9.2.7	DK-Getriebe DM 15 variabel	156
9.2.8	Kippverschlüsse für Getriebe	156
9.2.9	Endverschluss	156
9.2.10	Mittelverschluss für Rundbogen	156
9.2.11	Kippflügelband und Drehband für Rundbogen	157
9.2.12	Winkelbandunterlagen	157

9 Beschläge für Rundbogenfenster

9.1 Beschlagszusammenstellung DK-Rundbogenfenster 1-flgl. Standard



Achtung: ab FFB 1070 mm Zweitschere benutzen

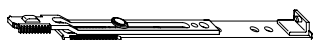




Auswahlhilfe Rundbogenfenster 1-flgl. Standard		Seite
4	Scherenlager	→ 74
5	Ecklager	→ 88
9.2.2	Winkeltriebe für Rundbogen- und Schrägfenster	→ 154
9.2.3	Kippverschlüsse waagrecht für Rundbogenfenster	→ 154
9.2.5	Winkelbandscheren für Rundbogenfenster i.S.	→ 155
9.2.6	DK-Getriebe DM 15 fix	→ 155
9.2.9	Endverschluss	→ 156
9.2.10	Mittelverschluss für Rundbogen	→ 156
12.9	Drehbegrenzung	→ 188



9.2 Beschläge für Rundbogenfenster



10528

9.2.1 Grundkarton für Rundbogen- und Schrägfenster



No

€
(/oo = 100 Stück)

Grundkarton Rund-und Schrägfenster DK 12 mm Falzluft

Silber

10¹

10528

Grundkarton besteht aus folgenden Einzelteilen:

Winkelanschluss unten

20

52949

Verbindungsplättchen für Winkeltrieb ohne vormontiertem Verbindungsplättchen

100

52522

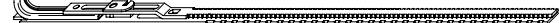
Stulphalter

20

94067

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

52490



10943



9.2.2 Winkeltriebe für Rundbogen- und Schrägfenster



No

€
(/oo = 100 Stück)

ohne Hebekeil

Silber

Gr.1

0

370 - 620

500 - 750

10¹

52490

Gr.2

0

621 - 820

751 - 950

10¹

52491

Gr.3

1

821 - 1070

951 - 1200

10¹

52912

Gr.4

1

1071 - 1250

1201 - 1450

10¹

52913

Hebekeil und Schraube M4X8

Silber

-

-

-

-

20¹

10943

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

500016



9.2.3 Kippverschlüsse waagrecht für Rundbogenfenster



No

€
(/oo = 100 Stück)mit Hebekeil ¹

Silber

Gr.1

1

450 - 620

10

500016

Gr.2

1

621 - 870

10

500017

Gr.3

2

821 - 1070

10

500018

Gr.4

2

1071 - 1250

10

500019

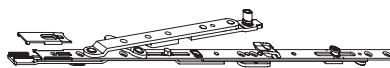
¹ Nicht für 4 mm Luft verwendbar.



10836



10978

**9.2.4 Scheren für Rundbogenfenster i.S.****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

mit Winkeltrieb B

Silber

Gr.0

1

390 - 500

370 - 620

80 ¹

10

10836

Silber

Gr.1

1

0 - 0

370 - 620

80

10

10978

Gr.2

2

0 - 0

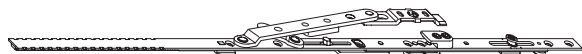
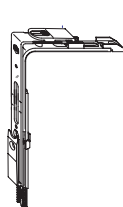
621 - 1250

80

10

10726¹ ACHTUNG: kein Ecklagerband mit Falzverschraubung möglich! Flügelgewicht bei Holz max. 60 kg!

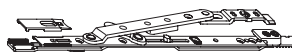
10525



10724



58183

**9.2.5 Winkelbandscheren für Rundbogenfenster i.S.****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

mit Winkeltrieb B

Silber

Gr.0

1

390 - 500

370 - 620

80 ¹

10

10525

Silber

Gr.1

1

0 - 0

370 - 620

80

10

10976

Gr.2

2

0 - 0

621 - 1250

80

10

10724

mit Kopplungsmöglichkeit nach oben

Silber

0

0 - 0

370 - 1250

80

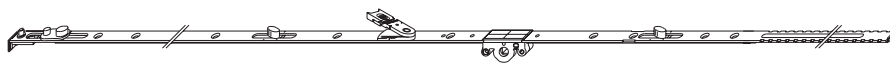
10

58183¹ ACHTUNG: Kein Ecklagerband mit Falzverschraubung möglich! Flügelgewicht bei Holz max. 60 kg!

52404



52408

**9.2.6 DK-Getriebe DM 15 fix****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

Gr. 1A ¹

15

1

300

FFH mit
Endverschluss mit
Abzm. 170

391 - 600

1

20

52948Gr. 1B ²

15

0

300

601 - 800

-

1

20

52403

Gr. 2

15

1

400

801 - 1000

601 - 850

1

20

52404

Gr. 3

15

1

500

1001 - 1250

700 - 850

1

20

52405

Gr. 4

15

1

600

1251 - 1500

800 - 950

1

10

52406

Gr. 5

15

1

700

1501 - 1750

900 - 1050

1

10

52407

Gr. 6

15

2

1050

1851 - 2100

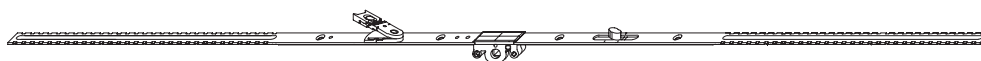
1250 - 1400

1

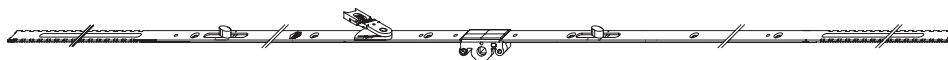
10

52408¹ Dieses Getriebe ist nur für 1-flgl. Rundbogenfenster verwendbar!² Dieses Getriebe ist nur für 1-flgl. Fenster verwendbar.

52425



54952

**9.2.7 DK-Getriebe DM 15 variabel****No**€
(/oo = 100 Stück)

				FFH mit Endverschluss mit Abzm. 170	FFH ohne Endverschluss				
Silber	Gr. 2A ¹	15	0	751 - 900	600 - 750	1	20	52424	
	Gr. 3	15	1	901 - 1300	650 - 1100	1	20	52425	
	Gr. 4	15	1	1301 - 1800	850 - 1300	1	10	52426	
	Gr. 4A	15	2	1301 - 1800	1100 - 1550	1	10	54952	

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

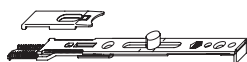
52432

**9.2.8 Kippverschlüsse für Getriebe****No**€
(/oo = 100 Stück)

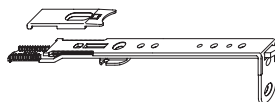
für Fenster Kippverschluss	Silber	500 - 1800	20 ¹	52432	
für Türen Kippverschluss	Silber	1801 - 2350	20 ¹	52433	

¹ Verbindungsplättchen beige packt.

52496



55076

**9.2.9 Endverschluss****No**€
(/oo = 100 Stück)

Endverschluss oben 180° mit 1 VZ Silber ¹	20 ²	52496	
Endverschluss oben 180° mit Stangenausschluß Silber ³	20 ²	55076	

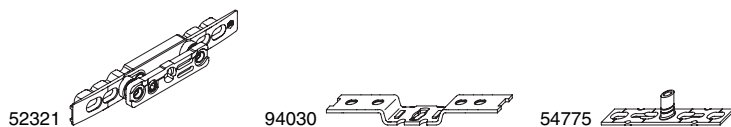
¹ Nur in Verbindung mit Kippverschluss waagrecht.² Verbindungsplättchen beige packt.³ Nur für 2-flgl. Fenster!

10530

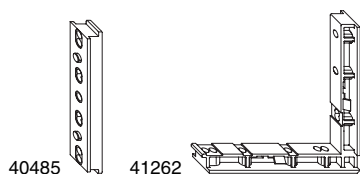
**9.2.10 Mittelverschluss für Rundbogen****No**€
(/oo = 100 Stück)

Zweitschere für Rundbogen 945 Silber	10 ¹	10530	
Endverschluss oben für Rundbogen Drehfenster mit 2 i.S. Silber	ab 1070 10 ²	57927	
Endverschluss oben für Rundbogen Drehfenster mit 3 i.S. Silber	ab 1070 10 ²	206685	

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.² Verbindungsplättchen beige packt.

**9.2.11 Kippflügelband und Drehband für Rundbogen****N^o**
€
 /100 = 100 Stück

Kippflügelband und Drehband für Rundbogen Beschlagsnut einstellbar Silber	50	52321	
Kippflügelband und Drehband für Rundbogen PVC Silber	100	94030	
Kippflügelband und Drehband für Rundbogen Holz Silber	100	52468	
Kippflügelband und Drehband für Rundbogen Eurofalz TO mit Distanzscheiben Silber	50	54775	

**9.2.12 Winkelbandunterlagen****N^o**
€
 (/100 = 100 Stück)

Winkelbandunterlage Beschlagsnut	natur	100	40485	
Winkelbandunterlage mit Stulp für 1 mm Versatz Beschlagsnut	natur	100	40486	
Winkelbandunterlage mit Stulp waagrecht und senkrecht mittig für Band DT und TO Beschlagsnut	natur	100	41262	
Winkelbandunterlage mit Stulp waagrecht und senkrecht mittig für Band AS und DT mit UV Beschlagsnut	natur	100	44234	





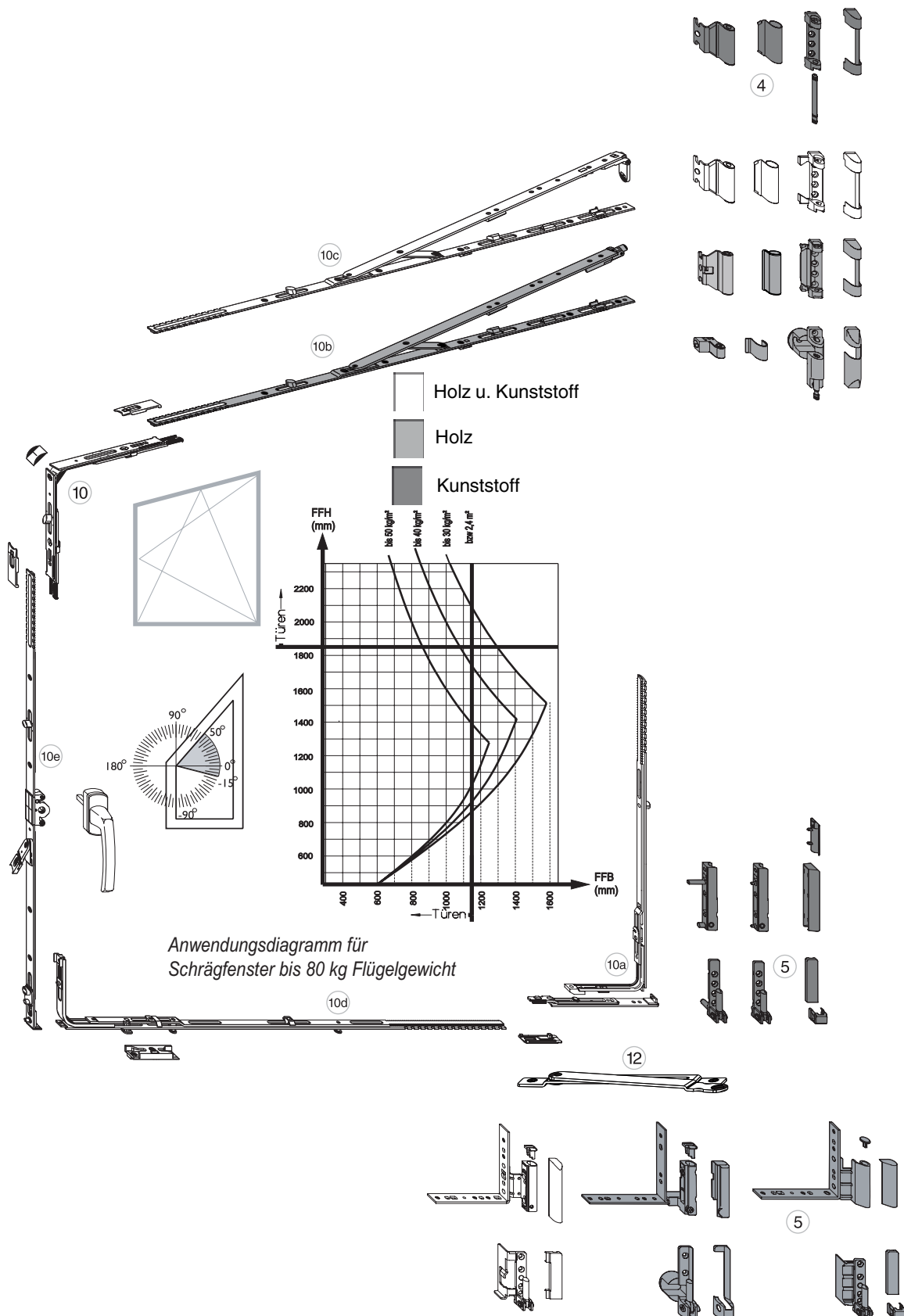


10 **Beschläge für Schrägfenster**

10.1	Beschlagszusammenstellung DK-Schrägfenster 1-flgl. Standard	160
10.2	Beschläge für Schrägfenster	162
10.2.1	Grundkarton für Rundbogen- und Schrägfenster	162
10.2.2	Winkeltriebe für Schrägfenster	162
10.2.3	Winkeltriebe für Schrägfenster i.S. ohne vormontiertem Verbindungsplättchen	162
10.2.4	Winkeltriebe für Rundbogen- und Schrägfenster	163
10.2.5	Drehband oben für Schrägfenster	163
10.2.6	Scheren für Schrägfenster	163
10.2.7	Winkelbandscheren für Schrägfenster	163
10.2.8	Kippverschlüsse waagrecht für Schrägfenster	164
10.2.9	Kippverschluss	164
10.2.10	Zahnstangenverbindung	164
10.2.11	DK-Getriebe DM 15 fix	164
10.2.12	DK-Getriebe DM 15 variabel	165

10 Beschläge für Schrägfenster

10.1 Beschlagszusammenstellung DK-Schrägfenster 1-flgl. Standard





Auswahlhilfe Schrägfenster 1-flgl. Standard		Seite
4	Scherenlager	→ 74
5	Ecklager	→ 88
10.2.2	Winkeltriebe für Schrägfenster	→ 162
10.2.4	Winkeltriebe für Rundbogen- und Schrägfenster	→ 163
10.2.6	Scheren für Schrägfenster	→ 163
10.2.7	Winkelbandscheren für Schrägfenster	→ 163
10.2.8	Kippverschlüsse waagrecht für Schrägfenster	→ 164
10.2.11	DK-Getriebe DM 15 fix	→ 164
12.9	Drehbegrenzung	→ 188



10.2 Beschläge für Schrägfenster



10528

10.2.1 Grundkarton für Rundbogen- und Schrägfenster



No

€
(/oo = 100 Stück)

Grundkarton Rund- und Schrägfenster DK 12 mm Falzlufte

Silber

10¹

10528

Grundkarton besteht aus folgenden Einzelteilen:

Winkelanschluss unten

20

52949

Verbindungsplättchen für Winkeltrieb ohne vormontiertem Verbindungsplättchen

100

52522

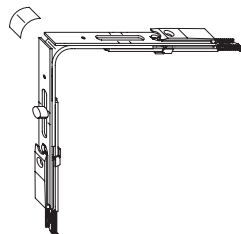
Stulphalter

20

94067

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

58317



10531

10.2.2 Winkeltriebe für Schrägfenster



No

€
(/oo = 100 Stück)

A mit 1 VZ für Schrägfenster

Silber

400 - 1650

20¹

10531

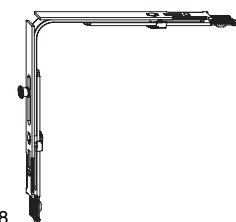
für Spaltlüftung mit 1 i.S. für Schrägfenster

Silber

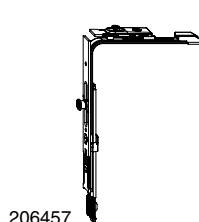
400 - 1550

20

58317

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

204268



206457

10.2.3 Winkeltriebe für Schrägfenster i.S. ohne vormontiertem Verbindungsplättchen



No

€
(/oo = 100 Stück)

A mit 1 i.S. für Schrägfenster

Silber

400 - 1650

20

204268

B mit 1 i.S. für Schrägfenster

Silber

280 - 650

50

206457

C mit 2 i.S. für Schrägfenster

Silber

400 - 1650

20

220038

**10.2.4 Winkeltriebe für Rundbogen- und Schrägfenster****N_o**€
(/100 = 100 Stück)

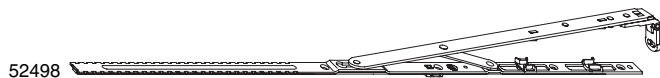
ohne Hebekeil	Silber	Gr.1	0	370 - 620	500 - 750	10 ¹	52490	
		Gr.2	0	621 - 820	751 - 950	10 ¹	52491	
		Gr.3	1	821 - 1070	951 - 1200	10 ¹	52912	
		Gr.4	1	1071 - 1250	1201 - 1450	10 ¹	52913	
Hebekeil und Schraube M4X8	Silber					20 ¹	10943	

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.**10.2.5 Drehband oben für Schrägfenster****N_o**€
(/100 = 100 Stück)

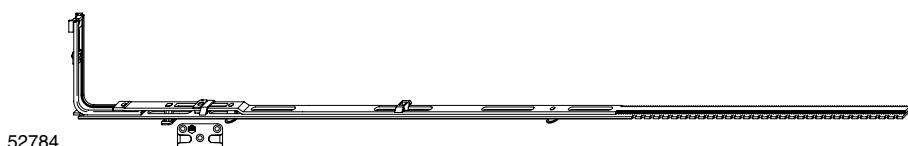
TO mit Unterlage	Silber	80	20	10936	
DT + AS Winkelbandausführung	Silber	80	50	52501	

**10.2.6 Scheren für Schrägfenster****N_o**€
(/100 = 100 Stück)

Länge der Schräge.							
	Silber	Gr.0	0	430 - 630	475	10	55152
		Gr.1	0	500 - 800	670	10	55376
		Gr.2	1	801 - 1050	920	10	55377
		Gr.3	1	1051 - 1300	1160	10	55378

**10.2.7 Winkelbandscheren für Schrägfenster****N_o**€
(/100 = 100 Stück)

Länge der Schräge.							
	Silber	Gr.0	0	430 - 630	475	10	52497
		Gr.1	0	500 - 800	670	10	52498
		Gr.2	1	801 - 1050	920	10	52499
		Gr.3	1	1051 - 1300	1160	10	52500



52784

10.2.8 Kippverschlüsse waagrecht für Schrägfenster



No

€
(/oo = 100 Stück)

ohne Hebekeil ¹

Silber

Gr.1 1 450 - 620 10

52782

Gr.2 1 621 - 870 10

52783

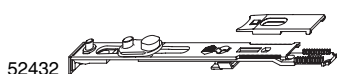
Gr.3 2 871 - 1070 10

52784

Gr.4 2 1071 - 1250 10

52785

¹ Nicht für 4 mm Luft verwendbar.



52432

10.2.9 Kippverschluss



No

€
(/oo = 100 Stück)

für Fenster Kippverschluss

Silber

500 - 1800 20 ¹

52432

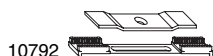
für Türen Kippverschluss

Silber

1801 - 2350 20 ¹

52433

¹ Verbindungsplättchen beige packt.



10792

10.2.10 Zahnstangenverbindung



No

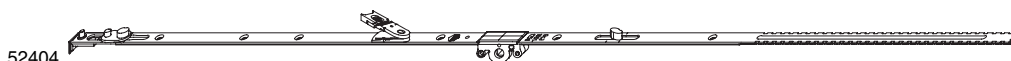
€
(/oo = 100 Stück)

Zahnstangenverbindung mit Stulpniederhalter Silber

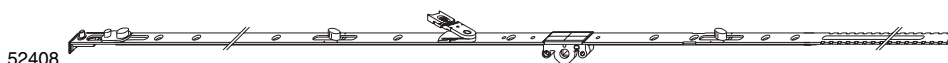
50 ¹

10792

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.



52404



52408

10.2.11 DK-Getriebe DM 15 fix



No

€
(/oo = 100 Stück)

mit Abzm. 170

Silber

Gr. 1B ¹ 15 0 300 601 - 800 1 20

52403

Gr. 2 15 1 400 801 - 1000 1 20

52404

Gr. 3 15 1 500 1001 - 1250 1 20

52405

Gr. 4 15 1 600 1251 - 1500 1 10

52406

Gr. 5 15 1 700 1501 - 1750 1 10

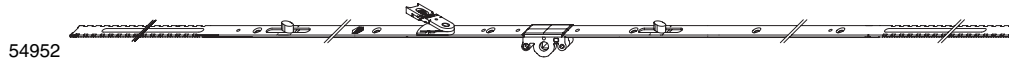
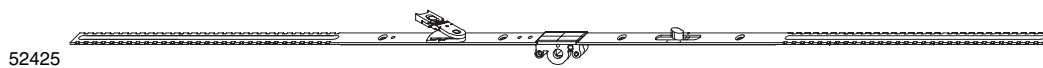
52407

Gr. 6 ² 15 2 1050 1851 - 2100 1 10

52408

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.



