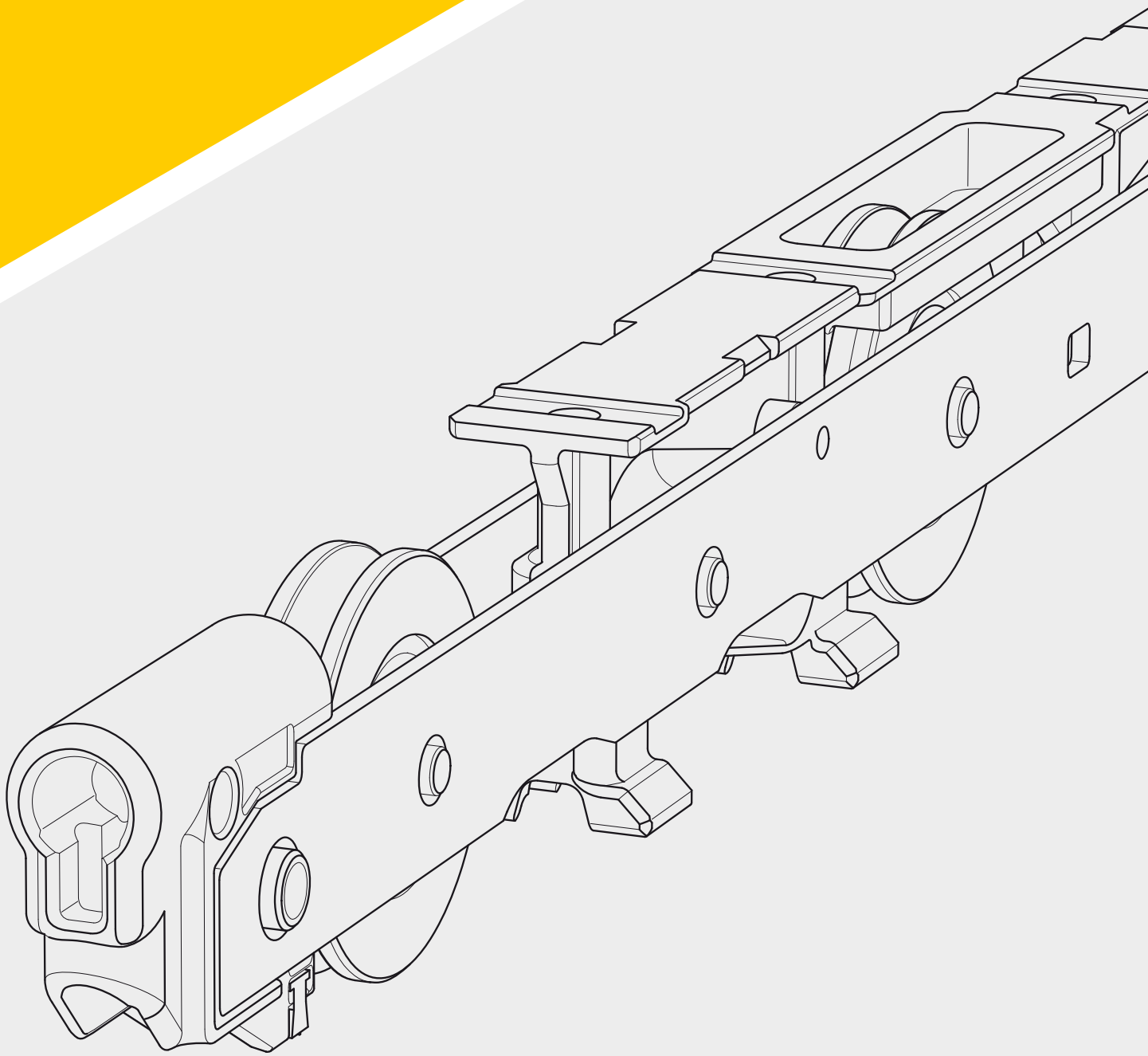
ATRIUM® HS

heben und schieben

lift and slide

HAUTAU

OPENS NEW DIMENSIONS



BESCHLAGKATALOG 2018

KUNSTSTOFF

WINDOW HARDWARE CATALOGUE 2018

PVC

INHALT
CONTENTS

Allgemeine Informationen 04
General information

Produktlösungen 30
Product solutions

HS Beschläge 32
HS hardware

HS Bodenschwelle 42
HS threshold

Design und Komfort für HS Elemente 47
Design and comfort for HS elements

HS Sicherheit 52
HS Safety

Hinweise 58
Notes

ATRIUM® HS Kunststoff 70
ATRIUM® HS PVC

Weitere Ausführungen 342
Additional configurations

HS / S comfort drive 350
HS / S comfort drive

Weitere HS Beschläge 360
Further HS Hardware

Schlusswort 366
Closing words

Allgemeine Informationen
General information





Zielgruppe 07
Target group

Allgemeine Information 07
General information

Über uns 08
About us

Hebe-Schiebe-Beschläge 12
Lift and slide hardware

Seminare 16
Seminars

Kontakte für In- und Ausland 18
National and international contacts

Weitere Dokumente 24
Related documents

Ausschreibungstexte 25
Invitation to tender texts

Normen und Zertifikate 26
Standards and certificates

Gewährleistung 28
Warranty

Umwelt 29
Environment



Zielgruppe

Diese Dokumentation richtet sich ausschließlich an den Fachgroßhandel und Verarbeiter.

Hinweise und Vorschläge, die zur Verbesserung unserer Dokumentation beitragen, nehmen wir gerne entgegen. Bitte senden Sie uns Ihre Anregungen per E–Mail an: dokumente@hautau.de

Target group

This documentation is intended for wholesalers and fabricators.

We welcome any comments and suggestions which will help to improve our documentation. Please send your suggestions to us by email at:

dokumente@hautau.de

Allgemeine Information

Dieser Katalog dient als Bestellunterlage für das Beschlagsystem ATRUIM HS. Sämtliche, für die Bestellung notwendigen Informationen sind enthalten. Alle Maßangaben verstehen sich, falls nicht anders definiert, in Millimeter sowie bei Verpackungseinheiten in Stück pro Umverpackung. Die verwendeten Darstellungen sind lediglich symbolisch. Eine stets aktualisierte Version dieses Kataloges finden Sie auf unserer Website (www.hautau.de)

General information

This catalogue can also be used to place orders for the ATRIUM HS hardware system since it contains all the necessary information to place orders. Unless specified otherwise, all measurements are indicated in millimetres and all packaging units are indicated as units per outer packaging. The images used are merely indicative. You will find a continually updated version of this catalogue on our website (www.hautau.de)

Über uns
About us



Know-how und Austausch

mit unseren Marktpartnern

Wie kaum ein anderes Unternehmen haben wir uns mit allen Öffnungsarten und Bedienungsmöglichkeiten von Fenstern auseinandergesetzt. Ein über Jahrzehnte gewachsenes Know-how im Austausch mit unseren Marktpartnern und ein hohes Maß an Kreativität lässt aus Ideen Innovationen werden.

Know-how and exchange

with our market partners

Like almost no other company, we have been developing solutions for all kinds of mechanisms used to open and operate windows. The Know-how we have accumulated over decades through the fruitful exchange with our market partners and the abundance of our creativity allow us to turn ideas into innovations.



Immer eine Idee besser

Weit über 400 Patente, zahlreiche Gebrauchsmuster und eine weltweite Marktpräsenz sind Beweis unseres Erfolges und sichern unseren Wettbewerbsvorsprung in der Branche.

HAUTAU – die Marke

Was die Marke HAUTAU ausmacht, sind Fensterlösungen für höchste Ansprüche, wegweisende Entwicklerkompetenz und nicht zuletzt Vorteile und Werte eines traditionellen Familienunternehmens.

Always one idea ahead

Far over 400 patents, numerous usage samples and our presence in the global marketplace provide proof of our success and secure the edge we have over other competitors in the industry.

HAUTAU – the brand

What the HAUTAU brand is all about are window solutions satisfying the highest standards, groundbreaking developing competence and last, but not least, the benefits and values embedded in a traditional, family-owned business.



HAUTAU Kompetenzen

Das HAUTAU Geschäftsportfolio gliedert sich in zwei Bereiche:

- Beschlagtechnik
- Fensterautomation

In diesen zwei Bereichen bieten wir standardisierte und individuelle Lösungen rund um Fenster und Fassade für alle Werkstoffe an.

HAUTAU's fields of expertise

HAUTAU's business portfolio is divided into two areas of operation:

- Hardware technology
- Window automation

We offer both standardised and custom window and facade solutions for all materials in all two of these areas.

Menschen im Mittelpunkt bei HAUTAU

Seit der Gründung 1910 befindet sich die Firma HAUTAU in vierter Generation im Familienbesitz.

People as HAUTAU's main focal point

Beginning with company founder Wilhelm Hautau the company's management has been in the hands of the



Jede Führungsgeneration hat dem Unternehmen ihr eigenes Profil gegeben und so zum Erfolg beigetragen. Dabei standen und stehen immer die Menschen im Mittelpunkt des Denkens und Handelns. Durch qualifizierte Aus- und Weiterbildung und die Pflege eines familiären Miteinanders schaffen wir die Voraussetzung für Leistungsbereitschaft, Motivation und Teamgeist. Mitarbeiterbindung ist die Basis für eine langfristige und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit unseren Marktpartnern.

Hautau family (currently in its fourth generation) since 1910. Each managing generation has succeeded in contributing to the company's success by giving HAUTAU a distinctive profile.

The focus of attention of all those thinking and acting on behalf of the company was and always has been the people. By providing qualified basic and advanced training and maintaining a family atmosphere, we are able to lay the foundation for willingness to perform, motivation, and team spirit. Binding them to our company is the basis for a long-term and trust-filled cooperation with our partners in the marketplace.

HEBE-SCHIEBE-BESCHLÄGE
LIFT AND SLIDE HARDWARE

Spezialist der Schiebetechnik

HAUTAU vereint Entwicklung, Forschung und Produktion rund um Schiebetechnik. Diese Kombination macht aus HAUTAU einen Spezialisten auf dem Gebiet der Hebe-Schiebe-Beschlagtechnologie. Ein optimales Leistungsspektrum aus geprüften Standardbeschlägen, über Schiebebeschläge für erhöhte Anforderungen bis hin zum Comfort-Zubehör für den besonderen Zusatznutzen. Serviceleistungen, wie die vorkonfektionierte Bestellung des gesamten Beschlages inklusive Bodenschwelle, optimieren Fertigungsabläufe und bieten wirtschaftliche Lösungen und Kosteneinsparungen.

Specialist in slide technology

HAUTAU unites development, research and production for slide technology. This combination makes HAUTAU a specialist in the field of lift and slide hardware technology. It offers an optimum portfolio consisting of certified standard hardware, slide hardware for demanding requirements and comfort accessories for added value. Services such as pre-assembled order packages for all hardware, including thresholds, optimise completion processes and offer efficient solutions and cost savings.

Zusatznutzen durch Kombination mit Comfort-Produkten

Mit dem Produktportfolio ATRIUM® HS sind weitere Produkte aus dem Hause HAUTAU kompatibel, die das Hebe-Schiebe-System sinnvoll ergänzen. So entsteht beispielsweise durch die Bodenschwelle ATRIUM® HS ThermoTop® dank einer niedrigen Laufschiene ein barrierefreier Durchgang. Der HS Getriebedämpfer steuert die komfortable Bedienung des Griffes und das System ATRIUM® comfort close bremst den Flügel sanft ab und zieht ihn automatisch in die Geschlossenstellung.

Added benefit by combining comfort products

The ATRIUM® HS product portfolio is compatible with other HAUTAU products, which complement the lift and slide system perfectly. Barrier-free access is provided with the ATRIUM® HS ThermoTop® threshold thanks to a low guide track, for example. The HS espag damper ensures the handle is easy to operate while the ATRIUM comfort close system brakes the sash gently, drawing it automatically into the closed position.

Anspruchsvolles Design und funktionale Bauteile

Mit eingelassenen Rahmenteilen ermöglicht HAUTAU einen nahezu flächenbündigen Durchgangsbereich. Eine bündige Zarge ohne störenden Verschlusskomponenten generiert eine ästhetisch ansprechende Optik. Mit dem verdecktliegenden HS safe lässt sich der Einbruchschutz zusätzlich weiter erhöhen, indem ein Anheben des geschlossenen Flügels nicht mehr möglich ist.

Superior design and functional components

Embedded frame parts allow HAUTAU to ensure an almost flush transitional section. Level with adjacent areas and with no conspicuous locking components, the jamb creates an aesthetically appealing finish. Burglary protection can be enhanced even further with the consealed installed HS safe since it prevents the closed sash from being lifted out.

Schnell und einfach montiert

Die einfache und schnelle Montage ist ein Markenzeichen des Hebe- und Schiebesystems ATRIUM® HS. Aufschiebbare Laufschienen, komfortable Rahmeneckverbindungen und vorgefertigte Bodenschwellen ermöglichen die rasche und unkomplizierte Montage von Laufwagen und Getriebe.

Quick and easy to install

Quick and easy installation is a trademark of the ATRIUM HS lift and slide system. Slide-on guide tracks, easy-to-use frame corner fastenings and pre-assembled thresholds ensure slide mechanisms and espags can be mounted quickly and easily.

Reibungslos sauber

Die hochkorrosionsgeschützten Laufwagen sind mit Reinigungsbürsten ausgestattet. Der Effekt: Die Laufspur reinigt sich mit jeder Betätigung selbst. Die Rollen bleiben vor Schmutz und langfristiger Beschädigung geschützt. Beim Öffnen und Schließen nutzt der Hebe-Schiebe-Beschlag ATRIUM® HS die Hebelkräfte in Getriebe und Laufwagen optimal aus. Für schwereloses Gleiten über viele Jahre hinweg.

Clean and smooth-running

Well-protected against corrosion, the slide mechanisms are fitted with cleaning brushes. This ensures that the running track cleans itself each time the sash is opened or closed. The rollers are safeguarded against dirt and long-term damage. The ATRIUM HS® lift and slide hardware makes optimum use of the leverage force from the espags and slide mechanism when opened and closed,guaranteeing a smooth glide for many years.

SEMINARE
SEMINARS



Praxisorientierte Seminare und Schulungen machen fit für die wachsenden Anforderungen des Marktes

HAUTAU-Produkte werden ständig weiterentwickelt, um sie auf dem neusten Stand der Technik zu halten. Außerdem wird unsere Produktpalette ständig erweitert, um die zunehmenden Forderungen des Marktes an qualifizierten Lösungen zu erfüllen. Dieser Herausforderung gilt es sich immer wieder aufs Neue zu stellen. Eine qualifizierte Weiterbildung ist darum unerlässlich.

Ziel unserer Seminare ist es, Ihnen den neusten Stand der Technik und ein Gefühl für unsere Produkte zu vermitteln, denn wir wollen mit Ihnen zusammen Qualität weitergeben. Je nach Zielgruppe finden die Schulungen im HAUTAU PIZ statt oder nach Absprache in Ihrem Unternehmen vor Ort. Sie erhalten ein Teilnahme-Zertifikat und umfangreiches Schulungsmaterial. Raum für Diskussion und die Klärung anwenderspezifischer Fragen sowie Problemlösungen ist gegeben. Die Schulungen finden in Kleingruppen statt. Melden Sie sich deshalb möglichst frühzeitig an.

Seminarort

HAUTAU PIZ Prüf- und Innovationszentrum
Wilhelm-HAUTAU-Str. 2
31691 Helpsen

Practice-based seminars and training keep you on your toes, ready to meet increasing market requirements

HAUTAU products are constantly enhanced to ensure that they meet the latest technical standards. Our product range is also continually extended to meet increasing market requirements for proficient solutions. This challenge needs to be met time and again. That‘s why proficient further training is essential. Our seminars aim to teach you about state-of-the-art technology and a feeling for our products as we wish to help you pass quality on. Tailored to different target groups, the training courses take place in the HAUTAU PIZ Test and Innovation Centre or in your company by prior arrangement. You will receive a participation certification and comprehensive training material. Time is reserved for discussion, solving problems and clearing up user-specific questions. Training courses are held in small groups, so you should register for them in good time.

Seminarort

Test and innovation centre
Wilhelm-HAUTAU-Str. 2
31691 Helpsen

KONTAKTE
CONTACTS



Deutschland | Germany

Gebiet A und B | Area A and B

Guido Prahl

Mobil: +49 171 / 743 04 11

g.prahl@hautau.de

Gebiet C | Area C

Niklas Hofmann

Mobil: +49 171 / 744 91 14

n.hofmann@hautau.de

Gebiet E | Area E

Thomas Rippa

Mobil: +49 171 / 311 50 59

t.rippa@hautau.de

Gebiet F und G | Area F and G

Clemens Zumholz

Mobil: +49 171 / 744 56 61

c.zumholz@hautau.de

Gebiet H | Area H

Hans–Joachim Stiller

Mobil: +49 171 / 743 03 86

hj.stiller@hautau.de

Gebiet H und P | Area H and P

Klaus Berger

Mobil: +49 171 / 473 27 46

k.berger@hautau.de

Gebiet L | Area L

Rigobert Werkmeister

Mobil: +49 173 / 561 74 13

rigobert.werkmeister@t–online.de

Gebiet N | Area N

Beatrix Thalacker

Mobil: +49 171 / 653 83 72

b.thalacker@hautau.de

Gebiet Q | Area Q

Hans–Peter Wach

Mobil: +49 171 / 744 58 34

hp.wach@hautau.de

Gebiet R | Area R

Joachim Kurz

Mobil: + 49 171 / 744 58 30

j.kurz@hautau.de

Gebiet S | Area S

Bernd Zimmermann

Mobil: +49 171 / 743 04 09

b.zimmermann@hautau.de

Österreich | Austria

Klaus Sigl

Mobil: +43 664 / 464 21 36

k.sigl@hautau.de

Schweiz | Switzerland

Thomas Kunicke

Mobil: +49 171 / 830 68 67

t.kunicke@hautau.de

Allgemeine Kontaktadresse

für nationale und internationale Anfragen

general contact information for

national and international requests

HAUTAU GmbH | Postfach 11 51 | 31689 Helpsen

Tel. +49 57 24 / 393–0 | Fax +49 57 24 / 393–125

info@hautau.de

Weitere Ansprechpartner finden Sie unter

For further contact information, log on to

www.hautau.de

Belgium, Luxembourg

Commercial

Hoberg N.V. / S.A.

Avenue Edison 27

B 1300 Wavre

Tel +32 10 / 23 22 20

Fax +32 10 / 23 22 39

info@hoberg.be

www.hoberg.be

Technical

Joost Matthys

B 9700 Oudenaarde

Mobile +32 471 46 57 71

j.matthys@hautau.de

Bulgarien

Korsco OOD

Petar Orozov

Str. “Ljubljana” Nr. 34 A

BG 1618 Sofia

Tel +359 888 / 575 545

orozov@korsco.org

Czech Republic

hp Porst

Frohnbergstrasse 23

D 92256 Hahnbach

Tel +49 96 64 / 915 01 60

Fax +49 96 64 / 915 01 70

fporst@hp–porst.de

Hongkong, Macau

Cyber Top Trading Ltd.

Flat 10, 11/F. Block A

Veristrong Industrial Centre

34–36 Au Pui Wan Street,

Fo Tan, N. T. Hongkong

Tel +852 / 21160815

Fax +852 / 22161329

info@3innovation.com.hk

Netherlands

Piet Willems

Ruyn acker 36

NL 1965 RM Heemskerk

Tel +31 25 1 / 24 05 50

Fax +31 25 1 / 24 09 53

Mobile +316 / 83 22 46 57

p.willems@hautau.de

Poland

Maciej Matczak

Ul. Franciszkańska 151/155 m 49

Łódź 91-852

Mobile +48 605 / 20 00 06

matczak@hautau.pl

Italy

MAVI S.A.S. di Montefiori

Verdistr. 45

I 39012 Meran

Fax +39 01871880194

Mobile +39 3452802858

e.montefiori@hautau.de

South America

SPAC Repr. Eireli – EPP

Mettin Spies

Rua Francisco Vaz Coelho

490, apto. 24, CEP 08735–

440 Mogi das Cruzes

Sao Paulo, BRAZIL

Tel +55(11)98264–6025

Mobile +55(11)2312–1817

m.spies@hautau.de

Slovenia, Croatia, Bosnia–Herzegovina, Serbia–Montenegro

Markus Hut

Gosanj 10a

HR 21312 Podstrana, Croatia

Tel/Fax +385 21 582 294

Mobile +385 95 471 14 70

m.hut@hautau.de

Spain, Portugal

LAVAAL Iberica, S.A.

Plataforma Logistica Plaza

C/ Pertusa, 5 – Naves 1 a 3

E 50197 Zaragoza

Tel +34 976 / 52 90 44

Fax +34 976 / 52 75 25

lavaaliberica@lavaaliberica.com

www.lavaaliberica.com

Romania

Radu Marchiş

str. Al. Papiu Ilarian nr.26

RO 400255, Cluj–Napoca

Tel/Fax +40 364 733 117

Mobile +40 725 925 600

r.marchis@hautau.de

Russia

Viacheslav Doronin

RU 117216 Moskau

Mobile +7 925 107 12 19

hautau.ru@gmail.com

Sweden

Beslagskonsult AB

Uggledalsvägen 45

S 427 40 Billdal

Tel +46 319 / 1 40 30

Fax +46 319 / 1 40 31

info@beslagskonsult.se

www.beslagskonsult.se

Turkey, exclusivity Partner

HKS Yapi Elemanlari

San. Ve Tic. LTD. ŞTI

Hakan Kutlu

Ferhatpaşa Mahallesi

Karadeniz CAD No: 14 / B

TR 34888 Ataşehir/ISTANBUL

Tel +90 216 444 8 457

Fax +90 216 314 02 44

hks@hksyapi.com.tr

www.hksyapi.com.tr

UAE, Katar, Kuwait, Jemen, Oman, Saudi Arabien, Bahrain

Corp Trading DMCC

Tuna Sancar

Jumeirah Lake Towers,Cluster F

Unit no 1405, Indigo Icon Tower

P.O Box: 487042 Dubai – U.A.E.

Tel.: +971–4–4517227

Fax: +971–4–4517143

info@corp.com.tr

Ukraine, Belarus, Moldova

Elena Plotnikova

Vosnesenskiy usvis 3/5 kv. 27

UA 04035 Kiew

Mobile +38 050 44 33 649

hautau@meta.ua

e.plotnikova@hautau.de

P.R. China

Weili Zhang (Chief Rep.)

Zhijian Pei

HAUTAU GmbH

Shanghai Rep. Office

Room 601, Apartment Building

German Centre

88 Keyuan Road, Pudong

Shanghai 201203, P.R. China

Tel +86 21 / 28 98 60 63

Fax +86 21 / 28 98 61 34

Mobile +86 139 186 959 30

w.zhang@hautau.de

z.pei@hautau.de

Weitere Dokumente

Für Beschläge ATRIUM® HS und Bodenschwellen ThermoTop® stellen wir Ihnen neben dem Bestellkatalog folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Prospekte
- profilbezogene Einzelkataloge und Montageanleitungen
- Wartungs- und Bedienungsanleitungen
- Zertifikate
- Bestellhilfen
- YouTube Chanel (Produktvorstellungen, Montagevideos, ...)

Diese Dokumente finden Sie auf unserer Homepage www.hautau.de unter Downloads im Bereich ATRIUM® HS heben und schieben sowie ATRIUM® HS comfort close.

Related documents

For ATRIUM® HS and ThermoTop® thresholds, we provide the following documents as well as the catalogue:

- Brochures
- Profile-related catalogues and installation instructions
- Maintenance and operating instructions
- Certificates
- Ordering guides
- YouTube channel (product presentations, installation videos, etc.)

These documents can be found on our website www.hautau.de under products, in the sections ATRIUM® HS lift and slide and ATRIUM® HS comfort close.



Für ATRIUM® HS

Die Ausschreibungstexte zu den jeweiligen HAUTAU-Produkten können auf Wunsch zugestellt werden und stehen auf www.hautau.de zum Download bereit.

Invitation to tender texts

For ATRIUM® HS

The invitation to tender texts for the relevant HAUTAU products can be sent out on request or are available to download at www.hautau.de.

Normen und Zertifikate

Qualität made by HAUTAU

Wir überzeugen Sie mit unseren Qualitätsbeschlägen! Seit 1910 werden bei HAUTAU Baubeschläge für Fenster und Fenstertüren ausschließlich Qualitätsbeschläge entwickelt, hergestellt und verkauft. Unsere Mitarbeiter werden in allen Qualitätssicherungsbelangen fortlaufend geschult sowie Lieferanten in das Qualitätssicherungssystem einbezogen.

Die seit 1995 durchgängig bestehende Zertifizierung gemäß DIN EN ISO 9001 wird regelmäßig erfolgreich fortgesetzt. Der Geltungsbereich umfasst das gesamte Unternehmen.

Qualität beginnt mit der Produktentwicklung. Ein in Jahrzehnten gewachsenes Know-how, modernste CAD-Technik und ein hohes Maß an Kreativität sind der Schlüssel unseres Erfolges. Hiermit schaffen wir die Voraussetzungen, bestehende Produkte auf dem neuesten Stand der Technik zu halten und immer wieder neue Impulse für die Beschlagentwicklung der Zukunft zu geben. Ständige interne Fertigungskontrollen und Produkttests sowie externe Produktprüfungen bei anerkannten Prüfinstituten garantieren unseren Marktpartnern eine gleichbleibende, höchste Produktqualität.

Aktuelle Zertifikate und weitere Informationen finden Sie auf unserer Website: www.hautau.de

Standards and certificates

Quality made by HAUTAU

We will win you over with our high-quality hardware! HAUTAU has engineered, manufactured and sold all of their construction hardware for windows and window doors as high-quality hardware since 1910. We continuously train our associates in all quality assurance matters and make our suppliers part of our quality assurance system as well.

We were able to successfully renew our certification according to DIN EN ISO 9001 in 2015, which we have held without interruption since 1995. The certification applies to all areas of our company.

Quality begins with product development. Key to our success is our Know-how, obtained over a period of decades, modern CAD technology, as well as a high degree of creativity. These components are at the heart of our ability to keep our products state-of-the-art and to create new impulses for future developments of new hardware products. Thanks to our own constant production inspections and product tests as well as external inspections - certified by RAL quality seals and TÜV construction sample inspections - our partners in the marketplace can be sure to always receive products of the highest possible quality.

For current certificates and further information visit our website: www.hautau.de

Auswahl relevanter Normen	
DIN 18040–2	Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlage für Wohnungen
DIN 18104–2	Einbruchhemmende Nachrüstprodukte für Fenster und Fenstertüren
DIN 18251	Schlösser – Einsteckschlösser
DIN 18267	Rastbare, verriegelbare und verschließbare Fenstergriffe
DIN EN 12051	Tür- und Fensterriegel
DIN EN 12209	Mechanisch betätigte Schlösser und Schließbleche
DIN EN 1303	Schließzylinder für Schlösser
DIN EN 13126 Teil 1	Baubeschläge für Fenster und Fenstertüren
DIN EN 13126 Teil 16	Beschläge für Hebeschiebe-Systeme
DIN EN 13126 Teil 19	Schiebeverschlüsse

Selection of relevant standards	
DIN 18040–2	Construction of accessible buildings - Design principles - Part 2: Dwellings
DIN 18104–2	Additional burglar resistant products for windows and doors
DIN 18251	Locks – Mortice locks
DIN 18267	Clickable and lockable window handles
DIN EN 12051	Door and window bolts
DIN EN 12209	Mechanically operated locks and locking plates
DIN EN 1303	Cylinders for locks
DIN EN 13126 Teil 1	Hardware for windows and door height windows
DIN EN 13126 Teil 16	Hardware for Lift&Slide systems
DIN EN 13126 Teil 19	Sliding closing devices



Gewährleistung

Hinweise zur gesetzlichen Gewährleistung sind in unseren allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen § 12.7 vermerkt.

Diese können auf Wunsch zugestellt werden und stehen unter „AGB“ auf www.hautau.de zur Verfügung.

Warranty

Information on statutory warranty is included in Section 12.7 of our General Terms and Conditions of Sale and Delivery.

We can provide a copy on request and the terms and conditions are available at www.hautau.de.

Umwelt

Wir praktizieren Umweltschutz

Umwelt- und Klimaschutz ist bei HAUTAU der feste Bestandteil aller unternehmerischen Tätigkeiten und Entscheidungen. Unsere Strategie geht über behördliche Vorschriften hinaus. Unser verantwortliches Handeln gegenüber der Umwelt reduziert nicht nur Abfall und vermeidet unnötige Schadstoffemissionen. Es führt auch durch Kosteneinsparungen bei Energie und Material zu ökonomischen und ökologischen Vorteilen für unsere Kunden.

Der bei uns aktiv gelebte Umweltschutz zeigt sich in der Nachhaltigkeit unserer Produkte. Mit unseren langlebigen und umweltverträglichen Lösungen leisten wir einen wertvollen Beitrag zum sorgsamen Umgang mit unseren Rohstoffen.

Wir sind uns unserer Verantwortung für nachfolgende Generationen bewusst und nehmen sie entlang unserer gesamten Wertschöpfungskette wahr. Das gilt für unsere Einkaufspolitik genauso wie für Herstellungsprozess und Verpackung unserer eigenen Produkte.

Environment

We practise environmental protection

At HAUTAU, protection of the environment and climate is a fixed part of all our activities and decisions as a company. Our strategy goes beyond the official regulations. Our responsible action towards the environment not only reduces waste and prevents unnecessary emissions of pollutants. Thanks to cost savings on energy and materials, it also leads to economic and ecological benefits for our customers.

The active policy of environmental protection is reflected in the sustainability of our products. With our long-lasting, environmentally-friendly solutions, we are making a valuable contribution to the gentle handling of our resources.

We are conscious of responsibility to later generations and put this into practice along our entire value creation chain. This applies to our purchasing policy and the manufacturing and packaging of our own products.

Produktlösungen
Product solutions





HS Beschläge
HS hardware

ATRIUM® HS Vorteile 34
ATRIUM® HS benefits

ATRIUM® complete 36
ATRIUM® complete

ATRIUM® HS 330 und 440 38
ATRIUM® HS 330 and 440

ATRIUM® HS und Alu-HS 40
ATRIUM® HS and Alu-HS

HS Bodenschwelle
HS threshold

HS Bodenschwelle ThermoTop® 44
HS threshold ThermoTop®

Design und Komfort für HS Elemente
Design and comfort for HS elements

ATRIUM® HS Getriebe inviso 47
ATRIUM® HS espag inviso

ATRIUM® HS Getriebedämpfer 48
ATRIUM® HS espag damper

ATRIUM® HS safety stop 49
ATRIUM® HS safety stop

ATRIUM® HS comfort close 50
ATRIUM® HS comfort close

HS Sicherheit
HS safety

HS safe 53
HS safe

ATRIUM® HS Mittelverriegelung 54
ATRIUM® Centre lock

HAUTAU Verschlusskontrolle 56
HAUTAU Locking control

HS
BESCHLÄGE
HARDWARE





ATRIUM® HS

Vorteile

Tragfähig

- Freier Blick und weite Umsicht auf bis zu 13 Metern Breite
- Öffnungsweiten von über 6,50 Metern ganz ohne störenden Setzpfosten im Durchgang (Schema C)
- Geeignet für alle gängigen Profilsysteme aus Holz, Kunststoff oder Leichtmetall

Natürlich barrierefrei und leicht zu bedienen

- Bodenschwelle ATRIUM® HS ThermoTop®: barrierefreier Durchgang durch eine niedrige Laufschiene kombiniert mit einem erhöhten Trittschutz
- ATRIUM® HS Getriebedämpfer: komfortable Bedienung des Griffes und Rückschlagdämpfung
- ATRIUM® comfort close: sanftes Abbremsen und automatischer Flügeleinzug in die Geschlossenstellung

Sicher lüften und schließen

- Praktische Spaltlüftungsfunktion
- Vorbereitetes Getriebe ermöglicht Einsatz eines Profilzylinders auch in der Standardausführung

ATRIUM® HS

Benefits

High load

- An open view and broad horizons across a width of up to 13 metres
- Opening widths in excess of 6.50 metres without any static profile (Scheme C)
- Suitable for all standard profile systems made of timber, PVC or aluminium

Characteristically barrier-free and easy to operate

- Threshold ATRIUM® HS ThermoTop®: combines barrier-free access made possible by a low running rail with slip-resistant step protection
- ATRIUM® HS espag damper: comfortable operation of the handle plus rebound damping
- ATRIUM® comfort close: sash is gently slowed down and automatically drawn into the closed position

Secure ventilation and locking

- Convenient gap ventilation function
- Prepared espag allows for use of a profile cylinder in its standard design

Klassifizierung entsprechend der Nachweise nach EN 131-16 Classification according to the evidence according to EN 13126-16								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gebrauchs-kategorie Utilization category	Dauerfunktions-tüchtigkeit Durability class	Masse (in kg) Mass	Feuer-beständigkeit Fire resistance	Gebrauchs-sicherheit Use safety	Korrosions-beständigkeit Corrosion resisstance	Schutz-wirkung Protection	angew. Teil Applied part	Prüfgrößen (in mm) Test dimension
–	5	330	0	1	5	–	16	1750 / 2380

Schnell und einfach montiert

- Schnelle und unkomplizierte Montage von Laufwagen und Getriebe
- ATRIUM® HS complete: Bodenschwelle ThermoTop® und ATRIUM® HS Beschlag auf Maß gefertigt

Reibungslos sauber und langlebig

- Hochkorrosionsgeschützte Laufwagen mit integrierten Reinigungsbürsten reinigen die Laufschiene bei jeder Betätigung und schützen die Rollen langfristig vor Schmutz und Beschädigungen
- Optimale Hebelkräfte zwischen Getriebe und Laufwagen ermöglichen schwereloses Gleiten über viele Jahre hinweg
- Dauerfunktionsfähigkeit nach EN 13126-16 mit 25.000 Zyklen in der höchsten Klasse eingestuft
- Flexibel und anforderungsgerecht
- Hohes Maß an Flexibilität, da die Getriebe und Laufwerke beliebig miteinander kombinierbar sind
- Für nahezu jede Anforderung die passende Lösung

Quick and easy to install

- Quick and easy installation of bogies and espag
- ATRIUM® HS complete: Threshold ThermoTop® and ATRIUM® HS hardware are cut to measure

Smooth and clean operation plus superior durability

- Well-protected and fitted with cleaning brushes, the bogies clean the running rail with every operation, thereby protecting it from dirt and damage over the long run
- Optimised lifting forces between espag and bogie guarantee weightless gliding for many years to come
- Durability as required by EN 13126-16 grouped in the best-performing category after 25,000 cycles
- Flexible and up to par with requirements
- Exceptional degree of flexibility as espag and bogies can be combined in any number of combinations
- A matching solution for nearly every requirement

ATRIUM® HS complete

Fertigung nach Maß

HAUTAU Beschlagtechnik – Alles nach Maß mit ATRIUM® HS complete. Einfacher geht es nicht. Für das gesamte Hebe–Schiebe-Programm ATRIUM® HS werden die Bodenschwellen auf Maß zugeschnitten, vormontiert und zusammen mit allen anderen auf Maß gefertigten Beschlagkomponenten garniturenweise verpackt. Mit diesem Service bietet HAUTAU Ihnen alle Komponenten maßgeschneidert als Komplettpaket für Holz- und Kunststoff-Elemente.

ATRIUM® HS complete macht es möglich

HAUTAU liefert sämtliche Bauteile mit den gewünschten Maßen montagefähig und sicher verpackt und schafft damit klare Vorteile für Sie.

HAUTAU übernimmt den gesamten Prozess der individuellen Konfektionierung. Von Bodenschwelle bis Beschlag werden alle erforderlichen Bestandteile einbaufertig zugeschnitten, vorgebohrt und vormontiert – und das alles genau auf Maß.

ATRIUM® HS complete

Custom fit production

HAUTAU hardware technology – Custom fit with ATRIUM® HS complete. You can't get much easier than this. Thresholds are trimmed to size, preassembled and packed together with all other hardware components, also custom–produced, as an installation set for the entire ATRIUM® HS lift and slide range. This service allows HAUTAU to offer you all components as a complete, custom–fit package for wood and PVC structural elements.

ATRIUM® HS complete makes it happen

HAUTAU delivers all components in the required dimensions, safely packed and ready to install, thus bringing you clear benefits for your business.

HAUTAU carries out the entire individual picking process. From thresholds to hardware, all the required components are trimmed, pre-drilled and pre-assembled ready to install with each part tailored to fit perfectly.



Das All-inclusive–Angebot bietet Verarbeitern enorme Vorteile:

- Der gesamte Beschlag inklusive Bodenschwelle wird vormontiert und kompakt in einem Karton geliefert
- Optimierung von Fertigungsabläufen
- Kosteneinsparung durch Vermeidung von Verschnitt, Bohrfehlern und Restmengen
- Senkung von Lagerkosten
- Keine Risiken im Hinblick auf Beschädigungen
- Flexible Bearbeitung von Kundenaufträgen durch kurze Lieferzeiten
- Für Kunststoff- und Holzelemente möglich
- Einen kurzen Film zur ATRIUM® HS complete finden Sie auf www.hautau.de oder bei YouTube

Das Bestellformular ist online auf der Firmenhomepage www.hautau.de verfügbar. Einfach ausdrucken, ausfüllen und abschicken! Sie erhalten, wie gewohnt über den Baubeschlagfachhandel, schnell und zuverlässig Ihre auftragsbezogene Lieferung und können somit passgenau auf die Wünsche Ihrer Kunden eingehen.

All-inclusive service offers enormous advantages for fitters:

- The entire hardware, including the threshold, is pre-assembled and neatly delivered in a box
- Fabrication process optimised
- Cost savings thanks to no waste, offcuts or drilling mistakes
- Warehousing costs reduced
- No risk of damage
- Flexible handling of customer orders thanks to short delivery periods
- Possible for PVC and wood structural elements
- You will find a short video on ATRIUM® HS complete at www.hautau.de or HAUTAU on YouTube

The order form is available online on the company‘s website at www.hautau.de. Simply print out, complete and send! You will receive your delivery quickly and reliably via your construction hardware retailer and you can then meet your customers‘ wishes with a solution tailored to their requirements.

ATRIUM® HS 330 und 440

Hebe-Schiebe-Beschlag für den Allround-Einsatz

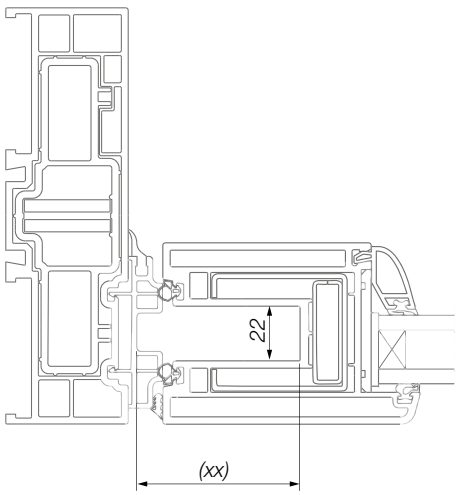
Das flexible Hebe-Schiebe-System für individuelle Anforderungen hebt und schiebt Standard-Elemente ebenso präzise wie XXL-Elemente bis 330 kg, in Tandemausführung sogar bis 440 kg. Mit vielen Ausstattungsdetails lässt sich der Hebe-Schiebe-Beschlag jeder Anforderung – auch später – anpassen.

ATRIUM® HS 330 and 440

Lift and slide hardware for all-round use

The versatile lift and slide system for individual requirements lifts and slides standard panels with the same precision as XXL elements weighing up to 330 kg – with tandem configurations even up to 440 kg. The lift and slide hardware can be configured to suit any further features, at the time of installation or to a later date.



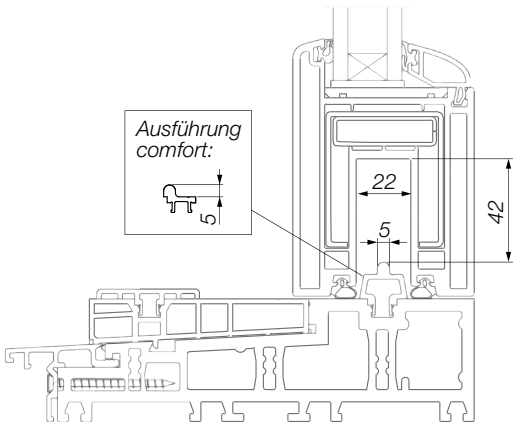


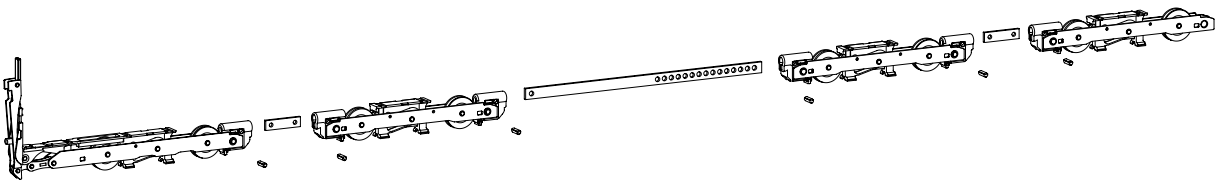
ATRIUM® HS 330, ATRIUM® Alu-HS 330 für Hebe-Schiebe-Elemente for lift and slide hardware	
Flügelgewicht | Sash weight	max. 330 kg
Flügelbreite | Sash width	720 - 3235 mm
Flügelhöhe | Sash height	1200 - 2700 mm (3300 mm*)
Rahmenaußenbreite | Frame outer width * mit Getriebeverlängerung * with espag extension	6500 mm (Schema A)
Dornmaß | mandrel dimension	37,5 mm
Kammermaß | Chamber dimension	22/42
Griffsitz Fenster | Window handle position (FH 1200 - 1800)	~ 410 mm**
Griffsitz Türen | Door handle position (FH 1801 - 2700)	~ 850 mm / 1010 mm

** Getriebegröße Gr. 180 | Gear unit size size 180

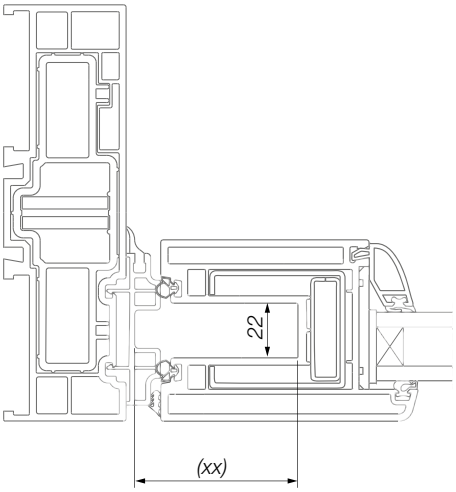
Abhängig vom verwendeten Profilsystem können sich abweichende Anwendungsbereiche ergeben. Die Vorgaben der Profilhersteller sind in jedem Fall zu beachten.

Depending on the used profile system, different areas of application may arise. The specifications of the profile manufacturers are to be observed in each case.







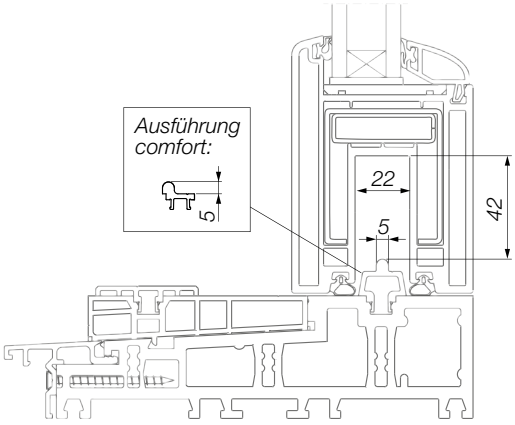


ATRIUM® HS 440, ATRIUM® Alu-HS 440 für Hebe-Schiebe-Elemente for lift and slide hardware	
Flügelgewicht | Sash weight	max. 440 kg
Flügelbreite | Sash width	1310 - 3235 mm
Flügelhöhe | Sash height	1200 - 2700 mm (3300 mm*)
Rahmenaußenbreite | Frame outer width * mit Getriebeverlängerung * with espag extension	6500 mm (Schema A)
Dornmaß | mandrel dimension	37,5 mm
Kammermaß | Chamber dimension	22/42
Griffsitz Fenster | Window handle position (FH 1200 - 1800)	~ 410 mm**
Griffsitz Türen | Door handle position (FH 1801 - 2700)	~ 850 mm / 1010 mm

** Getriebegröße Gr. 180 | Gear unit size size 180

Abhängig vom verwendeten Profilsystem können sich abweichende Anwendungsbereiche ergeben. Die Vorgaben der Profilhersteller sind in jedem Fall zu beachten.

Depending on the used profile system, different areas of application may arise. The specifications of the profile manufacturers are to be observed in each case.



ATRIUM® HS und Alu-HS

Bestellangaben und Packungseinheiten

ATRIUM® HS and Alu-HS

Order information and packing units

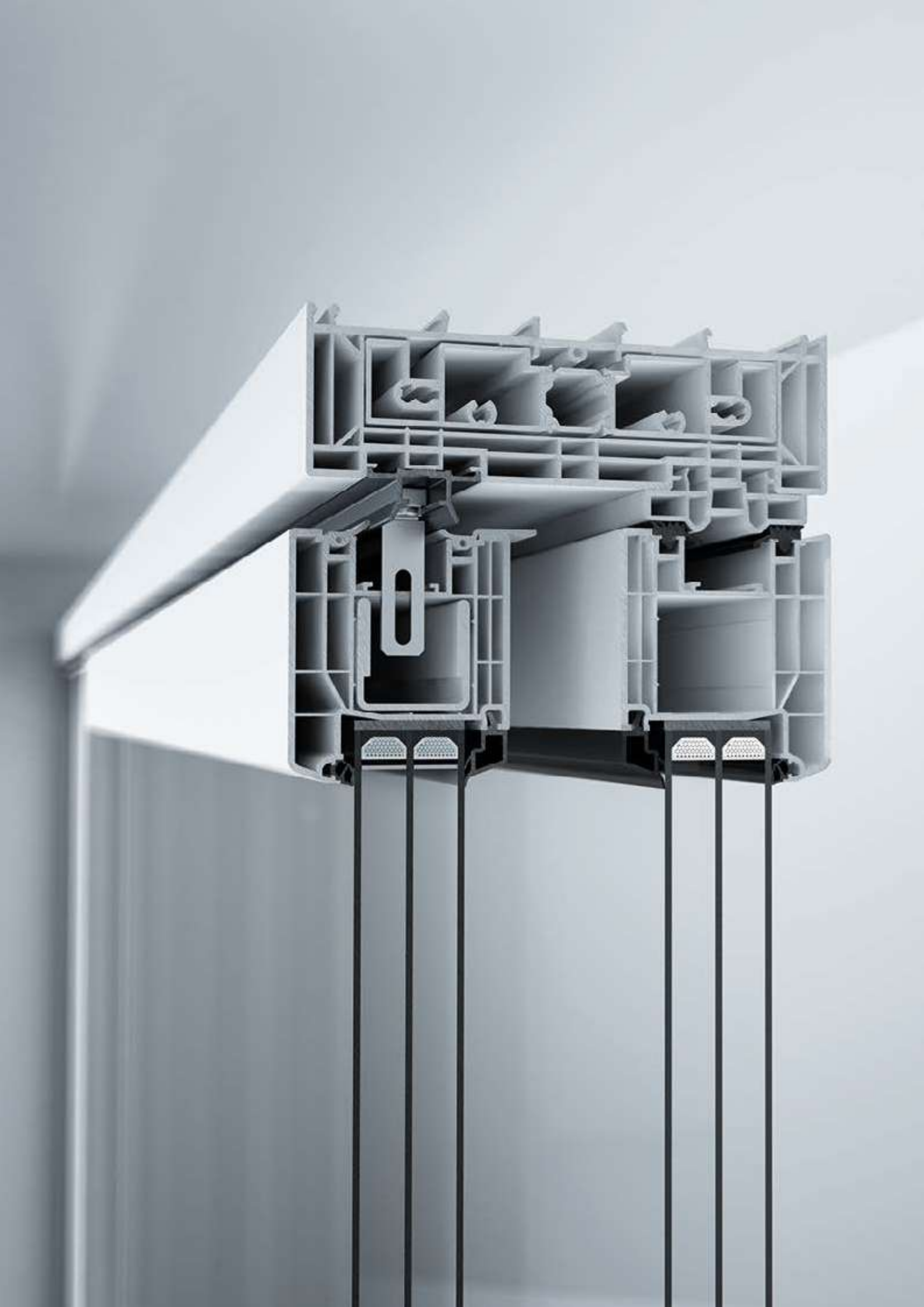
Packungseinheit Packaging units	HS 330	HS 440	HS 200 slim**	HS 250 slim**	HS 400 slim**	HS 120 slim**
Karton Laufwerke HS 330 Carton bogie	•	•	–	–	–	–
Karton Tandemlaufwerke HS 440 Carton tandem bogie	–	•	–	–	–	–
Karton Laufwerke HS 200 slim Carton bogie	–	–	•	–	–	•
Karton Laufwerke HS 250 slim Carton bogie	–	–	–	•	–	–
Karton Tandemlaufwerke HS 400 slim Carton tandel bogie	–	–	–	•	•	–
Verbindungsstange Connection rod	•	•	•	•	•	•
Unterlegteile Spacer for bogie	•	•	•	•	•	•
Getriebe D 25,0 Espag	–	–	–	–	–	•
Getriebe D 27,5 Espag	–	–	•	•	•	–
Getriebe D 37,5 Espag	•	•	–	–	•	–
Riegelbolzen Locking bolt	•	•	•	•	•	•
Profilspezifisches Zubehör Profile–specific accessories	•	•	•	•	•	•
Griffgarnitur Handle set	•	•	•	•	•	D/K–Griffe turn/till–handles
Zusätzlich bei Ausführung mit Bodenschwelle ThermoTop®: In addition to combination with threshold ThermoTop®						
Set Bodenschwelle ThermoTop®* Set threshold ThermoTop®	•	•	•	•	•	–
Profilspezifisches Zubehör Bodenschwelle* Profile–specific threshold accessories	•	•	•	•	•	–
Lauf– und Führungsschienen* Running–track and guiderail profile	•	•	•	•	•	–

* Beschlagzusammenstellung s. profilbezogene Online-Kataloge

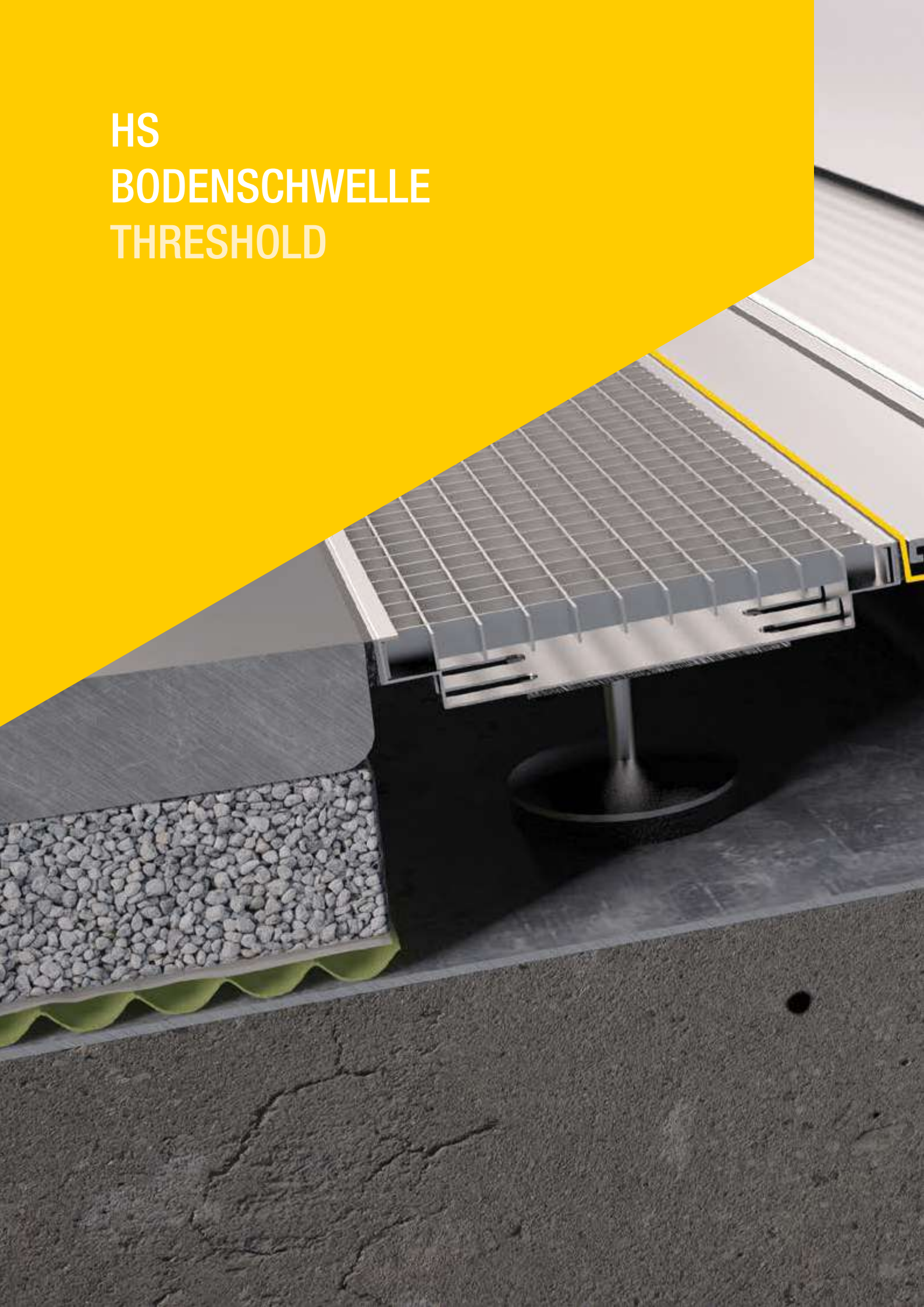
* For hardware combination please check out the profile specific online catalogue

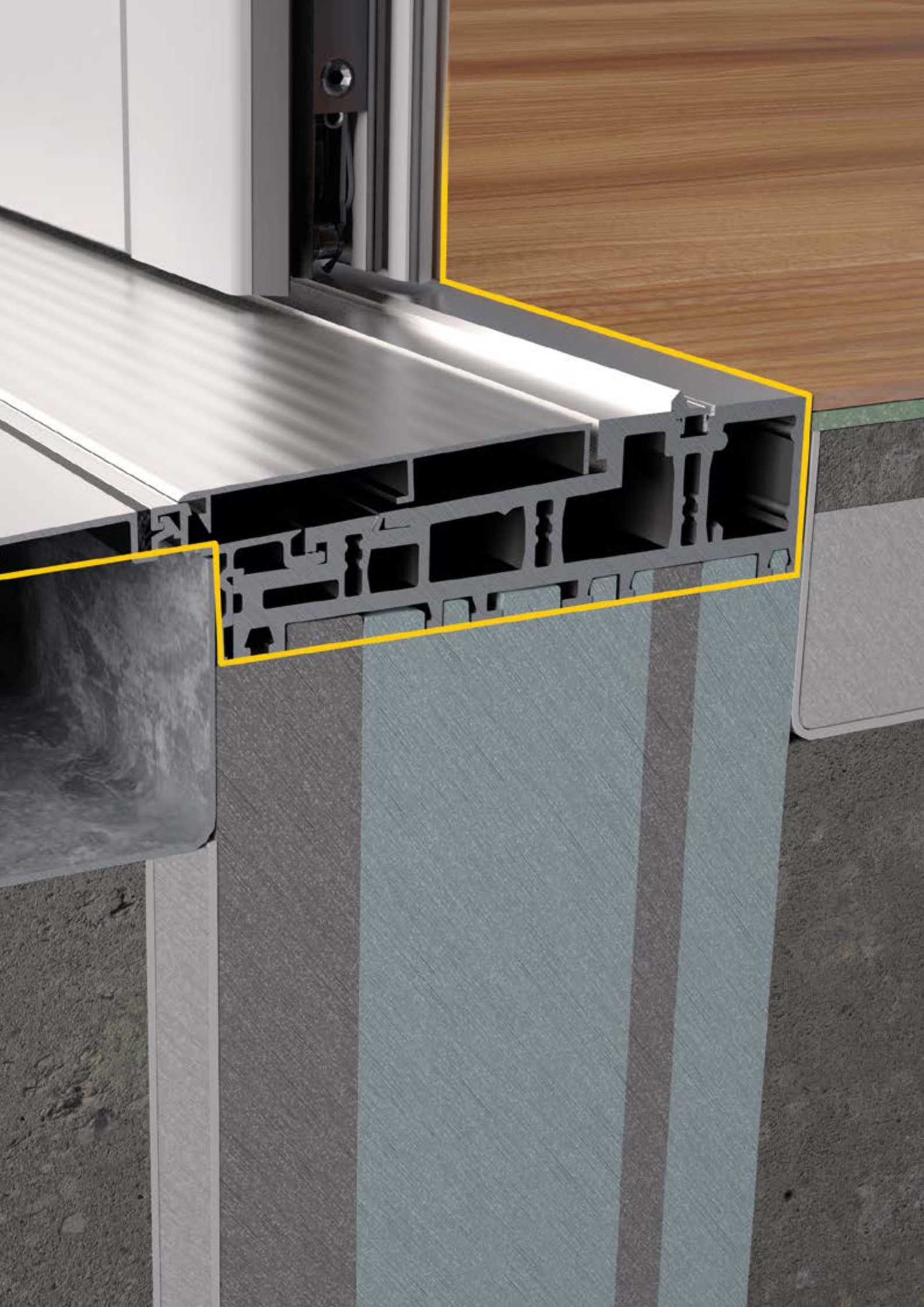
** Verweis: Siehe Kapitel „Weitere HS Beschläge“

** Reference: See chapter „Further HS hardware“



HS
BODENSCHWELLE
THRESHOLD





ATRIUM® HS ThermoTop®

Thermisch perfekt ohne Tauwasserbildung

- Optimale Isothermenverläufe am Schiebe- und Festflügel
- Keine Kältebrücken trotz Außentemperaturen von - 15 °C
- Ausgezeichneter U–Wert von 0,77 W/(m²K)

Elegante Optik und barrierefrei

- Austauschbare Aluminiumprofile decken die äußeren Sichtflächen stilvoll ab
- Eine niedrige Laufschiene und ein erhöhter Trittschutz schaffen einen barrierefreien Durchgang

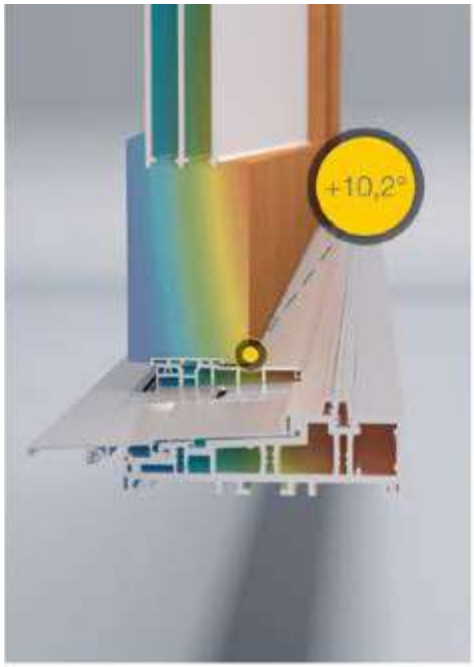
ATRIUM® HS ThermoTop®

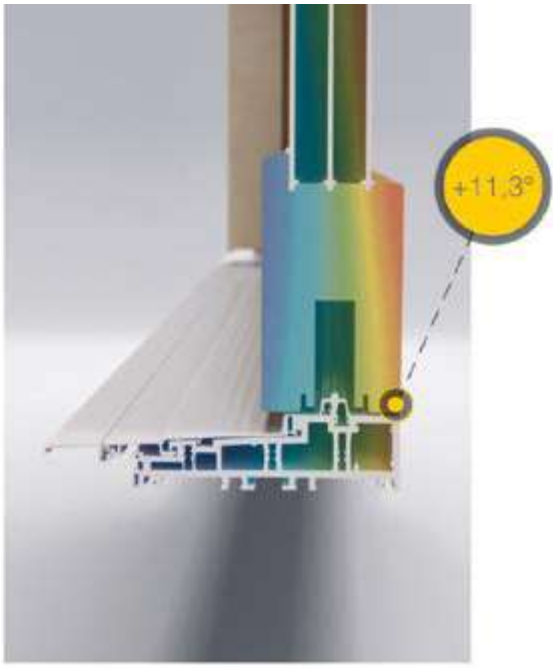
Thermal perfection without condensation

- Optimum isothermal gradients both on the sliding sash and the fixed part
- No cold bridges even in outdoor temperatures of - 15 °C
- Outstanding U value of 0.77 W/(m²K)

Elegant looks and barrier–free access

- Exchangeable aluminium profiles cover the visible exterior surfaces
- A low running rail combined with slip-resistant step protection provide for barrier-free access







Zukunftsweisend und energiesparend

- Der modulare Aufbau der Bodenschwelle eignet sich besonders für große Bautiefen und hochwärmedämmende Profilsysteme
- Leistet einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Senkung der Heizkosten

Einfache Bearbeitung und Montage

- Passgenauer Zuschnitt des Grundkörpers erfolgt mit minimalem Werkzeugverschleiß und geringem Aufwand
- Einclipsbare Zusatzprofile
- Unkomplizierte Zargenverbindung durch optimal abgestimmte Rahmeneckverbinder

Innovativer Material-Mix

- Der innovative Material-Mix aus einem Holz-Kunststoff-Verbundwerkstoff (WPC) sorgt für eine minimale Längenausdehnung der Bodenschwelle

Trendsetting and energy saving

- Its modular design makes the threshold ideally suited for great installation depths and optimally heat-insulated profile systems
- Makes an important contribution to reducing heating costs

Easy processing and installation

- The custom-fit cut of the base material is accomplished with minimal effort and tool wear
- Clip-on additional profiles
- Effortless frame connection by means of optimally matched corner fastenings

Innovative mix of materials

- An innovative material mix of wood plastic compounds (WPC) ensures minimum longitudinal expansion of the threshold

Vorteile auf einen Blick

- rutschhemmendes Trittschutzprofil
- nahezu versatzfreier Übergang von innen nach außen
- optimale Wärmedämmung durch hervorragenden Uf-Wert
- einfache und schnelle Verarbeitung der Schwelle
- passend für alle gängigen Rahmenverbreiterungen
- unkomplizierte und rasche Montage
- durch die Verwendung vorgerichteter Profile keine nachträgliche Bearbeitung erforderlich

Benefits in summary

- slip–resistant step protection
- nearly barrier free transition from the interior to the exterior
- optimum thermal insulation with an outstanding Uf-value
- simple and quick preparation and installation of the threshold
- suitable for all additional width profiles
- easy and fast installation
- the use of preprepared profiles eliminates the need for additional cuting work during installation

DESIGN UND KOMFORT FÜR HS ELEMENTE
DESIGN AND COMFORT FOR HS ELEMENTS

ATRIUM® HS
Getriebe inviso

Anspruchsvolles Design

- Keine störenden Verriegelungsteile im Durchgangsbereich durch auf dem Getriebe montierte Riegelbolzen
- Die bündige Zarge generiert eine ästhetische Optik
- Große Einlauföffnung des Rahmenteils bietet mehr Spielraum für die einlaufenden Riegelbolzen und gleicht Toleranzen aus
- Auch für die Öffnungsart Schema C geeignet
- Einbruchhemmung bis Klasse RC2 erreichbar

ATRIUM® HS
espag inviso

Aesthetic design

- No parts of the locking mechanism jut out into the passageway as the locking bolts are mounted on the espag
- The flush frame creates a look that is aesthetically pleasing
- The large entry opening of the frame element gives the incoming bolts more room, offsetting tolerances at the same time
- Also suitable for scheme C opening mechanisms
- Burglar protection can be attained up to resistance category RC2





ATRIUM® HS Getriebedämpfer

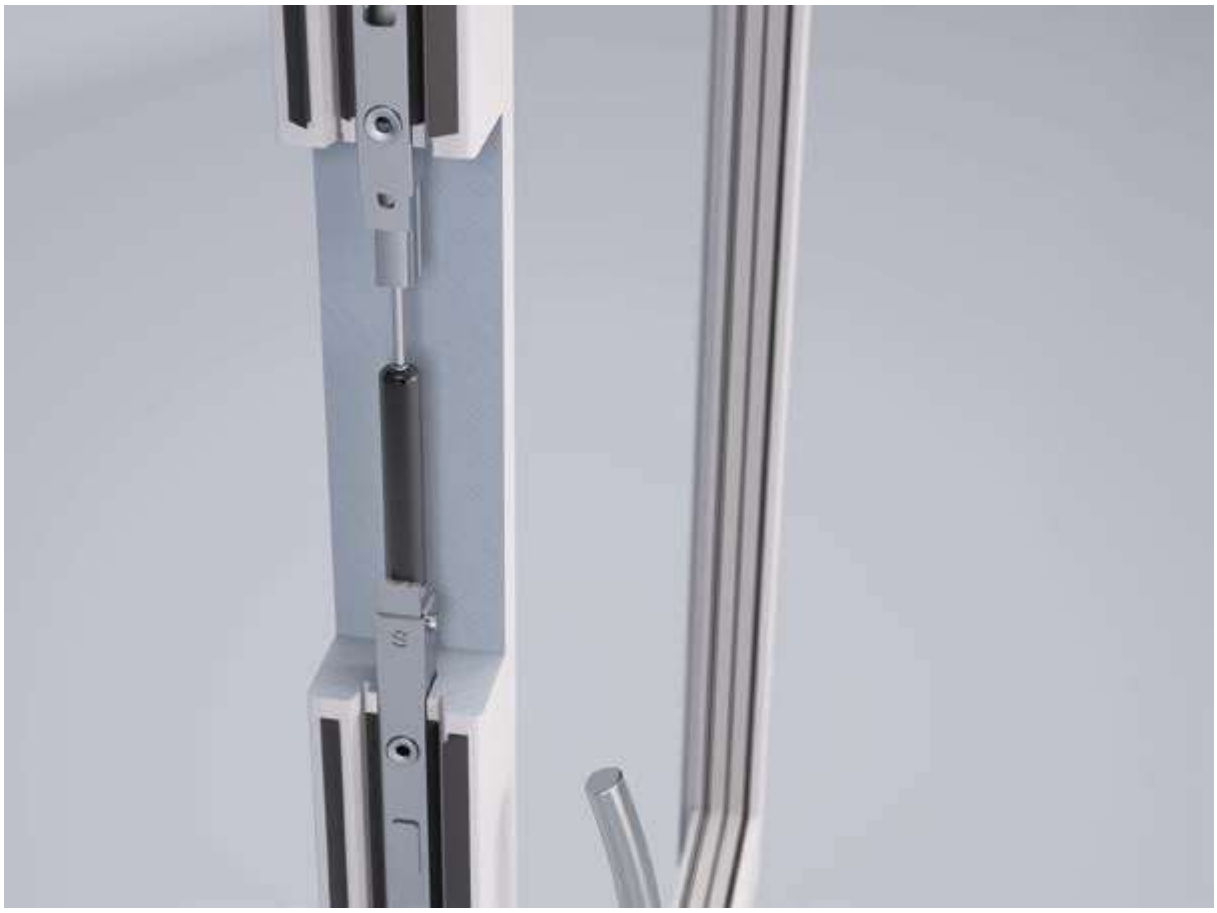
Kleines Detail – große Wirkung

- Steuert die Bedienung des Griffes, sodass dieser kontrolliert und fast von selbst, leise und exakt in die Geschlossenstellung zurückgleitet
- Einsetzbar für Flügelgewichte bis max. 440 kg und optional nachrüstbar

ATRIUM® HS espag damper

Small detail – great effect

- Regulates handle operation, ensuring that the handle will smoothly slide into its locked position – with flawless precision, in a controlled way and almost of its own accord
- Designed for sash weights of up to 440 kg and optionally retrofittable



ATRIUM®
safety stop

Aktiv und sicher abbremsen

- Aktives Bremssystem für Schiebe- und Hebe-Schiebe-Systeme aller Werkstoffe bis 440 kg
- Bringt den Flügel an einer frei wählbaren Stopp-Position zum Stehen
- Die aufliegende Ausführung eignet sich besonders für eine unkomplizierte Nachrüstung

ATRIUM®
safety stop

Active and reliable slowing down

- Active braking system for sliding as well as lift and slide systems of all materials and with a sash weight of up to 440 kg
- Brings the sash to a stop at a freely selectable stop position
- The surface-mounted system is particularly well–suited as a retrofit option



ATRIUM®
comfort close

Sanft und präzise

- Kurz vor Erreichen der Hauptschließkante wird der Flügel sanft abgebremst und automatisch in die Geschlossenstellung gezogen
- Verdeckt liegender Einbau in nahezu allen gängigen Hebe-Schiebe- und Schiebe-Systemen möglich
- Aufliegende Ausführung ermöglicht unkomplizierte Nachrüstung

ATRIUM®
comfort close

Gentle and precise

- The sash is slowed down gently and is then retracted automatically to the closed position
- Concealed installation possible in nearly all common sliding as well as lift and slide systems
- A surface-mounted version allows for effortless retrohardware at a later time





HS
SICHERHEIT
SAFETY

ATRIUM® HS safe

Mehr Sicherheit

- Macht gewaltsames Anheben nahezu unmöglich
- Durch zwei Ausschubbolzen im oberen Falzbereich wird die Falzluft annähernd auf null reduziert

ATRIUM® HS safe

More security

- Makes lifting up the sash almost impossible
- Two slide-out bolts located in the upper rebate area reduce the air gap nearly zero

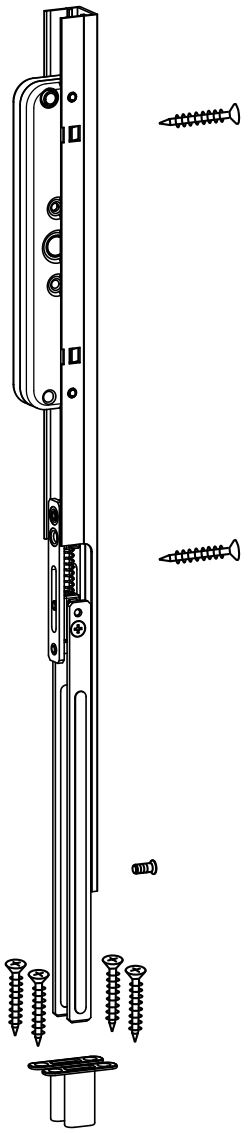


ATRIUM® HS
Mittelverriegelung

- Flügel wird im Bereich Mittelverschluss in der Schwelle arretiert
- Ein Aushebeln des Flügels wird verhindert
- Verriegelungseinheit federbeaufschlagt
- Verriegelungstaschen bei jedem Profilsystem einsetzbar
- Zusätzliche Aussteifung des Mittelstoßes durch vertikale Verbindungsstange

ATRIUM® HS
Centre lock

- Wing is locked in the area of the centre lock in the sill
- Levering out of the sash is prevented
- Locking unit spring-loaded
- Locking pockets can be used with any profile system
- Additional stiffening of the central joint by vertical connecting rod



HAUTAU
Verschlusskontrolle

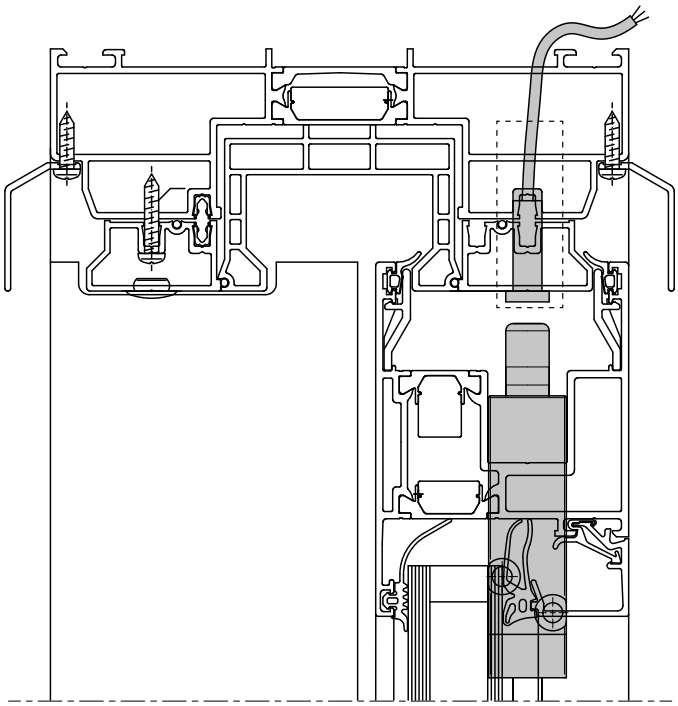
- Sichere Überwachung über Verschlussstellung
- Für alle Werkstoffe geeignet
- Höhenverstellbar
- Einfach Montage, ohne Bohrlehre
- Nachrüstbarkeit ist möglich
- Auch für HS Schema A bei Holzelementen
- Zertifiziert nach VdS Klasse B

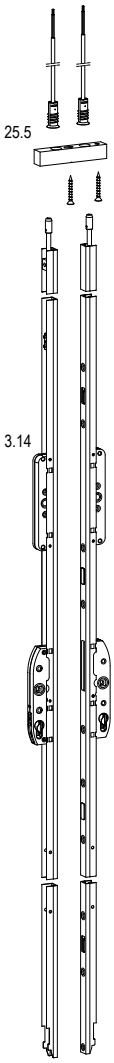
HAUTAU
Locking control

- Magnetic contact for locking control
- For connection to an alarm system or window automation suitable
- Can be combined with window elements with scheme C design
- VdS certification, class B
- Integrated sabotage line

Technische Daten Magnetschalter Technical data magnetic switch	
Kontakt | Contact	A/Schließer | A/Closer
Gehäusematerial Magnetschalter | Housing material magnetic switch	Zinkdruckguss | Zinc diecasting
Material Magnetschaltergehäuse | Material magent switch housing	Kunststoff | PVC
Farben | Colours	Silber, grau | Silver, grey
Kabel | Cable	LIYY 4 x 0,14 mm² x 10 m
Kontaktbelastung max. | Contact load max.	10 Watt
Schaltspannung max. | Switching voltage max.	100 V DC
Schaltgleichstrom max. | Switching DC max.	0,5 A
Temperaturbereich bei festverlegtem Kabel | Range of temperature in case of fixed cable	-25 °C ... +70 °C
Temperaturbereich bei bewegtem Kabel | Range of temperature in case of moved cable	- 5 °C ... +50 °C
Schutzart nach DIN 40050 | Protection class acc. to DIN 40050	IP 67
Lebensdauer | Lifetime	1.000.000 Schaltzyklen | cycles ofoperation
VdS Zulassung | VdS permission	G 118502 VdS C Klasse B Umweltklasse III G 118502 VdS C Class B Environment class III
EN 50131-2-6 | EN 50131-2-6	EN-ST-000252 EN-Grad 2 Umweltklasse III a EN-ST-000252 EN-level 2 Environment class III a

Die technischen Daten des Magnetschalters dürfen nicht überschritten werden. | The technical specifications of the magnetic switch must not be exceeded.




25.5
3.14

HINWEISE
NOTES

Flügelanordnung 60
Opening types

Anwendungsbereiche 62
Application ranges

Abkürzungen und Artikelbezeichnungen 63
Abbreviations and article description

Farbgebung 64
Colouring

Piktogramme 64
Pictograms

Begriffe bei Hebe-Schiebe-Elementen 65
Terms around lift-slide elements

Hinweise zum Gebrauch 66
Notes on use

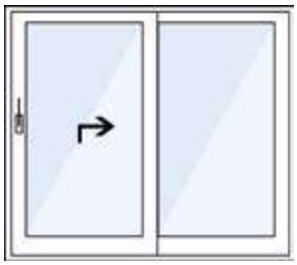
Bestellbeispiel 68
Ordering example

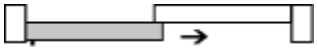
Flügelanordnung

Übersicht

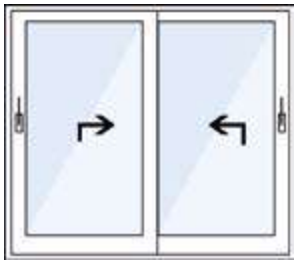
Opening types

Scheme



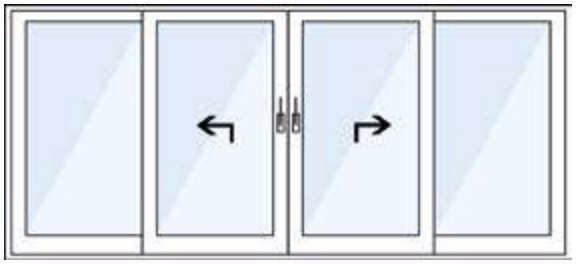


Schema A | Scheme A



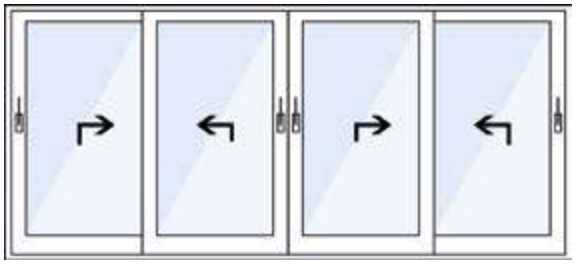


Schema D | Scheme D



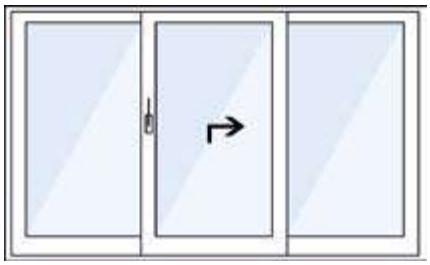


Schema C | Scheme C





Schema F | Scheme F





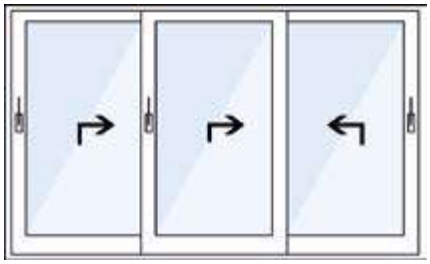
Schema G | Scheme G



Schema G 2 | Scheme G 2

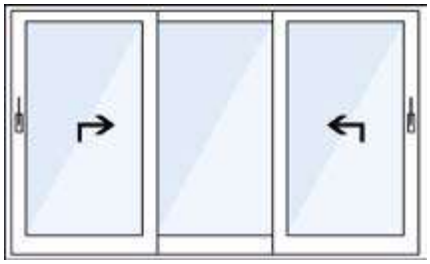


Schema G A | Scheme G A





Schema H | Scheme H





Schema K | Scheme K

Anwendungsbereiche

Übersicht

Die hier aufgeführten Grenzen des Anwendungsbereichs sind bindend und dürfen nicht überschritten werden. Beachten Sie weiterhin die zulässigen Anwendungsgrößen, Fertigungsvorschriften und Verarbeitungsrichtlinien nach Vorgabe der Profilhersteller.

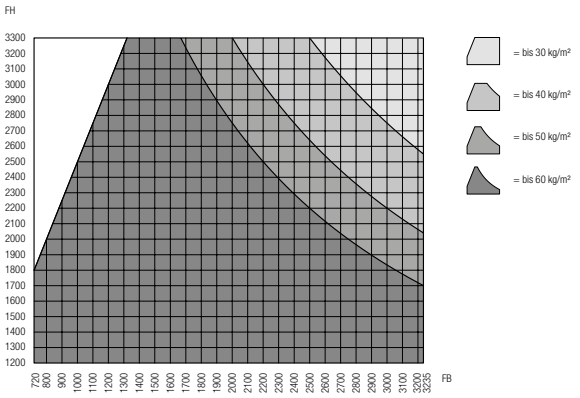
Application ranges

Overview

The limits of the scope of application ranges listed here are not allowed to be exceeded. Note the permissible application sizes, manufacturing instructions and processing guidelines of profile manufacturers.

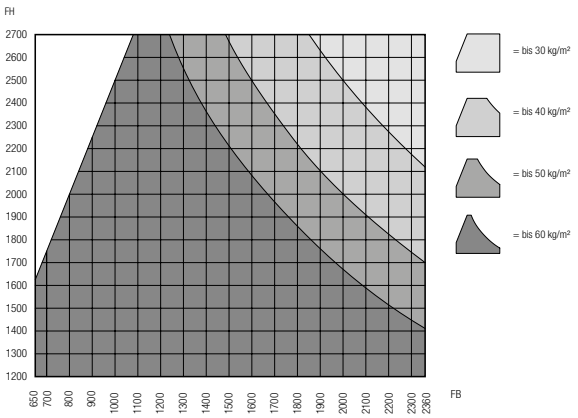
ATRIUM® HS 330 und Alu-HS 330

FH : FB = max. 2,5 : 1 Flügelgewicht = max. 330 kg



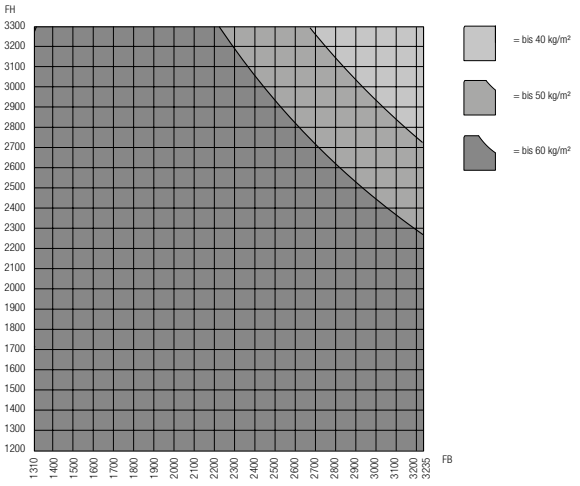
ATRIUM® HS 200 slim und Alu-HS 200 slim

FH : FB = max. 2,5 : 1 Flügelgewicht = max. 200 kg



ATRIUM® HS 440 und Alu-HS 440

FH : FB = max. 2,5 : 1 Flügelgewicht = max. 440 kg



Übersicht: Laufwerke und Getriebe Overview: Bogies and espages			
Laufwerke Bogie	**Getriebe (Dornmaß in mm)** | Espag (mandrel dimension in mm)		
	D 25,0	**D27,5**	**D 37,5**
HS 120 slim	120 kg		
HS 200 slim		200 kg	
HS 250 slim		250 kg	
HS 400 slim Tandem		400 kg **	400 kg
HS 330		330 kg	330 kg
HS 440 Tandem			440 kg **

** Bedienkräfte nach DIN EN 13126-16 können systemabhängig größer Klasse 1 liegen. Dauerfunktion nach DIN EN 13126-16 Klasse 4 = 15.000 Zyklen | Operating forces according to DIN EN 13126-16 may be greater than class 1 depending on the system. Continuous function according to DIN EN 13126-16 class 4 = 15,000 cycles

Abkürzungen und Artikelbezeichnungen

Abbreviations and article description

Abkürzungen	
Gr.	Größe
FB	Flügelbreite
FH	Flügelhöhe
L	Länge in mm
BZ	Beutelzubehör
VE	Verpackungseinheit
Abb.	Abbildung
D	Dornmaß
LS	Laufschiene
KU	Kunststoff
PZI	Profilhalbzylinder, innen
RZI	Rundhalbzylinder, innen
PZIA	Profilhalbzylinder, innen/außen
RZIA	Rundhalbzylinder, innen/außen
CC	Comfort Close
TT	ThermoTop®
W	Wetterprofil
TS	Trittschutzprofil
CO	Komfort
HS	heben und schieben

Abbreviations	
Gr.	size
FB	sash width
FH	sash height
L	length in mm
BZ	accessories
VE	packing unit
Fig.	figure
D	mandrel dimension
LS	running track
KU	plastic
PZI	semi-profile cylinder, insinde
RZI	for round profile cylinder, inside
PZIA	semi-profile cylinder, inside/outside
RZIA	for round profile cylinder, inside/outside
CC	Comfort Close
TT	Thermo Top®
W	weather profile
TS	step protection coverprofile
CO	comfort
HS	lift and slide

Farbgebung

Farben	
HAUTAU- Bezeichnung	ungefähre Entsprechung
F1	Alu natur
RAL 9016	Verkehrsweis
RAL 9001	Cremeweiß
braun	ähnl. RAL 8077
schwarz	ähnl. RAL 9005
C33	Mittelbronze
F9	Titan
naturblank	unbehandelt **Hinweis:** Die Lauf- und Führungsschiene darf in keinem Fall farbbeschichtet werden. Zulässig sind nur Eloxaloberflächen.

Colouring

Colours	
HAUTAU denotation	approximate equivalent
F1	aluminium natural
RAL 9016	standard white
RAL 9001	creme
braun	similar RAL 8077
schwarz	similar RAL 9005
C33	middle bronze
F9	titan
naturblk.	untreated Notes for the „natural shine“ version: Do not paint the running and guide rail. Only anodised surfaces are permitted.