10.2.12 DK-Getriebe DM 15 variabel



No

€
(/100 = 100 Stück)

mit Abzm. 170

Silber

Gr. 2A ¹

15

0

751 - 900

1

20

52424

Gr. 3

15

1

901 - 1300

1

20

52425

Gr. 4

15

1

1301 - 1800

1

10

52426

Gr. 4A

15

2

1301 - 1800

1

10

54952

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







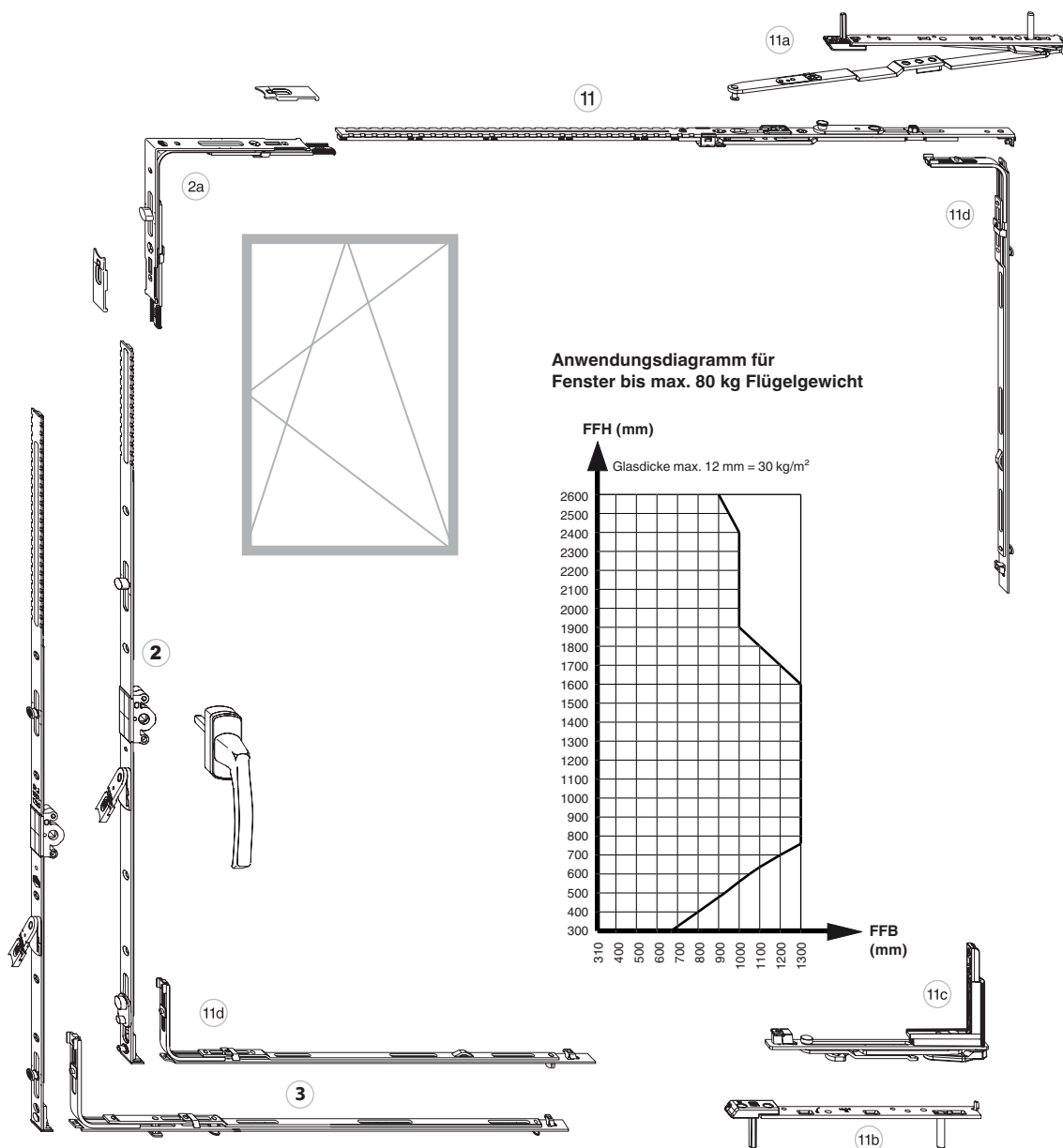
11 Verdeckt liegende Beschläge

11.1	Beschlagszusammenstellung völlig verdeckt INVISIBLE	168
11.2	Völlig verdeckt liegende Beschläge INVISIBLE	170
11.2.1	Scherenstulp VV	170
11.2.2	Schere mit Lager VV	170
11.2.3	Rahmenteil Ecklager VV	170
11.2.4	Flügelteil Ecklager VV	170
11.2.5	Bohrlehren	170
11.2.6	Unterfütterung VV	170
11.2.7	Dreh- und Kippstulp VV	170
11.2.8	Scherenstulp Kipp-Dreh VV	171
11.2.9	Schere mit Lager VV Kipp-Dreh	171
11.2.10	Grundkarton Kipp VV	171
11.2.11	Anpressverschlüsse einbohrbar	171
11.2.12	Anpressverschlüsse verdeckt für 13mm Versatz	171
11.3	Beschlagszusammenstellung völlig verdeckt	172
11.4	Völlig verdeckt liegende Beschläge	174
11.4.1	Grundkarton für VV-Beschlag	174
11.4.2	Drehbegrenzung VV	174
11.4.3	Scherenstulp VV	174
11.4.4	Mittelverschlüsse i.S.	175
11.4.5	Anpress-Verschluss VV	175
11.4.6	Unterfütterung VV	175
11.5	Beschlagszusammenstellung Teilverdeckt	176
11.6	Teilverdeckt liegende Beschläge	178
11.6.1	Scherenstulp TV	178
11.6.2	Scherenarm TV	178
11.6.3	Ecklager TV Holz	178
11.6.4	Ecklagerband TV	178
11.6.5	Drehbegrenzung TV	179
11.6.6	Drehlager TV	179
11.6.7	Drehlagerstulp TV	179
11.7	Beschlagszusammenstellung Teilverdeckt Rundbogenfenster	180
11.8	Teilverdeckt liegende Beschläge Rundbogenfenster	182
11.8.1	Drehbänder für Rundbogen TV	182
11.8.1	Rundbogenschere TV	182
11.8.4	Rundbogenecklagerband TV	182
11.8.5	Ecklager TV Holz	183
11.8.6	Ecklagerband TV	183
11.8.7	Drehbegrenzung TV	183



11 Verdeckt liegende Beschläge

11.1 Beschlagszusammenstellung völlig verdeckt INVISIBLE



ACHTUNG: Beschlagszusammenstellung für Dreh, 2-flg., 3-flg. und Kipp s. Montageanleitung!!



	Auswahlhilfe völlig verdeckt 1-flgl.	Seite
2	2 Getriebe	→ 54
2a	2.3 Winkeltriebe	→ 65
3	3.2.6 Kippverschlüsse waagrecht i.S.	→ 72
11	11.2.1 Scherenstulpe VV	→ 169
11a	11.2.3 Schere mit Lager VV	→ 169
11b	11.2.4 Rahmenteil Ecklager VV	→ 169
11c	11.2.5 Flügelteil Ecklager VV	→ 170
11d	11.4.4 Mittelverschlüsse i.S.	→ 175



11.2 Völlig verdeckt liegende Beschläge INVISIBLE

206316



11.2.1 Scherenstulp VV



No

€
(/oo = 100 Stück)

Silber

Gr.0¹

0

490 - 710

395 - 627

574 20²

206316

Gr.1¹

0

711 - 810

615 - 721

668 20²

206317

Gr.2¹

1

811 - 1060³

700 - 974

920 20²

206318

¹ Für 9V und 13V verwendbar.² Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.³ Mit Verlängerungsriegel max. Anwendungsbereich 1310mm.

206337



11.2.2 Schere mit Lager VV



No

€
(/oo = 100 Stück)

Schere VV mit Lager Schraubachse 7mm

Silber

links

Gr.0

9V

490 - 710

80

10

206333

13V

490 - 710

80

10

206335

Gr.1-2

9V

711 - 1060

80

10

206346

13V

711 - 1060

80

10

206348

rechts

Gr.0

9V

490 - 710

80

10

206332

13V

490 - 710

80

10

206334

Gr.1-2

9V

711 - 1060

80

10

206345

13V

711 - 1060

80

10

206347

Schere VV mit Lager Schraubachse 13mm

Silber

links

Gr.0

9V

490 - 710

80

10

206337

13V

490 - 710

80

10

206339

Gr.1-2

9V

711 - 1060

80

10

206350

13V

711 - 1060

80

10

206352

rechts

Gr.0

9V

490 - 710

80

10

206336

13V

490 - 710

80

10

206338

Gr.1-2

9V

711 - 1060

80

10

206349

13V

711 - 1310

80

10

206351

206353



11.2.3 Rahmenteil Ecklager VV



No

€
(/oo = 100 Stück)

Silber

Schraubachse 7mm

links

9V

80

20

206354

13V

80

20

206356

rechts

9V

80

20

206353

13V

80

20

206355

Schraubachse 13mm

links

9V

80

20

206358

13V

80

20

206360

rechts

9V

80

20

206357

13V

80

20

206359

206327



11.2.4 Flügelteil Ecklager VV



No

€
(/oo = 100 Stück)

Silber

rechts

80

20

206327

links

80

20

206328

11.2.5 Bohrlehren



No

€
(/oo = 100 Stück)

Bohrlehre für Eck- und Scherenlager VV für PVC-Fenster 12 mm Falzlufte Schraubachse 7mm

1

101719

Bohrlehre für Eck- und Scherenlager VV für Holzfenster 12 mm Falzlufte Schraubachse 13mm

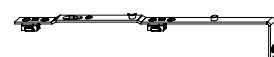
1

101718

11.2.6 Unterfütterung VV

Profilanpassungen siehe Profilblatt

208993



11.2.7 Dreh- und Kippverschluss VV



No





€
(/oo = 100 Stück)

Silber

1

208993


206316 





11.2.8 Scherenstulp Kipp-Dreh VV										L		N ^o	€ (/100 = 100 Stück)
Silber	Gr.0 ¹	0	490 - 710	395 - 627	574	20 ²						207762	
	Gr.1 ¹	0	711 - 810	615 - 721	668	20 ²						207763	
	Gr.2 ¹	1	811 - 1060 ³	700 - 974	920	20 ²						207764	


207689  207691 


11.2.9 Schere mit Lager Kipp-Dreh VV										N ^o	€ (/100 = 100 Stück)
Schere VV mit Lager Schraubachse 7mm	rechts	Gr.0	9V	490 - 710	80	10				207685	
			13V	490 - 710	80	10				207686	
		Gr.1-2	9V	711 - 1060	80	10				207687	
			13V	711 - 1060	80	10				207688	
	links	Gr.0	9V	490 - 710	80	10				207689	
			13V	490 - 710	80	10				207690	
		Gr.1-2	9V	711 - 1060	80	10				207691	
			13V	711 - 1060	80	10				207692	
Schere VV mit Lager Schraubachse 13mm	rechts	Gr.0	9V	490 - 710	80	10				207695	
			13V	490 - 710	80	10				207696	
		Gr.1-2	9V	711 - 1060	80	10				207697	
			13V	711 - 1060	80	10				207698	
	links	Gr.0	9V	490 - 710	80	10				207699	
			13V	490 - 710	80	10				207700	
		Gr.1-2	9V	711 - 1060	80	10				207701	
			13V	711 - 1310	80	10				207702	

101899 

11.2.10 Grundkarton Kipp VV								N ^o	€ (/100 = 100 Stück)
Schraubachse 7mm			Silber	PVC	9V	1		101899	
Schraubachse 13mm			Silber	Holz	13V	1		101902	

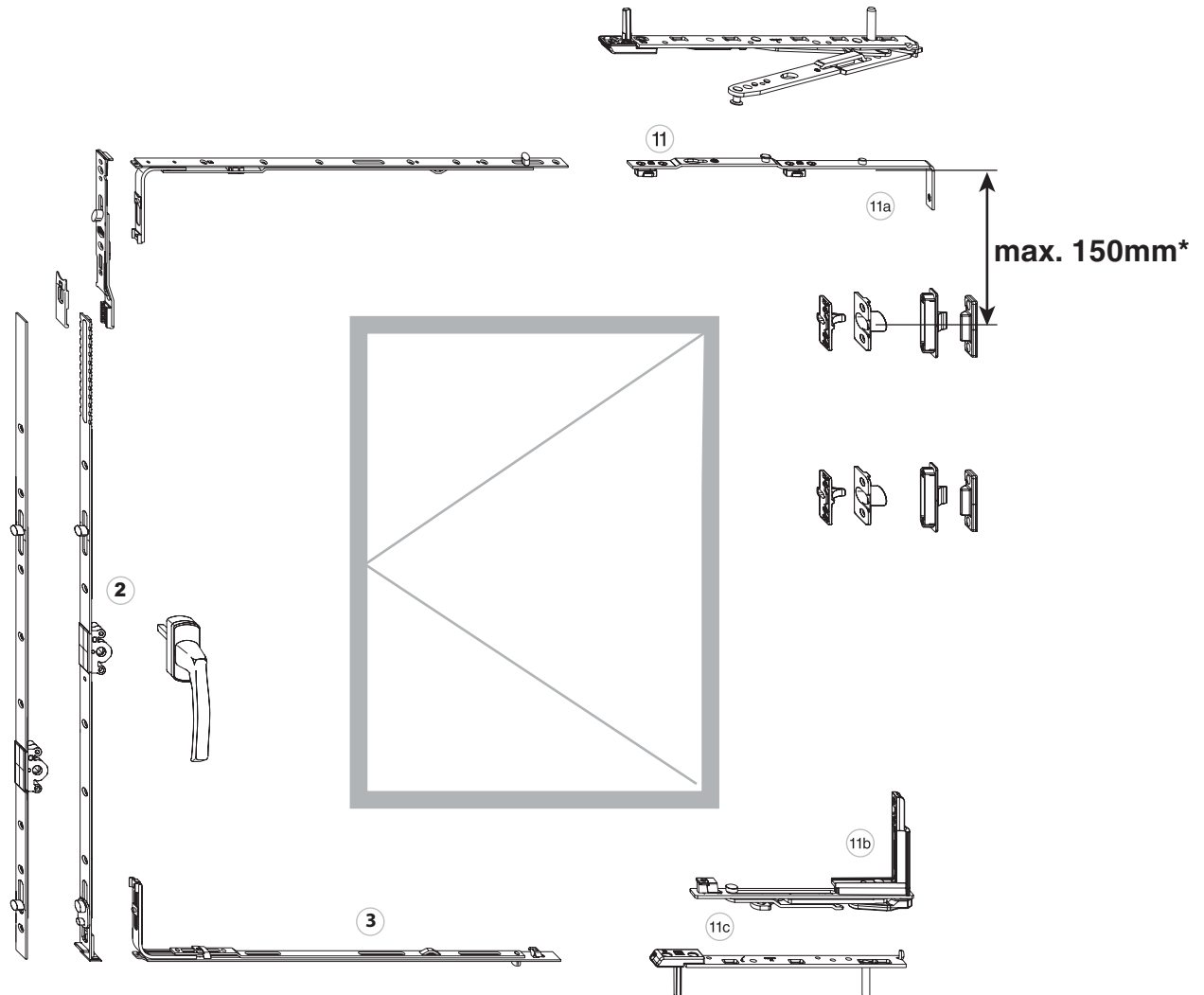
97529  94089  94088  94258 

11.2.11 Anpressverschlüsse einbohrbar								N ^o	€ (/100 = 100 Stück)
Silber	Flügelteil ohne Beschlagsnut				100			97529	
	Flügelteil Beschlagsnut				100			94089	
	Rahmenteil Eurofalz FT20 9V				100			97528	
	Rahmenteil Euronut FT20 9V				100			94088	
	Rahmenteil Eurofalz FT24 13V				100			357741	
	Rahmenteil Euronut 25 mm 9V				100			94258	

11.2.12 Anpressverschlüsse verdeckt für 13 mm Versatz								N ^o	€ (/100 = 100 Stück)
Silber	Flügelteil PVC mit 5 mm Positionszapfen				100			354795	
	Flügelteil PVC				100			94185	
	Rahmenteil Kunststoff siehe Profilblatt								



11.3 Beschlagszusammenstellung völlig verdeckt

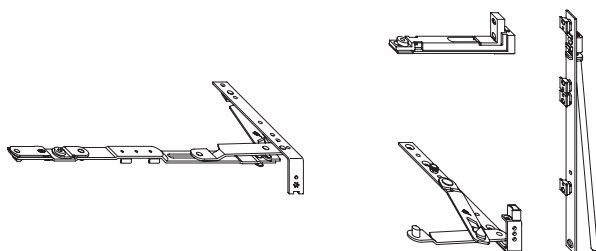







	Auswahlhilfe völlig verdeckt 1-flgl.	Seite
2	Getriebe	→ 54
3	5 Mittelverschlüsse	→ 71
11	11.2.1 Dreh- und Kippstulp VV	→ 174
11a	11.2.3 Schere mit Lager VV	→ 169
11b	11.2.4 Rahmenteil Ecklager VV	→ 169
11c	11.2.5 Flügelteil Ecklager VV	→ 170

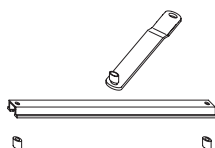


11.4 Völlig verdeckt liegende Beschläge



10781

11.4.1 Grundkarton für VV-Beschlag					No	€ (/oo = 100 Stück)
DK 12 mm Falzluft 9V rechts ¹	Silber	515 - 2350	400 - 1300	10 ²	10781	
DK 12 mm Falzluft 9V links ¹	Silber	515 - 2350	400 - 1300	10 ²	10782	
DR 12 mm Falzluft 9V rechts ¹	Silber	515 - 2350	250 - 1300	10 ²	10783	
DR 12 mm Falzluft 9V links ¹	Silber	515 - 2350	250 - 1300	10 ²	10784	
Kipp 12 mm Falzluft 9V ¹	Silber	250 - 2300	300 - 1400	10 ²	10785	
KD 12 mm Falzluft rechts	Silber	515 - 2350	400 - 1300	10	11774	
KD 12 mm Falzluft links	Silber	515 - 2350	400 - 1300	10	11775	
Dreh 3-flg. 12 mm Falzluft rechts ¹	Silber	515 - 2350	250 - 800	10 ²	14437	
Dreh 3-flg. 12 mm Falzluft links ¹	Silber	515 - 2350	250 - 800	10 ²	14438	





¹ 13 mm Versatz auf Anfrage erhältlich.² Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

43787

11.4.2 Drehbegrenzung VV				No	€ (/oo = 100 Stück)
Drehbegrenzung für VV Beschlag	Silber	620 - 1300 ¹	10	43787	

¹ Muss ab FFB=800 mm eingesetzt werden.