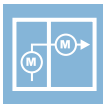
Piktogramme



Elektr. Schiebeelement, manuelles Anheben
electric sliding element, manual lifting



Elektrisches Schiebeelement
electric sliding element



Elektrisches Hebe–Schiebeelement
eletrical lifting and sliding element



Natürliche Lüftung
natural ventilation

Pictograms



Integrierter Einklemmschutz
integrated anti–trap protection



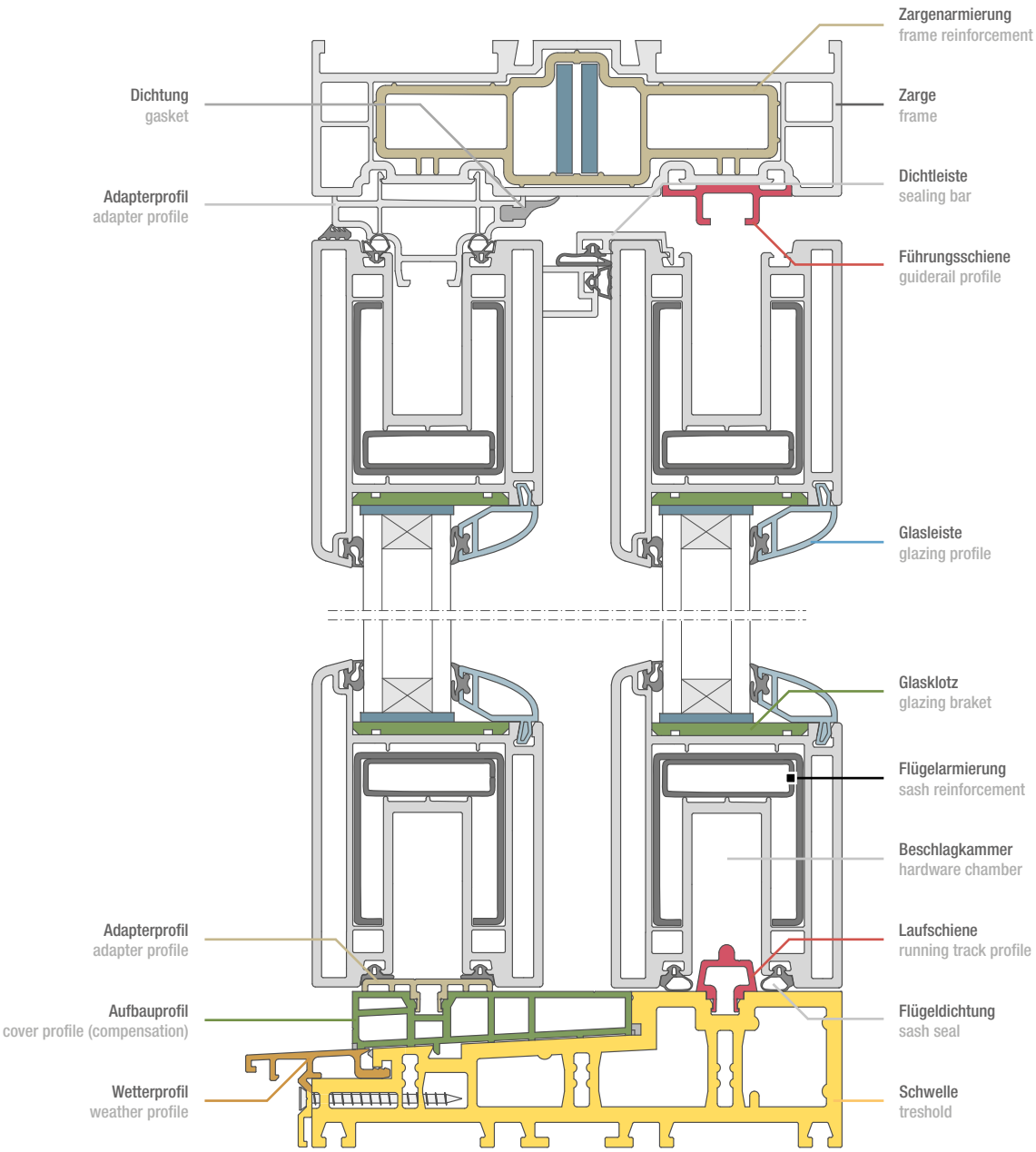
Leise Betriebsgeräusche
low operating noises



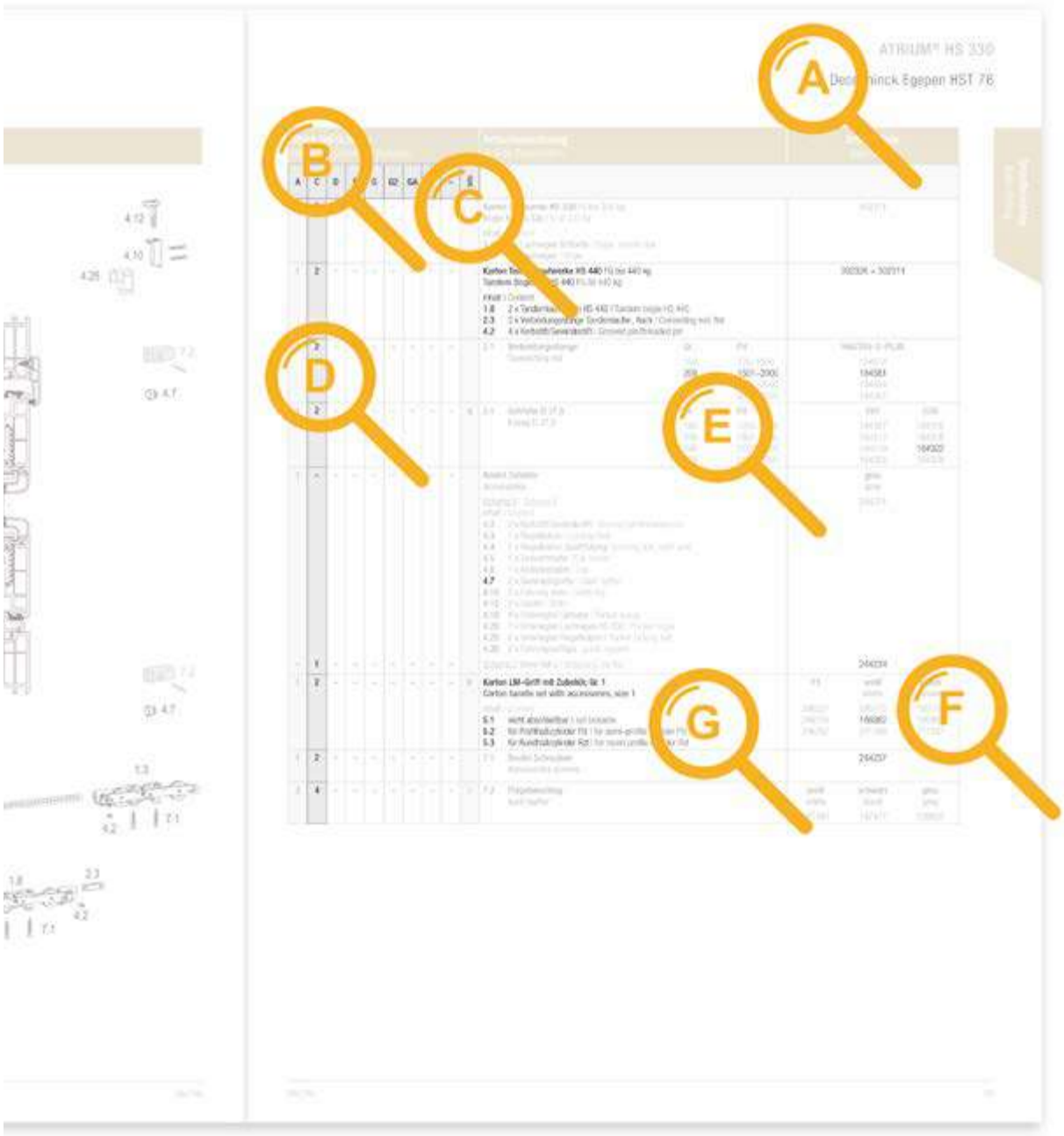
Konfiguration per HAUTAU ConfigTool
configuration via HAUTAU ConfigTool

Begriffe rund um das Hebe-Schiebe-Element

Terms around the lift-slide element



Hinweise zum Gebrauch Notes on use





Profilsystem: jedes verfügbare Profilsystem hat eine eigene tabellarische Ausarbeitung



Öffnungsschema: gewünschtes Öffnungsschema des Flügels



weiterführende Informationen:

a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe

b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe

c = bei Einsatz des Comfort Close erforderlich

o = optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt

A = Austausch /Reparatur



Menge: benötigte Anzahl des jeweiligen Artikels für gewünschtes Öffnungsschema



Flügelabmessung: Artikel nach Flügelabmessung entsprechend wählen



Farbe: gewünschte Artikelfarbe/ verfügbare Artikelfarbe



Griff: verschiedene Griffvarianten verfügbar



Profile system: all available profile systems feature their own table



Opening system: Required sash opening system



further information:

a = see Espags section for other espags

b = see Handles section for other handles

c = required when Comfort Close is used

o = optional item, not mandatory

A = exchange/repair



Quantity: required quantity of the item concerned for the desired opening system



Sash dimension: select item based on sash dimensions



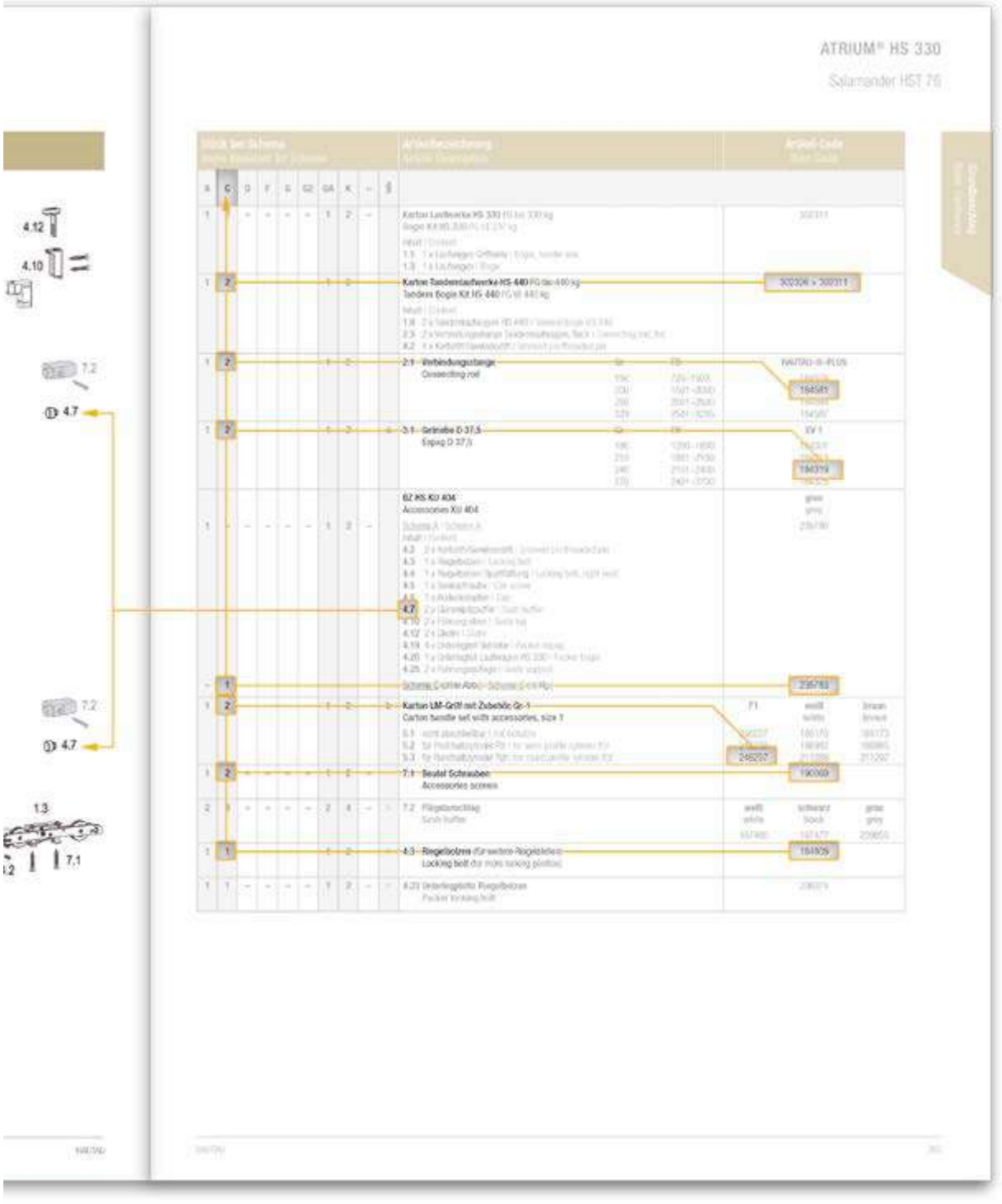
Color: required item colour/available item colour



Handle: different handle variants available

Bestellbeispiel

Ordering example



Bestellung eines ATRIUM® HS
Order of ATRIUM® HS

Angaben:				**Details:**		
Salamander HST 76 Schema C FB 1800, FH 2300 FG 350 kg Farbe: weiß abschließbar zusätzliche 3. Riegelstelle				Salamender HST 76 scheme C FB 1800, FH 2300 FG 350 kg colour: white lockable additional 3. locking position		
Bestellung:				**Order:**		
Anzahl	**Artikel**	**Art.-Nr.**		**Quantity**	**Article**	**Item code**
2	Karton Tandemlaufwerke HS 440	302326 + 302311		2	tandem Bogie Kit HS 440	302326 + 302311
2	Verbindungsstange Gr. 200	184581		2	connecting rod Gr. 200	184581
2	Getriebe Gr. 240	184319		2	Espag Gr. 240	184319
1	BZ HS KU 404 Schema C	239783		1	accessories KU 404 scheme C	239783
2	Karton LM-Griff m. Zubehör für Profilhalbzylinder, weiß	246257		2	Carton handle set with accessories for semi-profile cylinder, white	46257
2	Beutel Schrauben	190069		2	accessories screws	190069
1	Riegelbolzen	184809		1	locking bolt	184809

Hinweis: Abbildungen Beschlagteile = Ausführung links (lt. DIN EN 12519 nach rechts öffnend)
Note: Figure hardware parts = design left (according to DIN EN 12519 opening to the right)

ATRIUM® HS 330

KUNSTSTOFF

PVC

Aluplast 70 72

Aluplast 85 84

Deceuninck Egepen HST 76 94

Deceuninck Monorail LS Zendow 105

Gealan S 8000 114

Gealan S 9000 126

Gealan S 9000 Design 142

Inoutic HST 476 158

Profine PremiDoor 70 168

Profine PremiDoor 76 182

Profine PremiDoor 76 LUX 196

Profine PremiDoor 88+ 210

Rehau Brillant Design 224

Rehau Geneo 238

Rehau Synego / Synego Panorama 254

Salamander HST 272

Salamander evolutionDrive: HST 286

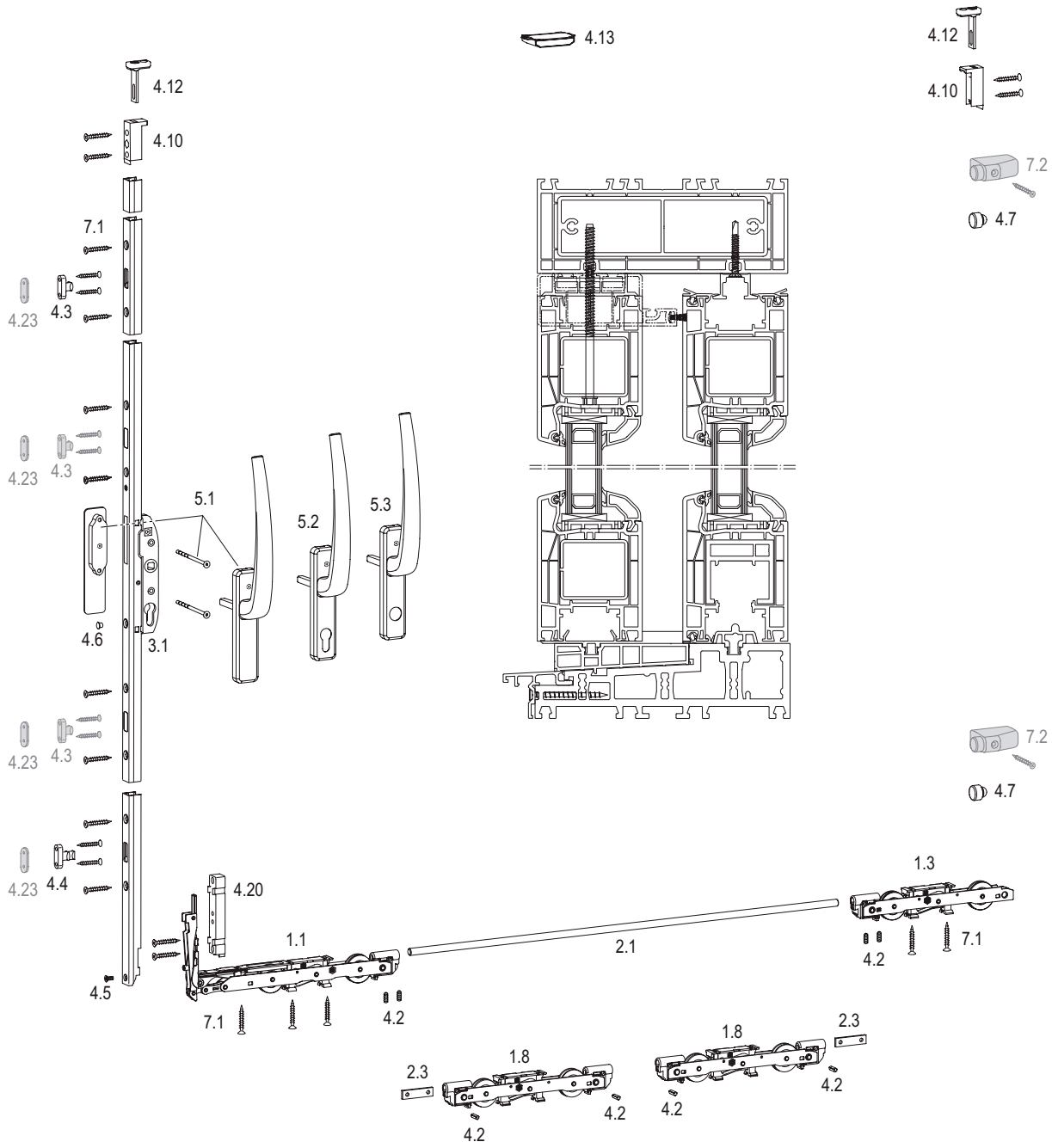
Schüco CT 70 302

Schüco SI 82 310

Veka VEKAslide 70 318

Veka VEKAslide 82 330

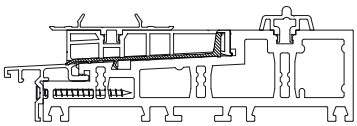
Grundbeschlag
Basic hardware

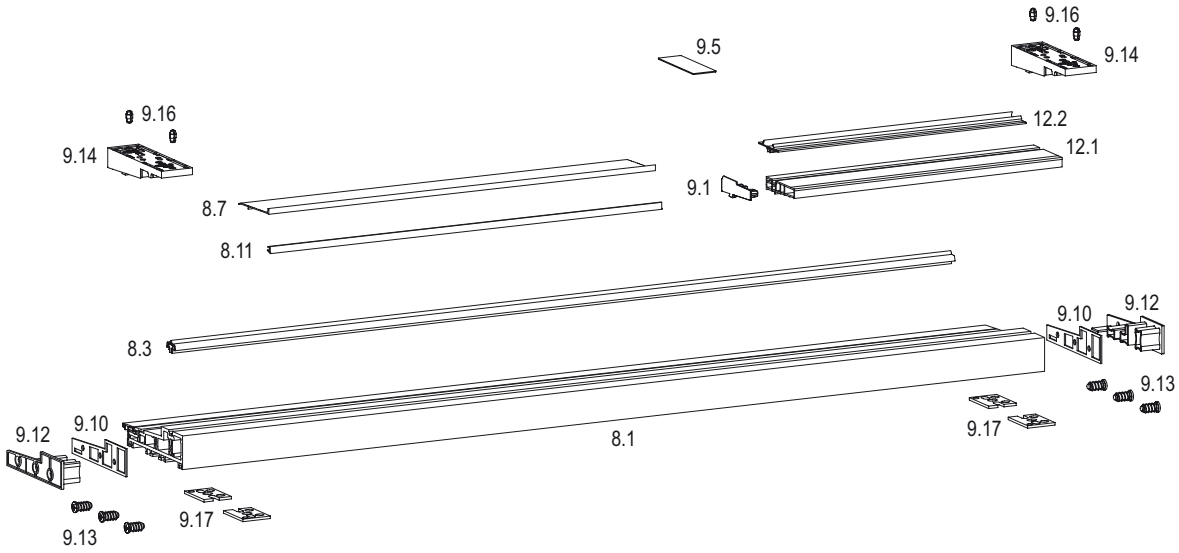


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	2	4	–	–	–	–	–		**Karton Laufwerke HS 330** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.3** 1 x Laufwagen | Bogie	302311
1	2	2	4	–	–	–	–	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.8** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 | Tandem bogie HS 440 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin	302326 + 302311
1	2	2	4	–	–	–	–	–		**2.1 Verbindungsstange** **Connecting rod** **Gr.** / **FB** 150 720–1500 200 1501–2000 250 2001–2500 323 2501–3235	**HAUTAU–S–PLUS** 111446 111455 188708 188711
1	2	2	4	–	–	–	–	–	a	**3.1 Getriebe D 37,5** **Espag D 37,5** **Gr.** / **FH** 180 1200–1800 210 1801–2100 240 2101–2400 270 2401–2700	**EV 1** 184307 184313 184319 184325
1	–	–	–	–	–	–	–	–		**BZ HS KU 401** **Accessories KU 401** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.10** 2 x Führung oben | Guide top **4.12** 2 x Gleiter | Slider **4.13** 1 x Dichtungsbrücke | Sealing bridge **4.20** 1 x Unterlegteil Laufwagen HS 330 | Packer bogie HS 330	**grau** **grey** 239738
–	1	–	–	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	239741
–	–	1	–	–	–	–	–	–		Schema D (ohne Abb.) | Scheme D (no fig.)	239744
–	–	–	1	–	–	–	–	–		Schema F (ohne Abb.) | Scheme F (no fig.)	239750
1	2	2	4	–	–	–	–	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1** **5.1** nicht abschließbar | not lockable **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** / **weiß** / **braun** **white** / **brown** 246227 / 185170 / 185173 246239 / 186982 / 186985 246257 / 211288 / 211297
1	2	2	4	–	–	–	–	–		**7.1 Beutel Schrauben** **Accessories screws**	189847
2	4	2	4	–	–	–	–	–		**7.2 Flügelanschlag** **Sash buffer** **weiß** / **schwarz** / **grau** **white** / **black** / **grey**	193333 / 193336 / 239858
1	1	2	3	–	–	–	–	–	○	**4.3 Riegelbolzen** (für weitere Riegelstelle) **Locking bolt** (for more locking positions)	190588
1	1	2	3	–	–	–	–	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	206074

a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe \| see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

Bodenschwelle
Threshold

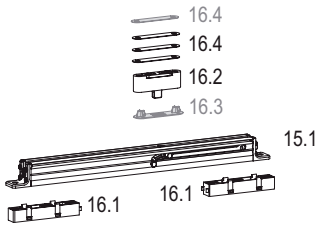




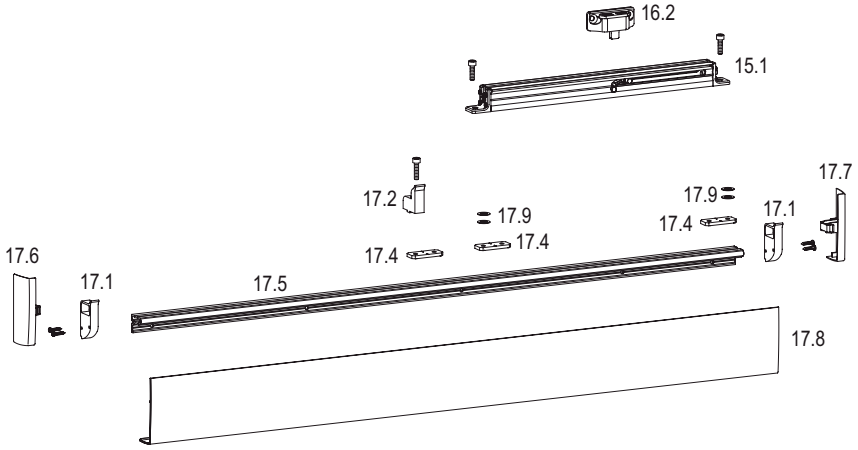
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info			
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**Set Bodenschwelle TT2.1.1 W4 LS30** **Threshold kit TT2.1.1 W4 LS30** Inhalt | Content **8.1** 1 x Bodenschwelle | Threshold **8.3** 1 x Laufschiene | Running track **8.7** 1 x Trittschutz | Step protection cover **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover	**L** 3000 3500 4500 5500 6500	**grau** **grey** 300813 300814 300815 300816 300817
1	–	–	–	–	–	–	–	–		**Beutelzubehör für ThermoTop® 2** **Accessories threshold ThermoTop® 2** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **9.1** 2 x Endkappe Aufbauprofil | Cap support profile **9.5** 1 x Dichtkissen Mittelstoß | Sealing pad middle post **9.10** 2 x Dichtung Endkappe | Sealing endcap **9.12** 2 x Endkappen Bodenschwelle | Endcaps threshold **9.13** 6 x Euroschraube Pan–Head | Euro screw Pan–Head **9.14** 2 x Rahmeneckverbinder | Frame corner connection **9.16** 4 x Einschlagnocken | Drive in pin **9.17** 4 x Unterlegplatte Bodenschwelle | Packer threshold	**grau** **grey** 225188
– –	1 –	– 1	– 1	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.) Schema D (ohne Abb.) | Scheme D (no fig.)	225191 225194
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**12.1 Aufbauprofil** **Support profile**	**L** 2000 3500 6500	**grau** **grey** 218679 218682 218685
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**12.2 Adapterprofil** **Adapter profile**	**L** 2000 3500	**EV 1** 212560 212563
–	–	1	1	–	–	–	–	–		**8.3 Laufschiene LS30** **Running Track**	**L** 2000 3500 4000 4500 5000 6000	**EV 1** 212506 212509 212512 212515 212518 212521

Comfort Close

Comfort Close
verdecktliegend | concealed

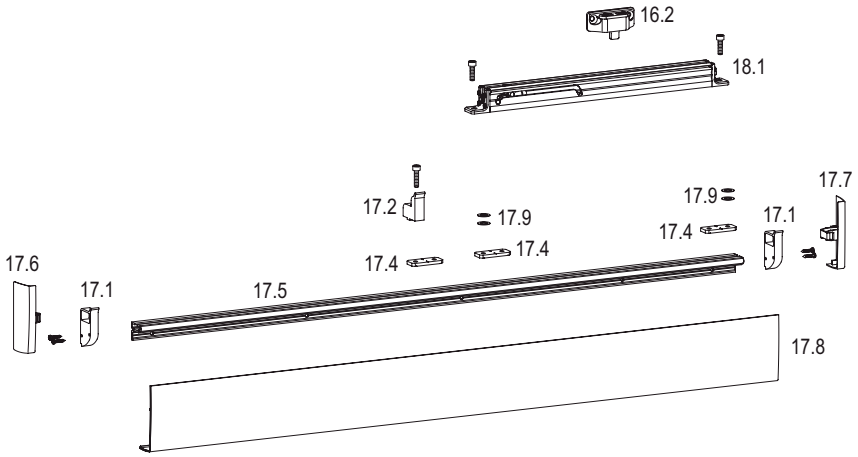


Comfort Close
aufliegend | supported arrangement



Safety Stop

Safety Stop
aufliegend | supported arrangement



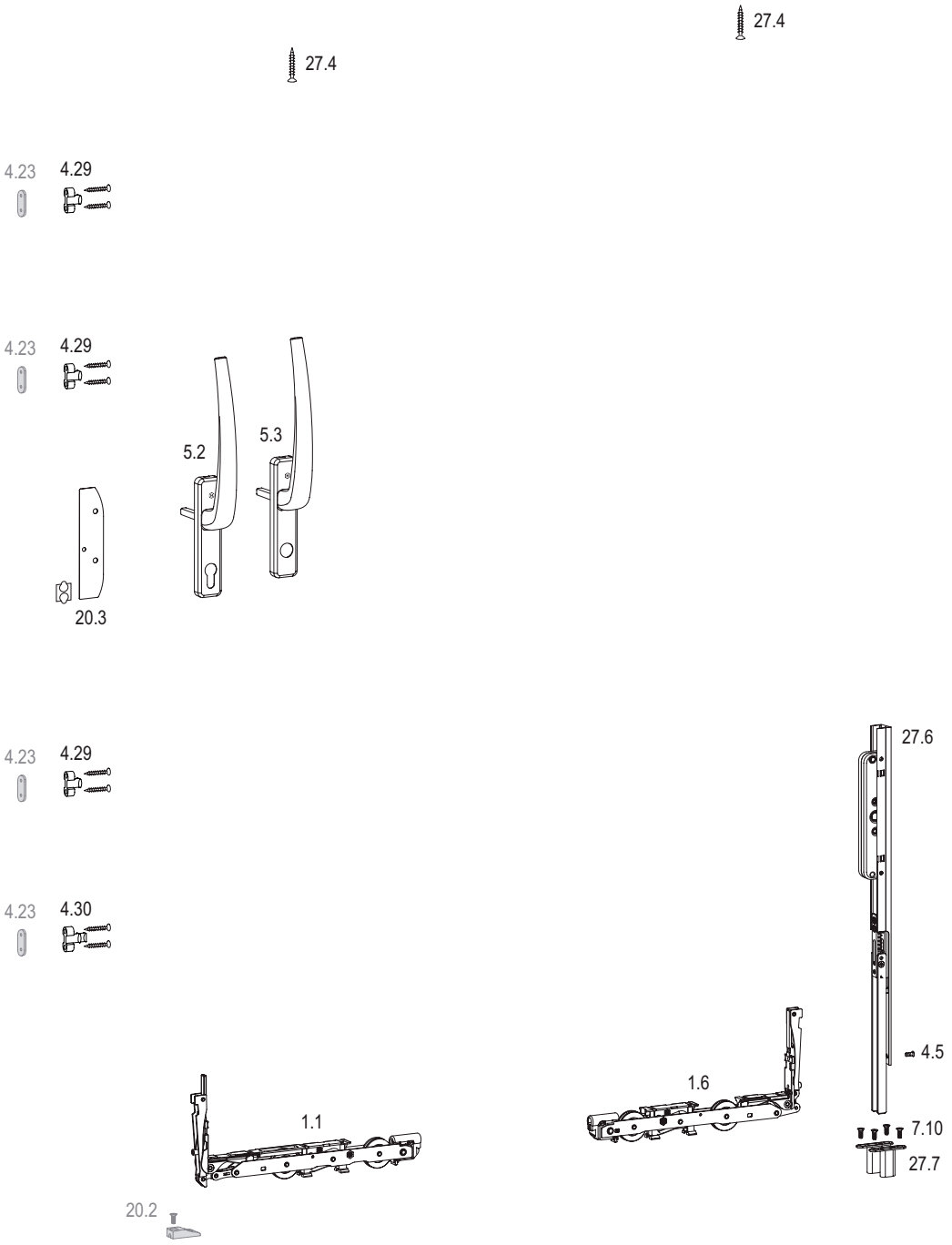
Comfort Close

Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description			Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info						
Auswahl: Comfort Close aufliegend oder verdeckt liegend Selection: Comfort Close supported arrangement or concealed installation															
1	2	2	4	–	–	–	–	–		**15.1 Comfort Close** Größe 1 | Size 1 ≤ 200 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 30 N Verschiebekraft | sliding force Größe 2 | Size 2 > 200 … 330 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 50 N Verschiebekraft | sliding force			300359 300360		
1	2	2	4	–	–	–	–	–		verdeckte Montage concealed mounting	**Beutel Zubehör Comfort Close 54** **Accessories Comfort Close 54** Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer housing **16.4** 3 x Unterlegplatte Rahmenteil | Packer frame piece		302832		
1	2	2	4	–	–	–	–	–			**16.2 Rahmenteil** **Frame piece**		300380		
1	2	2	4	–	–	–	–	–	○		**16.3 Abdeckung Rahmenteil** **Cover frame piece**		300432		
1	2	2	4	–	–	–	–	–	○		**16.4 Unterlegplatte Rahmenteil** **Packer frame piece**		302323		
1	2	2	4	–	–	–	–	–		aufliegende Montage supported mounting	**16.2 Rahmenteil** **Frame piece**		300381		
1	2	2	4	–	–	–	–	–			**Schienenset** **Rail kit** Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** **silver** 300520 300521	**weiß** **white** 300522 300523	**blank** **uncoated** 300524 300525
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory															

Safety Stop

Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description			Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info						
Hinweis: NUR aufliegend Note: ONLY supported arrangement															
1	2	2	4	–	–	–	–	–		aufliegend supported arrangement	**18.1 Safety Stop**		300379		
1	2	2	4	–	–	–	–	–			**16.2 Rahmenteil** **frame piece**		300381		
1	2	2	4	–	–	–	–	–			**Schienenset** **Rail kit** Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** **silver** 300520 300521	**weiß** **white** 300522 300523	**blank** **uncoated** 300524 300525

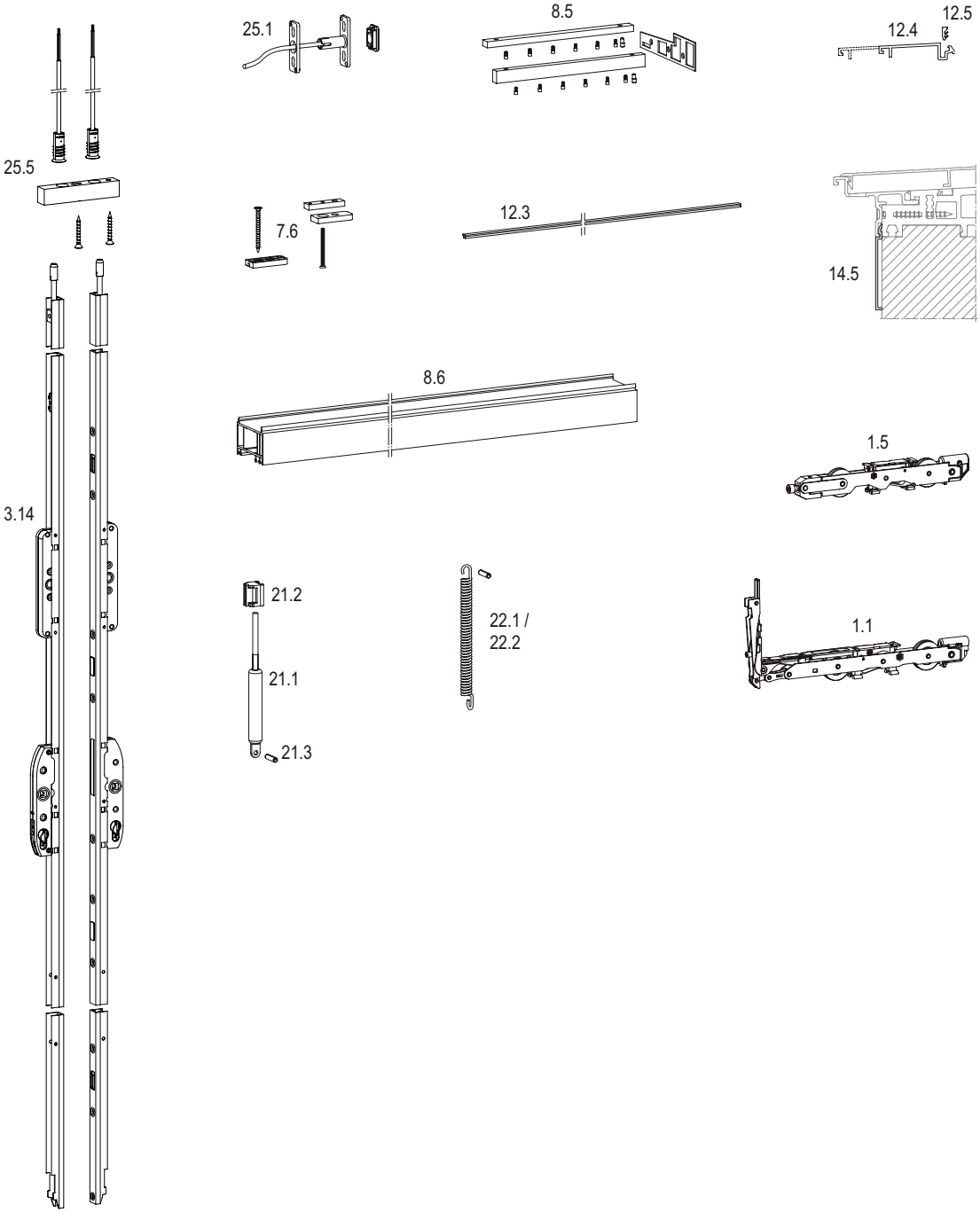
einbruchhemmend
burglary resistant



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	2	4	–	–	–	–	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS Locking middle post in application of 5 mm–LS **Karton Verriegelung Mittelstoß** Locking middle post kit Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.6** 1 x Laufwagen Mittelstoß | Bogie middle post **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	302350		
1	2	2	4	–	–	–	–	–		**Karton Getriebe Mittelstoß (5mm)** Carton espag middle post (5mm) Inhalt | Content **7.10** 4 x Schraube Riegelaufnahme | Screw locking piece **27.6** 1 x Verriegelung Nichtgriffseite | Locking non-handle side **27.7** 2 x Riegelaufnahme | locking piece	303449		
3	3	6	9	–	–	–	–	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** Locking bolt, burglary resistent	237308		
1	1	2	3	–	–	–	–	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** Locking bolt, night vent, burglary resistent	237353		
4	4	8	12	–	–	–	–	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** Packer locking bolt	206074		
1	2	2	4	–	–	–	–	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** Carton handle set with accessories, size 1 **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Profilhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** 246239 246257	**weiß** white 186982 211288	**braun** brown 186985 211297
1	2	2	4	–	–	–	–	–	○	**20.2 Riegelbock** Locking, bottom	186934		
1	2	2	4	–	–	–	–	–		**20.3 Aufbohrschutz** Anti-drill protection	193573		
2	4	4	8	–	–	–	–	–		**27.4 Aushebelschutz** Anti-lift protection	189661		

b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe | see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

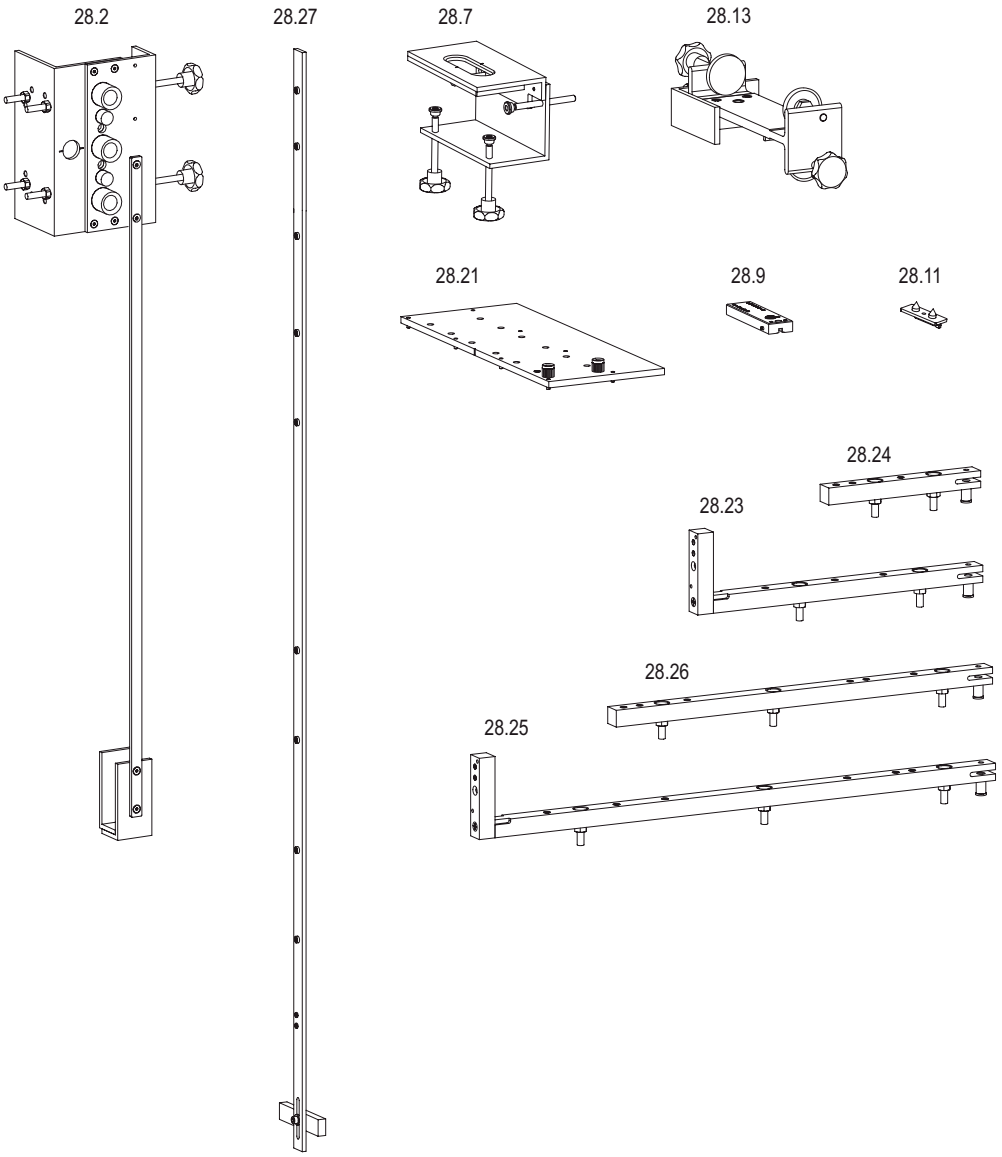
Zubehör
accessories



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	2	4	–	–	–	–	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwagen | Bogie adjustable in height	302347
1	2	2	4	–	–	–	–	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf– / Führungsschiene** Sash buffer top, running- / guide track	**weiß** white 242437 / **schwarz** black 242440 / **grau** grey 242443
1	1	1	1	–	–	–	–	–	○	**8.5 Set Schwellenverbinder inkl. Dichtung** Threshold connector kit incl. gasket	235009
1	1	1	1	–	–	–	–	–	○	**8.6 Blendrahmenverbreiterung** (Frame extension) **B** / **L** 40 / 6000 60 / 6000 100 / 6000	**Recyclat** 206875 206878 206881
1	1	1	1	–	–	–	–	–	○	**12.3 Abdeckleiste für Aufbauprofil** Cover bar for support profile **L** 6000	206368
1	1	1	1	–	–	–	–	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 50 mm** Weather profile extension **L** 3000 3500 4500 5500 6500	**EV 1** 301383 301382 301380 301378 301533
1	1	1	1	–	–	–	–	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 90 mm** Weather profile extension **L** 6500	**EV 1** 303520
1	1	1	1	–	–	–	–	–	○	**12.5 Keder für Verbreiterung** Strip for extension Meterware meter goods	**grau** grey 234907
1	1	1	1	–	–	–	–	–	○	**14.5 Dichtbahnanschluss CH** Sealing CH **L** 3000 3500 4500 5500 6500	**EV 1** 245704 245701 245698 245695 245437
1	2	2	4	–	–	–	–	–	○	**Getriebedämpfer** espag damper **BZ HS Getriebedämpfer** Accessories HS espag damper Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin	247164
1	2	2	4	–	–	–	–	–	○	**HS soft lift** **22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg	239654
1	2	2	4	–	–	–	–	–	○	**HS soft lift** **22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg	239657
1	–	2	2	–	–	–	–	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** Locking control kit	**weiß** white 225685 / **schwarz** black 225682 / **grau** grey 241860
–	1	–	1	–	–	–	–	–	○	**25.5 Set Verschlusskontrolle, Schema C** nachfolgendes Getriebe notwendig **Locking control kit, scheme C** subsequent espag necessary	303676
–	2	–	2	–	–	–	–	–	○	**3.14 Getriebe D 37,5 mm** **Verschlusskontrolle, Schema C** bei Verschlusskontrolle nicht Getriebe 3.1 verwenden **Espag D 37,5 mm,** **locking control kit, scheme C** do not use espag 3.1 in case of locking control kit **Gr.** / **FH** 180 / 1200–1800 210 / 1801–2100 240 / 2101–2400 270 / 2401–2700	**EV 1** 303267 303269 303270 303271

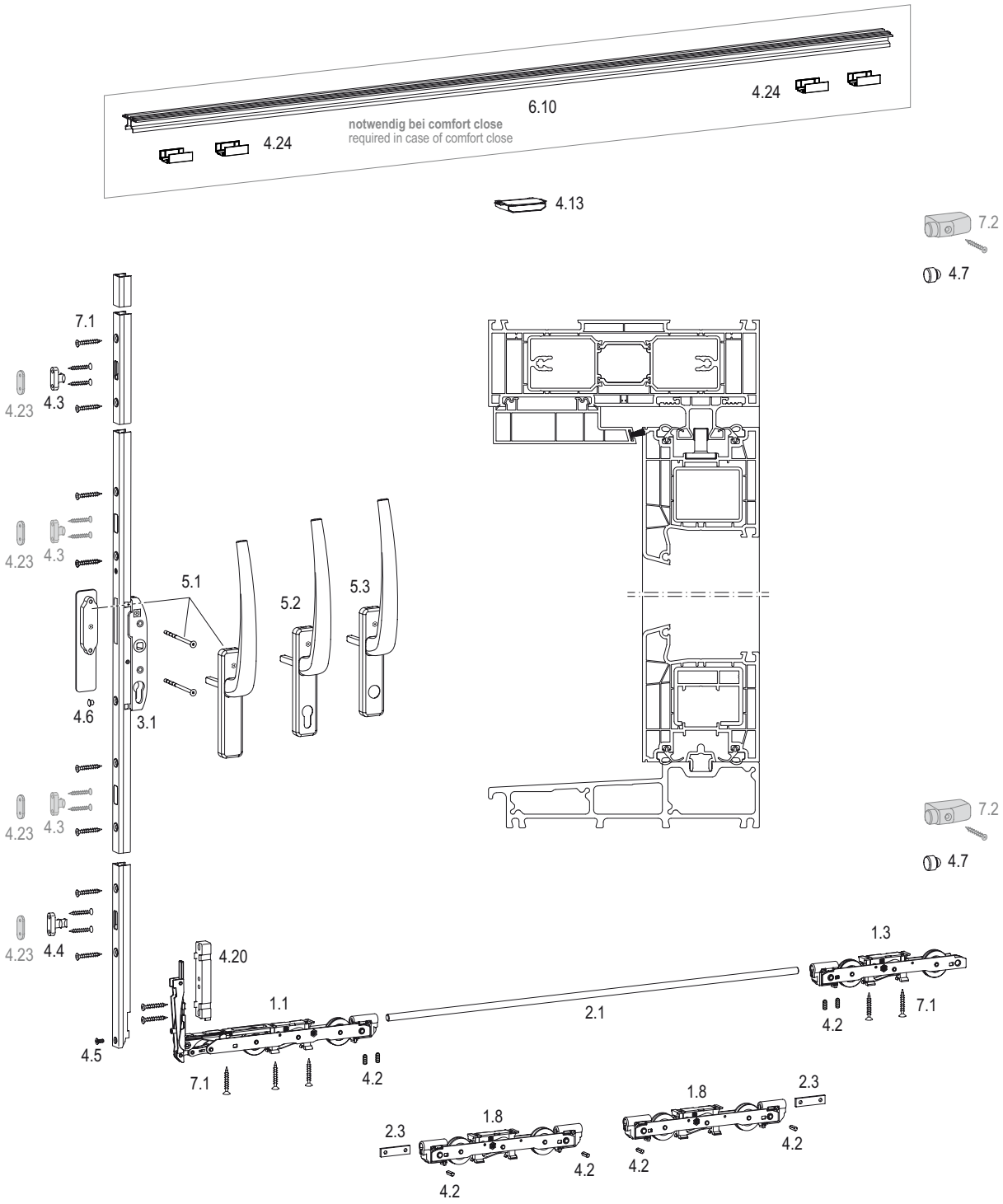
a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe | see espags section for other espags

Bohrlehren
Jigs



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**28.13 Bohrlehre Bodenschwelle ThermoTop® 2.1.1 (aufgesetzt)** Jig – threshold ThermoTop® 2.1.1 (attached)	230665
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**28.21 Bohrlehre Schwellenverbinder** Jig – threshold–connector	235312
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**28.23 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 330** Jig – bogie handle side HS 330	195050
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**28.24 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 330** Jig – bogie non-handle side HS 330	195053
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**28.25 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 440** Jig – bogie handle side HS 440	195044
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**28.26 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 440** Jig – bogie non-handle side	195047
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

Grundbeschlag
Basic hardware

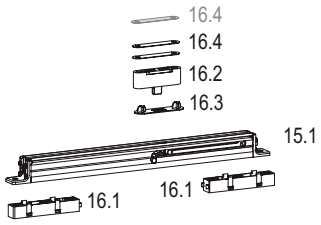


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
1	2	2	4	–	–	–	–	–		**Karton Laufwerke HS 330** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.3** 1 x Laufwagen | Bogie		302311		
1	2	2	4	–	–	–	–	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.8** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 | Tandem bogie HS 440 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin		302326 + 302311		
1	2	2	4	–	–	–	–	–		**2.1 Verbindungsstange** **Connecting rod**	**Gr.** 150 200 250 323	**FB** 720–1500 1501–2000 2001–2500 2501–3235	**HAUTAU–S–PLUS** 111446 111455 188708 188711	
1	2	2	4	–	–	–	–	–	a	**3.1 Getriebe D 37,5** **Espag D 37,5**	**Gr.** 180 210 240 270	**FH** 1200–1800 1801–2100 2101–2400 2401–2700	**EV 1** 184307 184313 184319 184325	
1	–	–	–	–	–	–	–	–		**BZ HS KU 416** **Accessories KU 416** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.13** 1 x Dichtungsbrücke | Sealing bridge **4.20** 1 x Unterlegteil Laufwagen HS 330 | Packer bogie HS 330			**grau** grey 243475	
–	1	–	–	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)			243481	
–	–	1	–	–	–	–	–	–		Schema D (ohne Abb.) | Scheme D (no fig.)			243478	
–	–	–	1	–	–	–	–	–		Schema F (ohne Abb.) | Scheme F (no fig.)			243484	
1	2	2	4	–	–	–	–	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1** **5.1** nicht abschließbar | not lockable **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl		**F1** 246227 246239 246257	**weiß** white 185170 186982 211288	**braun** brown 185173 186985 211297
1	1	2	1	–	–	–	–	–	c	**6.10 Führungsschiene 10** **Guide Track 10**	**L** 3000 3500 4500 5500 6500		**EV 1** 302022 302023 302025 302026 302028	
1	2	2	4	–	–	–	–	–	c	**BZ HS U KU 416** **Accessories HS U KU 416** Inhalt | Content **4.24** 4 x U–Führung | U–Guide			302681	
1	2	2	4	–	–	–	–	–		**7.1 Beutel Schrauben** **Accessories screws**			243472	
2	4	2	4	–	–	–	–	–		**7.2 Flügelanschlag** **Sash buffer**			**weiß** white 193333	**schwarz** black 193336	**grau** grey 239858
1	1	2	3	–	–	–	–	–	○	**4.3 Riegelbolzen** (für weitere Riegelstelle) **Locking bolt** (for more locking positions)			190588	
1	1	2	3	–	–	–	–	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**			206074	

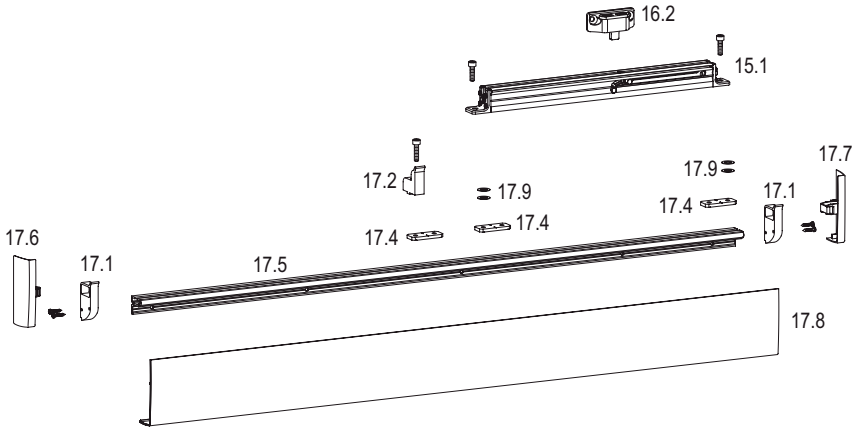
a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe | see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe | see handles section for other handles
c = bei Einsatz des Comfort Close erforderlich | required when Comfort Close is used
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Comfort Close

Comfort Close
verdecktliegend | concealed

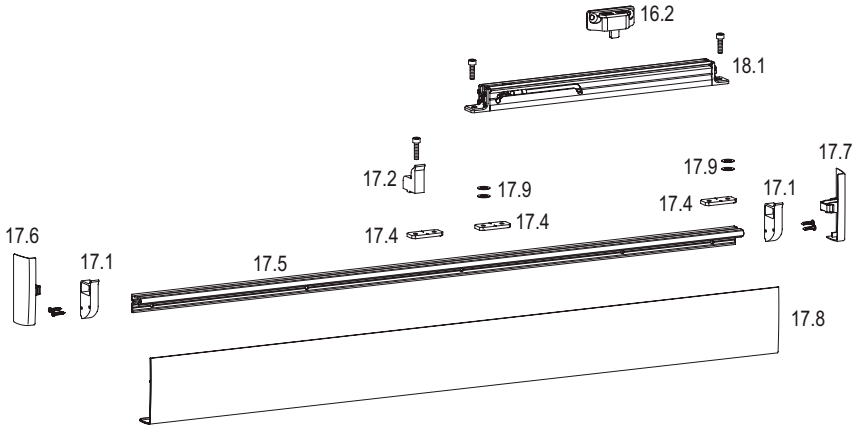


Comfort Close
aufliegend | supported arrangement



Safety Stop

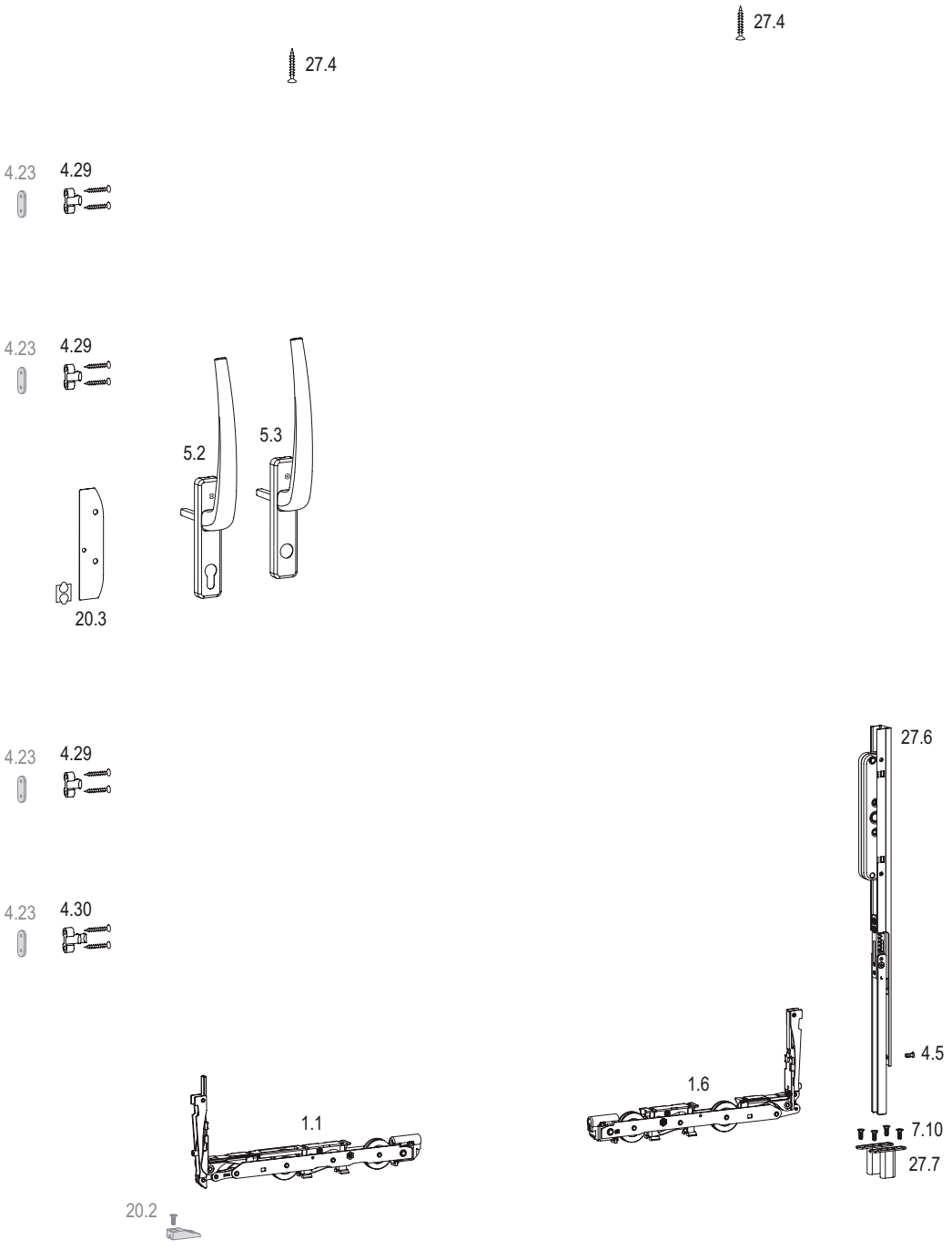
Safety Stop
aufliegend | supported arrangement



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Auswahl: Comfort Close aufliegend oder verdeckt liegend Selection: Comfort Close supported arrangement or concealed installation				
1	2	2	4	–	–	–	–	–		**15.1 Comfort Close** Größe 1 | Size 1 ≤ 200 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 30 N Verschiebekraft | sliding force		300359		
										Größe 2 | Size 2 > 200 … 330 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 50 N Verschiebekraft | sliding force		300360		
1	2	2	4	–	–	–	–	–		**verdeckte Montage** concealed mounting	**Beutel Zubehör Comfort Close 7** **Accessories Comfort Close 7** Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer housing **16.2** 1 x Rahmenteil | Frame piece **16.3** 1 x Abdeckung Rahmenteil | Cover frame piece **16.4** 2 x Unterlegplatte Rahmenteil | Packer frame piece	300551		
1	2	2	4	–	–	–	–	–	○		**16.4 Unterlegplatte Rahmenteil** **Packer frame piece**	302323		
1	2	2	4	–	–	–	–	–			**16.2 Rahmenteil** **Frame piece**	300381		
1	2	2	4	–	–	–	–	–		**aufliegende Montage** supported mounting	**Schienenset** **Rail kit** Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory														

Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Hinweis: NUR aufliegend Note: ONLY supported arrangement				
1	2	2	4	–	–	–	–	–		**aufliegend** supported arrangement	**18.1 Safety Stop**	300379		
1	2	2	4	–	–	–	–	–			**16.2 Rahmenteil** **frame piece**	300381		
1	2	2	4	–	–	–	–	–			**Schienenset** **Rail kit** Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525

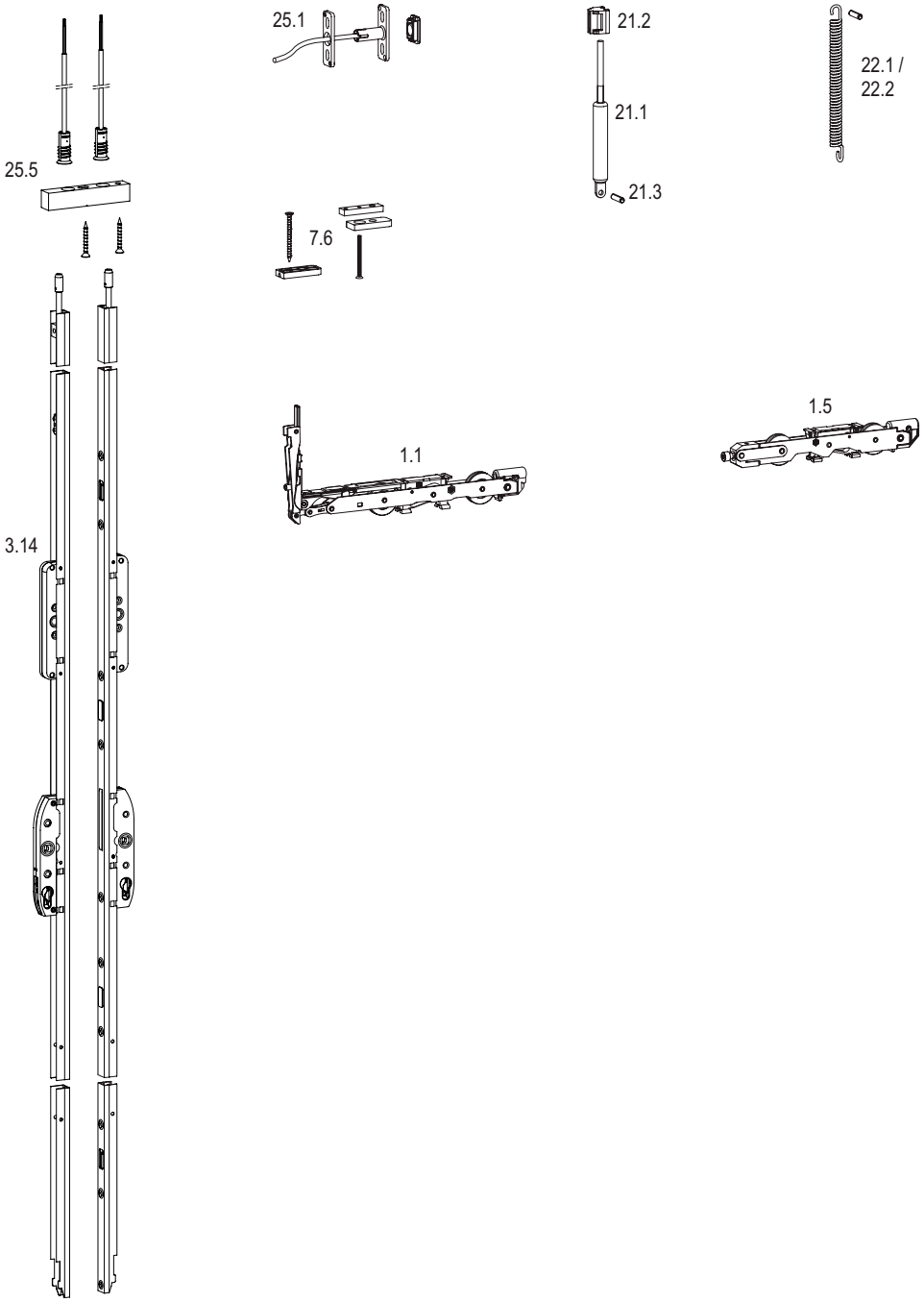
einbruchhemmend
burglary resistant



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
1	2	2	4	–	–	–	–	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS Locking middle post in application of 5 mm–LS	**Karton Verriegelung Mittelstoß** **Locking middle post kit** Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.6** 1 x Laufwagen Mittelstoß | Bogie middle post **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw		302350	
1	2	2	4	–	–	–	–	–			**Karton Getriebe Mittelstoß (5mm)** **Carton espag middle post (5mm)** Inhalt | Content **7.10** 4 x Schraube Riegelaufnahme | Screw locking piece **27.6** 1 x Verriegelung Nichtgriffseite | Locking non-handle side **27.7** 2 x Riegelaufnahme | locking piece		303449	
3	3	6	9	–	–	–	–	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** **Locking bolt, burglary resistent**			237308	
1	1	2	3	–	–	–	–	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** **Locking bolt, night vent, burglary resistent**			237353	
4	4	8	12	–	–	–	–	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**			300521	
1	2	2	4	–	–	–	–	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1**		**F1**	**weiß** white	**braun** brown
										5.2 für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl		246239	186982	186985
										5.3 für Profilhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl		246257	211288	211297
1	2	2	4	–	–	–	–	–	○	**20.2 Riegelbock** **Locking, bottom**			186934	
1	2	2	4	–	–	–	–	–		**20.3 Aufbohrschutz** **Anti-drill protection**			193573	
2	4	4	8	–	–	–	–	–		**27.4 Aushebelschutz** **Anti-lift protection**			189661	

b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

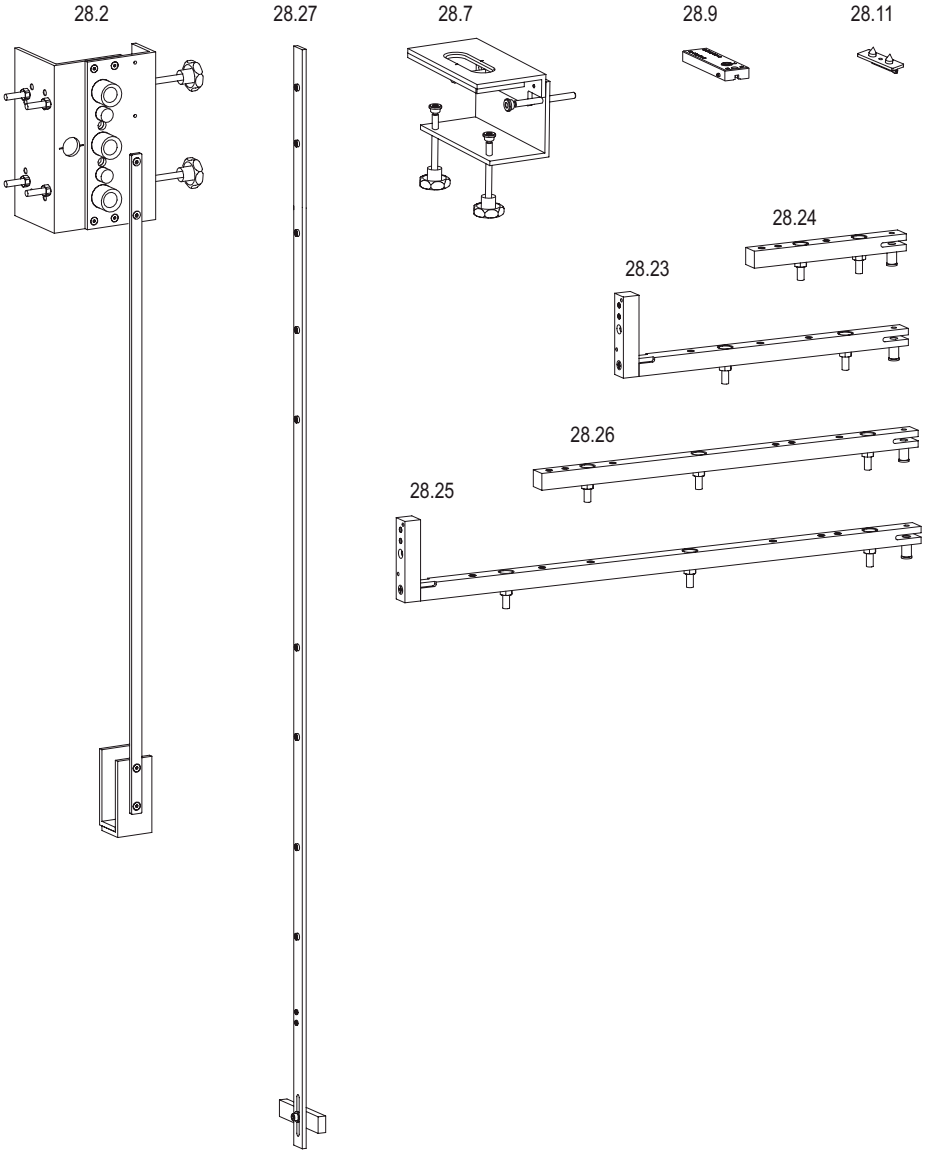
Zubehör
accessories



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
1	2	2	4	–	–	–	–	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwagen | Bogie adjustable in height		302347		
1	2	2	4	–	–	–	–	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf– / Führungsschiene** **Sash buffer top, running- / guide track**		**weiß** white 242437	**schwarz** black 242440	**grau** grey 242443
1	2	2	4	–	–	–	–	–	○	**Getriebedämpfer** espag damper	**BZ HS Getriebedämpfer** **Accessories HS espag damper** Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin		247164	
1	2	2	4	–	–	–	–	–	○	**HS soft lift**	**22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg		239654	
1	2	2	4	–	–	–	–	–	○		**22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg		239657	
1	–	2	2	–	–	–	–	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** **Locking control kit**		**weiß** white 225685	**schwarz** black 225682	**grau** grey 241860
–	1	–	1	–	–	–	–	–	○	**25.5 Set Verschlusskontrolle, Schema C** nachfolgendes Getriebe notwendig **Locking control kit, scheme C** subsequent espag necessary			303671	
–	2	–	2	–	–	–	–	–	○	**3.14 Getriebe D 37,5 mm** **Verschlusskontrolle, Schema C** bei Verschlusskontrolle nicht Getriebe 3.1verwenden **Espag D 37,5 mm,** **locking control kit, scheme C** do not use espag 3.1 in case of locking control kit	**Gr.** / **FH** 180 1200–1800 210 1801–2100 240 2101–2400 270 2401–2700		**EV 1** 303267 303269 303270 303271	

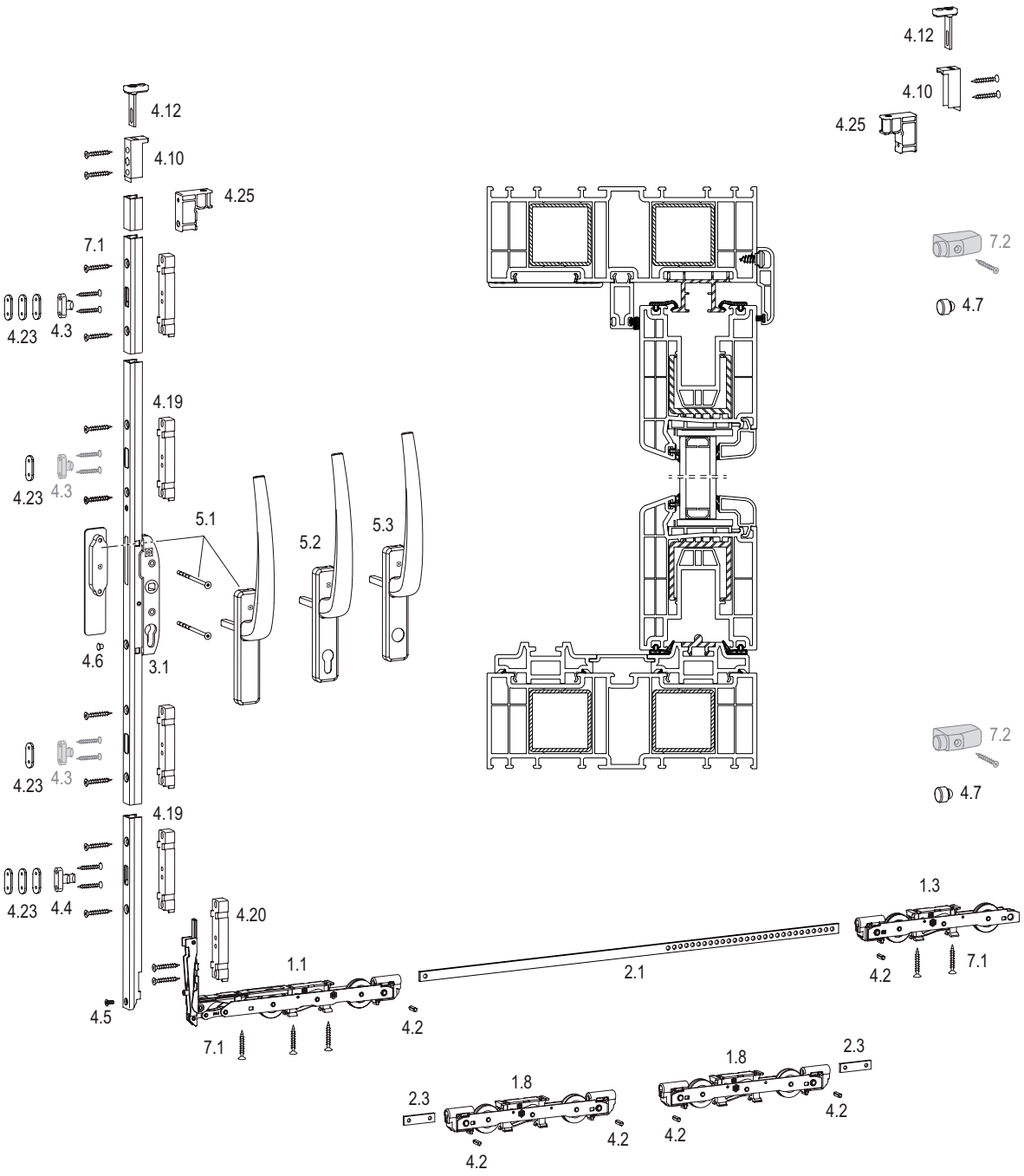
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Bohrlehren
Jigs



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**28.23 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 330** Jig – bogie handle side HS 330	195050
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**28.24 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 330** Jig – bogie non-handle side HS 330	195053
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**28.25 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 440** Jig – bogie handle side HS 440	195044
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**28.26 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 440** Jig – bogie non-handle side	195047
1	1	1	1	–	–	–	–	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

Grundbeschlag
Basic hardware

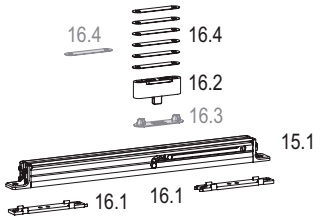


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**Karton Laufwerke HS 330** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.3** 1 x Laufwagen | Bogie	302311
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.8** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 | Tandem bogie HS 440 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin	302326 + 302311
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**2.1 Verbindungsstange** **Connecting rod** **Gr.** / **FB** 150 720–1500 200 1501–2000 250 2001–2500 323 2501–3235	**HAUTAU–S–PLUS** 184578 184581 184584 184587
1	2	–	–	–	–	–	–	–	a	**3.1 Getriebe D 37,5** **Espag D 37,5** **Gr.** / **FH** 180 1200–1800 210 1801–2100 240 2101–2400 270 2401–2700	**EV 1** / **C34** 184307 / 184310 184313 / 184316 184319 / 184322 184325 / 184328
1	–	–	–	–	–	–	–	–		**Beutel Zubehör** **Accessories** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 2 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.10** 2 x Führung oben | Guide top **4.12** 2 x Gleiter | Slider **4.19** 4 x Unterlegteil Getriebe | Packer espag **4.20** 1 x Unterlegteil Laufwagen HS 330 | Packer bogie **4.23** 6 x Unterlegteil Riegelbolzen | Packer locking bolt **4.25** 2 x Führungsauflage | guide support	**grau** **grey** 244231
–	1	–	–	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	244234
1	2	–	–	–	–	–	–	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1** Inhalt | Content **5.1** nicht abschließbar | not lockable **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** / **weiß** / **braun** **white** / **brown** 246227 / 185170 / 185173 246239 / 186982 / 186985 246257 / 211288 / 211297
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**7.1 Beutel Schrauben** **Accessories screws**	244237
2	4	–	–	–	–	–	–	–	○	**7.2 Flügelanschlag** **Sash buffer**	**weiß** / **schwarz** / **grau** **white** / **black** / **grau** 187480 / 187477 / 239855

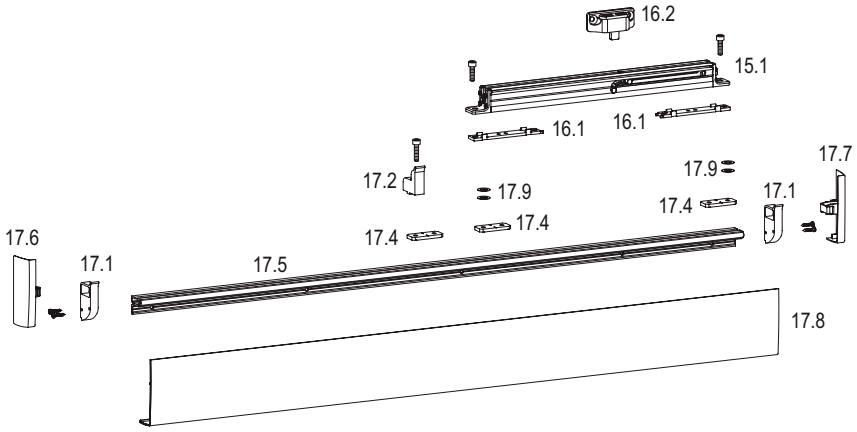
a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe \| see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

Comfort Close

Comfort Close
verdecktliegend | concealed

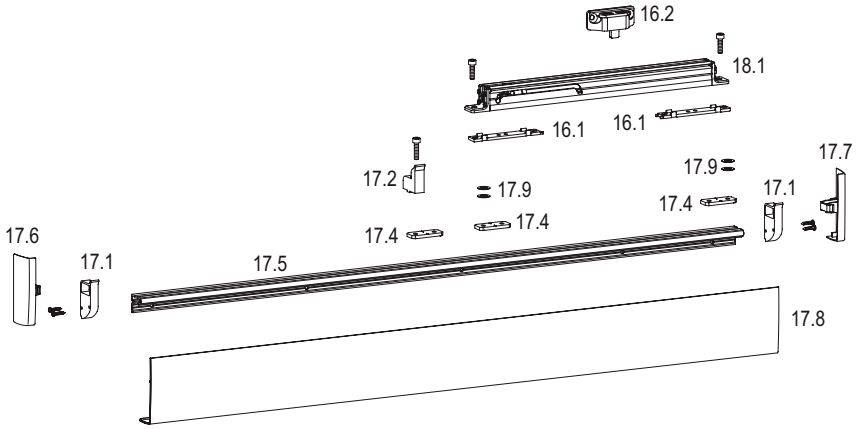


Comfort Close
aufliegend | supported arrangement



Safety Stop

Safety Stop
aufliegend | supported arrangement



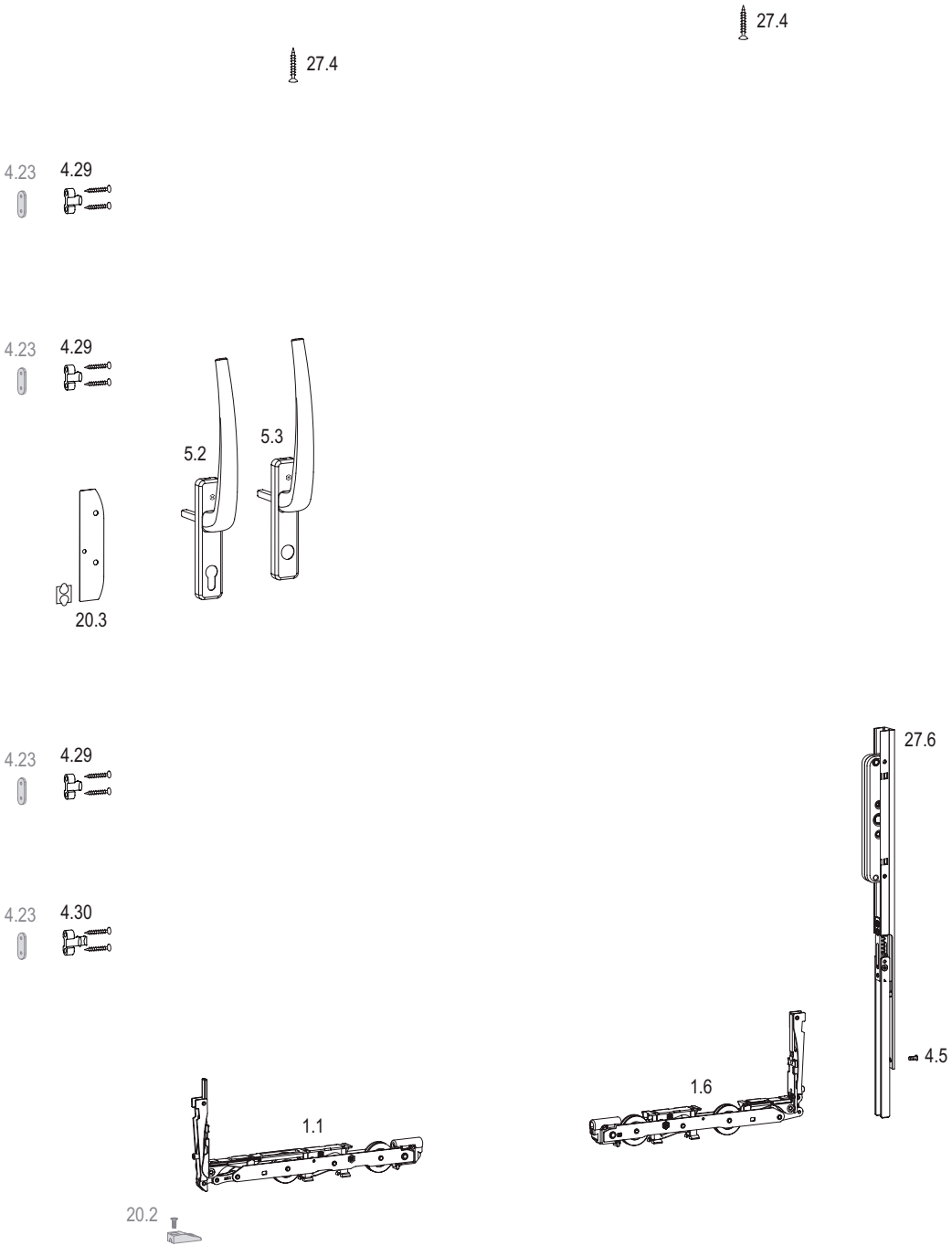


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
										Auswahl: Comfort Close aufliegend oder verdeckt liegend Selection: Comfort Close supported arrangement or concealed installation				
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**15.1 Comfort Close** Größe 1 | Size 1 ≤ 200 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 30 N Verschiebekraft | sliding force Größe 2 | Size 2 > 200 … 330 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 50 N Verschiebekraft | sliding force		300359 300360		
1	2	–	–	–	–	–	–	–		verdeckte Montage concealed mounting	**Beutel Zubehör Comfort Close 48** **Accessories Comfort Close 48** Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer housing **16.2** 1 x Rahmenteil | Frame piece **16.4** 6 x Unterlegplatte Rahmenteil | Packer frame piece		302667	
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○		**16.3 Abdeckung Rahmenteil** **Cover frame piece**		300432	
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○		**16.4 Unterlegplatte Rahmenteil** **Packer frame piece**		302323	
1	2	–	–	–	–	–	–	–		aufliegende Montage supported mounting	**16.2 Rahmenteil** **Frame piece**		300381	
1	2	–	–	–	–	–	–	–			**Schienenset** **Rail kit** Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory														



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
										Hinweis: NUR aufliegend Note: ONLY supported arrangement				
1	2	–	–	–	–	–	–	–		aufliegend supported arrangement	**18.1 Safety Stop**		300379	
1	2	–	–	–	–	–	–	–			**16.2 Rahmenteil** **Frame piece**		300381	
1	2	–	–	–	–	–	–	–			**Schienenset** **Rail kit** Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525

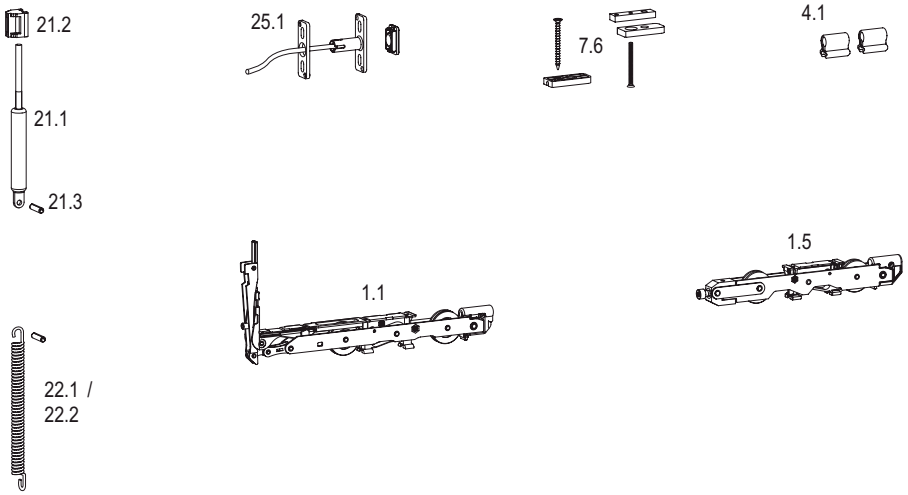
einbruchhemmend
burglary resistant



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	–	–	–	–	–	–	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS – Locking middle post in application of 5 mm–LS **Karton Verriegelung Mittelstoß** Locking middle post kit Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.6** 1 x Laufwagen Mittelstoß | Bogie middle post **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	302350		
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**27.6 Verriegelung Nichtgriffseite** Locking non-handle side	300110		
3	3	–	–	–	–	–	–	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** Locking bolt, burglary resistent	237311		
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** Locking bolt, night vent, burglary resistent	237356		
4	4	–	–	–	–	–	–	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** Packer locking bolt	300521		
1	2	–	–	–	–	–	–	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** Carton handle set with accessories, size 1 **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** 246239 246257	**weiß** white 186982 211288	**braun** brown 186985 211297
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**20.2 Riegelbock** Locking, bottom	186934		
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**20.3 Aufbohrschutz** Anti-drill protection	193573		
2	4	–	–	–	–	–	–	–		**27.4 Aushebelschutz** Anti-lift protection	189661		

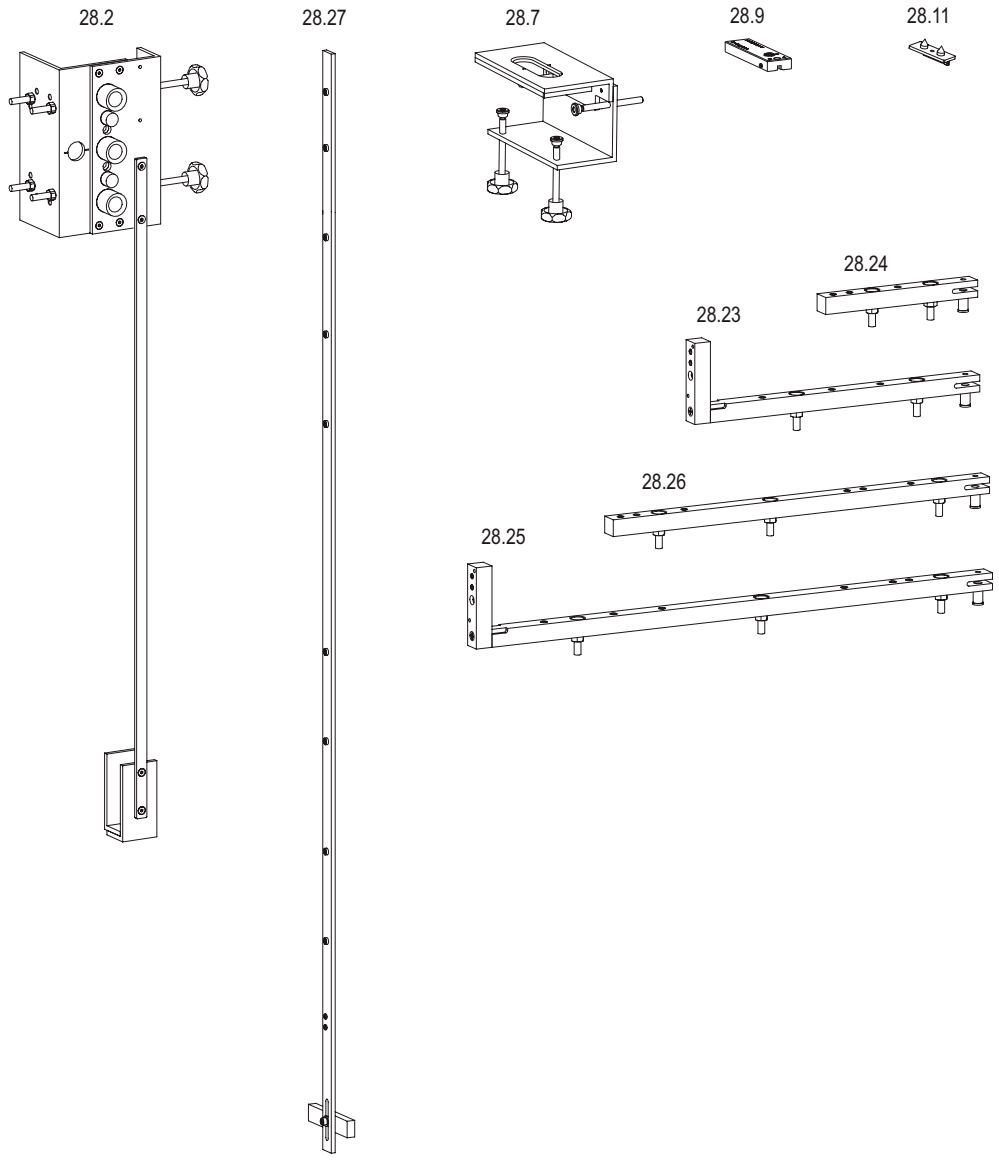
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

Zubehör
accessories



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwagen | Bogie, adjustable in hight		302347		
2	4	–	–	–	–	–	–	–	○	**4.1 Klemmführung** **Clip guide**		196101		
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf– / Führungsschiene** **Sash buffer top, running- / guide track**		**weiß** white 242437	**schwarz** black 242440	**grau** grey 242443
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**Getriebedämpfer** espag damper	**BZ HS Getriebedämpfer** **Accessories HS espag damper** Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin	247164		
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**HS soft lift**	**22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg	239654		
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○		**22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg	239657		
1	–	–	–	–	–	–	–	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** **Locking control kit**		**weiß** white 225685	**schwarz** black 225682	**grau** grey 241860
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory														

Bohrlehren
Jigs

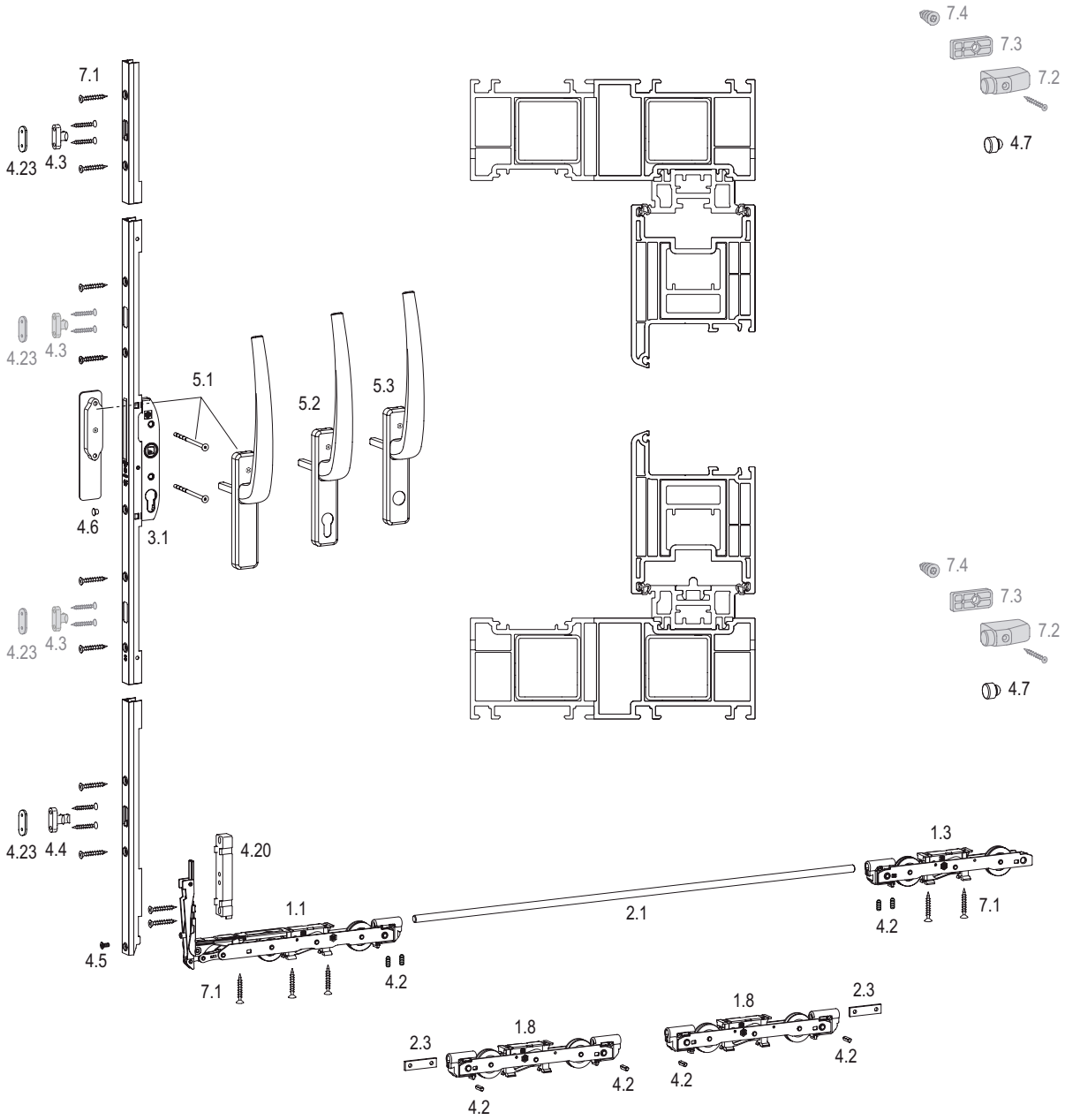


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.23 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 330** Jig – bogie handle side HS 330	195050
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.24 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 330** Jig – bogie non-handle side HS 330	195053
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.25 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 440** Jig – bogie handle side HS 440	195044
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.26 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 440** Jig – bogie non-handle side	195047
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

ATRIUM® HS 330

Deceuninck Monorail LS Zendow

Grundbeschlag
Basic hardware

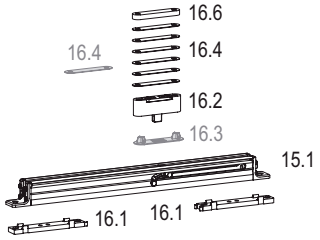


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**Karton Laufwerke HS 330** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.3** 1 x Laufwagen | Bogie	302311
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.8** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 | Tandem bogie HS 440 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin	302326 + 302311
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**2.1 Verbindungsstange** **Connecting rod** **Gr.** / **FB** 150 720–1500 200 1501–2000 250 2001–2500 323 2501–3235	**HAUTAU–S–PLUS** 111446 111455 188708 188711
1	2	–	–	–	–	–	–	–	a	**3.1 Getriebe D 37,5** **Espag D 37,5** **Gr.** / **FH** 180 1200–1800 210 1801–2100 240 2101–2400 270 2401–2700	**EV 1** 246119 246122 246125 246128
1	–	–	–	–	–	–	–	–		**BZ HS KU 423** **Accessories KU 423** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.20** 1 x Unterlegteil Laufwagen HS 330 | Packer espag **4.23** 2 x Unterlegteil Riegelbolzen | Packer locking bolt	**grau** **grey** 246668
–	1	–	–	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	246671
1	2	–	–	–	–	–	–	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1** **5.1** nicht abschließbar | not lockable **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** / **weiß** / **braun** white / brown 246227 185170 185173 246239 186982 186985 246257 211288 211297
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**7.1 Beutel Schrauben** **Accessories screws**	246797
2	4	–	–	–	–	–	–	–	○	**BZ Flügelanschlag** **Accessoiries sash buffer** Inhalt | Content **7.2** 1 x Flügelanschlag | Packer sash buffer **7.3** 1 x Unterlegteil Flügelanschlag | Packer sash buffer **7.4** 1 x Dübel | Dowel	**weiß** / **schwarz** / **grau** white / black / grey 193333 193336 239858
1	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**4.3 Riegelbolzen** (für weitere Riegelstellen) **Locking bolt** (for more loing positions)	186699
1	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	206074

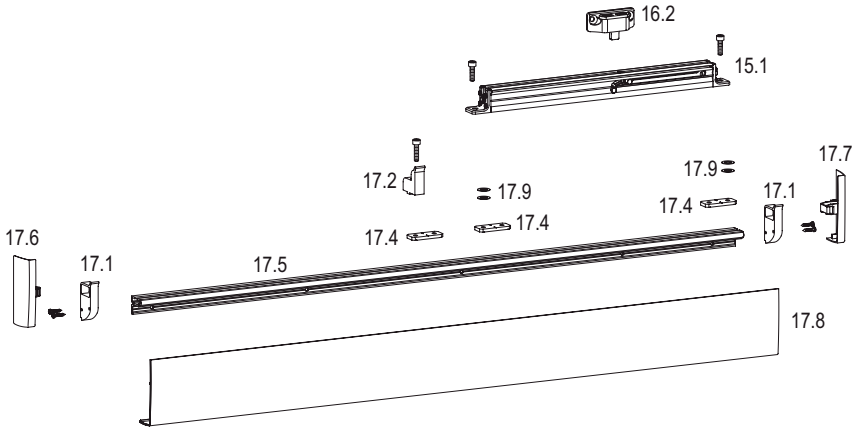
a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe \| see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

Comfort Close

Comfort Close
verdecktliegend | concealed

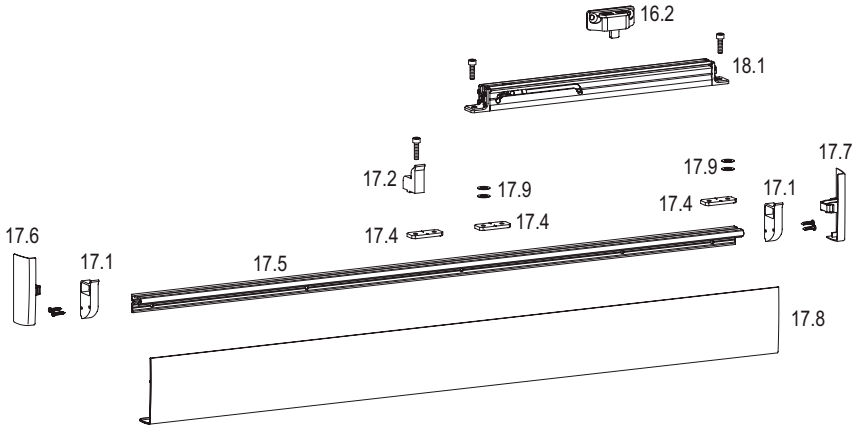


Comfort Close
aufliegend | supported arrangement



Safety Stop

Safety Stop
aufliegend | supported arrangement



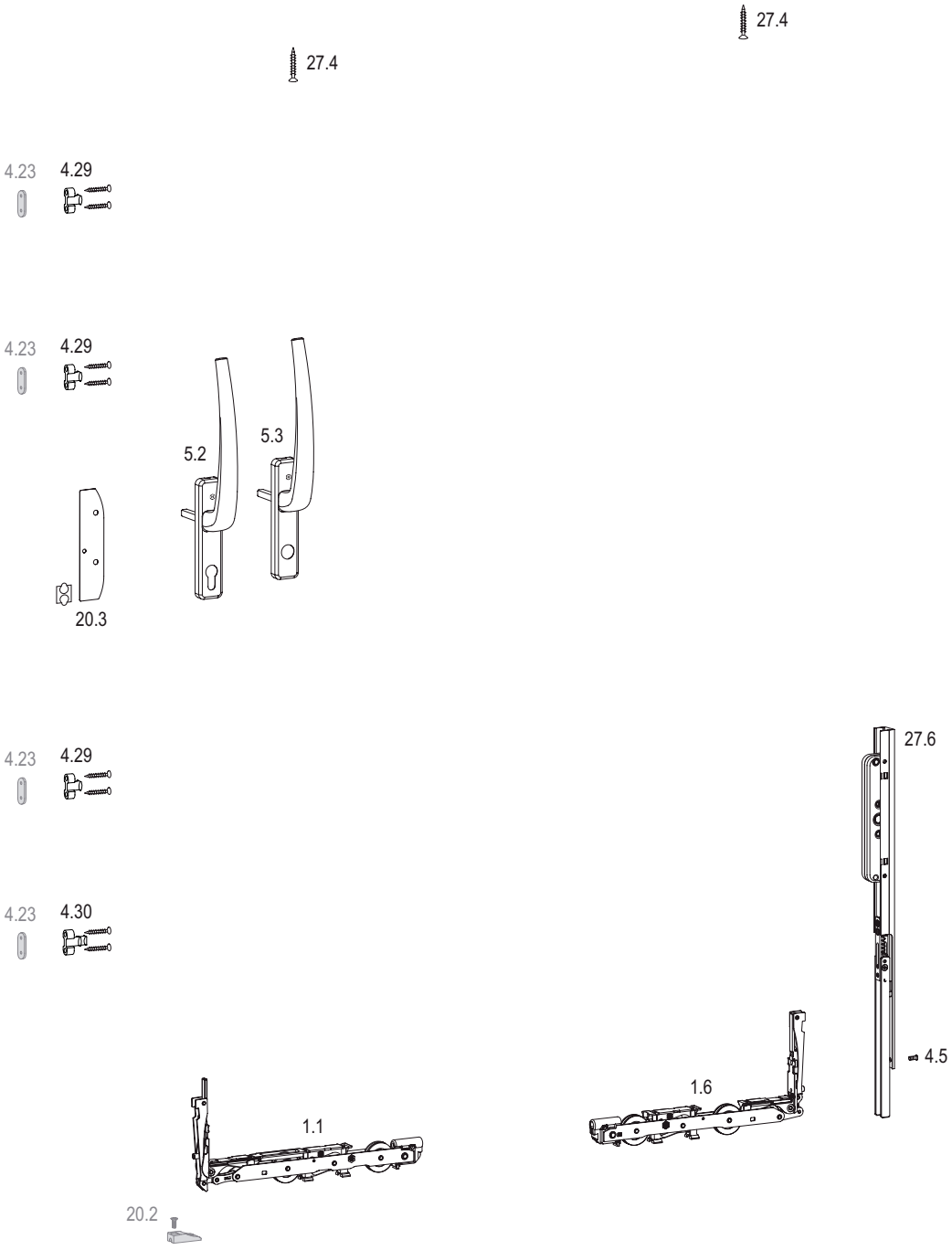
Comfort Close

Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
Auswahl: Comfort Close aufliegend oder verdeckt liegend Selection: Comfort Close supported arrangement or concealed installation														
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**15.1 Comfort Close** Größe 2 | Size 2 > 200 … 330 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 50 N Verschiebekraft | sliding force		300360		
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**16.2 Rahmenteil** Frame piece		300381		
1	2	–	–	–	–	–	–	–		verdeckte Montage concealed mounting	**Beutel Zubehör comfort close 26** Accessories comfort close Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer housing **16.4** 7 x Unterlegplatte Rahmenteil | Packer frame piece	300580		
1	2	–	–	–	–	–	–	–			**16.2 Rahmenteil** Frame piece	300380		
1	2	–	–	–	–	–	–	–			**16.3 Abdeckung Rahmenteil** Cover frame piece	300432		
1	2	–	–	–	–	–	–	–			**16.4 Unterlegplatte Rahmenteil** Packer frame piece	302323		
4	4	–	–	–	–	–	–	–			**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** Packer locking bolt	206074		
1	2	–	–	–	–	–	–	–		aufliegende Montage supported mounting	**16.2 Rahmenteil** Frame piece	300381		
1	2	–	–	–	–	–	–	–			**Schienenset** L Rail kit 1625 3250 Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	silber silver 300520 300521	weiß white 300522 300523	blank uncoated 300524 300525

Safety Stop

Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
Hinweis: NUR aufliegend Note: ONLY supported arrangement														
1	2	–	–	–	–	–	–	–		aufliegend supported arrangement	**18.1 Safety Stop**	300379		
1	2	–	–	–	–	–	–	–			**16.2 Rahmenteil** Frame piece	300381		
1	2	–	–	–	–	–	–	–			**Schienenset** L Rail kit 1625 3250 Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	silber silver 300520 300521	weiß white 300522 300523	blank uncoated 300524 300525