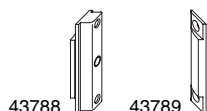
54734

11.4.3 Scherenstulp VV						L		No	€ (/oo = 100 Stück)
	Silber	Gr.1 ¹	0	551 - 800	400 - 550	635	10 ²	54733	
		Gr.2 ¹	1	801 - 1050	0 - 0	920	10 ²	54734	
		Gr.3 ¹	1	1051 - 1300	0 - 0	1160	10 ²	54735	

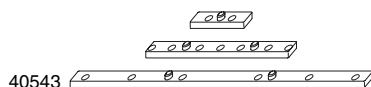
¹ Für 9V und 13V verwendbar.² Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

**11.4.4 Mittelverschlüsse i.S.****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

				Verwendung als Mittelverschluss	Bei Grundsicherheit		
125	Silber	1	300 - 750 ¹	300 - 570	20	52772	
300 ²	Silber	2	550 - 600	480 - 570	20	57838	
400	Silber	2	751 - 1050	571 - 800	20	52773	
528	Silber	2	1051 - 1300	-	20	52774	
628	Silber	2	1301 - 1500 ³	801 - 1000	20	52775	
828	Silber	2	1501 - 1750	1001 - 1300	20	52776	
1028 ²	Silber	3	1201 - 1400	1201 - 1300	10	55441	
1178	Silber	3	1751 - 1950	1301 - 1500	10	57277	
1178 verlängerbar	Silber	3	1951 - 2350 ⁴	-	10	10905	
1678	Silber	4	1951 - 2350	-	10	59921	

¹ Anwendungsbereich bei 2-flgl. Fenstern: FFB 280-800.² Einzusetzen bei WK II Fenstern nach EN 1627-30.³ Anwendungsbereich bei 2-flgl. Fenstern: FFB 801-1300.⁴ Max. Anwendungsbereich in Verbindung mit Verlängerungsriegel.**11.4.5 Anpress-Verschluss VV****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

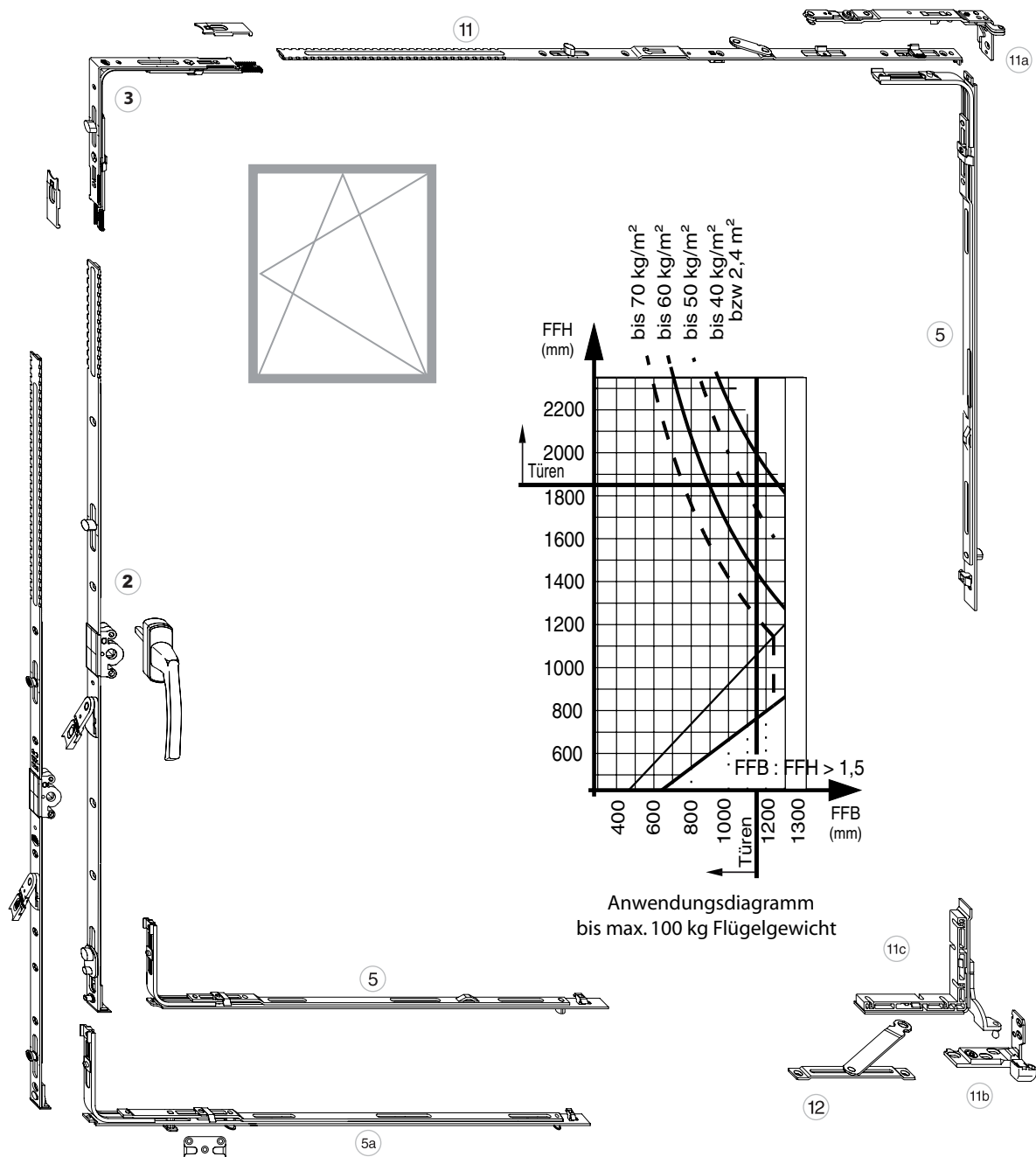
Silber	Flügelteil Beschlagsnut	10 ¹	43788	
	Rahmenteil 12 mm Falzluft	10 ¹	43789	

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.**11.4.6 Unterfütterung VV****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Silber	Euronut 6/8/4	10 ¹	40543	
	Euronut 7/8/4	10 ¹	40542	

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

11.5 Beschlagszusammenstellung Teilverdeckt



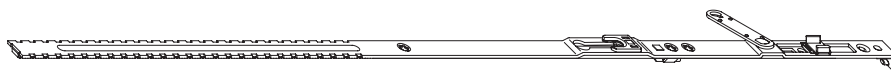


	Auswahlhilfe Teilverdeckt 1-flgl.	Seite
2	Getriebe	→ 54
3	Winkeltriebe	→ 65
5.1	Mittelverschlüsse	→ 71
5.1	Kippverschluss waagrecht	→ 72
11.6.1	Scherenstulp TV i.S.	→ 178
11.6.2	Scherenarm TV	→ 178
11.6.3	Ecklager TV Holz	→ 178
11.5.4	Ecklagerband TV	→ 179
12.9	Drehbegrenzung	→ 188



11.6 Teilverdeckt liegende Beschläge

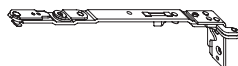
52753






11.6.1 Scherenstulp TV

									No	€ (/oo = 100 Stück)
	Silber	rechts	Gr.0	0	431 - 630	311 - 500	475	10	52753	
			Gr.1	0	601 - 800	0 - 0	670	10	54918	
			Gr.2	1	801 - 1050	0 - 0	920	10	52757	
			Gr.3	1	1051 - 1300	0 - 0	1160	10	54920	
		links	Gr.0	0	431 - 630	311 - 500	475	10	52754	
			Gr.1	0	601 - 800	0 - 0	670	10	54919	
			Gr.2	1	801 - 1050	0 - 0	920	10	52758	
			Gr.3	1	1051 - 1300	0 - 0	1160	10	54921	

54926

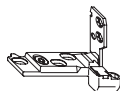


11.6.2 Scherenarm TV



11.6.2 Scherenarm TV							No	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	13V rechts ¹	Gr.0-1	311 - 800	100	10	54884		
	13V links ¹	Gr.0-1	311 - 800	100	10	54885		
	9V rechts ¹	Gr.0-1	311 - 800	100	10	54926		
	9V links ¹	Gr.0-1	311 - 800	100	10	54927		
	13V rechts ¹	Gr.2-3	801 - 1300	100	10	54924		
	13V links ¹	Gr.2-3	801 - 1300	100	10	54925		
	9V rechts ¹	Gr.2-3	801 - 1300	100	10	54928		
	9V links ¹	Gr.2-3	801 - 1300	100	10	54929		

¹ Für Kunststofffenster auf Anfrage erhältlich.

54930

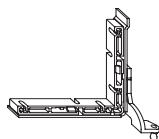


11.6.3 Ecklager TV Holz





11.6.3 Ecklager TV Holz							No	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	Fenster und Balkontüren ¹	rechts	9V	100	50	54930		
		links	9V	100	50	54931		
	Fenster und Balkontüren	rechts	13V	100	50	55291		
		links	13V	100	50	55292		

¹ Für Kunststofffenster auf Anfrage erhältlich.

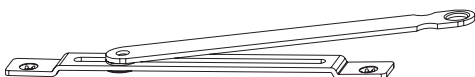
54932



11.6.4 Ecklagerband TV

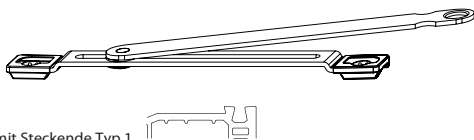
11.6.4 Ecklagerband TV							 (/oo = 100 Stück)
Silber	rechts	9V		100	50	54932	
	links	9V		100	50	54933	
	rechts	13V		100	50	58131	
	links	13V		100	50	58132	

206207



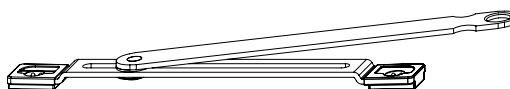
206209

mit Steckende Typ 1



206210

mit Steckende Typ 2

**11.6.5 Drehbegrenzung TV****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Drehbegrenzung TV Holz Eurofalz

Silber

240 - 1300

80

20

206207

Drehbegrenzung TV Holz Euronut

Silber

240 - 1300

80

20

206208

Drehbegrenzung TV PVC mit Steckende Typ 1

Silber

240 - 1300

80

20

206209

Drehbegrenzung TV PVC mit Steckende Typ 2

Silber

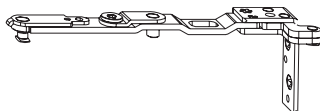
240 - 1300

80

20

206210

54915

**11.6.6 Drehlager TV****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

für TV-Beschlag 12 mm Falzluft 13V links

Silber

100

100

54923

für TV-Beschlag 12 mm Falzluft 13V rechts

Silber

100

100

54922

für TV-Beschlag 12 mm Falzluft 9V links

Silber

100

100

54916

für TV-Beschlag 12 mm Falzluft 9V rechts

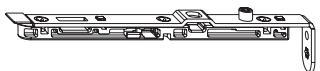
Silber

100

100

54915

54917

**11.6.7 Drehlagerstulp TV****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

für TV-Beschlag mit Unterlage Beschlagnut

Silber

100

100

54917

Anpress-Verschluss für TV-Beschlag Holz und PVC Flügelteil

Silber

-

100

94090

Anpress-Verschluss für TV-Beschlag Holz Rahmenteil

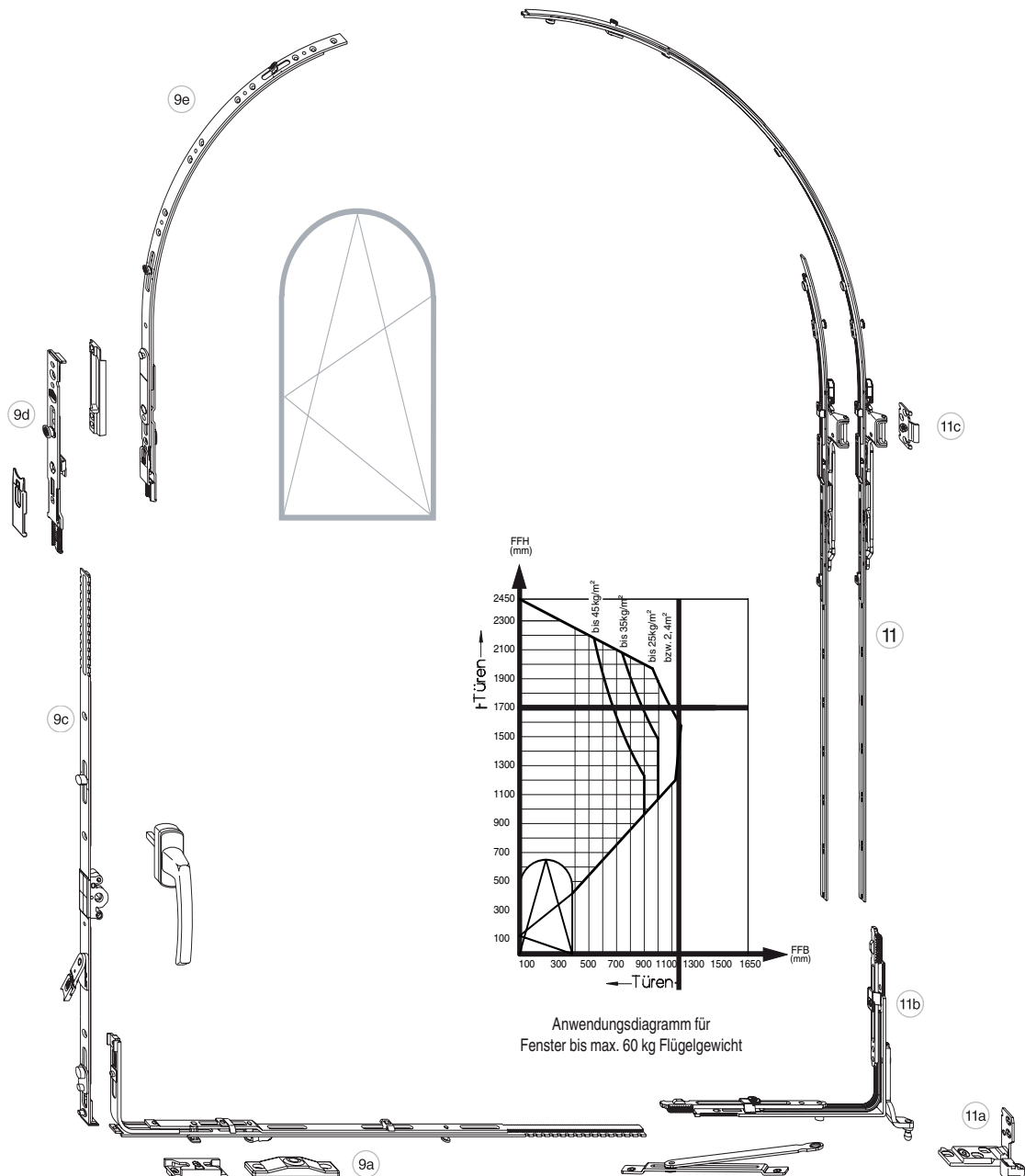
Silber

-

100

94091

11.7 Beschlagszusammenstellung Teilverdeckt Rundbogenfenster





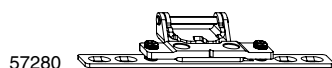
Auswahlhilfe Rundbogenfenster TV 1-flgl.		Seite
2	9.2.6 Getriebe	→ 155
2a	9.2.9 Endverschluss oben für Rundbogenfenster	→ 156
9a	9.2.3 Kippverschlüsse waagrecht für Rundbogenfenster	→ 154
9c	9.2.6 DK-Getriebe DM 15 fix	→ 155
9d	9.2.9 Endverschluss	→ 156
9e	9.2.10 Mittelverschluss für Rundbogen	→ 156
11	11.8.1 Rundbogenschere TV	→ 182
11a	11.8.5 Ecklager TV Holz	→ 182
11b	11.8.4 Rundbogenecklagerband TV	→ 182
11c	11.8.3 Scherenlager TV	→ 182



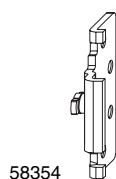
11.8 Teilverdeckt liegende Beschläge Rundbogenfenster



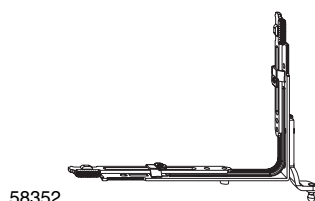
11.8.1 Rundbogenschere TV										No	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	rechts	9 V	Gr. 0	370 - 620	1	659	60	10		58298	
			Gr. 2	621 - 1250	2	1075	60	10		58350	
		13 V	Gr. 0	370 - 620	1	659	60	10		55357	
			Gr. 2	621 - 1250	2	1075	60	10		55434	
	links	9V	Gr. 0	370 - 620	1	659	60	10		58299	
			Gr. 2	621 - 1250	2	1075	60	10		58351	
		13 V	Gr. 0	370 - 620	1	659	60	10		55358	
			Gr. 2	621 - 1250	2	1075	60	10		55435	



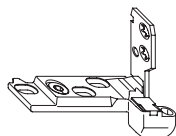
11.8.2 Drehbänder für Rundbogen TV				kg		No	€ (/oo = 100 Stück)
für TV-Beschlag 9V				Silber	60 20	203801	
für TV-Beschlag 13V				Silber	60 50	57280	
Anpress-Verschluss für TV-Beschlag Holz und PVC Flügelteil				Silber	- 100	94090	
Anpress-Verschluss für TV-Beschlag Holz Rahmenteil				Silber	- 100	94091	



11.8.3 Scherenlager TV				kg		No	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	9V			60	50	58354	
	13V			60	100	55354	



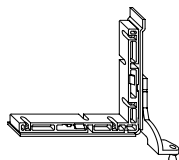
11.8.4 Rundbogenecklagerband TV						kg		No	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	Fenster und Balkontüren für Rundbogen	rechts	9V			60	10	58352	
		rechts	13V			60	10	55353	
		links	9V			60	10	58353	
		links	13V			60	10	55355	



54930

11.8.5 Ecklager TV Holz**N₀**€
(/oo = 100 Stück)

Silber	Fenster und Balkontüren ¹	rechts	9V	100	50	54930	
		links	9V	100	50	54931	
	Fenster und Balkontüren	rechts	13V	100	50	55291	
		links	13V	100	50	55292	

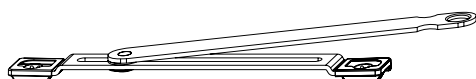
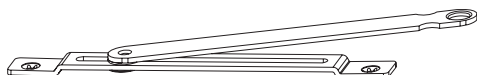
¹ Für Kunststofffenster auf Anfrage erhältlich.

54933

11.8.6 Ecklagerband TV**N₀**€
(/oo = 100 Stück)

Silber	rechts	9V	100	50	54932	
	links	9V	100	50	54933	
	rechts	13V	100	50	58131	
	links	13V	100	50	58132	

206207



206209

mit Steckende Typ 1



206210

mit Steckende Typ 2

**11.8.7 Drehbegrenzung TV****N₀**€
(/oo = 100 Stück)

Drehbegrenzung TV Holz Eurofalz	Silber	240 - 1300	80	20	206207	
Drehbegrenzung TV Holz Euronut	Silber	240 - 1300	80	20	206208	
Drehbegrenzung TV PVC mit Steckende Typ 1	Silber	240 - 1300	80	20	206209	
Drehbegrenzung TV PVC mit Steckende Typ 2	Silber	240 - 1300	80	20	206210	





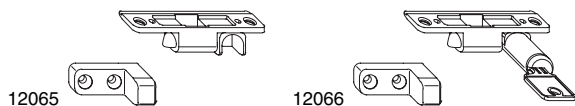


12 Zubehör MULTI-TREND

12.1	Dreh Sperre selbstschließend	186
12.2	Dreh Sperre verdeckt	186
12.3	Öffnungsbegrenzung	186
12.4	Multi-Vent Lüftungssteller	187
12.5	Lüftungssteller	187
12.6	Lüftungssteller für 2-flgl. Fenster	187
12.7	Lüftungssteller für Griffbefestigung	188
12.8	Türschnapper	188
12.9	Drehbegrenzung	188
12.10	Oberlichtscheren	188
12.11	Falzauflauf	189
12.12	Sprossenkupplung	189
12.13	Sprossenband	189
12.14	Sprossenkupplung zum Einbohren	189
12.15	Universal-Verbundband	189
12.16	Universal-Verbundkupplung	190
12.17	Spanplattenschrauben	190
12.18	Ablängstanze	190



12 Zubehör MULTI-TREND



12.1 Drehsperre selbstschließend



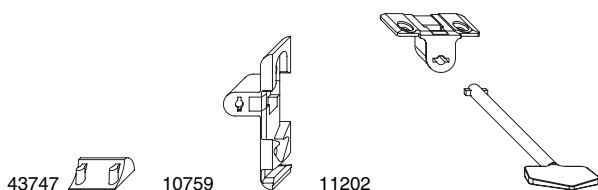
No

€
(/oo = 100 Stück)

Drehsperre selbstschließend

Braun	20 ¹	12068
Gelb	20 ¹	12065
Silber	20 ¹	10534
Weiß	20 ¹	12067
Braun	20 ¹	12070
Gelb	20 ¹	12066
Silber	20 ¹	10535
Weiß	20 ¹	12069

Drehsperre selbstschließend sperrbar

¹ Bei PVC und Alu-Holz Profilen siehe MaicoWin

12.2 Drehsperre verdeckt



No

€
(/oo = 100 Stück)

Ansteckende für Drehsperrengehäuse Eurofalz

Perlhellgrau/Silber RAL 9022

100

43747

Drehsperre verdeckt Versatz=13 mm

Silber

20¹**11203**

Drehsperre verdeckt 2-flügig 4 mm Falzluf

Silber

20²**100047**

Drehsperre verdeckt 4 mm Falzluf

Silber

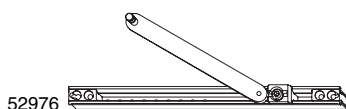
20²**10759**

Weiß

20²**12769**

Drehsperre verdeckt Versatz=9 mm

Silber

20¹**11202**¹ Packungsinhalt: Drehsperre, Bolzen für Drehsperre, Sped-Form-Schraube, Falzscherschlüssel.² Packungsinhalt: Drehsperre und Falzscherschlüssel.

12.3 Öffnungsbegrenzung



L



No

€
(/oo = 100 Stück)Öffnungsbegrenzung mit Bremse kurzer Arm ohne Schließteile¹

Silber

280 - 359²

244

20

52976

Öffnungsbegrenzung mit Bremse langer Arm ohne Schließteile

Silber

360 - 449²

244

20

52978450 - 1650²

333

20

52977

Feststellbremse

Silber

550 - 800

0

20

11760

Schließteil für Öffnungsbegrenzer Eurofalz 20 mm

Silber

-

-

50

207432

Schließteil für Öffnungsbegrenzer für Kunststoff

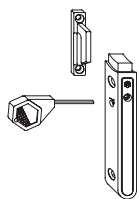
Silber

-

-

20

10757¹ Nicht in Kombination mit Falzecklagerbändern einsetzbar.² In Verbindung mit dem Kippverschluss waagrecht 175 erhöht sich der Anwendungsbereich um 230 mm.



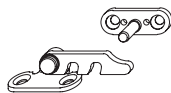
12360

12.4 Multi-Vent Lüftungssteller**Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Multi-Vent Öffnungsbegrenzer	Braun	20	12361	
	Verkehrsweiß RAL 9016	20	101524	
	Weiß	20	12360	
Unterlage für Gehäuse Multi-Vent 15°	Braun	100	42513	
	Weiß	100	42514	
Unterlage für Gehäuse Multi-Vent 5°	Braun	100	42502	
	Weiß	100	42509	



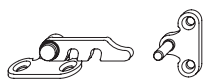
10156

**12.5 Lüftungssteller****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

rechts	Weiß	50	10137	
	Gelb	50	10156	
	Silber	50	10890	
	Schwarz	50	12460	
links	Weiß	50	10138	
	Gelb	50	10157	
	Silber	50	10891	
	Schwarz	50	12461	

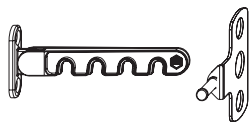


11295

**12.6 Lüftungssteller für 2-flgl. Fenster****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

rechts	Weiß	50	13295	
	Gelb	50	11295	
	Silber	50	10892	
rechts mit Zapfen 20 mm	Weiß	50	100139	
links	Weiß	50	10132	
	Gelb	50	11296	
	Silber	50	10893	
links mit Zapfen 20 mm	Weiß	50	100138	





101671

12.7 Lüftungssteller für Griffbefestigung**Nº**€
(/oo = 100 Stück)links und rechts verwendbar für Griffbefestigung
RHAPSODY

Verkehrsweiß RAL 9016

50

101672

Perlhellgrau/Silber RAL 9022

50

101674links und rechts verwendbar für Griffbefestigung
HARMONY

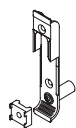
Verkehrsweiß RAL 9016

50

101671

Perlhellgrau/Silber RAL 9022

50

101673

10944



52502



44349

12.8 Türschnapper**Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Türschnapper für 4 mm Falzluf

Silber

20

10944

Türschnapper für Holz und Kunststoff

Silber

50

52502Unterlage 3 mm¹

Perlhellgrau/Silber RAL 9022

100

44349¹ Nur in Verbindung mit Türschnapper 52502.

101517



101519 mit Steckende Typ 1



101520 mit Steckende Typ 2

**12.9 Drehbegrenzung****Nº**€
(/oo = 100 Stück)Drehbegrenzung Holz Eurofalz²

Silber

240 - 1300¹

80

20

101517Drehbegrenzung Holz Euronut²

Silber

240 - 1300¹

80

20

101518Drehbegrenzung PVC mit Steckende Typ 1²

Silber

240 - 1300¹

80

20

101519Drehbegrenzung PVC mit Steckende Typ 2²

Silber

240 - 1300¹

80

20

101520

Unterlage für Drehbegrenzung Flügelteil Beschlagsnut

Silber

-

-

100

40456

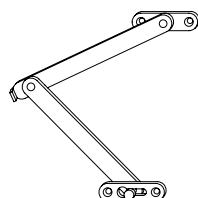
Schraube für Drehbegrenzung für Rundbogen M5 x 10

Silber

-

-

100

101655¹ In Verbindung mit dem Kippverschluss waagrecht 175 erhöht sich der Anwendungsbereich um 230 mm.² Nicht in Verbindung mit Falzecklagerbändern ohne Überslagsverschraubung einsetzbar.

11026

12.10 Oberlichtscheren**L****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

190

20

11026

250

20

11027

44350

**12.11 Falzauflauf****Nº**€
(/100 = 100 Stück)Falz-Auflauf Rahmenteil Silber ¹

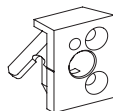
50

44350Falz-Auflauf Flügelteil Silber ¹

50

44351¹ Nur für 20 mm glatten Falz.

10992

**12.12 Sprossenkupplung****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

für Sprossenkreuz 33 mm

Braun

50

10992

Weiß

50

11471

für Sprossenkreuz 26 mm

Braun

50

11153

Weiß

50

11470

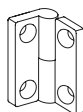
für Sprossenkreuz 22 mm

Braun

50

13130

11154

**12.13 Sprossenband****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

rechts

Braun

50

11155

Weiß

50

11472

links

Braun

50

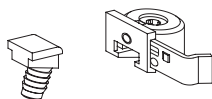
11154

Weiß

50

11473

12387

**12.14 Sprossenkupplung zum Einbohren****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Braun

50

12387

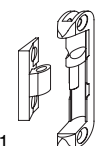
Weiß

50

12388

+

101251

**12.15 Universal-Verbundband****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

mit 2 mm Luft

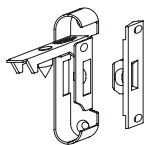
50

101248

ohne Luft

50

101251



101252



12.16 Universal-Verbundkupplung



Nº

€
(/oo = 100 Stück)

mit 2 mm Luft	50
ohne Luft	50

101250
101252



11256



12.17 Spanplattenschrauben

L

Ø



Nº

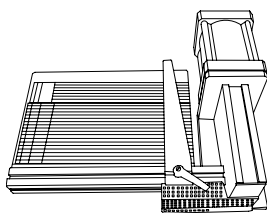
€
(/oo = 100 Stück)

Pozidrive

Silber

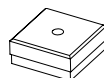
30	4	2000
	5	500
40	4	500
45	5	500

11256
100048
100051
100049



29999

44644



12.18 Ablängstanze



Nº

€
(/oo = 100 Stück)

Ablängstanze
Ersatzmesser oben
Ersatzmesser unten

50
50
50

29999
44644
44645



13 Anschlaghilfen


13.1 Anschlaghilfen für Holz	192
13.1.1 Frässchablonen für Eck- und Scherenlager TO/DT	192
13.1.2 Frässchablonen für Scherenlager Schrägfenster TO/DT	192
13.1.3 Bohrlehren	192
13.1.4 Frässchablonen und Fräslehren	193
13.1.5 Schließteilelehren für Getriebe fix	193
13.1.6 Schließteilelehren für Getriebe fix 2-flgl.	193
13.1.7 Schließteilelehren für Getriebe variabel (mittig)	193
13.1.8 Schließteilelehren für Getriebe variabel 2-flgl.	194
13.1.9 Einstellschlüssel	194
13.1.10 Lehren für Anpress-Verschluss	194
13.1.11 Lehre für Mittelverschluss Gr. 2-4 Bandseite	194
13.2 Anschlaghilfen für PVC	195
13.2.1 Schließteilelehren für Getriebe fix	195
13.2.2 Schließteilelehren für Getriebe variabel (mittig)	195
13.2.3 Lehren für Anpress-Verschluss	195
13.2.4 Lehre für Mittelverschluss Gr. 2-4 Bandseite	195
13.2.5 Bohrlehren	196
13.2.6 Einstellschlüssel	196



13 Anschlaghilfen


13.1 Anschlaghilfen für Holz



13.1.1 Frässhablonen für Eck- und Scherenlager TO/DT		N ^o	€ (/oo = 100 Stück)
Frässhablone für Eck- und Scherenlager FR16/AR27 4L/15Ü ¹	1	22016	
Frässhablone für Eck- und Scherenlager TO FR34/AR40 4L/15Ü ¹	1	21723	
Frässhablone für Eck- und Scherenlager DT FR16/AR27 4 mm Falzluf ¹	1	52223	
Frässhablone für Eck- und Scherenlager TO FR34/AR40 4L/18Ü ¹	1	21724	
Frässhablone für Eck- und Scherenlager TO FR34/AR40 12L/18Ü ¹	1	21725	
Frässhablone für Eck- und Scherenlager TO FR34/AR40 12L/20Ü ¹	1	21726	
Frässhablone für Eck- und Scherenlager DT FR34/AR40 12L/20Ü ¹	1	20890	
Frässhablone für Eck- und Scherenlager TO FR34/AR40 12L Euronut/20Ü ¹	1	220022	
Frässhablone für Eck- und Scherenlager TO FR34/AR40 12L Euronut/18Ü ¹	1	220023	
Frässhablone für Einfrässherenlager TO FR16/AR27 ¹	1	28336	


¹ FR= Fräser, AR= Anlaufing, BO= Bohrer.




13.1.2 Frässhablonen für Scherenlager Schrägfenster TO/DT		N ^o	€ (/oo = 100 Stück)
Frässhablone für Scherenlager Schrägfenster TO FR16/AR27 4L/15Ü ¹	1	28122	
Frässhablone für Scherenlager Schrägfenster TO FR34/AR40 4L/15Ü ¹	1	22021	
Frässhablone für Scherenlager Schrägfenster TO FR34/AR40 4L/18Ü ¹	1	22022	
Frässhablone für Scherenlager Schrägfenster TO FR34/AR40 12L/18Ü ¹	1	22019	
Frässhablone für Scherenlager Schrägfenster TO FR34/AR40 12L/20Ü ¹	1	22020	
Frässhablone für Scherenlager Schrägfenster DT FR34/AR40 12L/18Ü + 12L/20Ü ¹	1	23957	
Frässhablone für Einfrässherenlager Schrägfenster TO FR16/AR27 ¹	1	24291	

¹ FR= Fräser, AR= Anlaufing, BO= Bohrer.



13.1.3 Bohrlehren		N ^o	€ (/oo = 100 Stück)
Bohrlehre für Türgetriebe sperrbar DM 25-50 mm Profilbreite bis 85mm Holz+PVC+Alu/Holz	1	204440	
Bohrlehre für Getriebebohrung TR für 3mm- und 12mm- Bohrer	1	10523	
Bohrlehre für Getriebebohrung für 3mm Bohrer	1	11023	
Bohrlehre für Einbohrecklager einbohrbar	1	20550	
Blendrahmenbohrlehre für Einbohrecklager	1	21058	
Bohrlehre für Türgetriebe sperrbar DM 25-50 mm Holz+PVC+Alu/Holz	1	29038	
Bohrlehre für Einbohrbüchse	1	21000	
Bohrlehre für Anpress-Verschluss aufschraubbar mit Anschlagstange	1	11029	
Bohrklotz für Anpress-Verschluss aufschraubbar	1	22809	
Bohrklotz für Anpress-Verschluss einbohrbar 12 mm Falzluf	1	22482	
Bohrlehre für Auflagedübel TO	1	28780	
Bohrlehre für Multi-Vent Lüftungssteller Holz+PVC+Alu/Holz	1	42505	
Bohrklotz für Anpress-Verschluss einbohrbar 4 mm Falzluf	1	23871	
Bohrlehre für Türschnapper 4 mm Falzluf	1	20554	
Bohrlehre für Anpress-Verschluss einbohrbar mit Anschlagstange 12 mm Falzluf	1	10347	
Lehre für Paumellenband	1	11025	
Lehre für Paumellenband mit Zapfen 3 mm	1	11888	
Lehre für Paumellenband mit Zapfen 7 mm	1	11889	
Bohrlehre für Drehlager 3-flg. Fenster	1	12506	




13.1.4 Frässhablonen und Fräselehren		N ^o	€ (/100 = 100 Stück)
Frässhablone für Mittelverschluß waagrecht 4 mm Falzluf	1	206193	
Frässhablone für Mittelverschluß 2-flg. waagrecht 4 mm Falzluf	1	206192	
Frässhablone für Fenster Komplett selbstspannend 4 mm Falzluf	1	11030	
Frässhablone für Türen Komplett selbstspannend 4 mm Falzluf	1	29282	
Frässhablone für Fenster ohne Mittelverschluss unten, ohne Fräsplatte f. Eck- u. Scherenlager selbstspannend 4 mm Falzluf	1	11835	
Fräselehre 122/1+2 Ersatzteil für Frässhablonen 4 mm Falzluf	1	22127	
Fräselehre 123/1+2 Ersatzteil für Frässhablonen 4 mm Falzluf	1	20924	
Fräselehre 124/1+2 Ersatzteil für Frässhablonen 4 mm Falzluf	1	20925	
Fräselehre 125/1+2 Ersatzteil für Frässhablonen 4 mm Falzluf	1	20926	
Frässhablone für 2-flg. Fenster FR16/AR27 Kantriegel 4 mm Falzluf	1	21598	
Frässhablone für 2-flg. Fenster FR16/AR27 Kantriegel und Schließteile 4 mm Falzluf	1	21236	
Frässhablone für 2-flg. Türen FR16/AR27 Kantriegel und Schließteile 4 mm Falzluf	1	11210	
Frässhablone für 2-flg. Fenster FR16/AR27 Kantriegel und Hebe teil 4 mm Falzluf	1	23055	
Spanner für Lehre	1	11195	
Frässhablone für Rundbogen Komplett 4 mm Falzluf	1	11306	
Frässhablone für Rundbogenschere 4 mm Falzluf	1	28337	
Frässhablone für Zwischengetriebe FR16/AR27/BO12 4L/15Ü ¹	1	28377	
Frässhablone für Zwischengetriebe FR16/AR27/BO12 12L/18Ü + 12L/20Ü ¹	1	28376	
Frässhablone für Dreh Sperre TR verdeckt	1	58450	
Frässhablone für Türen nur Getriebeseite selbstspannend 4 mm Falzluf	1	11031	

¹ FR= Fräser, AR= Anlauf ring, BO= Bohrer.




13.1.5 Schließteillehren für Getriebe fix		N ^o	€ (/100 = 100 Stück)
Einlegelehre für Getriebe fix mit Halter 48 mm mit Halter 48 mm	1	10362	
Einlegelehre für Getriebe fix mit Halter für 12mm Eurofalz mit Halter Eurofalz	1	10363	
Einlegelehre für Getriebe fix mit Halter 48 mm mit langem Anschlag	1	11545	
Einlegelehre für Getriebe fix mit Halter 68mm	1	10367	
Lehre für Spaltlüftungsschließ teil	1	20018	
Bohrlehre für Getriebe mit 7mm Bohrbüchsen f. Schließteile zum Einpressen	1	11715	
Lehre für Kippverschluß waagrecht mit Halter 68mm	1	29310	
Hebe teilhalter mit langem Anschlag 12 mm Falzluf	1	441295	
Schließ teilhalter 48mm mit langem Anschlag 12 mm Falzluf	1	441296	



13.1.6 Schließteillehren für Getriebe fix 2-flgl.		N ^o	€ (/100 = 100 Stück)
Einlegelehre für Getriebe 2-flg.	1	10496	
Einlegelehre für Getriebe 2-flg. mit Halter 48 mm	1	10497	
Lehre für Kippverschluß waagrecht 2-flg.	1	52387	



13.1.7 Schließteillehren für Getriebe variabel (mittig)		N ^o	€ (/100 = 100 Stück)
Einlegelehre für Getriebe variabel (mittig) mit Halter 48 mm	1	10370	
Einlegelehre für Getriebe 1A variabel (mittig) mit Halter 48 mm	1	57220	
Einlegelehre für Getriebe variabel (mittig) mit Halter Eurofalz	1	10373	





13.1.8 Schließteillehren für Getriebe variabel 2-flgl.		N ^o	€ (/oo = 100 Stück)
Klemmlehre für Getriebe variabel (mittig) 2-flg. mit Halter 68mm	1	10499	
Klemmlehre für Getriebe variabel (mittig) 2-flg. mit Halter 48 mm	1	10500	
Lehre für Riegelschließteil mittig variabel (mittig) 2-flg.	1	21398	



13.1.9 Einstellschlüssel		N ^o	€ (/oo = 100 Stück)
Einstellschlüssel Inbus 4 mm 2 x gebogen, vernickelt und gehärtet SW4	50 ¹	41017	
Einstellschlüssel für i.S.-Zapfen doppelt gekröpft TX15	50	44192	
Einstellschlüssel für TX15 und SW 4	100	43647	
Einstellschlüssel für Verriegelungszapfen und Scheren	50	20947	
Griffdreher für Winkelbandschere TX20	50	40680	
Inbusschlüssel Maco 2,5 mm für Seitenwechsel Flügelheber SW2,5	100 ¹	24239	
Multifunktionsschlüssel	20	206417	
Schlüssel für Scherenlagerstift	20	28620	

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.



13.1.10 Lehren für Anpress-Verschluss		N ^o	€ (/oo = 100 Stück)
Lehre für Anpress-Verschluss universal Flügel- und Rahmenteil	1	50947	
Lehre für Anpress-Verschluss verdeckt ES+TV Flügel- und Rahmenteil	1	57247	
Schließteillehalter für Anpress-Verschluss verdeckt ES+TV Flügel- und Rahmenteil ¹	1	441345	
Bohrlehre für Anpress-Verschluss einbohrbar mit Anschlagstange 12 mm Falzluf	1	10347	
Bohrlehre für Anpress-Verschluss aufschraubbar mit Anschlagstange	1	11029	
Bohrklotz für Anpress-Verschluss einbohrbar 4 mm Falzluf	1	23871	
Bohrklotz für Anpress-Verschluss aufschraubbar	1	22809	

¹ ist in 57247 enthalten.



13.1.11 Lehre für Mittelverschluss Gr. 2-4 Bandseite		N ^o	€ (/oo = 100 Stück)
Lehre für Mittelverschluß Gr. 2-4 ohne Halter ¹	1	352701	
Schließteillehalter Garnitur 48mm mit Halter 48 mm	1	100030	
Schließteillehalter Garnitur 68mm mit Halter 68mm	1	100032	

¹ Lehrstange ohne Schließteillehalter.

13.2 Anschlaghilfen für PVC



13.2.1 Schließteillehren für Getriebe fix



№

€
(/100 = 100 Stück)

Einlegelehre für Getriebe fix mit Halter 48 mm mit Halter 48 mm für Wandstärke 3,5mm	1	10365	
Einlegelehre für Getriebe fix mit Halter 48 mm mit Halter 48 mm für Wandstärke 5,5mm	1	10366	
Einlegelehre für Getriebe fix mit Halter 48 mm mit Halter 48 mm	1	10362	
Einlegelehre für Getriebe fix mit Halter 68mm	1	10367	
Lehre für Spaltlüftungsschließteil	1	20018	
Lehre für Kippverschluß waagrecht mit Halter 50mm	1	52940	
Lehre für Kippverschluß waagrecht mit Halter 68mm	1	29310	
Lehre für Lüftungswinkeltrieb	1	205653	



13.2.2 Schließteillehren für Getriebe variabel (mittig)



№

€
(/100 = 100 Stück)

Einlegelehre für Getriebe 1A variabel (mittig) mit Halter 48 mm	1	57220	
Einlegelehre für Getriebe variabel (mittig) mit Halter 48 mm	1	10370	
Einlegelehre für Getriebe variabel (mittig) mit Halter 68mm	1	10372	
Einlegelehre für Getriebe variabel (mittig) mit Halter 48 mm für Wandstärke 3,5mm	1	10368	



13.2.3 Lehren für Anpress-Verschluß



№

€
(/100 = 100 Stück)

Lehre für Anpress-Verschluß universal Flügel- und Rahmenteil	1	50947	
Lehre für Anpress-Verschluß verdeckt ES+TV Flügel- und Rahmenteil	1	57247	
Schließteillhalter für Anpress-Verschluß verdeckt ES+TV Flügel- und Rahmenteil ¹	1	441345	

¹ ist in 57247 enthalten.

13.2.4 Lehre für Mittelverschluß Gr. 2-4 Bandseite



№

€
(/100 = 100 Stück)

Lehre für Mittelverschluß Gr. 2-4 ohne Halter ¹	1	352701	
Schließteillhalter Garnitur 48mm mit Halter 48 mm	1	100030	
Schließteillhalter Garnitur 48mm mit Halter 48 mm für Wandstärke 3,5	1	100033	
Schließteillhalter Garnitur 48mm mit Halter 48 mm für Wandstärke 5,5	1	100034	
Schließteillhalter Garnitur 50mm mit Halter 50mm	1	100031	

¹ Lehrstange ohne Schließteillhalter.



13.2.5 Bohrlehren		N ^o	€ (/oo = 100 Stück)
Bohrlehre für Getriebebohrung TR für 3mm- und 12mm- Bohrer	1	10523	
Bohrlehre für Getriebebohrung für 3mm Bohrer	1	11023	
Bohrlehre für Türgetriebe sperrbar DM 25-50 mm Holz+PVC+Alu/Holz	1	29038	
Bohrlehre für Ecklagerband mit Zapfen 3 mm PVC	1	21564	
Bohrlehre für Ecklagerband mit Zapfen 3 mm 5° Schräge PVC	1	28235	
Bohrlehre für Ecklagerband mit Zapfen 5mm PVC	1	21562	
Bohrlehre für Ecklagerband mit Zapfen 5mm 5° Schräge PVC	1	23279	
Blendrahmenbohrlehre für Scherenlager Schrägfenster mit Zapfen 3 mm PVC	1	24003	
Blendrahmenbohrlehre für Scherenlager Schrägfenster mit Zapfen 7 mm PVC	1	24004	
Blendrahmenbohrlehre für Eck- und Scherenlager mit Zapfen 7 mm PVC	1	21694	
Blendrahmenbohrlehre für Eck- und Scherenlager mit Zapfen 7 mm selbstspannend PVC	1	28597	
Blendrahmenbohrlehre für Eck- und Scherenlager mit Zapfen 3 mm PVC	1	21958	
Blendrahmenbohrlehre für Eck- und Scherenlager mit Zapfen 3 mm selbstspannend PVC	1	29480	
Bohrlehre für Multi-Vent Lüftungssteller Holz+PVC+Alu/Holz	1	42505	
Lehre für Paumellenband mit Zapfen 3 mm	1	11888	
Lehre für Paumellenband mit Zapfen 7 mm	1	11889	
Bohrlehre für Drehlager 3-flg. Fenster PVC	1	13029	
Bohrlehre für Türgetriebe sperrbar DM 25-50 mm Profilbreite bis 85mm Holz+PVC+Alu/Holz	1	204440	

13.2.6 Einstellschlüssel		N ^o	€ (/oo = 100 Stück)
Sechskantstiftschlüssel 4 mm 2 x gebogen	50	454888	
Bauschlüssel	20	40720	
Einstellschlüssel Inbus 4 mm 2 x gebogen, vernickelt und gehärtet SW4	50 ¹	41017	
Einstellschlüssel für i.S.-Zapfen doppelt gekröpft TX15	50	44192	
Einstellschlüssel für TX15 und SW 4	100	43647	
Einstellschlüssel für Verriegelungszapfen und Scheren	50	20947	
Griffdreher für WinkelbandschereTX20	50	40680	
Inbusschlüssel Maco 2,5 mm für Seitenwechsel Flügelheber SW2,5	100 ¹	24239	
Markierungsstichel	100	42465	
Multifunktionsschlüssel	20	206417	
Schlüssel für Scherenlagerstift	20	28620	

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.