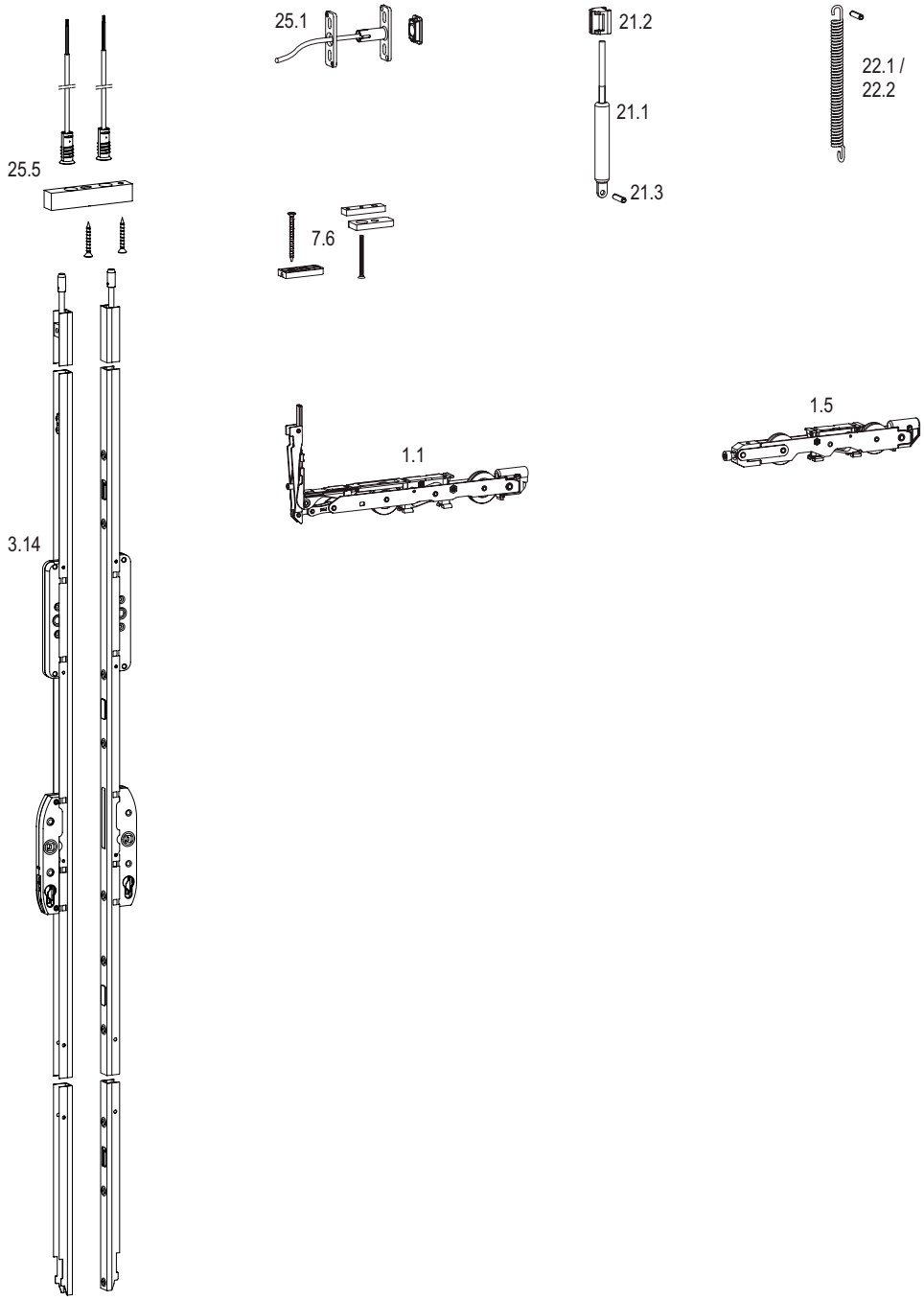
einbruchhemmend
burglary resistant



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	–	–	–	–	–	–	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS / Locking middle post in application of 5 mm–LS **Karton Verriegelung Mittelstoß** Locking middle post kit Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.6** 1 x Laufwagen Mittelstoß | Bogie middle post **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	302350		
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**27.6 Verriegelung Nichtgriffseite** Locking non-handle side	300110		
3	3	–	–	–	–	–	–	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** Locking bolt, burglary resistent	237317		
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** Locking bolt, night vent, burglary resistent	237362		
4	4	–	–	–	–	–	–	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** Packer locking bolt	300521		
1	2	–	–	–	–	–	–	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** Carton handle set with accessories, size 1 **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** 246239 246257	**weiß** white 186982 211288	**braun** brown 186985 211297
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**20.2 Riegelbock** Locking, bottom	186934		
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**20.3 Aufbohrschutz** Anti-drill protection	193573		
2	4	–	–	–	–	–	–	–		**27.4 Aushebelschutz** Anti-lift protection	189661		

b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

Zubehör
accessories

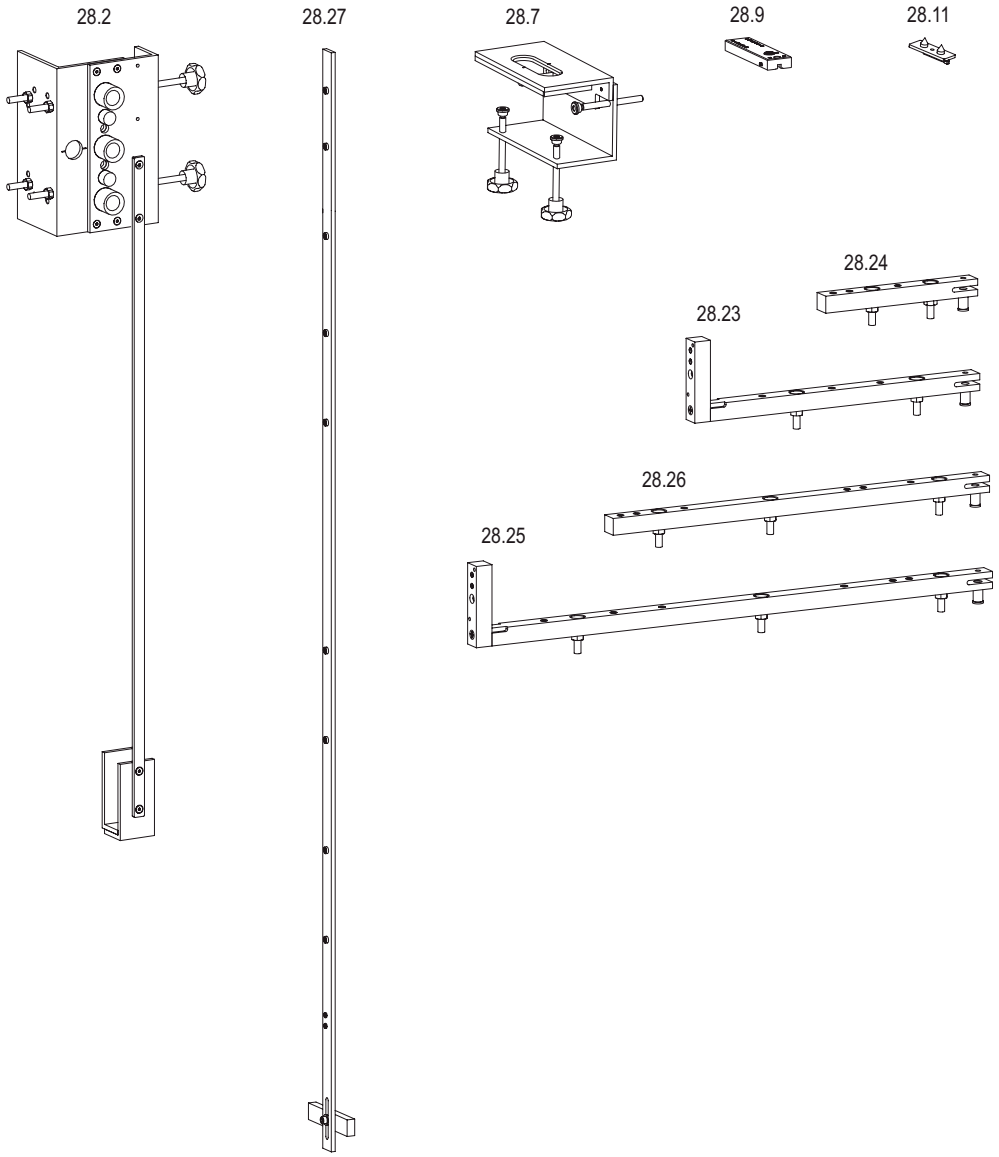


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwagen | Bogie, adjustable in hight	302347
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf– / Führungsschiene** **Sash buffer top, running- / guide track**	**weiß** white: 242437 / **schwarz** black: 242440 / **grau** grey: 242443
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**Getriebedämpfer** espag damper: **BZ HS Getriebedämpfer** **Accessories HS espag damper** Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin	247164
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**HS soft lift**: **22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg	239654
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**HS soft lift**: **22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg	239657
1	–	–	–	–	–	–	–	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** **Locking control kit**	**weiß** white: 225685 / **schwarz** black: 225682 / **grau** grey: 241860
–	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**25.5 Set Verschlusskontrolle, Schema C** nachfolgendes Getriebe notwendig **Locking control kit, scheme C** subsequent espag necessary	303670
–	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**3.14 Getriebe D 37,5 mm** **Verschlusskontrolle, Schema C** bei Verschlusskontrolle nicht Getriebe 3.1 verwenden **Espag D 37,5 mm,** **locking control kit, scheme C** do not use espag 3.1 in case of locking control kit	

Gr.	FH	EV 1
180	1200–1800	303267
210	1801–2100	303269
240	2101–2400	303270
270	2401–2700	303271

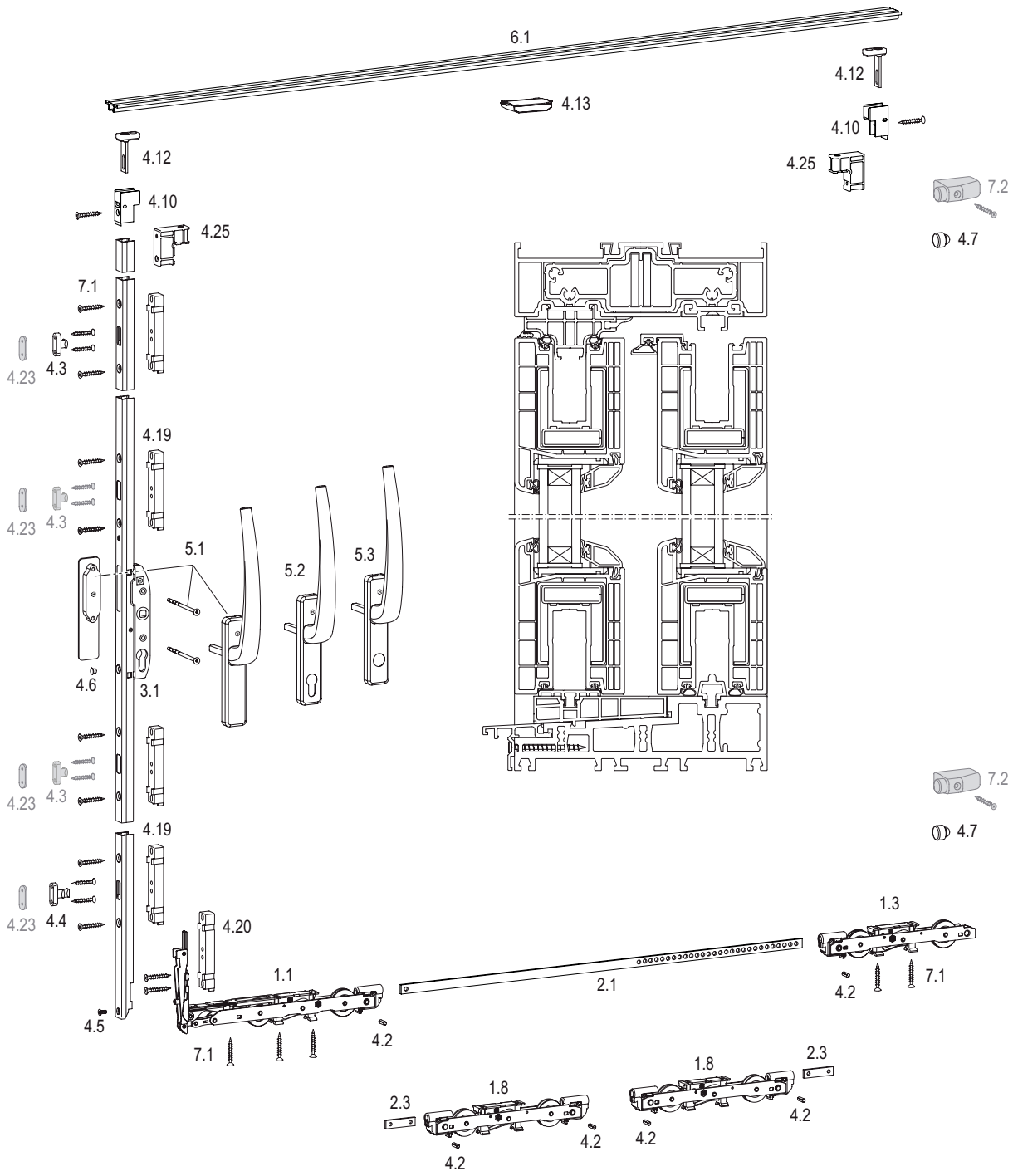
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Bohrlehren
Jigs



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.23 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 330** Jig – bogie handle side HS 330	195050
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.24 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 330** Jig – bogie non-handle side HS 330	195053
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.25 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 440** Jig – bogie handle side HS 440	195044
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.26 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 440** Jig – bogie non-handle side	195047
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

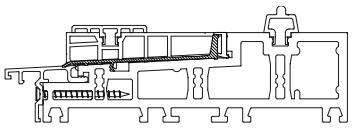
Grundbeschlag
Basic hardware

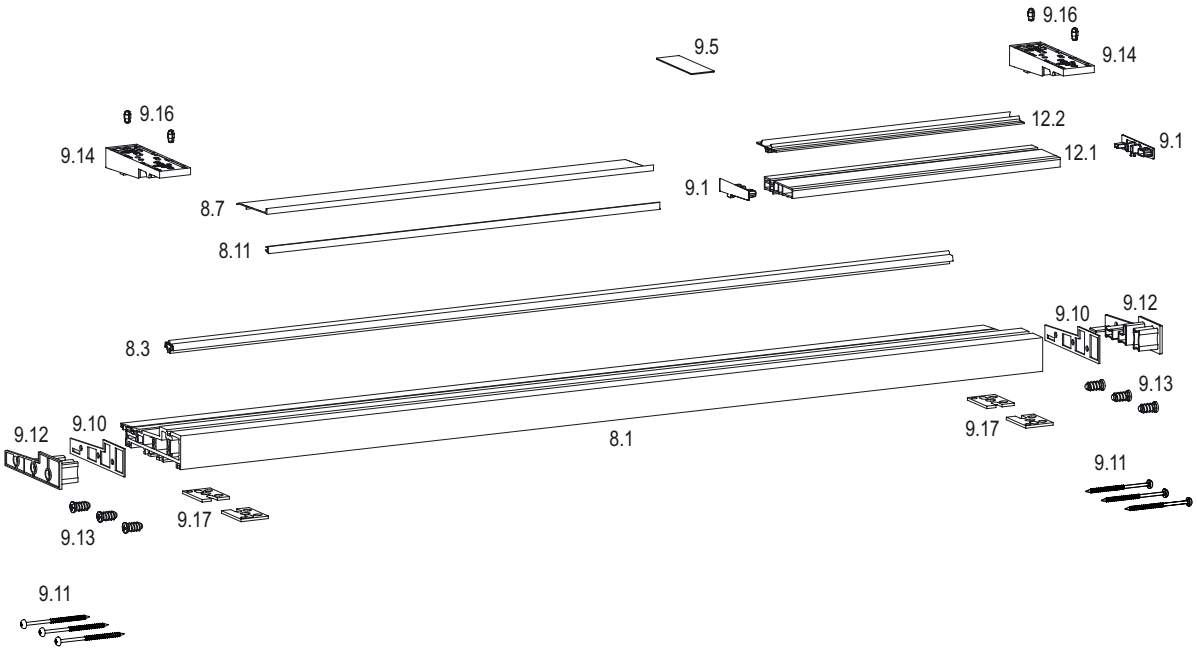


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**Karton Laufwerke HS 330** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.3** 1 x Laufwagen | Bogie		302311		
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.8** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 | Tandem bogie HS 440 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin		302326 + 302311		
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**2.1 Verbindungsstange** **Connecting rod**	**Gr.** 150 200 250 323	**FB** 720–1500 1501–2000 2001–2500 2501–3235	**HAUTAU–S–PLUS** 184578 184581 184584 184587	
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**3.1 Getriebe D 37,5** **Espag D 37,5**	**Gr.** 180 210 240 270	**FH** 1200–1800 1801–2100 2101–2400 2401–2700	**EV 1** 184307 184313 184319 184325	
1	–	–	–	–	–	–	2	–		**BZ HS KU 402** **Accessories KU 402** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 2 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.10** 2 x Führung oben | Guide top **4.12** 2 x Gleiter | Slider **4.19** 4 x Unterlegteil Getriebe | Packer espag **4.20** 1 x Unterlegteil Laufwagen HS 330 | Packer bogie HS 330 **4.25** 2 x Führungsauflage | guide support		**grau** **grey** 239753		
–	1	–	–	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)		239756		
–	–	–	–	1	–	–	–	–		Schema G (ohne Abb.) | Scheme G (no fig.)		239759		
1	2	–	–	1	–	–	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1**		**F1**	**weiß** **white**	**braun** **brown**
										5.1 nicht abschließbar | not lockable		246227	185170	185173
										5.2 für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl		246239	186982	186985
										5.3 für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl		246257	211288	211297
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**6.1 Führungsschiene 1/1** **Guide track 1/1**	**L** 3000 3500 4000 4500 5500 6500		**EV 1** 237953 237950 237947 237944 237941 237938	
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**7.1 Beutel Schrauben** **Accessories screws**			190069	
2	4	–	–	2	–	–	4	–		**7.2 Flügelanschlag** **Sash buffer**			**weiß** **white** 187480	**schwarz** **black** 187477	**grau** **grey** 239855
1	1	–	–	–	–	–	2	–		**4.3 Riegelbolzen** (für weitere Riegelstellen) **Locking bolt** (for more locking positions)			184785	
1	1	–	–	–	–	–	2	–		**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**			206074	

b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles

Bodenschwelle
Threshold

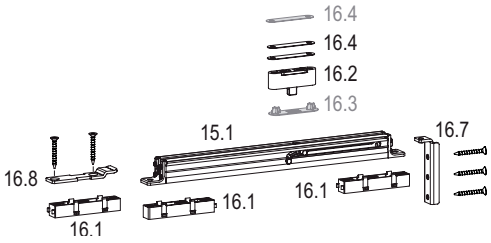




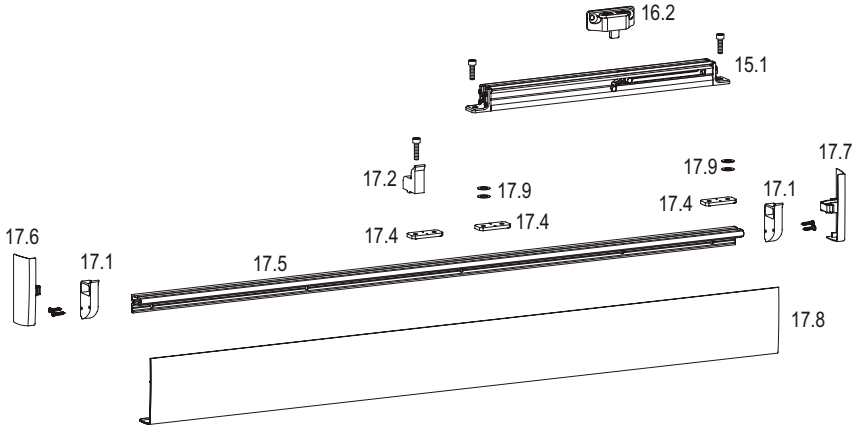
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Auswahl: Bodenschwelle zwischengeschraubt oder aufgesetzt Selection: Threshold between the frames or attached		
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**Set Bodenschwelle TT2.1.1 W4 LS323** **Threshold kit TT2.1.1 W4 LS323** Inhalt | Content **8.1** 1 x Bodenschwelle | Threshold **8.3** 1 x Laufschiene | Running track **8.7** 1 x Trittschutz | Step protection cover **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover	**L** 3000 3500 4500 5500 6500	**grau** grey 300422 300423 300424 300425 300426
1	–	–	–	–	–	–	–	–		**Bodenschwelle zwischengeschraubt** Threshold between the frames **Beutelzubehör für ThermoTop® 2** **Accessories threshold for ThermoTop® 2** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **9.1** 2 x Endkappe Aufbauprofil | Cap support profile **9.5** 1 x Dichtkissen Mittelstoß | Sealing pad middle post **9.10** 2 x Dichtung Endkappe | Sealing endcap **9.19** 6 x Schrauben Bodenschwelle | Screws threshold		**grau** grey 225152
–	1	–	–	1	–	–	1	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)		225155
1	–	–	–	1	–	–	2	–		**Bodenschwelle aufgesetzt** Threshold attached **Beutelzubehör für ThermoTop® 2** **Accessories threshold for ThermoTop® 2** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **9.1** 2 x Endkappe Aufbauprofil | Cap support profile **9.5** 1 x Dichtkissen Mittelstoß | Sealing pad middle post **9.10** 2 x Dichtung Endkappe | Sealing endcap **9.12** 2 x Endkappen Bodenschwelle | Endcaps threshold **9.13** 6 x Euroschraube Pan–Head | Euro screw Pan–Head **9.14** 2 x Rahmeneckverbinder | Frame corner connection **9.16** 4 x Einschlagnocken | Drive in pin **9.17** 4 x Unterlegplatte Bodenschwelle | Packer threshold		**grau** grey 225158
–	1	–	–	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)		225161
1	2	–	–	1	–	–	1	–		**12.1 Aufbauprofil** **Support profile**	**L** 2000 3500 6500	**grau** grey 218679 218682 218685
1	2	–	–	1	–	–	1	–		**12.2 Adapterprofil** **Adapter profile**	**L** 2000 3500	**EV 1** 206548 202394

Comfort Close

Comfort Close
verdecktliegend | concealed

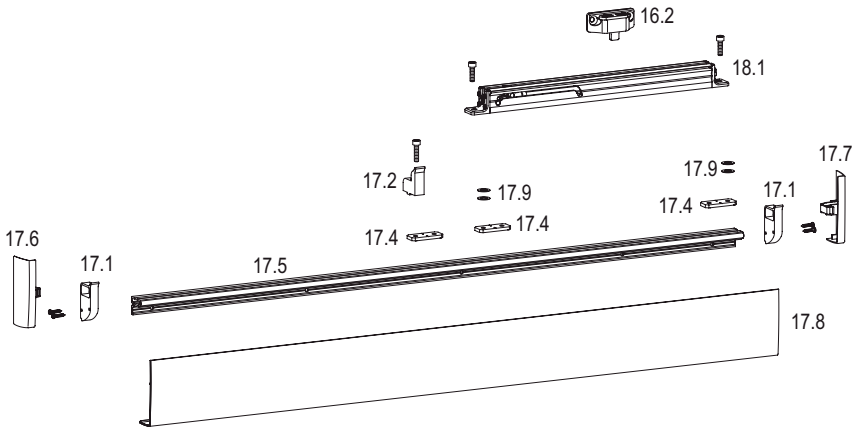


Comfort Close
aufliegend | supported arrangement



Safety Stop

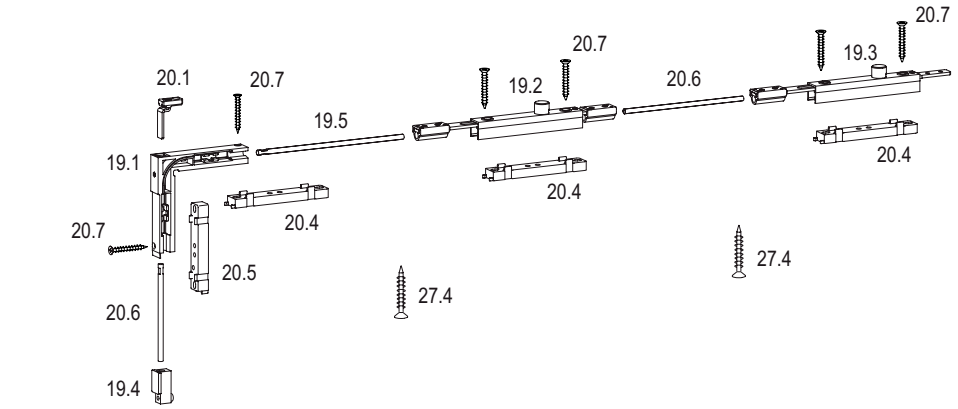
Safety Stop
aufliegend | supported arrangement



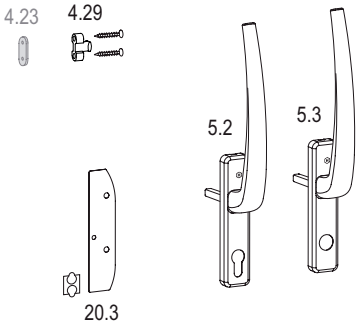
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description			Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Auswahl: Comfort Close aufliegend oder verdeckt liegend Selection: Comfort Close supported arrangement or concealed installation					
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**15.1 Comfort Close** Größe 1 | Size 1 ≤ 200 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 30 N Verschiebekraft | sliding force Größe 2 | Size 2 > 200 … 330 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 50 N Verschiebekraft | sliding force			300359 300360		
1	2	–	–	1	–	–	2	–		verdeckte Montage concealed mounting	**Beutel Zubehör Comfort Close 12** **Accessories Comfort Close 12** Inhalt | Content **16.1** 3 x Unterlegteil Gehäuse | Packer housing **16.4** 2 x Unterlegplatte Rahmenteil | Packer frame piece **16.7** 1 x Anschraubwinkel | Screw-on bracket **16.8** 1 x Halteblech | Bracket		300566		
1	2	–	–	1	–	–	2	–			**16.2 Rahmenteil** Frame piece		300380		
1	2	–	–	1	–	–	2	–	○		**16.3 Abdeckung Rahmenteil** Cover frame piece		300432		
1	2	–	–	1	–	–	2	–	○		**16.4 Unterlegplatte Rahmenteil** Packer frame piece		302323		
1	2	–	–	1	–	–	2	–		aufliegende Montage supported mounting	**16.2 Rahmenteil** Frame piece		300381		
1	2	–	–	1	–	–	2	–			**Schienenset** Rail kit Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory															

Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description			Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Hinweis: NUR aufliegend Note: ONLY supported arrangement					
1	2	–	–	1	–	–	2	–		aufliegend supported arrangement	**18.1 Safety Stop**		300379		
1	2	–	–	1	–	–	2	–			**16.2 Rahmenteil** frame piece		300381		
1	2	–	–	1	–	–	2	–			**Schienenset** Rail kit Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525

einbruchhemmend
burglary resistant

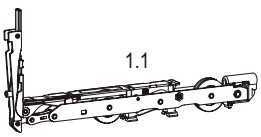




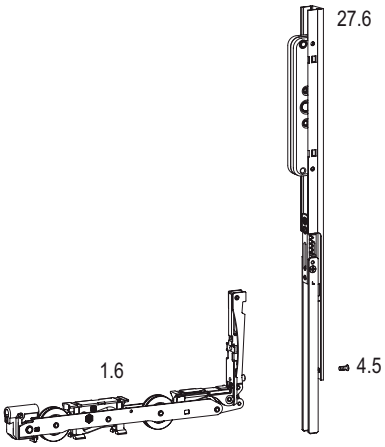








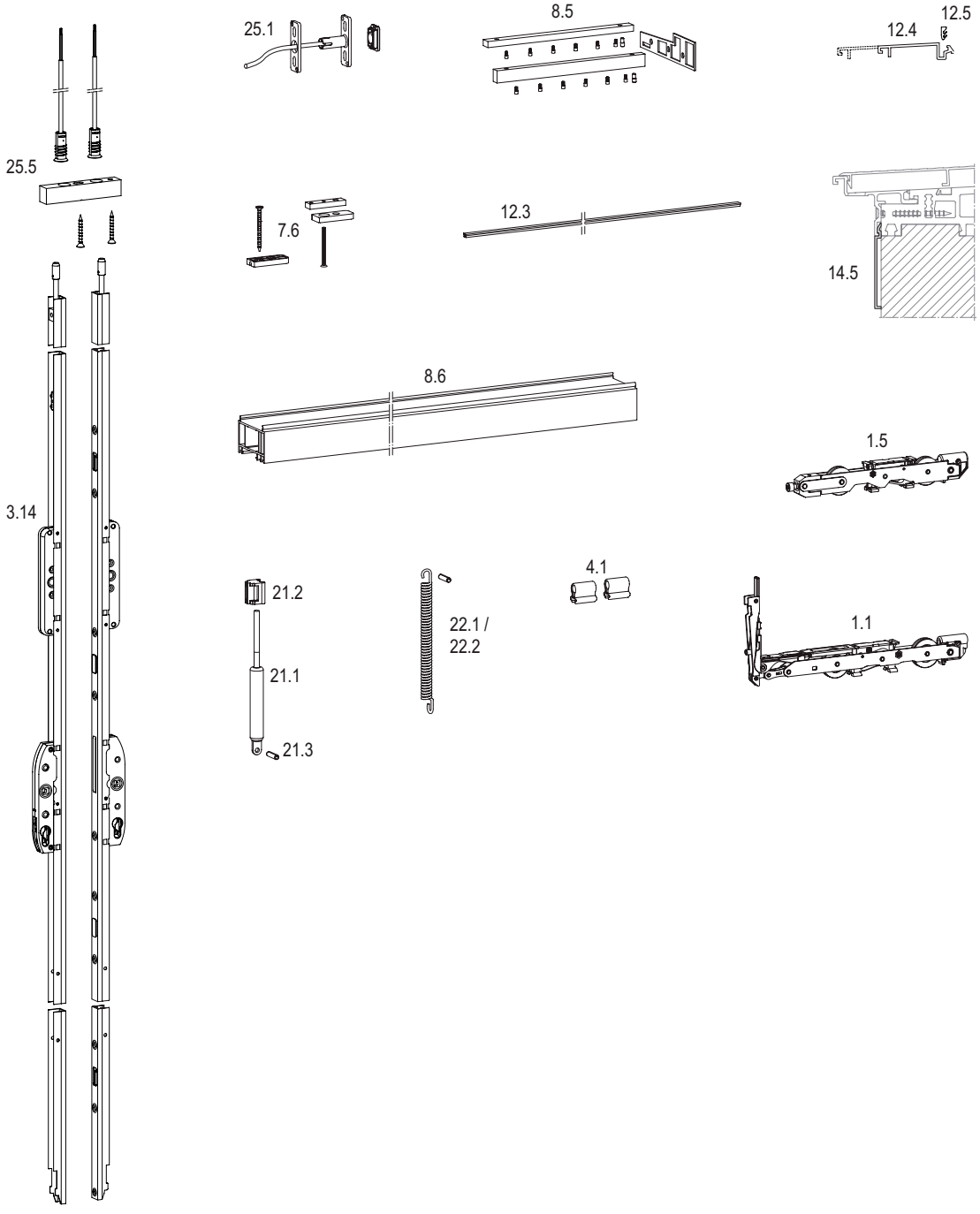




Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
										Achtung: HS safe nicht in Kombination mit dem Comfort Close verdeckt liegend verwendbar Attention: HS safe can not be used in combination with the Comfort Close concealed	
1	2	–	–	1	–	–	2	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS – Locking middle post in application of 5 mm–LS **Karton Verriegelung Mittelstoß** **Locking middle post kit** Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.6** 1 x Laufwagen Mittelstoß | Bogie middle post **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	302350
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**27.6 Verriegelung Nichtgriffseite** **Locking non-handle side**	300110
3	3	–	–	3	–	–	6	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** **Locking bolt, burglary resistent**	237302
1	1	–	–	1	–	–	2	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** **Locking bolt, night vent, burglary resistent**	237347
4	4	–	–	4	–	–	8	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	206074
1	2	–	–	1	–	–	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1** **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** / **weiß** / **braun** **white** / **brown** 246239 / 186982 / 186985 246257 / 211288 / 211297
1	2	–	–	1	–	–	2	–		HS safe **Grundkarton HS safe** **HS safe kit** Inhalt | Content **19.1** 1 x Eckumlenkung | Corner **19.2** 1 x Ausschub Getriebe | Thrust espag **19.3** 1 x Ausschub | Thrust **19.4** 1 x Kupplungsteil | Coupling **19.5** 1 x Anlenkung 135 mm | Linking rod 135 mm	228487
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**20.6 Zugstange 8 mm** **FB** **Rod** 960–2350 2351–3235	108044 108050
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**Beutelzubehör HS safe** **Accessories** HS safe Inhalt | Content **20.4** 3 x Unterlegteile Ausschub | Packers thrust **20.5** 1 x Unterlegteil Eckumlenkung | Packer Corner **20.7** 6 x Schrauben HS safe | Screws HS safe	233641
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**Gleiter HS safe** Slider HS safe	241416
1	2	–	–	1	–	–	2	–	○	**20.2 Riegelblock** **Locking, bottom**	186934
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**20.3 Aufbohrschutz** **Anti-drill protection**	193573
2	4	–	–	2	–	–	4	–		**27.4 Aushebelschutz** **Anti-lift protection**	189661

b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

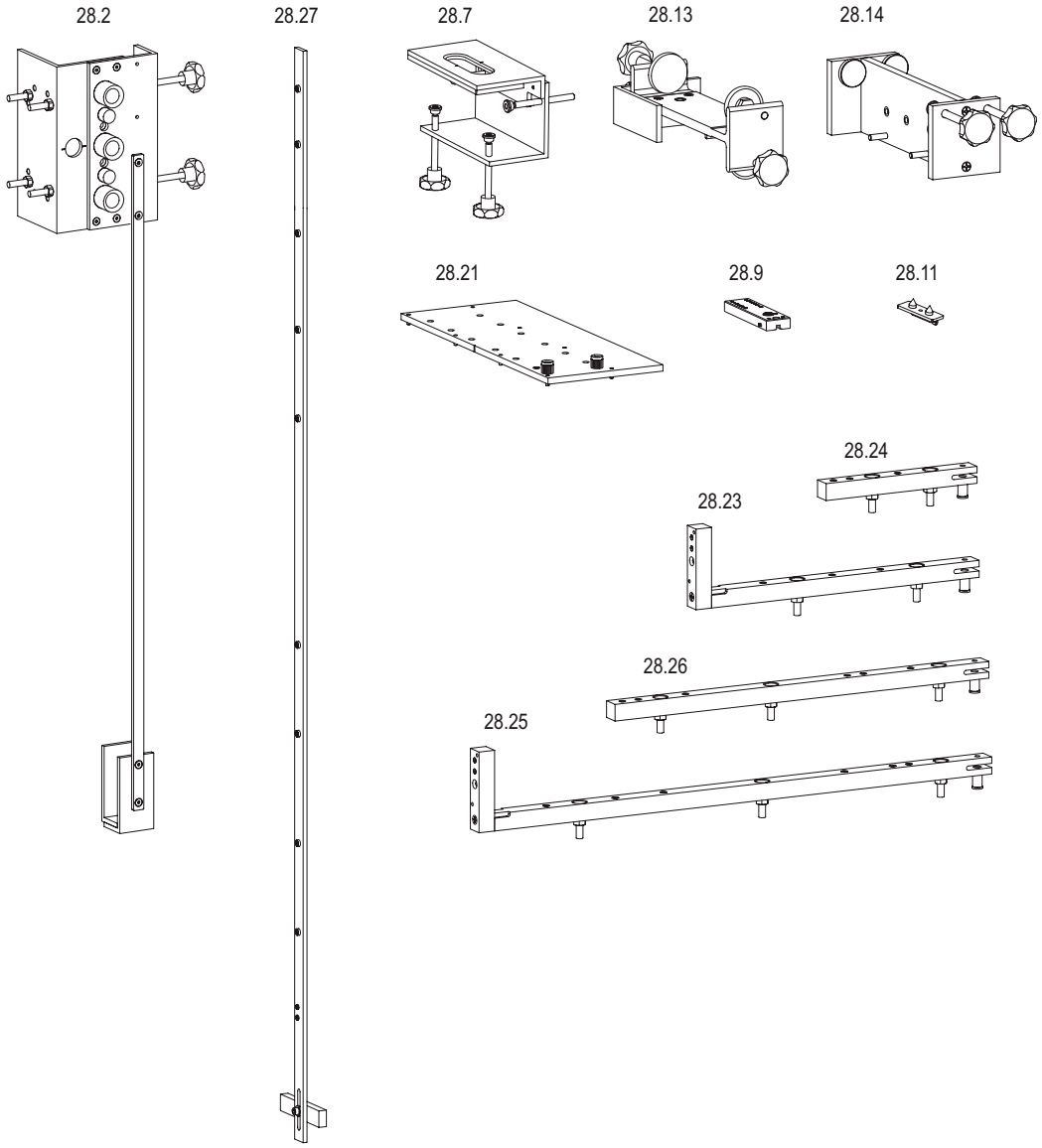
Zubehör
accessories



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	1	–	–	2	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwagen | Bogie, adjustable in hight	302347
2	4	–	–	2	–	–	4	–	○	**4.1 Klemmführung** **Clip guide**	196101
1	2	–	–	1	–	–	2	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf– / Führungsschiene** **Sash buffer top, running- / guide track**	**weiß** white 242437 / **schwarz** black 242440 / **grau** grey 242443
1	1	–	–	1	–	–	1	–	○	**8.5 Set Schwellenverbinder inkl. Dichtung** **Threshold conncetor kit incl. gasket**	235009
1	1	–	–	1	–	–	1	–	○	**8.6 Blendrahmenverbreiterung** **Frame extension** **B** / **L** 40 mm / 6000 60 mm / 6000 100 mm / 6000	**Recyclat** 206875 206878 206881
1	1	–	–	1	–	–	1	–	○	**12.3 Abdeckleiste für Aufbauprofil** **Cover bar for support profile** **L** 6000	206368
1	1	–	–	1	–	–	1	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 50 mm** **Weather profile extension** **L** 3000 3500 4500 5500 6500	**EV 1** 301383 301382 301380 301378 301533
1	1	–	–	1	–	–	1	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 90 mm** **Weather profile extension** **L** 6500	**EV 1** 303520
1	1	–	–	1	–	–	1	–	○	**12.5 Keder für Verbreiterung** **Strip for extension** Meterware meter goods	**grau** grey 234907
1	1	–	–	1	–	–	1	–	○	**14.5 Dichtbandanschluss CH** **Sealing CH** **L** 3000 3500 4500 5500 6500	**EV 1** 245704 245701 245698 245695 245437
1	2	–	–	1	–	–	2	–	○	**Getriebedämpfer** espag damper **BZ HS Getriebedämpfer** **Accessories HS espag damper** Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin	247164
1	2	–	–	1	–	–	2	–	○	**HS soft lift** **22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg	239654
1	2	–	–	1	–	–	2	–	○	**HS soft lift** **22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg	239657
1	–	–	–	–	–	–	2	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** **Locking control kit**	**weiß** white 225685 / **schwarz** black 225682 / **grau** grey 241860
–	1	–	–	1	–	–	–	–	○	**25.5 Set Verschlusskontrolle, Schema C** nachfolgendes Getriebe notwendig **Locking control kit, scheme C** subsequent espag necessary	303676
–	2	–	–	1	–	–	–	–	○	**3.14 Getriebe D 37,5 mm** **Verschlusskontrolle, Schema C** bei Verschlusskontrolle nicht Getriebe 3.1 verwenden **Espag D 37,5 mm,** **locking control kit, scheme C** do not use espag 3.1 in case of locking control kit **Gr.** / **FH** 180 / 1200–1800 210 / 1801–2100 240 / 2101–2400 270 / 2401–2700	**EV 1** 303267 303269 303270 303271

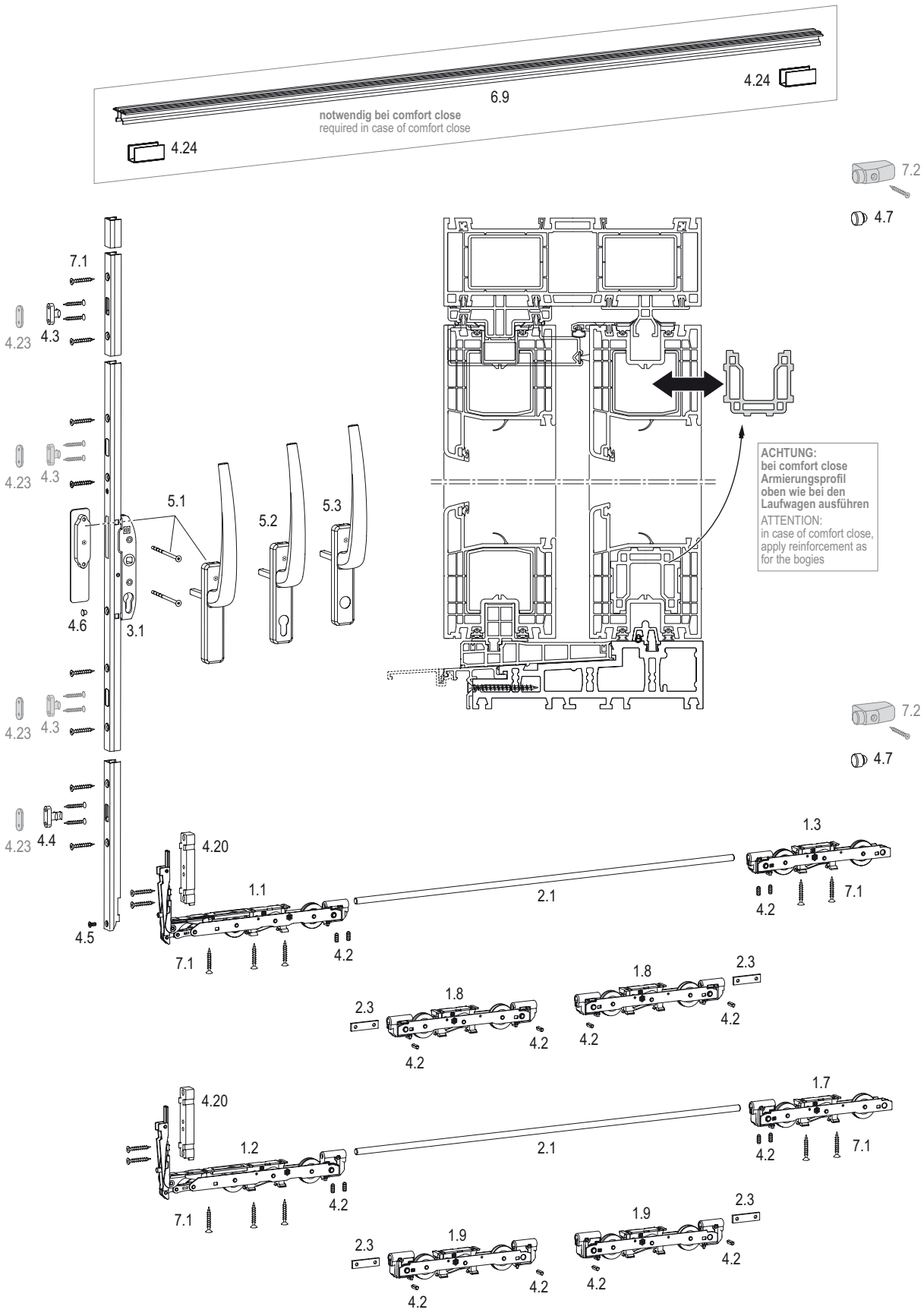
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Bohrlehren
Jigs



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.13 Bohrlehre Bodenschwelle ThermoTop® 2.1.1** (aufgesetzt) Jig – threshold ThermoTop® 2.1.1 (attached)	223647
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.14 Bohrlehre Bodenschwelle ThermoTop® 2.1.1** (zwischengeschraubt) Jig – threshold ThermoTop® 2.1.1 (between the frames)	229363
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.21 Bohrlehre Schwellenverbinder** Jig – threshold–connector	235312
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.23 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 330** Jig – bogie handle side HS 330	195050
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.24 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 330** Jig – bogie non-handle side HS 330	195053
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.25 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 440** Jig – bogie handle side HS 440	195044
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.26 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 440** Jig – bogie non-handle side	195047
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

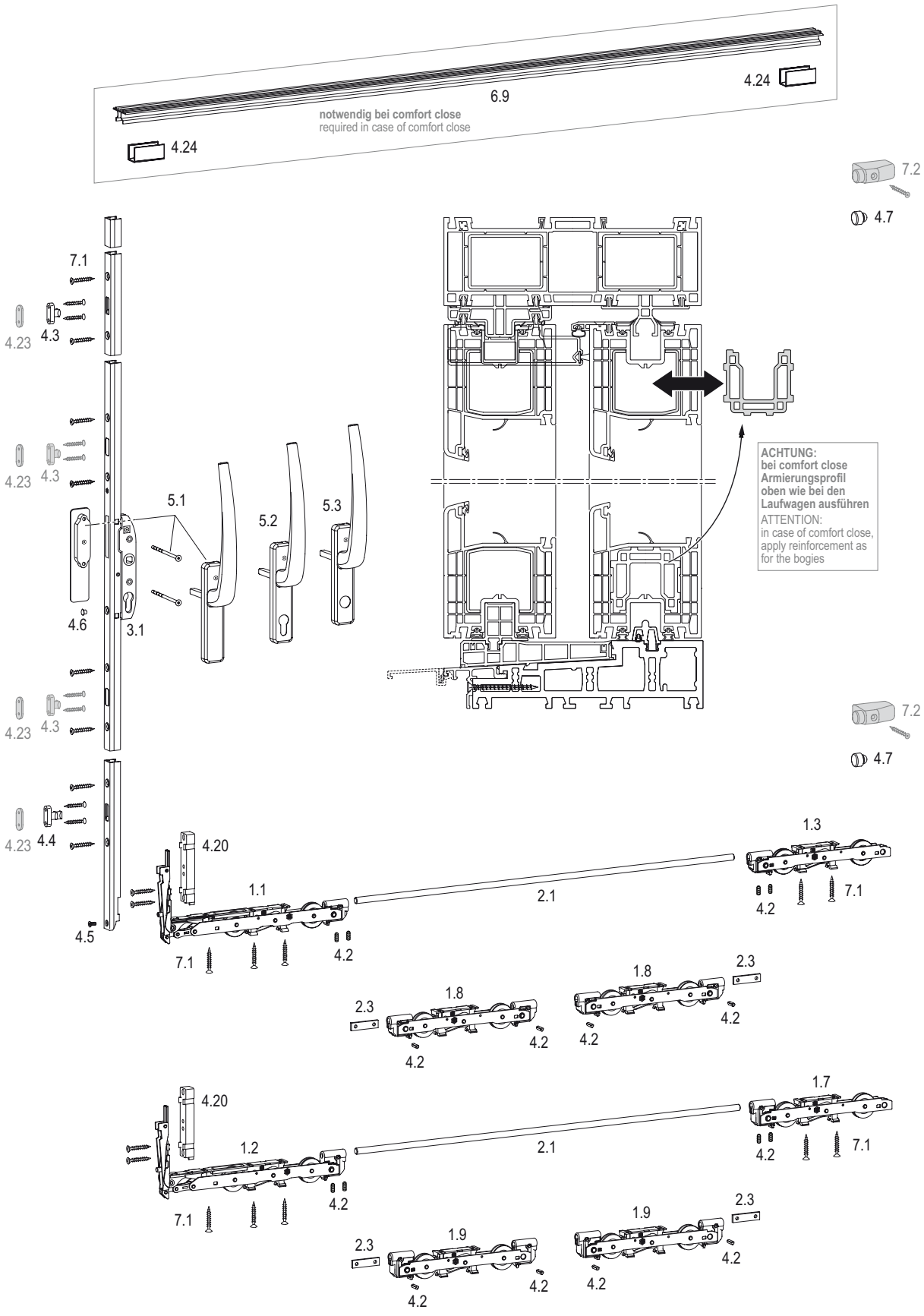
Grundbeschlag
Basic hardware



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Laufwerke HS 330** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.3** 1 x Laufwagen | Bogie	302311
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.8** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 | Tandem bogie HS 440 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin	302326 + 302311
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Laufwerke HS 330 + 8** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330 + 8** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.2** 1 x Laufwagen Griffseite + 8 | Bogie, handle side + 8 **1.7** 1 x Laufwagen + 8 | Bogie + 8	302417
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440 + 8** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440 + 8** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.9** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 + 8 | Tandem bogie HS 440 + 8 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin	302419 + 302417
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**2.1 Verbindungsstange** **Connecting rod** **Gr.** 150 200 250 323 **FB** 720–1500 1501–2000 2001–2500 2501–3235	**HAUTAU–S–PLUS** 111446 111455 188708 188711
1	2	–	–	–	–	1	2	–	a	**3.1 Getriebe D 37,5** **Espag D 37,5** **Gr.** 180 210 240 270 **FH** 1200–1800 1801–2100 2101–2400 2401–2700	**EV 1** 184307 184313 184319 184325
1	–	–	–	–	–	1	2	–		**BZ HS KU 421** **Accessories KU 421** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 2 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.20** 1 x Unterlegteil Laufwagen HS 330 | Packer bogie HS 330	**grau** **grey** 246683
–	1	–	–	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	246686
1	2	–	–	–	–	1	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 2** **Carton handle set with accessories, size 2** **5.1** nicht abschließbar | not lockable **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** 246233 246245 246260 **weiß** **white** 234410 234431 234467 **braun** **brown** 234419 234440 234476
1	2	–	–	–	–	1	1	–	○ c	**6.9 Führungsschiene 9** **Guide track 9** **L** 3000 3500 4500 5500 6500	**EV 1** 301915 301914 301912 301911 301910
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○ c	**BZ HS U KU 421** **Accessories HS U KU 421** Inhalt | Content **4.24** 4 x U–Führung | U–guide	302680

a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe | see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe | see handles section for other handles
c = bei Einsatz des Comfort Close erforderlich | required when Comfort Close is used
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Grundbeschlag
Basic hardware

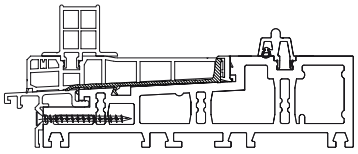


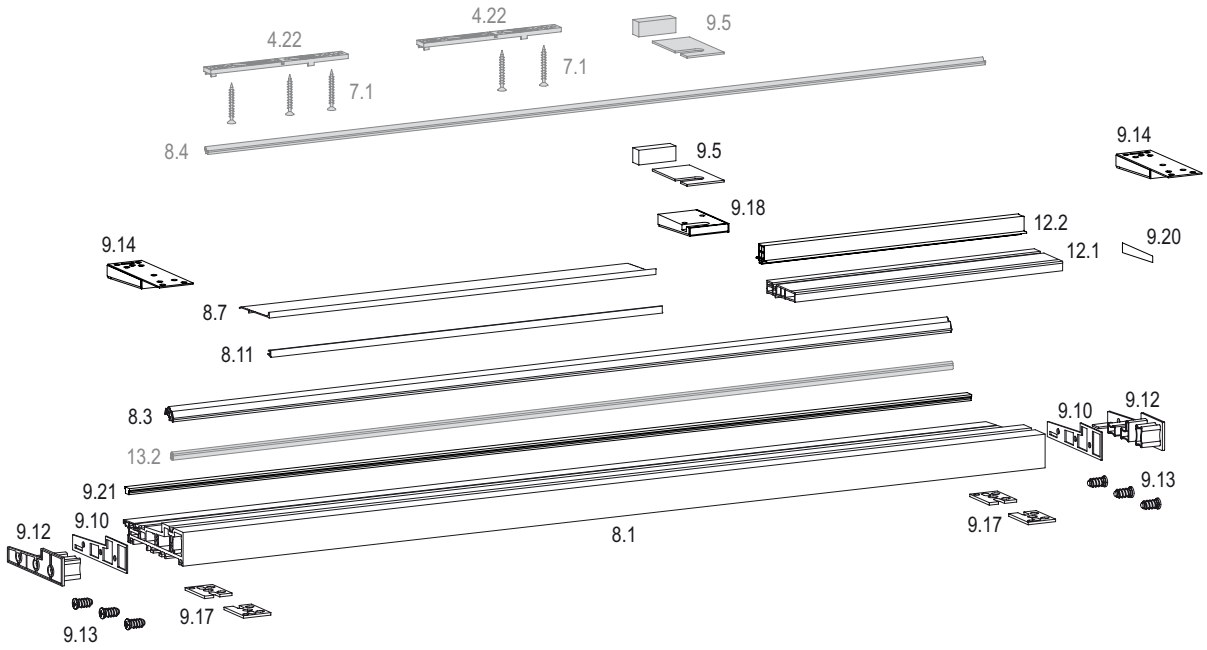
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**7.1 Beutel Schrauben** Accessories screws	190078		
2	4	–	–	–	–	2	4	–	○	**7.2 Flügelanschlag** Sash buffer	**weiß** white 187480	**schwarz** black 187477	**grau** grey 239855
1	1	–	–	–	–	1	2	–	○	**4.3 Riegelbolzen** (für weitere Riegelstellen) **Locking bolt** (for more locking positions)	190588		
1	1	–	–	–	–	1	2	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** Packer locking bolt	206074		

a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe | see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe | see handles section for other handles
c = bei Einsatz des Comfort Close erforderlich | required when Comfort Close is used
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

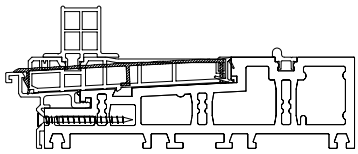
Bodenschwelle
Threshold

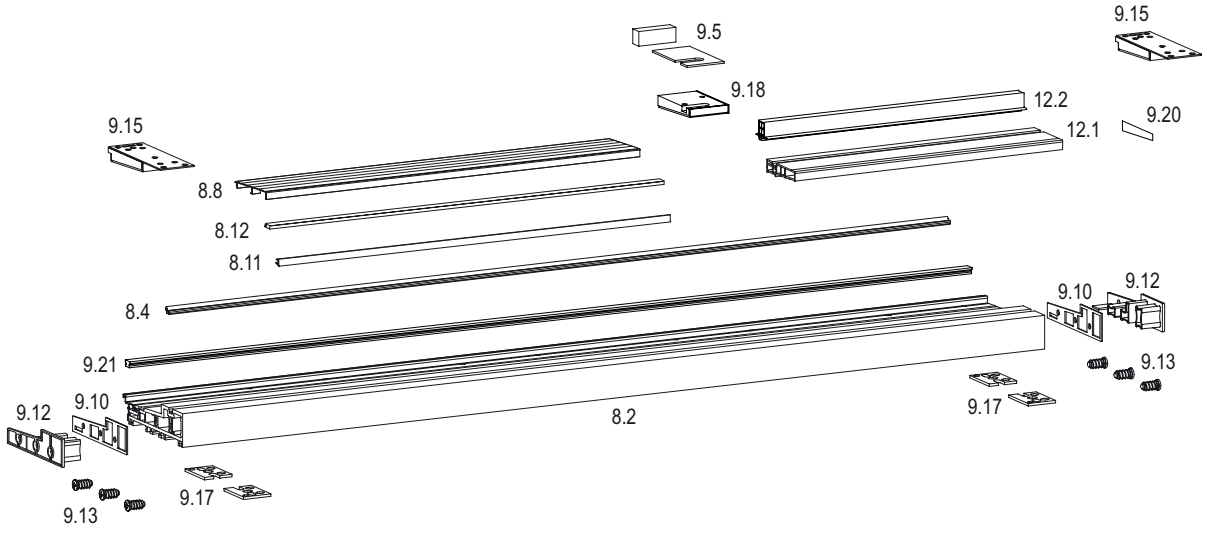
ThermoTop®





ThermoTop® comfort





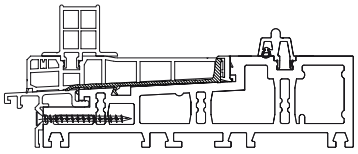
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Auswahl: Bodenschwelle Standard oder Barrierefrei Selection: Threshold standard or barrier–free	
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**Set Bodenschwelle TT2.1.1 W4 LS34** L **Threshold kit TT2.1.1 W4 LS34** 3000 3500 4500 5500 6500 Inhalt | Content **8.1** 1 x Bodenschwelle | Threshold **8.3** 1 x Laufschiene | Running track **8.7** 1 x Trittschutz | Step protection cover **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover 9 x Schrauben (ohne Abb.) | Screws (no fig.)	**grau** grey 245800 245803 245806 245809 245812
1	2	–	–	–	–	1	1	–	○	**13.2 Dichtung Laufschiebe** Meterware **Sailing running track** meter goods	246815
1	–	–	–	–	–	1	2	–		**Beutel Zubehör für ThermoTop® 2.1** **Accessories threshold for ThermoTop® 2.1** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **9.5** 1 x Dichtkissen Mittelstoß | Sealing pad middle post **9.10** 2 x Dichtung Endkappe | Sealing endcap **9.12** 2 x Endkappen Bodenschwelle | Endcaps threshold **9.13** 6 x Euroschraube Pan–Head | Euro screw Pan–Head **9.14** 2 x Rahmeneckverbinder | Frame corner connection **9.17** 4 x Unterlegplatte Bodenschwelle | Packer threshold **9.18** 1 x Dichtblock | Sealing block **9.20** 1 x Dichtkissen Rahmeneckverbinder | Sealing pad frame corner connection **9.21** 1 x Keder LS–Nut | Strip LS groove	**rechts** **links** right left 246698 246701
–	1	–	–	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	246764
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**8.4 Laufschiene 36, comfort** L **Running track 36** 2000 3500 4500 5000 6000	**EV 1** 245716 245713 245710 245707 245434
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**BZ HS LS 5mm UP 10mm KU 421** **Accessories threshold** Inhalt | Content **4.22** 2 x Ausgleichsteil Laufwagen | Bogie spacer **7.1** 5 x Schrauben | Screws **9.5** 2 x Dichtkissen Mittelstoß | Sealing pad middle post	247500

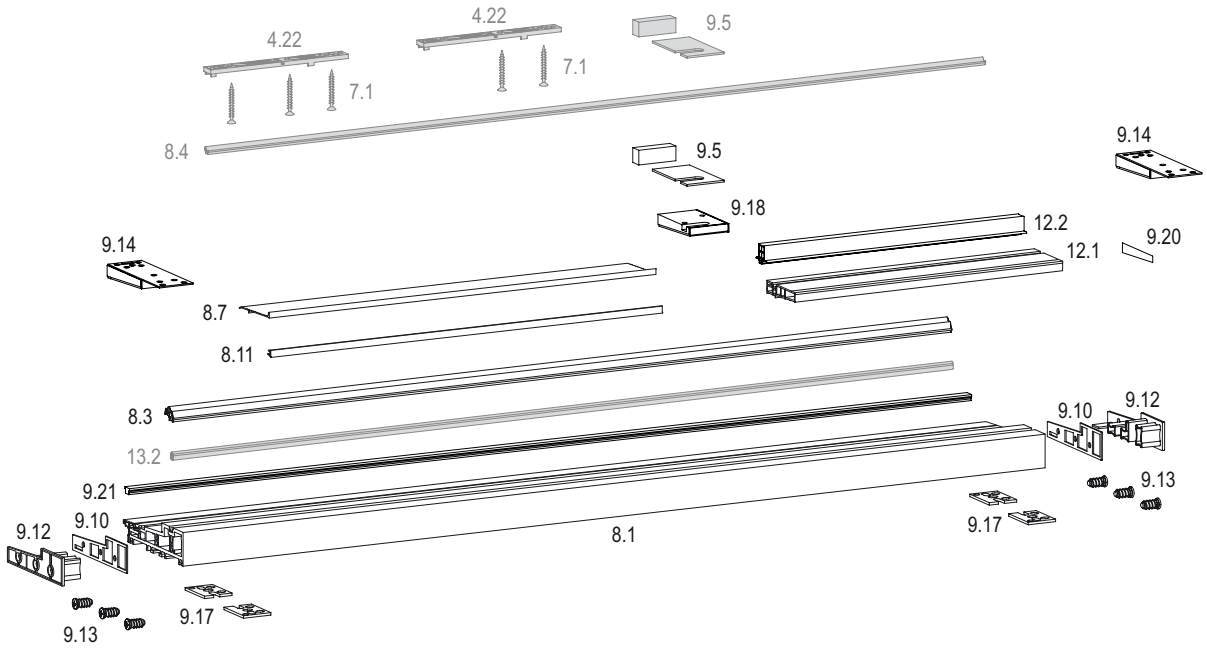
Bodenschwelle Standard
Threshold standard

○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

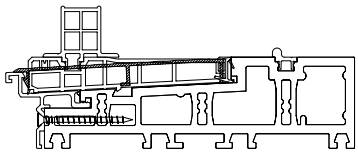
Bodenschwelle
Threshold

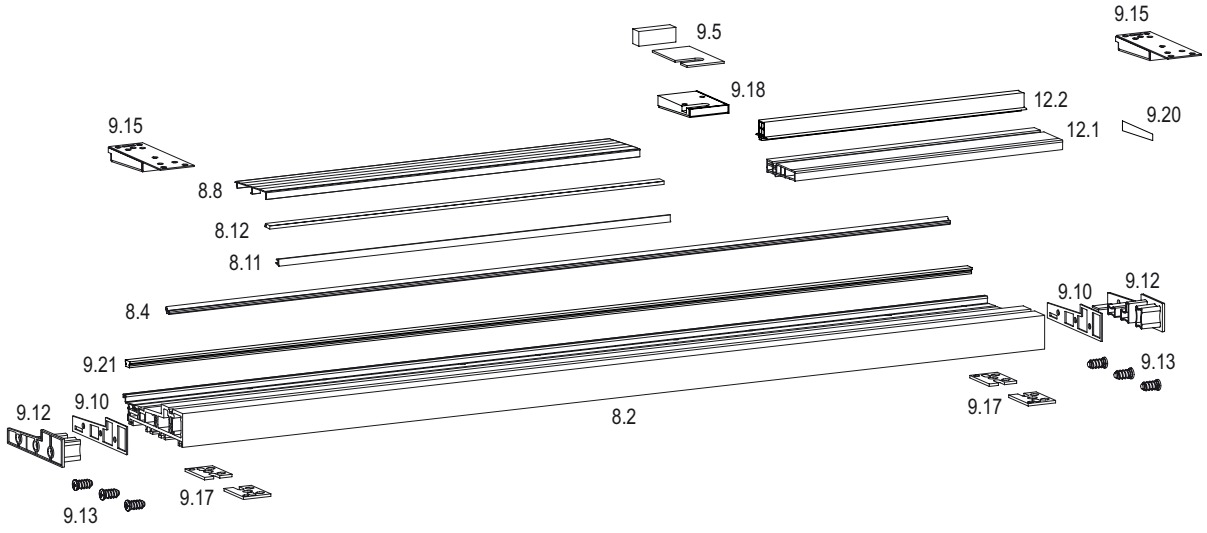
ThermoTop®





ThermoTop® comfort

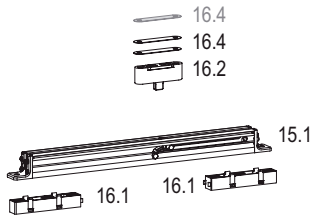




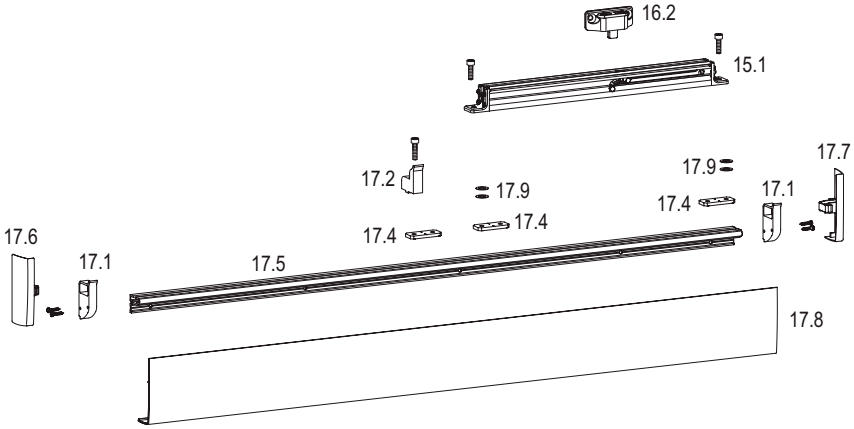
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code	
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Auswahl: Bodenschwelle Standard oder Barrierefrei Selection: Threshold standard or barrier–free			
1	1	–	–	–	–	1	2	–		Bodenschwelle barrierefrei Threshold Threshold barrier-free	**Set Bodenschwelle TT2.1 W4 LS36 comfort** **Threshold kit comfort** Inhalt | Content **8.2** 1 x Bodenschwelle comfort | Threshold comfort **8.4** 1 x Laufschiene comfort | Running track comfort **8.8** 1 x Trittschutz comfort | Step protection comfort **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover **8.12** 1 x Keder comfort | Strip comfort 9 x Schrauben (ohne Abb.) | Screws (no fig.)	**L** 3000 3500 4500 5500 6500	**grau** grey 245830 245833 245836 245839 245842	
1 – –	– 1 –	– – –	– – –	– – –	– – –	1 – –	2 – –	– – –			**ZB HS TT2.1 comfort KU 428** **Accessories threshold** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.22** 2 x Ausgleichsteil Laufwagen | Boogie Spacer **9.5** 2 x Dichtkissen Mittelstoß | Sealing pad middle post **9.10** 2 x Dichtung Endkappe | Sealing endcap **9.12** 2 x Endkappen Bodenschwelle | Endcaps threshold **9.13** 6 x Euroschraube Pan–Head | Euro screw Pan–Head **9.15** 2 x Rahmeneckverbinder | Frame corner connection **9.17** 4 x Unterlegplatte Bodenschwelle | Packer threshold **9.18** 1 x Dichtblock | Sealing block **9.20** 1 x Dichtkissen Rahmeneckverbinder | Sealing pad frame corner connection **9.21** 1 x Keder LS–Nut | Strip LS groove 5 x Schrauben (ohne Abb.) | Screws (no fig.) Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	**rechts** / **links** right / left 246692 / 246695 246773	
1	2	–	–	–	–	1	1	–			**12.1 Aufbauprofil** **Support profile**	**L** 2000 3500 6500	**grau** grey 245674 245671 244351	
1	2	–	–	–	–	1	1	–			**12.2 Adapterprofil** **Adapter profile**	**L** 2000 3500	**grau** grey 245680 245677	

Comfort Close

Comfort Close
verdecktliegend | concealed

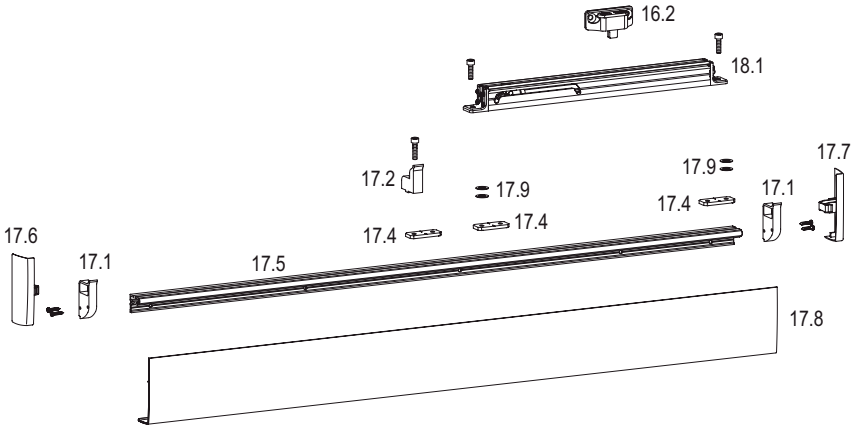


Comfort Close
aufliegend | supported arrangement



Safety Stop

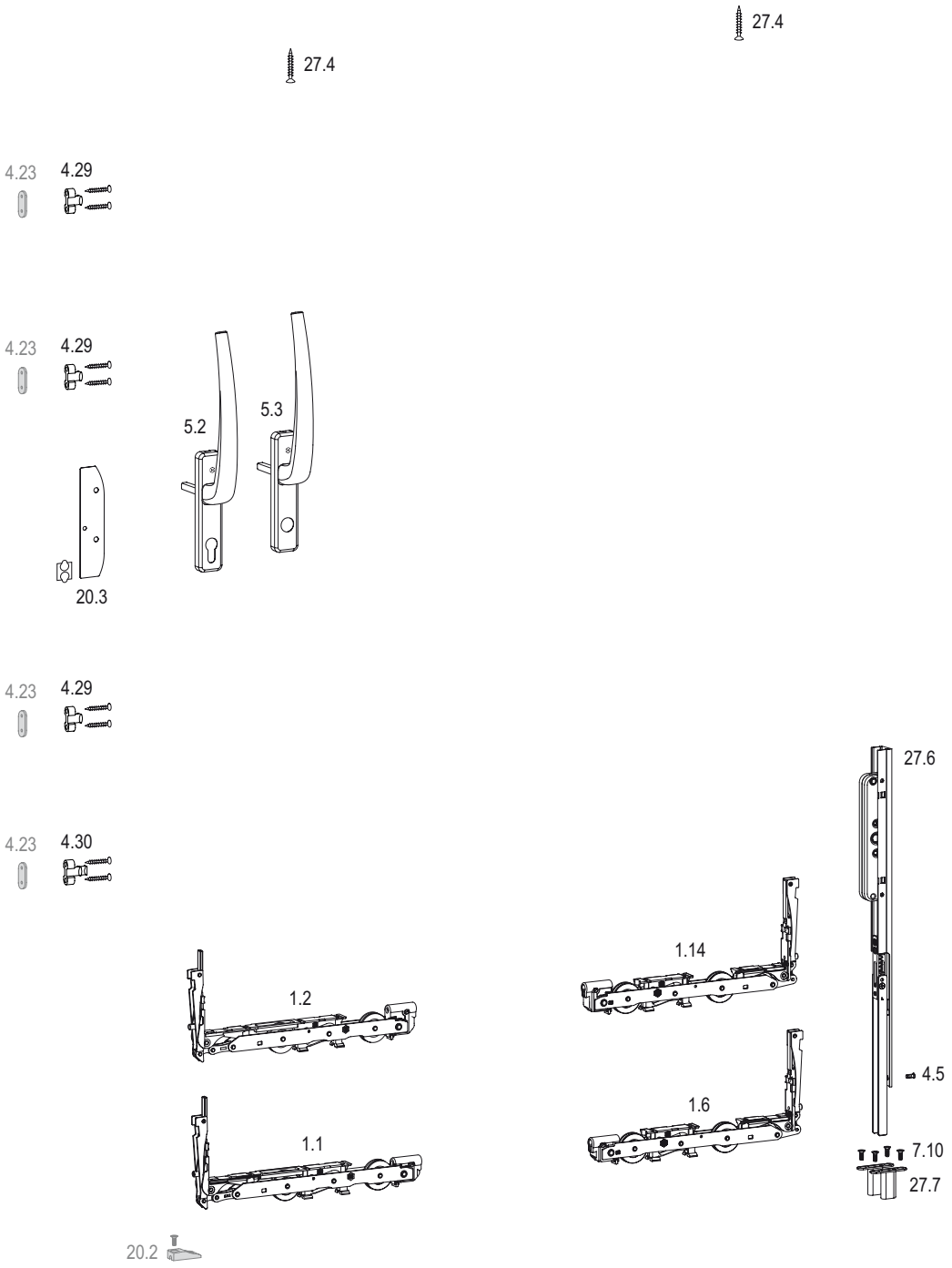
Safety Stop
aufliegend | supported arrangement



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Auswahl: Comfort Close aufliegend oder verdeckt liegend Selection: Comfort Close supported arrangement or concealed installation				
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**15.1 Comfort Close** Größe 1 | Size 1 ≤ 200 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 30 N Verschiebekraft | sliding force Größe 2 | Size 2 > 200 … 330 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 50 N Verschiebekraft | sliding force		300359 300360		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		verdeckte Montage concealed mounting	**Beutel Zubehör Comfort Close 13** **Accessories Comfort Close 13** Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer housing **16.2** 1 x Rahmenteil | Frame piece **16.4** 2 x Unterlegplatte Rahmenteil | Packer frame piece	300567		
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○		**16.4 Unterlegplatte Rahmenteil** **Packer frame piece**	302323		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		aufliegende Montage supported mounting	**16.2 Rahmenteil** **Frame piece**	300381		
1	2	–	–	–	–	1	2	–			**Schienenset** **Rail kit** **L** 1625 3250 Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**silber** **silver** 300520 300521	**weiß** **white** 300522 300523	**blank** **uncoated** 300524 300525
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory														

Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Hinweis: NUR aufliegend Note: ONLY supported arrangement				
1	2	–	–	–	–	1	2	–		aufliegend supported arrangement	**18.1 Safety Stop**	300379		
1	2	–	–	–	–	1	2	–			**16.2 Rahmenteil** **frame piece**	300381		
1	2	–	–	–	–	1	2	–			**Schienenset** **Rail kit** **L** 1625 3250 Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**silber** **silver** 300520 300521	**weiß** **white** 300522 300523	**blank** **uncoated** 300524 300525

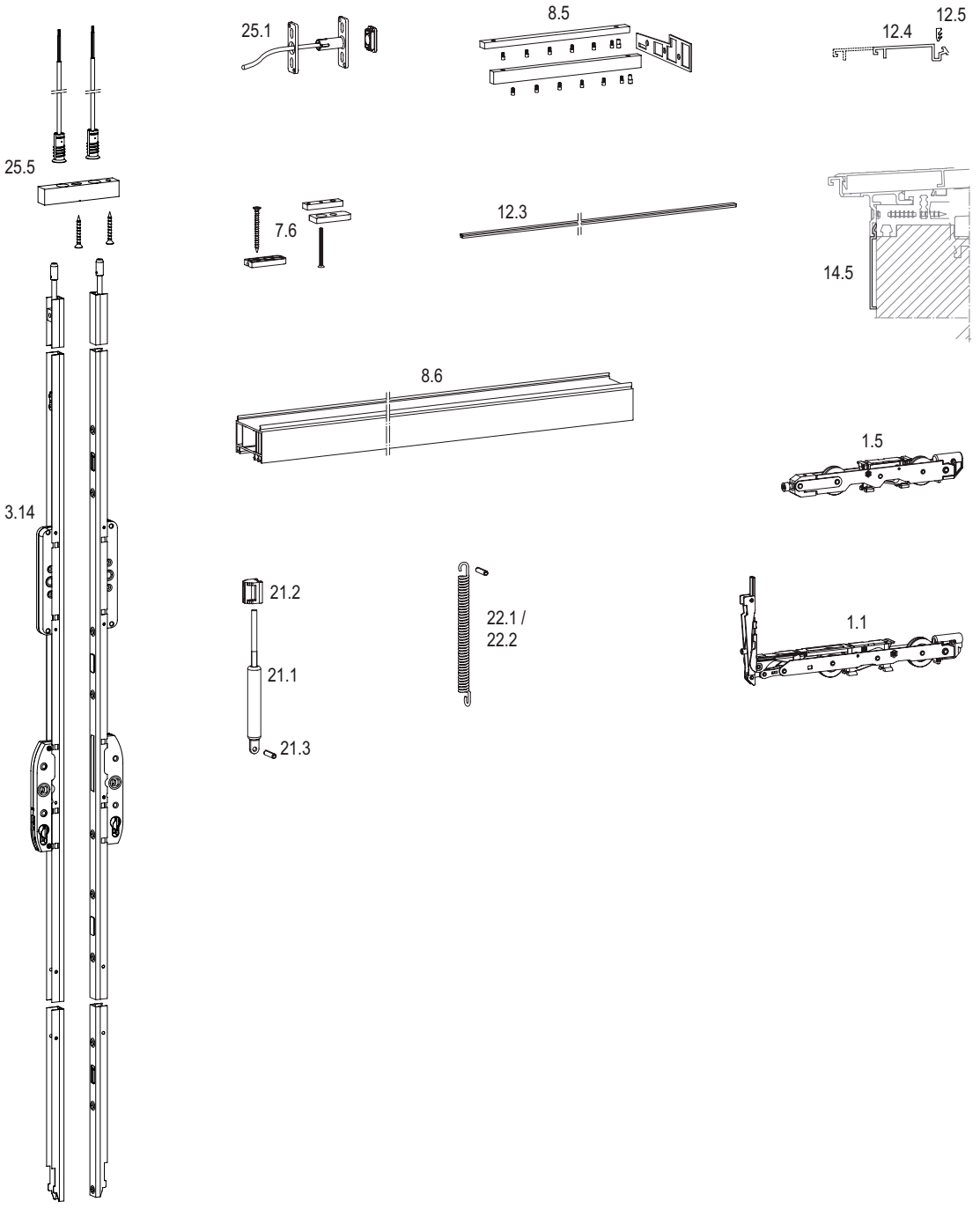
einbruchhemmend
burglary resistant



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	–	–	–	–	1	2	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS Locking middle post in application of 5 mm–LS **Karton Verriegelung Mittelstoß** **Locking middle post kit** Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.6** 1 x Laufwagen Mittelstoß | Bogie middle post **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	302350		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Getriebe Mittelstoß +8** **Carton espag middle post +8** Inhalt | Content **1.2** 1 x Laufwagen Griffseite | Boogie, handle side **1.14** 1 x Laufwagen Mittelstoß Verb. +8 | Boggie middle post +8 **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	303448		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Getriebe Mittelstoß (5mm)** **Carton espag middle post (5mm)** Inhalt | Content **7.10** 4 x Schraube Riegelaufnahme | Screw locking piece **27.6** 1 x Verriegelung Nichtgriffseite | Locking non-handle side **27.7** 2 x Riegelaufnahme | locking piece	303449		
3	3	–	–	–	–	3	6	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** **Locking bolt, burglary resistent**	237308		
1	1	–	–	–	–	1	2	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** **Locking bolt, night vent, burglary resistent**	237353		
4	4	–	–	–	–	4	8	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	206074		
1	2	–	–	–	–	1	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1** **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** 246245 246260	**weiß** **white** 234431 234467	**braun** **brown** 234440 234476
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**20.2 Riegelblock** **Locking, bottom**	186934		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**20.3 Aufbohrschutz** **Anti-drill protection**	193573		
2	4	–	–	–	–	2	4	–		**27.4 Aushebelschutz** **Anti-lift protection**	189661		

b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

Zubehör
accessories

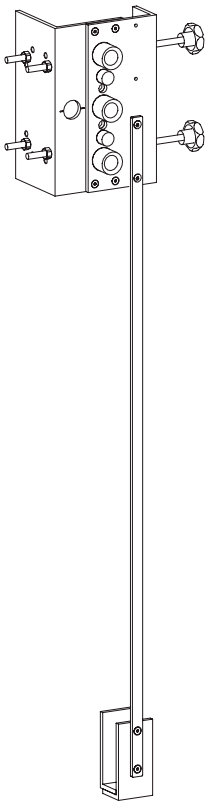


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwagen | Bogie, adjustable in hight	302347
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf– / Führungsschiene** **Sash buffer top, running- / guide track**	**weiß** white: 242437 / **schwarz** black: 242440 / **grau** grey: 242443
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**8.5 Set Schwellenverbinder inkl. Dichtung** **Threshold conncetor kit incl. gasket**	235009
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**8.6 Blendrahmenverbreiterung** **Frame extension** **B** / **L** 40 / 6000 60 / 6000 100 / 6000	**Recyclat** 206875 206878 206881
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**12.3 Abdeckleiste für Aufbauprofil** **Cover bar for support profile** **L** 6000	206368
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 50 mm** **Weather profile extension** **L** 3000 3500 4500 5500 6500	**EV 1** 301383 301382 301380 301378 301533
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 90 mm** **Weather profile extension** **L** 6500	**EV 1** 303520
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**12.5 Keder für Verbreiterung** **Strip for extension** Meterware meter goods	**grau** **grey** 234907
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**14.5 Dichtbahnanschluss CH** **Sealing CH** **L** 3000 3500 4500 5500 6500	**EV 1** 245704 245701 245698 245695 245437
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**Getriebedämpfer** espag damper **BZ HS Getriebedämpfer** **Accessories HS espag damper** Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin	247164
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**HS soft lift** **22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg	239654
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**HS soft lift** **22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg	239657
1	–	–	–	–	–	1	2	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** **Locking control kit**	**weiß** white: 225685 / **schwarz** black: 225682 / **grau** grey: 241860
–	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**25.5 Set Verschlusskontrolle, Schema C** nachfolgendes Getriebe notwendig **Locking control kit, scheme C** subsequent espag necessary	303673
–	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**3.14 Getriebe D 37,5 mm** **Verschlusskontrolle, Schema C** bei Verschlusskontrolle nicht Getriebe 3.1 verwenden **Espag D 37,5 mm,** **locking control kit, scheme C** do not use espag 3.1 in case of locking control kit **Gr.** / **FH** 180 / 1200–1800 210 / 1801–2100 240 / 2101–2400 270 / 2401–2700	**EV 1** 303267 303269 303270 303271

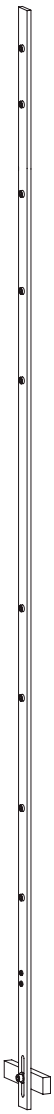
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Bohrlehren
Jigs

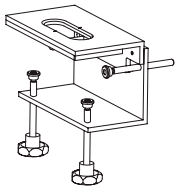
28.2



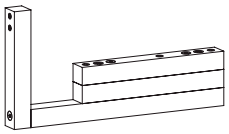
28.27



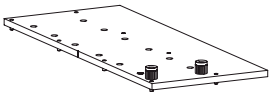
28.7



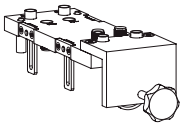
28.22



28.21



28.13



28.9

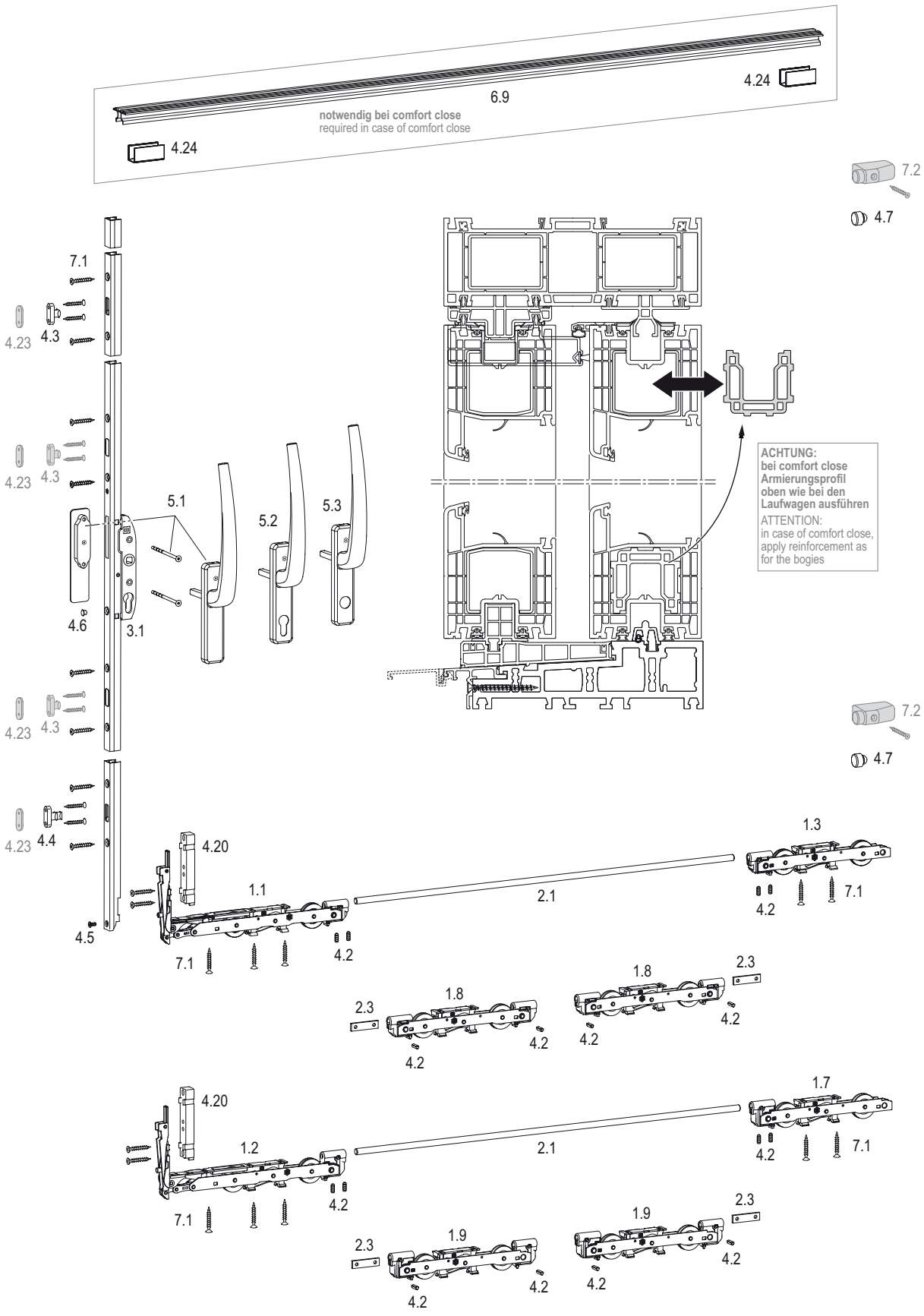


28.11



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.13 Bohrlehre Bodenschwelle ThermoTop® 2.1** Jig – threshold ThermoTop® 2.1	245170
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.21 Bohrlehre Schwellenverbinder** Jig – threshold–connector	235312
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.22 Bohrlehre Laufwagen** Jig – bogie	303259
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

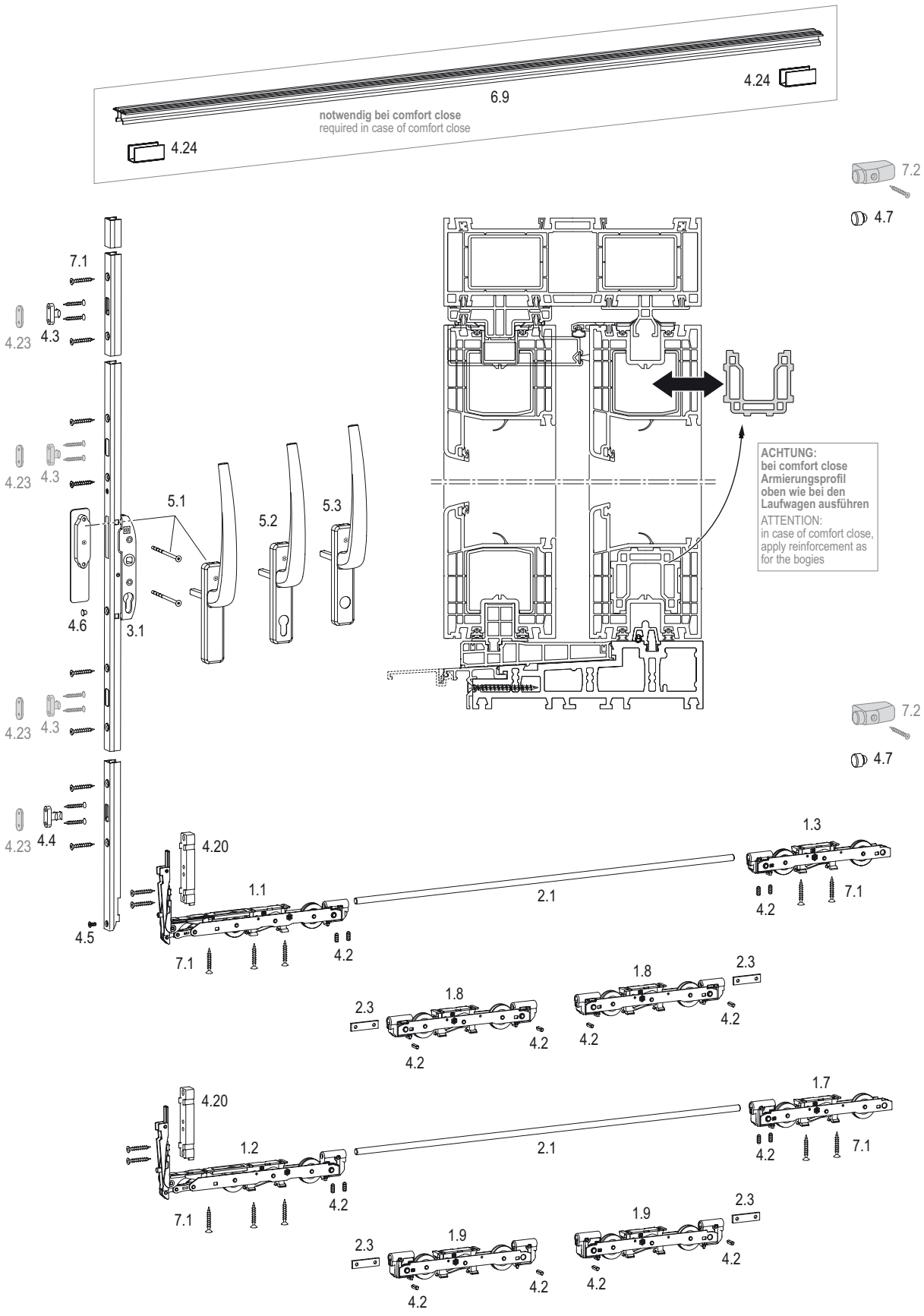
Grundbeschlag
Basic hardware



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Laufwerke HS 330** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.3** 1 x Laufwagen | Bogie	302311
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.8** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 | Tandem bogie HS 440 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin	302326 + 302311
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Laufwerke HS 330 + 8** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330 + 8** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.2** 1 x Laufwagen Griffseite + 8 | Bogie, handle side + 8 **1.7** 1 x Laufwagen + 8 | Bogie + 8	302417
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440 + 8** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440 + 8** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.9** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 + 8 | Tandem bogie HS 440 + 8 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin	302419 + 302417
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**2.1 Verbindungsstange** **Connecting rod** **Gr.** / **FB** 150 720–1500 200 1501–2000 250 2001–2500 323 2501–3235	**HAUTAU–S–PLUS** 111446 111455 188708 188711
1	2	–	–	–	–	1	2	–	a	**3.1 Getriebe D 37,5** **Espag D 37,5** **Gr.** / **FH** 180 1200–1800 210 1801–2100 240 2101–2400 270 2401–2700	**EV 1** 184307 184313 184319 184325
1	–	–	–	–	–	1	2	–		**BZ HS KU 421** **Accessories KU 421** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 2 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.20** 1 x Unterlegteil Laufwagen HS 330 | Packer bogie HS 330	**grau** **grey** 246683
–	1	–	–	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	246686
1	2	–	–	–	–	1	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 2** **Carton handle set with accessories, size 2** **5.1** nicht abschließbar | not lockable **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** / **weiß** / **white** / **braun** / **brown** 246233 / 234410 / 234419 246245 / 234431 / 234440 246260 / 234467 / 234476
1	2	–	–	–	–	1	1	–	○ c	**6.9 Führungsschiene 9** **Guide track 9** **L** 3000 3500 4500 5500 6500	**EV 1** 301915 301914 301912 301911 301910
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**BZ HS U KU 421** **Accessories HS U KU 421** nur bei Flügel 6362 Stahlarmierung 634051 in case of sash 6362 steel reinforcement 634051 Inhalt | Content **4.24** 4 x U–Führung | U–guide	302680

a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe \| see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
c = bei Einsatz des Comfort Close erforderlich \| required when Comfort Close is used
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

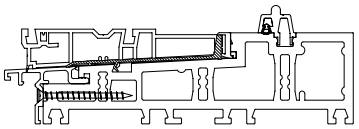
Grundbeschlag
Basic hardware

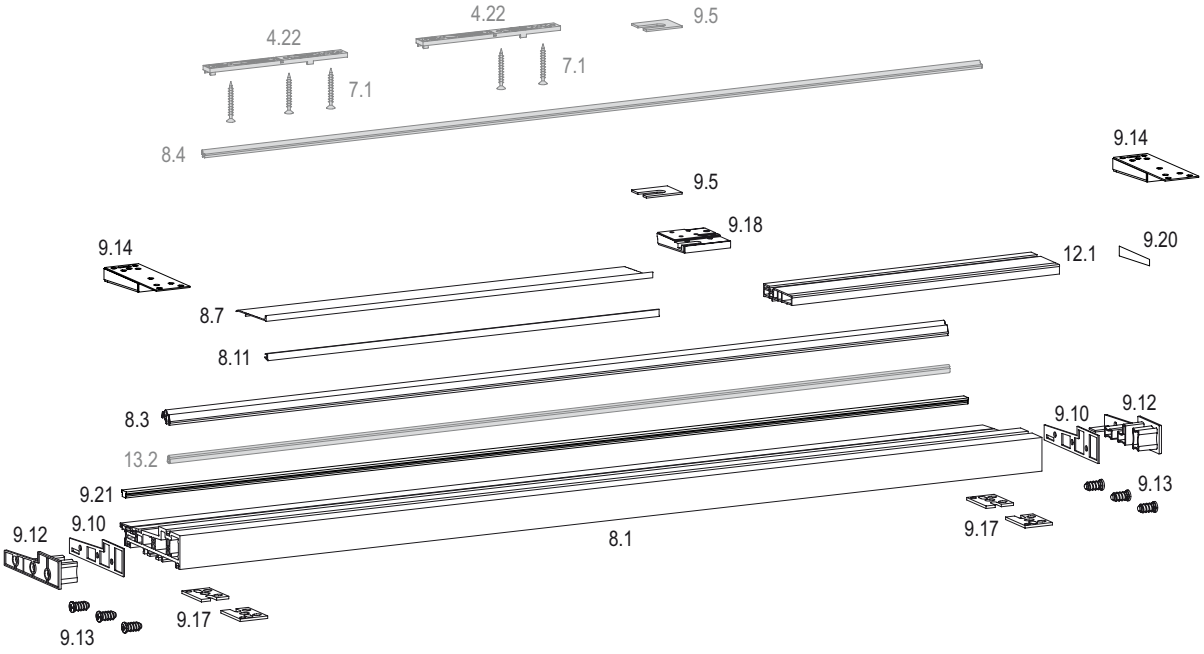


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**7.1 Beutel Schrauben** Accessories screws	190078		
2	4	–	–	–	–	2	4	–	○	**7.2 Flügelanschlag** Sash buffer	**weiß** white 187480	**schwarz** black 187477	**grau** grey 239855
1	1	–	–	–	–	1	2	–	○	**4.3 Riegelbolzen** (für weitere Riegelstellen) **Locking bolt** (for more locking positions)	190588		
1	1	–	–	–	–	1	2	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** Packer locking bolt	206074		
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory													