14 Stapelpaletten







14.1	DK-Getriebe DM 15 fix _____	198
14.2	DK-Getriebe DM 15 fix i.S. ohne Kippschwinge _____	198
14.3	DK-Getriebe DM 15 fix i.S. _____	198
14.4	DK-Getriebe DM 15 variabel _____	198
14.5	DK-Getriebe DM 6,5 fix _____	198
14.6	DK-Getriebe DM 6,5 variabel _____	198
14.7	Winkeltriebe _____	198
14.8	Winkeltriebe mit vormontiertem Verbindungsplättchen i.S. _____	199
14.9	Mittelverschlüsse _____	199
14.10	Mittelverschlüsse i.S. _____	199
14.11	Kippverschlüsse waagrecht i.S. _____	199
14.12	Scheren mit vormontiertem Scherenlagerwinkel 18Ü _____	199
14.13	Sparlüftungsscheren mit vormontiertem Scherenlagerwinkel 18Ü _____	200
14.14	Winkelbandscheren _____	200
14.15	Winkelbandscheren i.S. _____	200
14.16	Sparlüftungs-Winkelbandscheren _____	200
14.17	Sparlüftungs-Winkelbandscheren i.S. _____	200
14.18	Stulpflügelgetriebe für Euronut fix _____	201
14.19	Stulpflügelgetriebe für Beschlagnut fix _____	201









14 Stapelpaletten




14.1 DK-Getriebe DM 15 fix		     							No	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	Gr. 2	15	1	400	801 - 1000	1	320	52412		
	Gr. 3	15	1	500	1001 - 1250	1	320	52413		
	Gr. 4	15	1	600	1251 - 1500	1	320	52414		




14.2 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. ohne Kippschwinge			     						№		€ (/oo = 100 Stück)
Silber	Gr. 2	15	2	400	801 - 1000	1	320	207397			
	Gr. 3	15	2	500	1001 - 1250	1	320	204400			
	Gr. 4	15	2	600	1251 - 1500	1	320	204401			

14.3 DK-Getriebe DM 15 fix i.S.		     						No	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	Gr. 3	15	1	500	1001 - 1250	1	320	57335	

14.4 DK-Getriebe DM 15 variabel		    						No	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	Gr. 3	15	1	901 - 1300	1	320	54542		

14.5 DK-Getriebe DM 6,5 fix		     						No	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	Gr. 1	6,5	0	300	601 - 800	0	560	54165	
	Gr. 2	6,5	1	400	801 - 1000	1	320	54166	

14.6 DK-Getriebe DM 6,5 variabel		    						No	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	Gr. 2A	6,5	1		751 - 900	1	320	54126	

14.7 Winkeltriebe							No	€ (/oo = 100 Stück)
Verbindungsplättchen für Winkeltrieb lose Außenverzahnung						-	52522	
A mit 1 i.S.	Silber	400 - 1650	370 - 2350	1000	52778			
A mit 1 VZ	Silber	400 - 1650	370 - 2350	1000	54591			
C für Spaltlüftung mit 1 VZ	Silber	400 - 1650	370 - 2350	1000	10743			
C mit 2 VZ	Silber	400 - 1650	370 - 2350	800	58449			

14.8 Winkeltriebe mit vormontiertem Verbindungsplättchen i.S.**N_o**€
(/100 = 100 Stück)

A mit 1 i.S.	Silber	400 - 1650	370 - 2350	1000	55906
A mit 1 VZ	Silber	400 - 1650	370 - 2350	1000	58447

14.9 Mittelverschlüsse**N_o**€
(/100 = 100 Stück)

400 ¹	Silber	1	751 - 1050	560	52454
528	Silber	1	1051 - 1300	560	52455
628	Silber	1	1251 - 1500	560	52456

¹ Die Verbindung mit Getriebe Gr. 00 ist nicht möglich**14.10 Mittelverschlüsse i.S.****N_o**€
(/100 = 100 Stück)

400	Silber	2	751 - 1050	57338
528	Silber	2	1051 - 1300	59498
628	Silber	2	1301 - 1500	201762
828	Silber	2	1501 - 1750	57337





14.11 Kippverschlüsse waagrecht i.S.**N_o**€
(/100 = 100 Stück)

			Verwendung als Mittelverschluss	Bei Grundsicherheit			
175	Silber	1	280 - 600	280 - 480	1000	54125	
300	Silber	2	601 - 750	481 - 570	560	207399	
400	Silber	2	751 - 1050	601 - 800	560	54162	
528	Silber	2	1051 - 1300	0 - 0	560	54163	
628	Silber	2	1301 - 1500	801 - 1000	560	54164	





14.12 Scheren mit vormontiertem Scherenlagerwinkel 18Ü**N_o**€
(/100 = 100 Stück)

Silber	Gr.0 ¹	0	431 - 600	311 - 500	560	58556
	Gr.1 ¹	0	601 - 800	0 - 0	480	58557
	Gr.2 ¹	1	801 - 1050	0 - 0	480	58558





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

14.13 Sparlüftungsscheren mit vormontiertem Scherenlagerwinkel 18Ü								Nº	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	links	Gr.0 ¹	0	431 - 600	311 - 500	560		52677	
		Gr.1 ¹	0	601 - 800	0 - 0	480		52679	
		Gr.2 ¹	1	801 - 1050	0 - 0	400		52681	
	rechts	Gr.0 ¹	0	431 - 600	311 - 500	560		52676	
		Gr.1 ¹	0	601 - 800	0 - 0	480		52678	
		Gr.2 ¹	1	801 - 1050	0 - 0	400		52680	





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

14.14 Winkelbandscheren								Nº	€ (/oo = 100 Stück)
Silber		Gr.0 ¹	0	431 - 600	311 - 500	560		52449	
		Gr.1 ¹	0	601 - 800	0 - 0	480		52450	
		Gr.2 ¹	1	801 - 1050	0 - 0	480		52451	
		Gr.2	0	801 - 1050	0 - 0	480		55081	
		Gr.3 ¹	1	1051 - 1300	0 - 0	400		52452	





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

14.15 Winkelbandscheren i.S.								Nº	€ (/oo = 100 Stück)
Silber		Gr.2 ¹	1	801 - 1050	0 - 0	480		57336	
		Gr.3 ¹	1	1051 - 1300	0 - 0	400		207398	

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

14.16 Sparlüftungs-Winkelbandscheren								Nº	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	links	Gr.0 ¹	0	431 - 600	311 - 500	560		54543	
		Gr.1 ¹	0	601 - 800	0 - 0	480		54545	
		Gr.2 ¹	1	801 - 1050	0 - 0	480		54547	
			0	801 - 1050	0 - 0	480		55361	
		Gr.3 ¹	1	1051 - 1300	0 - 0	400		54549	
	rechts	Gr.0 ¹	0	431 - 600	311 - 500	560		54539	
		Gr.1 ¹	0	601 - 800	0 - 0	480		54544	
		Gr.2 ¹	1	801 - 1050	0 - 0	480		54546	
			0	801 - 1050	0 - 0	480		55360	
		Gr.3 ¹	1	1051 - 1300	0 - 0	400		54548	

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

14.17 Sparlüftungs-Winkelbandscheren i.S.								Nº	€ (/oo = 100 Stück)
Silber	links	Gr.2 ¹	1	801 - 1050	0 - 0	480		204399	
	rechts	Gr.2 ¹	1	801 - 1050	0 - 0	480		204398	

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

**14.18 Stulpflügelgetriebe für Euronut fix**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

Gr. 1

300

500 - 800

500

55080**14.19 Stulpflügelgetriebe für Beschlagnut fix**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

Gr. 3

500

1001 - 1250

500

57339





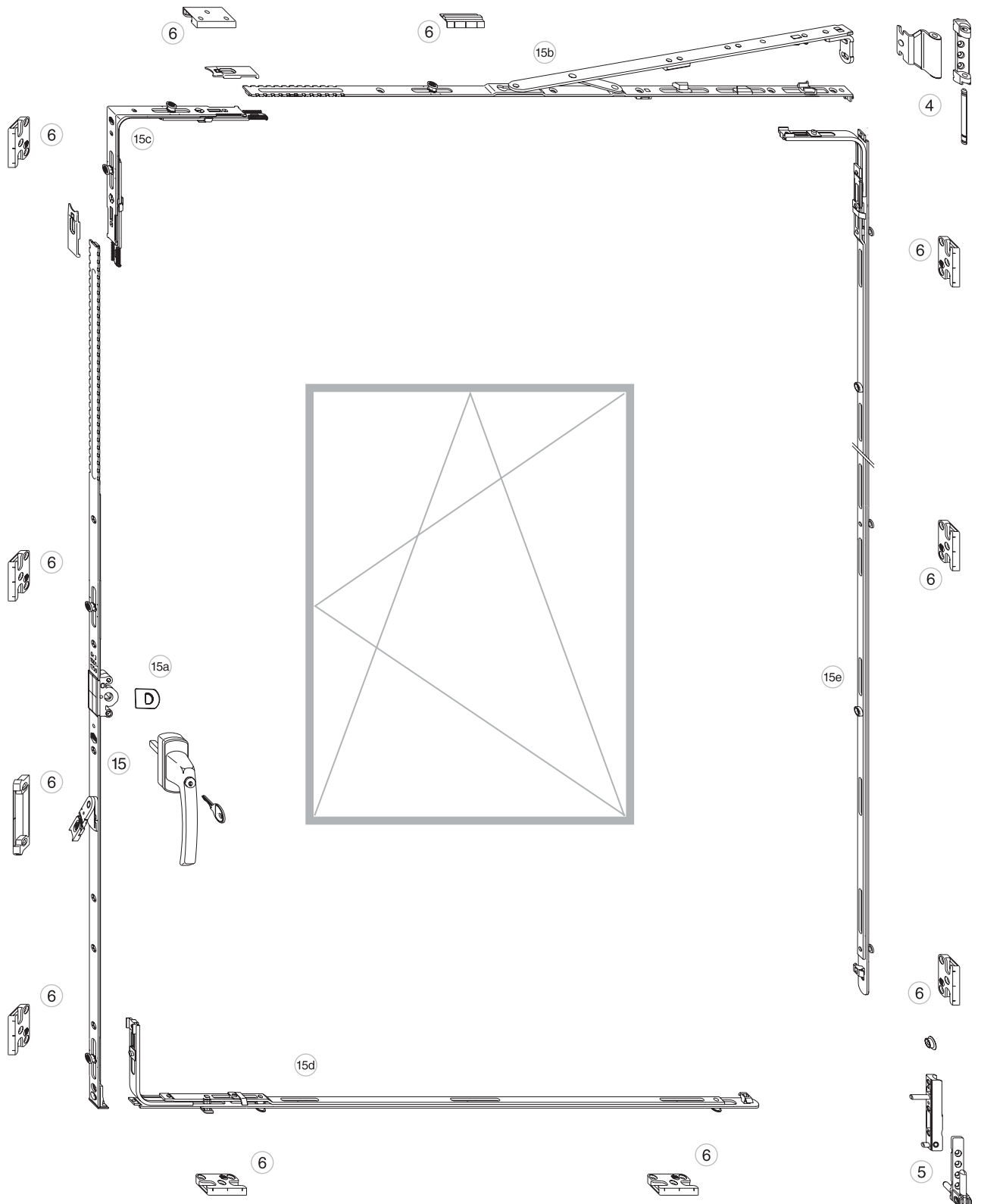
15 Einbruchhemmende Beschläge

15.1	Beschlagszusammenstellung DK-Rechteckfenster 1-flgl. EH (WK2)	204
15.2	Beschlagszusammenstellung DK-Rechteckfenster 2-flgl. EH (WK2)	206
15.3	Einbruchhemmende Beschläge	208
15.3.1	Sicherheitsstufen	208
15.3.2	Getriebe	209
15.3.3	Scheren	212
15.3.4	Winkeltriebe	213
15.3.5	Kantenverschlüsse	214
15.3.6	Mittelverschlüsse / Kippverschlüsse waagrecht	215
15.3.7	Kippverschluss für Getriebe unten	216
15.3.8	Endverschluss	216
15.3.9	Drehbandsicherung	217
15.3.10	Verlängerungsriegel i.S.	217
15.3.11	Eckverschlüsse	217
15.3.12	Stulpverschlüsse	218
15.3.13	Ecklager	220
15.3.14	Falzbegrenzung	222
15.3.15	Falzauflauf	222
15.4	Beschlagszusammenstellung DK-Rundbogenfenster 1-flgl. EH (WK2)	224
15.5	Beschlagszusammenstellung DK-Rundbogenfenster 2-flgl. EH (WK2)	226
15.6	Einbruchhemmende Rundbogenbeschläge	228
15.6.1	Sicherheitsstufen	228
15.6.2	Scheren für Rundbogenfenster	229
15.6.3	Winkelbandscheren für Rundbogenfenster	229
15.6.4	Winkeltriebe für Rundbogen- und Schrägfenster	229
15.6.5	Winkeltriebe für Rundbogenfenster	230
15.6.6	Winkeltriebe für Rundbogen- und Schrägfenster	230
15.6.7	Kippverschlüsse waagrecht für Rundbogenfenster	230
15.6.8	Endverschluss	230
15.7	Beschlagszusammenstellung DK-Schrägfenster 1-flgl. EH (WK2)	232
15.8	Beschlagszusammenstellung DK-Schrägfenster 2-flgl. EH (WK2)	234
15.9	Einbruchhemmende Schrägfensterbeschläge	236
15.9.1	Sicherheitsstufen	236
15.9.2	Winkeltriebe für Schrägfenster mit vormontiertem Verbindungsplättchen	237
15.9.3	Winkeltriebe für Schrägfenster ohne vormontiertes Verbindungsplättchen	237
15.9.4	Winkeltriebe für Rundbogen- und Schrägfenster	237
15.9.5	Kippverschlüsse waagrecht für Schrägfenster	237
15.9.6	Scheren für Schrägfenster	238
15.9.7	Winkelbandscheren für Schrägfenster	238



15 Einbruchhemmende Beschläge

15.1 Beschlagszusammenstellung DK-Rechteckfenster 1-flgl. EH (WK2)

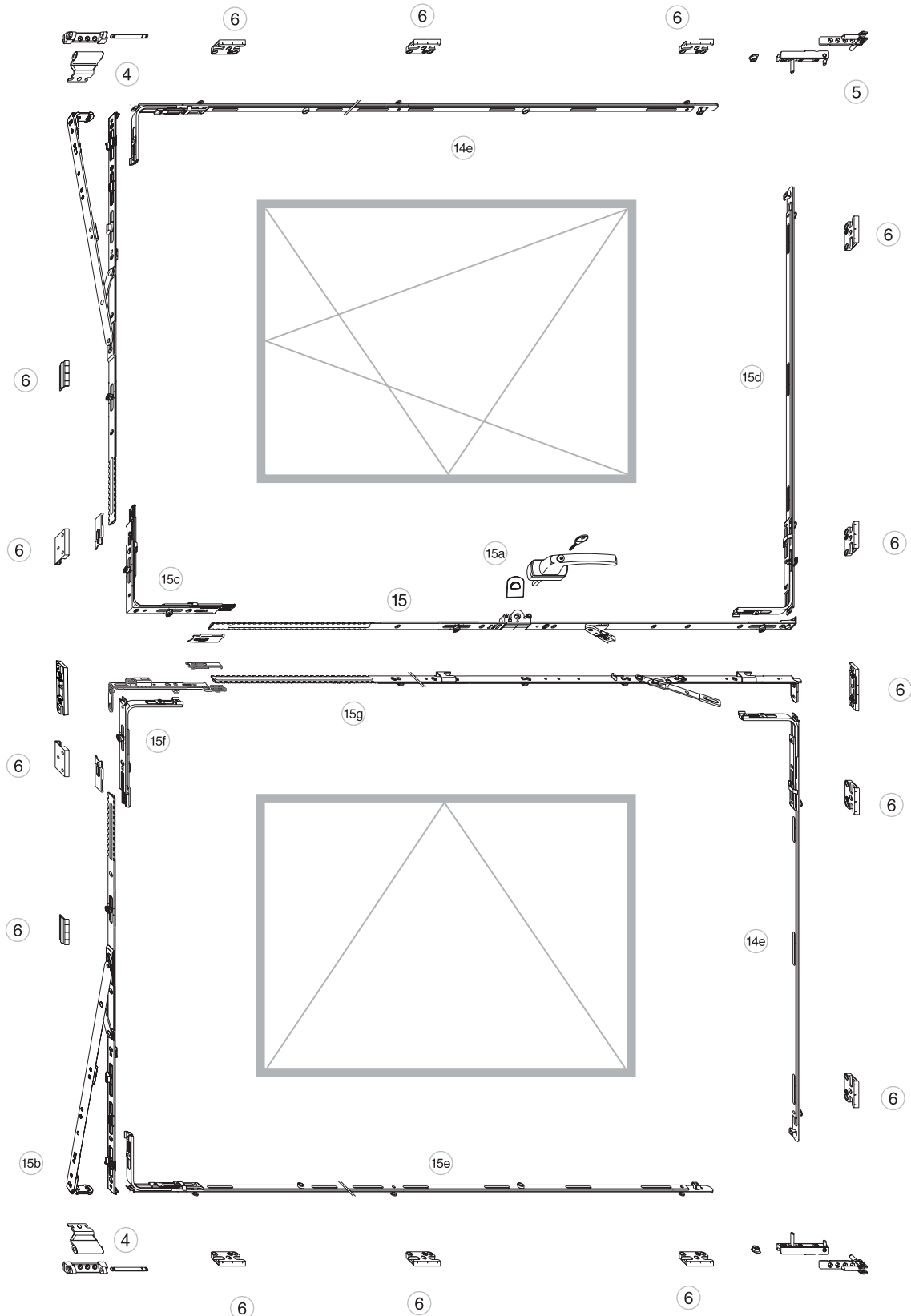




Auswahlhilfe DK-Rechteckfenster 1.fgl. WK II		Seite
4	Scherenlager	→ 74
5	Ecklager	→ 88
6.2	EH Schließteile Holz	→112
15.3.2	Getriebe	→ 210
15.3.2.10	Getriebeabdeckung	→ 213
15.3.3	Scheren	→ 213
15.3.4	Winkeltriebe	→214
15.3.6.1	Kippverschlüsse waagrecht i.S.	→216
15.3.6.2	Mittelverschlüsse i.S.	→217



15.2 Beschlagszusammenstellung DK-Rechteckfenster 2-flgl. EH (WK2)



Auswahlhilfe DK-Rechteckfenster 1.fgl. WK II		Seite
4	Scherenlager	→ 74
5	Ecklager	→ 88
6.2	EH Schließteile Holz	→ 112
15.3.2	Getriebe	→ 209
15.3.2.10	Getriebeabdeckung	→ 212
15.3.3	Scheren	→ 212
15.3.4	Winkeltriebe	→ 213
15.3.6.1	Kippverschlüsse waagrecht i.S.	→ 215
15.3.6.2	Mittelverschlüsse i.S.	→ 216
15.3.11	Eckverschlüsse	→ 217
15.3.12	Stulpverschlüsse	→ 218

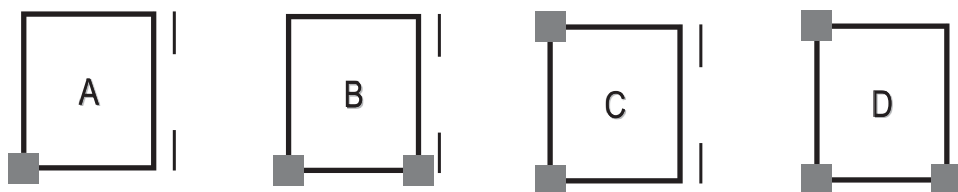


15.3 Einbruchhemmende Beschläge

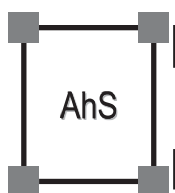
15.3.1 Sicherheitsstufen

Einflügelige Fenster

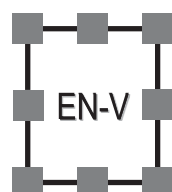
Grundsicherheit



Geprüfte Sicherheit

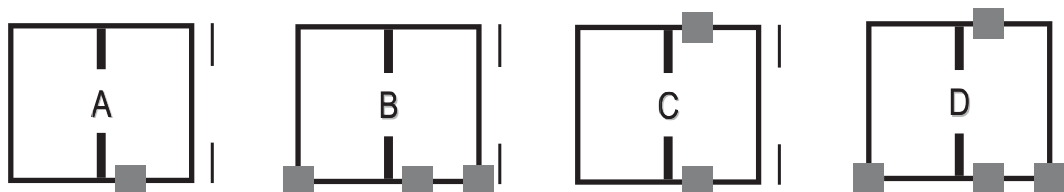


Genormte Sicherheit

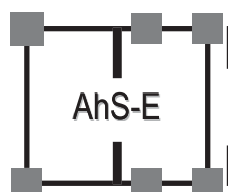
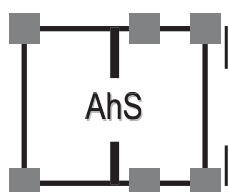


Zweiflügelige Fenster

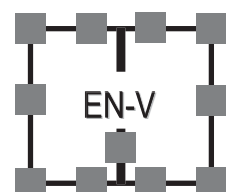
Grundsicherheit



Geprüfte Sicherheit



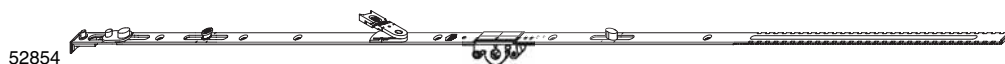
Genormte Sicherheit



15.3.2 Getriebe



52852



52854

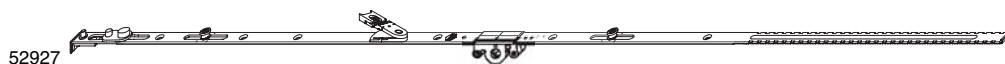
15.3.2.1 DK-Getriebe DM 15 fix i.S.