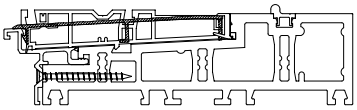
Bodenschwelle
Threshold

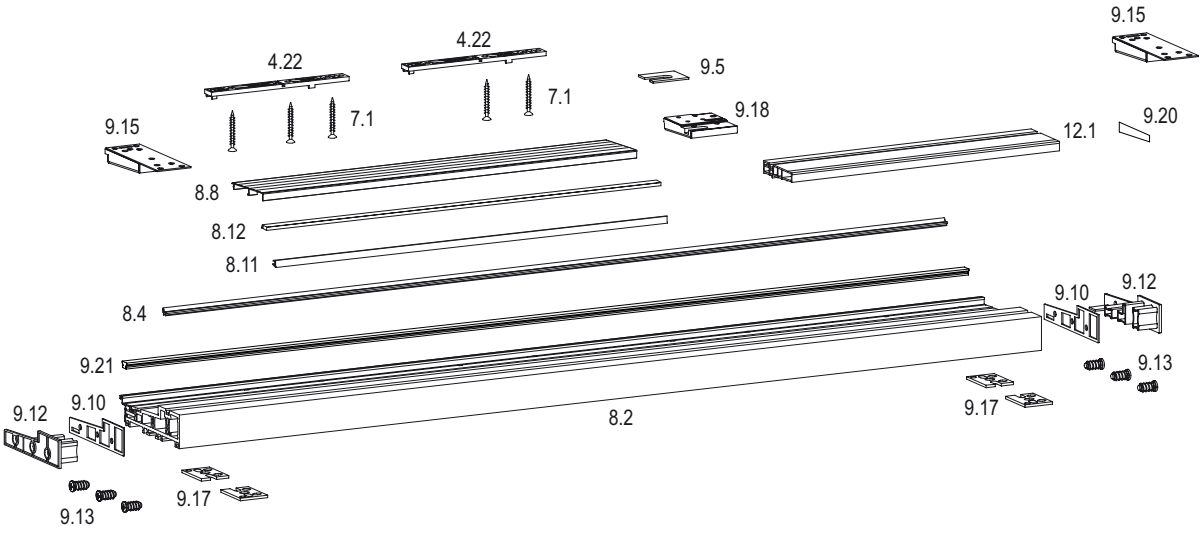
ThermoTop®





ThermoTop® comfort



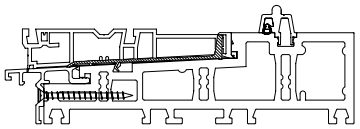


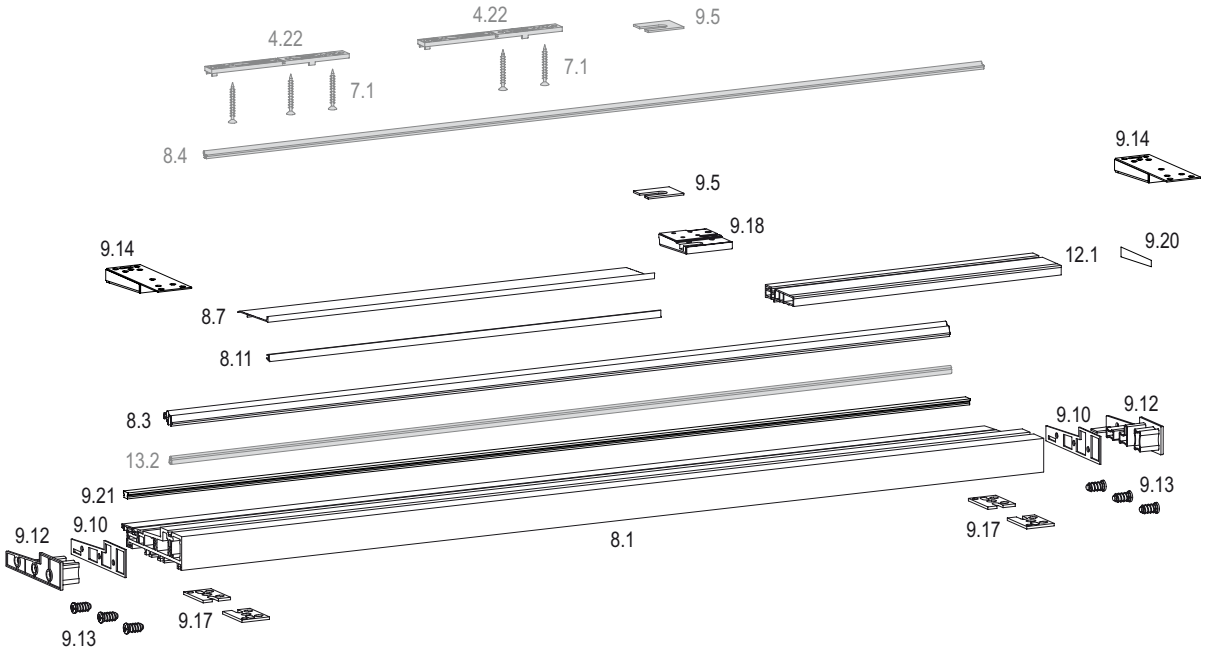
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code	
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Auswahl: Bodenschwelle Standard oder Barrierefrei Selection: Threshold standard or barrier–free			
1	1	–	–	–	–	1	1	–		Bodenschwelle Standard Threshold standard	**Set Bodenschwelle TT2.1.1 W4 LS34** **Threshold kit TT2.1.1 W4 LS34** Inhalt | Content **8.1** 1 x Bodenschwelle | Threshold **8.3** 1 x Laufschiene | Running track **8.7** 1 x Trittschutz | Step protection cover **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover 9 x Schrauben (ohne Abb.) | screws (no fig.)	**L** 3000 3500 4500 5500 6500	**grau** grey 245800 245803 245806 245809 245812	
1	2	–	–	–	–	1	1	–	○		**13.2 Dichtung Laufschiene, Meterware** **Sailing running track, meter goods**		246815	
1	–	–	–	–	–	1	2	–			**ZB HS TT2.1 G9000 Design** **Accessories threshold** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **9.5** 1 x Dichtkissen Mittelstoß | Sealing pad middle post **9.10** 2 x Dichtung Endkappe | Sealing endcap **9.12** 2 x Endkappen Bodenschwelle | Endcaps threshold **9.13** 6 x Euroschraube Pan–Head | Euro screw Pan–Head **9.14** 2 x Rahmeneckverbinder | Frame corner connection **9.17** 4 x Unterlegplatte Bodenschwelle | Packer threshold **9.18** 1 x Dichtblock | Sealing block **9.20** 1 x Dichtkissen Rahmeneckverbinder | Sealing pad frame corner connection **9.21** 1 x Keder LS–Nut | Strip LS groove	**rechts** right 247619	**links** left 247622
–	1	–	–	–	–	–	–	–			Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)		301311	
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○		**8.4 Laufschiene 36, comfort** **Running track 36**	**L** 2000 3500 4500 5000 6000	**EV 1** 245716 245713 245710 245707 245434	
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○		**BZ HS LS 5mm UP 10mm KU 421** **Accessories threshold** Inhalt | Content **4.22** 2 x Ausgleichsteil Laufwagen | Bogie spacer **7.1** 5 x Schrauben | Screws **9.5** 2 x Dichtkissen Mittelstoß | Sealing pad middle post		247500	

○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

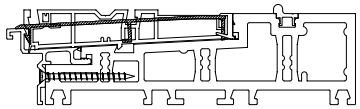
Bodenschwelle
Threshold

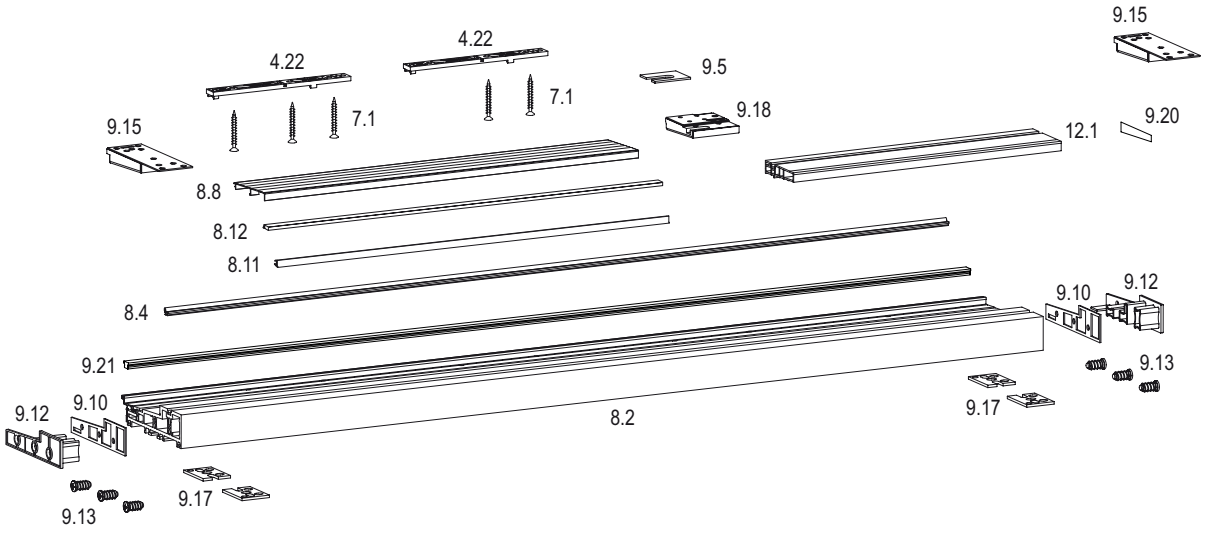
ThermoTop®





ThermoTop® comfort

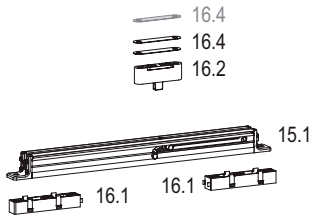




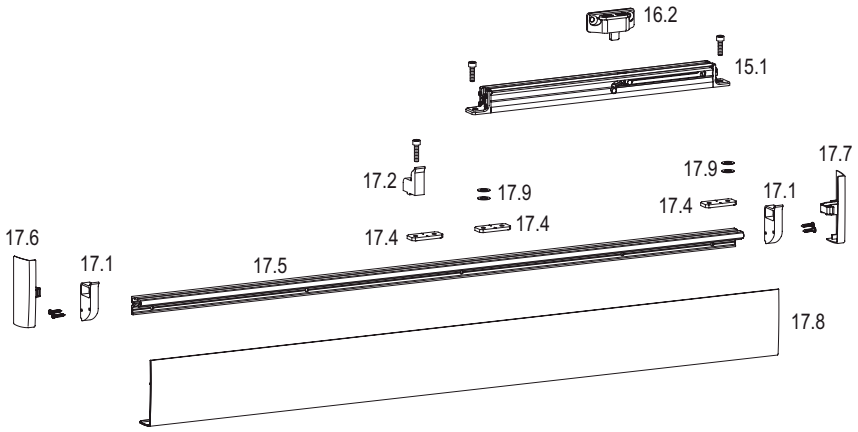
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code	
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Auswahl: Bodenschwelle Standard oder Barrierefrei Selection: Threshold standard or barrier–free			
1	1	–	–	–	–	1	1	–		Bodenschwelle Barrierefrei Threshold barrier–free	**Set Bodenschwelle TT2.1 comfort W4 LS36** **Threshold kit comfort** Inhalt | Content **4.22** 1 x Ausgleichsteil Laufwagen | Bogie spacer **8.2** 1 x Bodenschwelle comfort | Threshold comfort **8.4** 1 x Laufschiene comfort | Running track comfort **8.8** 1 x Trittschutz comfort | Step protection comfort **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover **8.12** 1 x Keder comfort | Strip comfort 9 x Schrauben | screws	**L** 3000 3500 4500 5500 6500	**grau** grey 245830 245833 245836 245839 245842
1 – 1	–	–	–	–	–	1	2	–			**ZB HS TT2.1 comfort G9000 Design** **Accessories threshold** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.22** 2 x Ausgleichsteil Laufwagen | Bogie spacer **9.5** 1 x Dichtkissen Mittelstoß | Sealing pad middle post **9.10** 2 x Dichtung Endkappe | Sealing endcap **9.12** 2 x Endkappen Bodenschwelle | Endcaps threshold **9.13** 6 x Euroschraube Pan–Head | Euro screw Pan–Head **9.15** 2 x Rahmeneckverbinder | Frame corner connection **9.17** 4 x Unterlegplatte Bodenschwelle | Packer threshold **9.18** 1 x Dichtblock | Sealing block **9.20** 1 x Dichtkissen Rahmeneckverbinder | Sealing pad frame corner connection **9.21** 1 x Keder LS–Nut | Strip LS groove 5 x Schrauben (ohne Abb.) | Screws (no fig.) Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	**rechts** / **links** right / left 301308 / 301309 301310
1	2	–	–	–	–	1	1	–		**12.1 Aufbauprofil** Support profile		**L** 2000 3500 6500	**grau** grey 301890 301891 301450

Comfort Close

Comfort Close
verdecktliegend | concealed

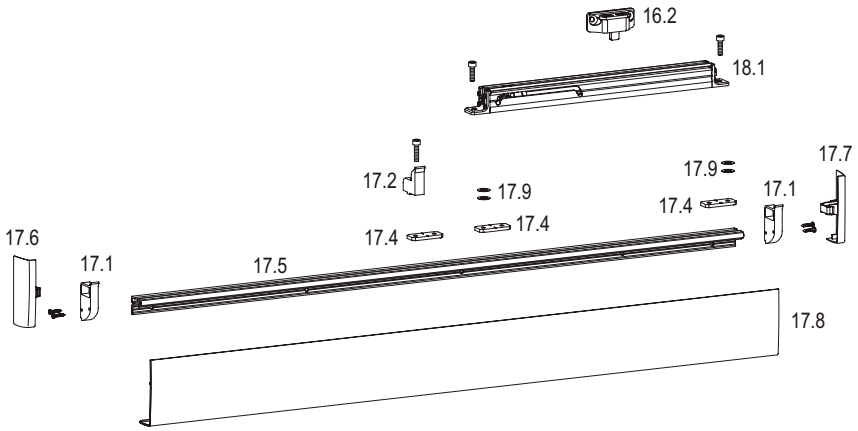


Comfort Close
aufliegend | supported arrangement



Safety Stop

Safety Stop
aufliegend | supported arrangement



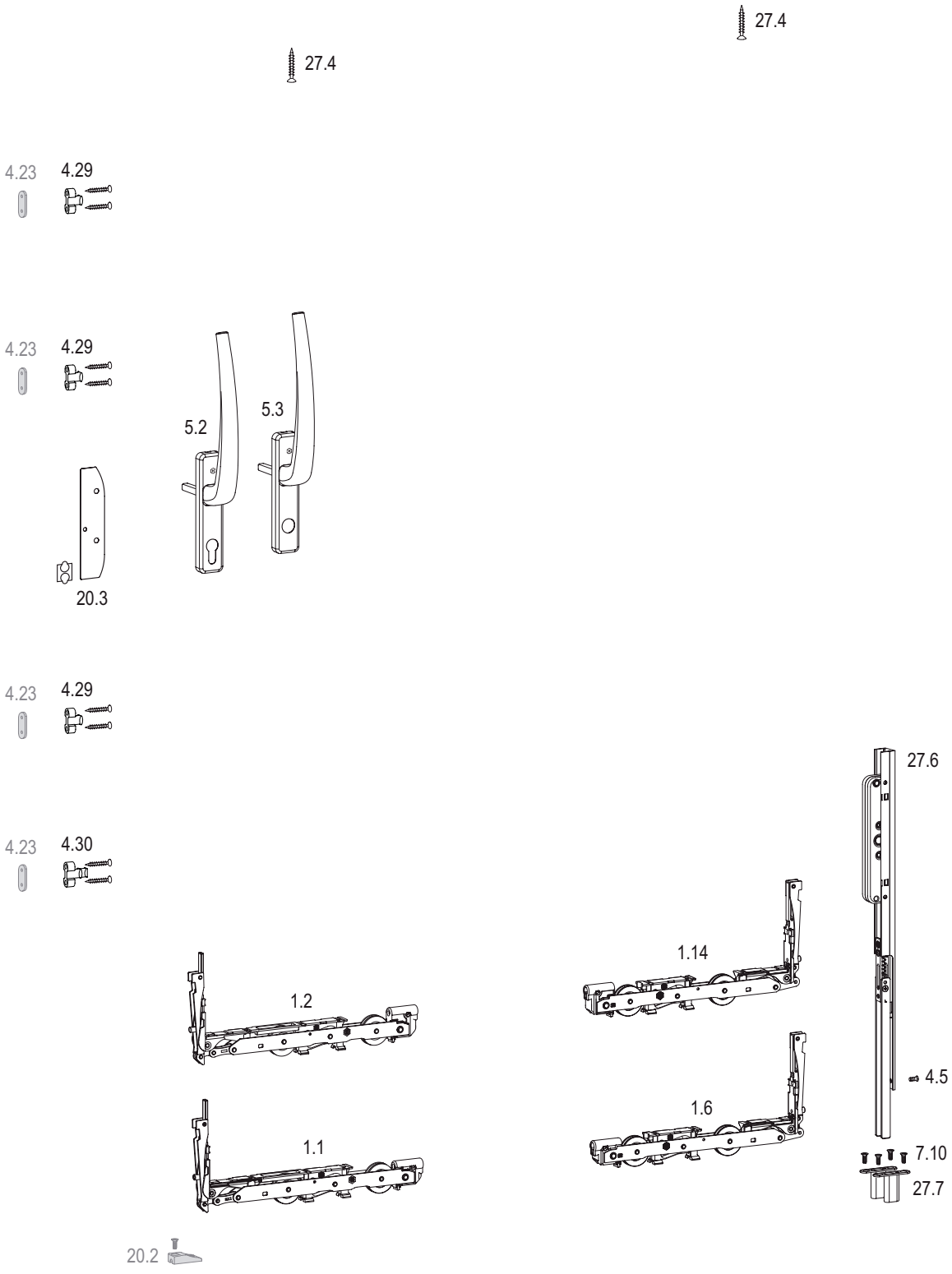


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
Auswahl: Comfort Close aufliegend oder verdeckt liegend Selection: Comfort Close supported arrangement or concealed installation														
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**15.1 Comfort Close** Größe 1 | Size 1 ≤ 200 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 30 N Verschiebekraft | sliding force Größe 2 | Size 2 > 200 … 330 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 50 N Verschiebekraft | sliding force		300359 300360		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		verdeckte Montage concealed mounting	**Beutel Zubehör Comfort Close 13** **Accessories Comfort Close 13** Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer housing **16.2** 1 x Rahmenteil | Frame piece **16.4** 2 x Unterlegplatte Rahmenteil | Packer frame piece	300567		
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○		**16.4 Unterlegplatte Rahmenteil** **Packer frame piece**	302323		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		aufliegende Montage supported mounting	**16.2 Rahmenteil** **Frame piece**	300381		
1	2	–	–	–	–	1	2	–			**Schienenset** **L** **Rail kit** 1625 3250 Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**silber** **weiß** **blank** silver white uncoated 300520 300522 300524 300521 300523 300525		
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory														



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
Hinweis: NUR aufliegend Note: ONLY supported arrangement														
1	2	–	–	–	–	1	2	–		aufliegend supported arrangement	**18.1 Safety Stop**	300379		
1	2	–	–	–	–	1	2	–			**16.2 Rahmenteil** **Frame piece**	300381		
1	2	–	–	–	–	1	2	–			**Schienenset** **L** **Rail kit** 1625 3250 Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**silber** **weiß** **blank** silver white uncoated 300520 300522 300524 300521 300523 300525		

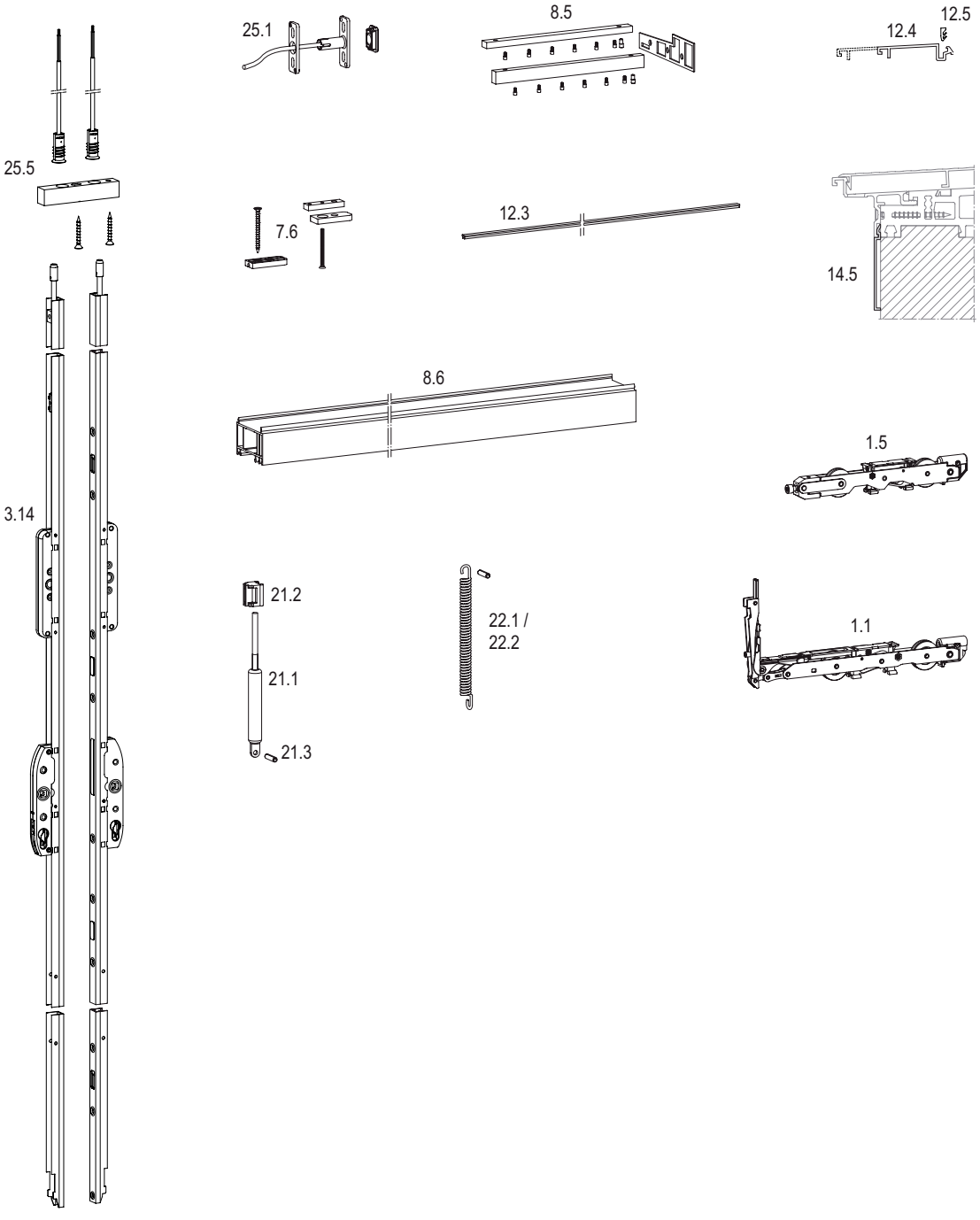
einbruchhemmend
burglary resistant



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	–	–	–	–	1	2	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS – Locking middle post in application of 5 mm–LS **Karton Verriegelung Mittelstoß** **Locking middle post kit** Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.6** 1 x Laufwagen Mittelstoß | Bogie middle post **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	302350		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Getriebe Mittelstoß +8** **Carton espag middle post +8** Inhalt | Content **1.2** 1 x Laufwagen Griffseite | Boogie, handle side **1.14** 1 x Laufwagen Mittelstoß Verb. +8 | Boggie middle post +8 **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	303448		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Getriebe Mittelstoß (5mm)** **Carton espag middle post (5mm)** Inhalt | Content **7.10** 4 x Schraube Riegelaufnahme | Screw locking piece **27.6** 1 x Verriegelung Nichtgriffseite | Locking non-handle side **27.7** 2 x Riegelaufnahme | locking piece	303449		
3	3	–	–	–	–	3	6	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** **Locking bolt, burglary resistent**	237308		
1	1	–	–	–	–	1	2	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** **Locking bolt, night vent, burglary resistent**	237353		
4	4	–	–	–	–	4	8	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	206074		
1	2	–	–	–	–	1	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1** **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** 246245 246260	**weiß** **white** 234431 234467	**braun** **brown** 234440 234476
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**20.2 Riegelblock** **Locking, bottom**	186934		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**20.3 Aufbohrschutz** **Anti-drill protection**	193573		
2	4	–	–	–	–	2	4	–		**27.4 Aushebelschutz** **Anti-lift protection**	189661		

b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

Zubehör
accessories

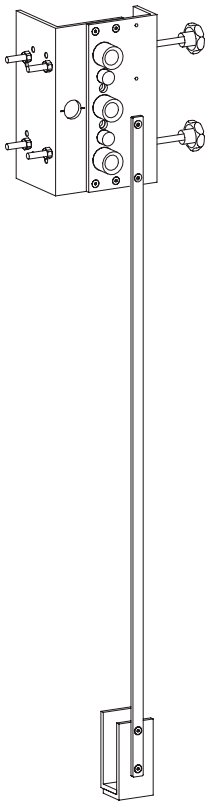


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwagen | Bogie, adjustable in hight	302347
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf– / Führungsschiene** **Sash buffer top, running- / guide track**	**weiß** white 242437 / **schwarz** black 242440 / **grau** grey 242443
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**8.5 Set Schwellenverbinder inkl. Dichtung** **Threshold conncetor kit incl. gasket**	235009
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**8.6 Blendrahmenverbreiterung** **Frame extension** **B** / **L** 40 / 6000 60 / 6000 100 / 6000	**Recyclat** 206875 206878 206881
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**12.3 Abdeckleiste für Aufbauprofil** **Cover bar for support profile** **L** 6000	206368
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 50 mm** **Weather profile extension** **L** 3000 3500 4500 5500 6500	**EV 1** 301383 301382 301380 301378 301533
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 90 mm** **Weather profile extension** **L** 6500	**EV 1** 303520
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**12.5 Keder für Verbreiterung, Meterware** **Strip for extension, meter goods**	**grau** grey 234907
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**14.5 Dichtbahnanschluss CH** **Sealing CH** **L** 3000 3500 4500 5500 6500	**EV 1** 245704 245701 245698 245695 245437
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**Getriebedämpfer** espag damper **BZ HS Getriebedämpfer** **Accessories HS espag damper** Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin	247164
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**HS soft lift** **22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg	239654
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**HS soft lift** **22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg	239657
1	–	–	–	–	–	1	2	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** **Locking control kit**	**weiß** white 225685 / **schwarz** black 225682 / **grau** grey 241860
–	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**25.5 Set Verschlusskontrolle, Schema C** nachfolgendes Getriebe notwendig **Locking control kit, scheme C** subsequent espag necessary	303673
–	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**3.14 Getriebe D 37,5 mm** **Verschlusskontrolle, Schema C** bei Verschlusskontrolle nicht Getriebe 3.1 verwenden **Espag D 37,5 mm,** **locking control kit, scheme C** do not use espag 3.1 in case of locking control kit **Gr.** / **FH** 180 / 1200–1800 210 / 1801–2100 240 / 2101–2400 270 / 2401–2700	**EV 1** 303267 303269 303270 303271

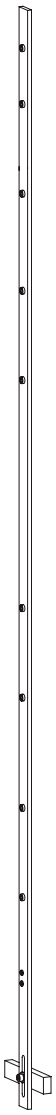
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Bohrlehren
Jigs

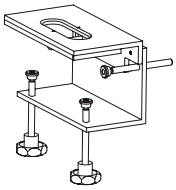
28.2



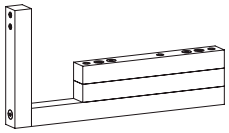
28.27



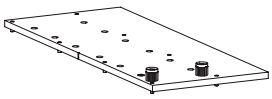
28.7



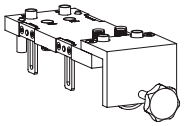
28.22



28.21



28.13



28.9



28.11



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.13 Bohrlehre Bodenschwelle ThermoTop® 2.1** Jig – threshold ThermoTop® 2.1	245170
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.21 Bohrlehre Schwellenverbinder** Jig – threshold–connector	235312
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.22 Bohrlehre Laufwagen** Jig – bogie	303259
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

Grundbeschlag
Basic hardware



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**Karton Laufwerke HS 330** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.3** 1 x Laufwagen | Bogie	302311
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.8** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 | Tandem bogie HS 440 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin	302326 + 302311
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**2.1 Verbindungsstange** **Connecting rod** **Gr.** / **FB** 150 720–1500 200 1501–2000 250 2001–2500 323 2501–3235	**HAUTAU–S–PLUS** 111446 111455 188708 188711
1	2	–	–	–	–	–	–	–	a	**3.1 Getriebe D 37,5** **Espag D 37,5** **Gr.** / **FH** 180 1200–1800 210 1801–2100 240 2101–2400 270 2401–2700	**EV 1** 246119 246122 246125 246128
1	–	–	–	–	–	–	–	–		**BZ HS KU 401** **Accessories KU 401** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.20** 1 x Unterlegteil Laufwagen HS 330 | Packer bogie **4.23** 2 x Unterlegplatte Riegelbolzen | Packer locking bolt	**grau** **grey** 246668
–	1	–	–	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	246671
1	2	–	–	–	–	–	–	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1** **5.1** nicht abschließbar | not lockable **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** / **weiß** / **braun** **white** / **brown** 246227 185170 185173 246239 186982 186985 246257 211288 211297
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**7.1 Beutel Schrauben** **Accessories screws**	246797
2	4	–	–	–	–	–	–	–	○	**BZ Flügelanschlag** **Accessoiries sash buffer** Inhalt | Content **7.2** 1 x Flügelanschlag | Packer sash buffer **7.3** 1 x Unterlegteil Flügelanschlag | Packer sash buffer **7.4** 1 x Dübel | Dowel	**weiß** / **schwarz** / **grau** **white** / **black** / **grey** 193333 193336 239858
1	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**4.3 Riegelbolzen** (für weitere Riegelstellen) **Locking bolt** (for more locking positions)	184773
1	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	206074

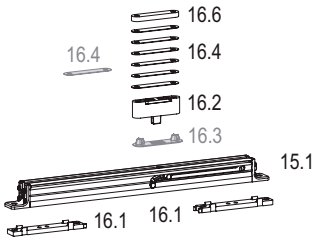
a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe \| see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

ATRIUM® HS 330

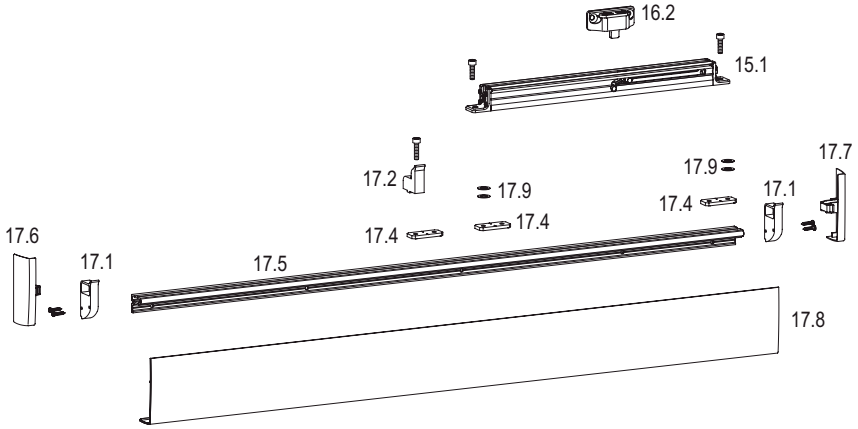
Inoutic HST 476

Comfort Close

Comfort Close
verdecktliegend | concealed

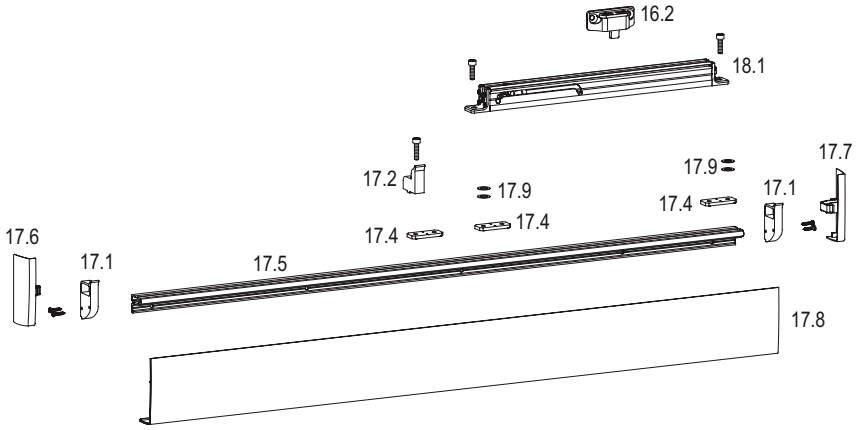


Comfort Close
aufliegend | supported arrangement



Safety Stop

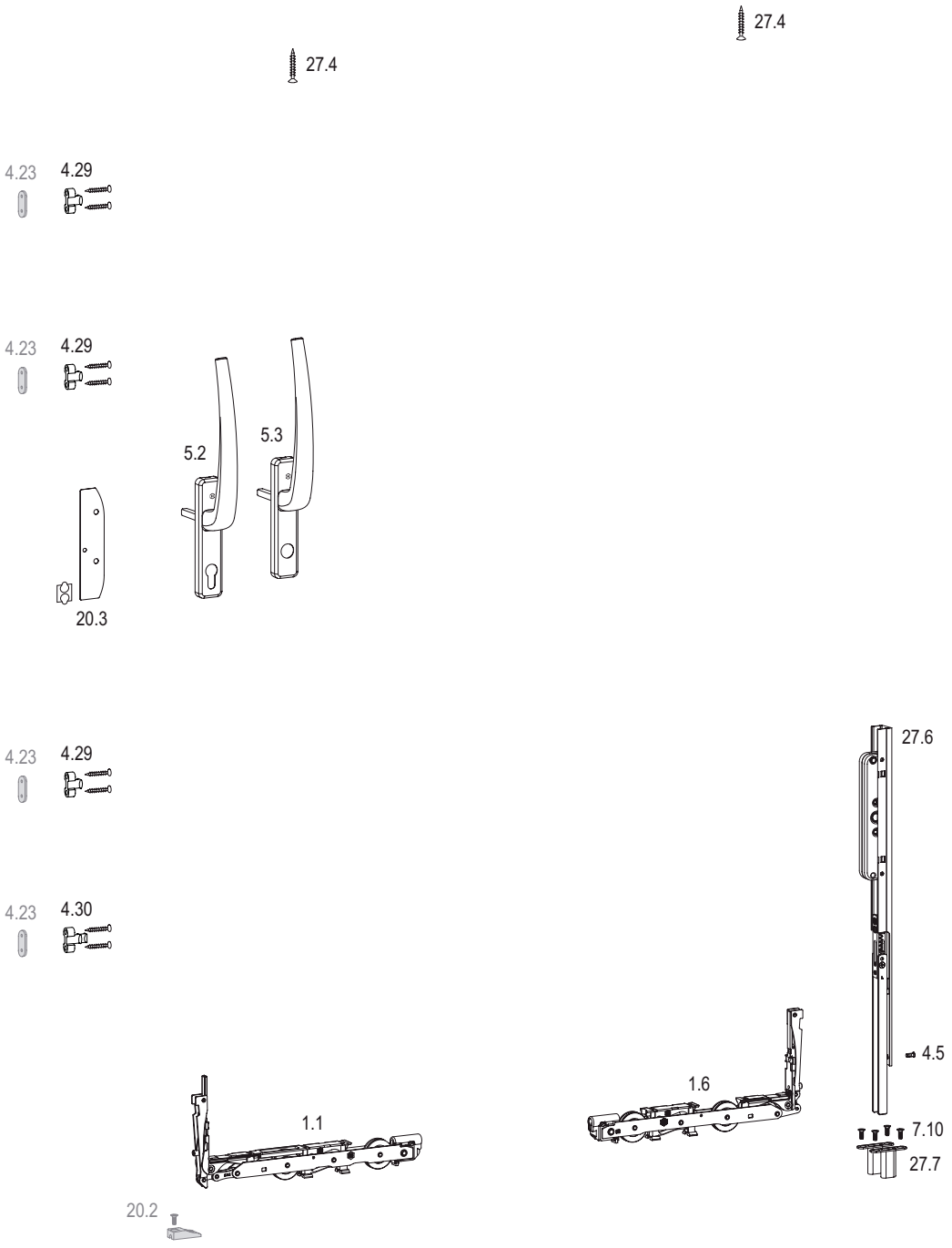
Safety Stop
aufliegend | supported arrangement



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
Auswahl: Comfort Close aufliegend oder verdeckt liegend Selection: Comfort Close supported arrangement or concealed installation														
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**15.1 Comfort Close** Größe 2 | Size 2 > 200 … 330 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 50 N Verschiebekraft | sliding force		300360		
1	2	–	–	–	–	–	–	–		verdeckte Montage concealed mounting	**Beutel Zubehör Comfort Close 26** Accessories Comfort Close 26 Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer housing **16.4** 6 x Unterlegplatte Rahmenteil | Packer frame piece **16.6** 1 x Unterlegplatte Rahmenteil (8 mm) | Packer frame piece	300580		
1	2	–	–	–	–	–	–	–			**16.2 Rahmenteil** Frame piece	300380		
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○		**16.3 Abdeckung Rahmenteil** Cover frame piece	300432		
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○		**16.4 Unterlegplatte Rahmenteil** Packer frame piece	302323		
1	2	–	–	–	–	–	–	–		aufliegende Montage supported mounting	**16.2 Rahmenteil** Frame piece	300381		
1	2	–	–	–	–	–	–	–			**Schienenset** Rail kit Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory														

Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
Hinweis: NUR aufliegend Note: ONLY supported arrangement														
1	2	–	–	–	–	–	–	–		aufliegend supported arrangement	**18.1 Safety Stop**	300379		
1	2	–	–	–	–	–	–	–			**16.2 Rahmenteil** Frame piece	300381		
1	2	–	–	–	–	–	–	–			**Schienenset** Rail kit Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525

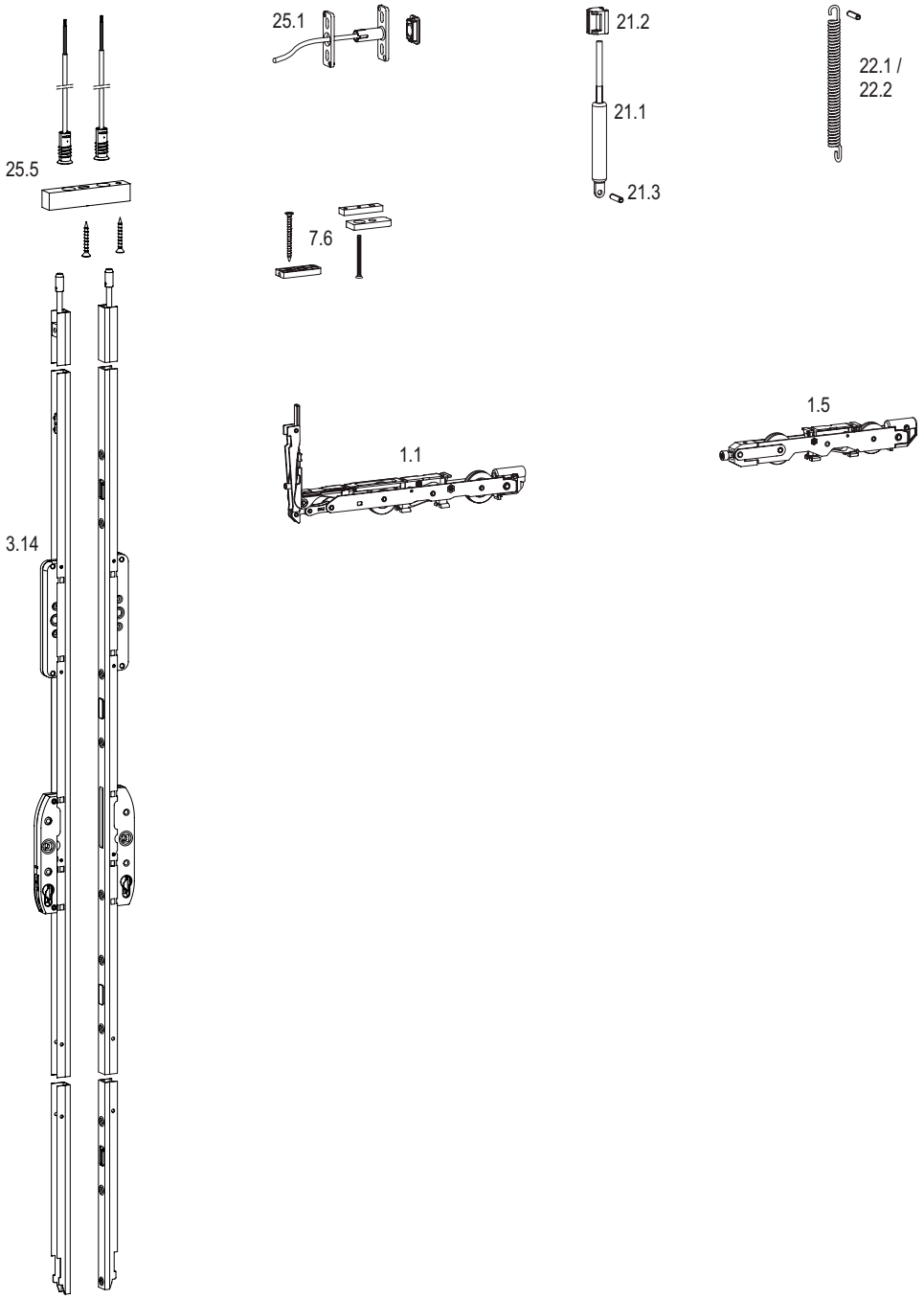
einbruchhemmend
burglary resistant



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	–	–	–	–	–	–	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS Locking middle post in application of 5 mm–LS **Karton Verriegelung Mittelstoß** **Locking middle post kit** Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.6** 1 x Laufwagen Mittelstoß | Bogie middle post **4.5** 1 x Senkschraube | Locking piece	302350		
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**Karton Getriebe Mittelstoß (5mm)** **Carton espag middle post (5mm)** Inhalt | Content **7.10** 4 x Schraube Riegelaufnahme | Screw locking piece **27.6** 1 x Verriegelung Nichtgriffseite | Locking non-handle side **27.7** 2 x Riegelaufnahme | locking piece	303449		
3	3	–	–	–	–	–	–	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** **Locking bolt, burglary resistent**	237317		
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** **Locking bolt, night vent, burglary resistent**	237362		
4	4	–	–	–	–	–	–	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	300521		
1	2	–	–	–	–	–	–	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1** **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Profilhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** 246239 246257	**weiß** **white** 186982 211288	**braun** **brown** 186985 211297
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**20.2 Riegelblock** **Locking, bottom**	186934		
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**20.3 Aufbohrschutz** **Anti-drill protection**	193573		
2	4	–	–	–	–	–	–	–		**27.4 Aushebelschutz** **Anti-lift protection**	189661		

b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

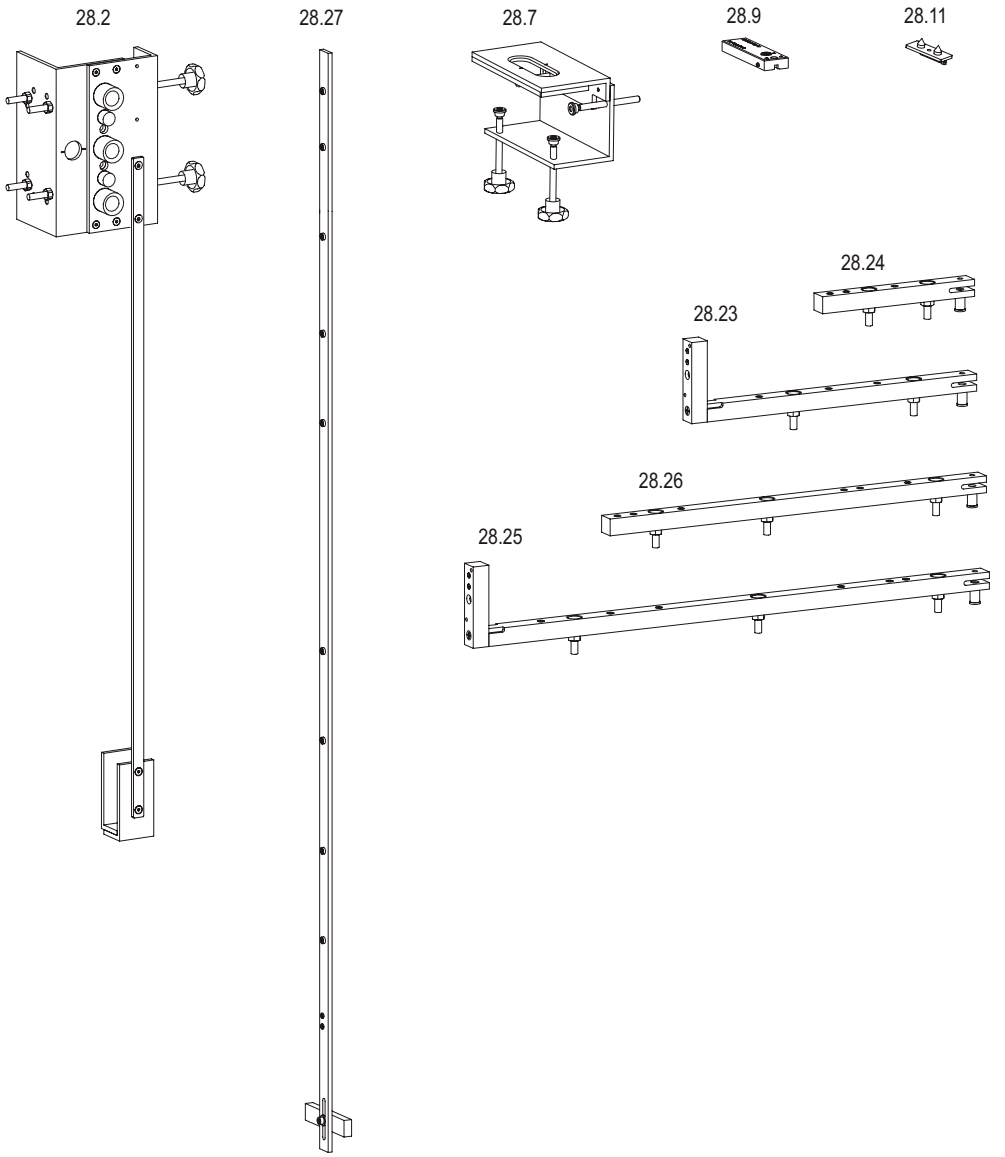
Zubehör
accessories



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwagen | Bogie adjustable in height		302347	
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf– / Führungsschiene** **Sash buffer top, running- / guide track**	**weiß** **white** 242437	**schwarz** **black** 242440	**grau** **grey** 242443
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**Getriebedämpfer** espag damper **BZ HS Getriebedämpfer** **Accessories HS espag damper** Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin		247164	
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**HS soft lift** **22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg		239654	
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg		239657	
1	–	–	–	–	–	–	–	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** **Locking control kit**	**weiß** **white** 225685	**schwarz** **black** 225682	**grau** **grey** 241860
–	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**25.5 Set Verschlusskontrolle, Schema C** nachfolgendes Getriebe notwendig **Locking control kit, scheme C** subsequent espag necessary		303670	
–	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**3.14 Getriebe D 37,5 mm** **Verschlusskontrolle, Schema C** bei Verschlusskontrolle nicht Getriebe 3.1 verwenden **Espag D 37,5 mm,** **locking control kit, scheme C** do not use espag 3.1 in case of locking control kit **Gr.** **FH** 180 1200–1800 210 1801–2100 240 2101–2400 270 2401–2700		**EV 1** 303267 303269 303270 303271	

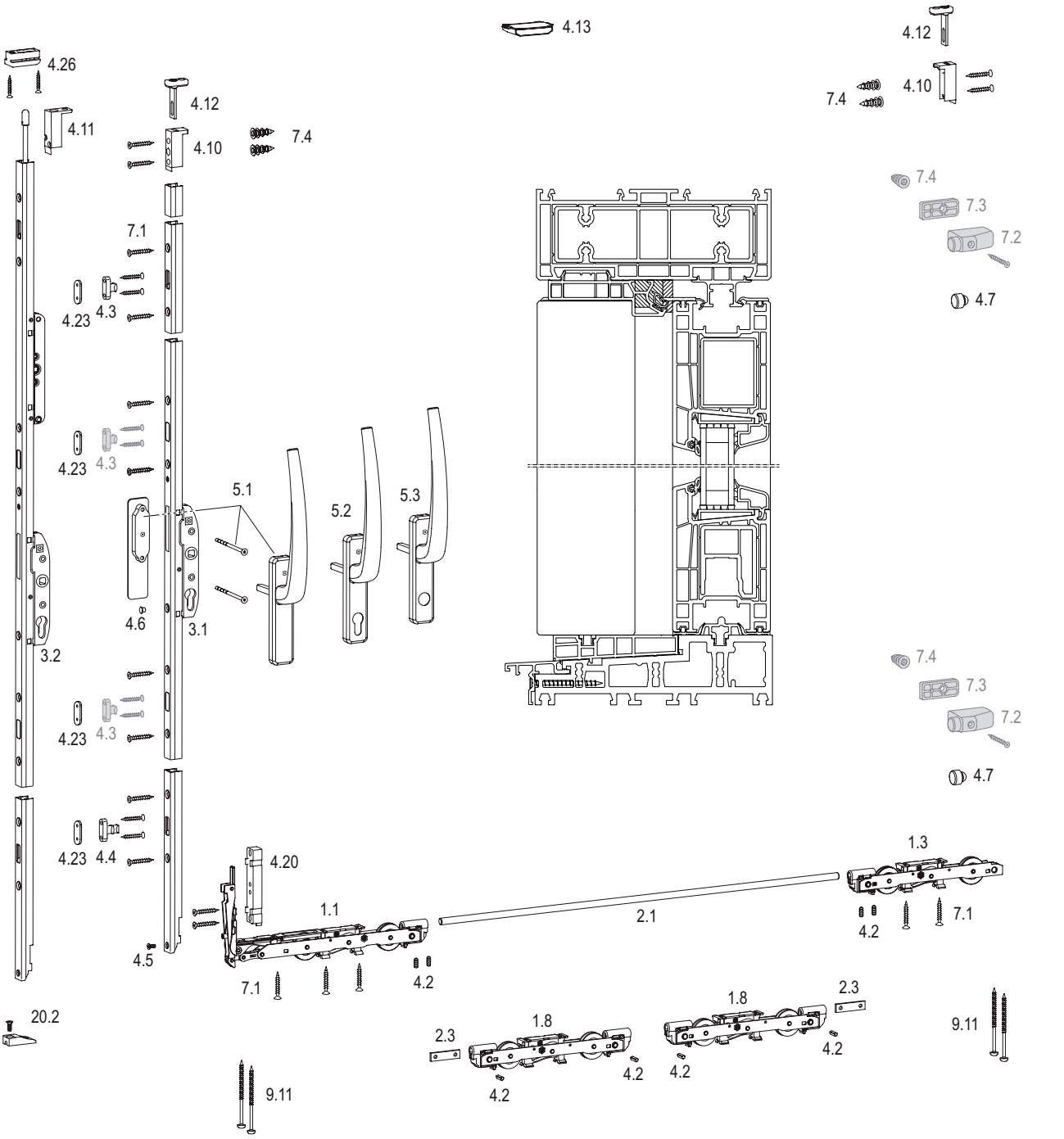
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Bohrlehren
Jigs



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.23 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 330** Jig – bogie handle side HS 330	195050
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.24 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 330** Jig – bogie non-handle side HS 330	195053
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.25 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 440** Jig – bogie handle side HS 440	195044
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.26 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 440** Jig – bogie non-handle side	195047
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

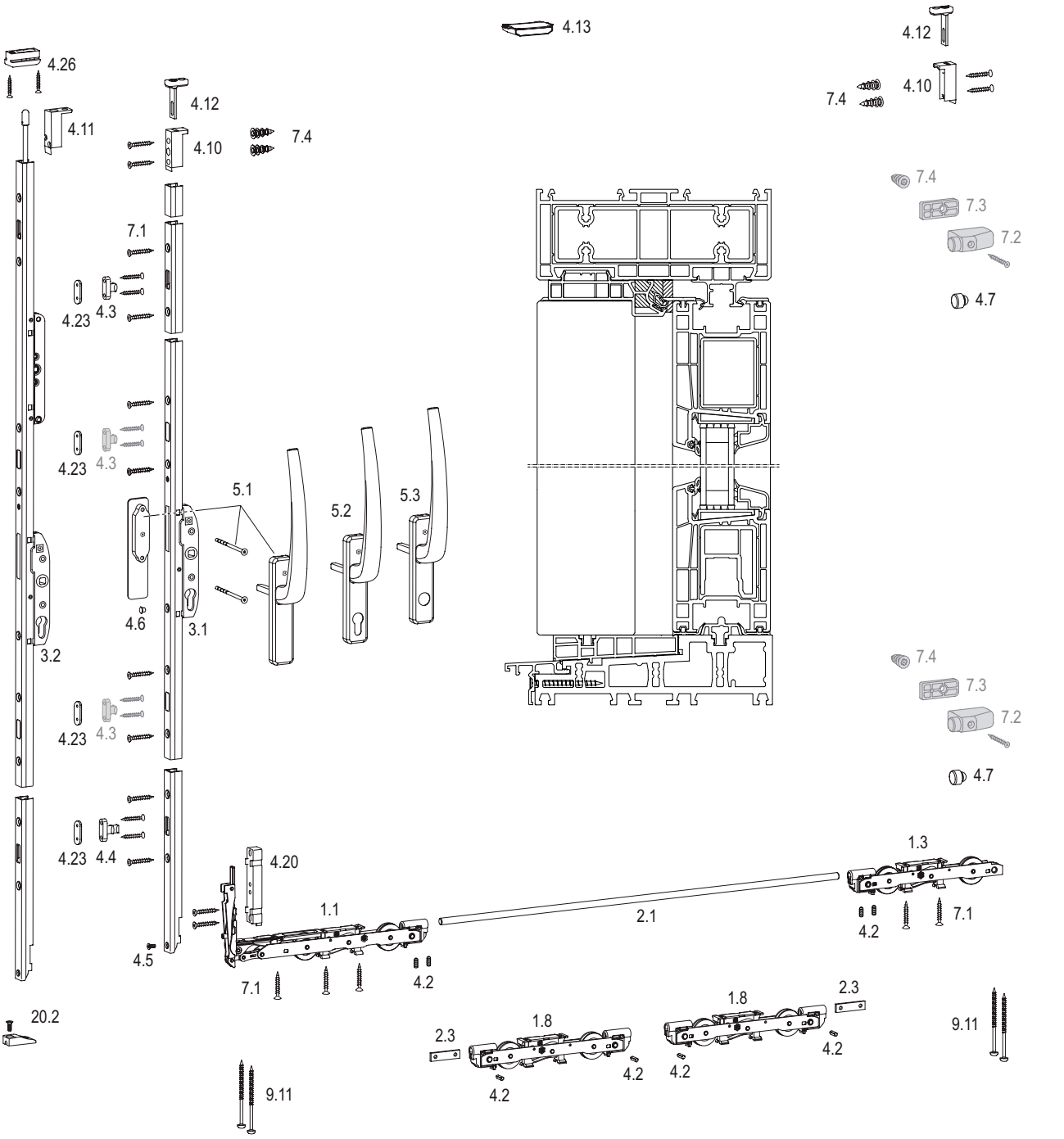
Grundbeschlag
Basic hardware



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description			Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info						
1	2	2	4	1	–	–	2	–		**Karton Laufwerke HS 330** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.3** 1 x Laufwagen | Bogie			302311		
1	2	2	4	1	–	–	2	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.8** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 | Tandem bogie HS 440 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin			302326 + 302311		
1	2	2	4	1	–	–	2	–		**2.1 Verbindungsstange** **Connecting rod**	**Gr.** 150 200 250 323	**FB** 720–1500 1501–2000 2001–2500 2501–3235	**HAUTAU–S–PLUS** 111446 111455 188708 188711		
1	2	2	4	–	–	–	2	–	a	**3.1 Getriebe D 37,5** **Espag D 37,5**	**Gr.** 180 210 240 270	**FH** 1200–1800 1801–2100 2101–2400 2401–2700	**EV 1** 184307 184313 184319 184325		
–	–	–	–	1	–	–	–	–	a	**3.2 Getriebe D 37,5, Schema G** **Espag D 37,5, scheme G**	**Gr.** 180 210 240 270	**FH** 1200–1800 1801–2100 2101–2400 2401–2700	**EV 1** 212944 212947 212950 212953		
1	–	–	–	–	–	–	1	–		**BZ HS Profine PremiDoor** **Accessories Profine PremiDoor** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.10** 2 x Führung oben | Packer boogie **4.12** 2 x Gleiter | Slider **4.20** 1 x Unterlegteil Laufwagen HS 330 | Packer bogie HS 330 **4.23** 4 x Unterlegplatte Riegelbolzen | Packer locking bolt **7.4** 4 x Dübel | Dowel			**grau** **grey** 239762		
–	1	–	–	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)			239765		
–	–	1	–	–	–	–	–	–		Schema D (ohne Abb.) | Scheme D (no fig.)			239768		
–	–	–	1	–	–	–	–	–		Schema F (ohne Abb.) | Scheme F (no fig.)			239771		
–	–	–	–	1	–	–	–	–		Schema G | Scheme G Inhalt | Content **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.10** 2 x Führung oben | Packer boogie **4.11** 1 x Anschraubwinkel Getriebe, Schema G | Fixing angle espag **4.12** 2 x Gleiter | Slider **4.13** 1 x Dichtungsbrücke | Sealing bridge **4.20** 1 x Unterlegteil Laufwagen HS 330 | Packer bogie HS 330 **4.26** 1 x Riegelplatte Profine, Schema G | Locking plate **7.4** 4 x Dübel | Dowel **9.11** 2 x Linsenblechschrauben | Fillister head screw **20.2** 1 x Riegelblock | Locking, bottom			239774		
1	2	2	4	1	–	–	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1** **5.1** nicht abschließbar | not lockable **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** 246227 246239 246257	**weiß** **white** 185170 186982 211288	**braun** **brown** 185173 186985 211297		
1	2	2	4	1	–	–	2	–		**7.1 Beutel Schrauben** **Accessoiries Screws**			189493		

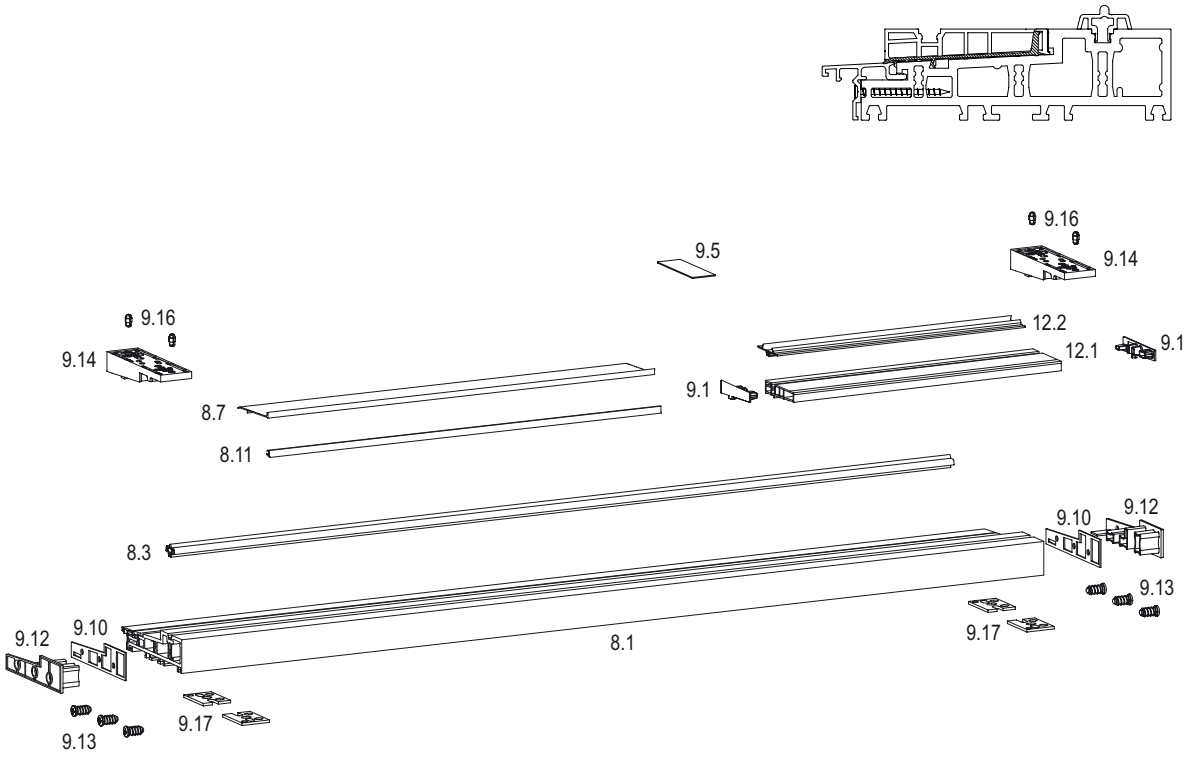
a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe \| see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles

Grundbeschlag
Basic hardware



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
2	4	2	4	2	–	–	4	–		**BZ Flügelanschlag** **Accessoiries sash buffer** Inhalt | Content **7.2** 1 x Flügelanschlag | Packer sash buffer **7.3** 1 x Unterlegteil Flügelanschlag | Packer sash buffer **7.4** 1 x Dübel | Dowel	**weiß** **white** 193333	**schwarz** **black** 193336	**grau** **grey** 239858
1	1	2	3	–	–	–	2	–	○	**4.3 Riegelbolzen** (für weitere Riegelstellen) **Locking bolt** (for more locking positions)		212971	
1	1	2	3	–	–	–	2	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**		206074	
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory													

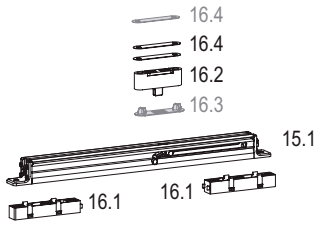
Bodenschwelle
Threshold



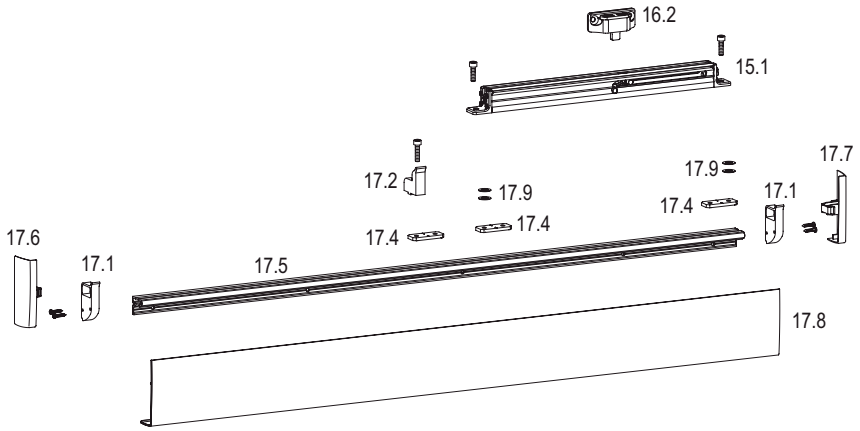
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info			
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**Set Bodenschwelle TT2.1.1 W4 LS30** **Threshold kit TT2.1.1 W4 LS30** Inhalt | Content **8.1** 1 x Bodenschwelle | Threshold **8.3** 1 x Laufschiene | Running track **8.7** 1 x Trittschutz | Step protection cover **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover	**L** 3000 3500 4500 5500 6500	**grau** grey 300813 300814 300815 300816 300817
1	–	–	–	–	–	–	2	–		**Beutel Zubehör für ThermoTop® 2** **Accessories threshold for ThermoTop® 2** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **9.1** 2 x Endkappe Aufbauprofil | Cap support profile **9.5** 1 x Dichtkissen Mittelstoß | Sealing pad middle post **9.10** 2 x Dichtung Endkappe | Sealing endcap **9.12** 2 x Endkappen Bodenschwelle | Endcaps threshold **9.13** 6 x Euroschraube Pan–Head | Euro screw Pan–Head **9.14** 2 x Rahmeneckverbinder | Frame corner connection **9.16** 4 x Einschlagnocken | Drive in pin **9.17** 4 x Unterlegplatte Bodenschwelle | Packer threshold		**grau** grey 225173
–	1	–	–	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)		225176
–	–	1	1	1	–	–	–	–		Schema D (ohne Abb.) | Scheme D (no fig.)		225179
1	2	–	–	1	–	–	1	–		**12.1 Aufbauprofil** Support profile	**L** 2000 3500 6500	**grau** grey 218679 218682 218685
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**12.2 Adapterprofil** Adapter profile	**L** 2000 3500	**grau** grey 212560 212563
–	–	1	1	–	–	–	–	–		**8.3 Laufschiene 30, Standard** Running track 30	**L** 2000 3500 4000 4500 5000 6000	**EV 1** 212506 212509 212512 212515 212518 212521

Comfort Close

Comfort Close
verdecktliegend | concealed

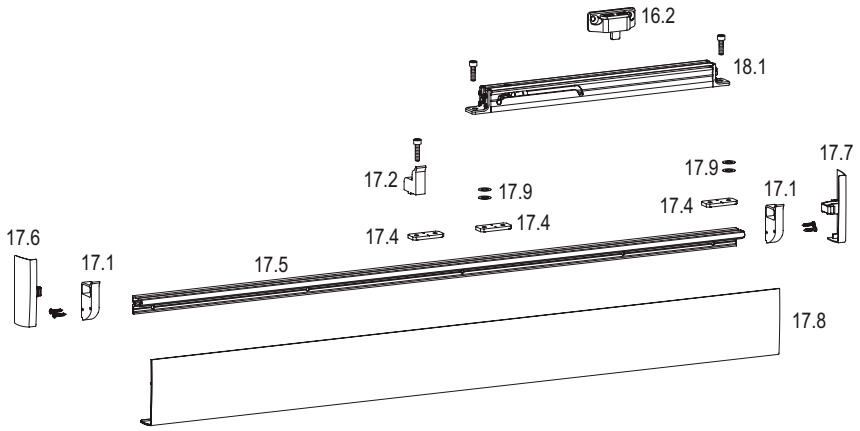


Comfort Close
aufliegend | supported arrangement



Safety Stop

Safety Stop
aufliegend | supported arrangement



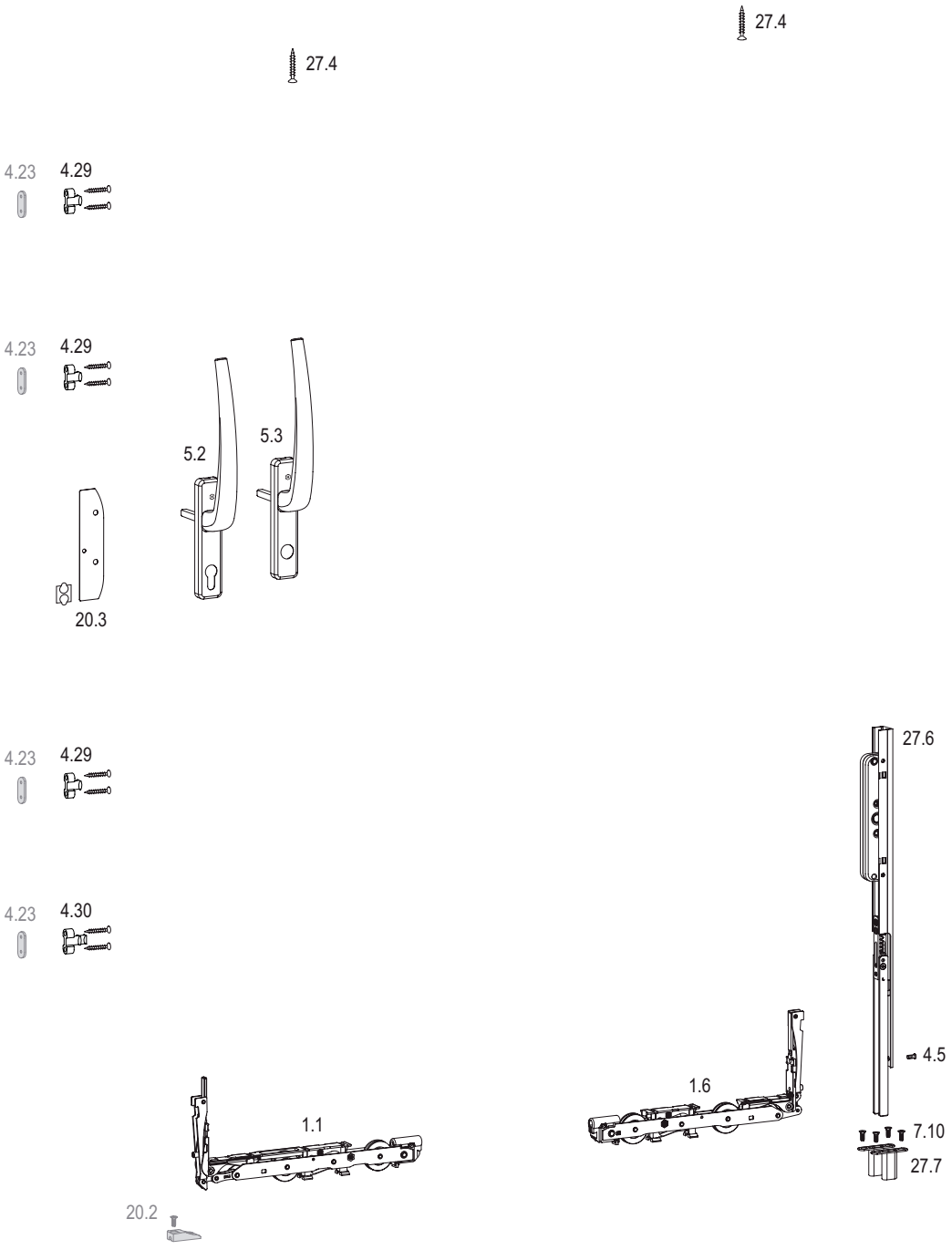
Comfort Close

Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
Auswahl: Comfort Close aufliegend oder verdeckt liegend Selection: Comfort Close supported arrangement or concealed installation														
1	2	2	4	1	–	–	2	–		**15.1 Comfort Close** Größe 1 | Size 1 ≤ 200 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 30 N Verschiebekraft | sliding force Größe 2 | Size 2 > 200 … 330 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 50 N Verschiebekraft | sliding force		300359 300360		
1	2	2	4	1	–	–	2	–		verdeckte Montage concealed mounting	**Beutel Zubehör Comfort Close 45** **Accessories Comfort Close 45** Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer housing **16.4** 2 x Unterlegplatte Rahmenteil | Packer frame piece 4 x Schrauben (ohne Abb.) | Screws (no fig.)		302172	
1	2	2	4	1	–	–	2	–			**16.2 Rahmenteil** **Frame piece**		301304	
1	2	2	4	1	–	–	2	–	○		**16.3 Abdeckung Rahmenteil** **Cover frame piece**		300432	
1	2	2	4	1	–	–	2	–	○		**16.4 Unterlegplatte Rahmenteil** **Packer frame piece**		302323	
1	2	2	4	1	–	–	2	–		aufliegende Montage supported mounting	**16.2 Rahmenteil** **Frame piece**		300381	
1	2	2	4	1	–	–	2	–			**Schienenset** **Rail kit** Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory														

Safety Stop

Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
Hinweis: NUR aufliegend Note: ONLY supported arrangement														
1	2	2	4	1	–	–	2	–		aufliegend supported arrangement	**18.1 Safety Stop**		300379	
1	2	2	4	1	–	–	2	–			**16.2 Rahmenteil** **frame piece**		300381	
1	2	2	4	1	–	–	2	–			**Schienenset** **Rail kit** Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525

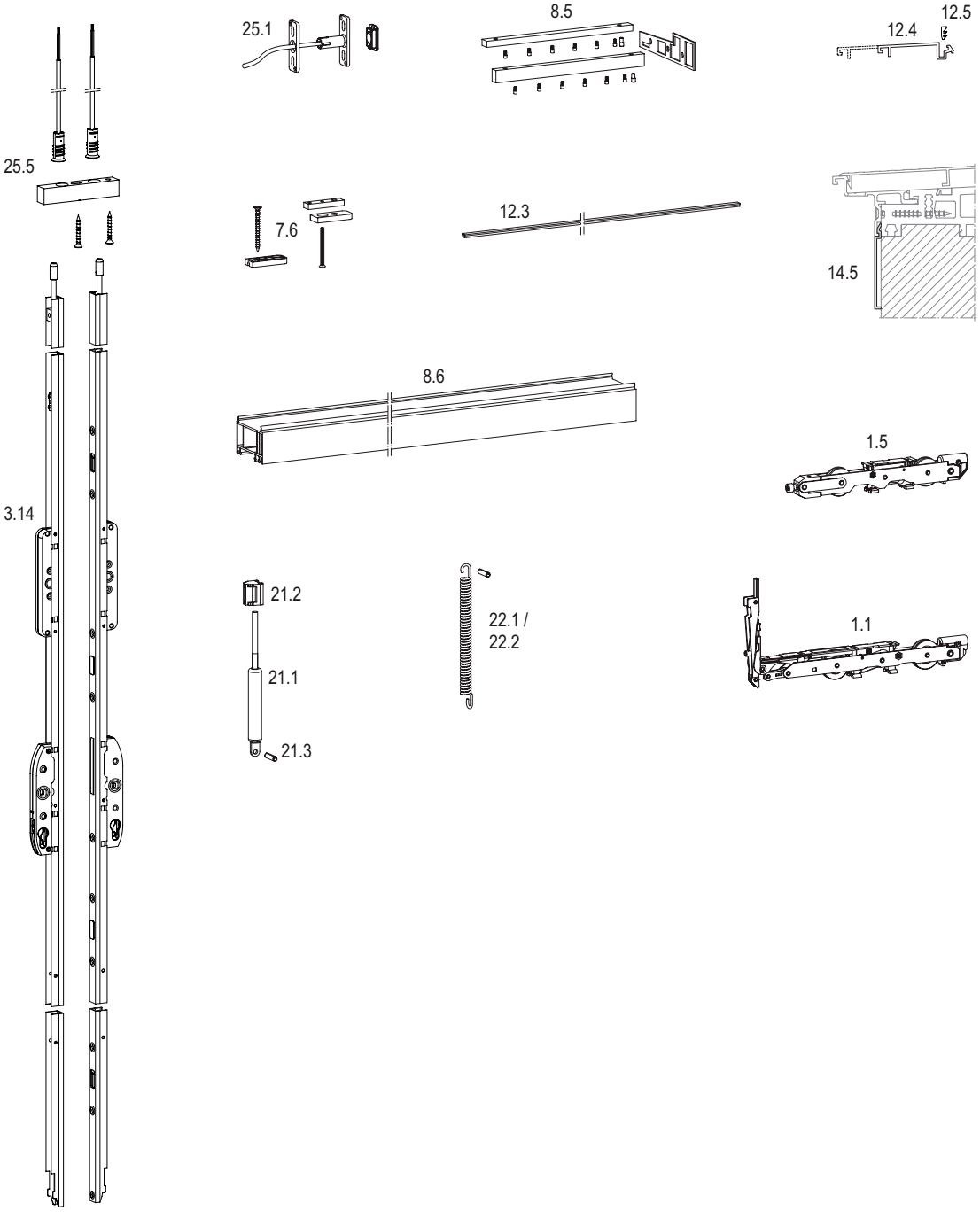
einbruchhemmend
burglary resistant



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	2	4	1	–	–	2	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS Locking middle post in application of 5 mm–LS **Karton Verriegelung Mittelstoß** **Locking middle post kit** Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.6** 1 x Laufwagen Mittelstoß | Bogie middle post **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	302350		
1	2	2	4	1	–	–	2	–		**Karton Getriebe Mittelstoß (5mm)** **Carton espag middle post (5mm)** Inhalt | Content **7.10** 4 x Schraube Riegelaufnahme | Screw locking piece **27.6** 1 x Verriegelung Nichtgriffseite | Locking non-handle side **27.7** 2 x Riegelaufnahme | locking piece	303449		
3	3	6	9	3	–	–	6	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** **Locking bolt, burglary resistent**	237308		
1	1	2	3	1	–	–	2	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** **Locking bolt, night vent, burglary resistent**	237353		
4	4	8	12	4	–	–	8	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	206074		
1	2	2	4	1	–	–	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1**	**F1**	**weiß** white	**braun** brown
										5.2 für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl	246239	186982	186985
										5.3 für Profilhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	246257	211288	211297
1	2	2	4	1	–	–	2	–	○	**20.2 Riegelbock** **Locking, bottom**	186934		
1	2	2	4	1	–	–	2	–		**20.3 Aufbohrschutz** **Anti-drill protection**	193573		
2	4	4	8	2	–	–	4	–		**27.4 Aushebelschutz** **Anti-lift protection**	189661		

b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

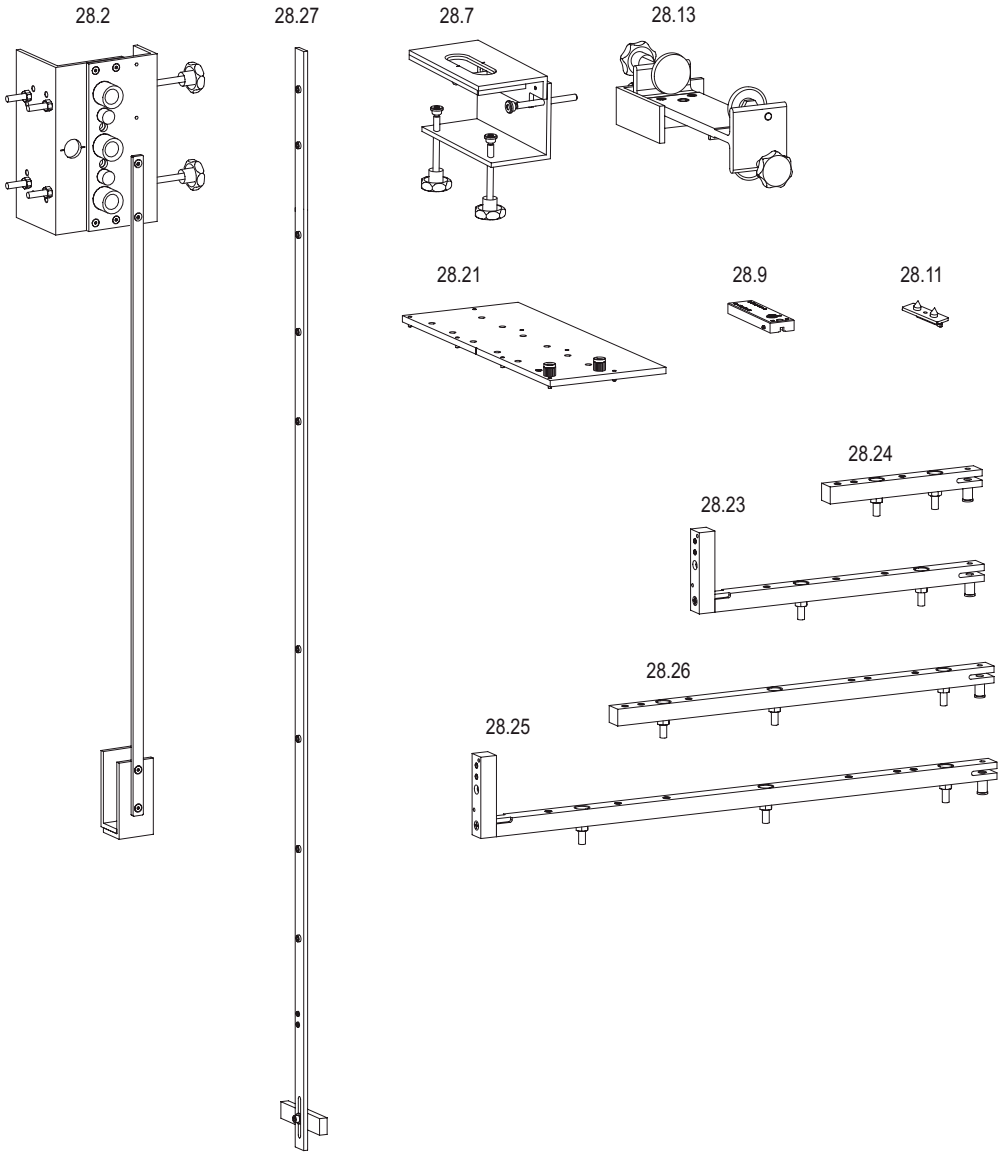
Zubehör
accessories



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	2	4	1	–	–	2	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwagen | Bogie, adjustable in hight	302347
1	2	2	4	1	–	–	2	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf– / Führungsschiene** **Sash buffer top, running- / guide track**	**weiß** white 242437 / **schwarz** black 242440 / **grau** grey 242443
1	1	1	1	1	–	–	1	–	○	**8.5 Set Schwellenverbinder inkl. Dichtung** **Threshold connector kit incl. gasket**	235009
1	1	1	1	1	–	–	1	–	○	**8.6 Blendrahmenverbreiterung** **Frame extension** **B** / **L** 40 mm / 6000 60 mm / 6000 100 mm / 6000	**Recyclat** 206875 206878 206881
1	1	1	1	1	–	–	1	–	○	**12.3 Abdeckleiste für Aufbauprofil** **Cover bar for support profile** **L** 6000	206368
1	1	1	1	1	–	–	1	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 50 mm** **Weather profile extension** **L** 3000 3500 4500 5500 6500	**EV 1** 301383 301382 301380 301378 301533
1	1	1	1	1	–	–	1	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 90 mm** **Weather profile extension** **L** 6500	**EV 1** 303520
1	1	1	1	1	–	–	1	–	○	**12.5 Keder für Verbreiterung, Meterware** **Strip for extension, meter goods**	**grau** grey 234907
1	1	1	1	1	–	–	1	–	○	**14.5 Dichtbandanschluss CH** **Sealing CH** **L** 3000 3500 4500 5500 6500	**EV 1** 245704 245701 245698 245695 245437
1	2	2	4	1	–	–	2	–	○	**Getriebedämpfer** espag damper **BZ HS Getriebedämpfer** **Accessories HS espag damper** Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin	247164
1	2	2	4	1	–	–	2	–	○	**HS soft lift** **22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg	239654
1	2	2	4	1	–	–	2	–	○	**22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg	239657
1	–	2	2	–	–	–	2	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** **Locking control kit**	**weiß** white 225685 / **schwarz** black 225682 / **grau** grey 241860
–	1	–	1	1	–	–	–	–	○	**25.5 Set Verschlusskontrolle, Schema C** nachfolgendes Getriebe notwendig **Locking control kit, scheme C** subsequent espag necessary	303676
–	2	–	2	1	–	–	–	–	○	**3.14 Getriebe D 37,5 mm** **Verschlusskontrolle, Schema C** bei Verschlusskontrolle nicht Getriebe 3.1 verwenden **Espag D 37,5 mm,** **locking control kit, scheme C** do not use espag 3.1 in case of locking control kit **Gr.** / **FH** 180 / 1200–1800 210 / 1801–2100 240 / 2101–2400 270 / 2401–2700	**EV 1** 303267 303269 303270 303271

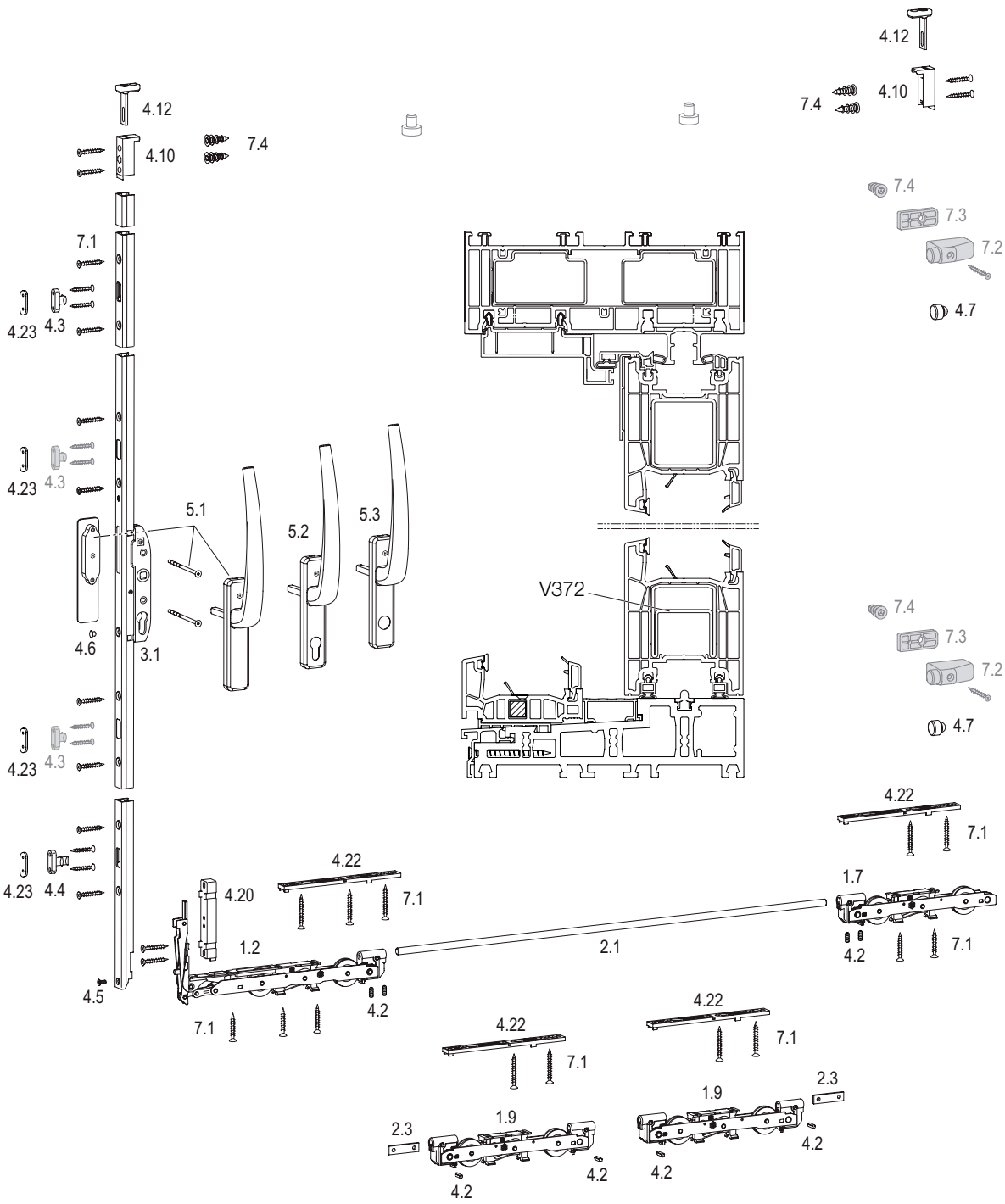
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Bohrlehren
Jigs



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**28.13 Bohrlehre Bodenschwelle ThermoTop® 2.1** Jig – threshold ThermoTop® 2.1	230659
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**28.21 Bohrlehre Schwellenverbinder** Jig – threshold–connector	235312
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**28.23 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 330** Jig – bogie handle side HS 330	195050
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**28.24 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 330** Jig – bogie non-handle side HS 330	195053
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**28.25 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 440** Jig – bogie handle side HS 440	195044
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**28.26 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 440** Jig – bogie non-handle side	195047
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

Grundbeschlag
Basic hardware

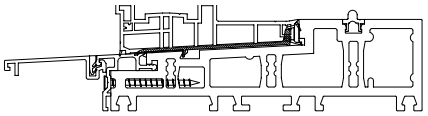


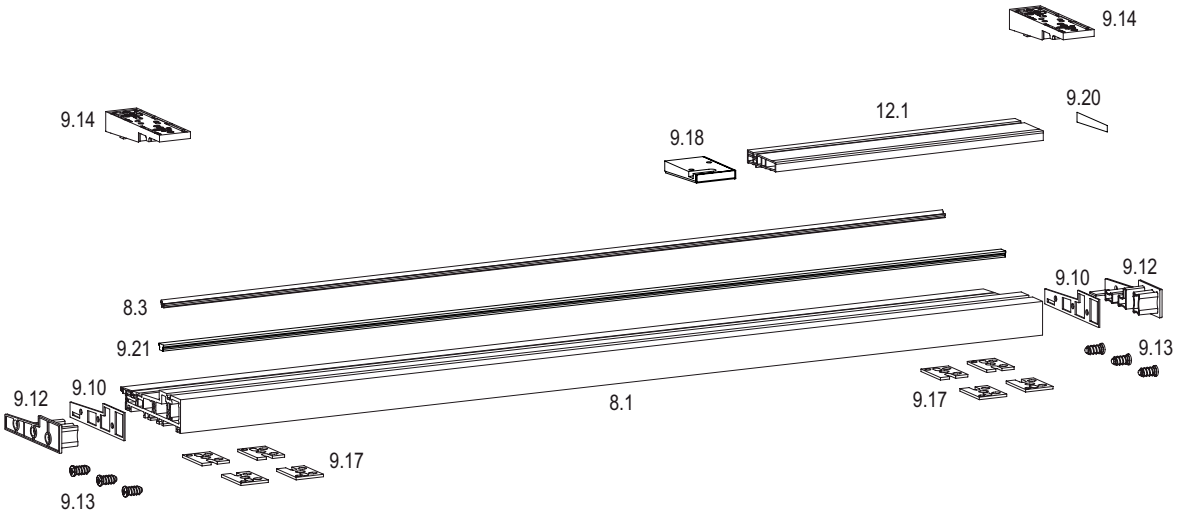
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**Karton Laufwerke HS 330 + 8** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330 +8** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.2** 1 x Laufwagen Griffseite + 8 | Bogie, handle side + 8 **1.7** 1 x Laufwagen + 8 | Bogie + 8	302417
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440 + 8** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440 + 8** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.9** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 + 8 | Tandem bogie HS 440 + 8 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin	302419 + 302417
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**2.1 Verbindungsstange** / **Connecting rod** Gr. 150: FB 720–1500 — 111446 Gr. 200: FB 1501–2000 — 111455 Gr. 250: FB 2001–2500 — 188708 Gr. 323: FB 2501–3235 — 188711	HAUTAU–S–PLUS
1	2	–	–	1	–	–	2	–	a	**3.1 Getriebe D 37,5** / **Espag D 37,5** Gr. 180: FH 1200–1800 — 184307 Gr. 210: FH 1801–2100 — 184313 Gr. 240: FH 2101–2400 — 184319 Gr. 270: FH 2401–2700 — 184325	EV 1
1	–	–	–	–	–	–	2	–		**BZ HS KU 403** **Accessories KU 403** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.10** 2 x Führung oben | Guide top **4.12** 2 x Gleiter | Slider **4.20** 1 x Unterlegteil Laufwagen HS 330 | Packer bogie **4.23** 4 x Unterlegplatte Riegelbolzen | Packer locking bolt **7.4** 4 x Dübel | Dowel	grau grey 239762
–	1	–	–	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	239765
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**BZ HS LS5MM UP8MM KU 432** **Accessories bogie** Inhalt | Content **4.22** 2 x Ausgleichsteil Laufwagen | Bogie spacer	300337
1	2	–	–	1	–	–	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1** **5.1** nicht abschließbar | not lockable **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	F1 / weiß / white / braun / brown 246227 / 185170 / 185173 246239 / 186982 / 186985 246257 / 211288 / 211297
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**7.1 Beutel Schrauben** **Accessoiries Screws**	189493
2	4	–	–	2	–	–	4	–	○	**BZ Flügelanschlag** **Accessoiries sash buffer** Inhalt | Content **7.2** 1 x Flügelanschlag | Packer sash buffer **7.3** 1 x Unterlegteil Flügelanschlag | Packer sash buffer **7.4** 1 x Dübel | Dowel	weiß / white: 193333 schwarz / black: 193336 grau / grey: 239858
1	2	–	–	–	–	–	2	–	○	**4.3 Riegelbolzen** (für weitere Riegelstellen) **Locking bolt** (for more locking positions)	212971
1	2	–	–	–	–	–	2	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	206074

a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe \| see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

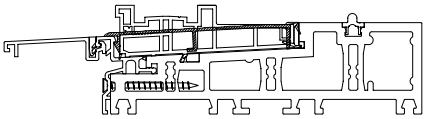
Bodenschwelle
Threshold

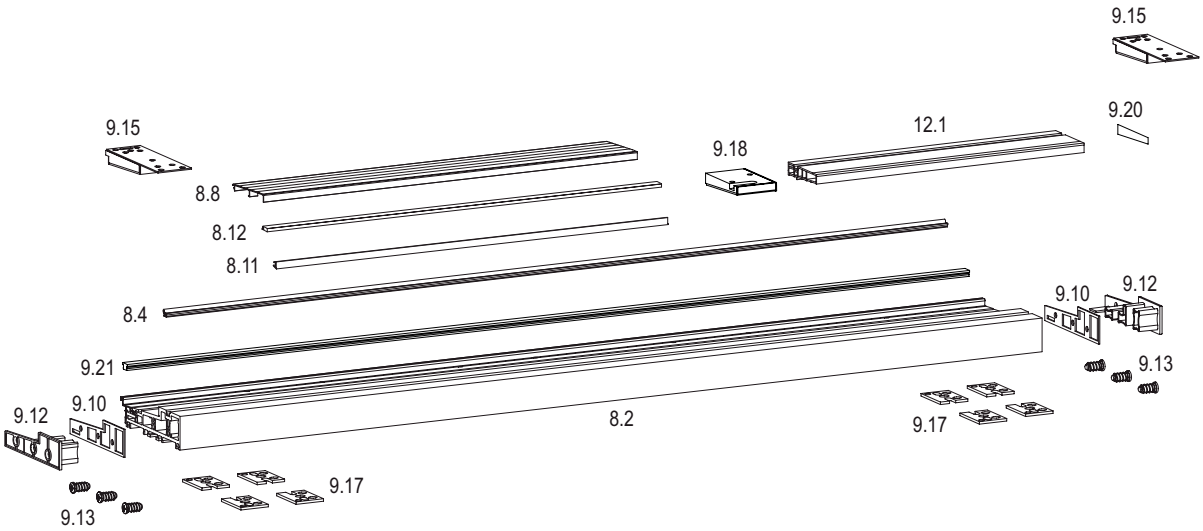
ThermoTop®





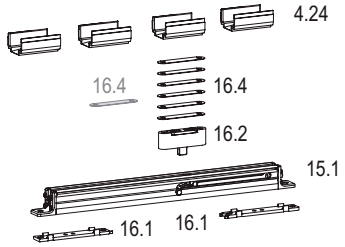
ThermoTop® comfort



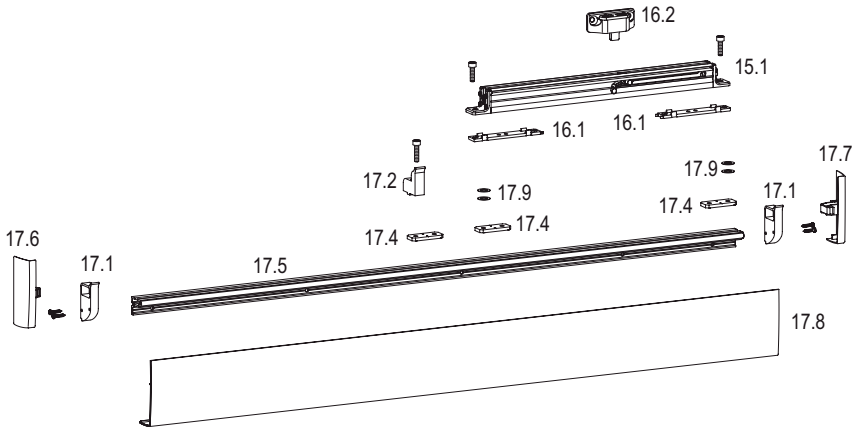


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code	
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Auswahl: Bodenschwelle Standard oder Barrierefrei Selection: Threshold standard or barrier–free			
1	1	–	–	1	–	–	1	–		Bodenschwelle Standard Threshold standard	**Set Bodenschwelle TT2.1 W7 TS6 LS24** **Threshold kit** Inhalt | Content **8.1** 1 x Bodenschwelle | Threshold **8.3** 1 x Laufschiene | Running track **8.7** 1 x Trittschutz | Step protection cover **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover 9 x Schrauben (ohne Abb.) | Screws (no fig.)	**L** 3000 3500 4500 5500 6500	**grau** grey 302593 302594 302595 302596 302597	
1 – –	– 1 –	– – –	– – –	– – –	– – –	– – –	2 – –	– – –			**ZB HS TT2.1 KU 432** **Accessories threshold** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **9.10** 2 x Dichtung Endkappe | Sealing endcap **9.12** 2 x Endkappen Bodenschwelle | Endcaps threshold **9.13** 6 x Euroschraube Pan-Head | Euro screw Pan-Head **9.14** 2 x Rahmeneckverbinder | Frame corner connection **9.17** 8 x Unterlegplatte Bodenschwelle | Packer threshold **9.18** 1 x Dichtblock | Sealing block **9.20** 1 x Dichtkissen Rahmeneckverbinder | Sealing pad frame corner connection **9.21** 1 x Keder LS-Nut | Strip LS groove Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)		**links** left 302576 302578	**rechts** right 302577
1	1	–	–	–	–	–	1	–		Bodenschwelle barrierefrei Threshold barrier–free	**Set Bodenschwelle TT2.1 comfort W7 TS7 LS24** **Threshold kit** Inhalt | Content **8.2** 1 x Bodenschwelle comfort | Threshold comfort **8.4** 1 x Laufschiene comfort | Running track comfort **8.8** 1 x Trittschutz comfort | Step protection cover comfort **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover **8.12** 1 x Keder comfort | Strip comfort 9 x Schrauben (ohne Abb.) | Screws (no fig.)	**L** 3000 3500 4500 5500 6500	**grau** grey 302598 302599 302601 302602 302603	
1 – –	– 1 –	– – –	– – –	– – –	– – –	– – –	2 – –	– – –			**ZB HS TT2.1 comfort KU 432** **Accessories threshold** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **9.10** 2 x Dichtung Endkappe | Sealing endcap **9.12** 2 x Endkappen Bodenschwelle | Endcaps threshold **9.13** 6 x Euroschraube Pan-Head | Euro screw Pan-Head **9.15** 2 x Rahmeneckverbinder comfort | Frame corner connection **9.17** 8 x Unterlegplatte Bodenschwelle | Packer threshold **9.18** 1 x Dichtblock | Sealing block **9.20** 1 x Dichtkissen Rahmeneckverbinder | Sealing pad frame corner connection **9.21** 1 x Keder LS-Nut | Strip LS groove Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)		**links** left 302579 302581	**rechts** right 302580
1	1	–	–	1	–	–	–	–		**12.1 Aufbauprofil** Support profile		**L** 2000 3500 6500	**grau** grey 302565 302564 302542

Comfort Close
verdecktliegend | concealed



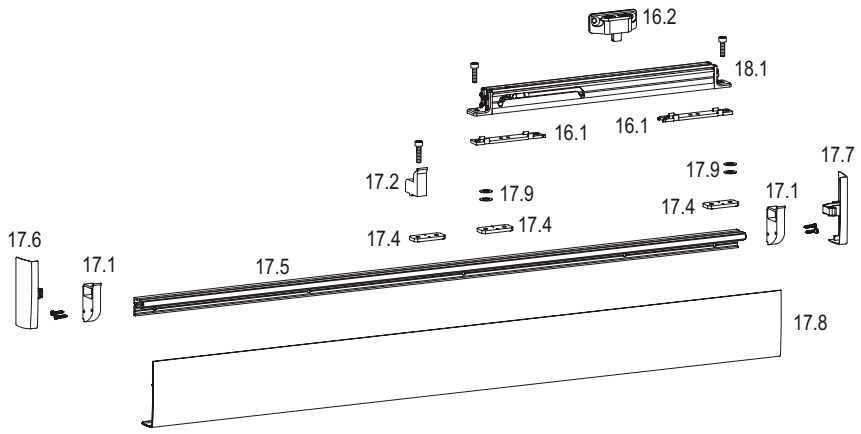
Comfort Close
aufliegend | supported arrangement





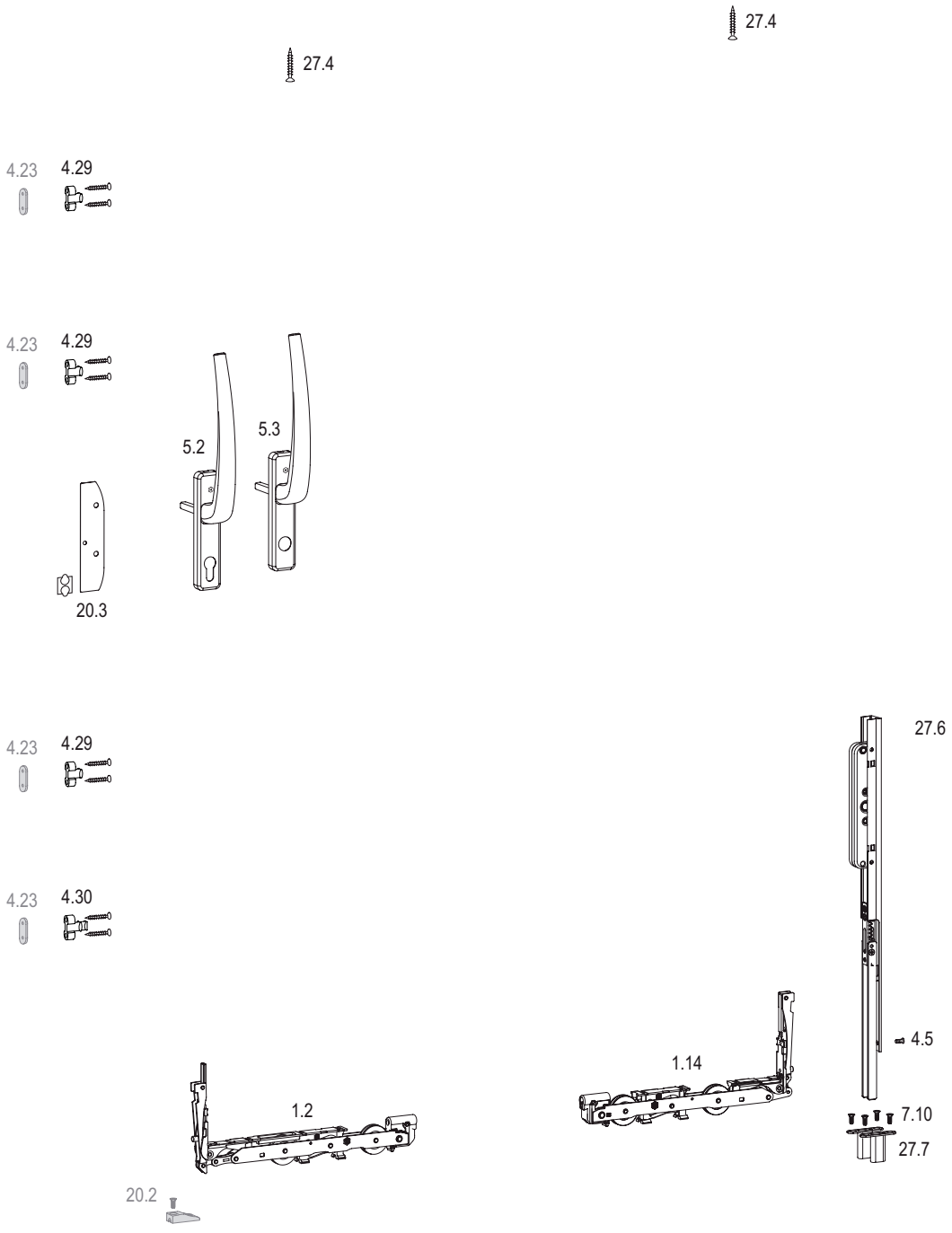
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
Auswahl: Comfort Close aufliegend oder verdeckt liegend Selection: Comfort Close supported arrangement or concealed installation														
1	2	–	–	–	–	–	2	–		**15.1 comfort close** Größe 1 | Size 1 ≤ 200 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 30 N Verschiebekraft | sliding force Größe 2 | Size 2 > 200 … 330 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 50 N Verschiebekraft | sliding force		300359 300360		
1	2	–	–	–	–	–	2	–		**verdeckte Montage** concealed mounting	**Beutel Zubehör comfort close 2** **Accessories comfort close 2** Inhalt | Content **4.24** 4 x U–Führung | U–Guide **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer Housing **16.2** 1 x Rahmenteil | Frame piece **16.4** 6 x Unterlegplatte Rahmenteil | Packer frame piece		300513	
1	2	–	–	–	–	–	2	–	○		**16.4 Unterlegplatte Rahmenteil** **Packer frame piece**		301979	
1	2	–	–	–	–	–	2	–		**aufgesetzte Montage** supported mounting	**16.2 Rahmenteil** **Frame piece**		300381	
1	2	–	–	–	–	–	2	–			**Beutel Zubehör Unterlegteile 4mm** **Accessories packers** Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer Housing 2 x Schraube M5 x 14 | Screw		303205	
1	2	–	–	–	–	–	2	–			**Schienenset** **Rail kit** Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory														

Safety Stop
aufliegend | supported arrangement



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Hinweis: NUR aufliegend Note: ONLY supported arrangement				
1	2	–	–	–	–	–	2	–		aufliegend supported arrangement	**18.1 Safety Stop**		300379	
1	2	–	–	–	–	–	2	–			**16.2 Rahmenteil** Frame piece		300381	
1	2	–	–	–	–	–	2	–			**Beutel Zubehör Unterlegteile 4 mm** Accessories packers Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer Housing 2 x Schraube M5 x 14 | Screw		303205	
1	2	–	–	–	–	–	2	–			**Schienenset** Rail kit Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525

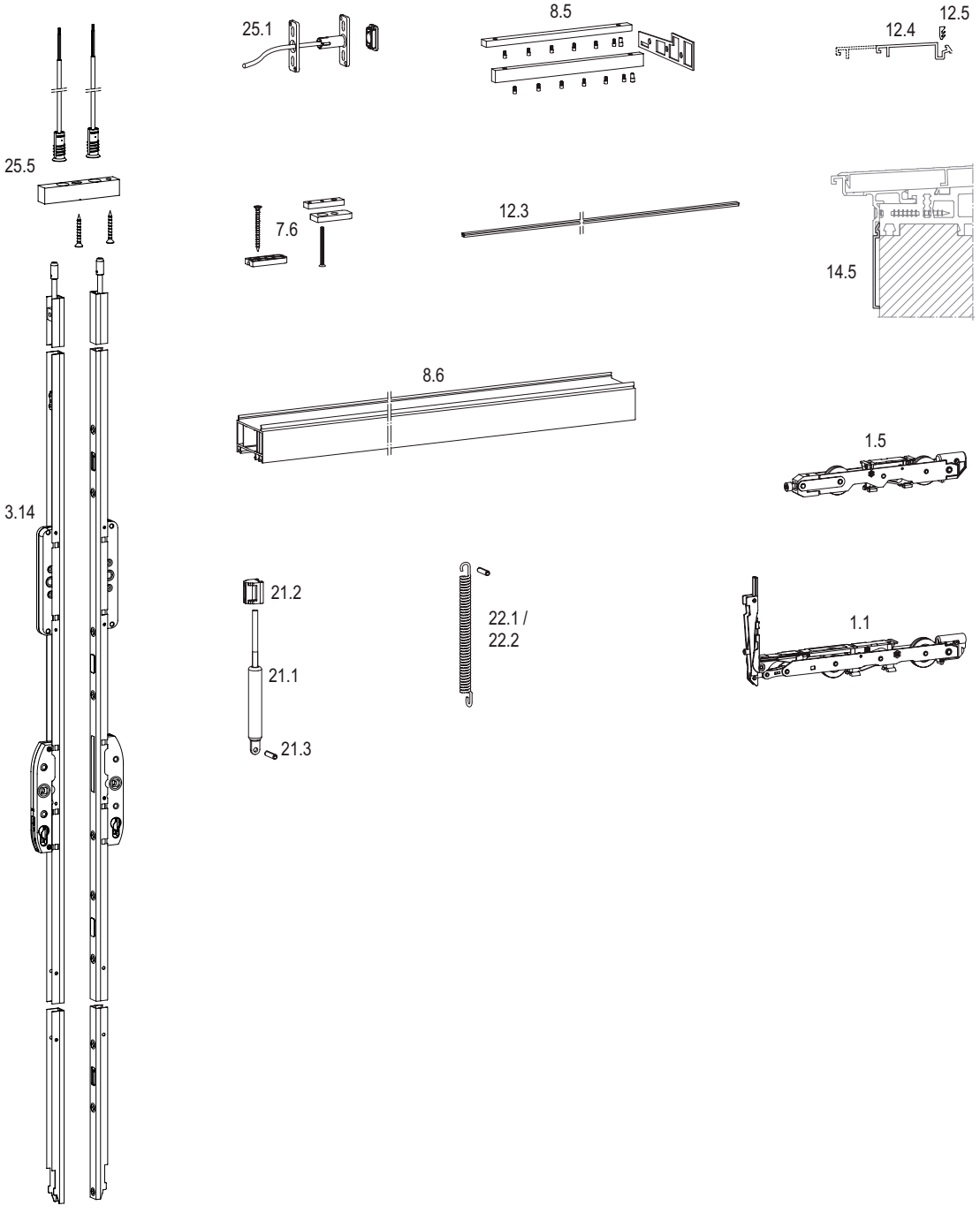
einbruchhemmend
burglary resistant



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	–	–	–	–	–	2	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS Locking middle post in application of 5 mm–LS **Karton Verriegelung Mittelstoß +8** **Locking middle post kit +8** Inhalt | Content **1.2** 1 x Laufwagen Griffseite +8 | Bogie, handle side +8 **1.14** 1 x Laufwagen Mittelstoß Verb. +8 | Bogie middle post +8 **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	303448		
1	2	–	–	–	–	–	2	–		**Karton Getriebe Mittelstoß (5mm)** **Carton espag middle post (5mm)** Inhalt | Content **7.10** 4 x Schraube Riegelaufnahme | Screw locking piece **27.6** 1 x Verriegelung Nichtgriffseite | Locking non-handle side **27.7** 2 x Riegelaufnahme | locking piece	303449		
3	3	–	–	–	–	–	6	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** **Locking bolt, burglary resistent**	237308		
1	1	–	–	–	–	–	2	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** **Locking bolt, night vent, burglary resistent**	237353		
4	4	–	–	–	–	–	8	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	242437		
1	2	–	–	–	–	–	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1**	**F1**	**weiß** **white**	**braun** **brown**
										5.2 für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl	246239	186982	186985
										5.3 für Profilhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	246257	211288	211297
1	2	–	–	–	–	–	2	–	○	**20.2 Riegelblock** **Locking, bottom**	186934		
1	2	–	–	–	–	–	2	–		**20.3 Aufbohrschutz** **Anti-drill protection**	193573		
2	4	–	–	–	–	–	4	–		**27.4 Aushebelschutz** **Anti-lift protection**	189661		

b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

Zubehör
accessories

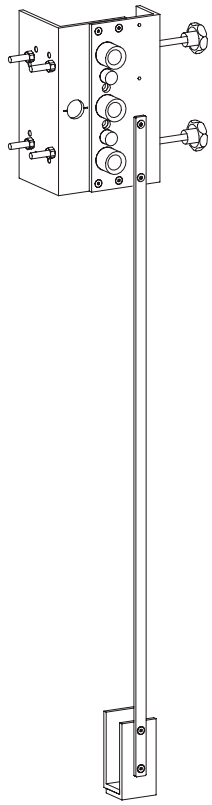


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	–	–	–	2	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwagen | Bogie adjustable in height	302347
1	2	–	–	–	–	–	2	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf– / Führungsschiene** **Sash buffer top, running- / guide track**	**weiß** white 242437 / **schwarz** black 242440 / **grau** grey 242443
1	1	–	–	–	–	–	1	–	○	**8.5 Set Schwellenverbinder inkl. Dichtung** **Threshold connector kit incl. gasket**	235009
1	1	–	–	–	–	–	1	–	○	**8.6 Blendrahmenverbreiterung** **Frame extension** **B** 40 / 60 / 100 **L** 6000 / 6000 / 6000	**Recyclat** 206875 206878 206881
1	1	–	–	–	–	–	1	–	○	**12.3 Abdeckleiste für Aufbauprofil** **Cover bar for support profile** **L** 6000	206368
1	1	–	–	–	–	–	1	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 50 mm** **Weather profile extension** **L** 3000 / 3500 / 4500 / 5500 / 6500	**EV 1** 302563 302562 302561 302560 302541
1	1	–	–	–	–	–	1	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 90 mm** **Strip for extension** **L** 6500	**EV 1** 303521
1	1	–	–	–	–	–	1	–	○	**12.5 Keder für Verbreiterung** **Strip for extension** Meterware meter goods	**grau** **grey** 234907
1	1	–	–	–	–	–	1	–	○	**14.5 Dichtbahnanschluss CH** **Sealing CH** **L** 3000 / 3500 / 4500 / 5500 / 6500	**EV 1** 245704 245701 245698 245695 245437
1	2	–	–	–	–	–	2	–	○	**Getriebedämpfer** espag damper **BZ HS Getriebedämpfer** **Accessories HS espag damper** Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin	247164
1	2	–	–	–	–	–	2	–	○	**HS soft lift** **22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg	239654
1	2	–	–	–	–	–	2	–	○	**HS soft lift** **22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg	239657
1	–	–	–	–	–	–	2	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** **Locking control kit**	**weiß** white 225685 / **schwarz** black 225682 / **grau** grey 241860
–	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**25.5 Set Verschlusskontrolle, Schema C** nachfolgendes Getriebe notwendig **Locking control kit, scheme C** subsequent espag necessary	303671
–	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**3.14 Getriebe D 37,5 mm** **Verschlusskontrolle, Schema C** bei Verschlusskontrolle nicht Getriebe 3.1 verwenden **Espag D 37,5 mm,** **locking control kit, scheme C** do not use espag 3.1 in case of locking control kit **Gr.** 180 / 210 / 240 / 270 **FH** 1200–1800 / 1801–2100 / 2101–2400 / 2401–2700	**EV 1** 303267 303269 303270 303271

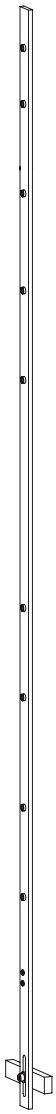
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Bohrlehren
Jigs

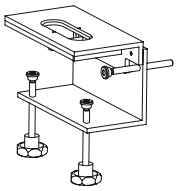
28.2



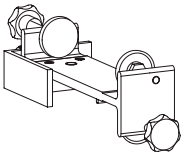
28.27



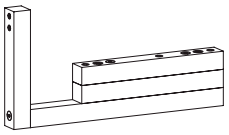
28.7



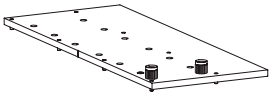
28.13



28.22



28.21



28.9

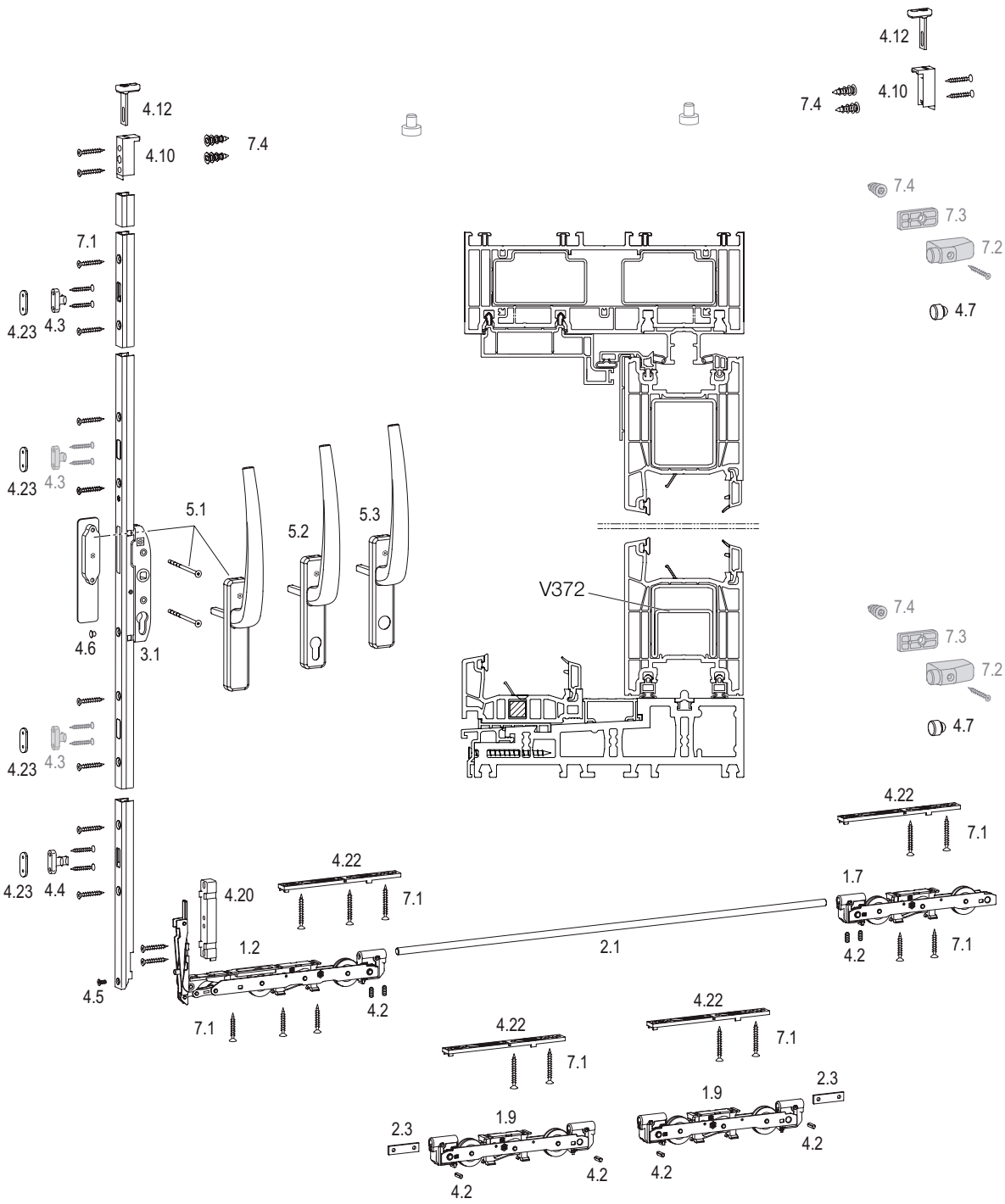


28.11



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	–	–	–	–	–	1	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	1	–	–	–	–	–	1	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	1	–	–	–	–	–	1	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	1	–	–	–	–	–	1	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	1	–	–	–	–	–	1	–		**28.13 Bohrlehre Bodenschwelle (aufgesetzt)** Jig – theshold (attached)	302532
1	1	–	–	–	–	–	1	–		**28.21 Bohrlehre Schwellenverbinder** Jig – theshold-connector	235312
1	1	–	–	–	–	–	1	–		**28.22 Bohrlehre Laufwagen** Jig – bogie	303259
1	1	–	–	–	–	–	1	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

Grundbeschlag
Basic hardware

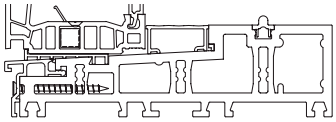


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	–	–	–	2	–		**Karton Laufwerke HS 330 + 8** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330 +8** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.2** 1 x Laufwagen Griffseite + 8 | Bogie, handle side + 8 **1.7** 1 x Laufwagen + 8 | Bogie + 8	302417
1	2	–	–	–	–	–	2	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440 + 8** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440 + 8** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.9** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 + 8 | Tandem bogie HS 440 + 8 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin	302419 + 302417
1	2	–	–	–	–	–	2	–		**BZ HS LS5MM UP8MM KU 432** **Accessories Bogie** Inhalt | Content **4.22** 2 x Ausgleichsteil Laufwagen | Bogie spacer	300337
1	2	–	–	–	–	–	2	–		**2.1 Verbindungsstange** / **Connecting rod** **Gr.** / **FB** 150 720–1500 200 1501–2000 250 2001–2500 323 2501–3235	**HAUTAU–S–PLUS** 111446 111455 188708 188711
1	2	–	–	–	–	–	2	–	a	**3.1 Getriebe D 37,5** / **Espag D 37,5** **Gr.** / **FH** 180 1200–1800 210 1801–2100 240 2101–2400 270 2401–2700	**EV 1** 184307 184313 184319 184325
1	–	–	–	–	–	–	2	–		**BZ HS KU 403** **Accessories KU 403** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.10** 2 x Führung oben | Guide top **4.12** 2 x Gleiter | Slider **4.20** 1 x Unterlegteil Laufwagen HS 330 | Packer bogie **4.23** 4 x Unterlegplatte Riegelbolzen | Packer locking bolt **7.4** 4 x Dübel | Dowel	**grau** **grey** 239762
–	1	–	–	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	239765
1	2	–	–	–	–	–	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1** **5.1** nicht abschließbar | not lockable **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** / **weiß** / **white** / **braun** / **brown** 246227 185170 185173 246239 186982 186985 246257 211288 211297
1	2	–	–	–	–	–	2	–		**7.1 Beutel Schrauben** **Accessoiries Screws**	189493
2	4	–	–	–	–	–	4	–	○	**BZ Flügelanschlag** **Accessoiries sash buffer** Inhalt | Content **7.2** 1 x Flügelanschlag | Packer sash buffer **7.3** 1 x Unterlegteil Flügelanschlag | Packer sash buffer **7.4** 1 x Dübel | Dowel	**weiß** / **white** / **schwarz** / **black** / **grau** / **grey** 193333 193336 239858
1	2	–	–	–	–	–	2	–	○	**4.3 Riegelbolzen** (für weitere Riegelstellen) **Locking bolt** (for more locking positions)	212971
1	2	–	–	–	–	–	2	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	206074

a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe \| see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

Bodenschwelle
Threshold

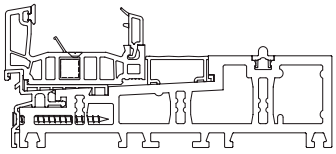
ThermoTop®



Diese Produkte sind in Entwicklung und stehen in absehbarer Zeit zur Verfügung.

These products are under development and will be available foreseeable future.

ThermoTop® comfort

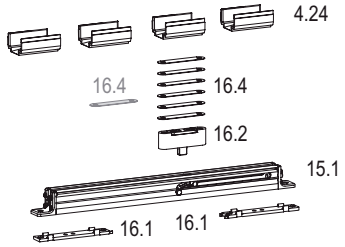


Diese Produkte sind in Entwicklung und stehen in absehbarer Zeit zur Verfügung.

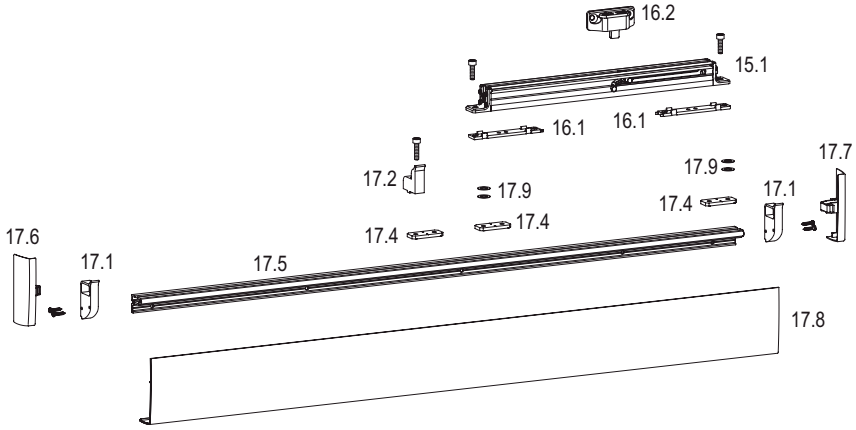
These products are under development and will be available foreseeable future.

Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Auswahl: Bodenschwelle Standard oder Barrierefrei Selection: Threshold standard or barrier–free		
1	1	–	–	–	–	–	1	–		Bodenschwelle Standard Threshold standard	**Set Bodenschwelle TT2.1 W7 TS6 LS24** Threshold kit Inhalt | Content **8.1** 1 x Bodenschwelle | Threshold **8.3** 1 x Laufschiene | Running track **8.7** 1 x Trittschutz | Step protection cover **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover 9 x Schrauben (ohne Abb.) | Screws (no fig.)	L 3000 3500 4500 5500 6500	**grau** grey 302593 302594 302595 302596 302597
1 –	– 1	–	–	–	–	–	2 –	–			**ZB HS TT2.1 KU 432.1** Accessories Threshold Schema A | Scheme A Schema C | Scheme C		)*
										Bodenschwelle barrierefrei Threshold barrier–free	**Set Bodenschwelle TT2.1 comfort W7 TS7 LS24** Threshold kit Inhalt | Content **8.2** 1 x Bodenschwelle comfort | Threshold comfort **8.4** 1 x Laufschiene comfort | Running track comfort **8.8** 1 x Trittschutz comfort | Step protection cover comfort **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover **8.12** 1 x Keder comfort | Strip comfort 9 x Schrauben (ohne Abb.) | Screws (no fig.)	L 3000 3500 4500 5500 6500	**grau** grey 302598 302599 302601 302602 302603
1 –	– 1	–	–	–	–	–	2 –	–			**ZB HS TT2.1 KU 432.1** Accessories threshold Schema A | Scheme A Inhalt | Content Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)		**)* Diese Produkte sind in Entwicklung und stehen in absehbarer Zeit zur Verfügung.**)* These products are under development and will be available foreseeable future.
1	1	–	–	–	–	–	1	–		**12.6 Unterlegprofil Profine 76 Lux** Packer profile		
1	1	–	–	–	–	–	1	–		**12.7 Abdeckprofil Profine 76 Lux** Cover profile		
–	1	–	–	–	–	–	1	–		**8.4 Laufschiene 24 comfort** Reunning track	L 2000 3500 4500 5000 6000	**grau** grey 189919 189925 186949 186952 186955

Comfort Close
verdecktliegend | concealed

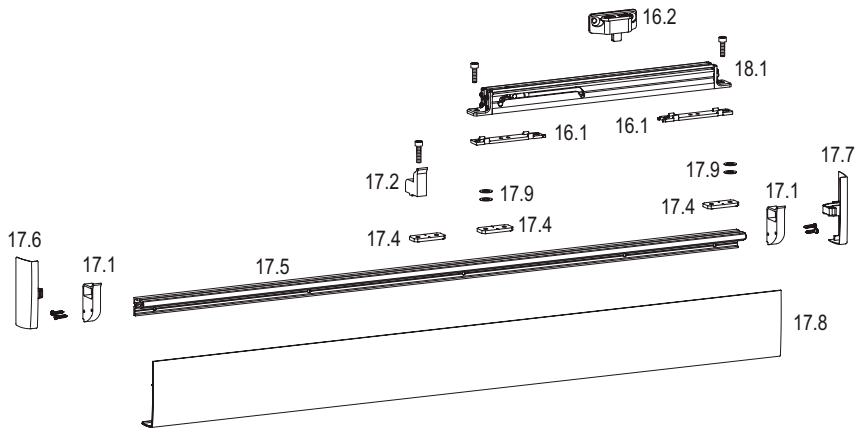


Comfort Close
aufliegend | supported arrangement



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Auswahl: Comfort Close aufliegend oder verdeckt liegend Selection: Comfort Close supported arrangement or concealed installation				
1	2	–	–	–	–	–	2	–		**15.1 Comfort Close** Größe 1 | Size 1 ≤ 200 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 30 N Verschiebekraft | sliding force Größe 2 | Size 2 > 200 … 330 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 50 N Verschiebekraft | sliding force		300359 300360		
1	2	–	–	–	–	–	2	–		**verdeckte Montage** concealed mounting	**Beutel Zubehör Comfort Close 2** **Accessories Comfort Close 2** Inhalt | Content **4.24** 4 x U–Führung | U–Guide **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer Housing **16.2** 1 x Rahmenteil | Frame piece **16.4** 6 x Unterlegplatte Rahmenteil | Packer frame piece		300513	
1	2	–	–	–	–	–	2	–			**16.4 Unterlegplatte Rahmenteil** **Packer frame piece**		301979	
1	2	–	–	–	–	–	2	–		**aufliegende Montage** supported mounting	**16.2 Rahmenteil** **Frame piece**		301381	
1	2	–	–	–	–	–	2	–			**Beutel Zubehör Unterlegteile 4mm** **Accessories packers** Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer Housing 2 x Schraube M5 x 14 | Screw		303205	
1	2	–	–	–	–	–	2	–			**Schienenset** **L** **Rail kit** 1625 3250 Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525

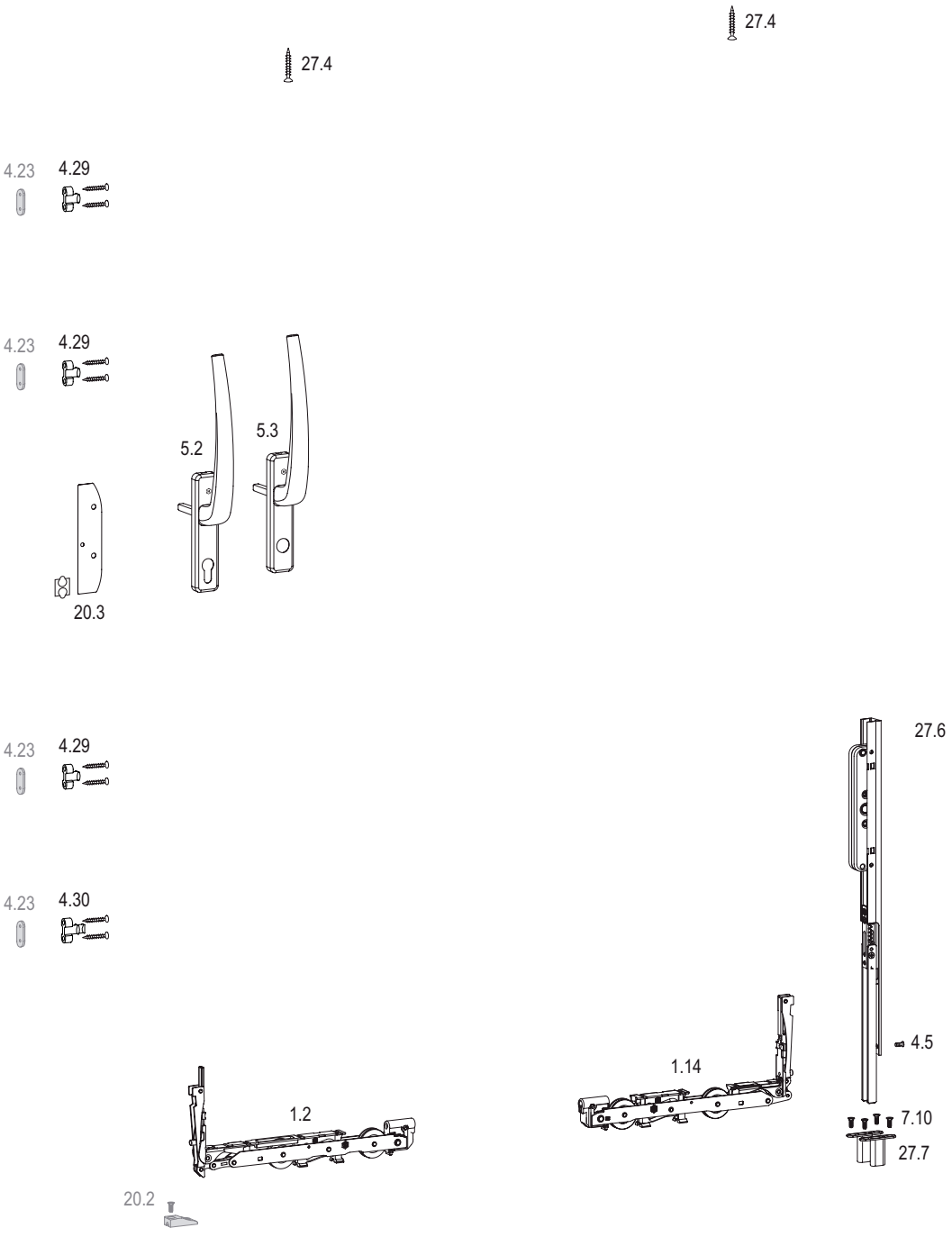
Safety Stop
aufliegend | supported arrangement





Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Hinweis: NUR aufliegend Note: ONLY supported arrangement				
1	2	–	–	–	–	–	2	–		aufliegend supported arrangement	**18.1 Safety Stop**		300379	
1	2	–	–	–	–	–	2	–			**16.2 Rahmenteil** Frame piece		300381	
1	2	–	–	–	–	–	2	–			**Beutel Zubehör Unterlegteile 4 mm** Accessories packers Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer Housing 2 x Schraube M5 x 14 | Screw		303205	
1	2	–	–	–	–	–	2	–			**Schienenset** Rail kit Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525

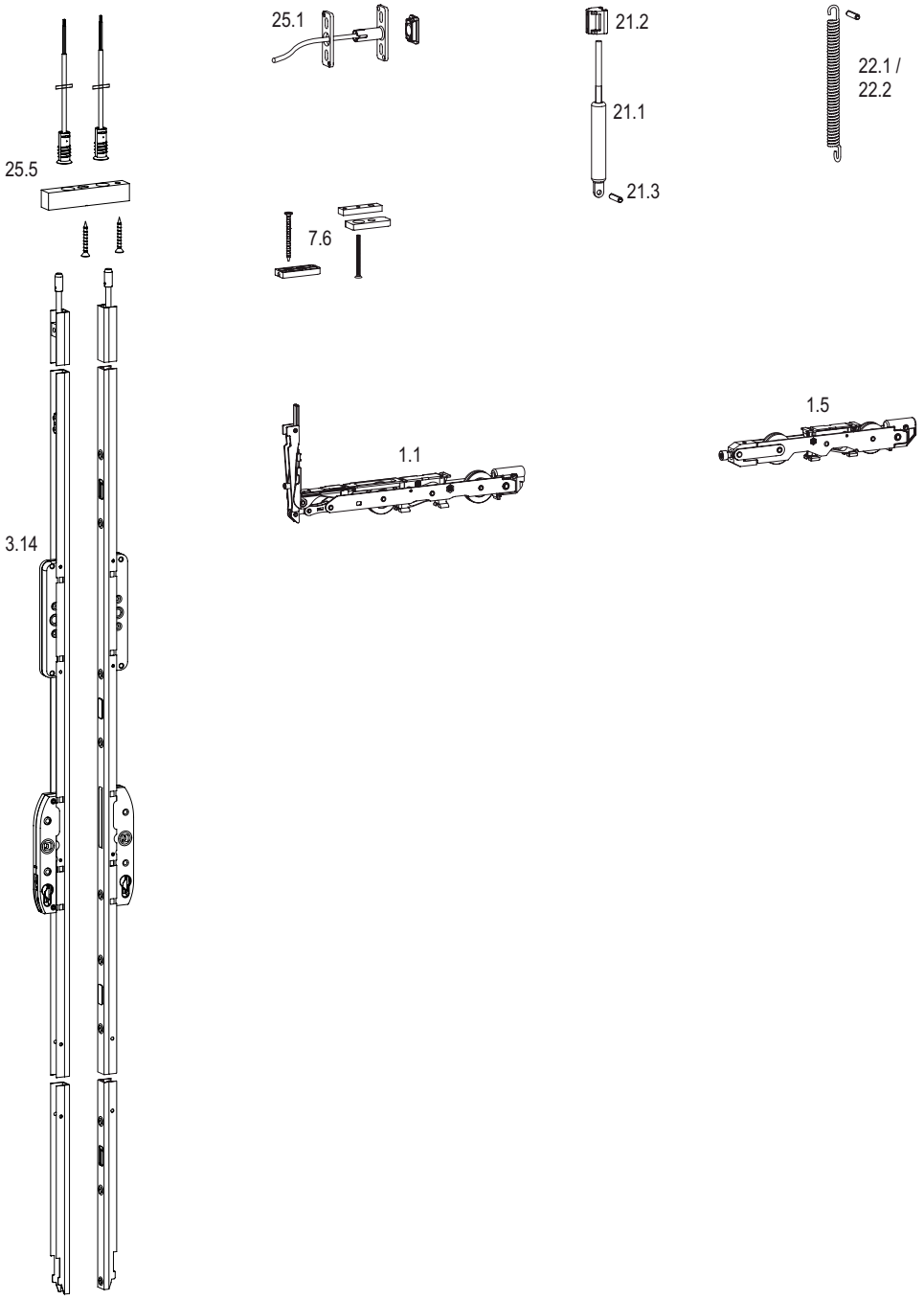
einbruchhemmend
burglary resistant



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	–	–	–	–	–	2	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS Locking middle post in application of 5 mm–LS **Karton Verriegelung Mittelstoß +8** **Locking middle post kit +8** Inhalt | Content **1.2** 1 x Laufwagen Griffseite +8 | Bogie, handle side +8 **1.14** 1 x Laufwagen Mittelstoß Verb. +8 | Bogie middle post +8 **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	303448		
1	2	–	–	–	–	–	2	–		**Karton Getriebe Mittelstoß (5mm)** **Carton espag middle post (5mm)** Inhalt | Content **7.10** 4 x Schraube Riegelaufnahme | Screw locking piece **27.6** 1 x Verriegelung Nichtgriffseite | Locking non-handle side **27.7** 2 x Riegelaufnahme | locking piece	303449		
3	3	–	–	–	–	–	6	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** **Locking bolt, burglary resistent**	237308		
1	1	–	–	–	–	–	2	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** **Locking bolt, night vent, burglary resistent**	237353		
4	4	–	–	–	–	–	8	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	242437		
1	2	–	–	–	–	–	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1**	**F1**	**weiß** **white**	**braun** **brown**
										5.2 für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl	246239	186982	186985
										5.3 für Profilhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	246257	211288	211297
1	2	–	–	–	–	–	2	–	○	**20.2 Riegelblock** **Locking, bottom**	186934		
1	2	–	–	–	–	–	2	–		**20.3 Aufbohrschutz** **Anti-drill protection**	193573		
2	4	–	–	–	–	–	4	–		**27.4 Aushebelschutz** **Anti-lift protection**	189661		

b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

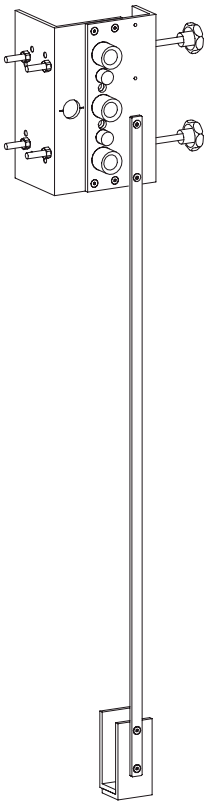
Zubehör
accessories



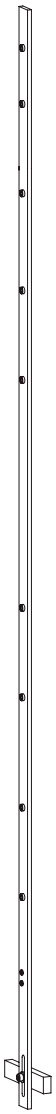
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	–	–	–	–	–	2	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwagen | Bogie adjustable in height	302347		
1	2	–	–	–	–	–	2	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf– / Führungsschiene** **Sash buffer top, running- / guide track**	**weiß** **white** 242437	**schwarz** **black** 242440	**grau** **grey** 242443
1	2	–	–	–	–	–	2	–	○	**Getriebedämpfer** / espag damper **BZ HS Getriebedämpfer** **Accessories HS espag damper** Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin	247164		
1	2	–	–	–	–	–	2	–	○	**HS soft lift** **22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg	239654		
1	2	–	–	–	–	–	2	–	○	**22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg	239657		
1	–	–	–	–	–	–	2	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** **Locking control kit**	**weiß** **white** 225685	**schwarz** **black** 225682	**grau** **grey** 241860
–	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**25.5 Set Verschlusskontrolle, Schema C** nachfolgendes Getriebe notwendig **Locking control kit, scheme C** subsequent espag necessary	303671		
–	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**3.14 Getriebe D 37,5 mm** **Verschlusskontrolle, Schema C** bei Verschlusskontrolle nicht Getriebe 3.1 verwenden **Espag D 37,5 mm,** **locking control kit, scheme C** do not use espag 3.1 in case of locking control kit			
										Gr. / **FH** 180 / 1200–1800 210 / 1801–2100 240 / 2101–2400 270 / 2401–2700	**EV 1** 303267 303269 303270 303271		
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory													

Bohrlehren
Jigs

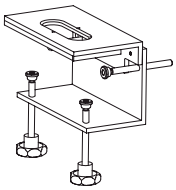
28.2



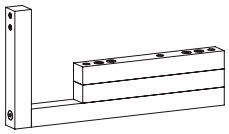
28.27



28.7



28.22



28.9

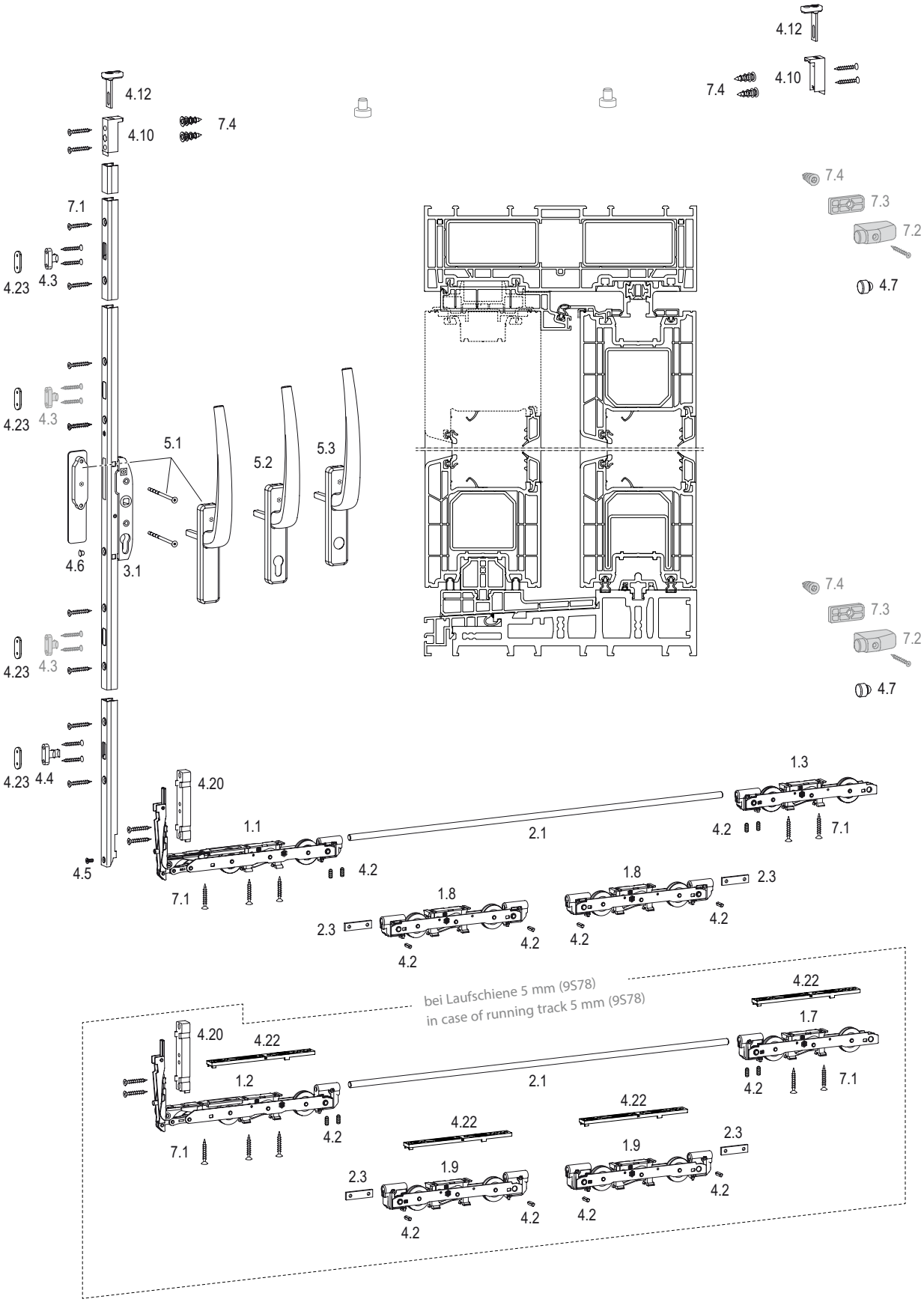


28.11



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	–	–	–	–	–	1	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	1	–	–	–	–	–	1	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	1	–	–	–	–	–	1	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	1	–	–	–	–	–	1	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	1	–	–	–	–	–	1	–		**28.22 Bohrlehre Laufwagen** Jig – bogie	303259
1	1	–	–	–	–	–	1	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

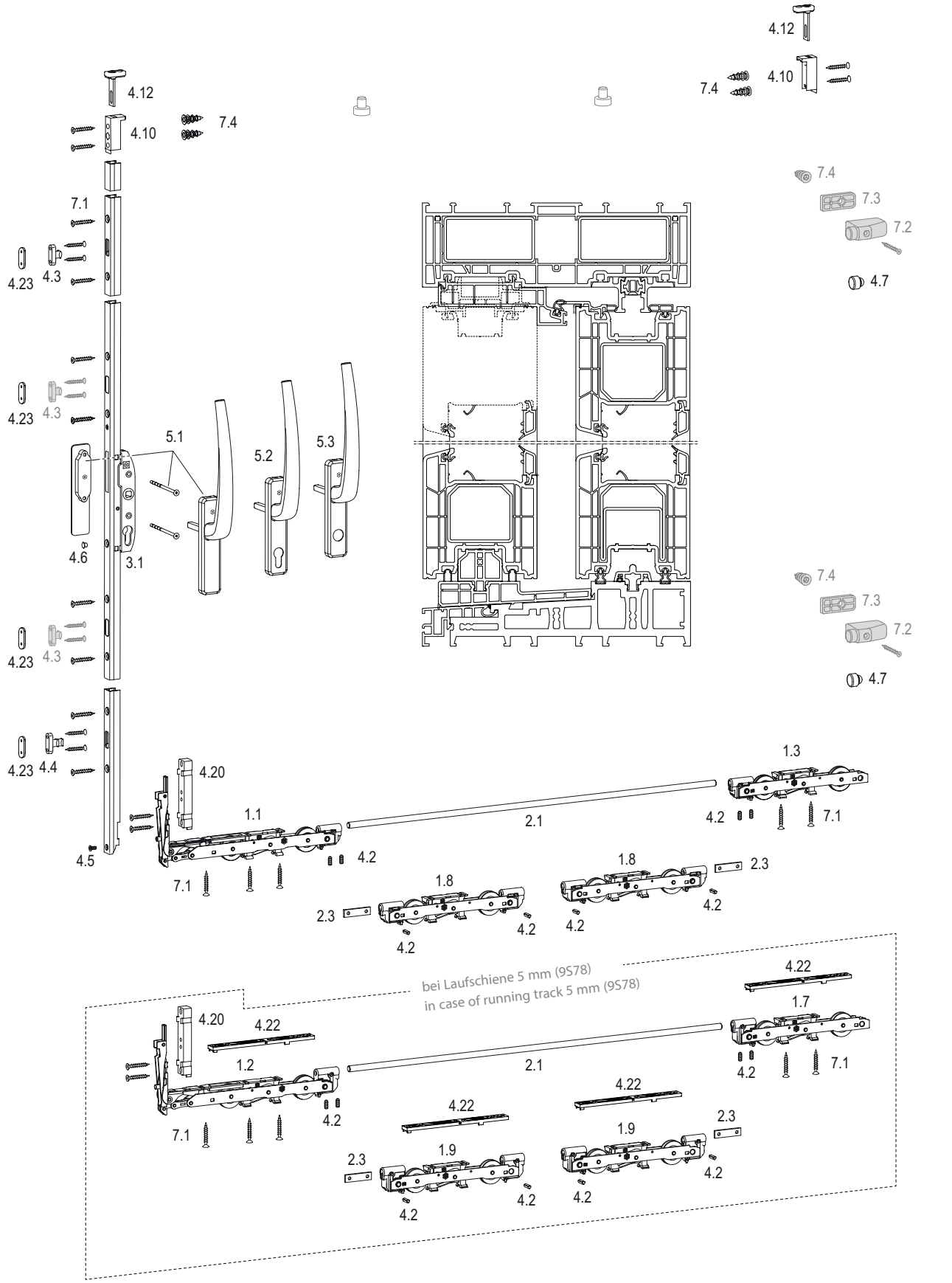
Grundbeschlag
Basic hardware



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**Karton Laufwerke HS 330** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.3** 1 x Laufwagen | Bogie	302311
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.8** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 | Tandem bogie HS 440 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin	302326 + 302311
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**Karton Laufwerke HS 330 + 8** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330 + 8** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.2** 1 x Laufwagen Griffseite + 8 | Bogie, handle side + 8 **1.7** 1 x Laufwagen + 8 | Bogie + 8	302417
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440 + 8** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440 + 8** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.9** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 + 8 | Tandem bogie HS 440 + 8 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin	302419 + 302417
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**BZ HS LS5MM UP8MM KU 432** **Accessories bogie** Inhalt | Content **4.22** 2 x Ausgleichsteil Laufwagen | Bolt spacer	300337
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**2.1 Verbindungsstange** / **Connecting rod** **Gr.** / **FB** 150 720–1500 200 1501–2000 250 2001–2500 323 2501–3235	**HAUTAU–S–PLUS** 111446 111455 188708 188711
1	2	–	–	1	–	–	2	–	a	**3.1 Getriebe D 37,5** / **Espag D 37,5** **Gr.** / **FH** 180 1200–1800 210 1801–2100 240 2101–2400 270 2401–2700	**EV 1** 184307 184313 184319 184325
1	–	–	–	–	–	–	2	–		**BZ HS KU 403** **Accessories KU 403** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.10** 2 x Führung oben | Guide top **4.12** 2 x Gleiter | Slider **4.20** 1 x Unterlegteil Laufwagen HS 330 | Packer bogie **4.23** 4 x Unterlegplatte Riegelbolzen | Packer locking bolt **7.4** 4 x Dübel | Dowel	**grau** **grey** 239762
–	1	–	–	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	239765
–	–	–	–	1	–	–	–	–		Schema G (ohne Abb.) | Scheme G (no fig.)	239774
1	2	–	–	1	–	–	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 2** **Carton handle set with accessories, size 2** **5.1** nicht abschließbar | not lockable **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** / **weiß** / **white** / **braun** / **brown** 246233 234410 234419 246245 234431 234440 246260 234467 234476
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**7.1 Beutel Schrauben** **Accessoiries screws**	189493

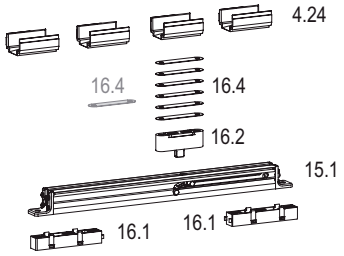
a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe \| see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles

Grundbeschlag
Basic hardware

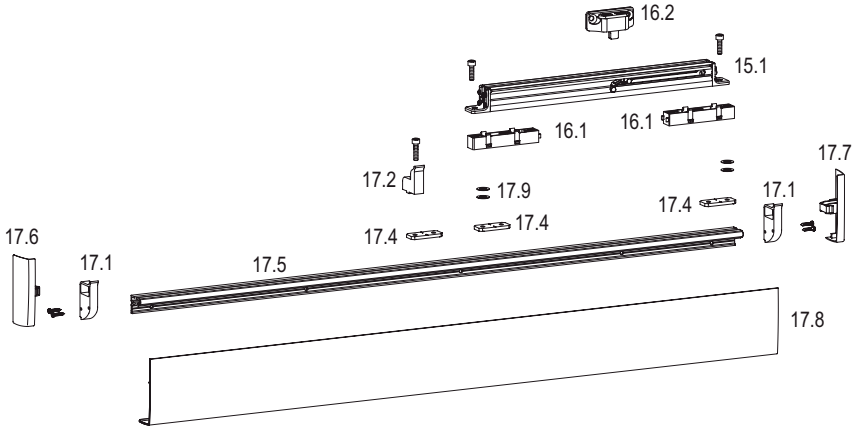


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
2	4	–	–	2	–	–	4	–	○	**BZ Flügelanschlag** **Accessoiries sash buffer** Inhalt | Content **7.2** 1 x Flügelanschlag | Packer sash buffer **7.3** 1 x Unterlegteil Flügelanschlag | Packer sash buffer **7.4** 1 x Dübel | Dowel	**weiß** **white** 193333	**schwarz** **black** 193336	**grau** **grey** 239858
1	1	–	–	1	–	–	2	–	○	**4.3** **Riegelbolzen** (für weitere Riegelstellen) **Locking bolt** (for more locking positions)		212971	
1	1	–	–	1	–	–	2	–	○	**4.23** **Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**		206074	
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory													

Comfort Close
verdecktliegend | concealed



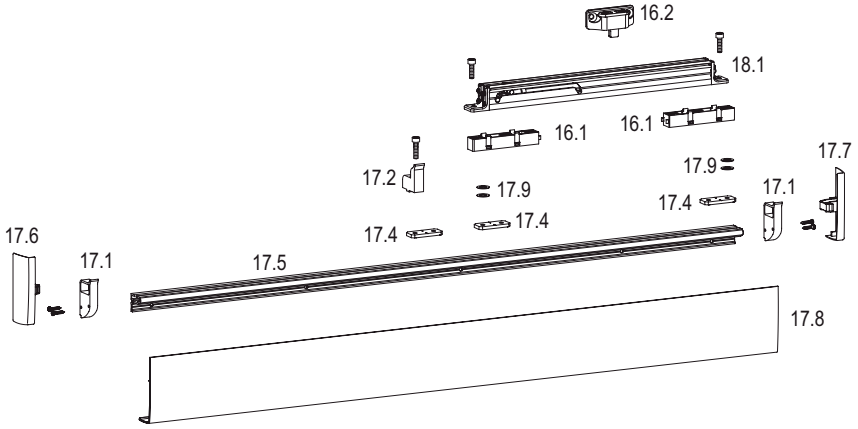
Comfort Close
aufliegend | supported arrangement





Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Auswahl: Comfort Close aufliegend oder verdeckt liegend Selection: Comfort Close supported arrangement or concealed installation				
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**15.1 Comfort Close** Größe 1 | Size 1 ≤ 200 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 30 N Verschiebekraft | sliding force Größe 2 | Size 2 > 200 … 330 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 50 N Verschiebekraft | sliding force		300359 300360		
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**verdeckte Montage** concealed mounting	**Beutel Zubehör Comfort Close 2** **Accessories Comfort Close** Inhalt | Content **4.24** 4 x U–Führung | U–Guide **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer Housing **16.2** 1 x Rahmenteil | Frame piece **16.4** 6 x Unterlegplatte Rahmenteil | Packer frame piece		300513	
1	2	–	–	1	–	–	2	–	○		**16.4 Unterlegplatte Rahmenteil** **Packer frame piece**		302323	
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**aufliegende Montage** supported mounting	**16.2 Rahmenteil** **Frame piece**		300381	
1	2	–	–	1	–	–	2	–			**Beutel Zubehör Unterlegteile 10 mm** **Accessories packers** Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer housing 2 x Schraube M5x20 | Screw		303206	
1	2	–	–	1	–	–	2	–			**Schienenset** **Rail kit** Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory														

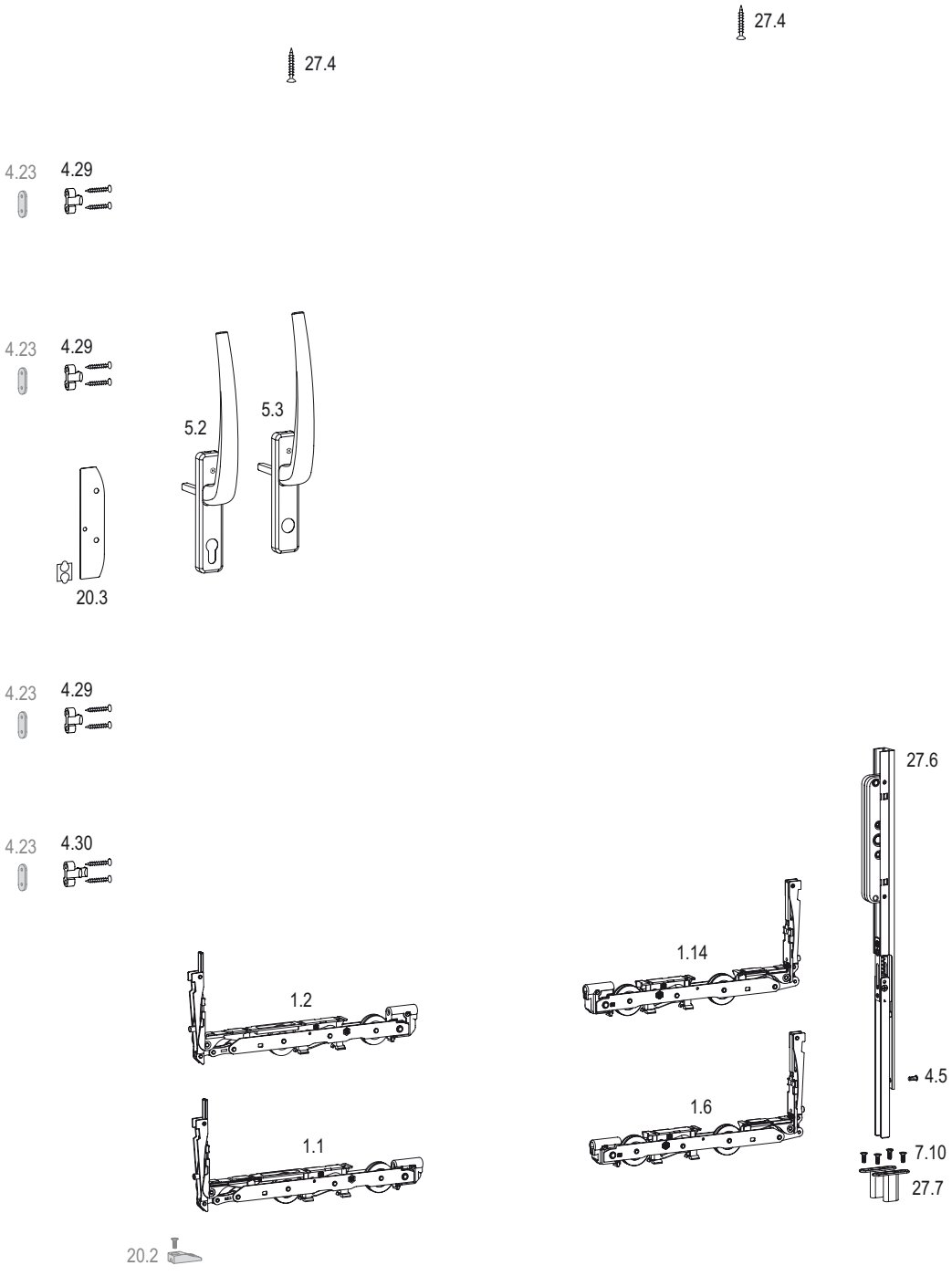
Safety Stop
aufliegend | supported arrangement





Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Hinweis: NUR aufliegend Note: ONLY supported arrangement				
1	2	–	–	1	–	–	2	–		aufliegend supported arrangement	**18.1 Safety Stop**		300379	
1	2	–	–	1	–	–	2	–			**16.2 Rahmenteil** Frame piece		300381	
1	2	–	–	1	–	–	2	–			**Beutel Zubehör Unterlegteile 10 mm** Accessories packers Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer housing 2 x Schraube M5x20 | Screw		303206	
1	2	–	–	1	–	–	2	–			**Schienenset** Rail kit Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525

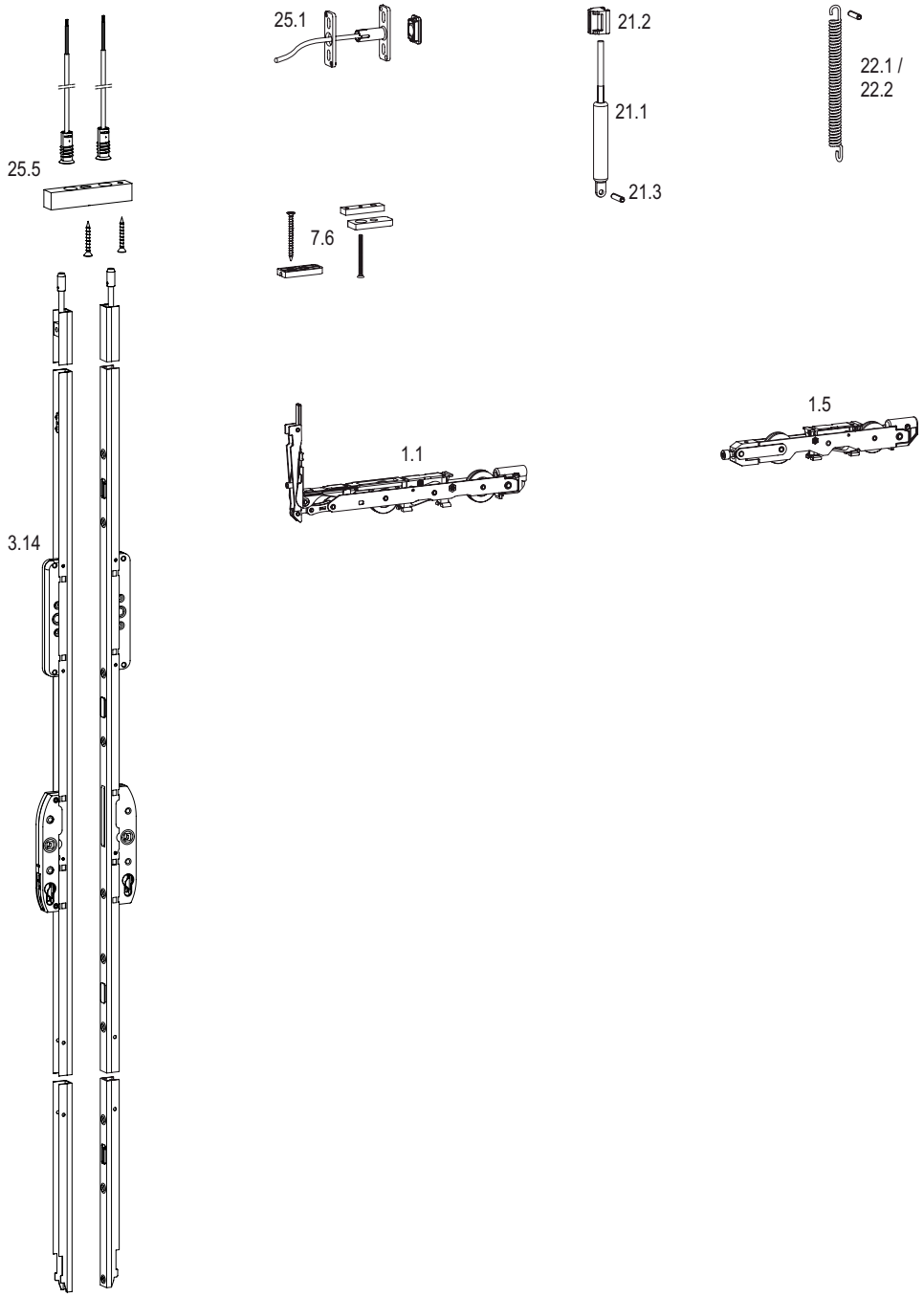
einbruchhemmend
burglary resistant



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	–	–	1	–	–	2	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS Locking middle post in application of 5 mm–LS **Karton Verriegelung Mittelstoß** **Locking middle post kit** Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.6** 1 x Laufwagen Mittelstoß | Bogie middle post **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	302350		
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**Karton Getriebe Mittelstoß +8** **Carton espag middle post +8** Inhalt | Content **1.2** 1 x Laufwagen Griffseite | Boogie, handle side **1.14** 1 x Laufwagen Mittelstoß Verb. +8 | Boggie middle post +8 **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	303448		
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**Karton Getriebe Mittelstoß (5mm)** **Carton espag middle post (5mm)** Inhalt | Content **7.10** 4 x Schraube Riegelaufnahme | Screw locking piece **27.6** 1 x Verriegelung Nichtgriffseite | Locking non-handle side **27.7** 2 x Riegelaufnahme | locking piece	303449		
3	3	–	–	3	–	–	6	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** **Locking bolt, burglary resistent**	237308		
1	1	–	–	1	–	–	2	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** **Locking bolt, night vent, burglary resistent**	237353		
4	4	–	–	4	–	–	8	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	206074		
1	2	–	–	2	–	–	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 2** **Carton handle set with accessories, size 2**	**F1**	**weiß** **white**	**braun** **brown**
										5.2 für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl	246245	234431	234440
										5.3 für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	246260	234467	234476
1	2	–	–	1	–	–	2	–	○	**20.2 Riegelbock** **Locking, bottom**	186934		
1	2	–	–	1	–	–	2	–		**20.3 Aufbohrschutz** **Anti-drill protection**	193573		
2	4	–	–	2	–	–	4	–		**27.4 Aushebelschutz** **Anti-lift protection**	189661		

b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

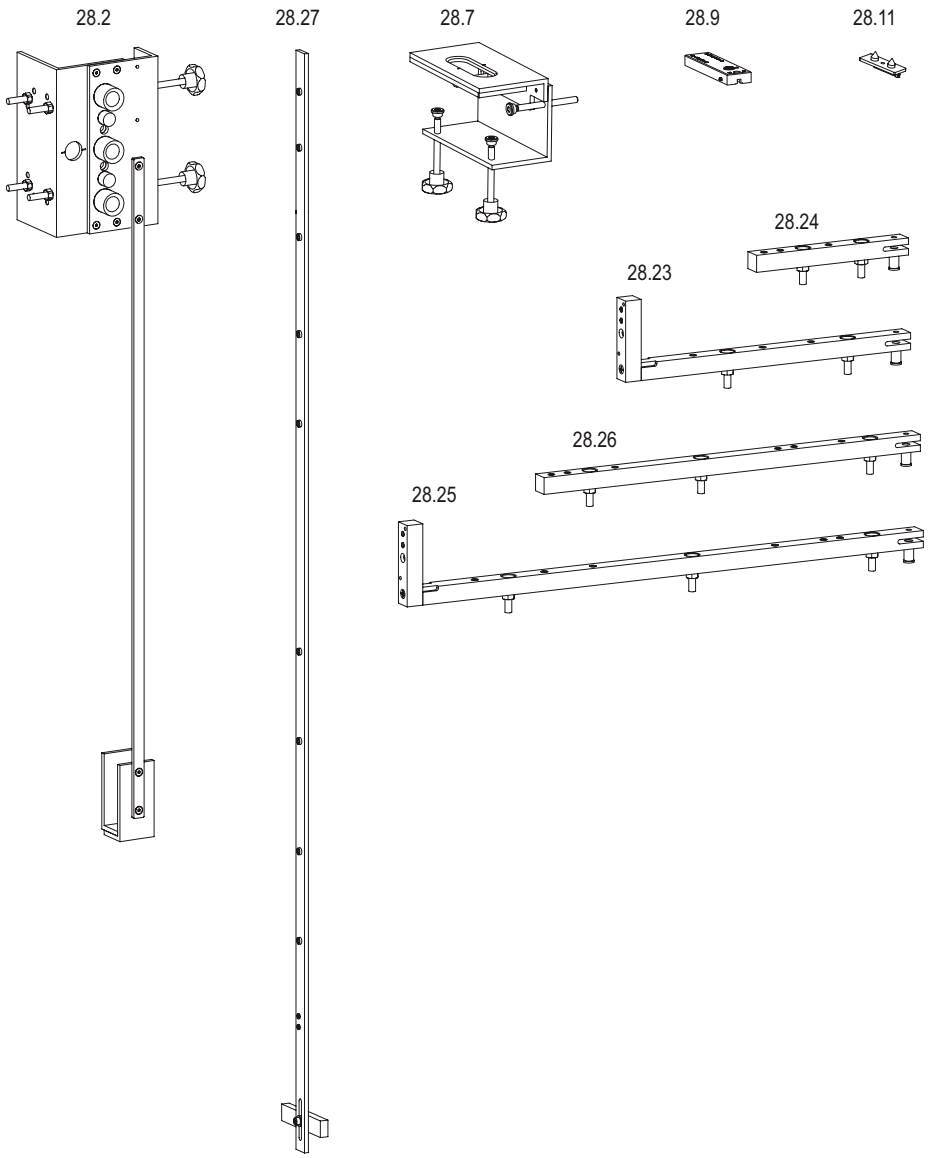
Zubehör
accessories



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	–	–	1	–	–	2	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwagen | Bogie adjustable in hight	302347		
1	2	–	–	1	–	–	2	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf– / Führungsschiene** **Sash buffer top, running- / guide track**	**weiß** **white** 324437	**schwarz** **black** 242440	**grau** **grey** 242443
1	2	–	–	1	–	–	2	–	○	**Getriebedämpfer** espag damper **BZ HS Getriebedämpfer** **Accessories HS espag damper** Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin		247164	
1	2	–	–	1	–	–	2	–	○	**HS soft lift** **22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg		239654	
1	2	–	–	1	–	–	2	–	○	**22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg		239657	
1	–	–	–	–	–	–	2	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** **Locking control kit**	**weiß** **white** 225685	**schwarz** **black** 225682	**grau** **grey** 241860
–	1	–	–	1	–	–	–	–	○	**25.5 Set Verschlusskontrolle, Schema C** nachfolgendes Getriebe notwendig **Locking control kit, scheme C** subsequent espag necessary		303676	
–	2	–	–	1	–	–	–	–	○	**3.14 Getriebe D 37,5 mm** **Verschlusskontrolle, Schema C** bei Verschlusskontrolle nicht Getriebe 3.1 verwenden **Espag D 37,5 mm,** **locking control kit, scheme C** do not use espag 3.1 in case of locking control kit			
										Gr. **FH** 180 1200–1800 210 1801–2100 240 2101–2400 270 2401–2700		**EV 1** 303267 303269 303270 303271	

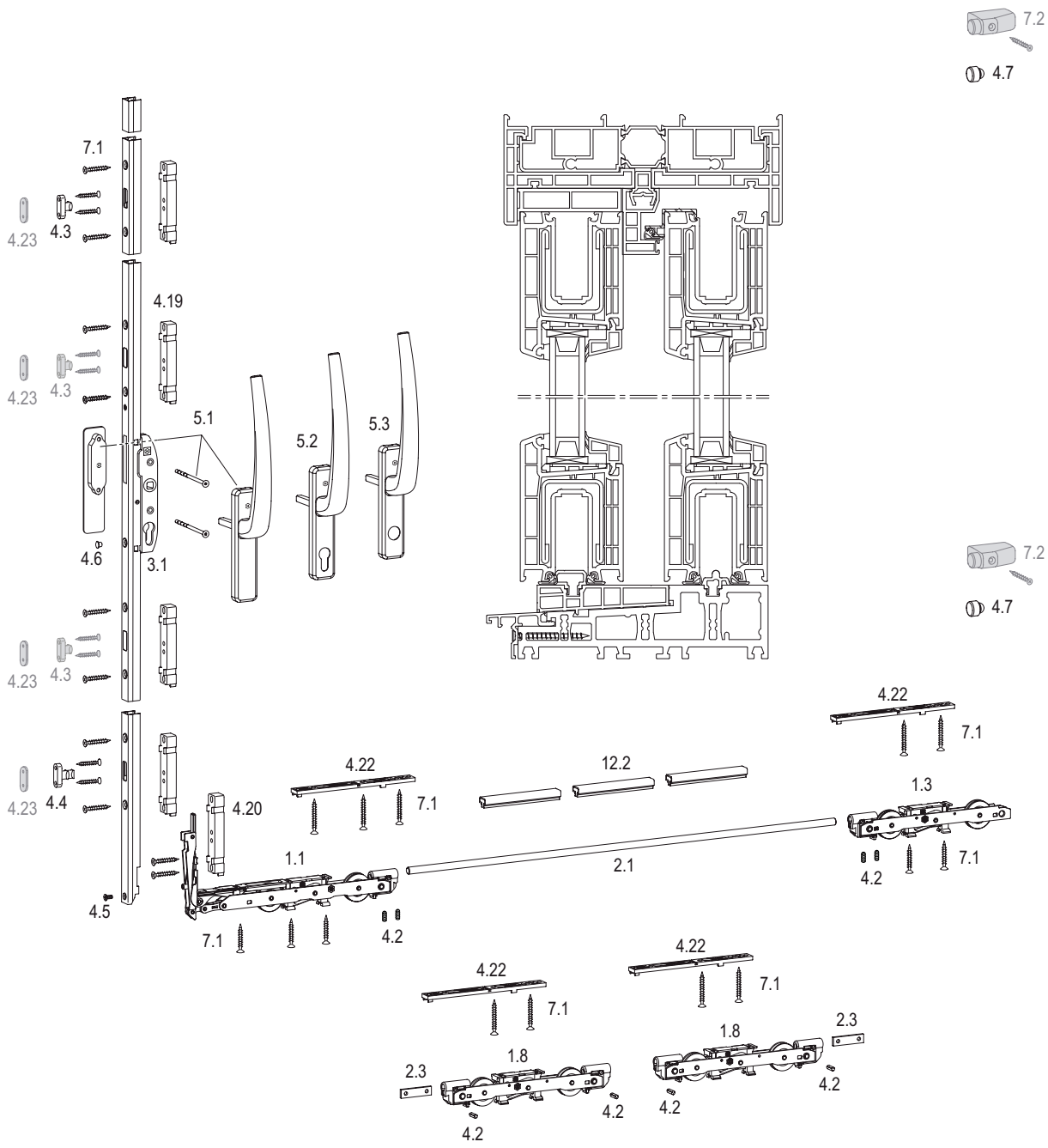
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Bohrlehren
Jigs



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.23 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 330** Jig – bogie handle side HS 330	195050
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.24 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 330** Jig – bogie non-handle side HS 330	195053
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.25 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 440** Jig – bogie handle side HS 440	195044
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.26 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 440** Jig – bogie non-handle side	195047
1	1	–	–	1	–	–	1	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

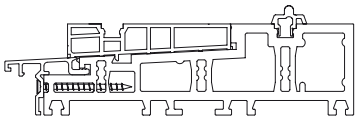
Grundbeschlag
Basic hardware

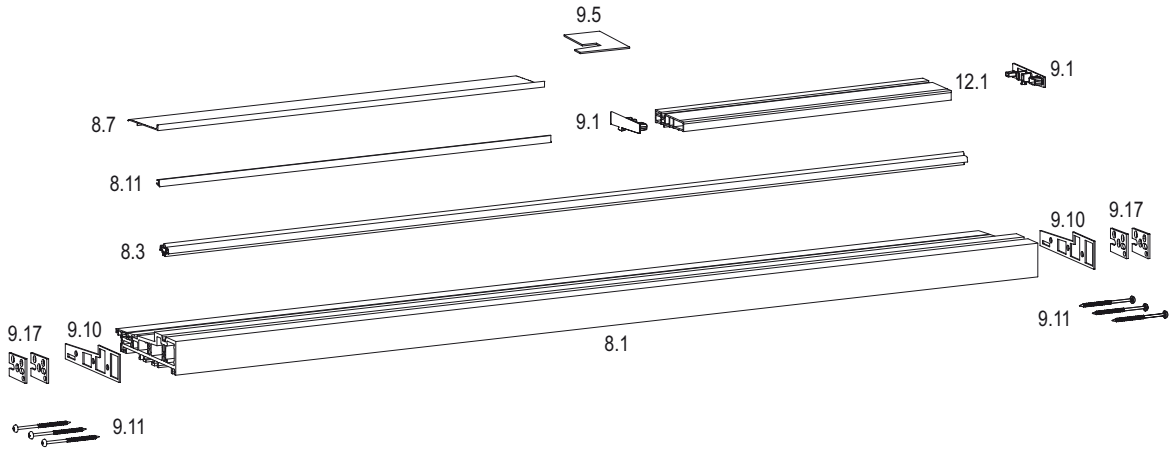


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
1	2	–	–	1	–	–	–	–		**Karton Laufwerke HS 330** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.3** 1 x Laufwagen | Bogie		302311		
1	2	–	–	1	–	–	–	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.8** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 | Tandem bogie HS 440 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin		302326 + 302311		
1	2	–	–	1	–	–	–	–		**2.1 Verbindungsstange** **Connecting rod**	**Gr.** 150 200 250 323	**FB** 720–1500 1501–2000 2001–2500 2501–3235	**HAUTAU–S–PLUS** 184578 184581 184584 184587	
1	2	–	–	1	–	–	–	–	a	**3.1 Getriebe D 37,5** **Espag D 37,5**	**Gr.** 180 210 240 270	**FH** 1200–1800 1801–2100 2101–2400 2401–2700	**EV 1** 184307 184313 184319 184325	
1	–	–	–	–	–	–	–	–		**BZ HS KU 408** **Accessories KU 408** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 2 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.19** 4 x Unterlegteil Getriebe | Packer espag **4.20** 1 x Unterlegteil Laufwagen HS 330 | Packer bogie **4.22** 2 x Ausgleichsteil Laufwagen | Packer Bogie spacer **12.2** 3 x Adapterprofil | Adapter profile		**grau** **grey** 239810		
–	1	–	–	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)		239813		
–	–	–	–	1	–	–	–	–		Schema G (ohne Abb.) | Scheme G (no fig.)		239816		
1	2	–	–	1	–	–	–	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1**		**F1** 246227 246239 246257	**weiß** **white** 185170 186982 211288	**braun** **brown** 185173 186985 211297
1	2	–	–	1	–	–	–	–		**7.1 Beutel Schrauben** **Accessoiries screws**			190072	
2	4	–	–	2	–	–	–	–	○	**7.2 Flügelanschlag** **Sash buffer**		**weiß** **white** 187480	**schwarz** **black** 187477	**grau** **grey** 239855
1	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**4.3 Riegelbolzen** (für weitere Riegelstellen) **Locking bolt** (for more locking positions)			189826	
1	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**			206074	

a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe | see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe | see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

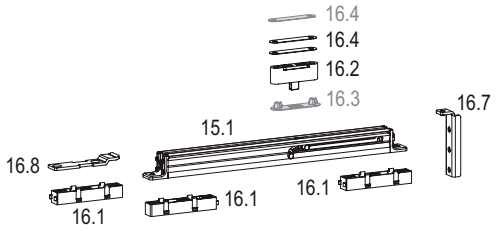
Bodenschwelle
Threshold



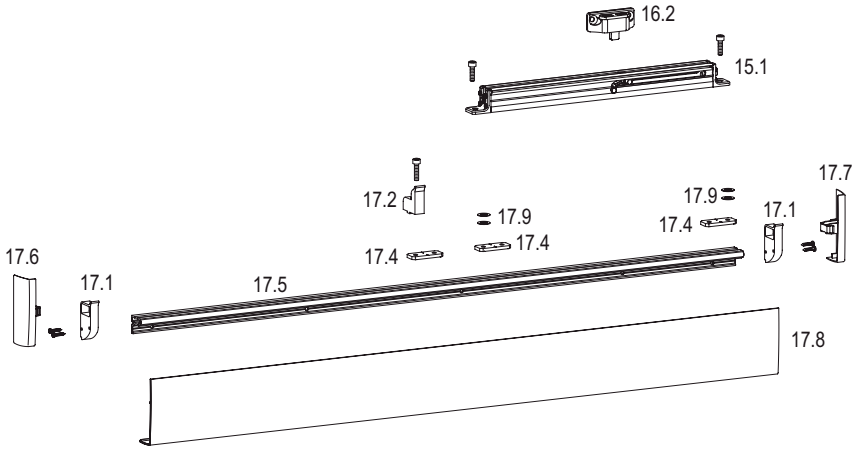


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info			
1	1	–	–	1	–	–	–	–		**Set Bodenschwelle TT2.1.1 W4 LS28** **Threshold kit TT2.1.1 W4 LS28** Inhalt | Content **8.1** 1 x Bodenschwelle | Threshold **8.3** 1 x Laufschiene | Running track **8.7** 1 x Trittschutz | Step protection cover **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover	**L** 3000 3500 4500 5500 6500	**grau** grey 300808 300809 300810 300811 300812
1	1	–	–	1	–	–	–	–		**Beutelzubehör für ThermoTop®2** **Accessories threshold** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **9.1** 2 x Endkappe Aufbauprofil | Cap support profile **9.5** 2 x Dichtkissen Mittelstoß | Sealing pad middle post **9.10** 2 x Dichtung Endkappe | Sealing endcap **9.11** 6 x Linsenblechschrauben | Fillister head screw **9.17** 4 x Unterlegplatte Bodenschwelle | Packer threshold		**grau** grey 240715
1	2	–	–	1	–	–	–	–		**12.1 Aufbauprofil** **Support profile**	**L** 2000 3500 6500	**grau** grey 218679 218682 218685

Comfort Close
verdecktliegend | concealed



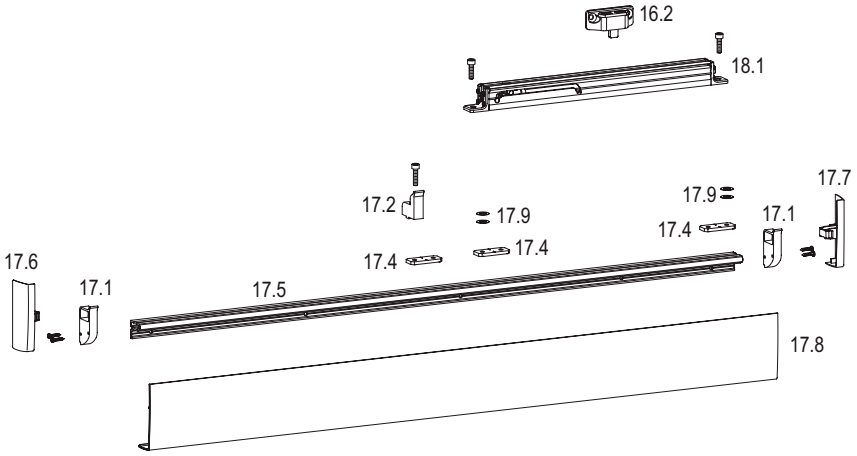
Comfort Close
aufliegend | supported arrangement





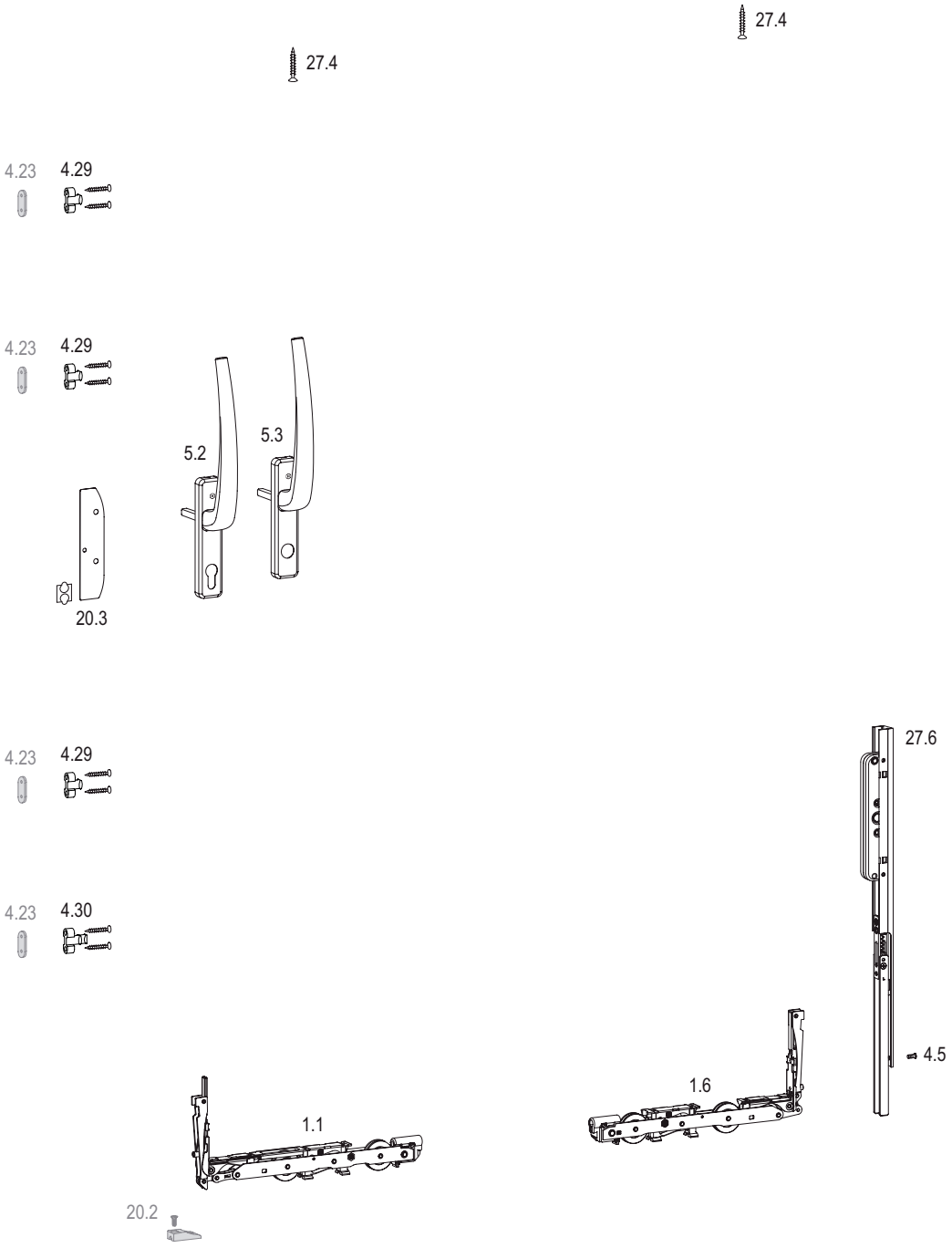
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description			Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info						
Auswahl: Comfort Close aufliegend oder verdeckt liegend Selection: Comfort Close supported arrangement or concealed installation															
1	2	–	–	1	–	–	–	–		**15.1 Comfort Close** Größe 1 | Size 1 ≤ 200 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 30 N Verschiebekraft | sliding force Größe 2 | Size 2 > 200 … 330 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 50 N Verschiebekraft | sliding force			300359 300360		
1	2	–	–	1	–	–	–	–		**verdeckte Montage** concealed mounting	**Beutel Zubehör Comfort Close 3** **Accessories Comfort Close** Inhalt | Content **16.1** 3 x Unterlegteil Gehäuse | Packer Housing **16.4** 2 x Unterlegplatte Rahmenteil | Packer frame piece **16.7** 1 x Anschraubwinkel | srew–on bracket **16.8** 1 x Halteblech | Bracket		300514		
1	2	–	–	1	–	–	–	–			**16.2 Rahmenteil** **Frame piece**		300380		
1	2	–	–	1	–	–	–	–	○		**16.3 Abdeckung Rahmenteil** **Cover frame piece**		300432		
1	2	–	–	1	–	–	–	–	○		**16.4 Unterlegplatte Rahmenteil** **Packer frame piece**		302323		
1	2	–	–	1	–	–	–	–		**aufliegende Montage** supported mounting	**16.2 Rahmenteil** **Frame piece**		300381		
1	2	–	–	1	–	–	–	–			**Schienenset** **Rail kit** Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory															

Safety Stop
aufliegend | supported arrangement



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Hinweis: NUR aufliegend Note: ONLY supported arrangement				
1	2	–	–	1	–	–	–	–			**18.1 Safety Stop**		300379	
1	2	–	–	1	–	–	–	–			**16.2 Rahmenteil** frame piece		300381	
1	2	–	–	1	–	–	–	–		**aufliegend** supported arrangement	**Schienenset** Rail kit	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525
											Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw				