No

€
(/100 = 100 Stück)

		mit Abzm. 170											
mit 1 i.S.	Silber	Gr. 1	15	0	1	300	601 - 800	0	20	52852			
		Gr. 2	15	1	1	400	801 - 1000	1	20	52853			
		Gr. 3	15	0	1	500	1001 - 1250	1	20	57335			
				1	1	500	1001 - 1250	1	20	52854			
		Gr. 4	15	1	1	600	1251 - 1500	1	10	52855			
		Gr. 5	15	1	1	700	1501 - 1750	1	10	52856			
		Gr. 6	15	2	1	1050	1851 - 2100 ¹	1	10	52857			
		Gr. 6A	15	0	2	1050	1651 - 1850	1	10	220118			

¹ Für FFH ab 2100 mm Verlängerungsriegel verwenden.

52927

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



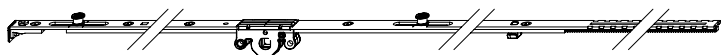
No

€
(/100 = 100 Stück)

mit Abzm. 170									
mit 2 i.S.	Silber	Gr. 2	15	2	400	801 - 1000	1	20	52927
		Gr. 3	15	2	500	1001 - 1250	1	20	52928
		Gr. 4	15	2	600	1251 - 1500	1	10	52929
		Gr. 5	15	2	700	1501 - 1750	1	10	52930
mit 3 i.S.	Silber	Gr. 6	15	3	1050	1851 - 2100 ¹	1	10	52931

¹ Für FFH ab 2100 mm Verlängerungsriegel verwenden.

204705



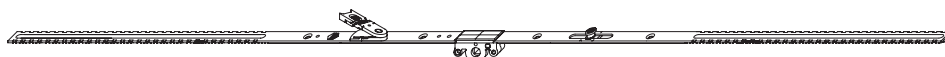
55855


15.3.2.3 DK-Getriebe DM 15 fix i.S. ohne Kippschwinge
**Nº**€
(/oo = 100 Stück)

mit Abzm. 170									
Silber	Gr. 00 ¹	15	1	120	370 - 620	0	20	204001	
	Gr. 0	15	1	170	431 - 680	0	20	55851	
	Gr. 1	15	1	300	601 - 800	0	20	55852	
			2	300	850 - 1100	0	20	204705	
	Gr. 1B ²	15	1	300	601 - 800	1	20	55853	
	Gr. 2	15	2	400	801 - 1000	1	20	55854	
					1050 - 1300	1	20	204707	
	Gr. 3	15	2	500	1001 - 1250	1		204400	
							20	55855	
	Gr. 4	15	2	600	1251 - 1500	1		204401	
							10	55856	
	Gr. 4B	15	2	500	1251 - 1500	1	10	204708	
	Gr. 5	15	2	700	1501 - 1750	1	10	55857	
	Gr. 5B	15	2	500	1501 - 1750	1	10	204711	
	Gr. 6 ³	15	3	1050	1851 - 2100	1	10	55858	
mit Türschnapper	Gr. 6A	15	3	1050	1651 - 1850	1	10	55859	
	Gr. 7	15	3	1050	2101 - 2350	1	10	55861	
	Gr. 6 ³	15	3	1050	1851 - 2100	1	10	203906	
	Gr. 6A	15	3	1050	1651 - 1850	1	10	203907	
	Gr. 7	15	3	1050	2101 - 2350	1	10	203908	

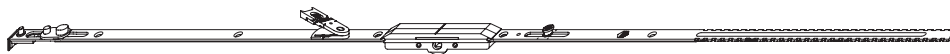
¹ Verbindung nur mit Kippverschluss 59929, 203279, 205922, 205923 möglich.² Verwendbar nur bei 1 flg. Fenster, außer in Kombination mit einem Stulpflügelgetriebe für Beschlagsnut EH.³ In Verbindung mit Winkeltrieb B ist dieses Getriebe schon ab einer FFH 1750 mm (niedrige Türen) verwendbar.

55950


15.3.2.4 DK-Getriebe DM 15 variabel i.S.
**Nº**€
(/oo = 100 Stück)

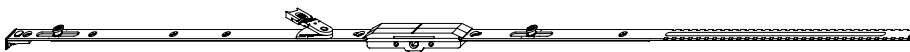
mit Abzm. 170									
Silber	Gr. 3	15	1		901 - 1300	1	20	55950	
	Gr. 4	15	1		1301 - 1800	1	10	55443	
	Gr. 5	15	2		1801 - 2350	1	10	55951	

55464


15.3.2.5 DK-Getriebe DM 6,5 fix i.S.
**Nº**€
(/oo = 100 Stück)

mit Abzm. 170									
Silber	Gr. 2	6,5	1	400	801 - 1000	1	20	55464	
	Gr. 3	6,5	1	500	1001 - 1250	1	20	55465	
	Gr. 4	6,5	1	600	1251 - 1500	1	10	55466	
	Gr. 5	6,5	1	700	1501 - 1750	1	10	55467	
	Gr. 6	6,5	2	1050	1851 - 2100	1	10	55468	

203760

**15.3.2.6 DK-Getriebe DM 6,5 fix i.S. ohne Kippschwinge****No**€
(/100 = 100 Stück)

mit Abzm. 170									
Silber	Gr. 0	6,5	0	0	170	451 - 600	0	20	203753
				1	170	451 - 600	0	20	205722
	Gr. 1	6,5	0	1	300	601 - 800	0	20	203754
	Gr. 1B ¹	6,5	0	1	300	601 - 800	1	20	203755
	Gr. 2	6,5	0	2	400	801 - 1000	1	20	203756
	Gr. 3	6,5	0	2	500	1001 - 1250	1	20	203758
	Gr. 4	6,5	0	2	600	1251 - 1500	1	10	203760
	Gr. 5	6,5	0	2	700	1501 - 1750	1	10	203762
	Gr. 6A	6,5	0	3	1050	1651 - 1850	1	10	203846
mit Türschnapper	Gr. 6	6,5	0	3	1050	1851 - 2100	1	10	203763
	Gr. 6	6,5	0	3	1050	1851 - 2100	1	10	203822
	Gr. 6A	6,5	0	3	1050	1651 - 1850	1	10	203827

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

55480

**15.3.2.7 DK-Getriebe DM 6,5 variabel i.S.****No**€
(/100 = 100 Stück)

mit Abzm. 170									
Silber	Gr. 2A ¹	6,5	1		751 - 900	1	10	55480	
	Gr. 3	6,5	1		901 - 1300	1	10	55481	
	Gr. 4	6,5	1		1301 - 1800	1	10	55482	
	Gr. 5	6,5	2		1801 - 2350	1	10	55483	

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

55952

**15.3.2.8 Dreh-Getriebe DM 15 fix i.S.****No**€
(/100 = 100 Stück)

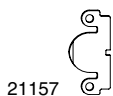
mit Abzm. 170									
Silber	Gr. 2	15	1	400	801 - 1000	10	55952		
	Gr. 3	15	1	500	1001 - 1250	10	55953		
	Gr. 4	15	1	600	1251 - 1500	10	55954		
	Gr. 5	15	1	700	1501 - 1750	10	55955		
	Gr. 6	15	2	1050	1851 - 2100	10 ¹	58222		

¹ Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

55956

**15.3.2.9 Dreh-Getriebe DM 15 variabel i.S.****No**€
(/100 = 100 Stück)

mit Abzm. 170									
Silber	Gr. 3	15	1	901 - 1300	20	55956			
	Gr. 4	15	1	1301 - 1800	10	55957			
	Gr. 5	15	2	1801 - 2350	10	55958			

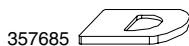


21157

15.3.2.10 Getriebeabdeckung**Nº**€
(/oo = 100 Stück)

DM 15 Silber

50

21157

357685

15.3.2.11 Anbohrschutz für Getriebe**Nº**€
(/oo = 100 Stück)Anbohrschutz DM 15 gehärtet Silber¹

50

357685Anbohrschutz DM 6,5 gehärtet Silber¹

50

357686¹ genormte Sicherheit nach DIN-V ENV 1627!**15.3.3 Scheren**

55959

15.3.3.1 Sparlüftungs-Winkelbandscheren i.S.**L****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

links

Gr.2¹

1

801 - 1050

920

10

55960Gr.3¹

1

1051 - 1300

1160

10

55962

rechts

Gr.2¹

1

801 - 1050

920

10

55959Gr.3¹

1

1051 - 1300

1160

10

55961¹ Nur in Verbindung mit Kippverschluss waagrecht. Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

55963

15.3.3.2 Sparlüftungsscheren i.S. ohne Scherenlagerwinkel**L****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

links

Gr.2

1

801 - 1050

920

10

55964

Gr.3

1

1051 - 1300

1160

10

55966

rechts

Gr.2

1

801 - 1050

920

10

55963

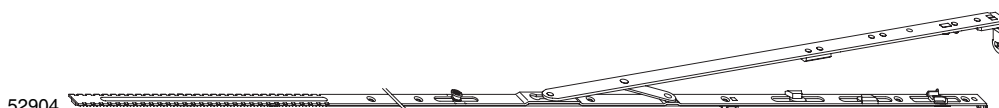
Gr.3

1

1051 - 1300

1160

10

55965

52904

15.3.3.3 Winkelbandscheren i.S.**L****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

Gr.2¹

1

801 - 1050

920

10

52904Gr.3¹

1

1051 - 1300

1160

10

52905Gr.4¹

1

1301 - 1400

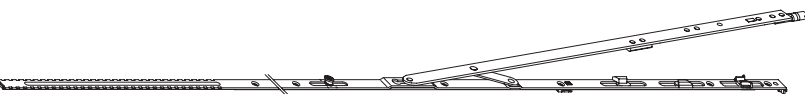
1410

10

52906¹ Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.



52907

**15.3.3.4 Scheren i.S. ohne Scherenlagerwinkel****L****No**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

Gr.2¹

1

801 - 1050

920

10

52907Gr.3¹

1

1051 - 1300

1160

10

52908Gr.4¹

1

1301 - 1400

1410

10

52909¹ Ab FFB 1400 mm oder einem Flügelgewicht über 100 kg ist die Verwendung der Zweitschere vorgeschrieben.

220474

**15.3.3.5 Kipp-Dreh-Winkelbandscheren i.S.****L****No**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

Gr.2

1

801 - 1050

920

10

220474

Gr.3

1

1051 - 1300

1160

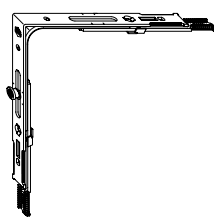
10

220475**15.3.4 Winkeltriebe**

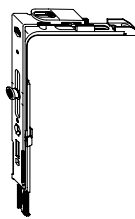
207388



52920



52779

**15.3.4.1 Winkeltriebe ohne vormontiertes Verbindungsplättchen i.S.****No**€
(/oo = 100 Stück)

A mit aufgeschweißtem Schließteil mit 1 i.S.

Silber

400 - 1650

370 - 2350

50

207388

A mit 1 i.S.

Silber

400 - 1650

370 - 2350

50

52920

A ohne Zapfen

Silber

400 - 1650

370 - 2350

50

205466

B mit 1 i.S.

Silber

280 - 650

370 - 2350

50

52779

C mit 1 i.S.

Silber

400 - 1650

370 - 2350

50

52935

C mit 2 i.S.

Silber

400 - 1650

370 - 2350

50

52936

C für Spaltlüftung mit 1 i.S.

Silber

400 - 1650

370 - 2350

50

52937

D mit Stangenausschluß

Silber

280 - 650

370 - 2350

50

52516**15.3.4.2 Zubehör Winkeltriebe**

204142



52522

**15.3.4.2.1 Verbindungsplättchen für Winkeltriebe****No**€
(/oo = 100 Stück)Verbindungsplättchen für Winkeltrieb lose kurz Außenverzahnung Silber¹

Silber

100

204142

Verbindungsplättchen für Winkeltrieb lose lang Außenverzahnung Silber

Silber

200

52522

Verbindungsplättchen für Winkeltrieb B+D+F kurz Silber

Silber

100

94047

Verbindungsplättchen für Winkeltrieb vormontiert lang Innenverzahnung Silber

Silber

100

94050¹ Verwendung nur bei nach oben eingebautem Zapfen und i.S.-Schließteil.

43625



357081

**15.3.4.2 Hubbegrenzung****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Hubbegrenzung natur

200

43625

Hubbegrenzung 90° aufschraubbar Silber

Silber

200

357081

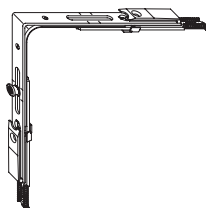
Hubbegrenzung 90° aufschraubbar Tricoat

Tricoat

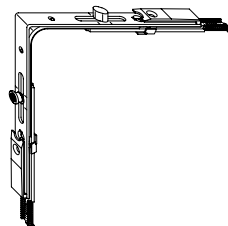
200

357887

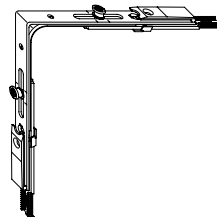
55880



52921



10741

**15.3.4.3 Winkeltriebe mit vormontiertem Verbindungsplättchen i.S.****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

A mit 1 i.S.

Silber

400 - 1650

370 - 2350

50

55880

B mit 1 i.S.

Silber

280 - 650

370 - 2350

50

52925

C mit 1 i.S. und 1 VZ

Silber

400 - 1650

370 - 2350

50

52921

C mit 2 i.S.

Silber

400 - 1650

370 - 2350

50

10741

D mit Stangenausschluß

Silber

280 - 650

370 - 2350

50

55877

E mit 1 i.S. für Drehfenster

Silber

400 - 1650

370 - 2350

50

52994

F mit 1 i.S.

Silber

280 - 650

320 - 2300

50

52926**15.3.5 Kantenverschlüsse**

57817

**15.3.5.1 Kantenverschlüsse DM 15 mittig i.S.****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

Gr. 1

15

2

300 - 500

520

10

57817

Gr. 2

15

2

501 - 700

720

20

57818

Gr. 3

15

2

701 - 1000

1020

20

59495

Gr. 4

15

3

1001 - 1400

1420

10

59496

Gr. 5

15

3

1401 - 1800

1820

10

59497

206543

**15.3.5.2 Kantenverschlüsse DM 6,5 mittig i.S.****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

Gr. 1

6,5

2

370 - 500

520

10

206543

Gr. 2

6,5

2

501 - 700

720

10

206544

Gr. 3

6,5

2

701 - 1000

1020

10

206545

Gr. 4

6,5

3

1001 - 1400

1420

10

206546

Gr. 5

6,5

3

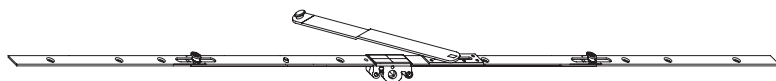
1401 - 1800

1820

10

206547

57813

**15.3.5.3 Kantenverschlüsse mit vormontierter Kippschere mittig i.S.**

Silber

Gr. 1¹

15

2

650 - 1000

1000

20

57813Gr. 2¹

15

3

1001 - 1300

1300

10

57814Gr. 3¹

15

3

1301 - 1700

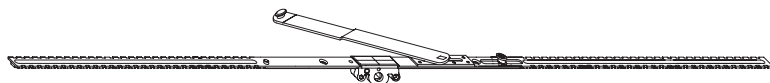
1700

10

57815

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

57816

**15.3.5.4 Kantenverschlüsse mit vormontierter Kippschere mittig variabel i.S.**

Silber

Gr. 3¹

15

3

1701 - 2310

1970

10

203497Gr. 0¹

15

1

500 - 1250

940

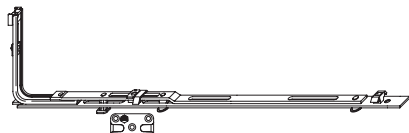
20

57816

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

15.3.6 Mittelverschlüsse / Kippverschlüsse waagrecht

52767

**15.3.6.1 Kippverschlüsse waagrecht i.S.**Verwendung als
Mittelverschluss

Bei Grundsicherheit

175²

Silber

1

280 - 600

280 - 480

20

52812175¹ (für Getriebe Gr. 00)

Silber

1

280 - 600

280 - 480

20

59929300²

Silber

2

601 - 750

481 - 600

20

57207

400 (für Getriebe Gr. 00)

Silber

2

751 - 1050

601 - 800

20

203279400²

Silber

2

751 - 1050

601 - 800

20

52767

528 (für Getriebe Gr. 00)

Silber

2

1051 - 1300

-

20

205922528²

Silber

2

1051 - 1300

-

20

52768

628 (für Getriebe Gr. 00)

Silber

2

1301 - 1500

801 - 1000

20

205923628²

Silber

2

1301 - 1500

801 - 1000

20

52769828²

Silber

2

1501 - 1650

1001 - 1200

20

527701028²

Silber

3

1651 - 2350

1201 - 1300

10

558791178²

Silber

3

1651 - 2350

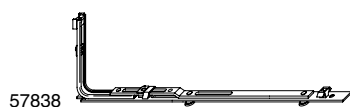
1301 - 1500

10

52771

¹ Nicht verwendbar bei 4 mm Falzlufte, statt dessen Mittelverschluss EH verwenden.

² Nicht verwendbar bei 4 mm Falzlufte, statt dessen Mittelverschluss EH verwenden. Die Verbindung mit Getriebe Gr. 00 ist nicht möglich



15.3.6.2 Mittelverschlüsse i.S.



€
(/oo = 100 Stück)

				Verwendung als Mittelverschluss	Bei Grundsicherheit			
	125	Silber	1	280 - 600 ¹	280 - 480	20	52772	
	300 ²	Silber	2	601 - 750	481 - 600	20	57838	
	400	Silber	2	751 - 1050	601 - 800	20	52773	
	528	Silber	2	1051 - 1300	0 - 0	20	52774	
	628	Silber	2	1301 - 1500 ³	801 - 1000	20	52775	
	828	Silber	2	1501 - 1750	1001 - 1200	20	52776	
	1028 ²	Silber	3	0 - 0	1201 - 1300	10	55441	
	1178	Silber	3	1751 - 1950	1301 - 1500	10	57277	
	1178 verlängerbar	Silber	3	1951 - 2600 ⁴	0 - 0	10	10905	
	1678	Silber	4	1951 - 2350	0 - 0	10	59921	

¹ Anwendungsbereich bei 2-flgl. Fenstern: FFB 280-800.

² Einzusetzen bei WK II Fenstern nach EN 1627-30.

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

⁴ Max. Anwendungsbereich in Verbindung mit Verlängerungsriegel.