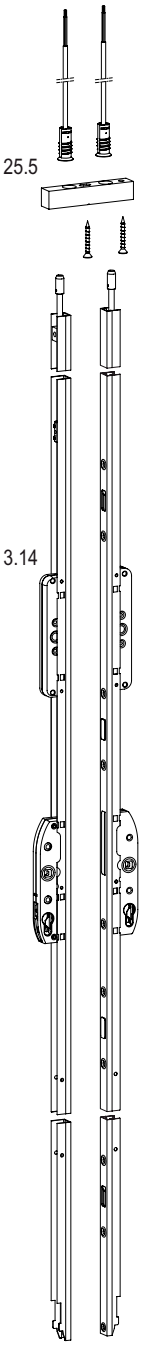
einbruchhemmend
burglary resistant

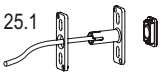


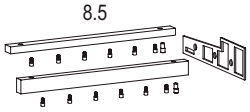
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	–	–	1	–	–	–	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS / Locking middle post in application of 5 mm–LS **Karton Verriegelung Mittelstoß** Locking middle post kit Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.6** 1 x Laufwagen Mittelstoß | Bogie middle post **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	302350		
1	2	–	–	1	–	–	–	–		**27.6 Verriegelung Nichtgriffseite** Locking non-handle side	300110		
3	3	–	–	3	–	–	–	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** Locking bolt, burglary resistent	237323		
1	1	–	–	1	–	–	–	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** Locking bolt, night vent, burglary resistent	237368		
4	4	–	–	4	–	–	–	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** Packer locking bolt	206074		
1	2	–	–	1	–	–	–	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** Carton handle set with accessories, size 1	**F1**	**weiß** white	**braun** brown
										5.2 für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl	246239	186982	186985
										5.3 für Profilhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	246257	211288	211297
1	2	–	–	1	–	–	–	–	○	**20.2 Riegelbock** Locking, bottom	186934		
1	2	–	–	1	–	–	–	–		**20.3 Aufbohrschutz** Anti-drill protection	193573		
2	4	–	–	2	–	–	–	–		**27.4 Aushebelschutz** Anti-lift protection	189661		

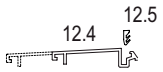
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

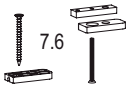
Zubehör
accessories



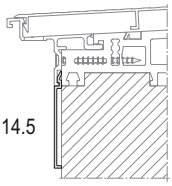


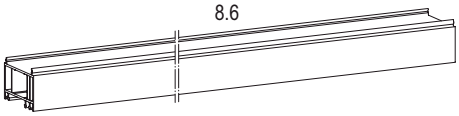


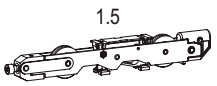




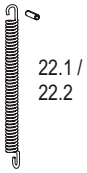


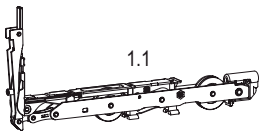








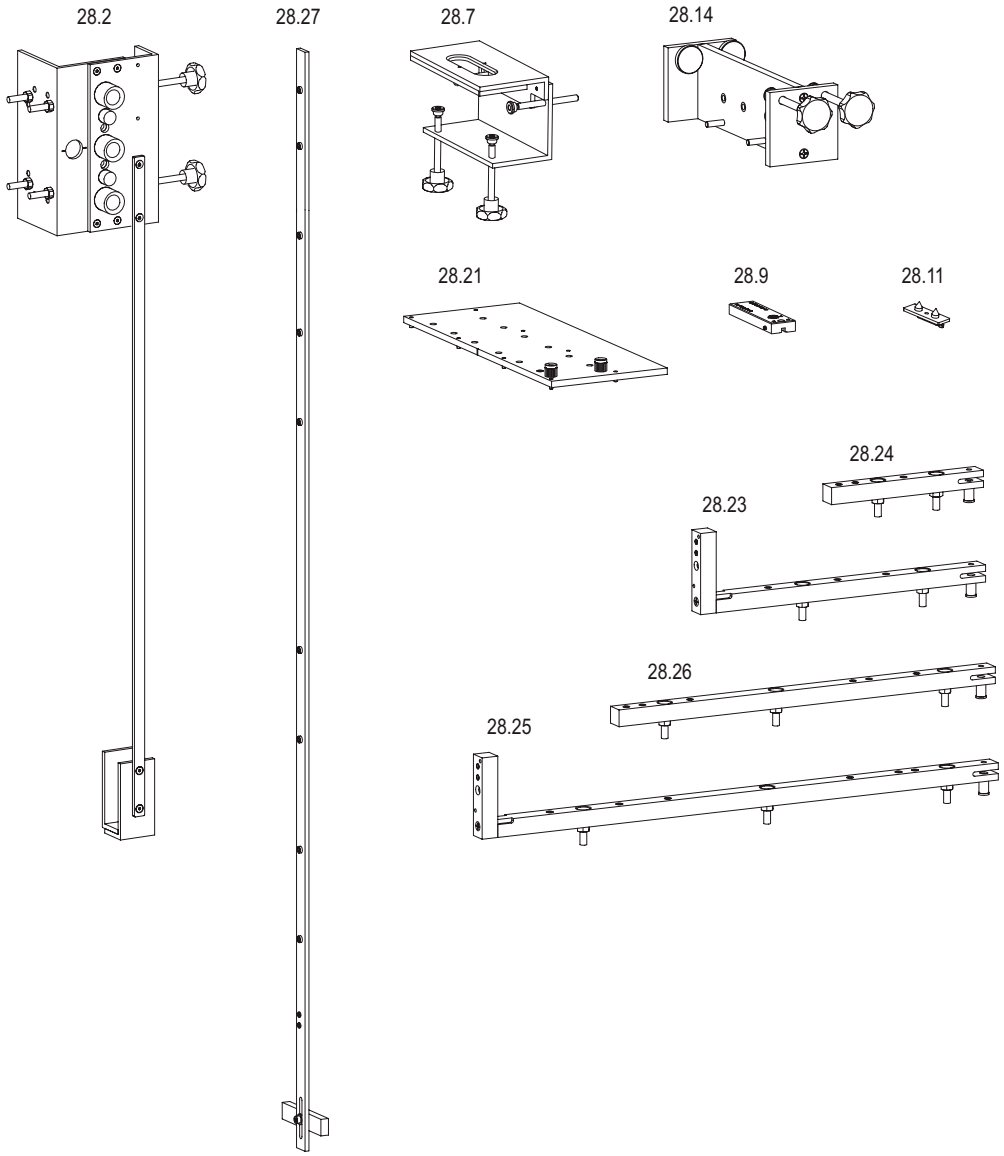




Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	1	–	–	–	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwagen | Bogie, adjustable in hight	302347
2	4	–	–	2	–	–	–	–	○	**4.1 Klemmführung** **Clip guide**	196101
1	2	–	–	1	–	–	–	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf– / Führungsschiene** **Sash buffer top, running- / guide track**	**weiß** white 242437 / **schwarz** black 242440 / **grau** grey 242443
1	1	–	–	1	–	–	–	–	○	**8.5 Set Schwellenverbinder inkl. Dichtung** **Threshold conncetor kit incl. gasket**	235009
1	1	–	–	1	–	–	–	–	○	**8.6 Blendrahmenverbreiterung** **Frame extension** B: 40 mm / 60 mm / 100 mm L: 6000 / 6000 / 6000	**Recyclat** 206875 206878 206881
1	1	–	–	1	–	–	–	–	○	**12.3 Abdeckleiste für Aufbauprofil** **Cover bar for support profile** L: 6000	206368
1	1	–	–	1	–	–	–	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 50 mm** **Weather profile extension** L: 3000 / 3500 / 4500 / 5500 / 6500	**EV 1** 301383 301382 301380 301378 301533
1	1	–	–	1	–	–	–	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 90 mm** **Weather profile extension** L: 6500	**EV 1** 303520
1	1	–	–	1	–	–	–	–	○	**12.5 Keder für Verbreiterung, Meterware** **Strip for extension, meter goods**	**grau** grey 234907
1	1	–	–	1	–	–	–	–	○	**14.5 Dichtbahnanschluss CH** **Sealing CH** L: 3000 / 3500 / 4500 / 5500 / 6500	**EV 1** 245704 245701 245698 245695 245437
1	2	–	–	1	–	–	–	–	○	**Getriebedämpfer** espag damper **BZ HS Getriebedämpfer** **Accessories HS espag damper** Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin	247164
1	2	–	–	1	–	–	–	–	○	**HS soft lift** **22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg	239654
1	2	–	–	1	–	–	–	–	○	**HS soft lift** **22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg	239657
1	–	–	–	–	–	–	–	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** **Locking control kit**	**weiß** white 225685 / **schwarz** black 225682 / **grau** grey 241860

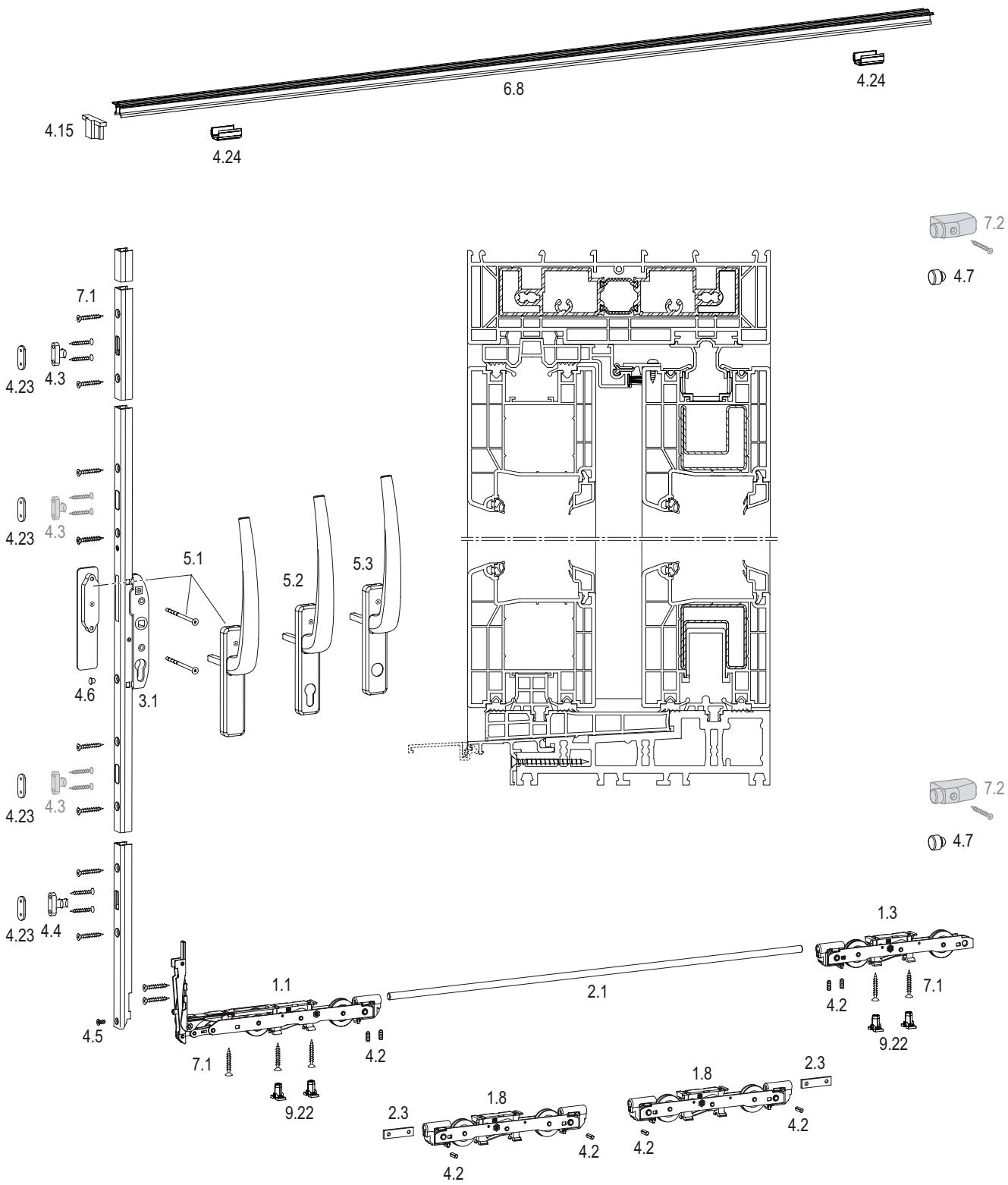
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Bohrlehren
Jigs



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	–	–	1	–	–	–	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	1	–	–	1	–	–	–	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	1	–	–	1	–	–	–	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	1	–	–	1	–	–	–	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	1	–	–	1	–	–	–	–		**28.14 Bohrlehre Bodenschwelle ThermoTop® 2.1.1** (zwischengeschraubt) Jig – threshold ThermoTop® 2.1.1 (between the frames)	229363
1	1	–	–	1	–	–	–	–		**28.21 Bohrlehre Schwellenverbinder** Jig – threshold–connector	235312
1	1	–	–	1	–	–	–	–		**28.23 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 330** Jig – bogie handle side HS 330	195050
1	1	–	–	1	–	–	–	–		**28.24 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 330** Jig – bogie non-handle side HS 330	195053
1	1	–	–	1	–	–	–	–		**28.25 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 440** Jig – bogie handle side HS 440	195044
1	1	–	–	1	–	–	–	–		**28.26 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 440** Jig – bogie non-handle side	195047
1	1	–	–	1	–	–	–	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

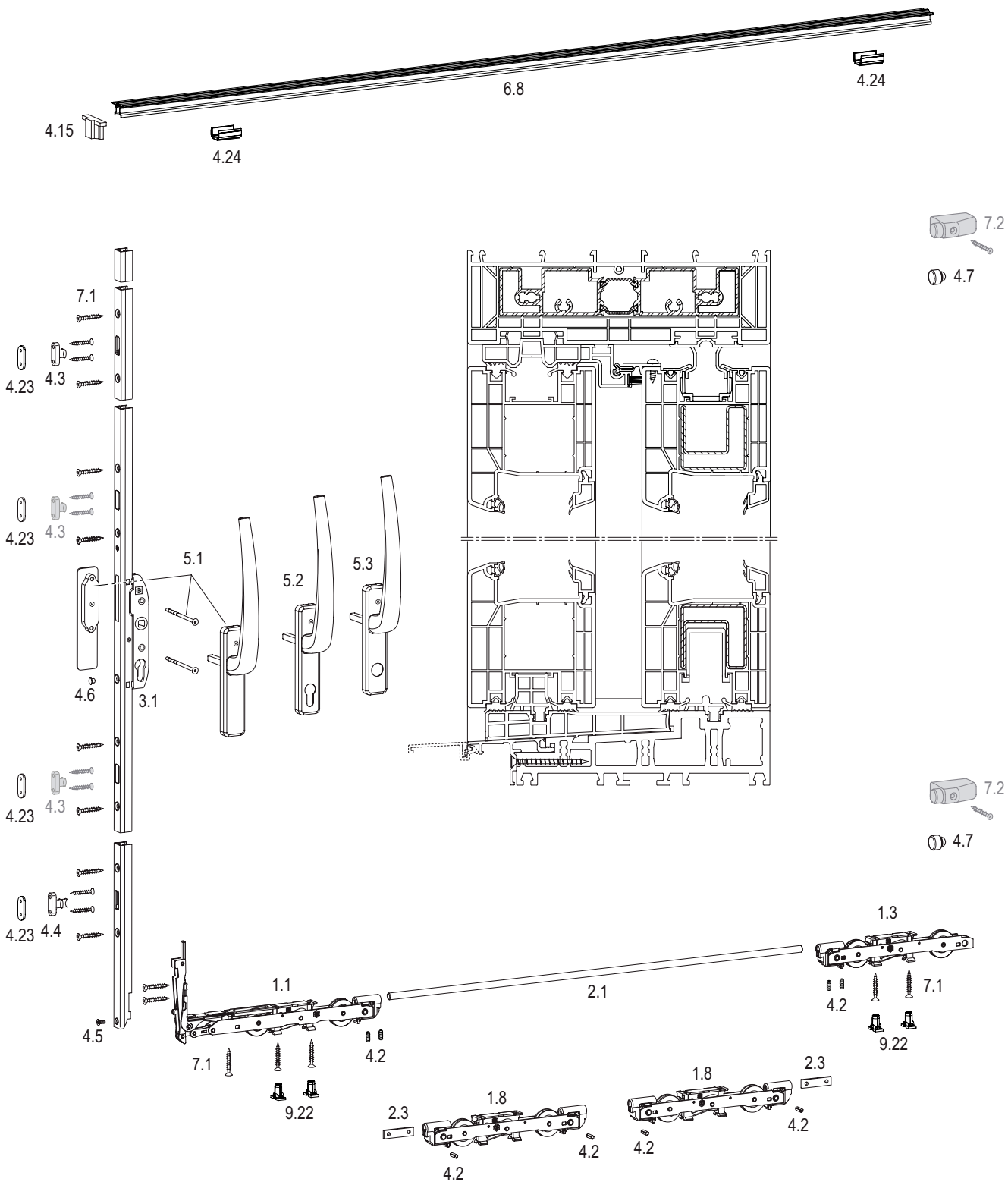
Grundbeschlag
Basic hardware



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
1	2	–	–	–	1	–	2	–		**Karton Laufwerke HS 330** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.3** 1 x Laufwagen | Bogie		302311		
1	2	–	–	–	1	–	2	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.8** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 | Tandem bogie HS 440 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin		302326 + 302311		
1	2	–	–	–	1	–	2	–		**2.1 Verbindungsstange** **Connecting rod**	**Gr.** 150 200 250 323	**FB** 720–1500 1501–2000 2001–2500 2501–3235	**HAUTAU–S–PLUS** 111446 111455 188708 188711	
1	2	–	–	–	1	–	2	–	a	**3.1 Getriebe D 37,5** **Espag D 37,5**	**Gr.** 180 210 240 270	**FH** 1200–1800 1801–2100 2101–2400 2401–2700	**EV 1** 184307 184313 184319 184325	
1	–	–	–	–	1	–	2	–		**BZ HS KU 405** **Accessories KU 405** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.15** 1 x Dichtungsplatte Führungsschiene | Sealing plate guide track **4.23** 4 x Unterlegplatte Riegelbolzen | Packer locking bolt **4.24** 4 x U-Führung | U-guide		**grau** **grey** 302964		
–	1	–	–	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)		302967		
1	2	–	–	–	1	–	2	–	FB > 1500 mm	**BZ HS KU 428** **Accessories threshold** Inhalt | Content **4.24** 1 x U-Führung | U-guide FB > 2500 = 2 x **9.22** 4 x Laufwagenpositionierung | Bogie positioning device	**FB** 720–1500 1501–2500 2501–3235	**grau** **grey** - 302206 302207		
1	2	–	–	–	1	–	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 2** **Carton handle set with accessories, size 2** **5.1** nicht abschließbar | not lockable **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl		**F1** 246233 246245 246260	**weiß** **white** 234410 234431 234467	**braun** **brown** 234419 234440 234476
1	1	–	–	–	1	–	2	–	○	**6.8 Führungsschiene 8** **Guide Track 8**	**L** 3000 3500 4500 5500 6500	**EV 1** 301245 301244 301243 301242 301241		
1	2	–	–	–	1	–	2	–		**7.1 Beutel Schrauben** **Accessories screws**		230809		
2	4	–	–	–	2	–	4	–	○	**7.2 Flügelanschlag** **sash buffer**		**weiß** **white** 187480	**schwarz** **black** 187477	**grau** **grey** 239855
1	1	–	–	–	1	–	2	–	○	**4.3 Riegelbolzen** (für weitere Riegelstellen) **Locking bolt** (for more locking positions)		184791		

a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe \| see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

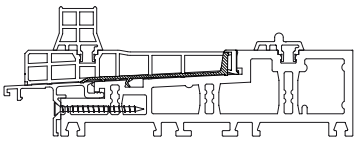
Grundbeschlag
Basic hardware

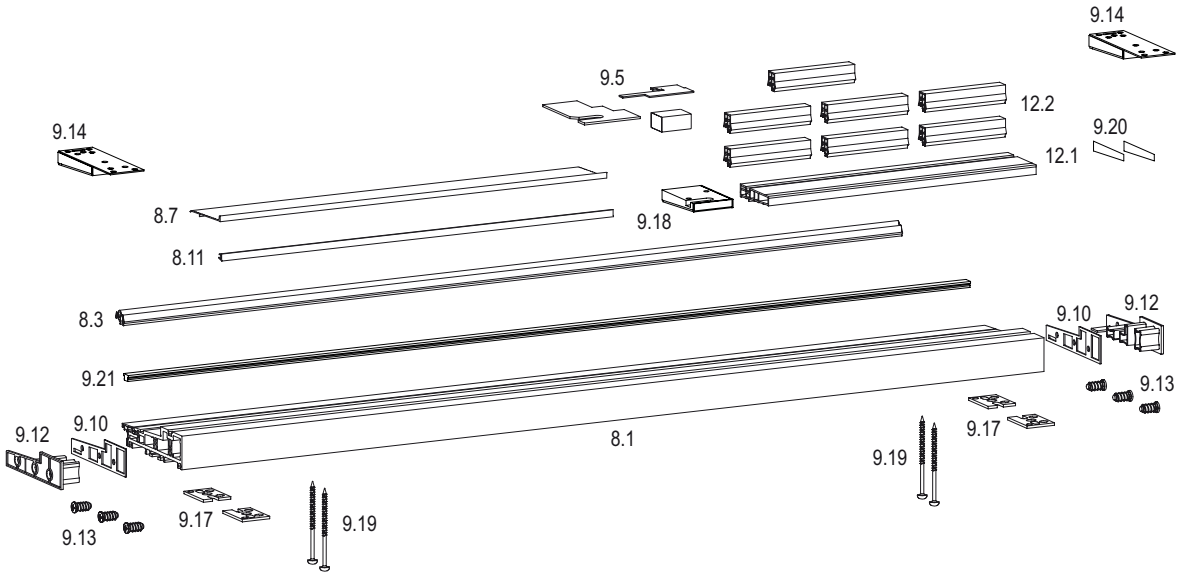


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	–	–	–	1	–	2	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	206074
–	1	–	–	–	–	–	–	–	○	– **Anschraubplatte Riegelbolzen (1 Stück)** (ohne Abb.) **Screw-on plate locking bolt (1 piece)** (no fig.)	185016
–	2	–	–	–	–	–	–	–	○	– **Senkschraube M5x35 Riegelbolzen (1 Stück)** (ohne Abb.) **Countersunk srew locking bolt (1 piece)** (no fig.)	227128
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt I optional item, not mandatory											

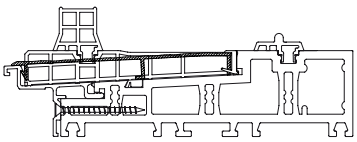
Bodenschwelle
Threshold

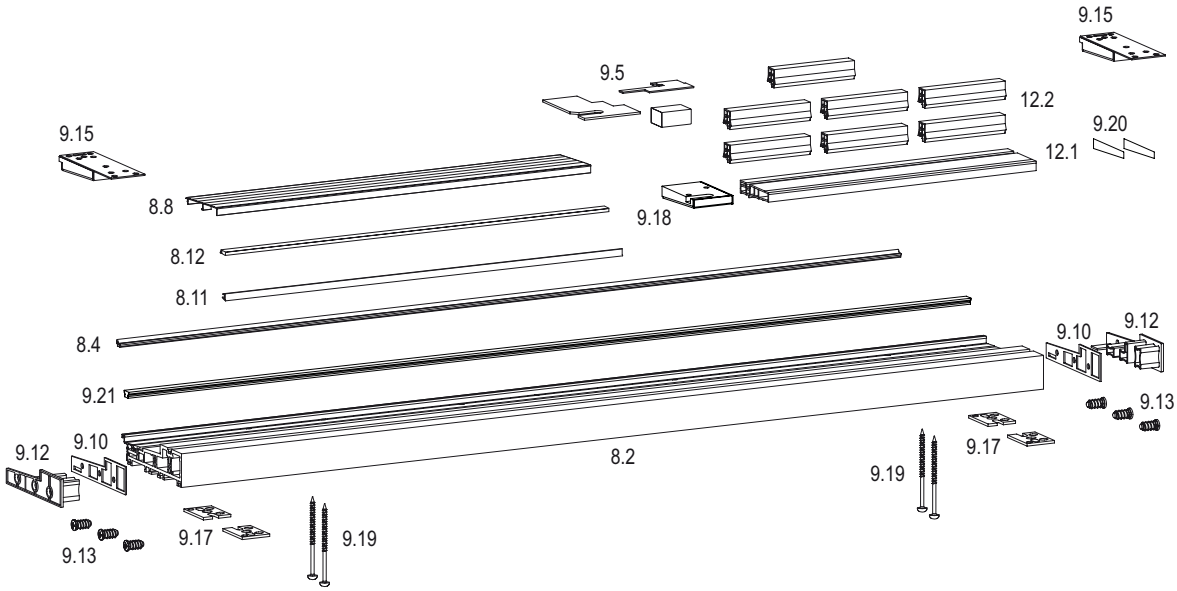
ThermoTop®





ThermoTop® comfort

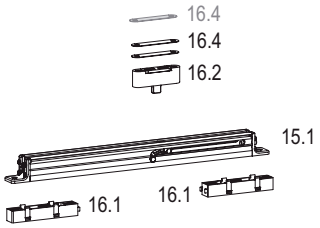




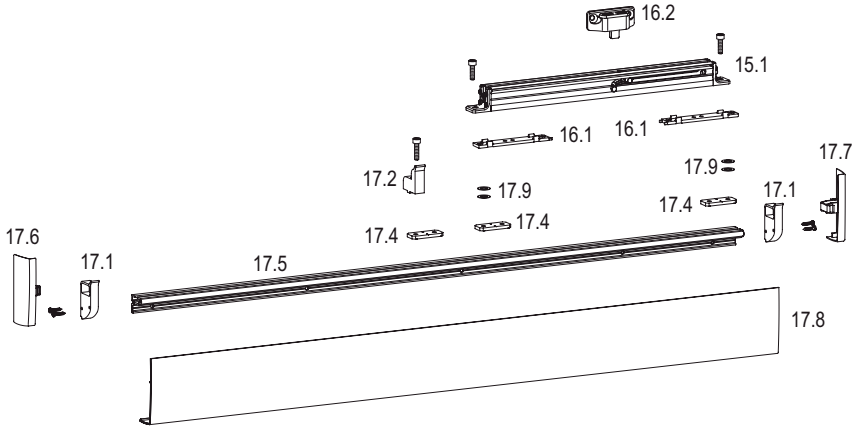
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code	
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Auswahl: Bodenschwelle Standard oder Barrierefrei Selection: Threshold standard or barrier–free			
1	1	–	–	–	1	–	1	–		Bodenschwelle Standard Threshold standard	**Set Bodenschwelle TT2.1.1 W5 LS32** **Threshold kit** Inhalt | Content **8.1** 1 x Bodenschwelle | Threshold **8.3** 1 x Laufschiene | Running track **8.7** 1 x Trittschutz | Step protection cover **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover 9 x Schrauben (ohne Abb.) | screws (no fig.)	L 3000 3500 4500 5500 6500	**grau** grey 245815 245818 245821 245824 245827	
1 – –	– 1 1	–	–	–	1 – –	–	– 1 1	–			**Beutel Zubehör für ThermoTop® 2.1** **Accessories threshold for ThermoTop® 2.1** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **9.5** 3 x Dichtkissen Mittelstoß | Sealing pad middle post **9.10** 2 x Dichtung Endkappe | Sealing endcap **9.12** 2 x Endkappen Bodenschwelle | Endcaps threshold **9.13** 6 x Euroschraube Pan–Head | Euro screw Pan–Head **9.14** 2 x Rahmeneckverbinder | Frame corner connection **9.17** 4 x Unterlegplatte Bodenschwelle | Packer threshold **9.18** 1 x Dichtblock | Sealing block **9.19** 4 x Schrauben Bodenschwelle | Screws threshold **9.20** 2 x Dichtkissen Rahmeneckverbinder | Sealing pad frame corner connection **9.21** 1 x Keder LS–Nut | Strip LS groove **12.2** 7 x Adapterprofil | Adapter profile Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	**links** left 246704 246767	**rechts** right 246707
1	1	–	–	–	1	–	1	–		Bodenschwelle barrierefrei Threshold barrier–free	**Set Bodenschwelle TT2.1 W5 LS32** **Threshold kit** Inhalt | Content **8.2** 1 x Bodenschwelle comfort | Threshold comfort **8.4** 1 x Laufschiene comfort | Running track comfort **8.8** 1 x Trittschutz comfort | Step protection cover comfort **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover **8.12** 1 x Keder comfort | Strip comfort 9 x Schrauben (ohne Abb.) | screws (no fig.)	L 3000 3500 4500 5500 6500	**grau** grey 245845 245848 245851 245854 245857	
1 – –	– 1 1	–	–	–	1 – –	–	– 1 1	–			**Beutel Zubehör für ThermoTop® 2.1 comfort** **Accessories threshold** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **9.5** 3 x Dichtkissen Mittelstoß | Sealing pad middle post **9.10** 2 x Dichtung Endkappe | Sealing endcap **9.12** 2 x Endkappen Bodenschwelle | Endcaps threshold **9.13** 6 x Euroschraube Pan–Head | Euro screw Pan–Head **9.15** 2 x Rahmeneckverbinder comfort | Frame corner connection comf. **9.17** 4 x Unterlegplatte Bodenschwelle | Packer threshold **9.18** 1 x Dichtblock | Sealing block **9.19** 4 x Schrauben Bodenschwelle | Screws threshold **9.20** 1 x Dichtkissen Rahmeneckverbinder | Sealing pad frame corner connection **9.21** 1 x Keder LS–Nut | Strip LS groove **12.2** 7 x Adapterprofil | Adapter profile Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	**links** left 245515 246770	**rechts** right 245518
1	2	–	–	–	1	–	1	–		**12.1 Aufbauprofil 2** Support profile		L 2000 3500 6500	**grau** grey 229330 229333 229336	
1	1	–	–	–	1	–	1	–	○	**Beutel Klammern für Blendrahmenverbreiterung (ohne Abb.)** Accessories clamps for frame extension (no fig.)			237767

○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Comfort Close
verdecktliegend | concealed



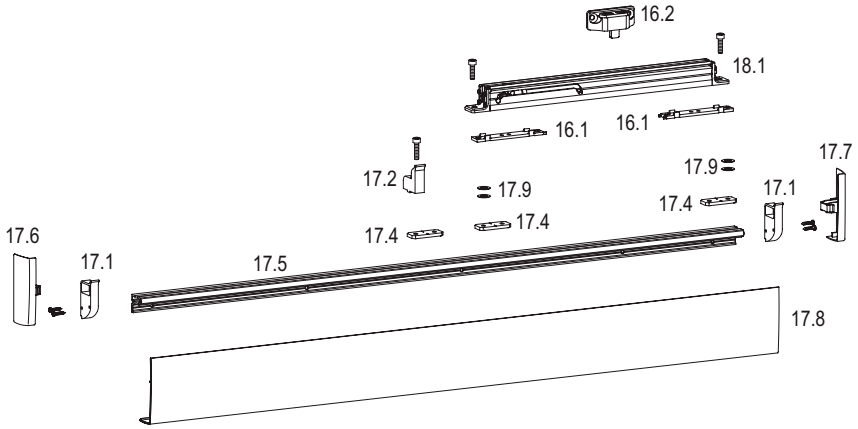
Comfort Close
aufliegend | supported arrangement





Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
Auswahl: Comfort Close aufliegend oder verdeckt liegend Selection: Comfort Close supported arrangement or concealed installation														
1	2	–	–	–	1	–	2	–		**15.1 Comfort Close** Größe 1 | Size 1 ≤ 200 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 30 N Verschiebekraft | sliding force Größe 2 | Size 2 > 200 … 330 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 50 N Verschiebekraft | sliding force		300359 300360		
1	2	–	–	–	1	–	2	–		**verdeckte Montage** concealed mounting	**Beutel Zubehör Comfort Close 10** **Accessories Comfort Close 10** Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer Housing **16.2** 1 x Rahmenteil | Frame piece **16.4** 2 x Unterlegplatte Rahmenteil | Packer frame piece		300564	
1	2	–	–	–	1	–	2	–	○		**16.4 Unterlegplatte Rahmenteil** **Packer frame piece**		302323	
1	2	–	–	–	1	–	2	–		**aufliegende Montage** supported mounting	**16.2 Rahmenteil** **Frame piece**		300381	
1	2	–	–	–	1	–	2	–			**Beutel Zubehör Unterlegteile 4mm** **Accessories packers** Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer Housing 2 x Schraube M5 x 14 | Screw		303205	
1	2	–	–	–	1	–	2	–			**Schienenset** **Rail kit** Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** **silver** 300520 300521	**weiß** **white** 300522 300523	**blank** **uncoated** 300524 300525
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory														

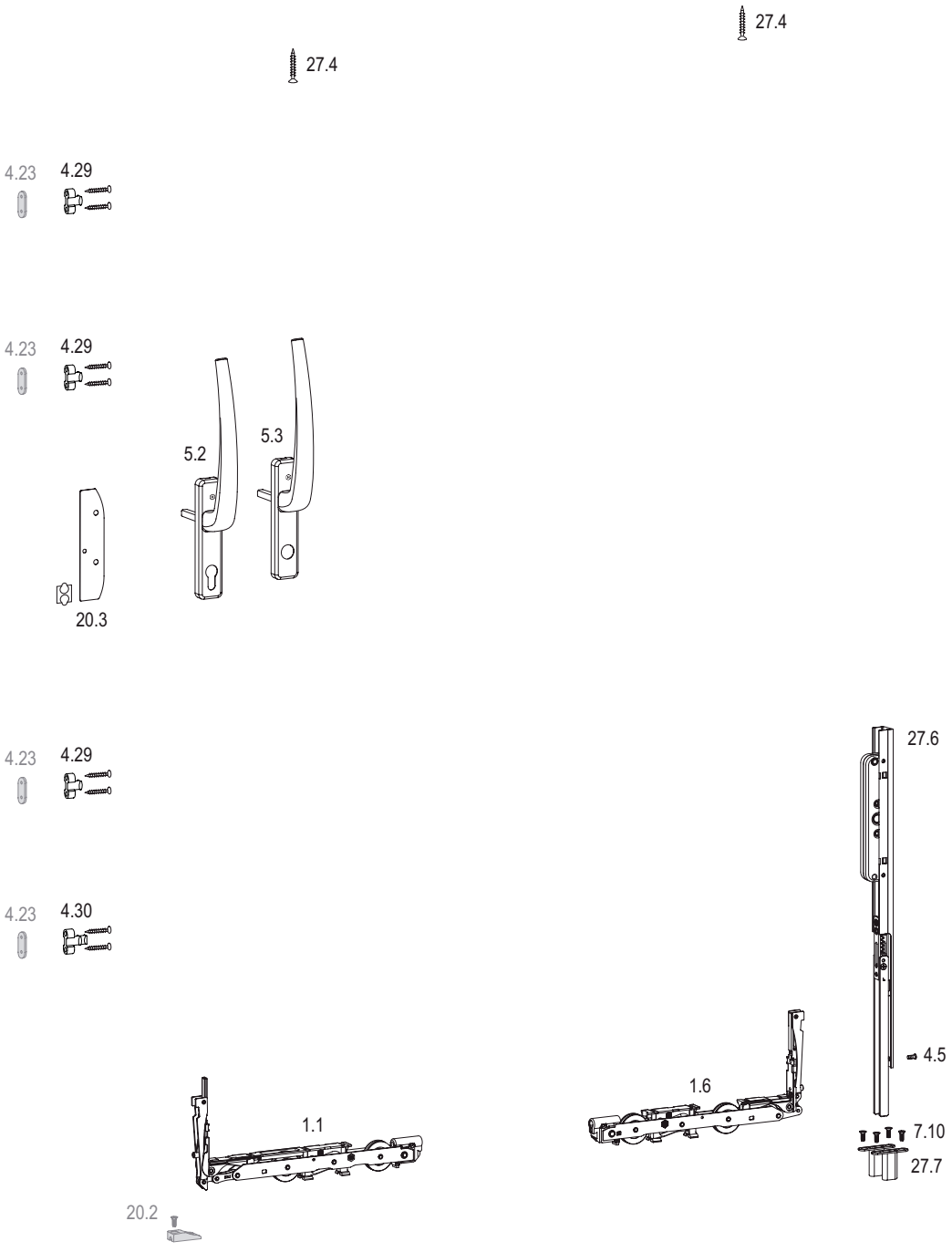
Safety Stop
aufliegend | supported arrangement





Stück bei Schema Items Required for Scheme											Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		Hinweis: NUR aufliegend Note: ONLY supported arrangement				
1	2	–	–	–	1	–	2	–		aufliegend supported arrangement	**18.1 Safety Stop**		300379		
1	2	–	–	–	1	–	2	–			**16.2 Rahmenteil** Frame piece		300381		
1	2	–	–	–	1	–	2	–			**Beutel Zubehör Unterlegteile 4 mm** Accessories packers Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer Housing 2 x Schraube M5 x 14 | Screw		303205		
1	2	–	–	–	1	–	2	–			**Schienenset** Rail kit Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525

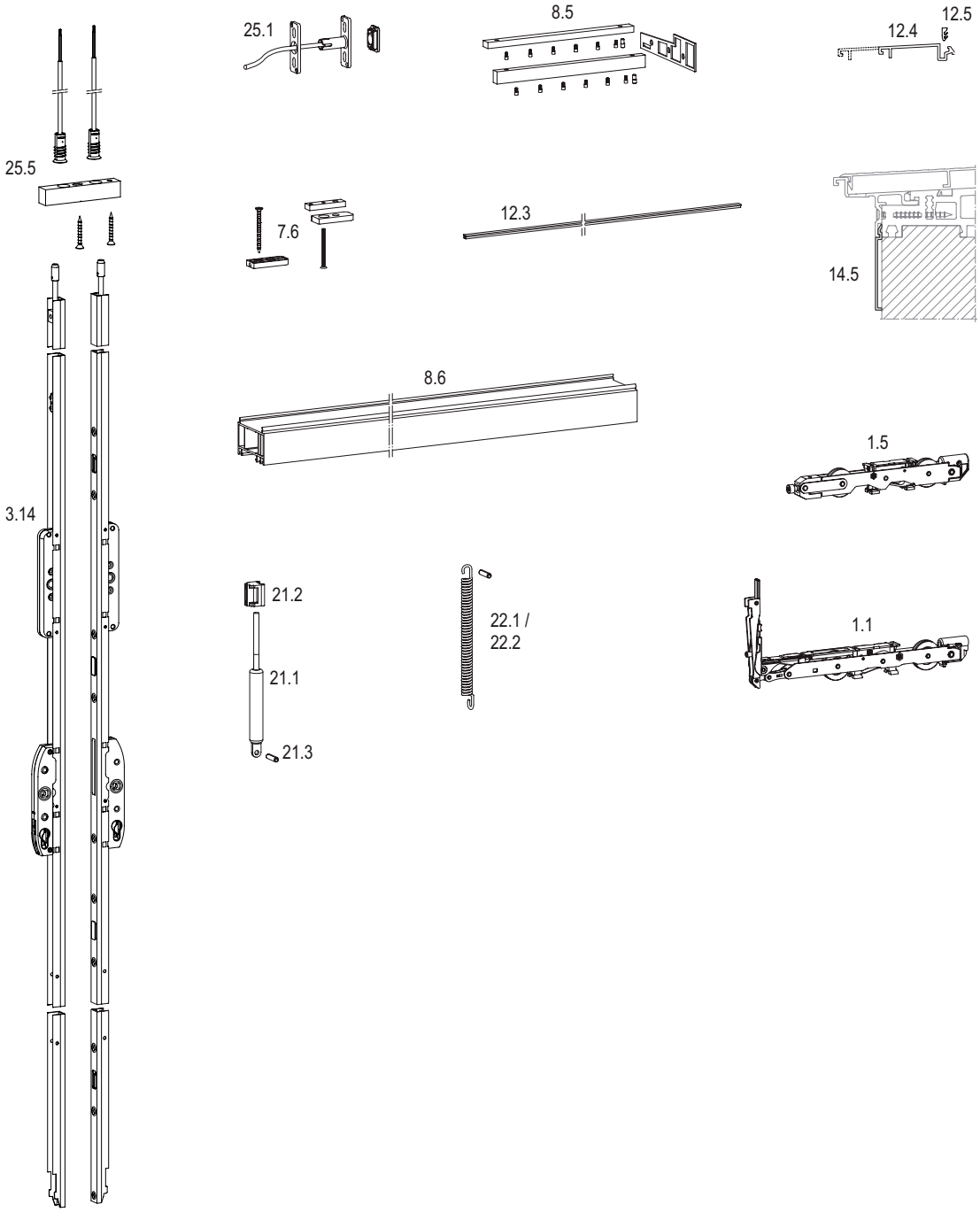
einbruchhemmend
burglary resistant



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	–	–	–	1	–	2	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS Locking middle post in application of 5 mm–LS **Karton Verriegelung Mittelstoß** **Locking middle post kit** Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.6** 1 x Laufwagen Mittelstoß | Bogie middle post **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	302350		
1	2	–	–	–	1	–	2	–		**Karton Getriebe Mittelstoß (5mm)** **Carton espag middle post (5mm)** Inhalt | Content **7.10** 4 x Schraube Riegelaufnahme | Screw locking piece **27.6** 1 x Verriegelung Nichtgriffseite | Locking non-handle side **27.7** 2 x Riegelaufnahme | locking piece	303449		
3	3	–	–	–	3	–	6	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** **Locking bolt, burglary resistent**	237299		
1	1	–	–	–	1	–	2	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** **Locking bolt, night vent, burglary resistent**	237344		
4	4	–	–	–	4	–	8	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	206074		
1	2	–	–	–	1	–	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 2** **Carton handle set with accessories, size 2**	**F1**	**weiß** white	**braun** brown
										5.2 für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl	246245	234431	234440
										5.3 für Profilhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	246260	234467	234476
1	2	–	–	–	1	–	2	–	○	**20.2 Riegelbock** **Locking, bottom**	186934		
1	2	–	–	–	1	–	2	–		**20.3 Aufbohrschutz** **Anti-drill protection**	193573		
2	4	–	–	–	2	–	4	–		**27.4 Aushebelschutz** **Anti-lift protection**	189661		

b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

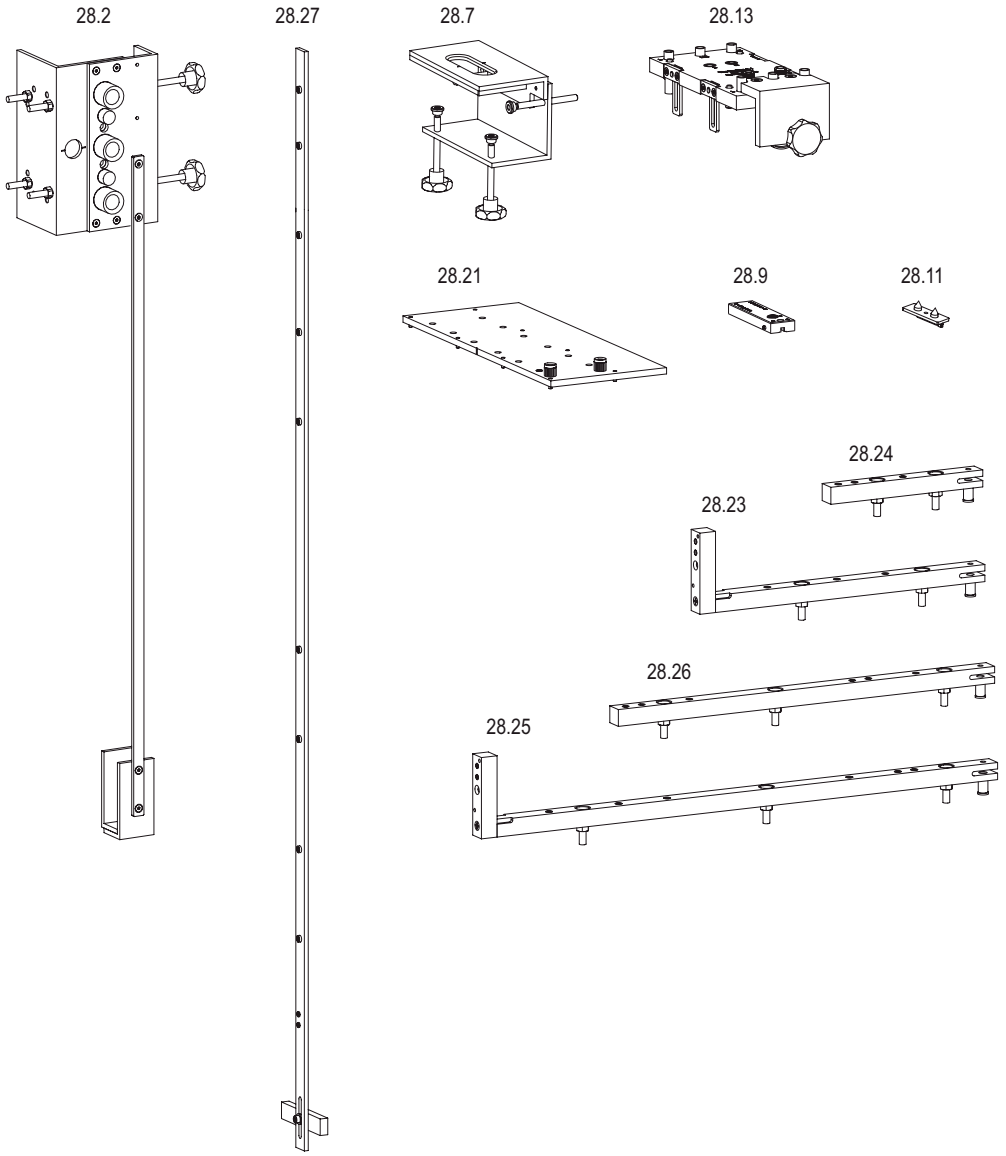
Zubehör
accessories



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	–	1	–	2	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwagen | bogie adjustable in height	302347
1	2	–	–	–	1	–	2	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf– / Führungsschiene** Sash buffer top, running- / guide track	**weiß** white 242427 / **schwarz** black 242440 / **grau** grey 242443
1	1	–	–	–	1	–	1	–	○	**8.5 Set Schwellenverbinder inkl. Dichtung** Threshold connector kit incl. gasket	235009
1	1	–	–	–	1	–	1	–	○	**8.6 Blendrahmenverbreiterung** Frame extension B: 40 mm / 60 mm / 100 mm L: 6000 / 6000 / 6000	**Recyclat** 206875 206878 206881
1	1	–	–	–	1	–	1	–	○	**12.3 Abdeckleiste für Aufbauprofil** Cover bar for support profile L: 6000	206368
1	1	–	–	–	1	–	1	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 50 mm** Weather profile extension L: 3000 / 3500 / 4500 / 5500 / 6500	**EV 1** 301383 301382 301380 301378 301533
1	1	–	–	–	1	–	1	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 90 mm** Weather profile extension L: 6500	**EV 1** 303520
1	1	–	–	–	1	–	1	–	○	**12.5 Keder für Verbreiterung, Meterware** Strip for extension, meter goods	**grau** grey 234907
1	1	–	–	–	1	–	1	–	○	**14.5 Dichtbahnanschluss CH** Sealing CH L: 3000 / 3500 / 4500 / 5500 / 6500	**EV 1** 245704 245701 245698 245695 245437
1	2	–	–	–	1	–	2	–	○	Getriebedämpfer / espag damper **BZ HS Getriebedämpfer** Accessories HS espag damper Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin	247164
1	2	–	–	–	1	–	2	–	○	HS soft lift **22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg	239654
1	2	–	–	–	1	–	2	–	○	HS soft lift **22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg	239657
1	–	–	–	–	1	–	2	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** Locking control kit	**weiß** white 225685 / **schwarz** black 225682 / **grau** grey 241860
–	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**25.5 Set Verschlusskontrolle, Schema C** nachfolgendes Getriebe notwendig Locking control kit, scheme C subsequent espag necessary	303671
–	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**3.14 Getriebe D 37,5 mm** **Verschlusskontrolle, Schema C** bei Verschlusskontrolle nicht Getriebe 3.1 verwenden Espag D 37,5 mm, locking control kit, scheme C do not use espag 3.1 in case of locking control kit Gr.: 180 / 210 / 240 / 270 FH: 1200–1800 / 1801–2100 / 2101–2400 / 2401–2700	**EV 1** 303267 303269 303270 303271

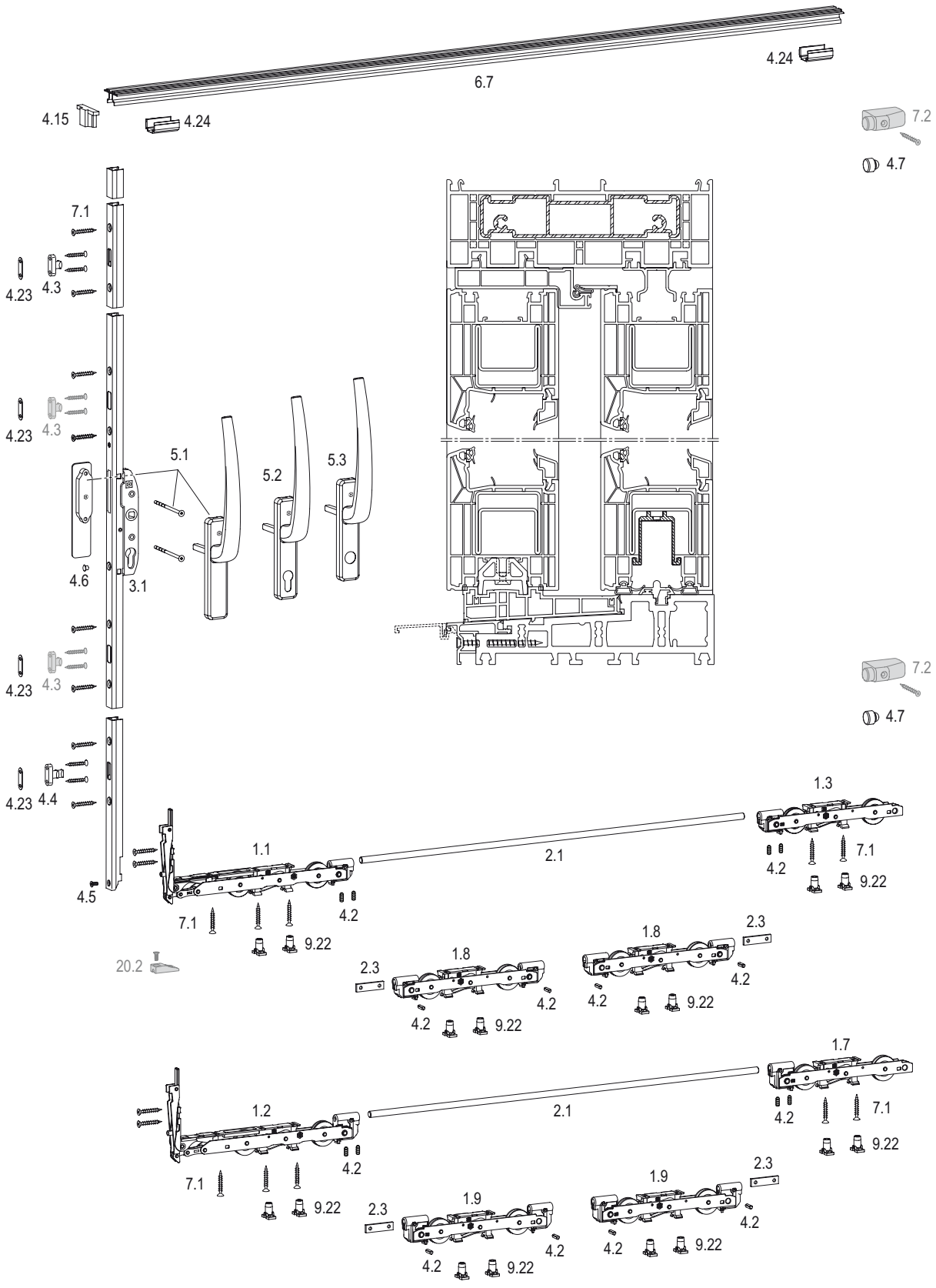
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Bohrlehren
Jigs



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	–	–	–	1	–	1	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	1	–	–	–	1	–	1	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	1	–	–	–	1	–	1	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	1	–	–	–	1	–	1	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	1	–	–	–	1	–	1	–		**28.13 Bohrlehre Bodenschwelle ThermoTop® 2.1** Jig – threshold ThermoTop® 2.1	247119
1	1	–	–	–	1	–	1	–		**28.21 Bohrlehre Schwellenverbinder** Jig – threshold–connector	235312
1	1	–	–	–	1	–	1	–		**28.23 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 330** Jig – bogie handle side HS 330	195050
1	1	–	–	–	1	–	1	–		**28.24 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 330** Jig – bogie non-handle side HS 330	195053
1	1	–	–	–	1	–	1	–		**28.25 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 440** Jig – bogie handle side HS 440	195044
1	1	–	–	–	1	–	1	–		**28.26 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 440** Jig – bogie non-handle side	195047
1	1	–	–	–	1	–	1	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

Grundbeschlag
Basic hardware



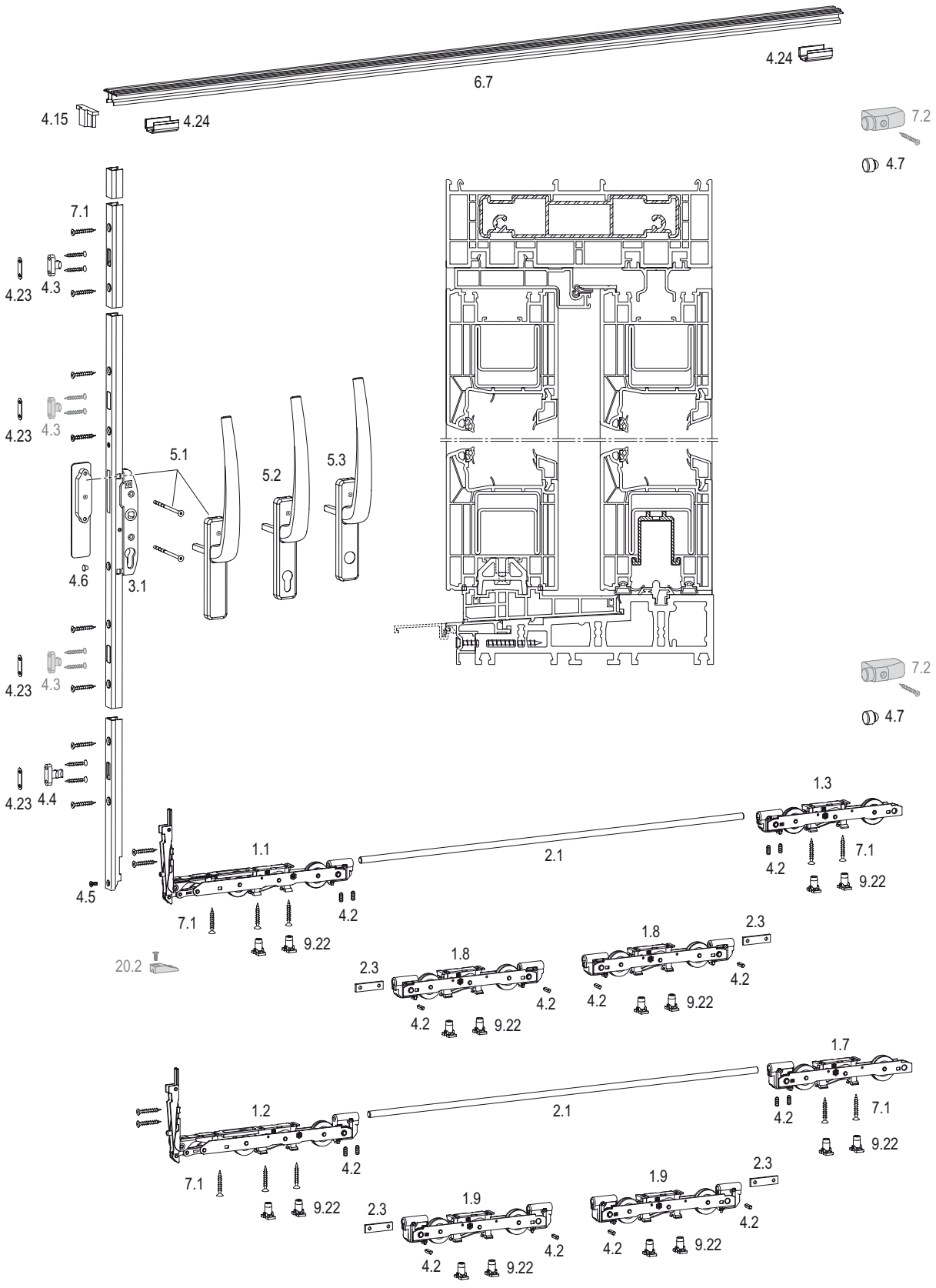
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Laufwerke HS 330** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.3** 1 x Laufwagen | Bogie	302311
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.8** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 | Tandem bogie HS 440 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin	302326 + 302311
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Laufwerke HS 330 + 8** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330 + 8** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.2** 1 x Laufwagen Griffseite + 8 | Bogie, handle side + 8 **1.7** 1 x Laufwagen + 8 | Bogie + 8	302417
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440 + 8** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440 + 8** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.9** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 + 8 | Tandem bogie HS 440 + 8 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin	302419 + 302417
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**2.1 Verbindungsstange** **Connecting rod** **Gr.** / **FB** 150 720–1500 200 1501–2000 250 2001–2500 323 2501–3235	**HAUTAU–S–PLUS** 111446 111455 188708 188711
1	2	–	–	–	–	1	2	–	a	**3.1 Getriebe D 37,5** **Espag D 37,5** **Gr.** / **FH** 180 1200–1800 210 1801–2100 240 2101–2400 270 2401–2700	**EV 1** 184307 184313 184319 184325
1	–	–	–	–	–	1	2	–		**BZ HS KU 428** **Accessories KU 428** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.15** 1 x Dichtungsplatte Führungsschiene | Sealing plate guide track **4.23** 4 x Unterlegplatte Riegelbolzen | Packer locking bolt **4.24** 2 x U–Führung | U–guide	**grau** **grey** 301648
–	1	–	–	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	301649
									FB > 1500 mm	**BZ HS FB KU 428** **Accessories threshild** **FB** 720–1500 1501–2500 2501–3235	**grau** **grey** – 302206 302207
1	2	–	–	–	–	1	2	–		Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.24** 1 x U–Führung / FB > 2500 = 2 x | U–guide / FB > 2500 = 2 x **9.22** 4 x Laufwagenpositionierung | Bogie positioning device	
1	2	–	–	–	–	1	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1** **5.1** nicht abschließbar | not lockable **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** / **weiß** / **braun** white / brown 246227 185170 185173 246239 186982 186985 246257 211288 211297

a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe \| see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles

ATRIUM® HS 330

Rehau Synego / Synego Panorama

Grundbeschlag
Basic hardware

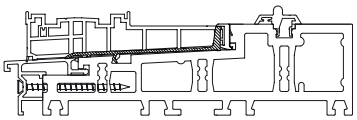


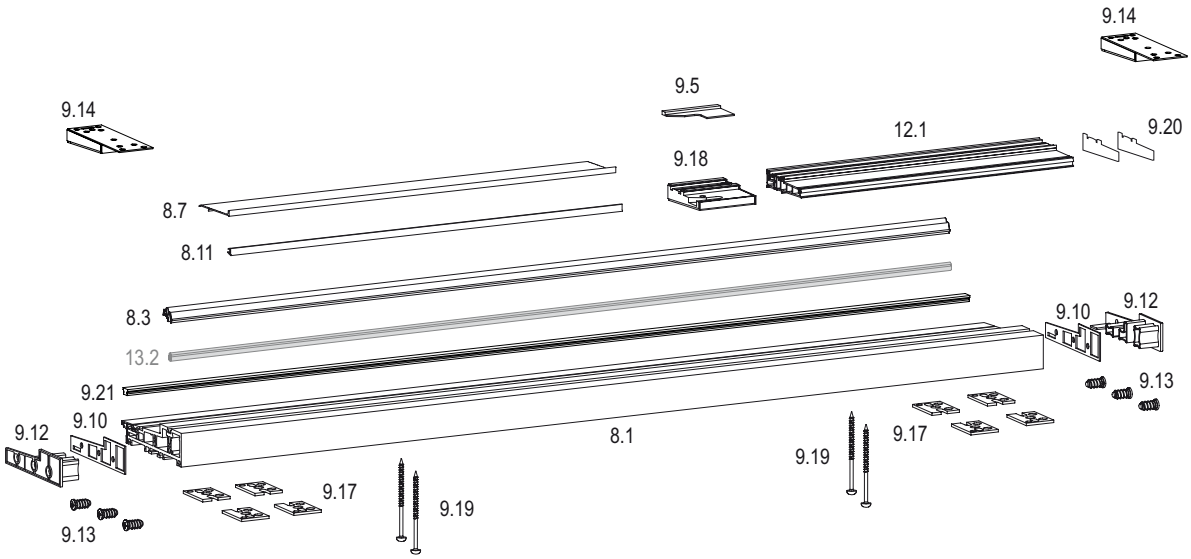
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
1	2	–	–	–	–	1	1	–		6.7 **Führungsschiene 7** Guide Track 7	**L** 3000 3500 4500 5500 6500	**EV 1** 301238 301237 301236 301235 201234		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		7.1 **Beutel Schrauben** Accessories screws		301706		
2	4	–	–	–	–	2	4	–	○	7.2 **Flügelanschlag** Sash buffer		**weiß** white 187480	**schwarz** black 187477	**grau** grey 239855
1	1	–	–	–	–	1	2	–	○	4.3 **Riegelbolzen** (für weitere Riegelstellen) **Locking bolt** (for more locking positions)		184779		
–	1	–	–	–	–	–	–	–	○	– **Anschraubplatte Riegelbolzen (1 Stück)** (ohne Abb.) **Screw-on plate locking bolt (1 piece)** (no fig.)		185016		
–	1	–	–	–	–	–	–	–	○	– **Senkschraube M5x35 Riegelbolzen (1 Stück)** (ohne Abb.) **Countersunk srew locking bolt (1 piece)** (no fig.)		227128		
1	1	–	–	–	–	1	2	–	○	4.23 **Unterlegplatte Riegelbolzen** Packer locking bolt		206074		

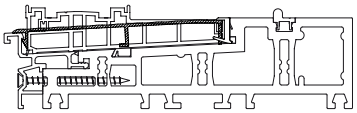
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Bodenschwelle
Threshold

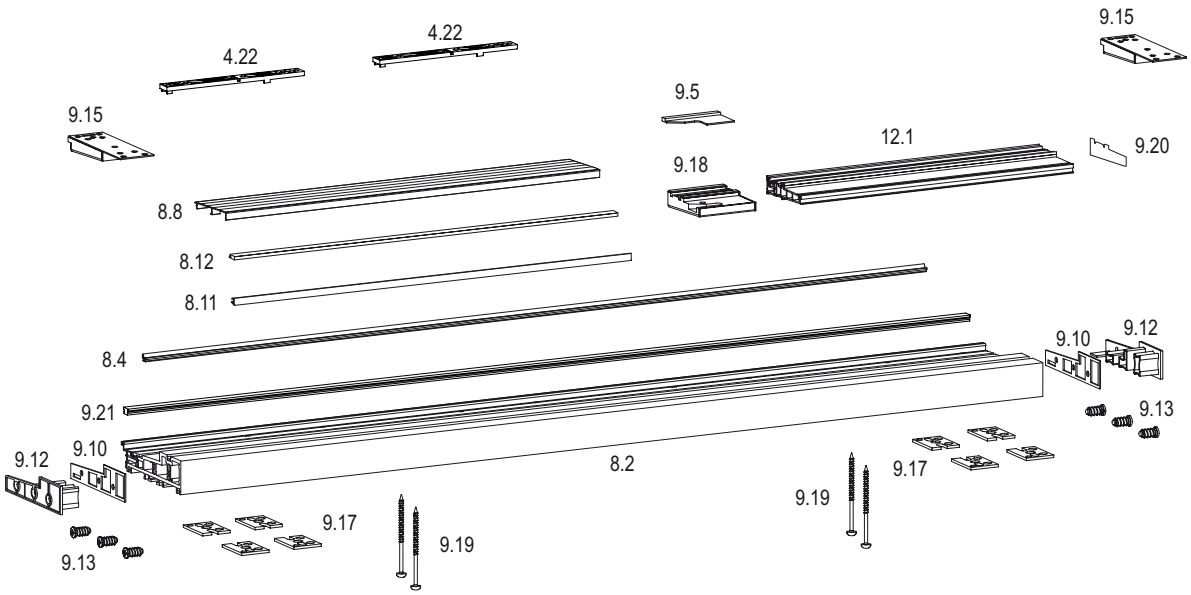
ThermoTop®







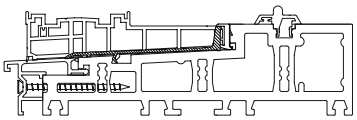
ThermoTop® comfort

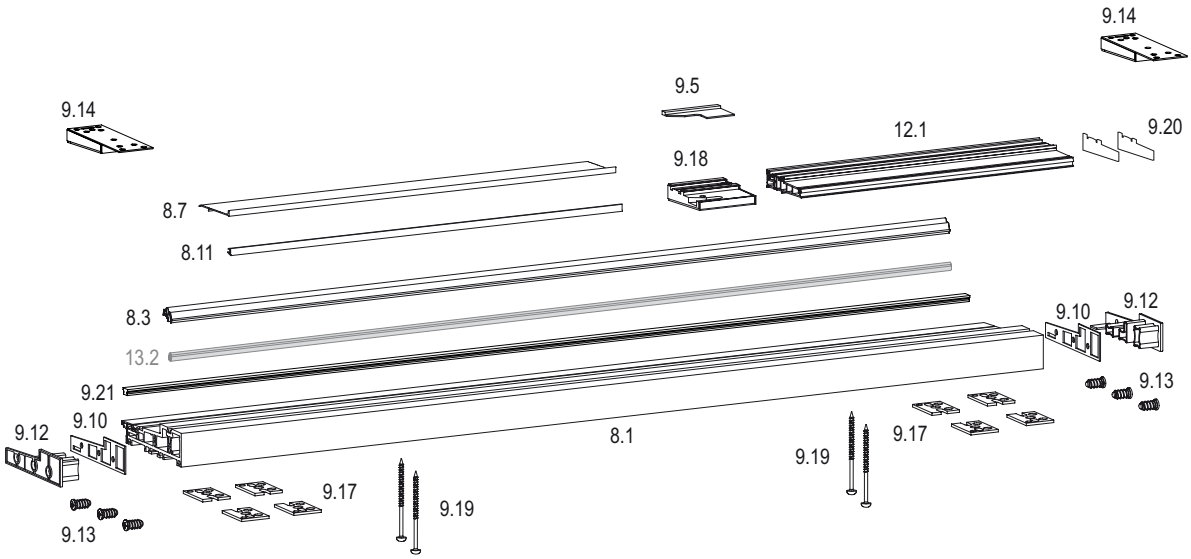


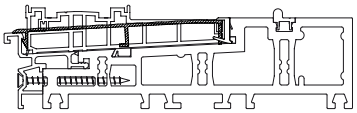
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code	
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Auswahl: Bodenschwelle Standard oder Barrierefrei Selection: Threshold standard or barrier–free			
1	1	–	–	–	–	1	1	–		Bodenschwelle Standard Threshold standard	**Set Bodenschwelle TT2.1 W6 TS4 LS38** **Threshold kit** Inhalt | Content **8.1** 1 x Bodenschwelle | Threshold **8.3** 1 x Laufschiene | Running track **8.7** 1 x Trittschutz | Step protection cover **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover 9 x Schrauben (ohne Abb.) | Screws (no fig.)	**L** 3000 3500 4500 5500 6500	**grau** grey 301692 301693 301694 301695 301696	
1	–	–	–	–	–	1	–	–			**ZB HS TT2.1 KU 428** **Accessories threshold** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **9.5** 1 x Dichtkissen Mittelstoß | Sealing pad middle post **9.10** 2 x Dichtung Endkappe | Sealing endcap **9.12** 2 x Endkappen Bodenschwelle | Endcaps threshold **9.13** 6 x Euroschraube Pan–Head | Euro screw Pan–Head **9.14** 2 x Rahmeneckverbinder | Frame corner connection **9.17** 8 x Unterlegplatte Bodenschwelle | Packer threshold **9.18** 1 x Dichtblock | Sealing block **9.19** 4 x Schrauben Bodenschwelle | Screws threshold **9.20** 2 x Dichtkissen Rahmeneckverbinder | Sealing pad frame corner connection **9.21** 1 x Keder LS–Nut | Strip LS groove	**links** left 301570	**rechts** right 301571
–	1	–	–	–	–	–	1	–			Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	301572	
1	1	–	–	–	–	1	1	–		Bodenschwelle barrierefrei Threshold barrier–free	**Set Bodenschwelle TT2.1 W6 LS39 comfort** **Threshold kit** Inhalt | Content **8.2** 1 x Bodenschwelle comfort | Threshold comfort **8.4** 1 x Laufschiene comfort | Running track comfort **8.8** 1 x Trittschutz comfort | Step protection cover comf. **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover **8.12** 1 x Keder comfort | Strip comfort 9 x Schrauben (ohne Abb.) | Screws (no fig.)	**L** 3000 3500 4500 5500 6500	**grau** grey 301707 301709 301711 301713 301715	
1	–	–	–	–	–	1	–	–			**ZB HS TT2.1 comfort KU 428** **Accessories threshold comfort** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **9.5** 1 x Dichtkissen Mittelstoß | Sealing pad middle post **9.10** 2 x Dichtung Endkappe | Sealing endcap **9.12** 2 x Endkappen Bodenschwelle | Endcaps threshold **9.13** 6 x Euroschraube Pan–Head | Euro screw Pan–Head **9.15** 2 x Rahmeneckverbinder comfort | Frame corner connection comf. **9.17** 8 x Unterlegplatte Bodenschwelle | Packer threshold **9.18** 1 x Dichtblock | Sealing block **9.19** 4 x Schrauben Bodenschwelle | Screws threshold **9.20** 1 x Dichtkissen Rahmeneckverbinder | Sealing pad frame corner connection **9.21** 1 x Keder LS–Nut | Strip LS groove	**links** left 301510	**rechts** right 301511
–	1	–	–	–	–	–	1	–			Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	301512	
1	2	–	–	–	–	1	–	–		**BZ HS LS5mm UP5mm KU 428** **Accessories threshold** Inhalt | Content **2.2** 2 x Adapter LW-Verbindungsstange | Adapter bogie connection rod **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.22** 2 x Ausgleichsteil Laufwagen | Bogie spacer **7.1** 5 x Beutel Schrauben | Accessories Screws		301596	

Bodenschwelle
Threshold

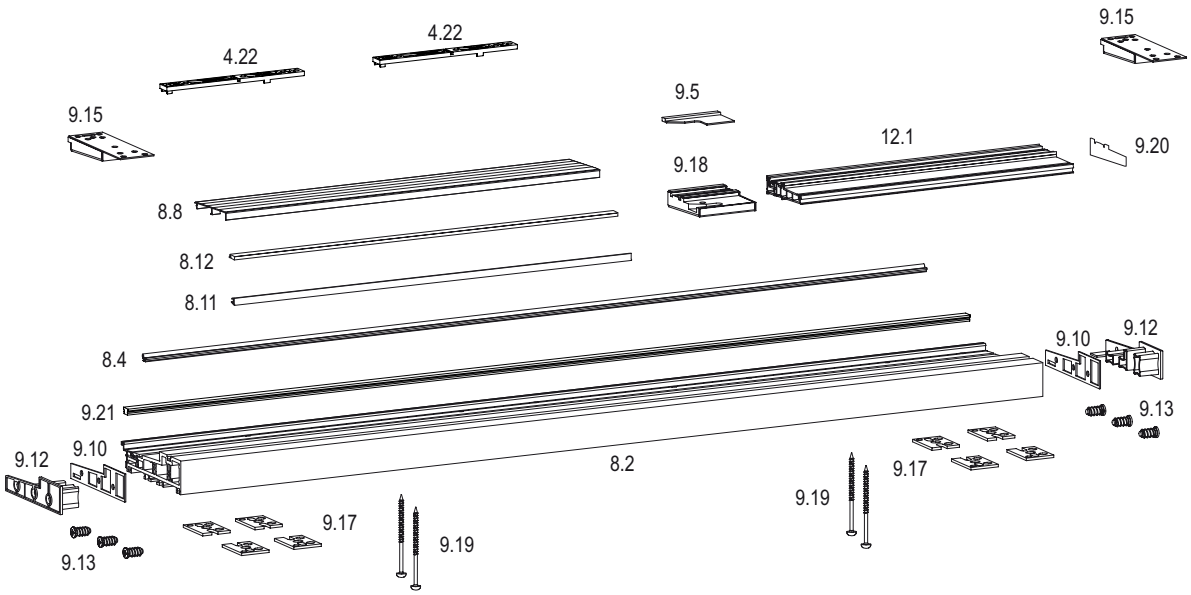
ThermoTop®





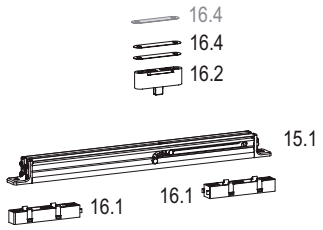


ThermoTop® comfort

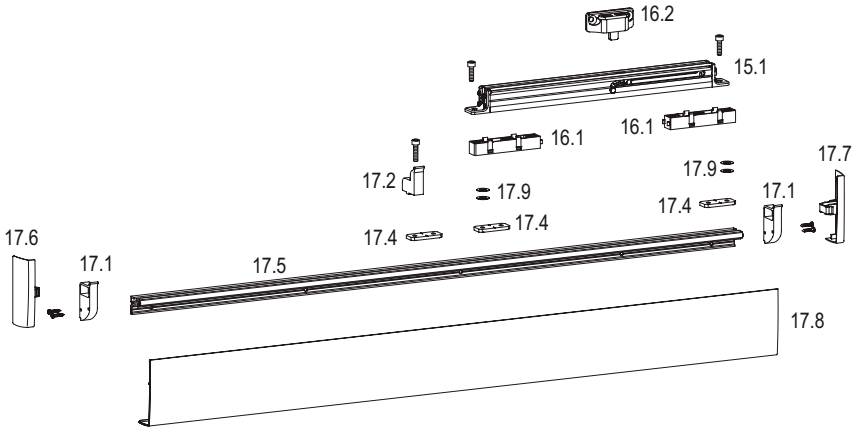


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Auswahl: Bodenschwelle Standard oder Barrierefrei Selection: Threshold standard or barrier–free		
1	2	–	–	–	–	1	1	–		**12.1 Aufbauprofil 6** Support profile	**L** 2000 3500 6500	**grau** grey 301258 301257 301256
1	1	–	–	–	–	1	1	–	A	**8.3 Laufschiene 38 standard** Running track 38	**L** 2000 3500 4500 5000 6000	**EV 1** 301250 301249 301248 301247 301246
1	1	–	–	–	–	1	1	–	A	**8.4 Laufschiene 39 comfort** Running track 39	**L** 2000 3500 4500 5000 6000	**EV 1** 301255 301254 301253 301252 301251
1	2	–	–	–	–	1	–	–		**BZ HS LS5mm UP5mm KU 428** Accessories threshold Inhalt | Content **2.2** 2 x Adapter LW-Verbindungsstange | Adapter bogie connection rod **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.22** 2 x Ausgleichsteil Laufwagen | Bogie spacer **7.1** 5 x Beutel Schrauben | Accessories Screws		301596
A = Austausch /Reparatur | exchange/repair												

Comfort Close
verdecktliegend | concealed



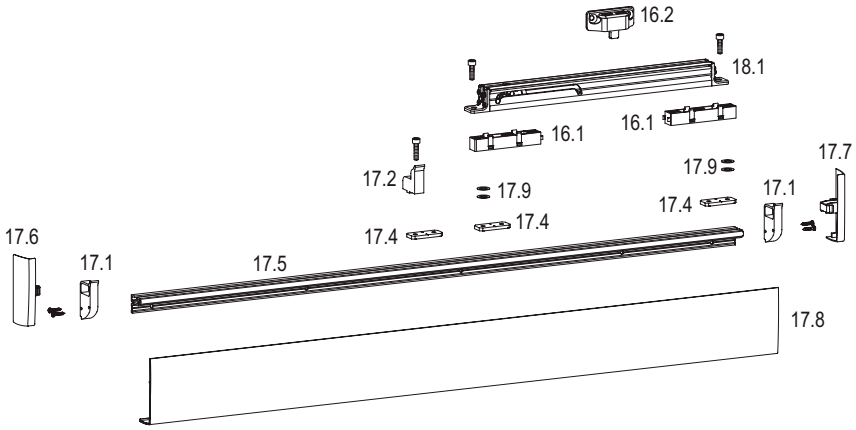
Comfort Close
aufliegend | supported arrangement





Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
Auswahl: Comfort Close aufliegend oder verdeckt liegend Selection: Comfort Close supported arrangement or concealed installation														
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**15.1 Comfort Close** Größe 1 | Size 1 ≤ 200 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 30 N Verschiebekraft | sliding force Größe 2 | Size 2 > 200 … 330 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 50 N Verschiebekraft | sliding force		300359 300360		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**verdeckte Montage** concealed mounting	**Beutel Zubehör Comfort Close 10** **Accessories Comfort Close 10** Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer Housing **16.2** 1 x Rahmenteil | Frame piece **16.4** 2 x Unterlegplatte Rahmenteil | Packer frame piece		300564	
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○		**16.4 Unterlegplatte Rahmenteil** **Packer frame piece**		302323	
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**aufliegende Montage** supported mounting	**16.2 Rahmenteil** **Frame piece**		300381	
1	2	–	–	–	–	1	2	–			**Beutel Zubehör Unterlegteile 10 mm** **Accessories packers** Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer Housing 2 x Schraube M5x20 | Screw		303206	
1	2	–	–	–	–	1	2	–			**Schienenset** **Rail kit** Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9x19 | Screw 1 x Schraube M5x20 | Screw 2 x Schraube M5x10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory														

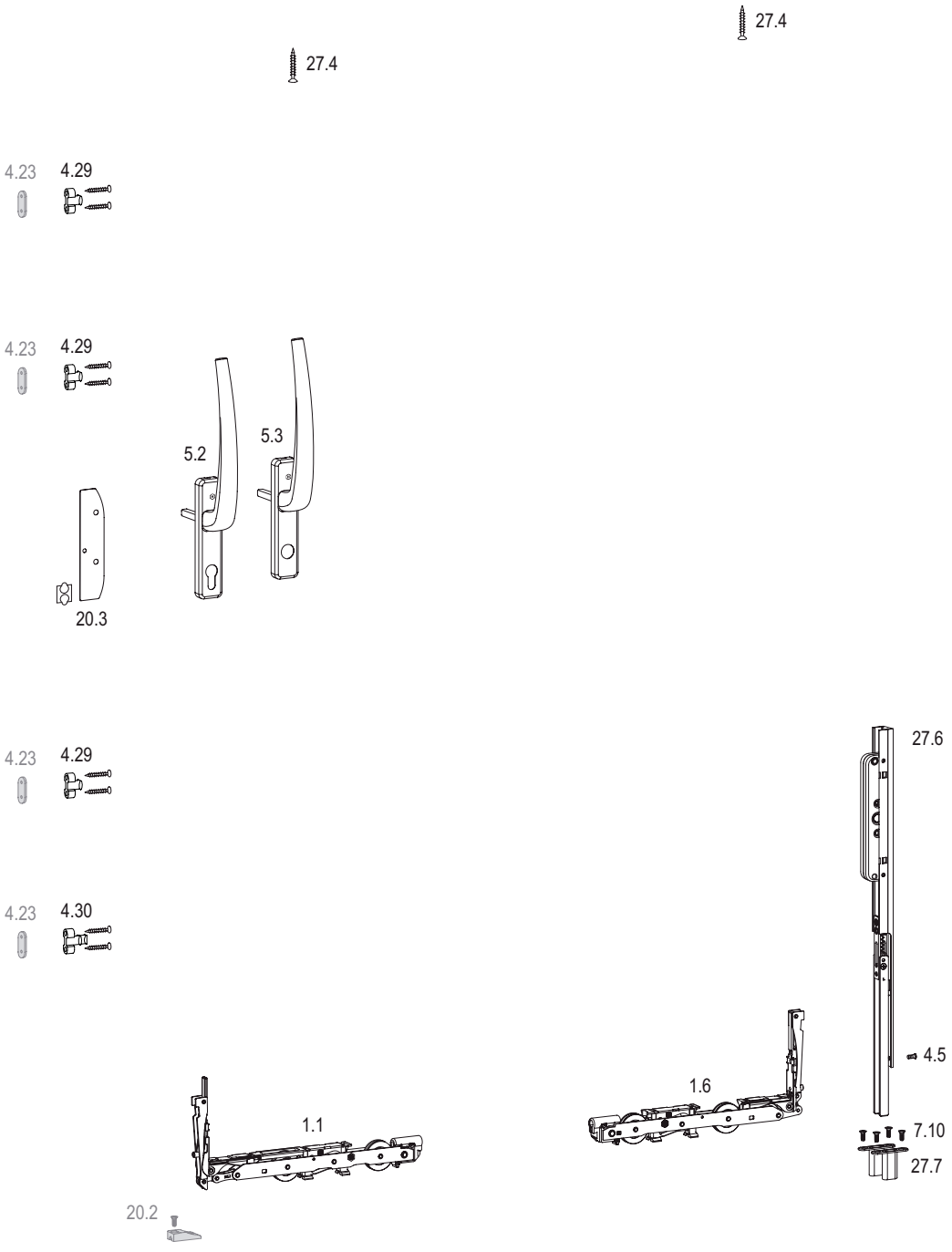
Safety Stop
aufliegend | supported arrangement





Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description			Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Hinweis: NUR aufliegend Note: ONLY supported arrangement					
1	2	–	–	–	–	1	2	–		aufliegend supported arrangement	**18.1 Safety Stop**		300379		
1	2	–	–	–	–	1	2	–			**16.2 Rahmenteil** Frame piece		300381		
1	2	–	–	–	–	1	2	–			**Beutel Zubehör Unterlegteile 10 mm** Accessoiries packer Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer housing 2 x Schraube M5 x 20 | Screw		303206		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		aufliegend supported arrangement	**Schienenset** Rail kit Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525

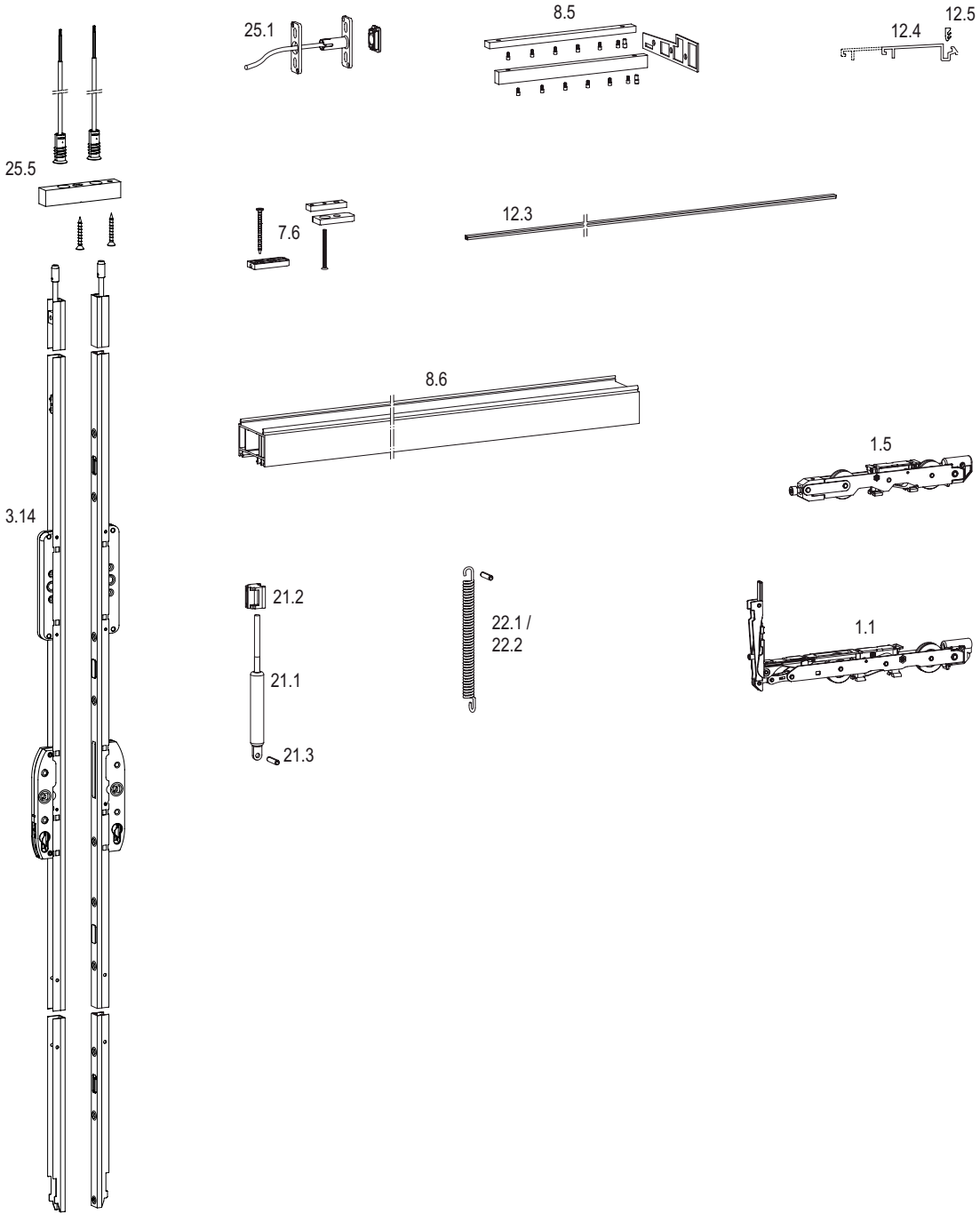
einbruchhemmend
burglary resistant



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	–	–	–	–	1	2	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS Locking middle post in application of 5 mm–LS **Karton Verriegelung Mittelstoß** **Locking middle post kit** Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.6** 1 x Laufwagen Mittelstoß | Bogie middle post **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	302350		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Getriebe Mittelstoß (5mm)** **Carton espag middle post (5mm)** Inhalt | Content **7.10** 4 x Schraube Riegelaufnahme | Screw locking piece **27.6** 1 x Verriegelung Nichtgriffseite | Locking non-handle side **27.7** 2 x Riegelaufnahme | locking piece	303449		
3	3	–	–	–	–	3	6	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** **Locking bolt, burglary resistent**	237305		
1	1	–	–	–	–	1	2	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** **Locking bolt, night vent, burglary resistent**	237350		
4	4	–	–	–	–	4	8	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	206074		
1	2	–	–	–	–	1	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1**	**F1**	**weiß** white	**braun** brown
										5.2 für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl	246239	186982	186985
										5.3 für Profilhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	246257	211288	211297
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**20.2 Riegelbock** **Locking, bottom**	186934		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**20.3 Aufbohrschutz** **Anti-drill protection**	193573		
2	4	–	–	–	–	2	4	–		**27.4 Aushebelschutz** **Anti-lift protection**	189661		

b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

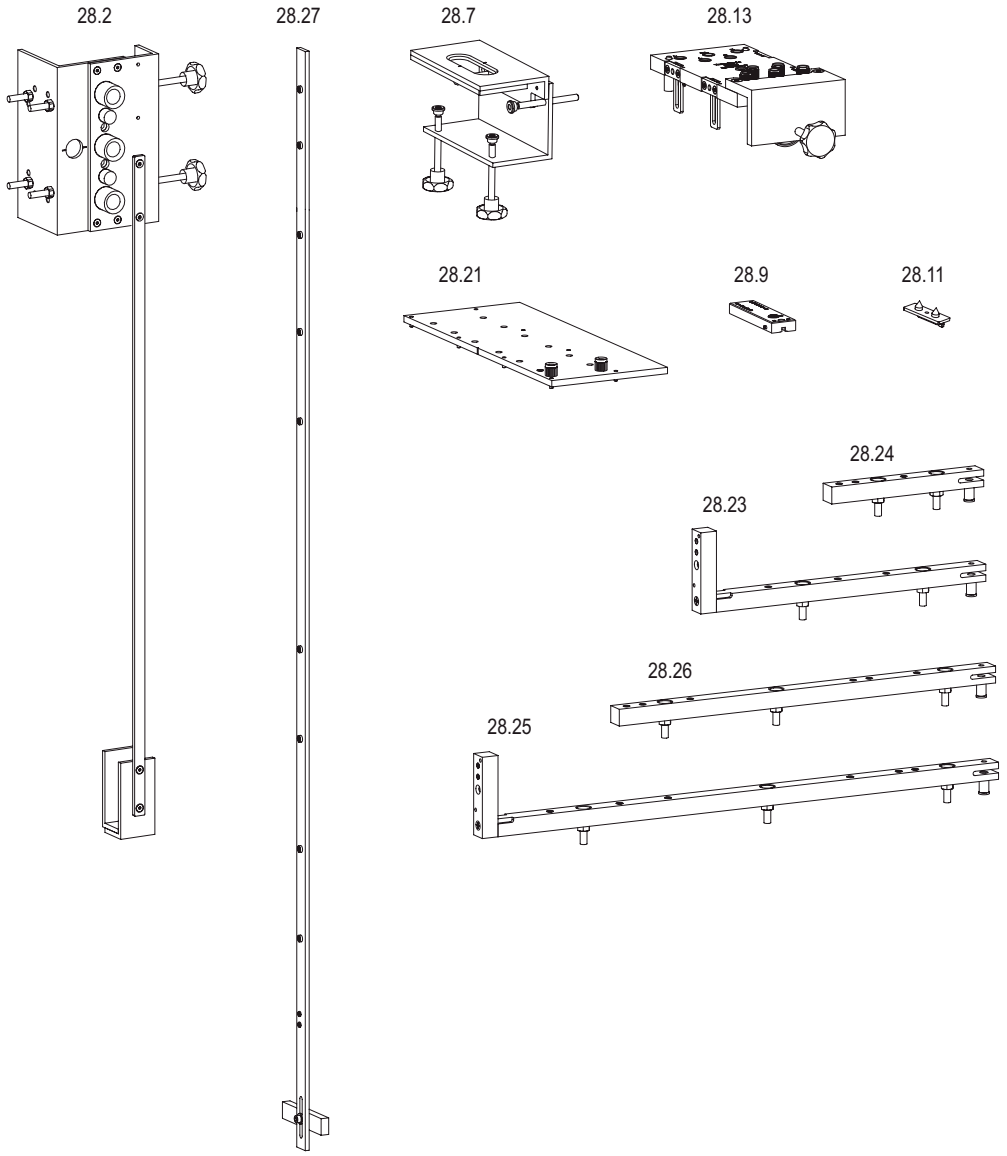
Zubehör
accessories



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwage | Bogie adjustable in height	302347
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf– / Führungsschiene** **Sash buffer top, running- / guide track**	**weiß** white 242437 / **schwarz** black 242440 / **grau** grey 242443
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**8.5 Set Schwellenverbinder inkl. Dichtung** **Threshold connector kit incl. gasket**	235009
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**8.6 Blendrahmenverbreiterung** **Frame extension** B: 40 mm / 60 mm / 100 mm L: 6000 / 6000 / 6000	**Recyclat** 206875 206878 206881
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**12.3 Abdeckleiste für Aufbauprofil** **Cover bar for support profile** L: 6000	206368
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 50 mm** **Weather profile extension** L: 3000 / 3500 / 4500 / 5500 / 6500	**EV 1** 301383 301382 301380 301378 301533
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 90 mm** **Weather profile extension** L: 6500	**EV 1** 303520
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**12.5 Keder für Verbreiterung, Meterware** **Strip for extension, meter goods**	**grau** grey 234907
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**Getriebedämpfer** espag damper **BZ HS Getriebedämpfer** **Accessories HS espag damper** Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin	247164
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**HS soft lift** **22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg	239654
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**HS soft lift** **22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg	239657
1	–	–	–	–	–	1	2	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** **Locking control kit**	**weiß** white 225685 / **schwarz** black 225682 / **grau** grey 241860
–	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**25.5 Set Verschlusskontrolle, Schema C** nachfolgendes Getriebe notwendig **Locking control kit, scheme C** subsequent espag necessary	303673
–	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**3.14 Getriebe D 37,5 mm** **Verschlusskontrolle, Schema C** bei Verschlusskontrolle nicht Getriebe 3.1 verwenden **Espag D 37,5 mm,** **locking control kit, scheme C** do not use espag 3.1 in case of locking control kit Gr. 180 / 210 / 240 / 270 FH 1200–1800 / 1801–2100 / 2101–2400 / 2401–2700	**EV 1** 303267 303269 303270 303271

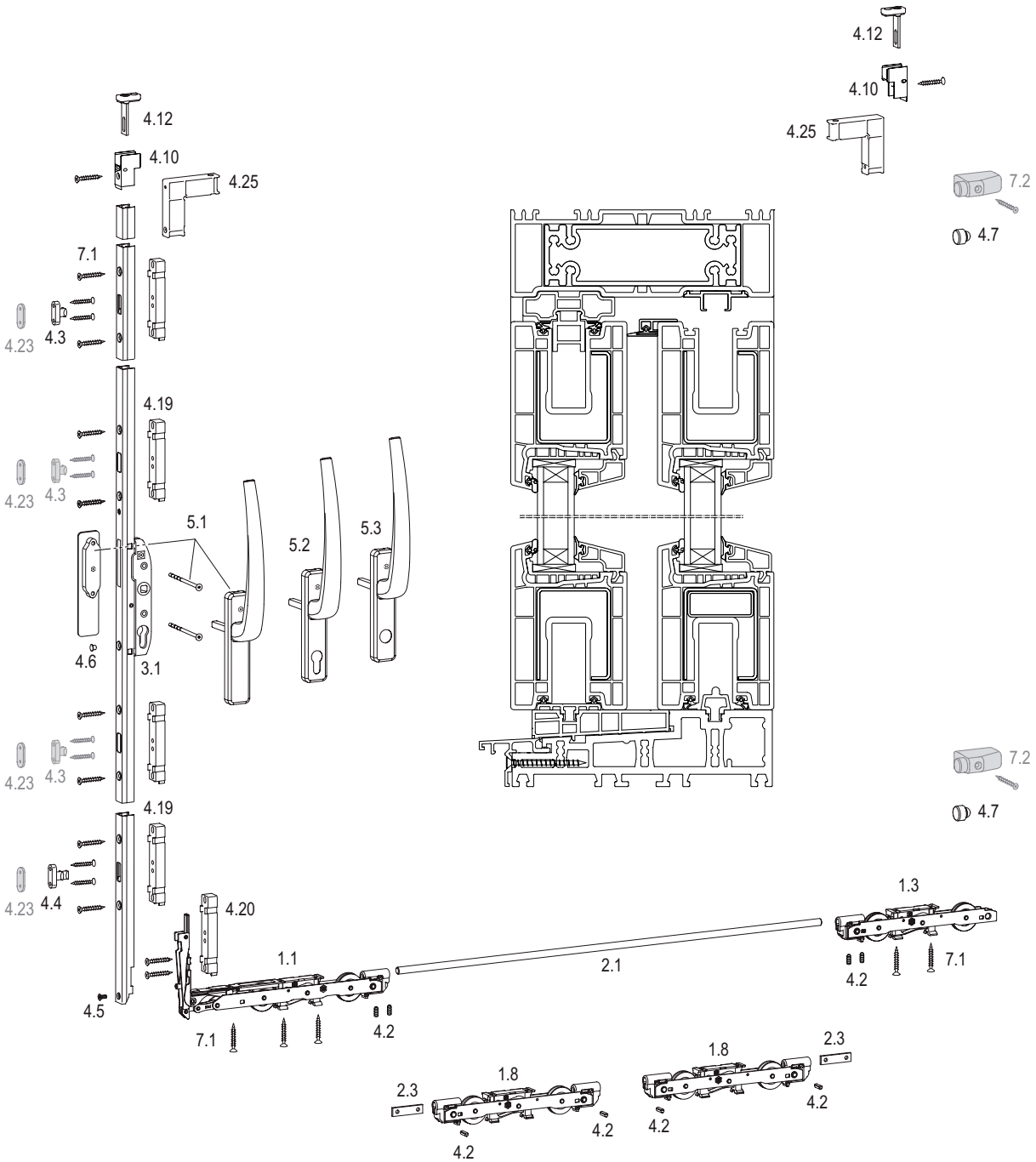
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Bohrlehren
Jigs



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.13 Bohrlehre Bodenschwelle ThermoTop® 2.1 aufgesetzt** Jig – threshold ThermoTop® 2.1 attached	301281
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.21 Bohrlehre Schwellenverbinder** Jig – threshold–connector	235312
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.23 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 330** Jig – bogie handle side HS 330	195050
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.24 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 330** Jig – bogie non-handle side HS 330	195053
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.25 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 440** Jig – bogie handle side HS 440	195044
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.26 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 440** Jig – bogie non-handle side	195047
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

Grundbeschlag
Basic hardware

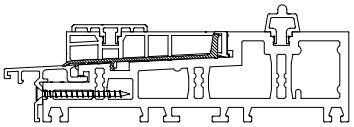


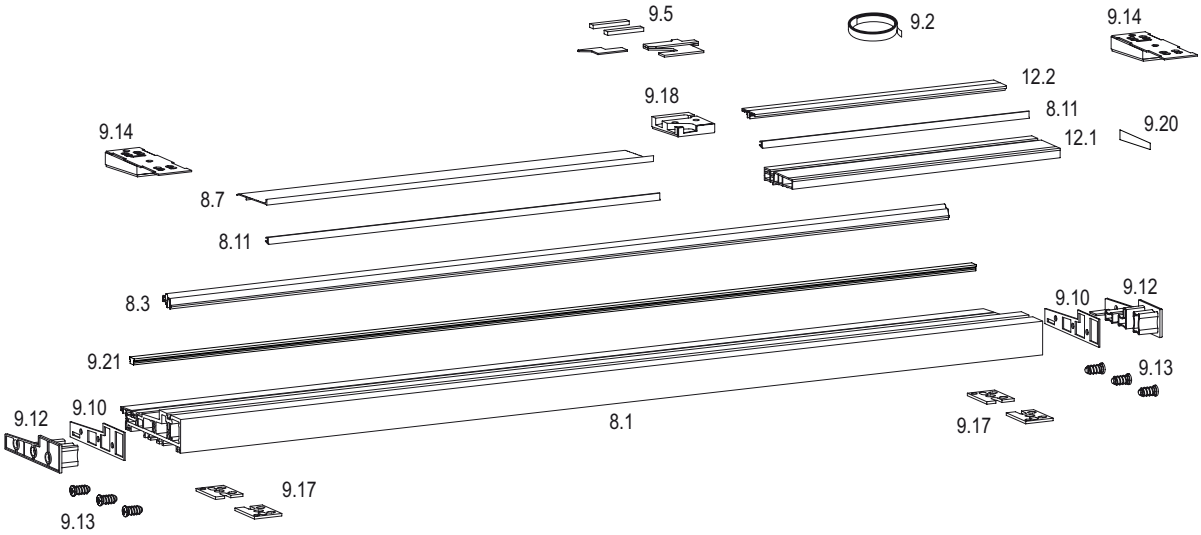
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Laufwerke HS 330** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.3** 1 x Laufwagen | Bogie	302311
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.8** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 | Tandem bogie HS 440 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin	302326 + 302311
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**2.1 Verbindungsstange** **Connecting rod** **Gr.** / **FB** 150 720–1500 200 1501–2000 250 2001–2500 323 2501–3235	**HAUTAU–S–PLUS** 184578 184581 184584 184587
1	2	–	–	–	–	1	2	–	a	**3.1 Getriebe D 37,5** **Espag D 37,5** **Gr.** / **FH** 180 1200–1800 210 1801–2100 240 2101–2400 270 2401–2700	**EV 1** 184307 184313 184319 184325
1	–	–	–	–	–	1	2	–		**BZ HS KU 404** **Accessories KU 404** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 2 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.10** 2 x Führung oben | Guide top **4.12** 2 x Gleiter | Slider **4.19** 4 x Unterlegteil Getriebe | Packer espag **4.20** 1 x Unterlegteil Laufwagen HS 330 | Packer bogie **4.25** 2 x Führungsauflage | Guide support	**grau** **grey** 239780
–	1	–	–	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	239783
1	2	–	–	–	–	1	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1** **5.1** nicht abschließbar | not lockable **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** / **weiß** / **braun** white / brown 246227 185170 185173 246239 186982 186985 246257 211288 211297
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**7.1 Beutel Schrauben** **Accessories screws**	190069
2	4	–	–	–	–	2	4	–	○	**7.2 Flügelanschlag** **Sash buffer** **weiß** / **schwarz** / **grau** white / black / grey 187480 187477 239855	
1	1	–	–	–	–	1	2	–	○	**4.3 Riegelbolzen** (für weitere Riegelstellen) **Locking bolt** (for more locking positios)	184809
1	1	–	–	–	–	1	2	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	206074

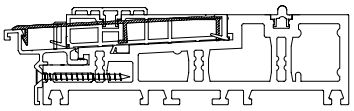
a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe \| see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

Bodenschwelle
Threshold

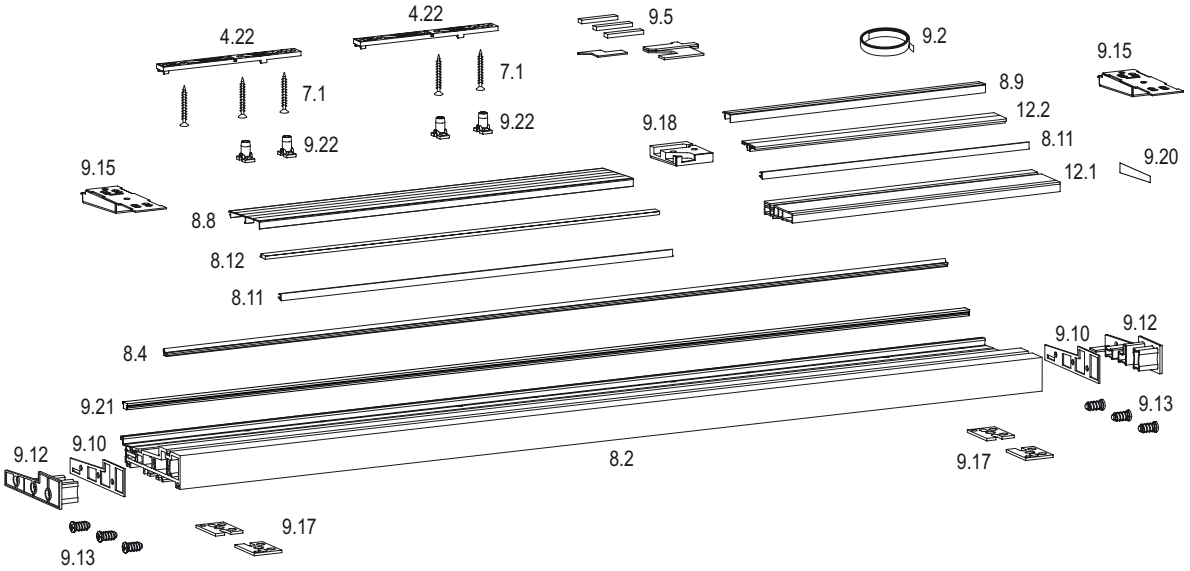
ThermoTop®







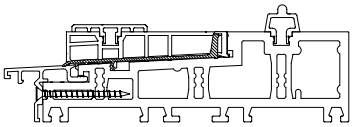
ThermoTop® comfort

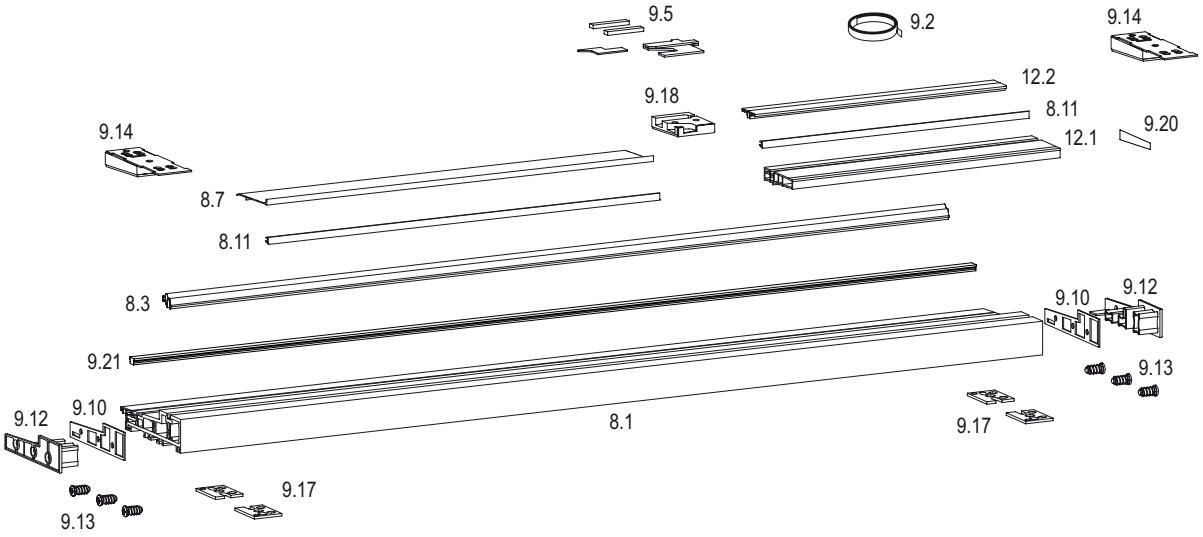


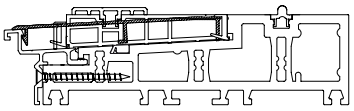
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code	
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Auswahl: Bodenschwelle Standard oder Barrierefrei Selection: Threshold standard or barrier–free			
1	1	–	–	–	–	1	1	–		Bodenschwelle Standard Threshold standard	**Set Bodenschwelle TT2.1 W4 TS6 LS23** **Threshold kit** Inhalt | Content **8.1** 1 x Bodenschwelle | Threshold **8.3** 1 x Laufschiene | Running track **8.7** 1 x Trittschutz | Step protection cover **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover 9 x Schrauben (ohne Abb.) | Screws (no fig.)	**L** 3000 3500 4500 5500 6500	**grau** grey 300216 300217 300218 300219 300220	
1 – –	– 1 –	–	–	–	–	1 – –	–	–			**Beutel Zubehör für ThermoTop® 2.1** **Accessories threshold** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **9.5** 4 x Dichtkissen Mittelstoß | Sealing pad middle post **9.10** 2 x Dichtung Endkappe | Sealing endcap **9.12** 2 x Endkappen Bodenschwelle | Endcaps threshold **9.13** 6 x Euroschraube Pan–Head | Euro screw Pan–Head **9.14** 2 x Rahmeneckverbinder | Frame corner connection **9.17** 4 x Unterlegplatte Bodenschwelle | Packer threshold **9.18** 1 x Dichtblock | Sealing block **9.20** 1 x Dichtkissen Rahmeneckverbinder | Sealing pad frame corner connection **9.21** 1 x Keder LS–Nut | Strip LS groove Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	**links** left 300226 300230	**rechts** right 300227
1	1	–	–	–	–	1	1	–		Bodenschwelle barrierefrei Threshold barrier–free	**Set Bodenschwelle TT2.1 comfort W4 TS4 LS24** **Threshold kit** Inhalt | Content **8.2** 1 x Bodenschwelle comfort | Threshold comfort **8.4** 1 x Laufschiene comfort | Running track comfort **8.8** 1 x Trittschutz comfort | Step protection cover comfort **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover **8.12** 1 x Keder comfort | Strip comfort 9 x Schrauben (ohne Abb.) | Screws (no fig.)	**L** 3000 3500 4500 5500 6500	**grau** grey 300221 300222 300223 300224 300225	
1 – –	– 1 –	–	–	–	–	1 – –	–	–			**Beutel Zubehör für ThermoTop® 2.1 comfort** **Accessories threshold** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.22** 2 x Ausgleichsteil Laufwagen | Bogie spacer **9.5** 5 x Dichtkissen Mittelstoß | Sealing pad middle post **9.10** 2 x Dichtung Endkappe | Sealing endcap **9.12** 2 x Endkappen Bodenschwelle | Endcaps threshold **9.13** 6 x Euroschraube Pan–Head | Euro screw Pan–Head **9.15** 2 x Rahmeneckverbinder comfort | Frame corner connection comf. **9.17** 4 x Unterlegplatte Bodenschwelle | Packer threshold **9.18** 1 x Dichtblock | Sealing block **9.20** 1 x Dichtkissen Rahmeneckverbinder | Sealing pad frame corner connection **9.21** 1 x Keder LS–Nut | Strip LS groove **9.22** 4 x Laufwagenpositionierung | Bogie positioning device Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	**links** left 300228 300231	**rechts** right 300229
1	2	–	–	–	–	1	2	–			**8.9 Abdeckprofil comfort** **Support profile**	**EV 1** 301396 301395 300176	
1	2	–	–	–	–	1	1	–		**12.1 Aufbauprofil** **Support profile**		**L** 2000 3500 6500	**grau** grey 218679 218682 218685

Bodenschwelle
Threshold

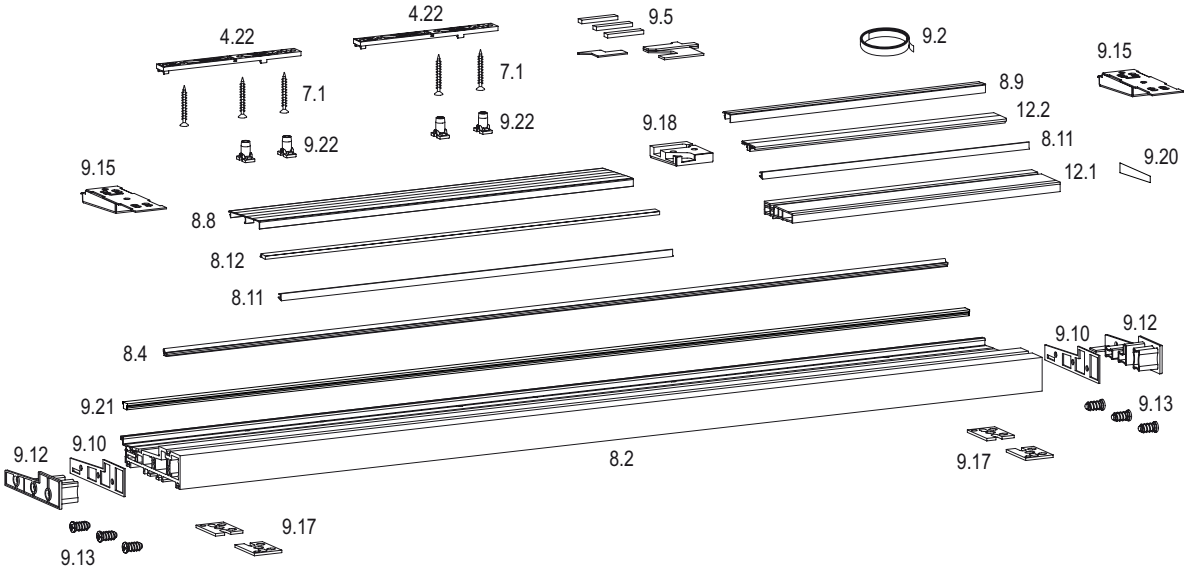
ThermoTop®







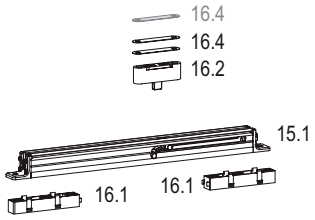
ThermoTop® comfort



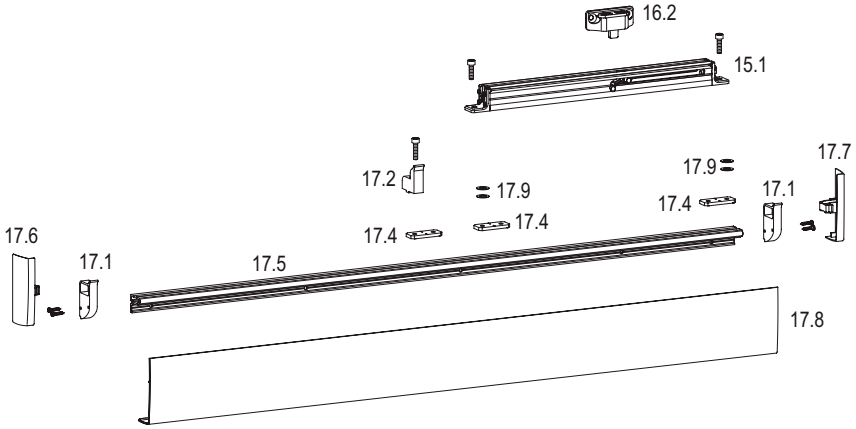
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code	
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Auswahl: Bodenschwelle Standard oder Barrierefrei Selection: Threshold standard or barrier–free			
1	2	–	–	–	–	1	1	–		**12.2 Adapterprofil** Adapter profile	**L** 2000 3500	**grau** grey 206548 202394	
1	1	–	–	–	–	1	1	–	A	**8.3 Laufschiene 23 Standard** Running track 23 standard	**L** 2000 3500 4500 5000 6000	**EV 1** 189907 189913 185317 185320 185323	
1	1	–	–	–	–	1	1	–	A	**8.4 Laufschiene 24 comfort** Running track 24	**L** 2000 3500 4500 5000 6000	**EV 1** 189919 189925 186949 186952 186955	
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**8.11 Dichtung Trittschutz** Sealing step protection cover	**L** 6500	**grau** grey 245449	
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**9.2 Dichtungsband** Sealing tape	Meterware meter goods	**weiß** white 301867	**braun** brown 301759
A = Austausch /Reparatur | exchange/repair													

Comfort Close

Comfort Close
verdecktliegend | concealed

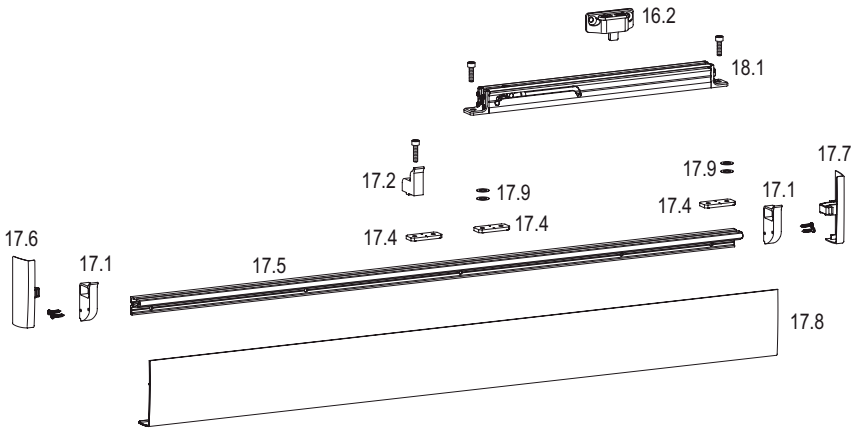


Comfort Close
aufliegend | supported arrangement



Safety Stop

Safety Stop
aufliegend | supported arrangement



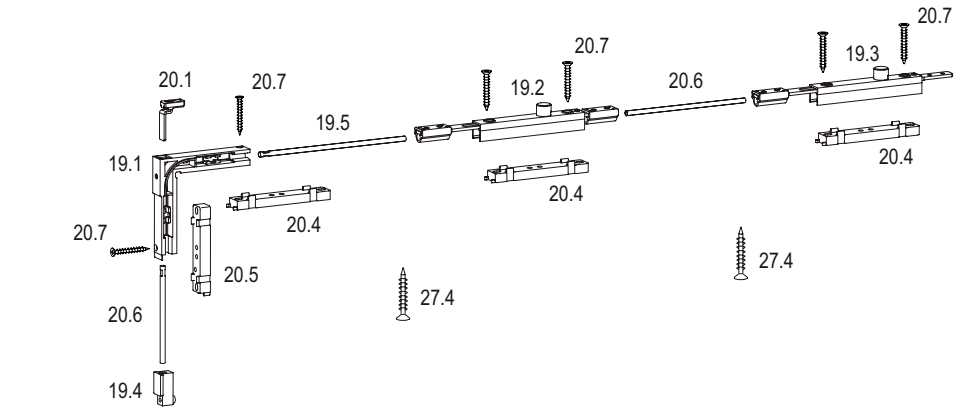
Comfort Close

Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Auswahl: Comfort Close aufliegend oder verdeckt liegend Selection: Comfort Close supported arrangement or concealed installation				
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**15.1 Comfort Close** Größe 1 | Size 1 ≤ 200 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 30 N Verschiebekraft | sliding force Größe 2 | Size 2 > 200 … 330 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 50 N Verschiebekraft | sliding force		300359 300360		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**verdeckte Montage** concealed mounting	**Beutel Zubehör Comfort Close 13** **Accessories Comfort Close 13** Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer Housing **16.2** 1 x Rahmenteil | Frame piece **16.4** 2 x Unterlegplatte Rahmenteil | Packer frame piece		300567	
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○		**16.4 Unterlegplatte Rahmenteil** Packer frame piece		302323	
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**aufliegende Montage** supported mounting	**16.2 Rahmenteil** Frame piece		300381	
1	2	–	–	–	–	1	2	–			**Schienenset** Rail kit Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory														

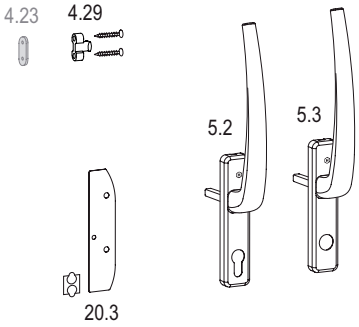
Safety Stop

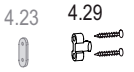
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Hinweis: NUR aufliegend Note: ONLY supported arrangement				
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**aufliegend** supported arrangement	**18.1 Safety Stop**		300379	
1	2	–	–	–	–	1	2	–			**16.2 Rahmenteil** Frame piece		300381	
1	2	–	–	–	–	1	2	–			**Schienenset** Rail kit Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525

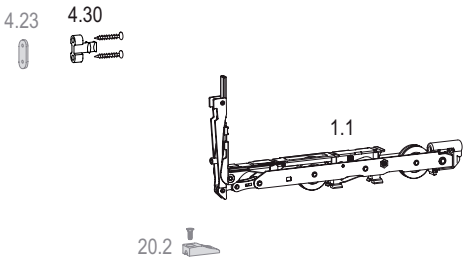
einbruchhemmend
burglary resistant

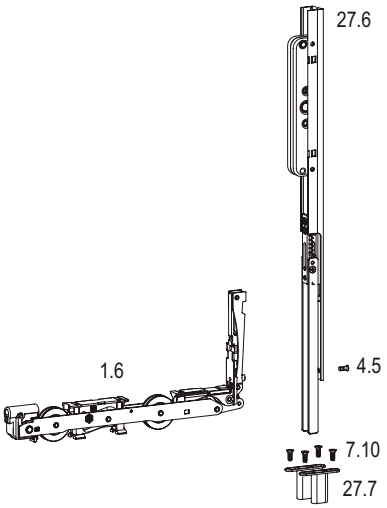






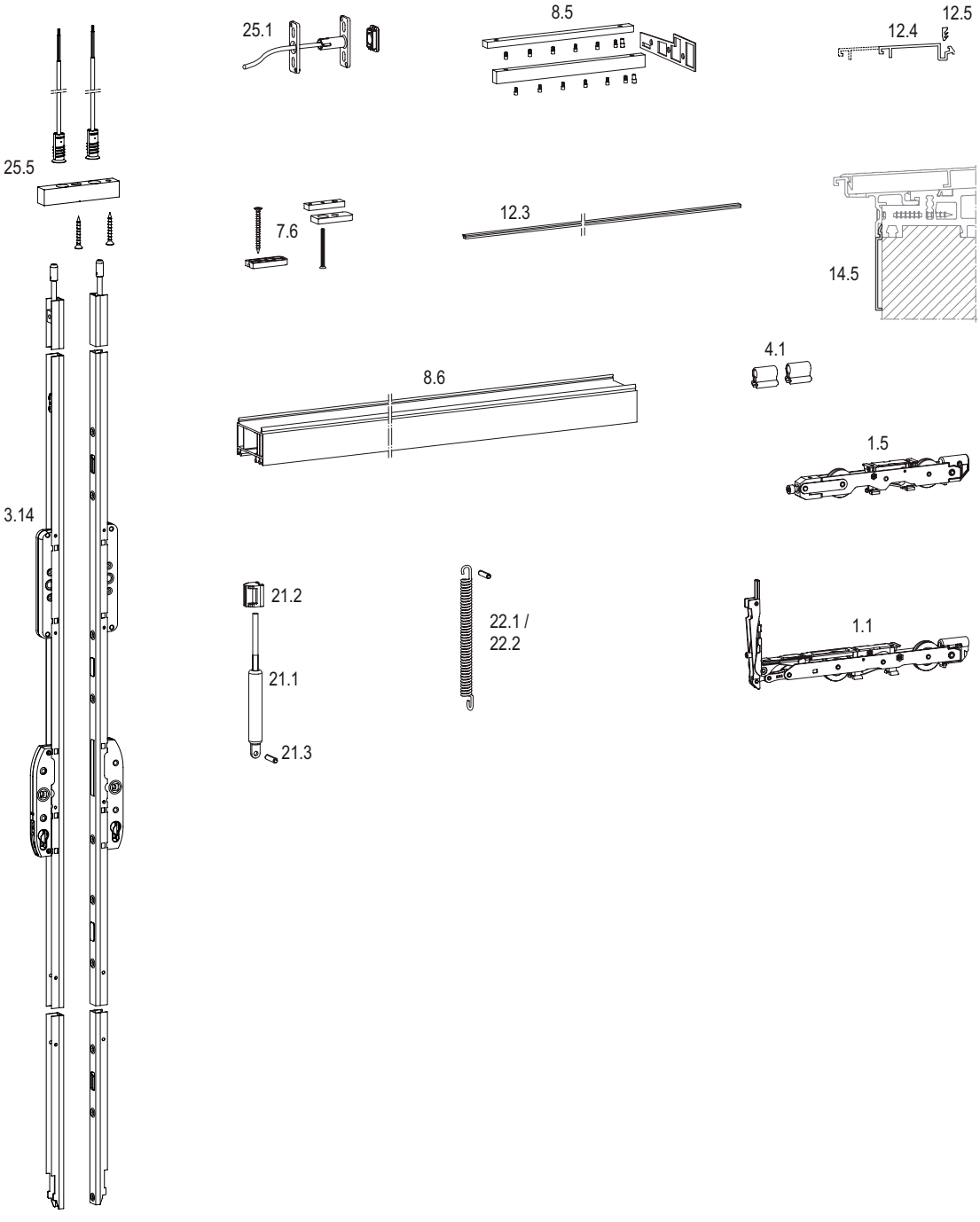






Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
HS safe nicht in Kombination mit dem Comfort Close verdecktliegend verwendbar HS safe can not be used in combination with the Comfort Close concealed													
1	2	–	–	–	–	1	2	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS (Locking middle post in application of 5 mm–LS) **Karton Verriegelung Mittelstoß** **Locking middle post kit** Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.6** 1 x Laufwagen Mittelstoß | Bogie middle post **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	302350		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Getriebe Mittelstoß (5 mm)** **Carton espag middle post (5 mm)** Inhalt | Content **7.10** 4 x Schraube Riegelaufnahme | Screw locking piece **27.6** 1 x Verriegelung Nichtgriffseite | Locking non-handle side **27.7** 2 x Riegelaufnahme | Locking piece	300110		
3	3	–	–	–	–	3	6	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** **Locking bolt, burglary resistant**	237290		
1	1	–	–	–	–	1	2	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** **Locking bolt, night vent, burglary resistant**	237335		
4	4	–	–	–	–	4	8	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	206074		
1	2	–	–	–	–	1	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1**	**F1**	**weiß** white	**braun** brown
										5.2 für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl	246239	186982	186985
										5.3 für Profilhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	246257	211288	211297
1	2	–	–	–	–	1	2	–		HS safe **Grundkarton HS safe** **HS safe kit** Inhalt | Content **19.1** 1 x Eckumlenkung | Corner **19.2** 1 x Ausschub Getriebe | Thrust espag **19.3** 1 x Ausschub | Thrust **19.4** 1 x Kupplungsteil | Coupling **19.5** 1 x Anlenkung 135 mm | Linking rod 135 mm	228487		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**20.6 Zugstange 8 mm** **FB** **Rod** 960–2350 2351–3235	108044 108050		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Beutelzubehör HS safe** **Accessories** HS safe Inhalt | Content **20.4** 3 x Unterlegteile Ausschub | Packers thrust **20.5** 1 x Unterlegteil Eckumlenkung | Packer Corner **20.7** 6 x Schrauben HS safe | Screws HS safe	240271		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**20.1 Gleiter HS safe** **Slider Hs safe**	241416		
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**20.2 Riegelbock** **Locking, bottom**	186934		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**20.3 Aufbohrschutz** **Anti-drill protection**	193573		
2	4	–	–	–	–	2	4	–		**27.4 Aushebelschutz** **Anti-lift protection**	189661		
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe | see handles section for other handles ○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory													

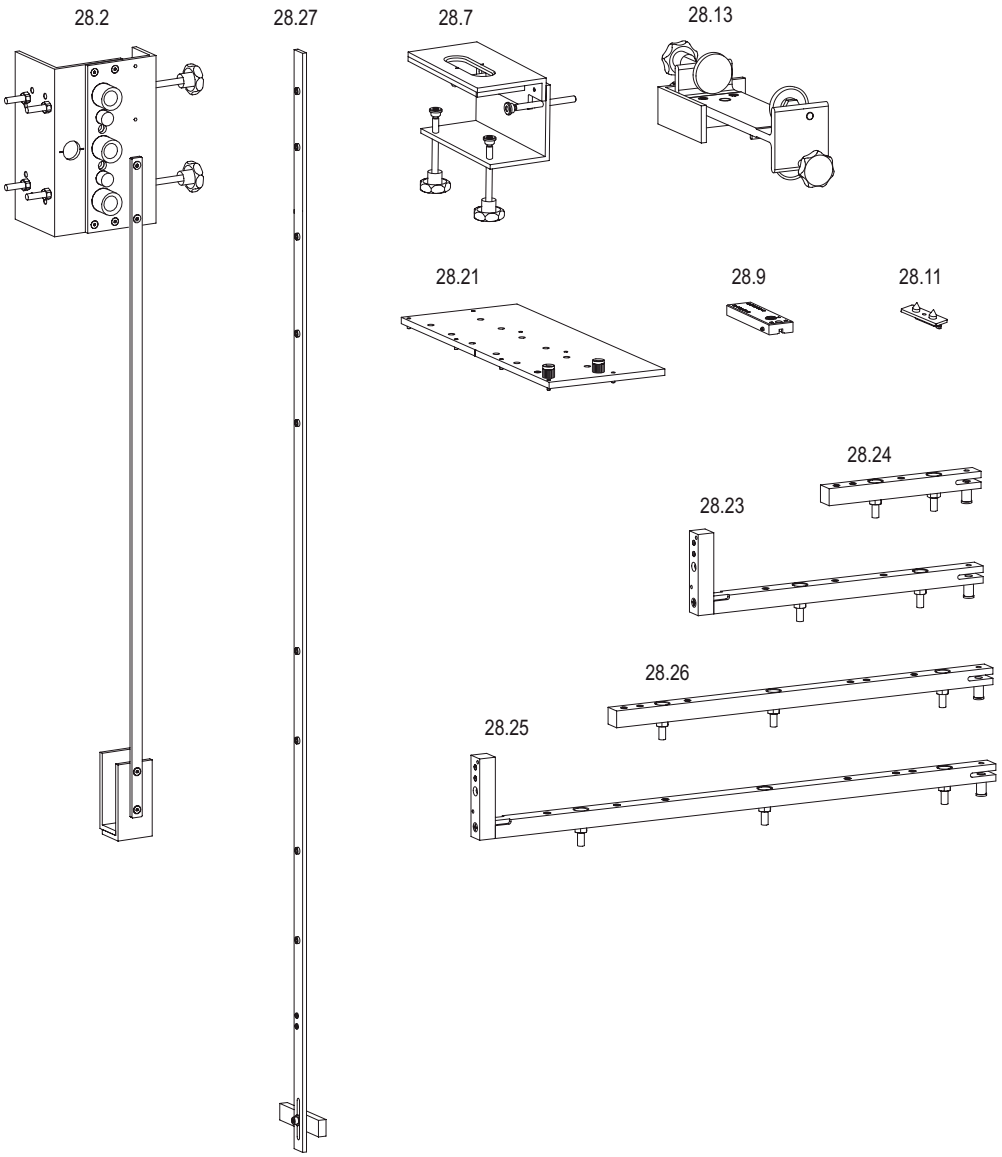
Zubehör
accessories



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwagen | Bogie, adjustable in hight	302347
2	4	–	–	–	–	2	4	–	○	**4.1 Klemmführung** **Clip guide**	196101
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf– / Führungsschiene** **Sash buffer top, running- / guide track**	**weiß** white 242437 / **schwarz** black 242440 / **grau** grey 242443
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**8.5 Set Schwellenverbinder inkl. Dichtung** **Threshold conncetor kit incl. gasket**	235009
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**8.6 Blendrahmenverbreiterung** (B / L) **Frame extension** 40 mm / 6000 60 mm / 6000 100 mm / 6000	**Recyclat** 206875 206878 206881
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**12.3 Abdeckleiste für Aufbauprofil** (L) **Cover bar for support profile** 6000	206368
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 50 mm** (L) **Weather profile extension** 3000 3500 4500 5500 6500	**EV 1** 301383 301382 301380 301378 301533
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 90 mm** (L) **Weather profile extension** 6500	**EV 1** 303520
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**12.5 Keder für Verbreiterung, Meterware** **Strip for extension, meter goods**	**grau** grey 234907
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**14.5 Dichtbahnanschluss CH** (L) **Sealing CH** 3000 3500 4500 5500 6500	**EV 1** 245704 245701 245698 245695 245437
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	Getriebedämpfer / espag damper **BZ HS Getriebedämpfer** **Accessories HS espag damper** Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin	247164
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	HS soft lift **22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg	239654
1	2	–	–	–	–	1	2	–	○	**22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg	239657
1	–	–	–	–	–	1	2	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** **Locking control kit**	**weiß** white 225685 / **schwarz** black 225682 / **grau** grey 241860
–	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**25.5 Set Verschlusskontrolle, Schema C** nachfolgendes Getriebe notwendig **Locking control kit, scheme C** subsequent espag necessary	303672
–	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**3.14 Getriebe D 37,5 mm** **Verschlusskontrolle, Schema C** bei Verschlusskontrolle nicht Getriebe 3.1 verwenden **Espag D 37,5 mm,** **locking control kit, scheme C** do not use espag 3.1 in case of locking control kit Gr. / FH 180 / 1200–1800 210 / 1801–2100 240 / 2101–2400 270 / 2401–2700	**EV 1** 303267 303269 303270 303271

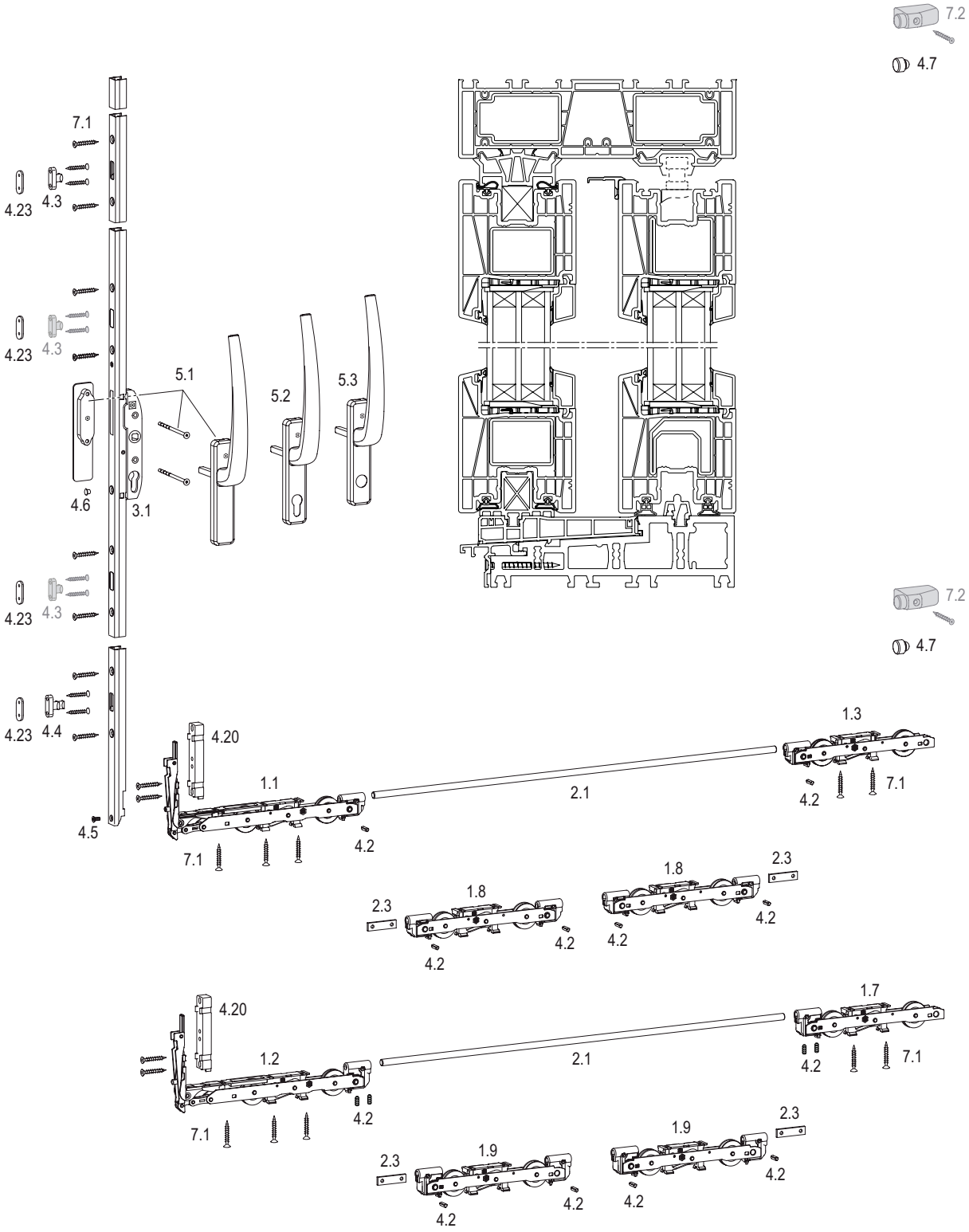
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Bohrlehren
Jigs



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.13 Bohrlehre Bodenschwelle ThermoTop® 2.1 aufgesetzt** Jig – threshold ThermoTop® 2.1 attached	247754
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.21 Bohrlehre Schwellenverbinder** Jig – threshold–connector	235312
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.23 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 330** Jig – bogie handle side HS 330	195050
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.24 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 330** Jig – bogie non-handle side HS 330	195053
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.25 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 440** Jig – bogie handle side HS 440	195044
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.26 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 440** Jig – bogie non-handle side	195047
1	1	–	–	–	–	1	1	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

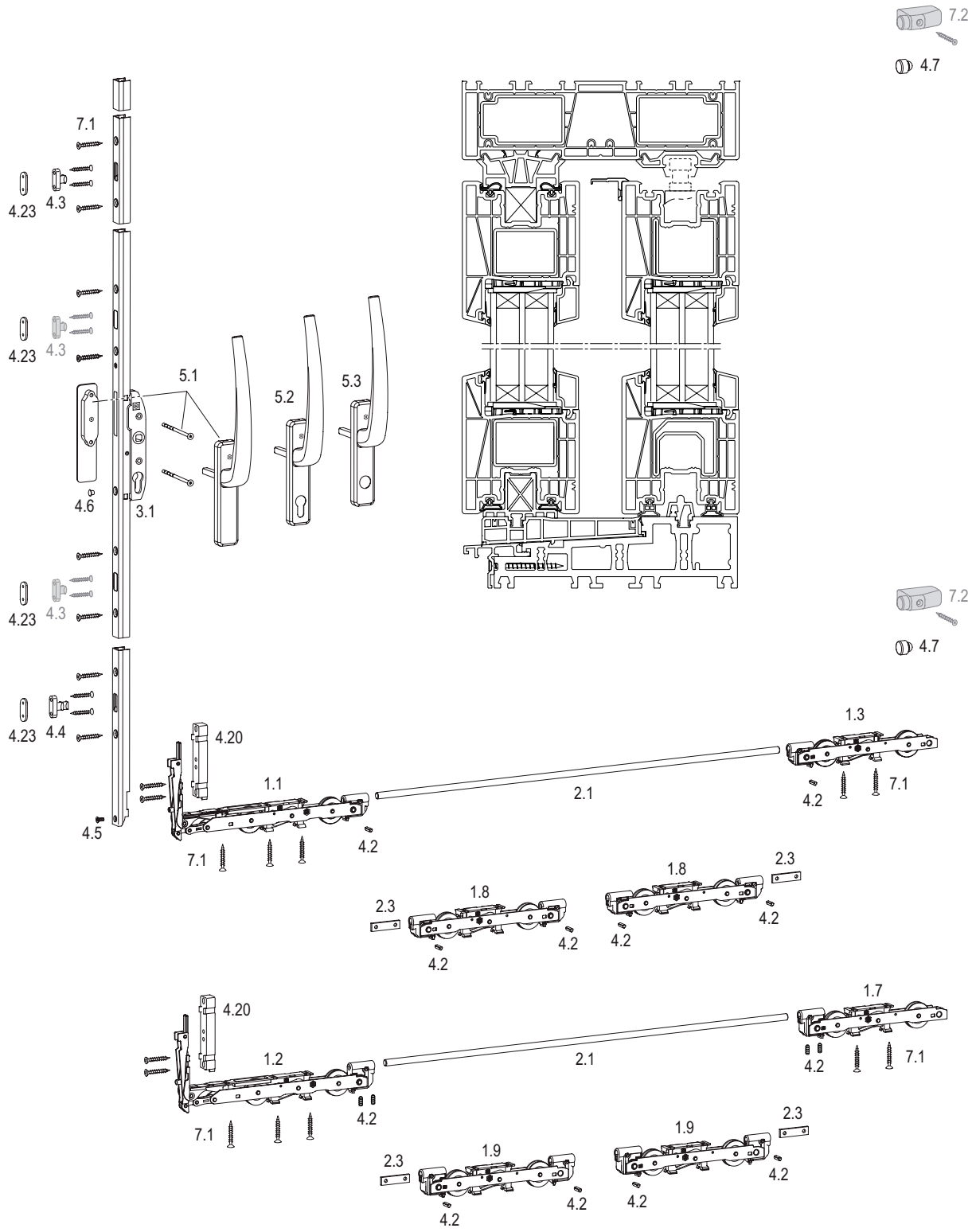
Grundbeschlag
Basic hardware



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Laufwerke HS 330** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.3** 1 x Laufwagen | Bogie	302311
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.8** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 | Tandem bogie HS 440 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin	302326 + 302311
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Laufwerke HS 330 + 8** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330 + 8** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.2** 1 x Laufwagen Griffseite + 8 | Bogie, handle side + 8 **1.7** 1 x Laufwagen + 8 | Bogie + 8	302417
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440 + 8** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440 + 8** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.9** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 + 8 | Tandem bogie HS 440 + 8 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin	302419 + 302417
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**2.1 Verbindungsstange** **Connecting rod** **Gr.** / **FB** 150 720–1500 200 1501–2000 250 2001–2500 323 2501–3235	**HAUTAU–S–PLUS** 111446 111455 188708 188711
1	2	–	–	–	–	1	2	–	a	**3.1 Getriebe D 37,5** **Espag D 37,5** **Gr.** / **FH** 180 1200–1800 210 1801–2100 240 2101–2400 270 2401–2700	**EV 1** 184307 184313 184319 184325
1	–	–	–	–	–	1	–	–		**BZ HS KU 426** **Accessories KU 426** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.20** 1 x Unterlegteil Laufwagen HS 330 | Packer bogie HS 330 **4.23** 4 x Unterlegplatte Riegelbolzen | Packer locking bolt	**grau** **grey** 300704
–	1	–	–	–	–	–	1	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	300705
1	2	–	–	–	–	1	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 2** **Carton handle set with accessories, size 2** **5.1** nicht abschließbar | not lockable **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** / **weiß** white / **braun** brown 246233 234410 234419 246245 234431 234440 246260 234467 234476
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**7.1 Beutel Schrauben** **Accessories screws**	302478
2	4	–	–	–	–	2	4	–	○	**7.2 Flügelanschlag** **Sash buffer** **weiß** white / **schwarz** black / **grau** grey 187480 187477 239855	
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**4.3 Riegelbolzen** (für weitere Riegelstellen) **Locking bolt** (for more locking positions)	190588
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	206074

a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe \| see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

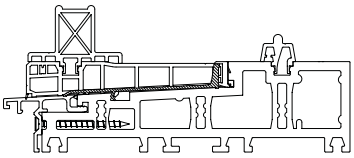
Grundbeschlag
Basic hardware

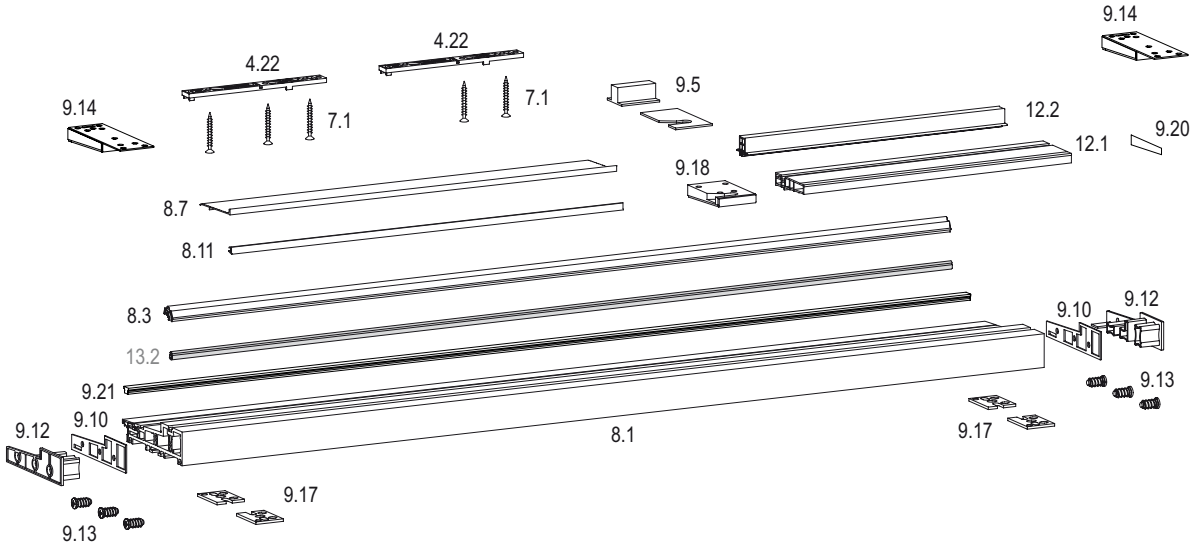


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
–	–	–	–	–	–	1	–	–		**BZ HS Adapter G-A KU 426** **Accessories HS U KU 426** Inhalt | Content **4.31** Distanzstück HST 82 | Spacer	303905
–	–	–	–	–	–	1	–	–		**BZ HS Adapter G-A KU 426 comfort** **Accessories HS U KU 426 comfort** Inhalt | Content **4.31** Distanzstück HST 82 | Spacer	303906

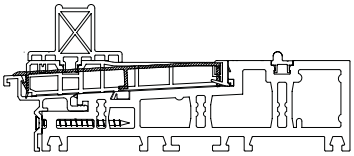
Bodenschwelle
Threshold

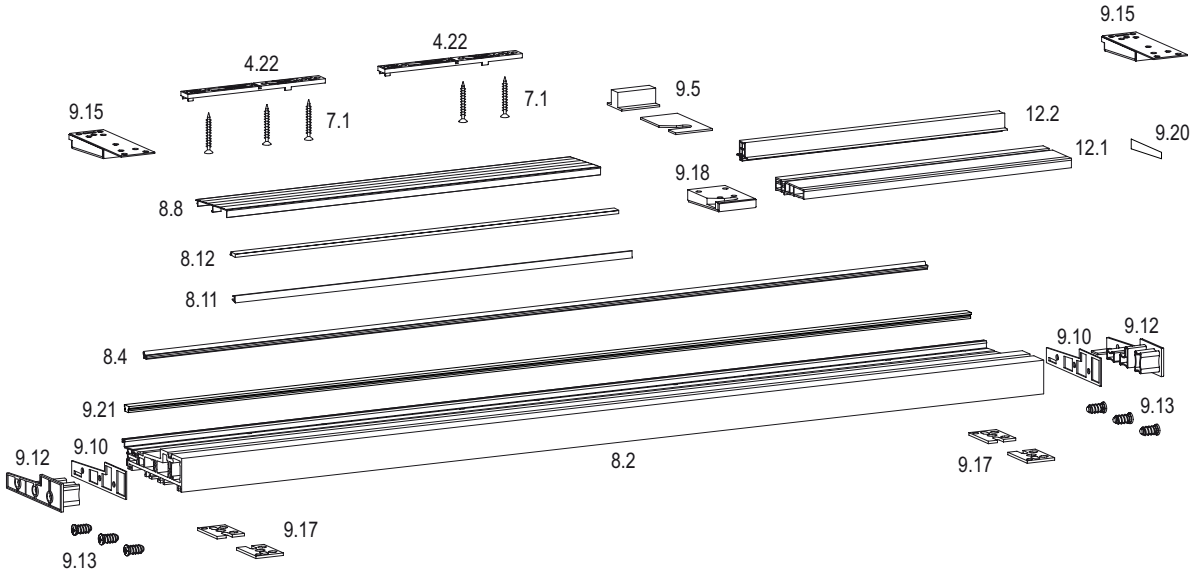
ThermoTop®





ThermoTop® comfort



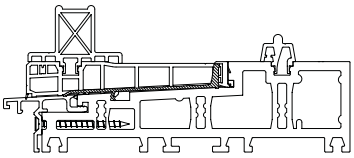


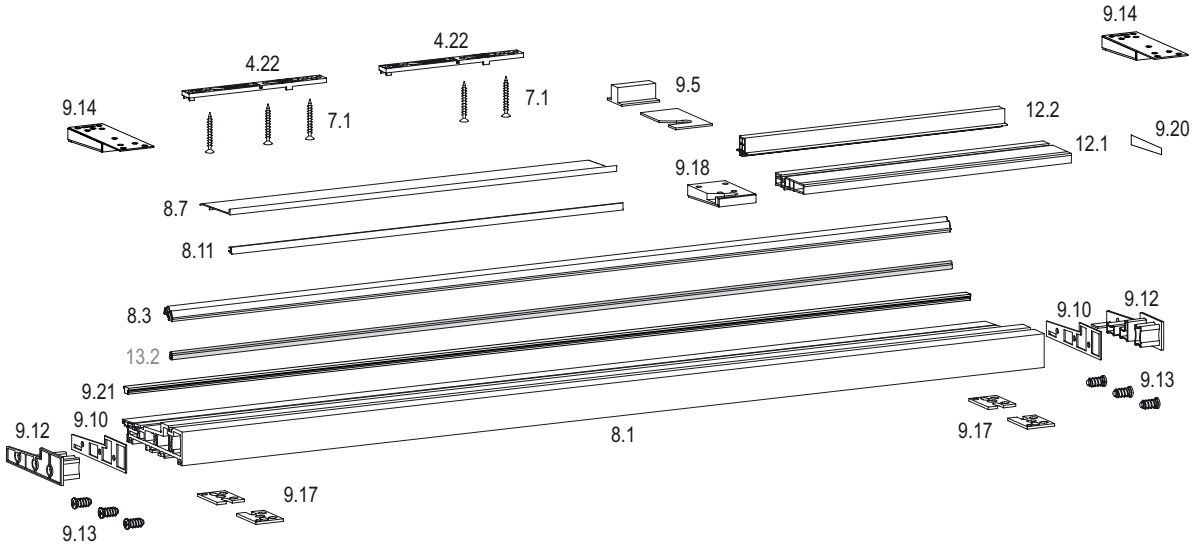
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code	
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Auswahl: Bodenschwelle Standard oder Barrierefrei Selection: Threshold standard or barrier–free			
1	1	–	–	–	–	1	1	–		Bodenschwelle Standard Threshold standard	**Set Bodenschwelle TT2.1 W6 LS35** **Threshold kit TT2.1 W6 LS35** Inhalt | Content **8.1** 1 x Bodenschwelle | Threshold **8.3** 1 x Laufschiene | Running track **8.7** 1 x Trittschutz | Step protection cover **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover 9 x Schrauben (ohne Abb.) | screws (no fig.)	L 3000 3500 4500 5500 6500	**grau** grey 300707 300708 300709 300710 300711
1	–	–	–	–	–	1	–	–			**Beutel Zubehör für ThermoTop® 2.1** **Accessories threshold for ThermoTop® 2.1** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **9.5** 2 x Dichtkissen Mittelstoß | Sealing pad middle post **9.10** 2 x Dichtung Endkappe | Sealing endcap **9.12** 2 x Endkappen Bodenschwelle | Endcaps threshold **9.13** 6 x Euroschraube Pan–Head | Euro screw Pan–Head **9.14** 2 x Rahmeneckverbinder | Frame corner connection **9.17** 8 x Unterlegplatte Bodenschwelle | Packer threshold **9.18** 1 x Dichtblock | Sealing block **9.20** 1 x Dichtkissen Rahmeneckverbinder | Sealing pad frame corner connection **9.21** 1 x Keder LS–Nut | Strip LS groove **9.22** 4 x Laufwagenpositionierung | Bogie positioning device	**links** left 300730	**rechts** right 300731
–	1	–	–	–	–	–	1	–			Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	300732	
1	1	–	–	–	–	1	1	–		Bodenschwelle barrierefrei Threshold barrier-free	**Set Bodenschwelle TT2.1 comfort W6 LS37** **Threshold kit comfort** Inhalt | Content **8.2** 1 x Bodenschwelle comfort | Threshold comfort **8.4** 1 x Laufschiene comfort | Running track comfort **8.8** 1 x Trittschutz comfort | Step protection comfort **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover **8.12** 1 x Keder comfort | Strip comfort 9 x Schrauben (ohne Abb.) | screws (no fig.)	L 3000 3500 4500 5500 6500	**grau** grey 300712 300713 300714 300715 300716
1	–	–	–	–	–	1	–	–			**Beutel Zubehör für ThermoTop® 2.1 comfort** **Accessories threshold** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **9.5** 2 x Dichtkissen Mittelstoß | Sealing pad middle post **9.10** 2 x Dichtung Endkappe | Sealing endcap **9.12** 2 x Endkappen Bodenschwelle | Endcaps threshold **9.13** 6 x Euroschraube Pan–Head | Euro screw Pan–Head **9.15** 2 x Rahmeneckverbinder comfort | Frame corner connection comf. **9.17** 8 x Unterlegplatte Bodenschwelle | Packer threshold **9.18** 1 x Dichtblock | Sealing block **9.20** 1 x Dichtkissen Rahmeneckverbinder | Sealing pad frame corner connection **9.21** 1 x Keder LS–Nut | Strip LS groove **9.22** 4 x Laufwagenpositionierung | Bogie positioning device	**links** left 300734	**rechts** right 300735
–	1	–	–	–	–	–	1	–			Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	300736	
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**12.1 Aufbauprofil** Support profile		L 2000 3500 6500	**grau** grey 245674 245671 244351
1	2	–	–	–	–	1	2	–		**12.2 Adapterprofil** Adapter profile		L 2000 3500	**grau** grey 300728 300727
1	1	–	–	–	–	1	1	–	○	**13.2 Dichtung Laufschiene** Sealing running track		Meterware meter goods	246815

○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

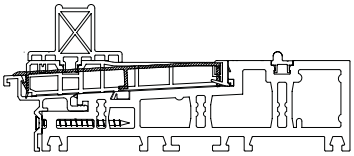
Bodenschwelle
Threshold

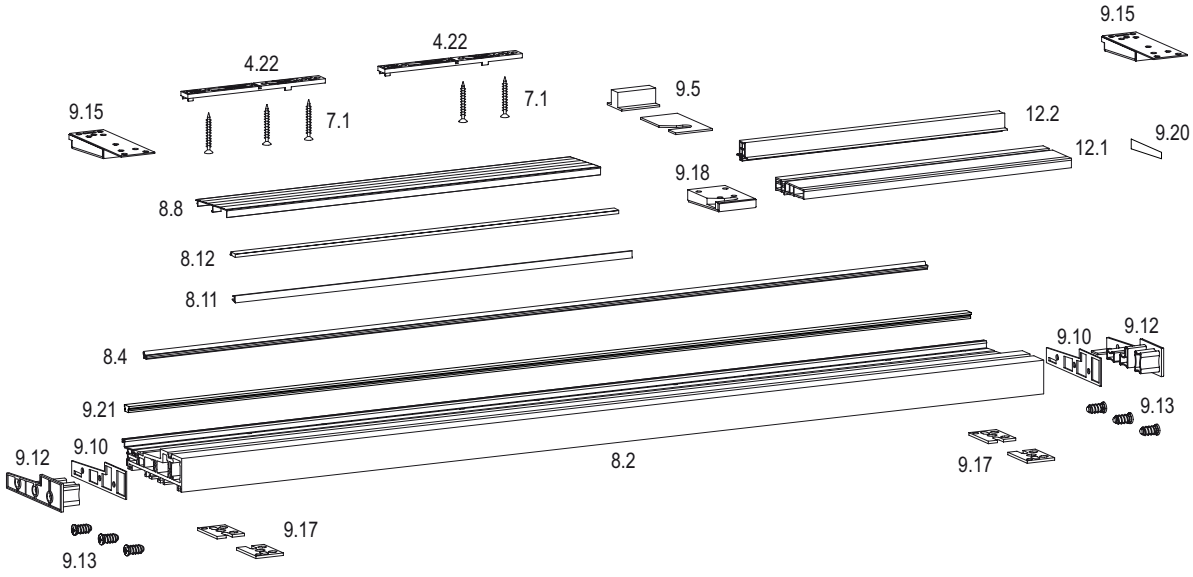
ThermoTop®





ThermoTop® comfort

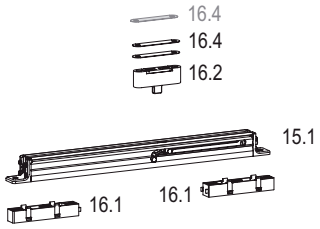




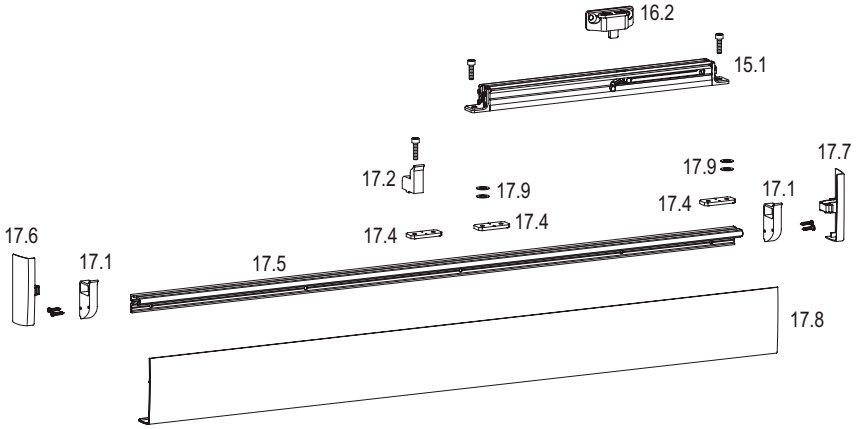
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
										Auswahl: Bodenschwelle Standard oder Barrierefrei Selection: Threshold standard or barrier–free	
–	–	–	–	–	–	1	1	–		**Set Trittschutz 6 G-A** **Set step protection cover** **L** 6500 Inhalt | Content **8.7** 1 x Trittschutz | Step protection cover **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover	302159
–	–	–	–	–	–	1	1	–		**Set Trittschutz 6 G-A comfort** **Set step protection cover comfort** **L** 6500 Inhalt | Content **8.8** 1 x Trittschutz comfort | Step protection cover comfort **8.11** 1 x Dichtung Trittschutz | Sealing step protection cover	302160

Comfort Close

Comfort Close
verdecktliegend | concealed

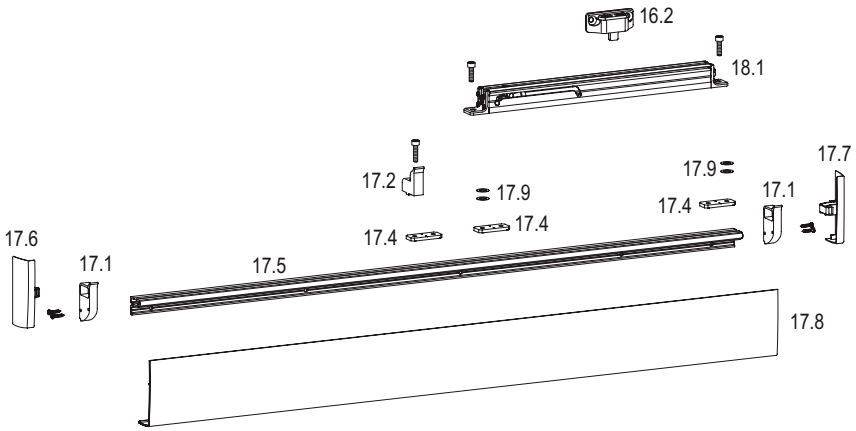


Comfort Close
aufliegend | supported arrangement



Safety Stop

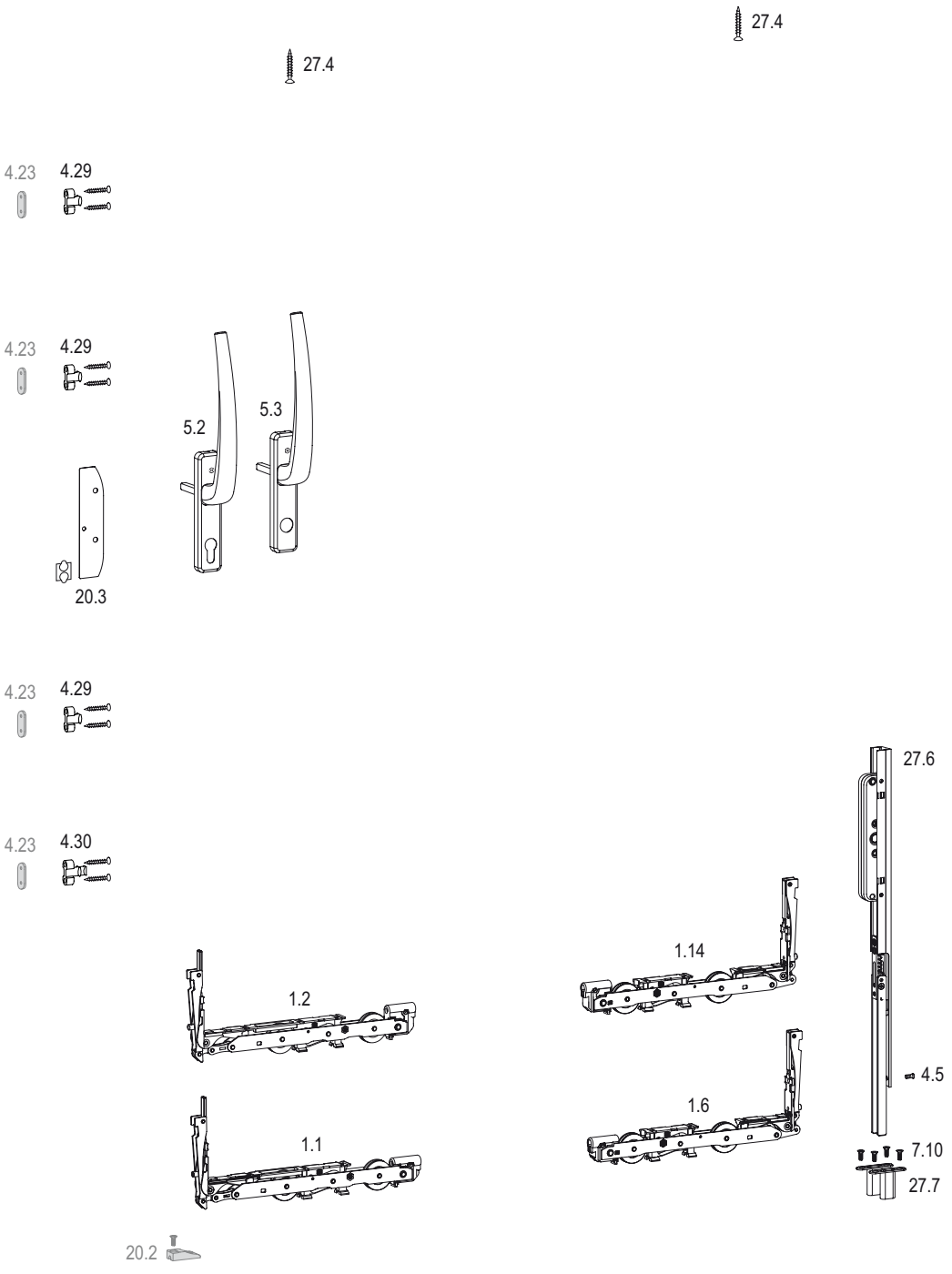
Safety Stop
aufliegend | supported arrangement



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
Auswahl: Comfort Close aufliegend oder verdeckt liegend Selection: Comfort Close supported arrangement or concealed installation														
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**15.1 Comfort Close** Größe 1 | Size 1 ≤ 200 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 30 N Verschiebekraft | sliding force Größe 2 | Size 2 > 200 … 330 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 50 N Verschiebekraft | sliding force		300359 300360		
1	2	–	–	–	–	–	–	–		verdeckte Montage concealed mounting	**Beutel Zubehör Comfort Close 35** **Accessories Comfort Close 35** Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer housing **16.2** 1 x Rahmenteil | Frame piece **16.4** 2 x Unterlegplatte Rahmenteil | Packer frame piece		301846	
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○		**16.4 Unterlegplatte Rahmenteil** **Packer frame piece**		302323	
1	2	–	–	–	–	–	–	–		aufliegende Montage supported mounting	**16.2 Rahmenteil** **Frame piece**		300381	
1	2	–	–	–	–	–	–	–			**Schienenset** **Rail kit**	**L** 1625 3250	**silber** **silver** 300520 300521	**weiß** **white** 300522 300523	**blank** **uncoated** 300524 300525
											Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw				
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory														

Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
Hinweis: NUR aufliegend Note: ONLY supported arrangement														
1	2	–	–	–	–	–	–	–		aufliegend supported arrangement	**18.1 Safety Stop**		300379	
1	2	–	–	–	–	–	–	–			**16.2 Rahmenteil** **frame piece**		300381	
1	2	–	–	–	–	–	–	–			**Schienenset** **Rail kit**	**L** 1625 3250	**silber** **silver** 300520 300521	**weiß** **white** 300522 300523	**blank** **uncoated** 300524 300525
											Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw				

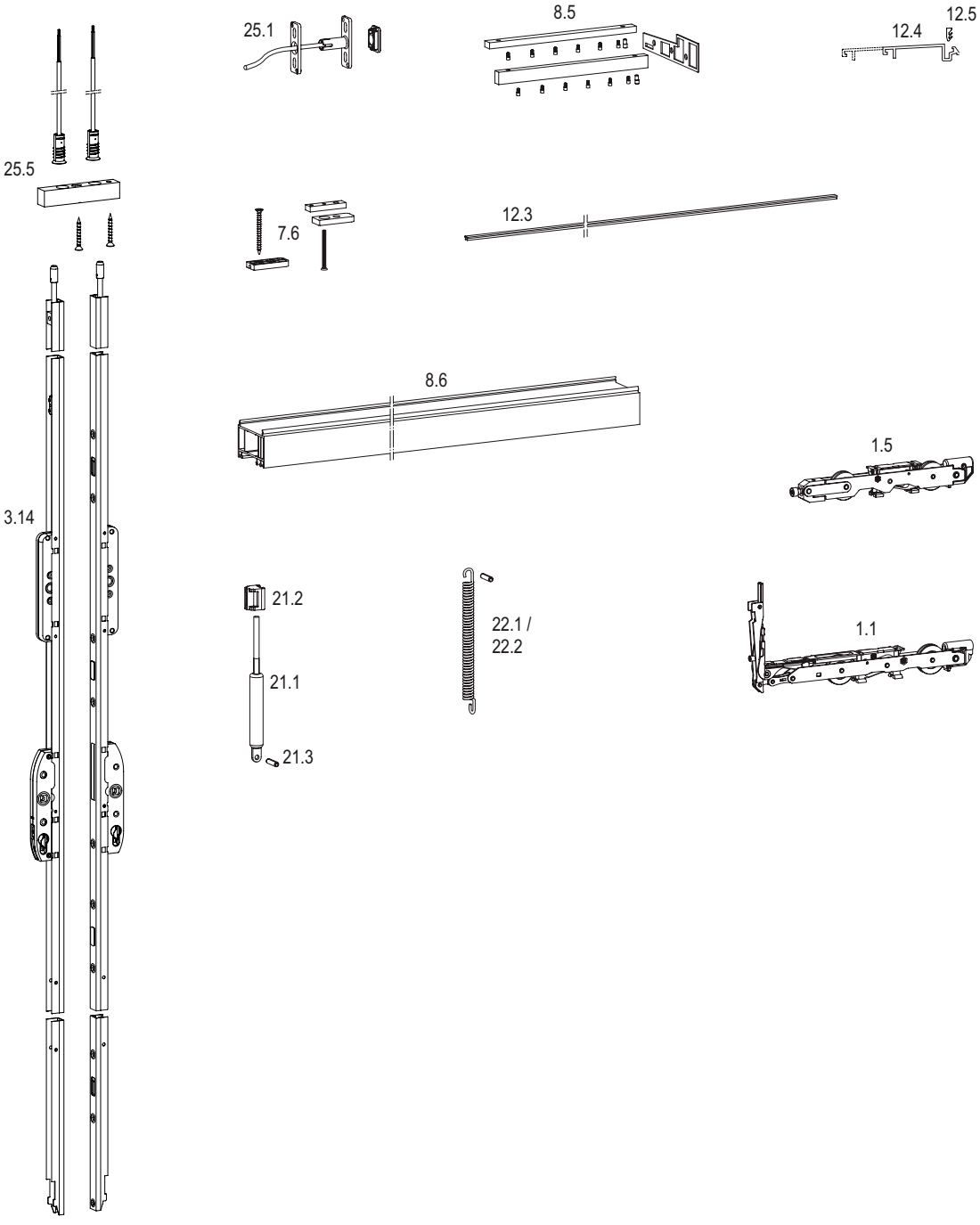
einbruchhemmend
burglary resistant



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	–	–	–	–	–	–	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS Locking middle post in application of 5 mm–LS **Karton Verriegelung Mittelstoß** **Locking middle post kit** Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.6** 1 x Laufwagen Mittelstoß | Bogie middle post **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	302350		
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**Karton Getriebe Mittelstoß +8** **Carton espag middle post +8** Inhalt | Content **1.2** 1 x Laufwagen Griffseite +8 | Boogie, handle side +8 **1.14** 1 x Laufwagen Mittelstoß Verb. +8 | Boggie middle post +8 **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	303448		
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**Karton Getriebe Mittelstoß (5mm)** **Carton espag middle post (5mm)** Inhalt | Content **7.10** 4 x Schraube Riegelaufnahme | Screw locking piece **27.6** 1 x Verriegelung Nichtgriffseite | Locking non-handle side **27.7** 2 x Riegelaufnahme | locking piece	303449		
3	3	–	–	–	–	–	–	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** **Locking bolt, burglary resistent**	237308		
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** **Locking bolt, night vent, burglary resistent**	237353		
4	4	–	–	–	–	–	–	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	206074		
1	2	–	–	–	–	–	–	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 2** **Carton handle set with accessories, size 2**	**F1**	**weiß** **white**	**braun** **brown**
										5.2 für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl	246245	234431	234440
										5.3 für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	246260	234467	234476
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**20.2 Riegelbock** **Locking, bottom**	186934		
1	2	–	–	–	–	–	–	–		**20.3 Aufbohrschutz** **Anti-drill protection**	193573		
2	4	–	–	–	–	–	–	–		**27.4 Aushebelschutz** **Anti-lift protection**	189661		

b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

Zubehör
accessories

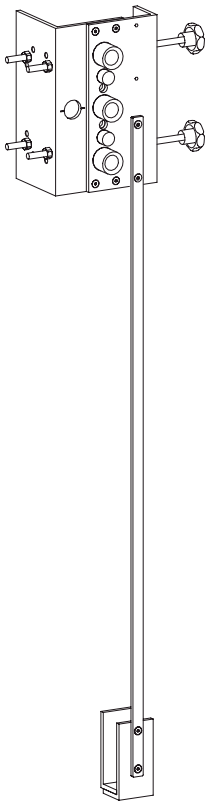


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwagen | Bogie, adjustable in hight	302347
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf– / Führungsschiene** **Sash buffer top, running- / guide track**	**weiß** white 242437 / **schwarz** black 242440 / **grau** grey 242443
1	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**8.5 Set Schwellenverbinder inkl. Dichtung** **Threshold conncetor kit incl. gasket**	235009
1	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**8.6 Blendrahmenverbreiterung** **Frame extension** B: 40 mm / 60 mm / 100 mm L: 6000 / 6000 / 6000	**Recyclat** 206875 206878 206881
1	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**12.3 Abdeckleiste für Aufbauprofil** **Cover bar for support profile** L: 6000	206368
1	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 50 mm** **Weather profile extension** L: 3000 / 3500 / 4500 / 5500 / 6500	**EV 1** 301383 301382 301380 301378 301533
1	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**12.4 Wetterprofil Verbreiterung 90 mm** **Weather profile extension** L: 6500	**EV 1** 303520
1	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**12.5 Keder für Verbreiterung, Meterware** **Strip for extension, meter goods**	**grau** grey 234907
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	Getriebedämpfer / espag damper **BZ HS Getriebedämpfer** **Accessories HS espag damper** Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin	247164
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	HS soft lift **22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg	239654
1	2	–	–	–	–	–	–	–	○	HS soft lift **22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg	239657
1	–	–	–	–	–	–	–	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** **Locking control kit**	**weiß** white 225685 / **schwarz** black 225682 / **grau** grey 241860
–	1	–	–	–	–	–	–	–	○	**25.5 Set Verschlusskontrolle, Schema C** nachfolgendes Getriebe notwendig **Locking control kit, scheme C** subsequent espag necessary	303670
–	2	–	–	–	–	–	–	–	○	**3.14 Getriebe D 37,5 mm** **Verschlusskontrolle, Schema C** bei Verschlusskontrolle nicht Getriebe 3.1 verwenden **Espag D 37,5 mm,** **locking control kit, scheme C** do not use espag 3.1 in case of locking control kit Gr.: 180 / 210 / 240 / 270 FH: 1200–1800 / 1801–2100 / 2101–2400 / 2401–2700	**EV 1** 303267 303269 303270 303271

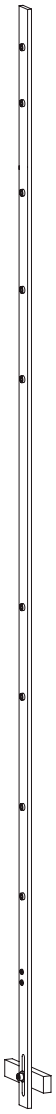
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Bohrlehren
Jigs

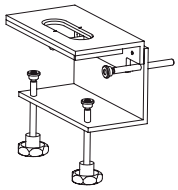
28.2



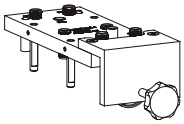
28.27



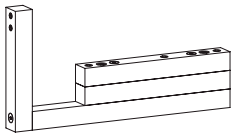
28.7



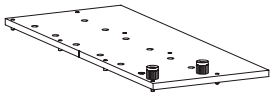
28.13



28.22



28.21



28.9

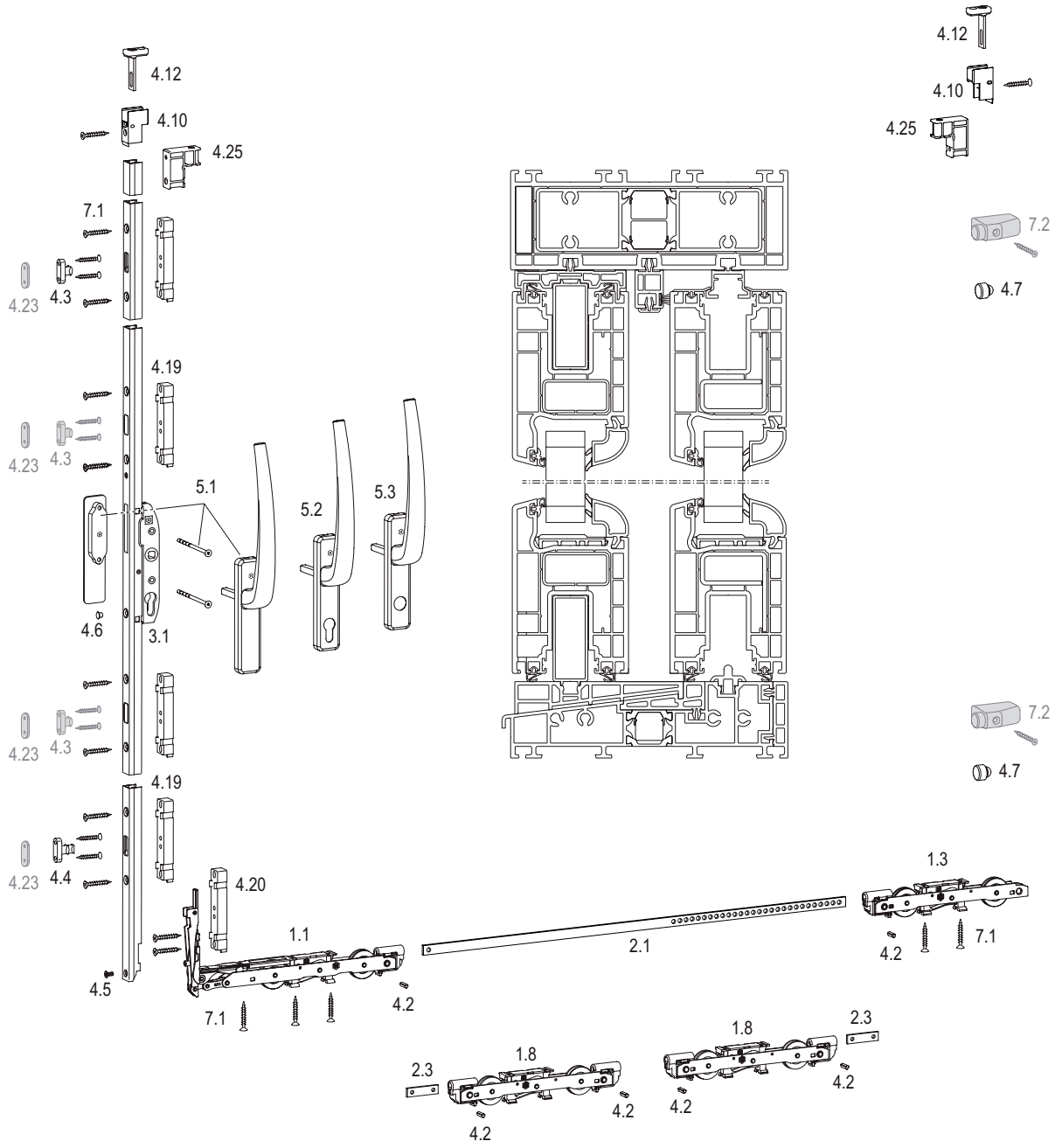


28.11



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.13 Bohrlehre Bodenschwelle ThermoTop® 2.1.1** (o. Abb., aufgesetzt) Jig – threshold ThermoTop® 2.1.1 (no fig., attached)	300700
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.21 Bohrlehre Schwellenverbinder** Jig – threshold–connector	235312
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.22 Bohrlehre Laufwagen** Jig – bogie	303259
1	1	–	–	–	–	–	–	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

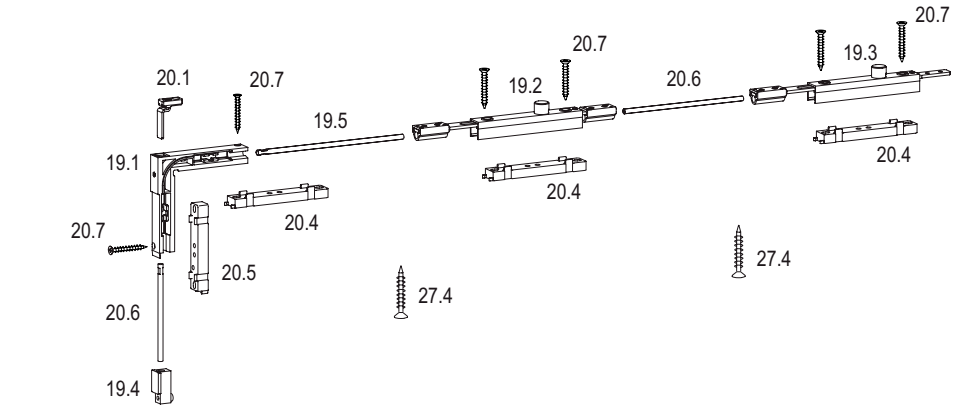
Grundbeschlag
Basic hardware

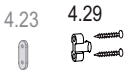


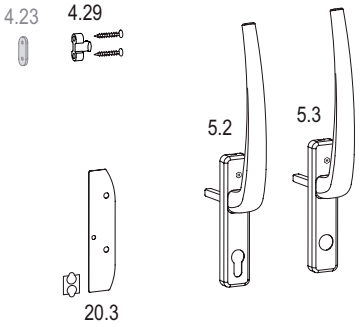
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	2	4	1	–	–	2	–		**Karton Laufwerke HS 330** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.3** 1 x Laufwagen | Bogie	302311		
1	2	2	4	1	–	–	2	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.8** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 | Tandem bogie HS 440 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin	302326 + 302311		
1	2	2	4	1	–	–	2	–		**2.1 Verbindungsstange** **Connecting rod**	**Gr.** 150 200 250 323	**FB** 720–1500 1501–2000 2001–2500 2501–3235	**HAUTAU–S–PLUS** 184578 184581 184584 184587
1	2	2	4	1	–	–	2	–	a	**3.1 Getriebe D 37,5** **Espag D 37,5**	**Gr.** 180 210 240 270	**FH** 1200–1800 1801–2100 2101–2400 2401–2700	**EV 1** 184307 184313 184319 184325
1	–	2	2	–	–	–	2	–		**BZ HS KU 400** **Accessories KU 400** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 2 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.10** 5 x Unterlegteil Getriebe | Packer espag **4.12** 2 x Gleiter | Slider **4.19** 4 x Unterlegteil Getriebe | Packer espag **4.20** 1 x Unterlegteil Laufwagen HS 330 | Packer bogie **4.25** 2 x Führungsauflage | Guide support	**grau** grey 239729		
–	1	–	1	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)	239732		
–	–	–	–	1	–	–	–	–		Schema G (ohne Abb.) | Scheme G (no fig.)	239235		
1	2	2	4	1	–	–	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1**	**F1**	**weiß** white	**braun** brown
										5.1 nicht abschließbar | not lockable	246227	185170	185173
										5.2 für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl	246239	186982	186985
										5.3 für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	246257	211288	211297
1	2	2	4	1	–	–	2	–		**7.1 Beutel Schrauben** **Accessories screws**		190078	
2	4	2	4	2	–	–	4	–		**7.2 Flügelanschlag** **Sash buffer**	**weiß** white 193333	**schwarz** black 193336	**grau** grey 239858
1	1	1	1	1	–	–	2	–	○	**4.3 Riegelbolzen** (für weitere Riegelstellen) **Locking bolt** (for more locking positions)		184815	
1	1	1	1	1	–	–	2	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**		206074	

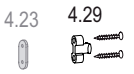
a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe | see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe | see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

einbruchhemmend
burglary resistant

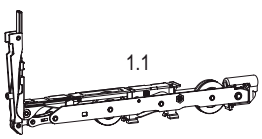




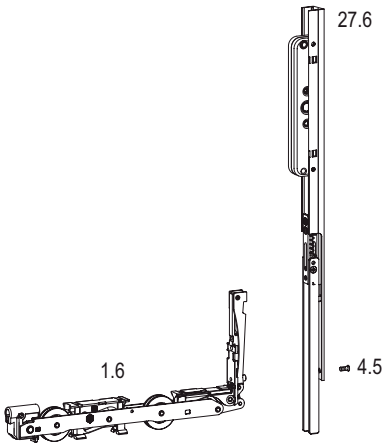








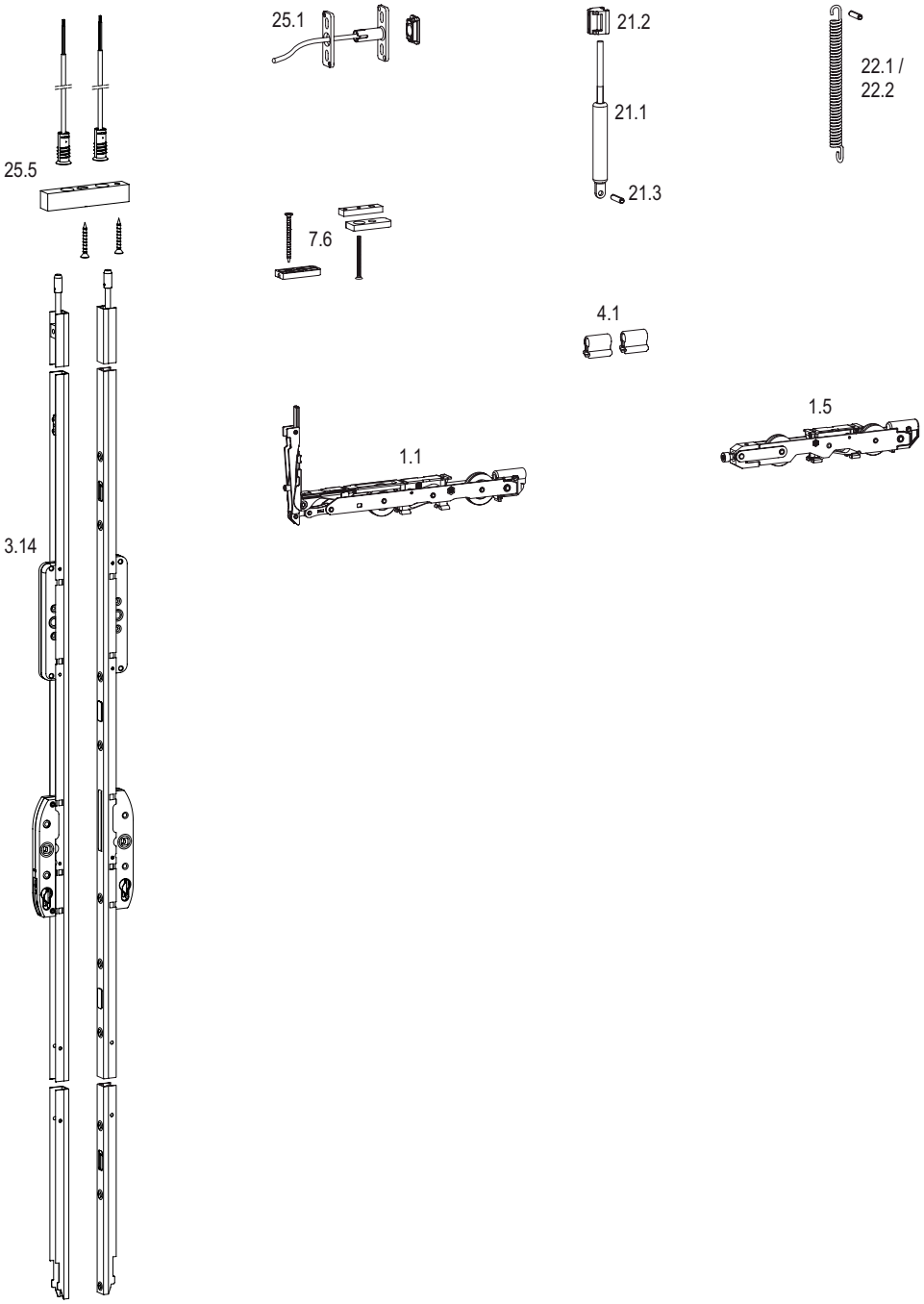




Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	2	2	4	1	–	–	2	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS – Locking middle post in application of 5 mm–LS **Karton Verriegelung Mittelstoß** Locking middle post kit Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.6** 1 x Laufwagen Mittelstoß | Bogie middle post **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	302350
1	2	2	4	1	–	–	2	–		**27.6 Verriegelung Nichtgriffseite** Locking non-handle side	300110
3	3	6	9	3	–	–	6	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** Locking bolt, burglary resistent	237287
1	1	2	3	1	–	–	2	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** Locking bolt, night vent, burglary resistent	237332
4	4	8	12	4	–	–	8	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** Packer locking bolt	206074
1	2	2	4	1	–	–	2	–		**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** Carton handle set with accessories, size 1 **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** / **weiß** white / **braun** brown 246239 / 186982 / 186985 246257 / 211288 / 211297
1	2	2	4	1	–	–	2	–		HS safe – **Grundkarton HS safe** HS safe kit Inhalt | Content **19.1** 1 x Eckumlenkung | Corner **19.2** 1 x Ausschub Getriebe | Thrust espag **19.3** 1 x Ausschub | Thrust **19.4** 1 x Kupplungsteil | Coupling **19.5** 1 x Anlenkung 135 mm | Linking rod 135 mm	228487
1	2	2	4	1	–	–	2	–		HS safe – **20.6 Zugstange 8 mm** (FB 960–2350 / 2351–3235) Rod	108044 / 108050
1	2	2	4	1	–	–	2	–		HS safe – **Beutelzubehör HS safe** **Accessories** HS safe Inhalt | Content **20.4** 3 x Unterlegteile Ausschub | Packers thrust **20.5** 1 x Unterlegteil Eckumlenkung | Packer Corner **20.7** 6 x Schrauben HS safe | Screws HS safe	233641
1	2	2	4	1	–	–	2	–		HS safe – **20.1 Gleiter HS safe** Slider Hs safe	241416
1	2	2	4	1	–	–	2	–	○	**20.2 Riegelbock** Locking, bottom	186934
1	2	2	4	1	–	–	2	–		**20.3 Aufbohrschutz** Anti-drill protection	193573
2	4	4	8	2	–	–	4	–		**27.4 Aushebelschutz** Anti-lift protection	189661

○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

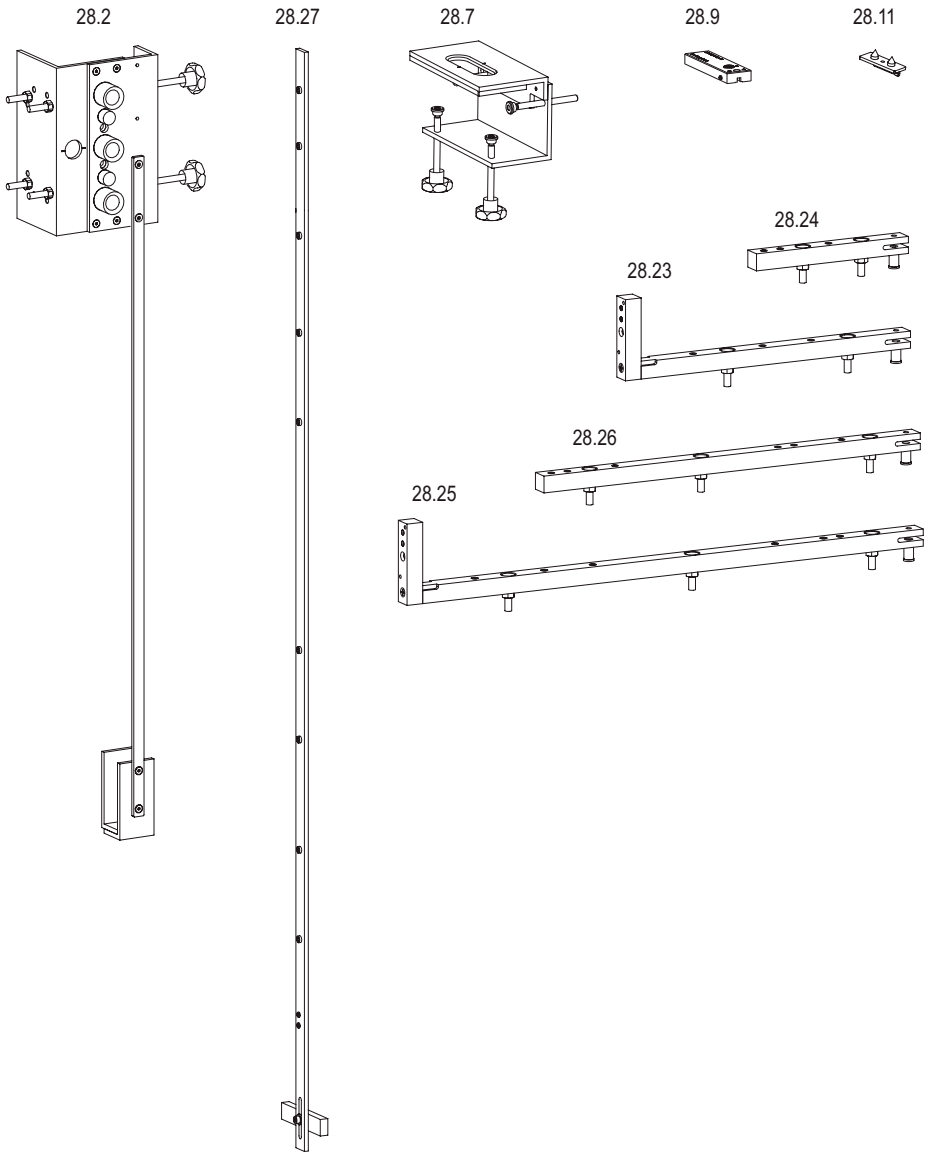
Zubehör
accessories



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	2	4	1	–	–	2	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwagen | Bogie adjustable in height	302347		
2	4	4	8	2	–	–	4	–	○	**4.1 Klemmführung** **Clip guide**	196101		
1	2	2	4	1	–	–	2	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf– / Führungsschiene** **Sash buffer top, running- / guide track**	**weiß** white 242437	**schwarz** black 242440	**grau** grey 242443
1	2	2	4	1	–	–	2	–	○	**Getriebedämpfer** espag damper **BZ HS Getriebedämpfer** **Accessories HS espag damper** Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin	247164		
1	2	2	4	1	–	–	2	–	○	**HS soft lift** **22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg	239654		
1	2	2	4	1	–	–	2	–	○	**22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg	239657		
1	–	2	4	1	–	–	2	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** **Locking control kit**	**weiß** white 225685	**schwarz** black 225682	**grau** grey 241860
–	1	–	1	1	–	–	–	–	○	**25.5 Set Verschlusskontrolle, Schema C** nachfolgendes Getriebe notwendig **Locking control kit, scheme C** subsequent espag necessary	303670		
–	2	–	2	1	–	–	–	–	○	**3.14 Getriebe D 37,5 mm** **Verschlusskontrolle, Schema C** bei Verschlusskontrolle nicht Getriebe 3.1 verwenden **Espag D 37,5 mm,** **locking control kit, scheme C** do not use espag 3.1 in case of locking control kit **Gr.** 180 / 210 / 240 / 270 **FH** 1200–1800 / 1801–2100 / 2101–2400 / 2401–2700	**EV 1** 303267 303269 303270 303271		