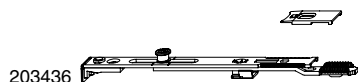
15.3.6.3 Mittelverschlüsse DIN EH



€
(/oo = 100 Stück)

				Eckverschluss mit 1 i.S.	Eckverschluss mit 2 i.S.		
Silber	Gr.2	2	630 - 850	800 - 1000	10	52914	
	Gr.3	3	851 - 1100	1001 - 1250	10	52915	
	Gr.4	3	1001 - 1350	1251 - 1500	10	52916	
	Gr.6	4	1700 - 1950	1850 - 2100	10	52917	

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



15.3.7 Kippverschluss für Getriebe unten



€
(/oo = 100 Stück)

180° Kippverschluss	Silber	1	500 - 2350	20	203436	
---------------------	--------	---	------------	----	---------------	--

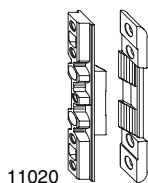


15.3.8 Endverschluss



€
(/oo = 100 Stück)

Endverschluss oben 180° mit 1 i.S.	Silber	1	370 - 2350	20	10735	
Endverschluss oben mit 90° Begrenzung mit 1 i.S.	Silber	1	370 - 2350	20	10737	



11020

15.3.9 Drehbandsicherung**Nº**€
(/oo = 100 Stück)

für 4 mm Falzlufte

Silber

20¹**11020**

Eurofalz 18 mm

Silber

20¹**10540**

Euronut

Silber

20¹**10823**¹ Bei PVC und Alu-Holz Profilen siehe MacoWin.**15.3.10 Verlängerungsriegel i.S.****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

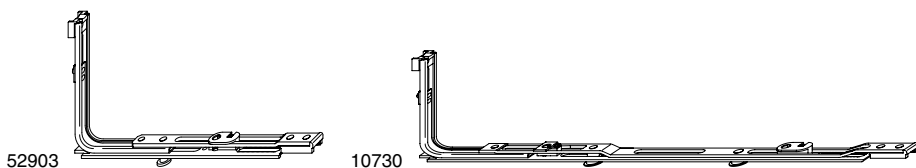
Verlängerungsriegel EH nicht ablängbar mit 1 i.S. L=130 Silber

20¹**11973**

Verlängerungsriegel EH nicht ablängbar mit 1 i.S. L=250 Silber

20¹**10719**

Verlängerungsriegel ablängbar auf 400 mm mit 1 i.S. L=600 Silber

20¹**10720**¹ Verbindungsplättchen beige packt.

52903

10730

15.3.11 Eckverschlüsse**L****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

verlängerbar

Silber

1

170

20¹**52903**

2

315

20¹**10730**¹ Verbindungsplättchen beige packt. ACHTUNG: Bei Stapelpalette nicht beige packt.

15.3.12 Stulpverschlüsse



220004

15.3.12.1 Stulpflügelgetriebe EH fix mit aufgeschweißtem Schließteil



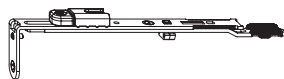
No

€
(/oo = 100 Stück)

für Profilsysteme ohne Zwischenprofil

GM v.
Getriebe

Silber	rechts	Gr. 1 ¹	300	550 - 800	10	220007
	links	Gr. 1 ¹	300	550 - 800	10	220001
	rechts	Gr. 2 ¹	400	801 - 1000	10	220008
	links	Gr. 2 ¹	400	801 - 1000	10	220002
	rechts	Gr. 3 ¹	500	1001 - 1250	10	220009
	links	Gr. 3 ¹	500	1001 - 1250	10	220003
	rechts	Gr. 4 ¹	600	1251 - 1500	10	220010
	links	Gr. 4 ¹	600	1251 - 1500	10	220004
	rechts	Gr. 5 ¹	700	1501 - 1750	10	220011
	links	Gr. 5 ¹	700	1501 - 1750	10	220005
	rechts	Gr. 6A	1050	1651 - 1850	10	206764
	links	Gr. 6A	1050	1651 - 1850	10	206763
	rechts	Gr. 6 ¹	1050	1851 - 2100	10	220012
	links	Gr. 6 ¹	1050	1851 - 2100	10	220006

¹ Nur für nach EN-Norm gefertigte Fenster.

220000

220013



15.3.12.2 Zubehör Stulpflügelgetriebe EH fix mit aufgeschweißtem Schließteil



No

€
(/oo = 100 Stück)Endverschluss für Stulpflügelgetriebe EH fix mit aufgeschweißtem Schließteil mit Sperrblock Verbindungsplatte und Schließteil¹

20

220000

Verlängerung für Stulpflügelgetriebe EH mit aufgeschweißtem Schließteil ablängbar auf 400/250 mm L=600 Silber¹

20

220013

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

208878

15.3.12.3 Stulpflügelgetriebe EH variabel mit aufgeschweißtem Schließteil



No

€
(/oo = 100 Stück)

für Profilsysteme ohne Zwischenprofil

Silber		Gr. 3	925 - 1300	10	208877
	rechts	Gr. 4	1301 - 1800	10	208958
	links	Gr. 4	1301 - 1800	10	208878
	rechts	Gr. 5	1800 - 2350	10	208959
	links	Gr. 5	1800 - 2350	10	208879

208787

15.3.12.4 Zubehör für Stulpflügelgetriebe EH variabel mit aufgeschweißtem Schließteil fix



No

€
(/oo = 100 Stück)

Endverschluss i.S. unten mit Spreizhebel rechts

20

208787

Endverschluss i.S. unten mit Spreizhebel links

20

208778

Endverschluss i.S. unten

20

208929

202025



202028


15.3.12.5 Stulpflügelgetriebe EH fix ohne aufgeschweißtem Schließteil


No

€
(/oo = 100 Stück)

für Profilsysteme ohne Zwischenprofil

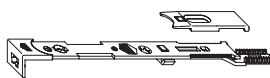
				GM v. Getriebe			
Silber	rechts	Gr. 1 ¹	300	550 - 800	10	202032	
	links	Gr. 1 ¹	300	550 - 800	10	202025	
	rechts	Gr. 2 ¹	400	801 - 1000	10	202033	
	links	Gr. 2 ¹	400	801 - 1000	10	202026	
	rechts	Gr. 3 ¹	500	1001 - 1250	10	202034	
	links	Gr. 3 ¹	500	1001 - 1250	10	202028	
	rechts	Gr. 4 ¹	600	1251 - 1500	10	202035	
	links	Gr. 4 ¹	600	1251 - 1500	10	202029	
	rechts	Gr. 5 ¹	700	1501 - 1750	10	202036	
	links	Gr. 5 ¹	700	1501 - 1750	10	202030	
	rechts	Gr. 6A ¹	1050	1651 - 1850	10	206766	
	links	Gr. 6A ¹	1050	1651 - 1850	10	206765	
	rechts	Gr. 6 ¹	1050	1851 - 2100	10	202037	
	links	Gr. 6 ¹	1050	1851 - 2100	10	202031	

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

202038



55049


15.3.12.6 Zubehör für Stulpflügelgetriebe EH ohne aufgeschweißtem Schließteil fix


No

€
(/oo = 100 Stück)

Verlängerungsriegel ablängbar auf 400/250 mm ohne Zapfen L=600 Silber

20

202038

Endverschluss für Stulpflügelgetriebe ohne montiertes Schließteil Silber

20

55049

¹ Nur für nach EN-Norm gefertigte Fenster.

54964



54967


15.3.12.7 Stulpflügelgetriebe mit montiertem Schließteil fix bis Ahs-Extra

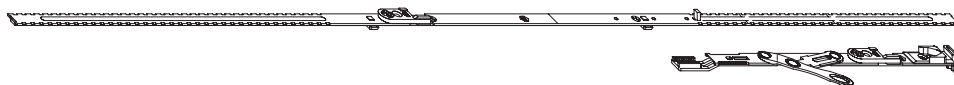

No

€
(/oo = 100 Stück)

für Profilsysteme ohne Zwischenprofil

für Profilsysteme ohne Zwischenprofil			GM v. Getriebe			
Silber	Gr. 1 ¹	300	550 - 800	10	54964	
	Gr. 2 ¹	400	801 - 1000	10	54965	
	Gr. 3	500	1001 - 1250	10	54966	
	Gr. 4	600	1251 - 1500	10	54968	
	Gr. 4A	500	1251 - 1500	10	54967	
	Gr. 5	700	1501 - 1750	10	54970	
	Gr. 5B	500	1501 - 1750	10	54969	
	Gr. 6	1050	1851 - 2100	10	54972	
	Gr. 6A	1050	1661 - 1850	10	54971	
	Gr. 7	1050	2101 - 2350	10	54973	

¹ Fix und variabel einsetzbar.



11011

15.3.12.8 Stulpflügelgetriebe mit montiertem Schließteil variabel bis Ahs-Extra**Nº**€
(/oo = 100 Stück)

für Profilsysteme ohne Zwischenprofil

Silber

Gr. 3

925 - 1300

10

11011

Gr. 4

1301 - 1800

10

11012

Gr. 5

1801 - 2350

10

11013

11032



55006



44249

**15.3.12.9 Zubehör für Stulpflügelgetriebe mit montiertem Schließteil****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Endverschluss für Stulpflügelgetriebe mit montiertem Schließteil Silber

20

11032**55008**

Verlängerung für Stulpflügelgetriebe mit montiertem Schließteil ablängbar auf 400/250 mm L=600 Silber

20

55006

Eckhalter für Kantriegel und Stulpflügelgetriebe Beschlagsnut 0 natur

100

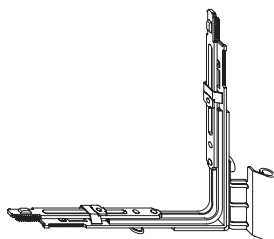
44249

Anschlag für Hebesicherung Silber

100

355824**15.3.13 Ecklager**

57209

**15.3.13.1 Ecklagerbänder PVC 120 kg****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Silber

mit 1 i.S.

links

12/20-13

120

20

57209

rechts

12/20-13

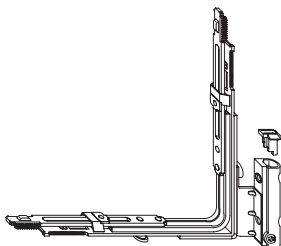
120

20

57210



55872

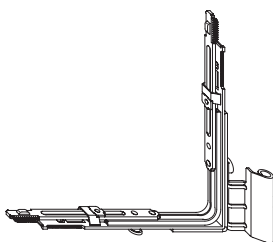
**15.3.13.2 Ecklagerbänder DT mit Überslagsverschraubung****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Verkehrsweiß RAL 9016	mit ÜV und Winkelbandunterlage vormontiert	rechts	12/18-11	130	50	209500	
		links	12/18-11	130	50	209501	
Silber	mit 1 i.S.	rechts	12/18-9	130	20	55872	
			12/18-13	130	20	55868	
			12/20-9	130	20	55874	
			12/20-13	130	20	203361	
		links	12/18-9	130	20	55873	
			12/18-13	130	20	55869	
			12/20-9	130	20	55875	
			12/20-13	130	20	203362	
		rechts	12/18-9	130	50	54684	
			12/20-9	130	50	54688	
		links	12/18-9	130	50	54685	
			12/20-9	130	50	54689	

für Balkontür mit ÜV



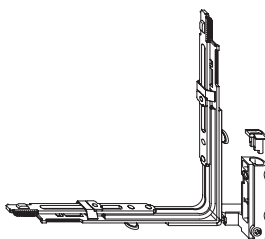
58103

**15.3.13.3 Ecklagerbänder DT ohne Überslagsverschraubung****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Silber	mit 1 i.S.	rechts	4/18-9	100	20	58103	
		links	4/18-9	100	20	58104	



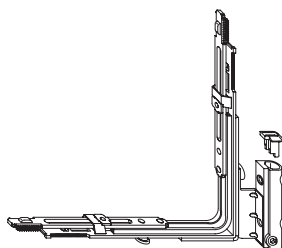
52900

**15.3.13.4 Ecklagerbänder Topf****Nº**€
(/100 = 100 Stück)

Silber	mit 2 i.S.	links	12/18	130	20	52900	
		rechts	12/18	130	20	52901	



58099

**15.3.13.5 Ecklagerbänder AS****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Silber	rechts	12/18-9	120	20	58099	
		12/20-9	120	20	58101	
		12/20-13	120	20	58097	
	links	12/18-9	120	20	58100	
		12/20-9	120	20	58102	
		12/20-13	120	20	58098	

¹ Einsatz bei Profilsystemen mit Anschlagdichtung auf Anfrage.

30225

**15.3.14 Falzbegrenzung****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Verlängerungshaube für Schnapper - Rolle	100	41061	
Schnapperrolle für Kunststoff Silber	100	30225	
Schnapperrolle Eurofalz hohe Ausführung Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	94111	

44350

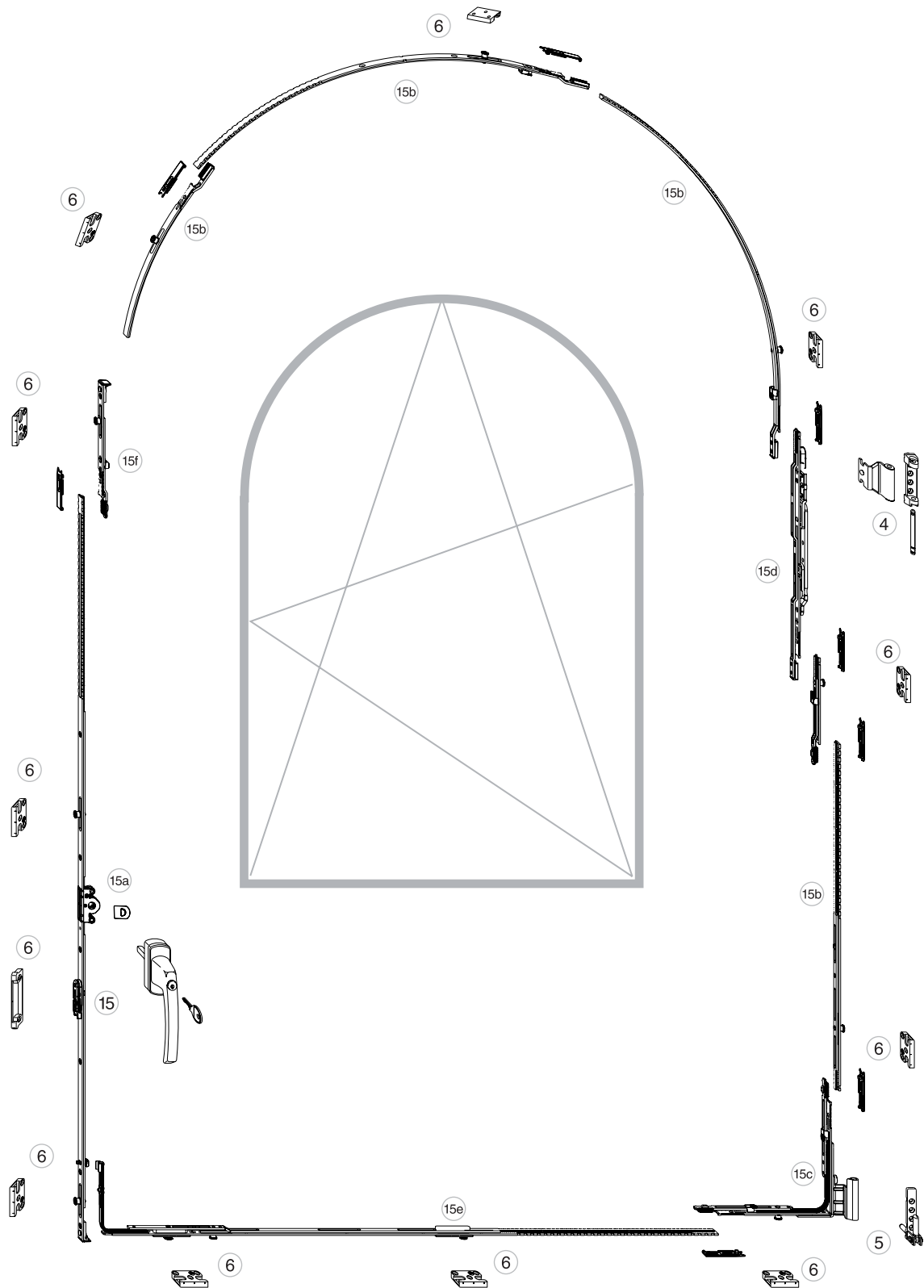
**15.3.15 Falzauflauf****Nº**€
(/oo = 100 Stück)

Falz-Auflauf Rahmenteil Silber ¹	50	44350	
Falz-Auflauf Flügelteil Silber ¹	50	44351	
Flügelauflauf 2-flgl. für Schließteil i.S. MM Perlhellgrau/Silber RAL 9022	100	355615	

¹ Nur für 20 mm glatten Falz.



15.4 Beschlagszusammenstellung DK-Rundbogenfenster 1-flgl. EH (WK2)

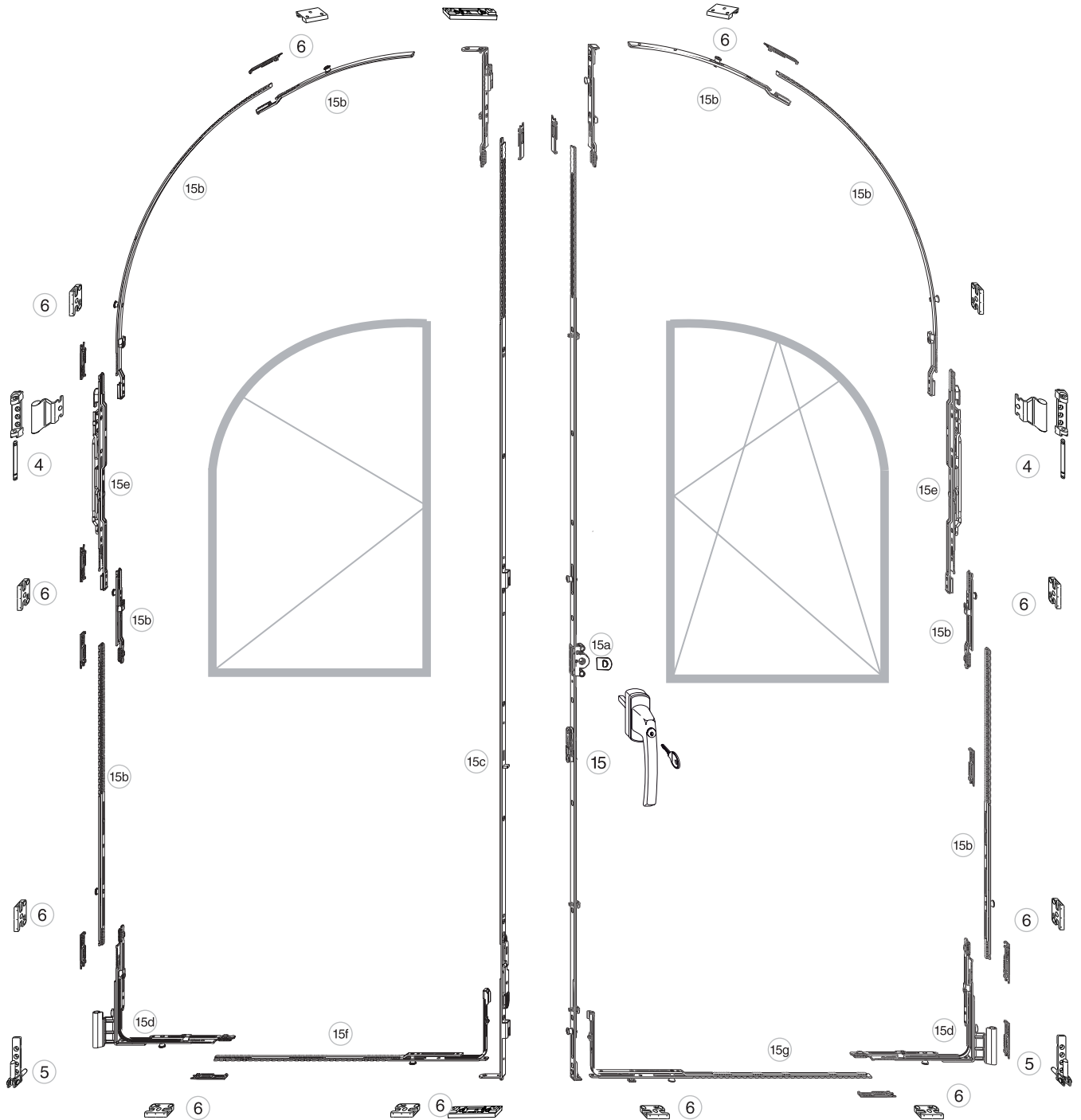




Auswahlhilfe Rundbogenfenster 1-flgl. WK II		Seite
4	Scherenlager	→ 74
5	Ecklager	→ 88
6.2	EH Schließteile Holz	→ 112
15.3.2	Getriebe	→ 209
15.3.2.10	Getriebeabdeckung	→ 212
15.3.10	Verlängerungsriegel i.S.	→ 217
15.3.13	Ecklager	→ 220
15.6.3	Winkelbandscheren für Rundbogenfenster	→ 229
15.6.7	Kippverschlüsse waagrecht für Rundbogenfenster	→ 230
15.6.8	Endverschluss	→ 230



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





	Auswahlhilfe Schrägfenster 2-flgl. WK II	Seite
4	Scherenlager	→ 74
5	Ecklager	→ 88
6.2	EH Schließteile Holz	→ 112
15.3.2	Getriebe	→ 209
15.3.2.10	Getriebeabdeckung	→ 212
15.3.10	Verlängerungsriegel i.S.	→ 217
15.3.12	Stulpverschlüsse	→ 218
15.3.13	Ecklager	→ 220
15.6.3	Winkelbandscheren für Rundbogenfenster	→ 229
15.6.6	Winkeltriebe für Rundbogen- und Schrägfenster	→ 230
15.6.7	Kippverschlüsse waagrecht für Rundbogenfenster	→ 230

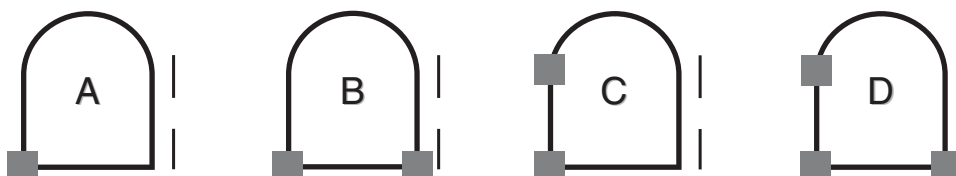


15.6 Einbruchhemmende Rundbogenbeschläge

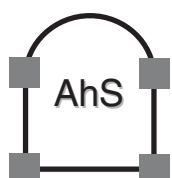
15.6.1 Sicherheitsstufen

Einflügelige Fenster

Grundsicherheit

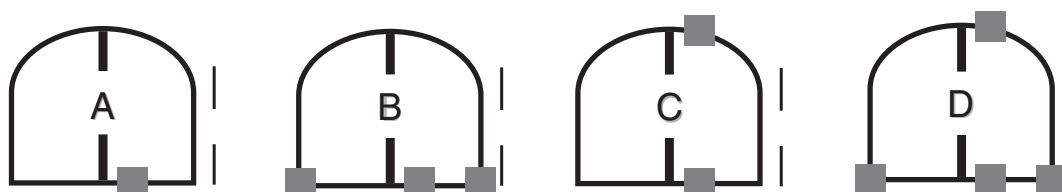


Geprüfte Sicherheit

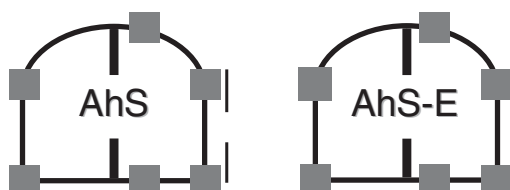


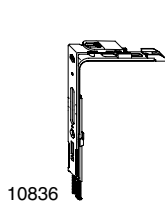
Zweiflügelige Fenster

Grundsicherheit



Geprüfte Sicherheit

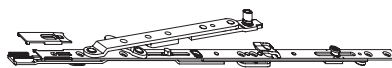




10836



10978

**15.6.2 Scheren für Rundbogenfenster**

L



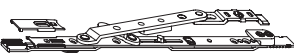
No

€
(/100 = 100 Stück)

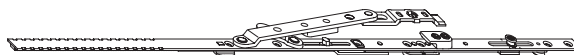
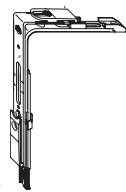
mit Winkeltrieb B	Silber	Gr.0	1	390 - 500	370 - 620	659	80 ¹	10	10836	
	Silber	Gr.1	1	0 - 0	370 - 620	461	80	10	10978	
		Gr.2	2	0 - 0	621 - 1250	1075	80	10	10726	

¹ ACHTUNG: kein Ecklagerband mit Falzverschraubung möglich! Flügelgewicht bei Holz max. 60 kg!

58183



10525



10724

**15.6.3 Winkelbandscheren für Rundbogenfenster**

L



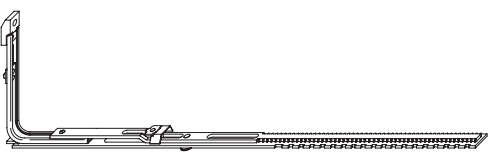
No

€
(/100 = 100 Stück)

mit Koppelungsmöglichkeit nach oben	Silber		0	0 - 0	370 - 1250	340	80	10	58183	
mit Winkeltrieb B	Silber	Gr.0	1	390 - 500	370 - 620	659	80 ¹	10	10525	
	Silber	Gr.1	1	0 - 0	370 - 620	461	80	10	10976	
		Gr.2	2	0 - 0	621 - 1250	1075	80	10	10724	

¹ ACHTUNG: kein Ecklagerband mit Falzverschraubung möglich! Flügelgewicht bei Holz max. 60 kg!

57396

**15.6.4 Winkeltriebe für Rundbogen- und Schrägfenster**

No

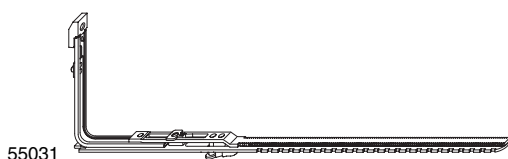
€
(/100 = 100 Stück)

ohne Hebekeil ¹	Silber	Gr.1	1	370 - 620	500 - 750	20 ²	57396	
		Gr.2	1	621 - 820	751 - 950	20 ²	57397	
		Gr.3	2	821 - 1070	951 - 1200	20 ²	57398	
		Gr.4	2	1071 - 1250	1201 - 1450	20 ²	57399	

¹ WICHTIG bei Holzfenstern: Wird der Winkeltrieb senkrecht eingesetzt, muss bei TO-Ecklagerbändern der senkrechte Schenkel des TO-Ecklagerbandes um 11 mm gekürzt werden.

² Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.





55031

15.6.5 Winkeltriebe für Rundbogenfenster**No**€
(/oo = 100 Stück)mit Hebekeil¹

Silber

Gr.1

1

370 - 620

500 - 750

10²**55031**

Gr.2

1

621 - 820

751 - 950

10²**55032**

Gr.3

2

821 - 1070

951 - 1200

10²**57437**

Gr.4

2

1071 - 1250

1201 - 1450

20²**57438**

¹ WICHTIG bei Holzfenstern: Wird der Winkeltrieb senkrecht eingesetzt, muss bei TO-Ecklagerbändern der senkrechte Schenkel des TO-Ecklagerbandes um 11 mm gekürzt werden.

² Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.



52912

15.6.6 Winkeltriebe für Rundbogen- und Schrägfenster**No**€
(/oo = 100 Stück)ohne Hebekeil¹

Silber

Gr.3

1

821 - 1070

951 - 1200

10²**52912**

Gr.4

1

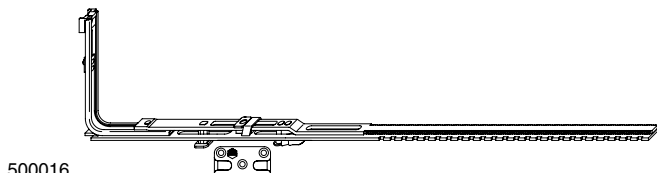
1071 - 1250

1201 - 1450

10²**52913**

¹ WICHTIG bei Holzfenstern: Wird der Winkeltrieb senkrecht eingesetzt, muss bei TO-Ecklagerbändern der senkrechte Schenkel des TO-Ecklagerbandes um 11 mm gekürzt werden.

² Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.



500016

15.6.7 Kippverschlüsse waagrecht für Rundbogenfenster**No**€
(/oo = 100 Stück)mit Hebekeil¹

Silber

Gr.1

1

450 - 620

10

500016

Gr.2

1

621 - 870

10

500017

Gr.3

2

821 - 1070

10

500018

Gr.4

2

1071 - 1250

10

500019

¹ Nicht für 4 mm Luft verwendbar. Nur mit MULTI TREND Getriebe verwendbar.



10735

15.6.8 Endverschluss**No**€
(/oo = 100 Stück)

Endverschluss oben 180° mit 1 i.S.

Silber

1

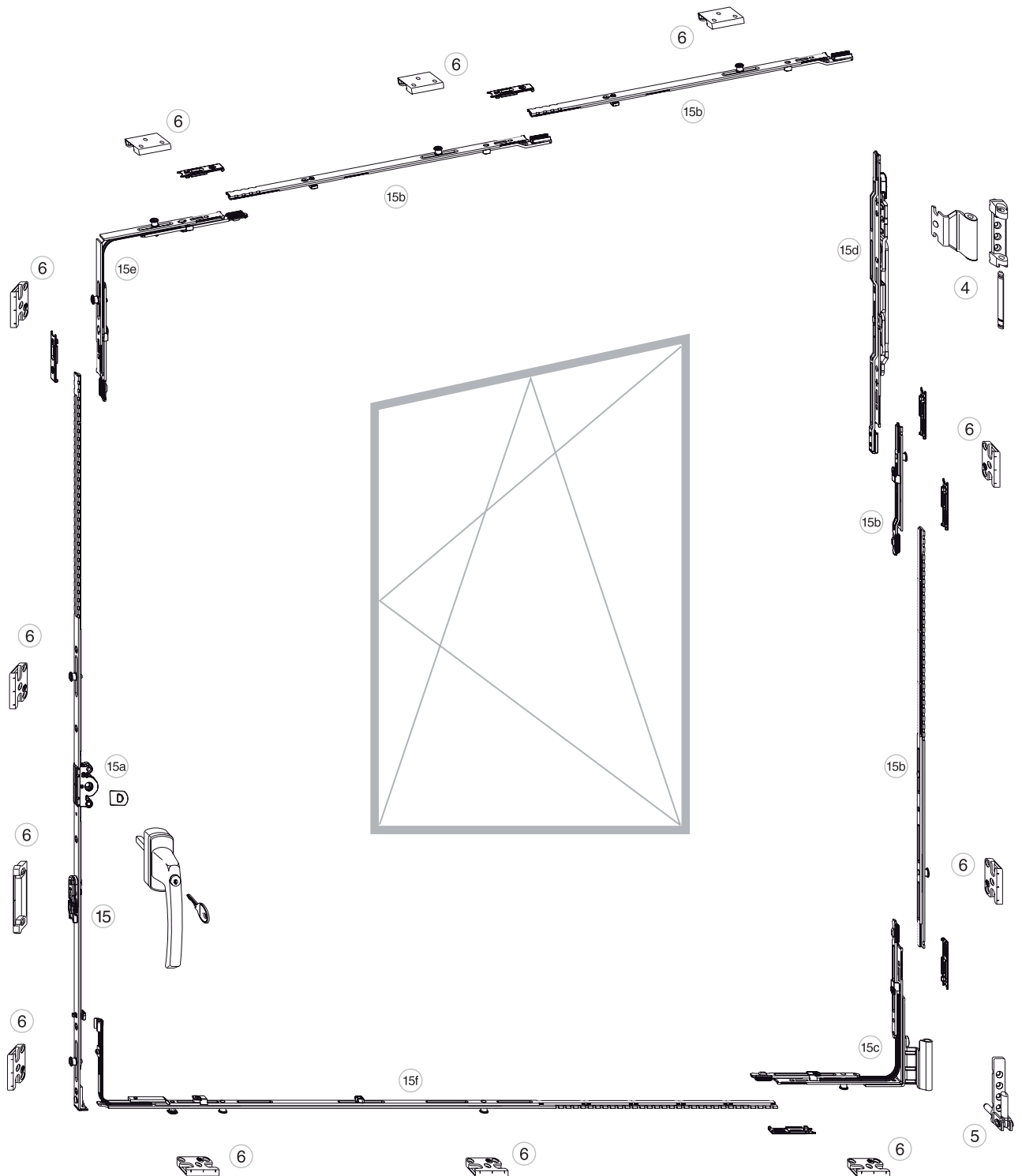
370 - 2350

20

10735



15.7 Beschlagszusammenstellung DK-Schrägfenster 1-flgl. EH (WK2)

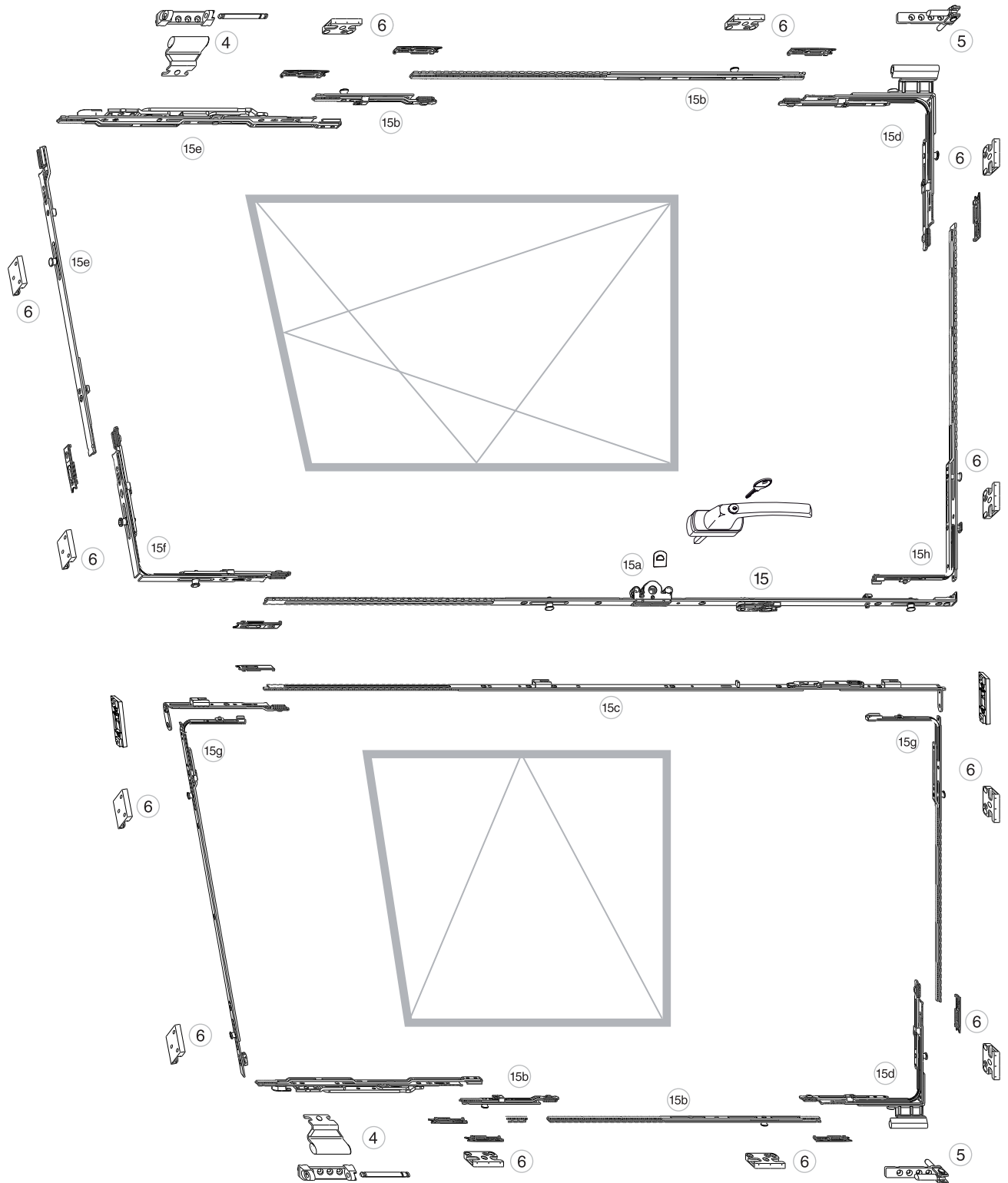




Auswahlhilfe Schrägfenster 1-flgl. WK II		Seite
4	Scherenlager	→ 74
5	Ecklager	→ 88
6.2	EH Schließteile Holz	→ 112
15.3.2	Getriebe	→ 209
15.3.2.10	Getriebeabdeckung	→ 212
15.3.10	Verlängerungsriegel i.S.	→ 217
15.3.13	Ecklager	→ 220
15.6.3	Winkelbandscheren für Rundbogenfenster	→ 229
15.9.3	Winkeltriebe für Schrägfenster ohne vormontiertes Verbindungsplättchen	→ 237
15.9.5	Kippverschlüsse waagrecht für Schrägfenster	→ 237



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





Auswahlhilfe Schrägfenster 2-flgl. WK II		Seite
4	Scherenlager	→ 74
5	Ecklager	→ 88
6.2	EH Schließteile Holz	→ 112
15.3.2	Getriebe	→ 209
15.3.2.10	Getriebeabdeckung	→ 212
15.3.10	Verlängerungsriegel i.S.	→ 217
15.3.12	Stulpverschlüsse	→ 218
15.3.13	Ecklager	→ 220
15.6.3	Winkelbandscheren für Rundbogenfenster	→ 229
15.9.3	Winkeltriebe für Schrägfenster ohne vormontiertes Verbindungsplättchen	→ 237
15.9.4	Winkeltriebe für Rundbogen- und Schrägfenster	→ 237
15.9.5	Kippverschlüsse waagrecht für Schrägfenster	→ 237

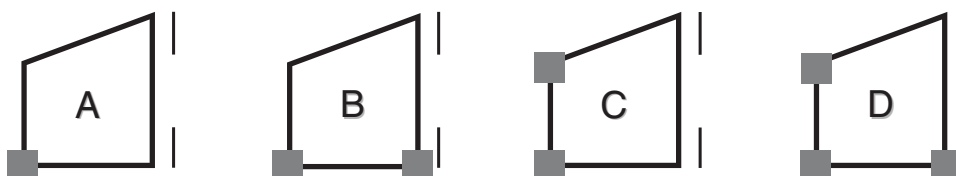


15.9 Einbruchhemmende Schrägfensterbeschläge

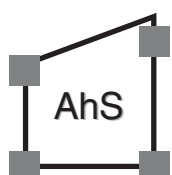
15.9.1 Sicherheitsstufen

Einflügelige Fenster

Grundsicherheit



Geprüfte Sicherheit

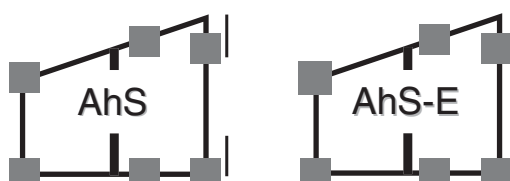


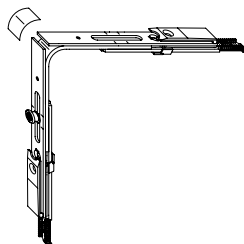
Zweiflügelige Fenster

Grundsicherheit



Geprüfte Sicherheit





52924

15.9.2 Winkeltriebe für Schrägfenster mit vormontiertem Verbindungsplättchen**No**€
(/100 = 100 Stück)

mit 1 i.S. für Schrägfenster

Silber

400 - 1650

0 - 0

20

52924

für Spaltlüftung mit 1 i.S. für Schrägfenster

Silber

400 - 1550

0 - 0

20

58317

204268

15.9.3 Winkeltriebe für Schrägfenster ohne vormontiertes Verbindungsplättchen**No**€
(/100 = 100 Stück)

A mit 1 i.S. für Schrägfenster

Silber

400 - 1650

370 - 2350

20

204268

C mit 2 i.S. für Schrägfenster

Silber

400 - 1650

370 - 2350

20

220038

57396

15.9.4 Winkeltriebe für Rundbogen- und Schrägfenster**No**€
(/100 = 100 Stück)ohne Hebekeil ¹

Silber

Gr.1

1

370 - 620

500 - 750

20 ²**57396**

Gr.2

1

621 - 820

751 - 950

20 ²**57397**

Gr.3

2

821 - 1070

951 - 1200

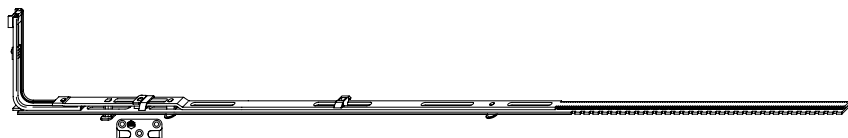
20 ²**57398**

Gr.4

2

1071 - 1250

1201 - 1450

20 ²**57399**¹ WICHTIG bei Holzfenstern: Wird der Winkeltrieb senkrecht eingesetzt, muss bei TO-Ecklagerbändern der senkrechte Schenkel des TO-Ecklagerbandes um 11 mm gekürzt werden.² Lieferung auch unter einer Verpackungseinheit.

52784

15.9.5 Kippverschlüsse waagrecht für Schrägfenster**No**€
(/100 = 100 Stück)ohne Hebekeil ¹

Silber

Gr.1

1

450 - 620

10

52782

Gr.2

1

621 - 870

10

52783

Gr.3

2

871 - 1070

10

52784

Gr.4

2

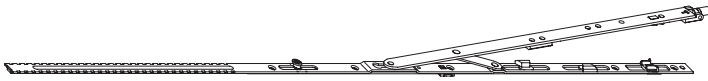
1071 - 1250

10

52785¹ Nicht für 4 mm Luft verwendbar. Nur mit MULTI TREND Getriebe verwendbar.



57924



15.9.6 Scheren für Schrägfenster



L

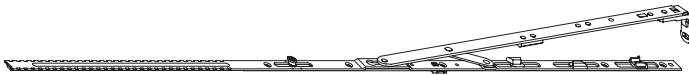


Nº

€
(/oo = 100 Stück)

		Länge der Schräge.						
Silber	Gr.2	1	801 - 1050	920	10		57924	
	Gr.3	1	1051 - 1300	1160	10		57925	

57919



15.9.7 Winkelbandscheren für Schrägfenster



L



Nº

€
(/oo = 100 Stück)

		Länge der Schräge.						
Silber	Gr.2	1	801 - 1050	920	10		57919	
	Gr.3	1	1051 - 1300	1160	10		57920	

**MACO
MULTI-TREND**



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

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