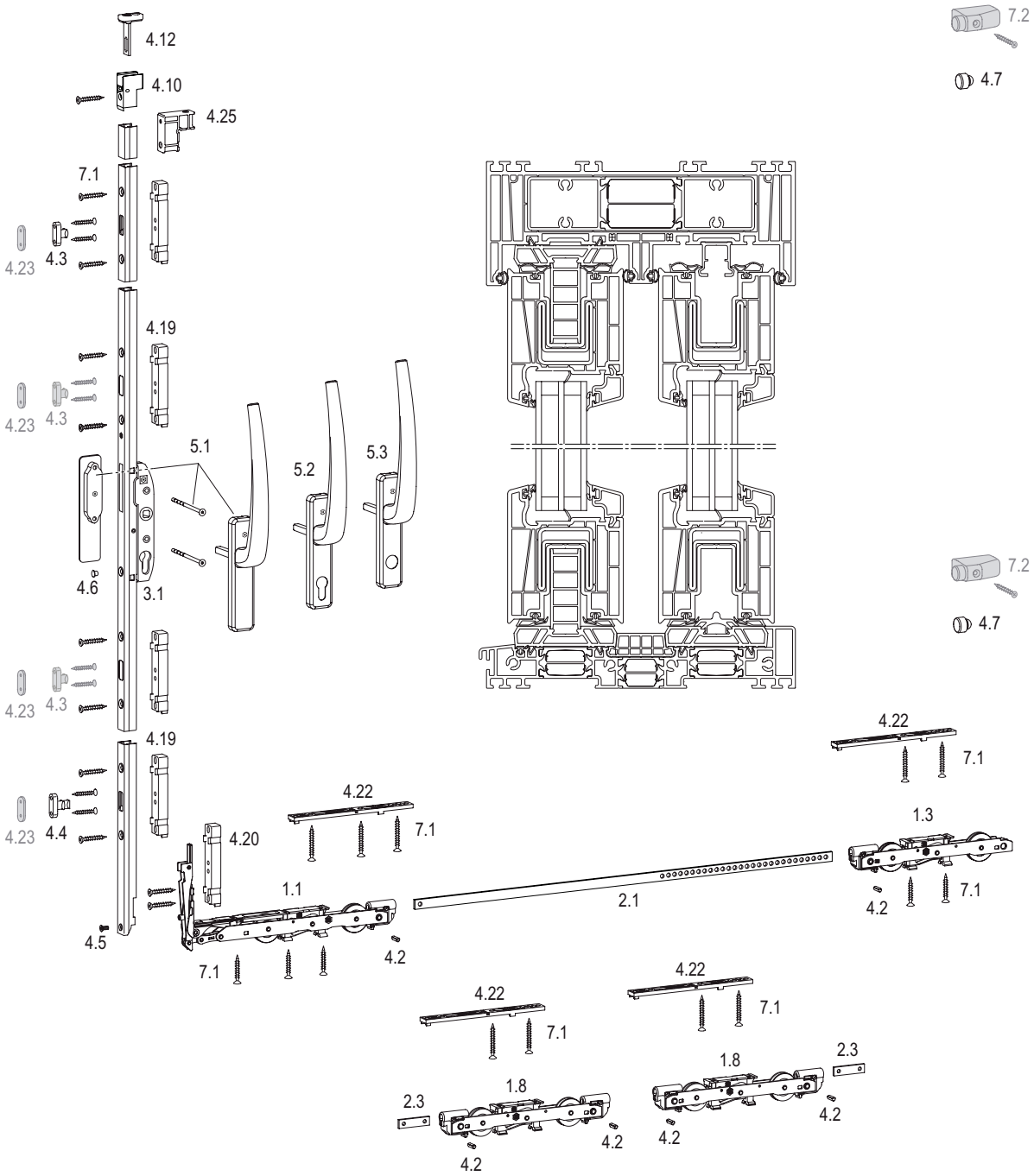
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Bohrlehren
Jigs



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**28.23 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 330** Jig – bogie handle side HS 330	195050
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**28.24 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 330** Jig – bogie non-handle side HS 330	195053
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**28.25 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 440** Jig – bogie handle side HS 440	195044
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**28.26 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 440** Jig – bogie non-handle side	195047
1	1	1	1	1	–	–	1	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

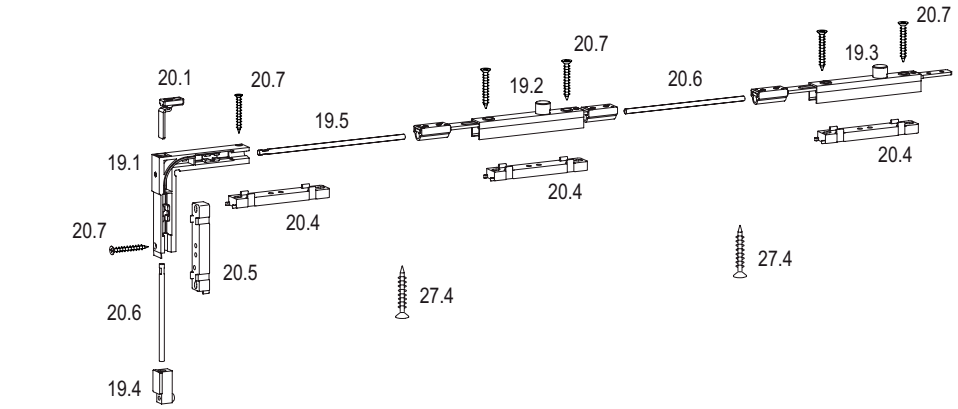
Grundbeschlag
Basic hardware

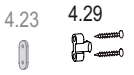


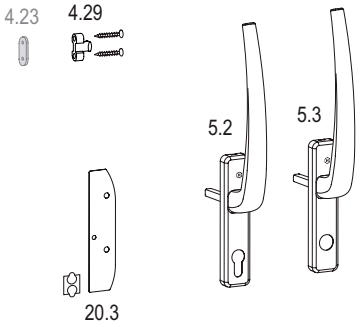
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	–	2	–	–	–	–	2	–		**Karton Laufwerke HS 330** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.3** 1 x Laufwagen | Bogie	302311
1	–	2	–	–	–	–	2	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.8** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 | Tandem bogie HS 440 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin	302326 + 302311
1	–	2	–	–	–	–	2	–		**2.1 Verbindungsstange** **Connecting rod** **Gr.** / **FB** 150 720–1500 200 1501–2000 250 2001–2500 323 2501–3235	**HAUTAU–S–PLUS** 184578 184581 184584 184587
1	–	2	–	–	–	–	2	–	a	**3.1 Getriebe D 37,5** **Espag D 37,5** **Gr.** / **FH** 180 1200–1800 210 1801–2100 240 2101–2400 270 2401–2700	**EV 1** 184307 184313 184319 184325
1	–	2	–	–	–	–	2	–		**BZ HS KU 414** **Accessories KU 414** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 2 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.10** 1 x Führung oben | Guide Top **4.12** 1 x Gleiter | Slider **4.19** 4 x Unterlegteil Getriebe | Packer espag **4.20** 1 x Unterlegteil Laufwagen HS 330 | Packer Bogie **4.22** 2 x Ausgleichsteil Laufwagen | Bogie spacer **4.25** 1 x Führungsauflage | Guide support	**grau** **grey** 240502
1	–	2	–	–	–	–	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1** **5.1** nicht abschließbar | not lockable **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	**F1** / **weiß** / **white** / **braun** / **brown** 246227 185170 185173 246239 186982 186985 246257 211288 211297
1	–	2	–	–	–	–	2	–		**7.1 Beutel Schrauben** **Accessories screws**	240062
2	–	2	–	–	–	–	4	–		**7.2 Flügelanschlag** **Sash buffer** **weiß** / **white** / **schwarz** / **black** / **grau** / **grey** 193333 193336 239858	
1	–	2	–	–	–	–	2	–	○	**4.3 Riegelbolzen** (für weitere Riegelstellen) **Locking bolt** (for more locking positions)	184779
1	–	2	–	–	–	–	2	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**	206074

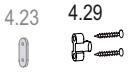
a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe | see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe | see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

einbruchhemmend
burglary resistant

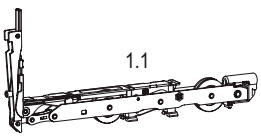




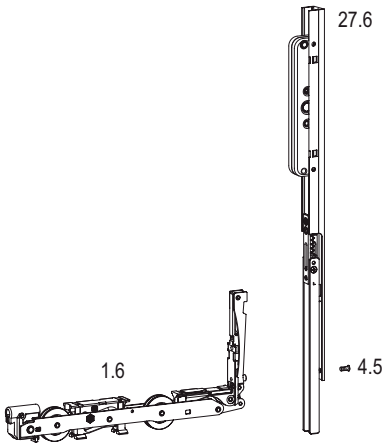








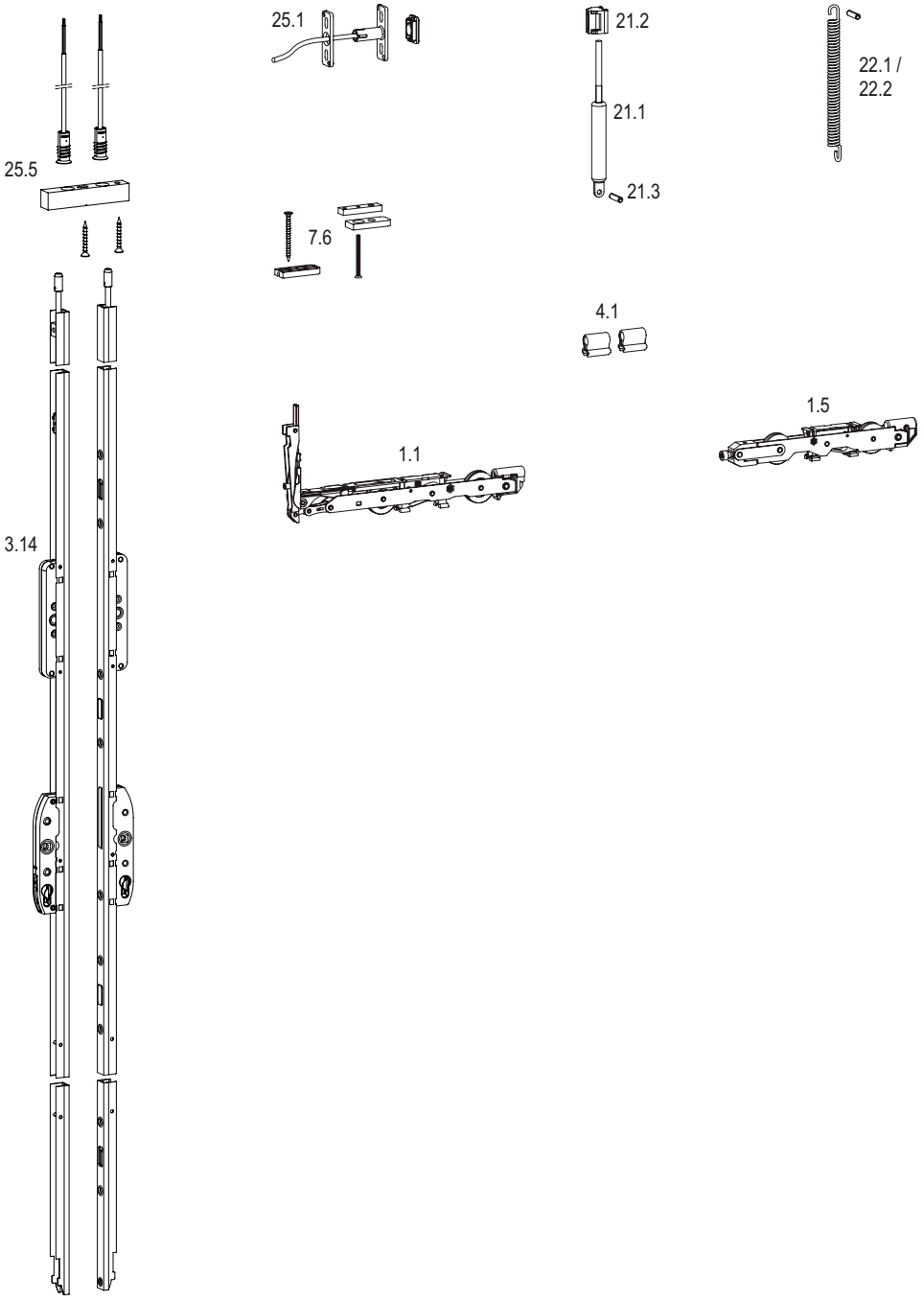




Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
1	–	2	–	–	–	–	2	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS Locking middle post in application of 5 mm–LS	**Karton Verriegelung Mittelstoß** Locking middle post kit Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.6** 1 x Laufwagen Mittelstoß | Bogie middle post **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw		302350	
1	–	2	–	–	–	–	2	–			**27.6 Verriegelung Nichtgriffseite** Locking non-handle side		300110	
3	–	6	–	–	–	–	6	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** Locking bolt, burglary resistent			237305	
1	–	2	–	–	–	–	2	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** Locking bolt, night vent, burglary resistent			237350	
4	–	8	–	–	–	–	8	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** Packer locking bolt			206074	
1	–	2	–	–	–	–	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** Carton handle set with accessories, size 1		**F1**	**weiß** white	**braun** brown
										5.2 für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl		246239	186982	186985
										5.3 für Profilhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl		246257	211288	211297
1	–	2	–	–	–	–	2	–		HS safe	**Grundkarton HS safe** HS safe kit Inhalt | Content **19.1** 1 x Eckumlenkung | Corner **19.2** 1 x Ausschub Getriebe | Thrust espag **19.3** 1 x Ausschub | Thrust **19.4** 1 x Kupplungsteil | Coupling **19.5** 1 x Anlenkung 135 mm | Linking rod 135 mm		228487	
1	–	2	–	–	–	–	2	–			**20.6 Zugstange 8 mm** Rod	**FB** 960–2350 2351–3235	108044 108050	
1	–	2	–	–	–	–	2	–			**Beutelzubehör HS safe** **Accessories** HS safe Inhalt | Content **20.4** 3 x Unterlegteile Ausschub | Packers thrust **20.5** 1 x Unterlegteil Eckumlenkung | Packer Corner **20.7** 6 x Schrauben HS safe | Screws HS safe		233659	
1	–	2	–	–	–	–	2	–			**20.1 Gleiter HS safe** Slider HS safe		241416	
1	–	2	–	–	–	–	2	–	○	**20.2 Riegelbock** Locking, bottom			186934	
1	–	2	–	–	–	–	2	–		**20.3 Aufbohrschutz** Anti-drill protection			193573	
2	–	4	–	–	–	–	4	–		**27.4 Aushebelschutz** Anti-lift protection			189661	

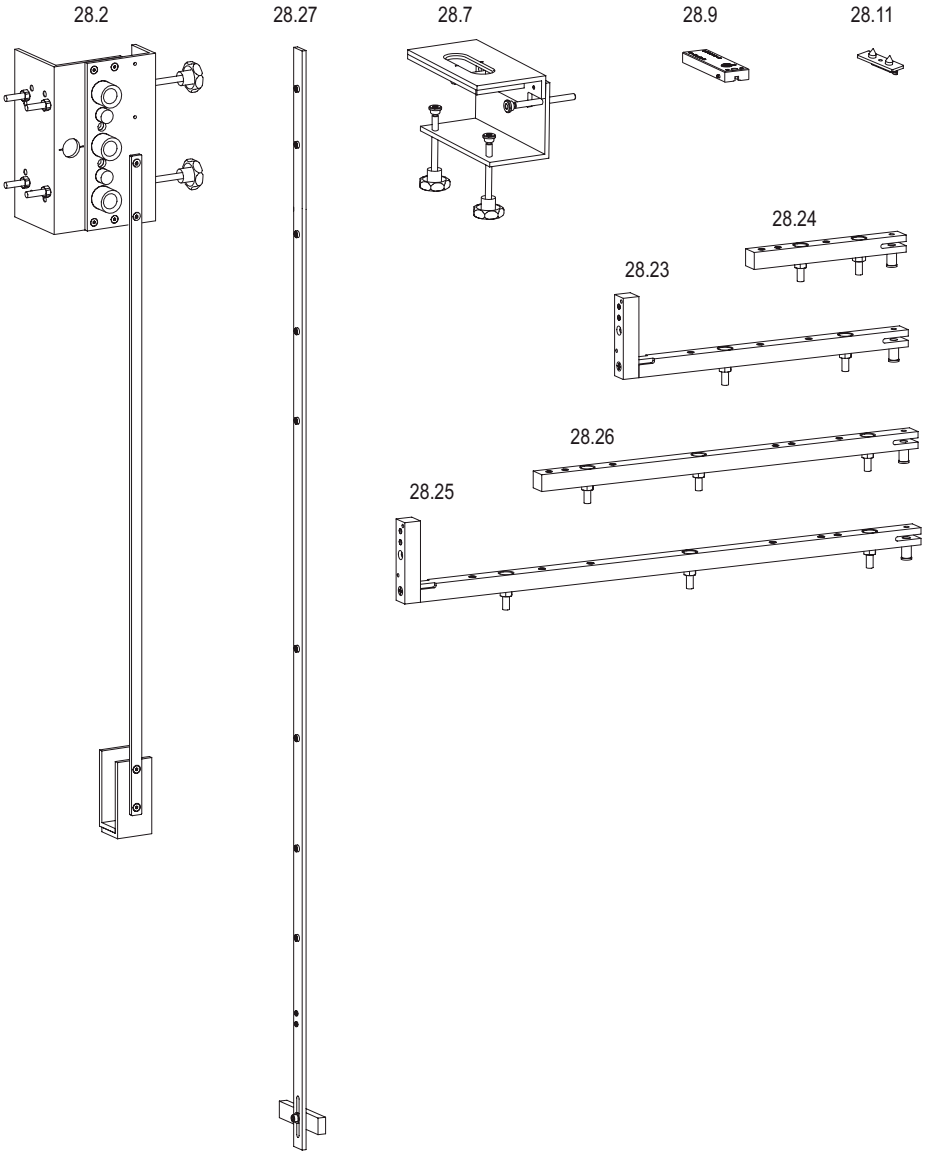
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

Zubehör
accessories



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info					
1	–	2	–	–	–	–	2	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwagen | Bogie, adjustable in hight		302347		
2	–	4	–	–	–	–	4	–	○	**4.1 Klemmführung** **Clip guide**		196101		
1	–	2	–	–	–	–	2	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf– / Führungsschiene** **Sash buffer top, running- / guide track**		**weiß** white 242437	**schwarz** black 242440	**grau** grey 242443
1	–	2	–	–	–	–	2	–	○	**Getriebedämpfer** espag damper	**BZ HS Getriebedämpfer** **Accessories HS espag damper** Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin	247164		
1	–	2	–	–	–	–	2	–	○	**HS soft lift**	**22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg	239654		
1	–	2	–	–	–	–	2	–	○		**22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg	239657		
1	–	2	–	–	–	–	2	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** **Locking control kit**		**weiß** white 225685	**schwarz** black 225682	**grau** grey 241860
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory														

Bohrlehren
Jigs

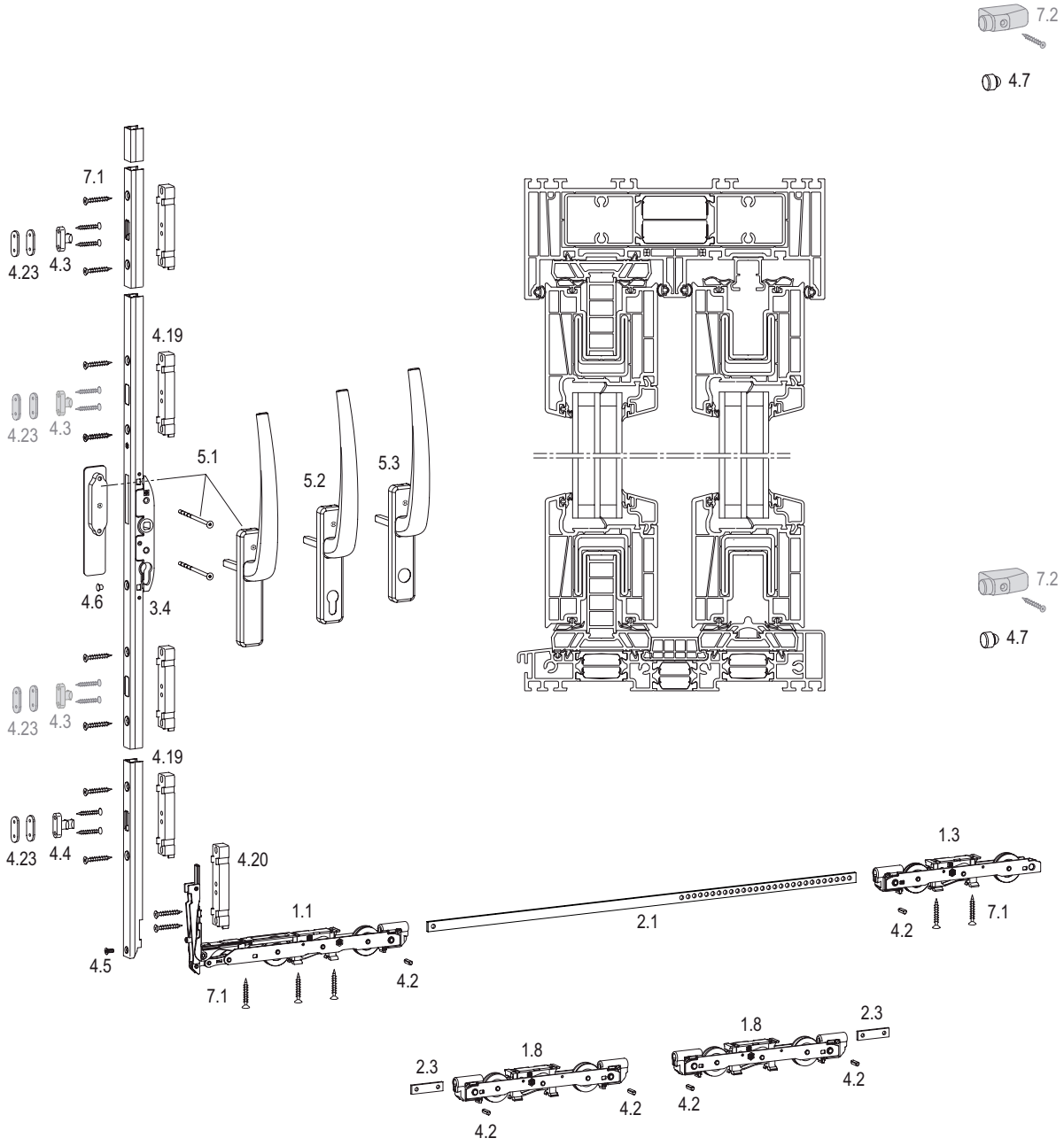


Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	–	1	–	–	–	–	1	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	–	1	–	–	–	–	1	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	–	1	–	–	–	–	1	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	–	1	–	–	–	–	1	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	–	1	–	–	–	–	1	–		**28.23 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 330** Jig – bogie handle side HS 330	195050
1	–	1	–	–	–	–	1	–		**28.24 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 330** Jig – bogie non-handle side HS 330	195053
1	–	1	–	–	–	–	1	–		**28.25 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 440** Jig – bogie handle side HS 440	195044
1	–	1	–	–	–	–	1	–		**28.26 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 440** Jig – bogie non-handle side	195047
1	–	1	–	–	–	–	1	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

ATRIUM® HS 330

Veka VEKAslide 70

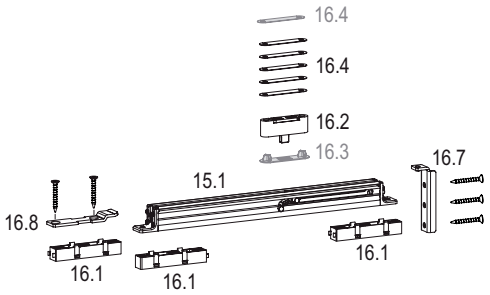
Grundbeschlag
Basic hardware



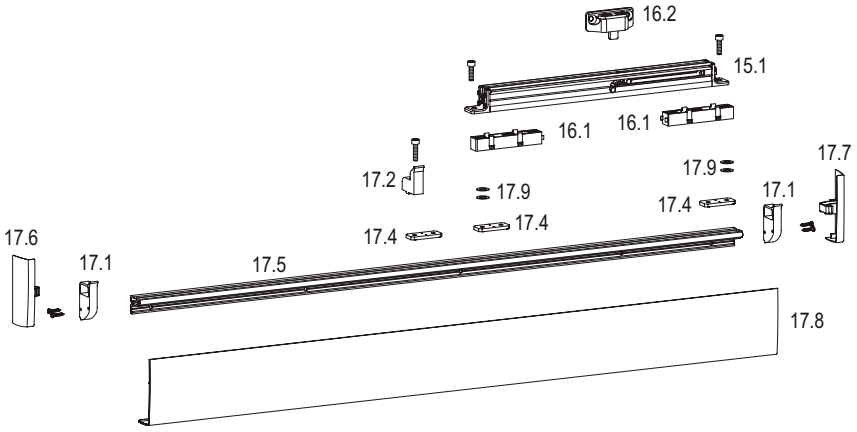
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description			Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info						
1	2	2	4	–	1	–	2	–		**Karton Laufwerke HS 330** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.3** 1 x Laufwagen | Bogie			302311		
1	2	2	4	–	1	–	2	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.8** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 | Tandem bogie HS 440 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin			302326 + 302311		
1	2	2	4	–	1	–	2	–		**2.1 Verbindungsstange** **Connecting rod**	**Gr.** 150 200 250 323	**FB** 720–1500 1501–2000 2001–2500 2501–3235	**HAUTAU–S–PLUS** 184578 184581 184584 184587		
1	2	2	4	–	1	–	2	–	a	**3.1 Getriebe D 27,5** **Espag D 27,5**	**Gr.** 180 210 240 270	**FH** 1200–1800 1801–2100 2101–2400 2401–2700	**EV 1** 195419 195425 195431 195437		
1	–	2	2	–	1	–	2	–		**BZ HS KU 407** **Accessories KU 407** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 2 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.19** 4 x Unterlegteil Getriebe | Packer espag **4.20** 1 x Unterlegteil Laufwagen HS 330 | Packer bogie **4.23** 4 x Unterlegplatte Riegelbolzen | Packer locking bolt			**grau** grey 239801		
–	1	–	1	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)			239804		
1	2	2	4	–	1	–	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1** **5.1** nicht abschließbar | not lockable **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl			**F1** 246227 246239 246257	**weiß** white 185170 186982 211288	**braun** brown 185173 186985 211297
1	2	2	4	–	1	–	2	–		**7.1 Beutel Schrauben** **Accessories screws**			190075		
2	2	2	4	–	2	–	4	–		**7.2 Flügelanschlag** **Sash buffer**			**weiß** white 193333	**schwarz** black 193336	**grau** grey 239858
1	1	1	1	–	1	–	2	–	○	**4.3 Riegelbolzen** (für weitere Riegelstellen) **Locking bolt** (for more locking positions)			189481		
1	1	1	1	–	1	–	2	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**			206074		

a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe \| see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

Comfort Close
verdecktliegend | concealed



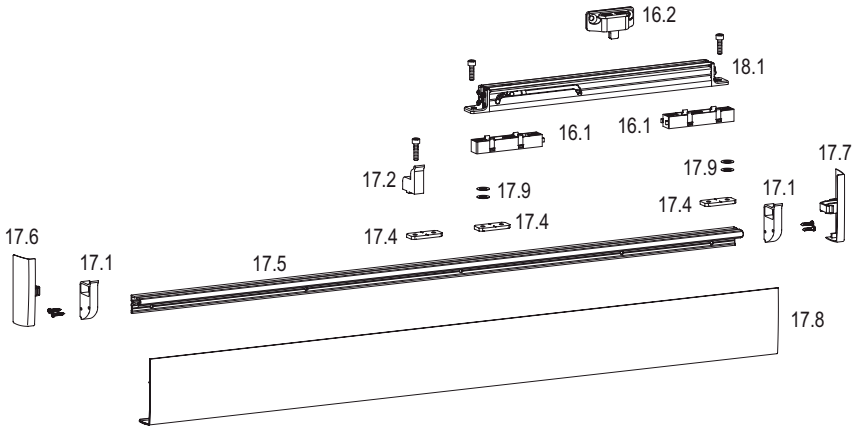
Comfort Close
aufliegend | supported arrangement





Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description			Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info						
Auswahl: Comfort Close aufliegend oder verdeckt liegend Selection: Comfort Close supported arrangement or concealed installation															
1	2	2	4	–	1	–	2	–		**15.1 Comfort Close** Größe 1 | Size 1 ≤ 200 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 30 N Verschiebekraft | sliding force Größe 2 | Size 2 > 200 … 330 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 50 N Verschiebekraft | sliding force			300359 300360		
1	2	2	4	–	1	–	2	–		**verdeckte Montage** concealed mounting	**Beutel Zubehör Comfort Close 6** **Accessories Comfort Close 6** Inhalt | Content **16.1** 3 x Unterlegteil Gehäuse | Packer housing **16.3** 1 x Abdeckung Rahmenteil | Cover frame piece **16.4** 5 x Unterlegplatte Rahmenteil | Packer frame piece **16.7** 1 x Anschraubwinkel | Screw-on bracket **16.8** 1 x Halteblech | Bracket		300518		
1	2	2	4	–	1	–	2	–			**16.2 Rahmenteil** Frame piece		300380		
1	2	2	4	–	1	–	2	–	○		**16.3 Abdeckung Rahmenteil** Cover frame piece		300432		
1	2	2	4	–	1	–	2	–	○		**16.4 Unterlegplatte Rahmenteil** Packer frame piece		302323		
1	2	2	4	–	1	–	2	–		**aufliegende Montage** supported mounting	**16.2 Rahmenteil** Frame piece		300381		
1	2	2	4	–	1	–	2	–			**Beutel Zubehör Unterlegteile 25mm** **Accessories packers** Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer housing 2 x Schraube M5x35 | Screw		303207		
1	2	2	2	–	1	–	2	–			**Schienenset** **Rail kit** Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory															

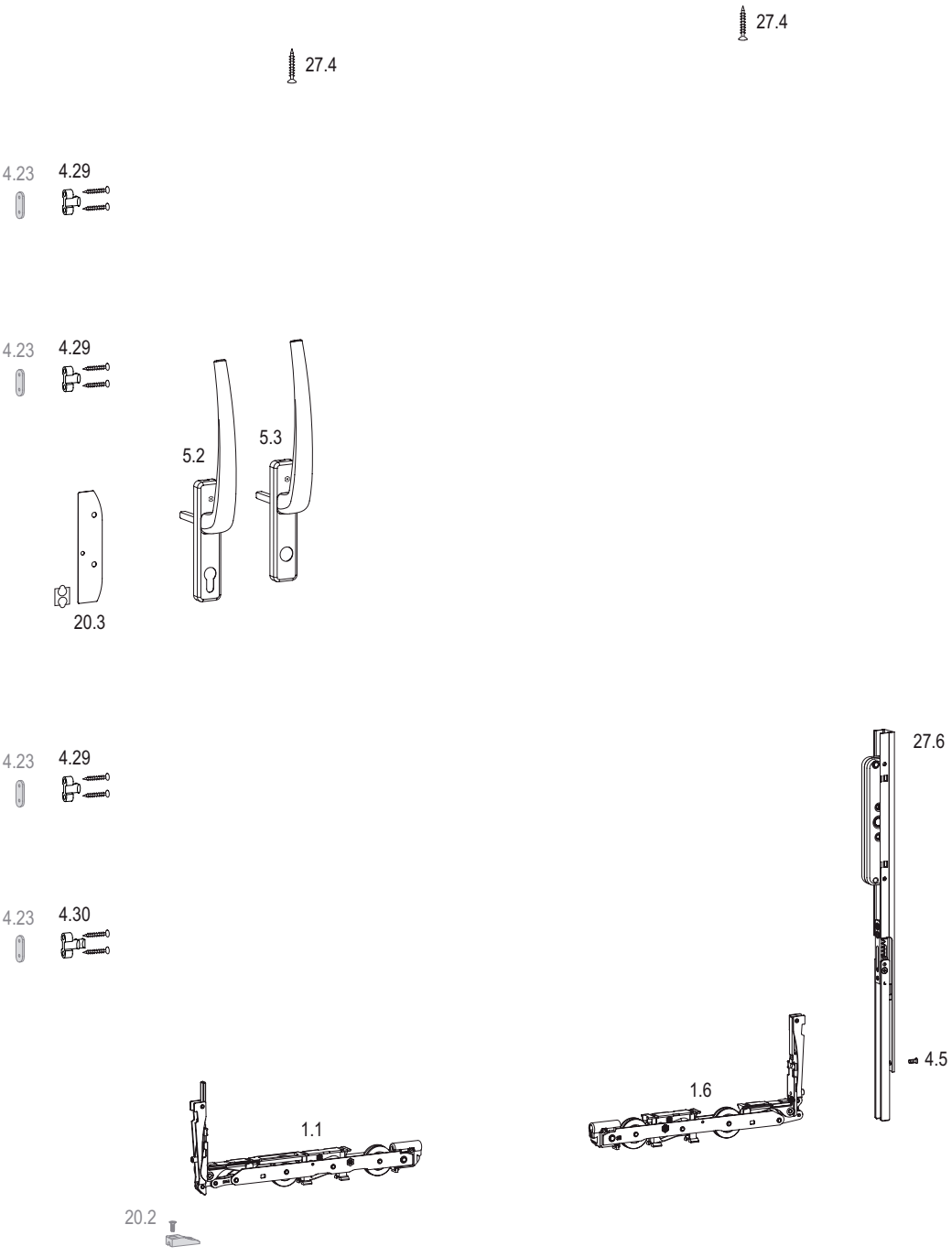
Safety Stop
aufliegend | supported arrangement





Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Hinweis: NUR aufliegend Note: ONLY supported arrangement				
1	2	2	4	–	1	–	2	–		aufliegend supported arrangement	**18.1 Safety Stop**		300379	
1	2	2	4	–	1	–	2	–			**16.2 Rahmenteil** Frame piece		300381	
1	2	2	4	–	1	–	2	–			**Beutel Zubehör Unterlegteile 25mm** Accessories packers Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer housing 2 x Schraube M5x35 | Screw		303207	
1	2	2	2	–	1	–	2	–			**Schienenset** Rail kit Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525

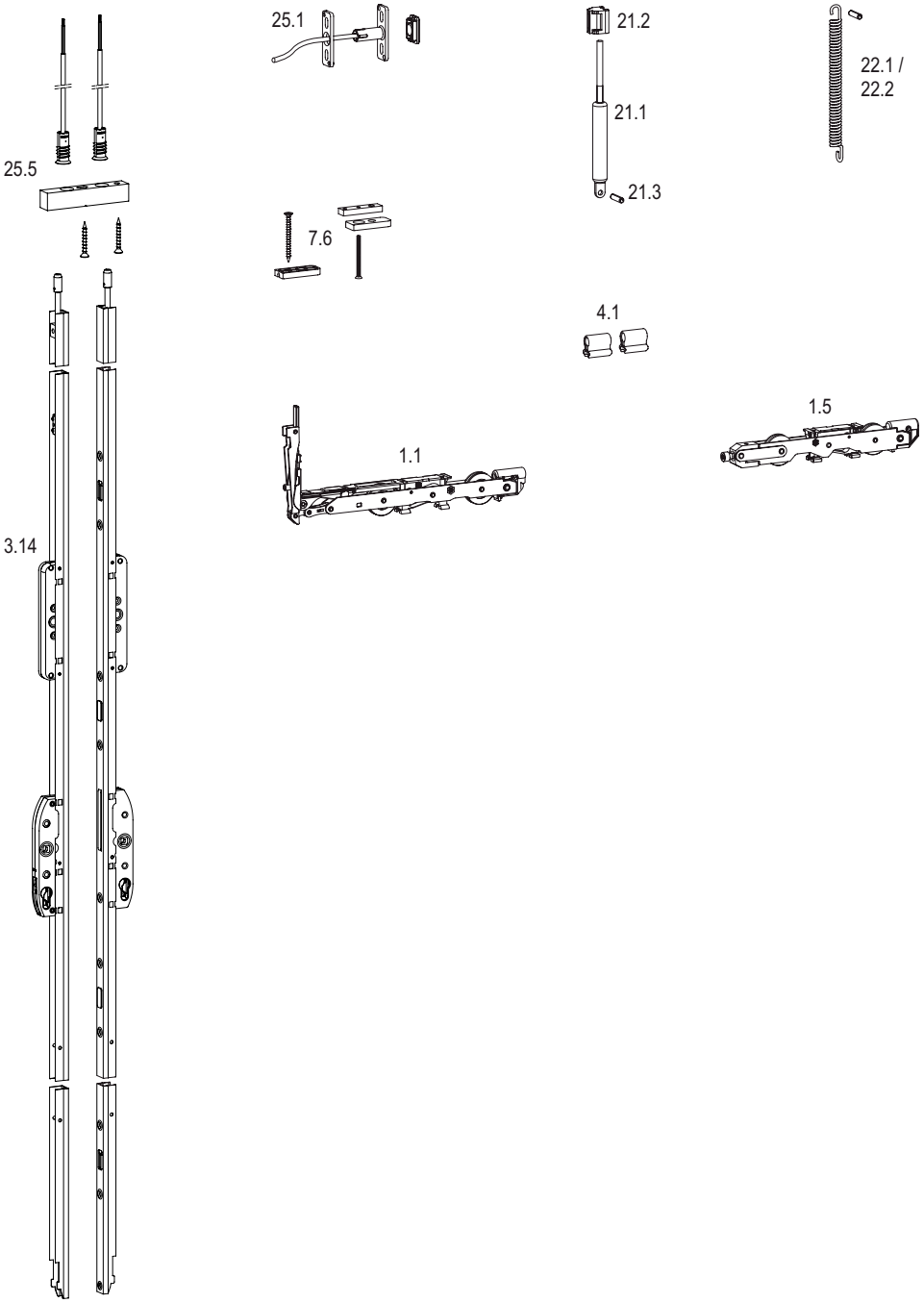
einbruchhemmend
burglary resistant



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	2	4	–	1	–	2	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS / Locking middle post in application of 5 mm–LS **Karton Verriegelung Mittelstoß** Locking middle post kit Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.6** 1 x Laufwagen Mittelstoß | Bogie middle post **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	302350		
1	2	2	4	–	1	–	2	–		**27.6 Verriegelung Nichtgriffseite** Locking non-handle side	300110		
3	3	6	9	–	3	–	6	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** Locking bolt, burglary resistent	237311		
1	1	2	3	–	1	–	2	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** Locking bolt, night vent, burglary resistent	237356		
4	4	8	12	–	4	–	8	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** Packer locking bolt	206074		
1	2	2	4	–	1	–	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** Carton handle set with accessories, size 1	**F1**	**weiß** white	**braun** brown
										5.2 für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl	246239	186982	186985
										5.3 für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	246257	211288	211297
1	2	2	4	–	1	–	2	–	○	**20.2 Riegelbock** Locking, bottom	186934		
1	2	2	4	–	1	–	2	–		**20.3 Aufbohrschutz** Anti-drill protection	193573		
2	4	4	8	–	2	–	4	–		**27.4 Aushebelschutz** Anti-lift protection	189661		

b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

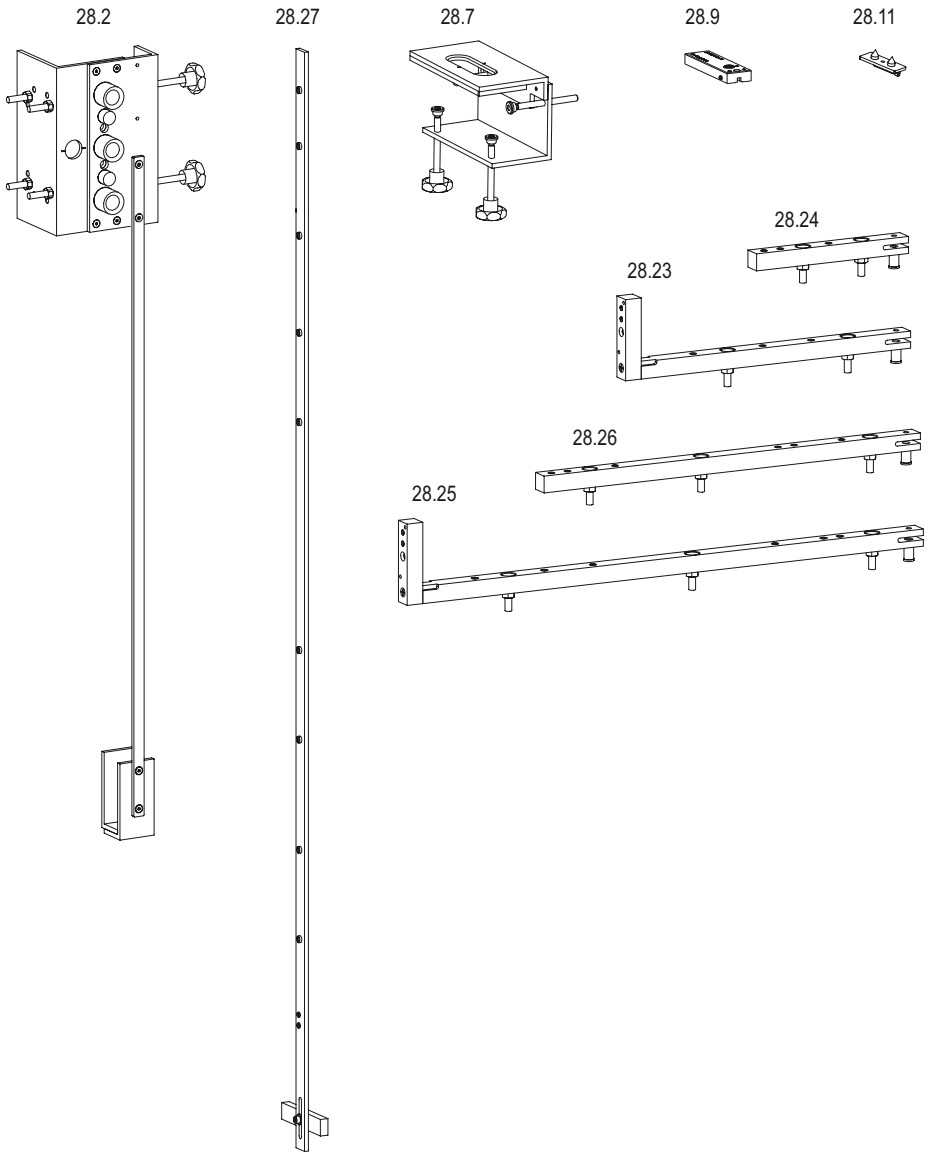
Zubehör
accessories



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	2	4	–	1	–	2	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwagen | Bogie, adjustable in hight	302347		
2	4	4	8	–	2	–	4	–	○	**4.1 Klemmführung** **Clip guide**	196101		
1	2	2	4	–	1	–	2	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf- / Führungsschiene** **Sash buffer top, running- / guide track**	**weiß** **white** 242437	**schwarz** **black** 242440	**grau** **grey** 242443
1	2	2	4	–	1	–	2	–	○	**Getriebedämpfer** espag damper **BZ HS Getriebedämpfer** **Accessories HS espag damper** Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin	247164		
1	2	2	4	–	1	–	2	–	○	**HS soft lift** **22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg	239654		
1	2	2	4	–	1	–	2	–	○	**22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg	239657		
1	–	2	2	–	1	–	2	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** **Locking control kit**	**weiß** **white** 225685	**schwarz** **black** 225682	**grau** **grey** 241860
–	1	–	1	–	–	–	–	–	○	**25.5 Set Verschlusskontrolle, Schema C** nachfolgendes Getriebe notwendig **Locking control kit, scheme C** subsequent espag necessary	303670		
–	2	–	2	–	–	–	–	–	○	**3.14 Getriebe D 37,5 mm** **Verschlusskontrolle, Schema C** bei Verschlusskontrolle nicht Getriebe 3.1 verwenden **Espag D 37,5 mm,** **locking control kit, scheme C** do not use espag 3.1 in case of locking control kit			
										Gr. / **FH** 180 / 1200–1800 210 / 1801–2100 240 / 2101–2400 270 / 2401–2700	**EV 1** 303267 303269 303270 303271		

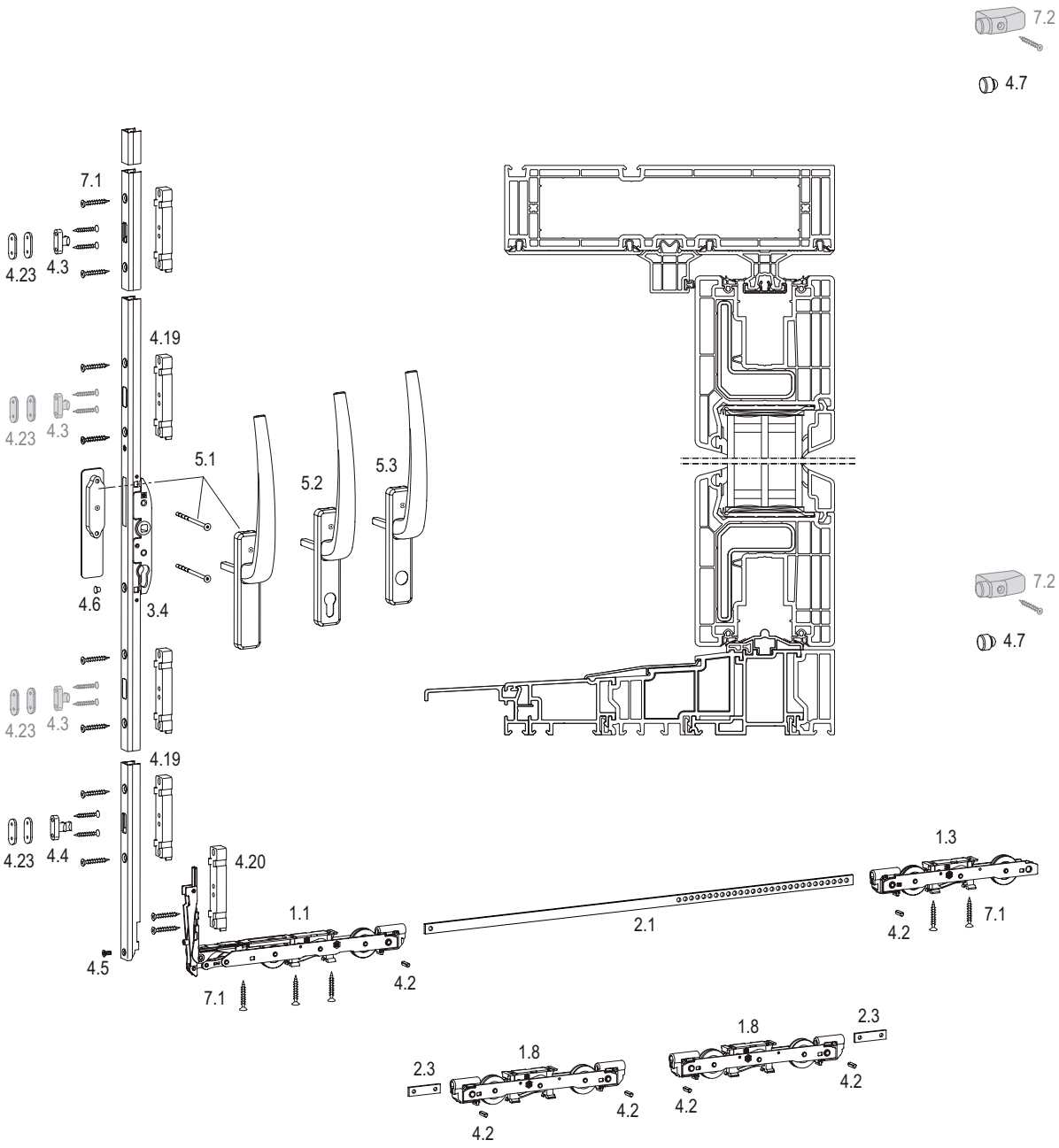
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Bohrlehren
Jigs



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	1	1	–	1	–	1	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	1	1	1	–	1	–	1	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	1	1	1	–	1	–	1	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	1	1	1	–	1	–	1	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	1	1	1	–	1	–	1	–		**28.23 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 330** Jig – bogie handle side HS 330	195050
1	1	1	1	–	1	–	1	–		**28.24 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 330** Jig – bogie non-handle side HS 330	195053
1	1	1	1	–	1	–	1	–		**28.25 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 440** Jig – bogie handle side HS 440	195044
1	1	1	1	–	1	–	1	–		**28.26 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 440** Jig – bogie non-handle side	195047
1	1	1	1	–	1	–	1	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

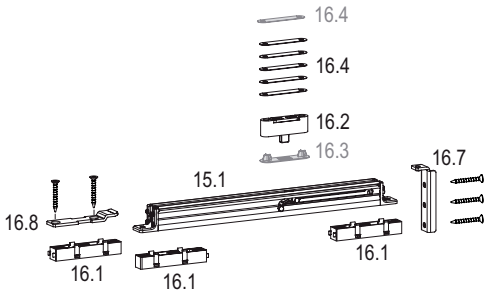
Grundbeschlag
Basic hardware



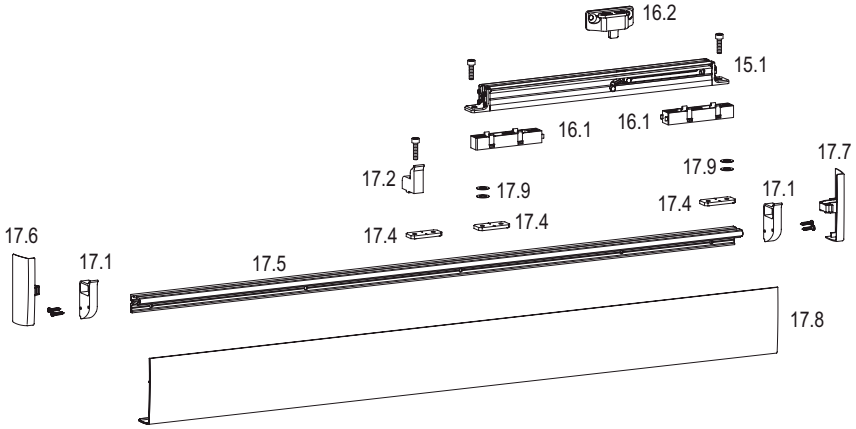
Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description			Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info						
1	2	2	4	–	1	–	2	–		**Karton Laufwerke HS 330** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.3** 1 x Laufwagen | Bogie			302311		
1	2	2	4	–	1	–	2	–		**Karton Tandemlaufwerke HS 440** FG bis 440 kg **Tandem Bogie Kit HS 440** FG till 440 kg Inhalt | Content **1.8** 2 x Tandemlaufwagen HS 440 | Tandem bogie HS 440 **2.3** 2 x Verbindungsstange Tandemlaufwagen, flach | Connecting rod, flat **4.2** 4 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin			302326 + 302311		
1	2	2	4	–	1	–	2	–		**2.1 Verbindungsstange** **Connecting rod**	**Gr.** 150 200 250 323	**FB** 720–1500 1501–2000 2001–2500 2501–3235	**HAUTAU–S–PLUS** 184578 184581 184584 184587		
1	2	2	4	–	1	–	2	–	a	**3.1 Getriebe D 27,5** **Espag D 27,5**	**Gr.** 180 210 240 270	**FH** 1200–1800 1801–2100 2101–2400 2401–2700	**EV 1** 195419 195425 195431 195437		
1	–	2	2	–	1	–	2	–		**BZ HS KU 407** **Accessories KU 407** Schema A | Scheme A Inhalt | Content **4.2** 2 x Kerbstift/Gewindestift | Grooved pin/threaded pin **4.3** 1 x Riegelbolzen | Locking bolt **4.4** 1 x Riegelbolzen Spaltlüftung | Locking bolt, night vent **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw **4.6** 1 x Abdeckstopfen | Cap **4.7** 2 x Gummipilzpuffer | Sash buffer **4.19** 4 x Unterlegteil Getriebe | Packer espag **4.20** 1 x Unterlegteil Laufwagen HS 330 | Packer bogie **4.23** 4 x Unterlegplatte Riegelbolzen | Packer locking bolt			**grau** grey 239801		
–	1	–	1	–	–	–	–	–		Schema C (ohne Abb.) | Scheme C (no fig.)			239804		
1	2	2	4	–	1	–	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** **Carton handle set with accessories, size 1** **5.1** nicht abschließbar | not lockable **5.2** für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl **5.3** für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl			**F1** 246227 246239 246257	**weiß** white 185170 186982 211288	**braun** brown 185173 186985 211297
1	2	2	4	–	1	–	2	–		**7.1 Beutel Schrauben** **Accessories screws**			190075		
2	2	2	4	–	2	–	4	–		**7.2 Flügelanschlag** **Sash buffer**			**weiß** white 193333	**schwarz** black 193336	**grau** grey 239858
1	1	1	1	–	1	–	2	–	○	**4.3 Riegelbolzen** (für weitere Riegelstellen) **Locking bolt** (for more locking positions)			189481		
1	1	1	1	–	1	–	2	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** **Packer locking bolt**			206074		

a = weitere Getriebe siehe Kapitel Getriebe \| see espags section for other espags
b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

Comfort Close
verdecktliegend | concealed



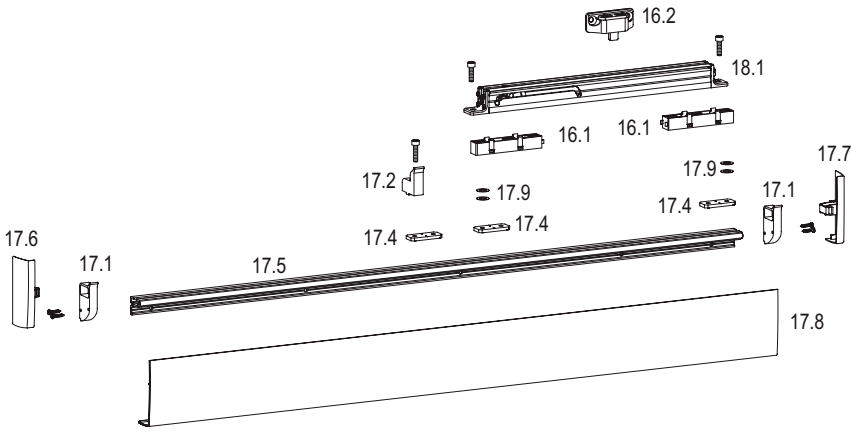
Comfort Close
aufliegend | supported arrangement





Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description			Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info						
Auswahl: Comfort Close aufliegend oder verdeckt liegend Selection: Comfort Close supported arrangement or concealed installation															
1	2	2	4	–	1	–	2	–		**15.1 Comfort Close** Größe 1 | Size 1 ≤ 200 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 30 N Verschiebekraft | sliding force Größe 2 | Size 2 > 200 … 330 kg Flügelgewicht | sash weight ≤ 50 N Verschiebekraft | sliding force			300359 300360		
1	2	2	4	–	1	–	2	–		**verdeckte Montage** concealed mounting	**Beutel Zubehör Comfort Close** **Accessories Comfort Close** Inhalt | Content **16.1** 3 x Unterlegteil Gehäuse | Packer housing **16.3** 1 x Abdeckung Rahmenteil | Cover frame piece **16.4** 5 x Unterlegplatte Rahmenteil | Packer frame piece **16.7** 1 x Anschraubwinkel | Screw-on bracket **16.8** 1 x Halteblech | Bracket		300518		
1	2	2	4	–	1	–	2	–			**16.2 Rahmenteil** **Frame piece**		300380		
1	2	2	4	–	1	–	2	–	○		**16.3 Abdeckung Rahmenteil** **Cover frame piece**		300432		
1	2	2	4	–	1	–	2	–	○		**16.4 Unterlegplatte Rahmenteil** **Packer frame piece**		302323		
1	2	2	4	–	1	–	2	–		**aufliegende Montage** supported mounting	**16.2 Rahmenteil** **Frame piece**		300381		
1	2	2	4	–	1	–	2	–			**Beutel Zubehör Unterlegteile 25 mm** **Accessories packers** Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer housing 2 x Schraube M5x35 | Screw		303207		
1	2	2	2	–	1	–	2	–			**Schienenset** **Rail kit** Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory															

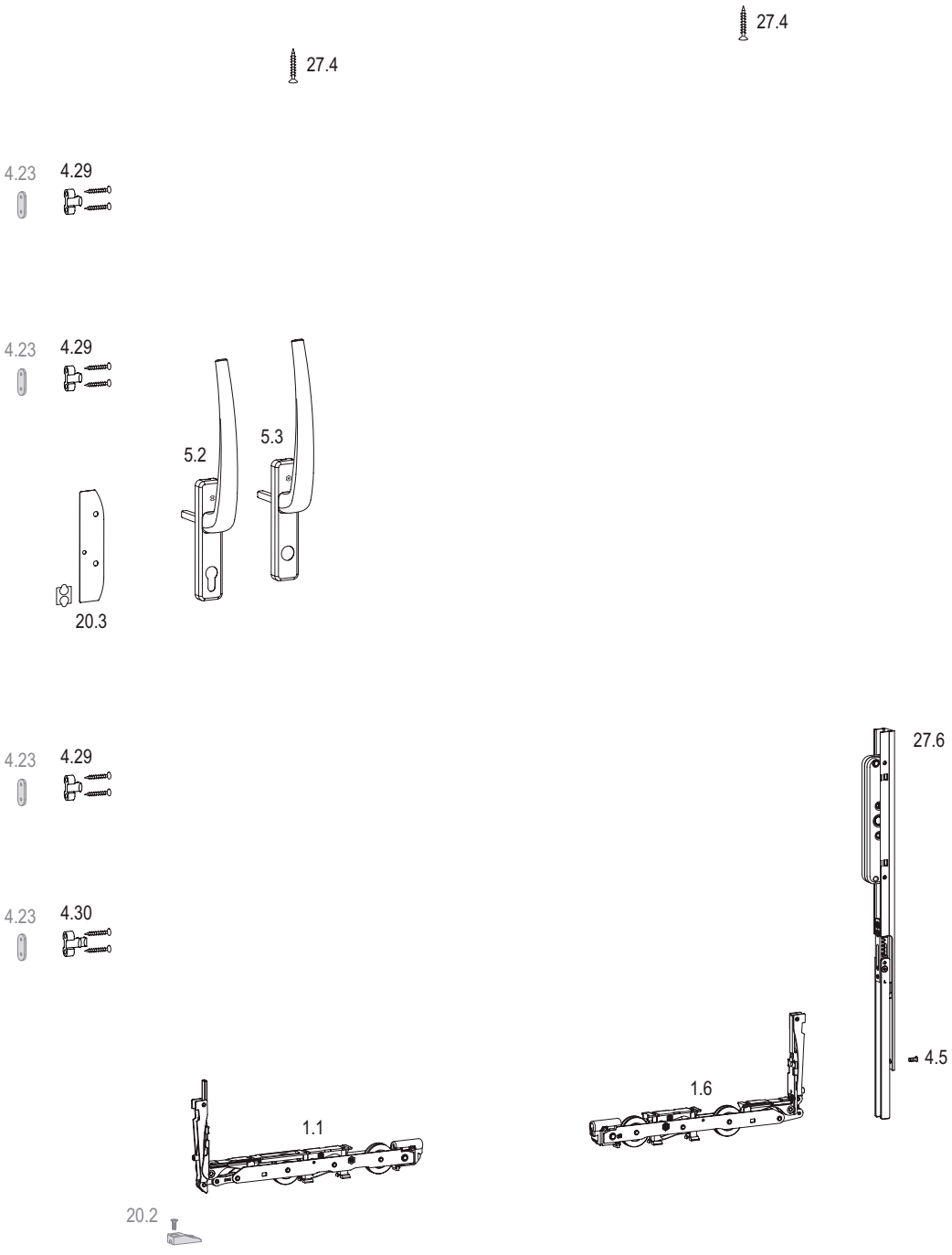
Safety Stop
aufliegend | supported arrangement





Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info	Hinweis: NUR aufliegend Note: ONLY supported arrangement				
1	2	2	4	–	1	–	2	–		aufliegend supported arrangement	**18.1 Safety Stop**		300379	
1	2	2	4	–	1	–	2	–			**16.2 Rahmenteil** **frame piece**		300381	
1	2	2	4	–	1	–	2	–			**Beutel Zubehör Unterlegteile 25mm** **Accessories packers** Inhalt | Content **16.1** 2 x Unterlegteil Gehäuse | Packer housing 2 x Schraube M5x35 | Screw		303207	
1	2	2	2	–	1	–	2	–			**Schienenset** **Rail kit** Inhalt | Content **17.1** 2 x Deckel-Aufnahme | Cover support **17.2** 1 x Abstützung | Support **17.4** 3 x Anschraubplatte | Screwing plate **17.5** 1 x Halteschiene | Support rail **17.6** 1 x Abdeckkappe links | Cover cap left **17.7** 1 x Abdeckkappe rechts | Cover cap right **17.8** 1 x Abdeckprofil | Cover profile **17.9** 4 x Unterlegscheibe | Washer 4 x Schraube 2,9 x 19 | Screw 1 x Schraube M5 x 20 | Screw 2 x Schraube M5 x 10 | Screw	**L** 1625 3250	**silber** silver 300520 300521	**weiß** white 300522 300523	**blank** uncoated 300524 300525

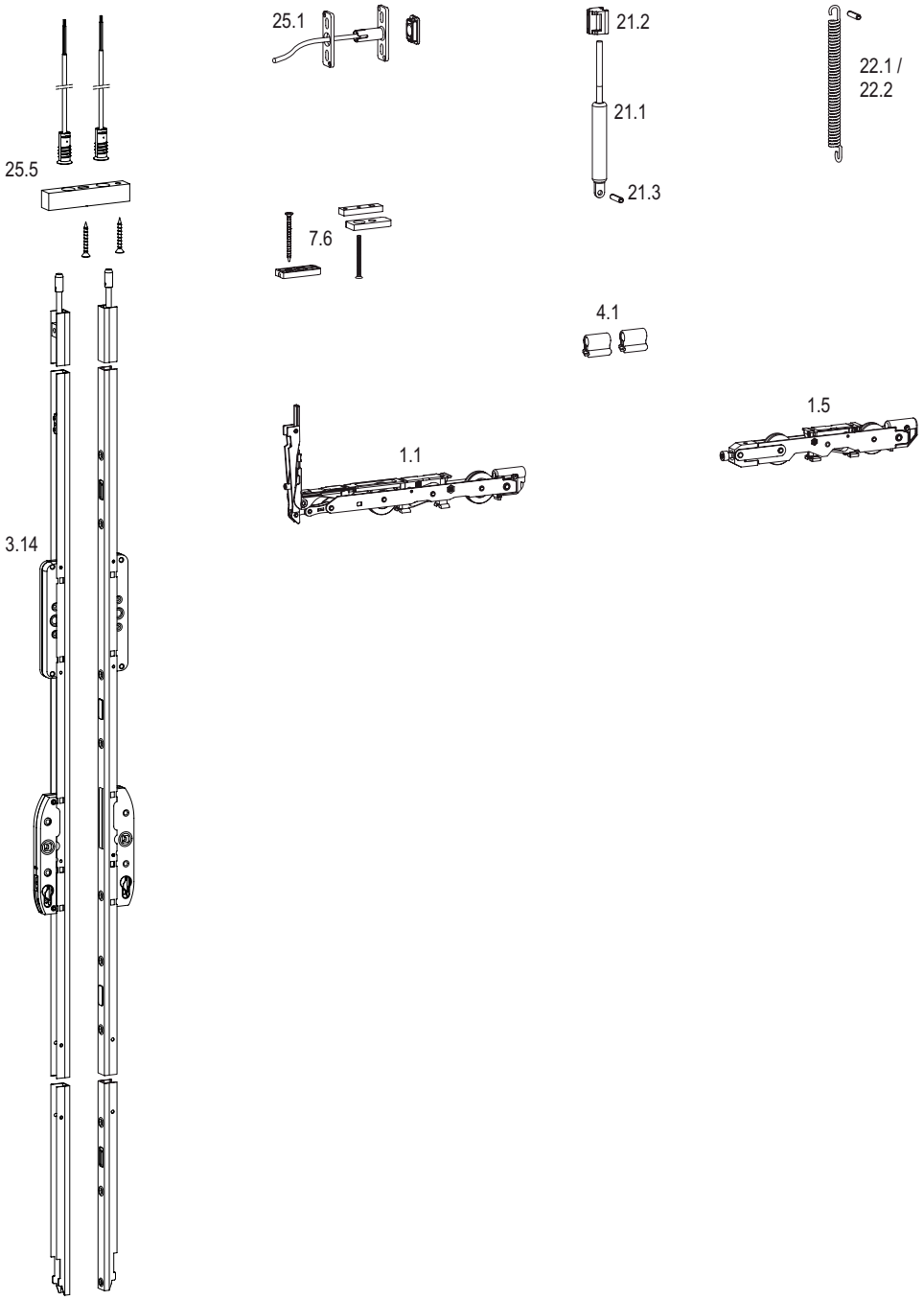
einbruchhemmend
burglary resistant



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	2	4	–	1	–	2	–		Verriegelung Mittelstoß bei Verwendung der 5 mm–LS / Locking middle post in application of 5 mm–LS **Karton Verriegelung Mittelstoß** Locking middle post kit Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle-side **1.6** 1 x Laufwagen Mittelstoß | Bogie middle-side **4.5** 1 x Senkschraube | Csk screw	302350		
1	2	2	4	–	1	–	2	–		**27.6 Verriegelung Nichtgriffseite** Locking non-handle side	300110		
3	3	6	9	–	3	–	6	–		**4.29 Riegelbolzen einbruchhemmend** Locking bolt, burglary resistent	237311		
1	1	2	3	–	1	–	2	–		**4.30 Riegelbolzen Spaltlüftung einbruchhemmend** Locking bolt, night vent, burglary resistent	237356		
4	4	8	12	–	4	–	8	–	○	**4.23 Unterlegplatte Riegelbolzen** Packer locking bolt	206074		
1	2	2	4	–	1	–	2	–	b	**Karton LM-Griff mit Zubehör, Gr. 1** Carton handle set with accessories, size 1	**F1**	**weiß** white	**braun** brown
										5.2 für Profilhalbzylinder Pzl | for semi-profile cylinder Pzl	246239	186982	186985
										5.3 für Rundhalbzylinder Rzl | for round profile cylinder Rzl	246257	211288	211297
1	2	2	4	–	1	–	2	–	○	**20.2 Riegelbock** Locking, bottom	186934		
1	2	2	4	–	1	–	2	–		**20.3 Aufbohrschutz** Anti-drill protection	193573		
1	2	2	4	–	1	–	2	–		**27.4 Aushebelschutz** Anti-lift protection	189661		

b = weitere Griffe siehe Kapitel Griffe \| see handles section for other handles
○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt \| optional item, not mandatory

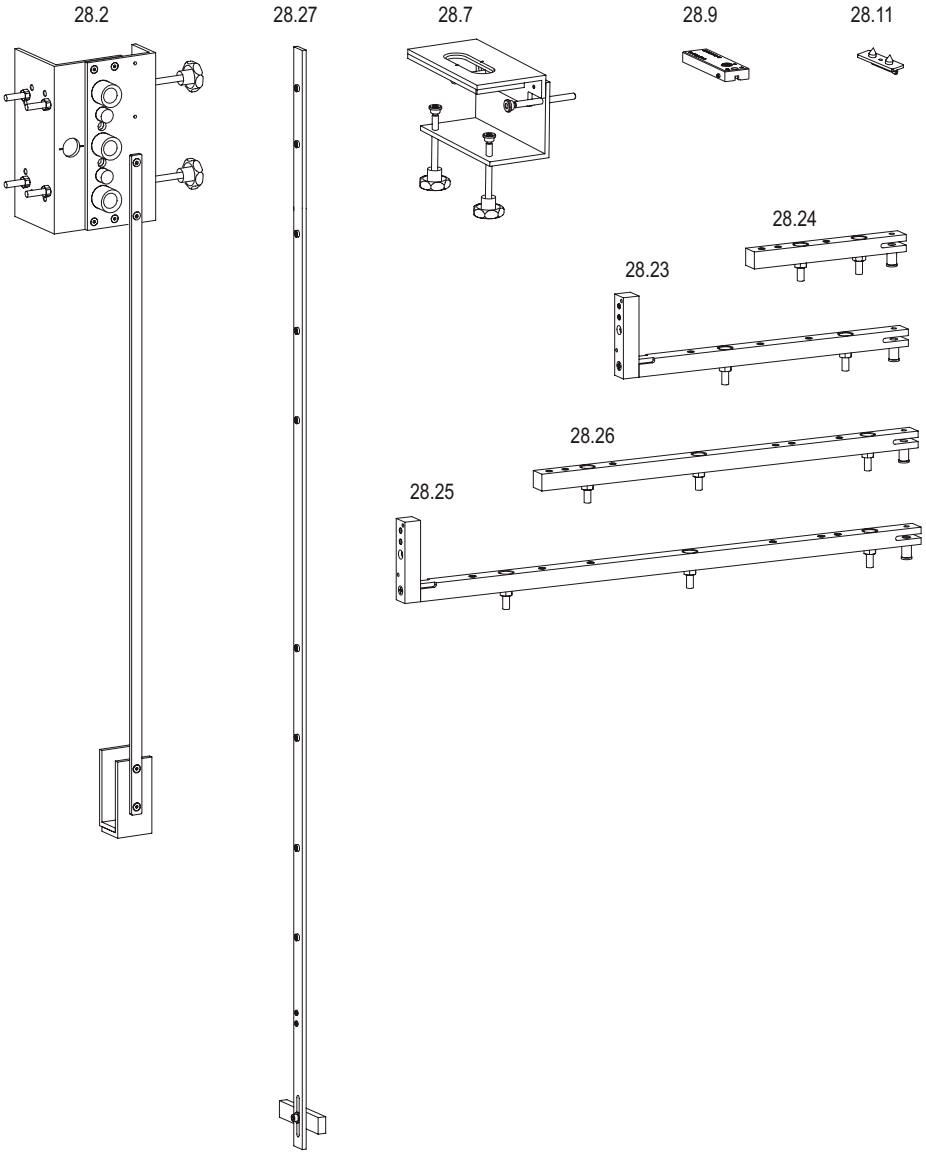
Zubehör
accessories



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code		
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info				
1	2	2	4	–	1	–	2	–	○	**Karton Laufwerke HS 330, höhenverstellbar** FG bis 330 kg **Bogie Kit HS 330, adjustable in hight** FG till 330 kg Inhalt | Content **1.1** 1 x Laufwagen Griffseite | Bogie, handle side **1.5** 1 x höhenverstellbarer Laufwagen | Bogie, adjustable in hight	302347		
2	4	4	8	–	2	–	4	–	○	**4.1 Klemmführung** **Clip guide**	196101		
1	2	2	4	–	1	–	2	–	○	**7.6 BZ HS Flügelanschlag Lauf– / Führungsschiene** **Sash buffer top, running- / guide track**	**weiß** white 242437	**schwarz** black 242440	**grau** grey 242443
1	2	2	4	–	1	–	2	–	○	**Getriebedämpfer** espag damper **BZ HS Getriebedämpfer** **Accessories HS espag damper** Inhalt | Content **21.1** 1 x Dämpfer | Damper **21.2** 1 x Aufnahme Dämpfer | Damper support **21.3** 1 x Spiralspannstift | Spiral pin	247164		
1	2	2	4	–	1	–	2	–	○	**HS soft lift** **22.1 HS soft lift** Flügelgewicht ≤ 200 kg | sash weight ≤ 200 kg	239654		
1	2	2	4	–	1	–	2	–	○	**22.2 HS soft lift** Flügelgewicht > 200 kg | sash weight > 200 kg	239657		
1	–	2	2	–	1	–	2	–	○	**25.1 Set Verschlusskontrolle** **Locking control kit**	**weiß** white 225685	**schwarz** black 225682	**grau** grey 241860
–	1	–	1	–	–	–	–	–	○	**25.5 Set Verschlusskontrolle, Schema C** nachfolgendes Getriebe notwendig **Locking control kit, scheme C** subsequent espag necessary	303670		
–	2	–	2	–	–	–	–	–	○	**3.14 Getriebe D 37,5 mm** **Verschlusskontrolle, Schema C** bei Verschlusskontrolle nicht Getriebe 3.1 verwenden **Espag D 37,5 mm,** **locking control kit, scheme C** do not use espag 3.1 in case of locking control kit **Gr.** **FH** 180 1200–1800 210 1801–2100 240 2101–2400 270 2401–2700	**EV 1** 303267 303269 303270 303271		

○= optionaler Artikel, nicht zwangsläufig benötigt | optional item, not mandatory

Bohrlehren
Jigs



Stück bei Schema Items Required for Scheme										Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code
A	C	D	F	G	G2	GA	K	–	Info		
1	1	1	1	–	1	–	1	–		**28.2 Bohrlehre Griff mit Anschlag** Jig - handle c/w stop	186905
1	1	1	1	–	1	–	1	–		**28.7 Fräslehre Griffmuschel** Jig – external finger grip	187966
1	1	1	1	–	1	–	1	–		**28.9 Bohrlehre Riegelbock** Jig – locking bolt	187972
1	1	1	1	–	1	–	1	–		**28.11 Körner Riegelbolzen, Kunststoff** Center punch – locking bolt, plastic material	186919
1	1	1	1	–	1	–	1	–		**28.23 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 330** Jig – bogie handle side HS 330	195050
1	1	1	1	–	1	–	1	–		**28.24 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 330** Jig – bogie non-handle side HS 330	195053
1	1	1	1	–	1	–	1	–		**28.25 Bohrlehre Laufwagen Griffseite HS 440** Jig – bogie handle side HS 440	195044
1	1	1	1	–	1	–	1	–		**28.26 Bohrlehre Laufwagen Nicht-Griffseite HS 440** Jig – bogie non-handle side	195047
1	1	1	1	–	1	–	1	–		**28.27 Bohrlehre Verschraubung Getriebe HS 330** Jig – screw joint espag HS 330	197548

WEITERE AUSFÜHRUNGEN
ADDITIONAL CONFIGURATIONS

Getriebe 344
Espags

Griffe 346
Handles

Getriebe

Espags



Artikelbezeichnung Article Description				Artikel-Code Item Code	
	Griffsitz handle height	**Gr.**	**FH**	**E**	**C34**
3.1 Getriebe **Dornmaß 37,5 mm** Espag D 37,5 mm	410* 1010 1010 1010	180 210 240 270	1200–1800 1801–2100 2101–2400 2401–2700	184307 184313 184319 184325	184310 184316 184322 184328
3.3 Getriebe **für niedrigen Griffsitz**, Dornmaß 37,5 mm** Espag for low handle height, D 37,5 mm	850 850 850	210 240 270	1801–2100 2101–2400 2401–2700	244876 244879 244882	
3.6 Getriebe **für Rundzylinder, Dornmaß 37,5 mm** Espag for round shaped profile cylinders, D 37,5 mm	410* 1010 1010 1010	180 210 240 270	1200–1800 1801–2100 2101–2400 2401–2700	204622 204625 204628 204631	

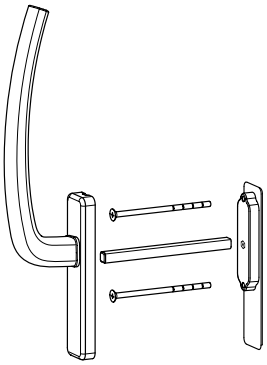
* Der Einsatz vom Getriebedämpfer HS soft lift ist auf dieser Griffsitzhöhe nicht möglich. | The application of the espag damper HS soft lift is not possible on this handle height.

** Maximal 3 Verriegelungsstellen | Maximum 3 locking positions.

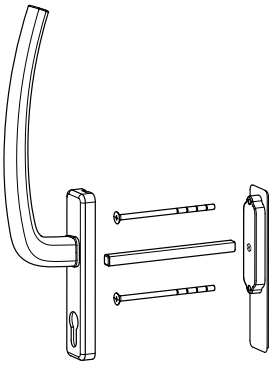
Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code	
	E	
3.8 Getriebeverlängerung 600 mm Espag extension 600 mm	209738	
3.10 Blendprofil 600 mm Cover profil 600 mm	207205	
4.5 Verbindungsschraube, gewindefurchend Screw, self-tapping	185404	
4.6 Abdeckstopfen für Getriebe Cap for espag	187066	

Komplette Griff-Garnituren

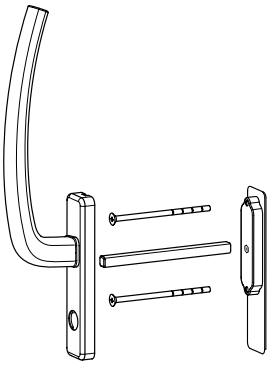
Handle Sets



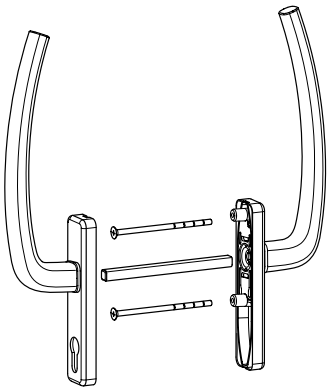
5.1



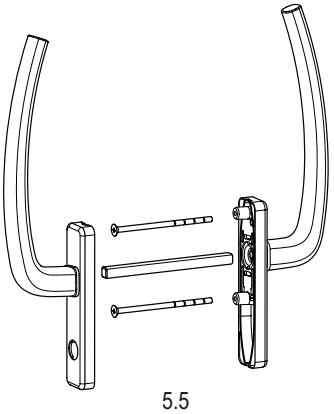
5.2



5.3



5.4

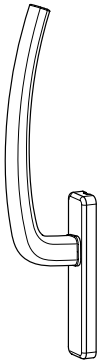


5.5

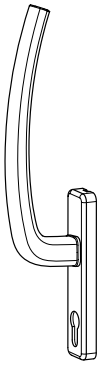
Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code							
		F1	**RAL9016**	**RAL9001**	**braun** brown	**schwarz** black	**C33**	**F9**	**naturbl.** natural
Garnitur Innen **Größe (Gr.) 1** **10 x 73** Set inside Size (Gr.) 1	**5.1 nicht abschließbar** not lockable	246227	185170	191554	185173	193615	185592	196841	204553
	5.2 für Profilhalbzylinder Pzl for semi profile cylinder Pzl	246239	186982	191557	186985	193618	186991	196850	204556
	5.3 für Rundhalbzylinder Rzl for round–profile cyl. Rzl	246257	211288	211291	211297	211294	211303	300078	***
Garnitur Innen **Größe (Gr.) 2** **10 x 83** Set inside Size (Gr.) 2	**5.1 nicht abschließbar** not lockable	246233	234410	234413	234419	234416	234425	234428	***
	5.2 für Profilhalbzylinder Pzl for semi profile cylinder Pzl	246245	234431	234434	234440	234437	234446	300079	***
	5.3 für Rundhalbzylinder Rzl for round–profile cyl. Rzl	246260	234467	234470	234476	234473	234482	300080	***
Garnitur **10 x 148** Set inside/outside	**5.4 für Profilhalbzylinder Pzl** semi profile cylinder Pzl	246251	185179	191563	185182	193621	185595	196844	206836
	5.5 für Rundhalbzylinder Rzl for round–profile cyl. Rzl	246263	211306	211309	211315	211312	211321	300081	***
Griffgarnitur Set	**SKG** (o. Abb.)** (no. fig.)	194855							

Individuelle Griff-Zusammenstellungen

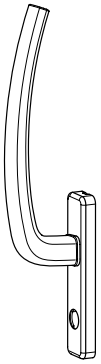
Individual handle configuration



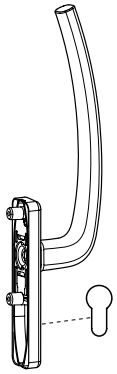
5.6



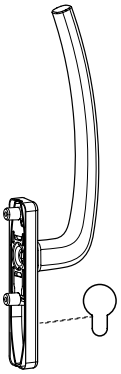
5.7



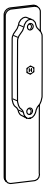
5.8



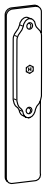
5.9



5.10



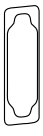
5.11



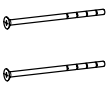
5.12



5.13



5.14



5.15



5.16



5.17

Artikelbezeichnung Article Description		Artikel-Code Item Code							
		F1	**RAL9016**	**RAL9001**	**braun** brown	**schwarz** black	**C33**	**F9**	**naturbl.** natural
Garnitur Innen Handle inside	**5.6 nicht abschließbar** not lockable	246236	246287	246212	246197	246272	***	300084	246182
	5.7 für Profilhalbzylinder Pzl for semi profile cylinder Pzl	246248	246290	246215	246200	246275	***	300085	246185
	5.8 für Rundhalbzylinder Rzl for round–profile cyl. Rzl	246266	246296	246221	246206	246284	***	300086	246191
Garnitur außen Handle outside	**5.9 für Profilhalbzylinder Pzl** semi profile cylinder Pzl	246254	246293	246218	246203	246278	***	300087	246188
	5.10 für Rundhalbzylinder Rzl for round–profile cyl. Rzl	246269	246299	246224	246209	246281	***	300088	246194

Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code							
	silber silver	**RAL9016**	**RAL9001**	**braun** brown	**schwarz** black	**C33**	**F9**	**naturbl.** natural
5.11 Griffmuschel standard 9,5 mm External finger grip 9.5 mm	224259	185161	191527	185164	193600	191125	196814	185158
5.12 Griffmuschel flach 6,5 mm External finger grip flat 6.5 mm	224262	217695	217698	217707	217704	217713	217716	217692
5.13 Griffmuschel kurz 9,5 mm (inkl. Dichtplatte) External finger grip short 9.5 mm (incl. sealing plate)	301449	301441	301442	301445	301444	301447	301448	***
5.14 Dichtplatte für Griffmuschel Sealing plate for external finger grip	191260							
5.15 Schrauben M5x100 (2 Stk.) Screws M5x100 (2 pieces)	198738							

Artikelbezeichnung Article Description	Artikel-Code Item Code							
	53	**58**	**63**	**68**	**73**	**78**	**83**	**88**
5.16 Vierkantstift 10 x ... **für innen** Square pin 10 x ... inside	244300	244312	244297	244294	228313	228316	195521	242323
	93							
5.16 Vierkantstift 10 x ... **für innen** Square pin 10 x ... inside	228175							
	103	**108**	**113**	**128**	**138**	**148**	**158**	
5.16 Vierkantstift 10 x ... **für außen** Square pin 10 x ... outside	244315	244975	244318	225862	228295	190885	240424	
5.17 Gewindebuchsen m. Schrauben M5x50 (2 Stk.) Insert nuts with screws M5x50 (2pieces)	225496							

***** Auf Anfrage**
*** On request

ATRIUM® HS / S
comfort drive





Aufliegend | surface-mounted

Geräteeigenschaften 352
Device properties

Auswahlhinweise 354
Selection information

Verdecktliegend | Concealed

Geräteeigenschaften 356
Device properties

Auswahlhinweise 358
Selection information

Elektrischer Antrieb für Schiebe-Elemente und Hebe-Schiebe-Elemente HS / S comfort drive

Electric drive for sliding elements and lift and slide elements HS / S comfort drive



Geräteeigenschaften | device properties

- Elektrische Antriebe für Schiebe- und Hebe-Schiebe-Elemente
- Geeignet für eine Nachrüstung von bestehenden Elementen
- Sicherheit durch einen integrierten Einklemmschutz, bei Flügelgewichten bis 330 kg
- Komfort durch einen leisen Lauf
- Direkte Bedienung am Element mit einer Bedientastatur und zusätzlich per Smartphone in Kombination mit der WLAN-Box

- Electric drives for sliding elements as well as lift and slide elements
- Can be used to retrofit existing elements
- Safety thanks to integrated anti-trap protection with sash weights up to 330 kg
- Comfort afforded by low-noise operation
- Direct control on the element using a control keypad and additional with a smartphone in combination with the WLAN box

Elektrischer Antrieb für Schiebe-Elemente und Hebe-Schiebe-Elemente HS / S comfort drive

Electric drive for sliding elements and lift and slide elements HS / S comfort drive

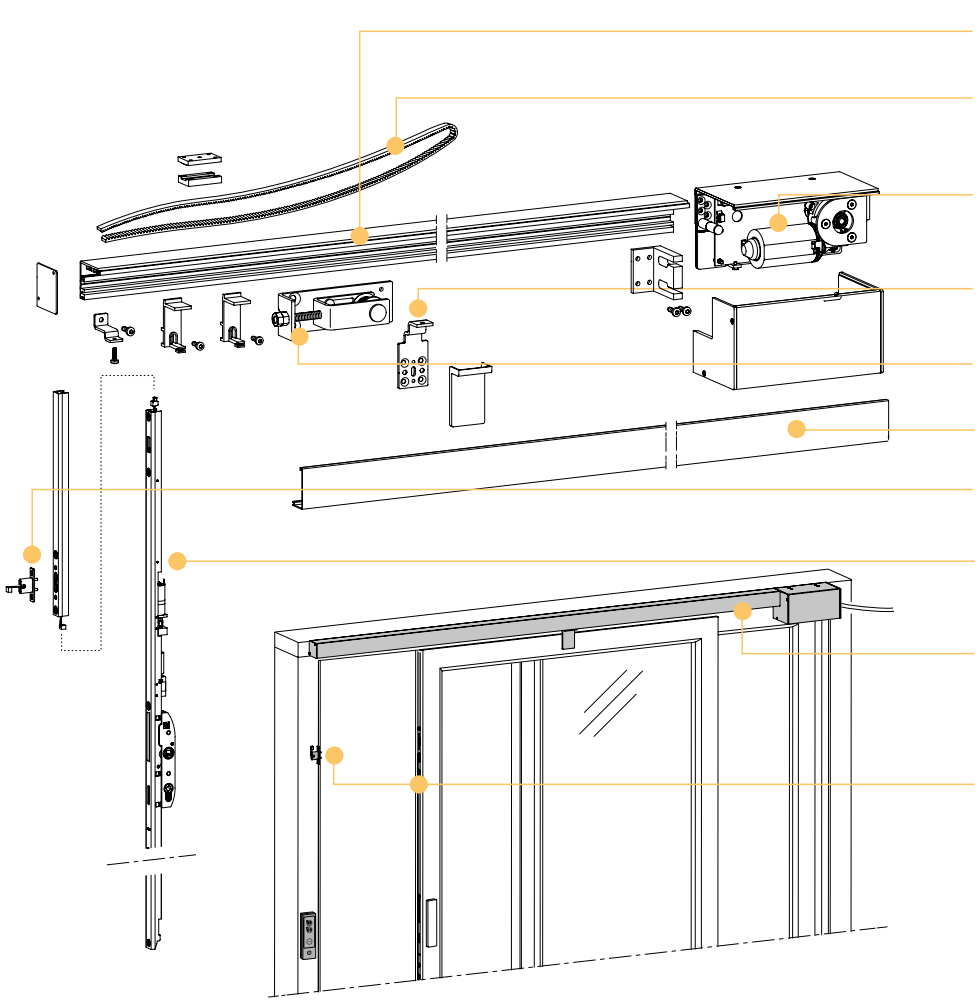
Auswahlhinweise | selection information

- Die Antriebe sind an Schiebe- und Hebe-Schiebeelementen einsetzbar mit dem entsprechenden Zubehör
- Das notwendige Zubehör ist gemäß den Maßen vom Schiebe-/ Hebe-Schiebe-Element auszuwählen
- Es wird unterschieden zwischen folgenden Anwendungsmöglichkeiten

- The drives can be used on sliding elements as well as lift and slide elements in combination with the appropriate accessories
- The required accessories must be selected in accordance with the dimensions of the sliding element/ lift and slide element
- A distinction is made between the following application possibilities

S comfort drive		HS comfort drive
Schiebe-Element Sliding element	**Hebe-Schiebe-Element** Lift and slide element	**Hebe-Schiebe-Element** Lift and slide element
• elektrisch schieben • **slide electrically**	• manuell heben • elektrisch schieben • **lift manually** • **slide electrically**	• elektrisch heben • elektrisch schieben • **lift electrically** • **slide electrically**

Aufbauansicht | setup view



Aufbauprofil
support profile

Zahnriemen
toothed belt

Schiebeantrieb
mit Steuerelektronik
slide drive with
electronic control system

Mitnehmer
drive pin

Umlenkung Zahnriemen
deflection toothed belt

Abdeckprofil
cover profile

Stromübergang
ohmic contact

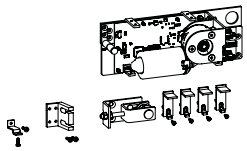
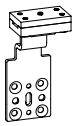
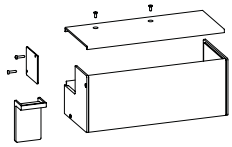
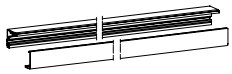
Hubantrieb
stroke drive

System
Schiebeantrieb S comfort drive
system
slide drive S comfort drive

System
Hubantrieb H
system
stroke drive H

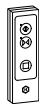
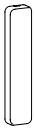
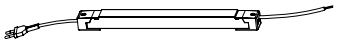
Elektrischer Antrieb für Schiebe-Elemente und Hebe-Schiebe-Elemente HS / S comfort drive

Electric drive for sliding elements and lift and slide elements HS / S comfort drive

Artikelbezeichnung Article Description	Ausführung Design	weiß* white*	schwarz* black*	weißaluminium* white aluminium*	blank* blank*	Artikel-Code Item Code			
Basis Set S comfort drive | Basic Set S comfort drive									
	**rechts** | right					302068	•	•	•
	links | left					302069	•	•	•
Zahnriemen | toothed belt									
	**3400 mm**					302075	•	•	•
	6500 mm					302076	•	•	•
Mitnehmer | drive pin									
	**Gr.** | size **1: 0–2 mm**					302070	•	•	•
	Gr. | size **2: 3–5 mm**					302071	•	•	•
	Gr. | size **3: 6–8 mm**					302072	•	•	•
	Gr. | size **4: 10–12 mm**					302073	•	•	•
	Gr. | size **5: 13–15 mm**					302074	•	•	•
Set Abdeckung S comfort drive | set of S comfort drive covers									
	**rechts** | right	•	–	–	–	302079	•	•	•
		–	•	–	–	302081	•	•	•
		–	–	•	–	302083	•	•	•
		–	–	–	•	302077	•	•	•
	links | left	•	–	–	–	302080	•	•	•
		–	•	–	–	302082	•	•	•
		–	–	•	–	302084	•	•	•
		–	–	–	•	302078	•	•	•
Set Profile S comfort drive | set of S comfort drive profiles									
	**3400 mm**	•	–	–	–	302090	•	•	•
		–	•	–	–	302091	•	•	•
		–	–	•	–	302092	•	•	•
		–	–	–	•	302089	•	•	•
	6500 mm	•	–	–	–	302086	•	•	•
		–	•	–	–	302087	•	•	•
		–	–	•	–	302088	•	•	•
		–	–	–	•	302085	•	•	•
Hubantrieb H | lift drive H									
	**1900 – 2200 mm**					302093	–	–	•
	2201 – 2500 mm					302094	–	–	•
	2501 – 2800 mm					302095	–	–	•
inviso Hubantrieb H | inviso lift drive H									
	**1900 – 2200 mm**					303086	–	–	•
	2201 – 2500 mm					303087	–	–	•
	2501 – 2800 mm					303090	–	–	•

Elektrischer Antrieb für Schiebe-Elemente und Hebe-Schiebe-Elemente HS / S comfort drive

Electric drive for sliding elements and lift and slide elements HS / S comfort drive

Artikelbezeichnung Article Description	Ausführung Design	weiß* white*	schwarz* black*	weißaluminium* white aluminium*	blank* blank*	Artikel-Code Item Code			
Bedientastatur | control keypad									
		•	–	–	–	302109	•	•	•
		–	•	–	–	302110	•	•	•
		–	–	•	–	302112	•	•	•
Notentriegelung | emergency release									
						198990	–	–	•
Abdeckung Notentriegelung | cover emergency release									
		•	–	–	–	303278	–	–	•
		–	•	–	–	303279	–	–	•
		–	–	•	–	303277	–	–	•
		–	–	–	•	303281	–	–	•
Schlüsselschalter | key switch									
						201943	•	•	•
Netzteil aufliegend | power supply surface mounted									
						304267	•	•	•

* RAL 9016: verkehrsweiß | RAL 9005: tiefschwarz | RAL 9006: weißaluminium
* RAL 9016: traffic white | RAL 9005: jet black | RAL 9006: white aluminium

Laufwerke, Verbindungsstange und Riegelbolzen müssen zusätzlich bestellt werden und sind nicht in den aufgeführten Artikeln enthalten. Es wird kein Befestigungsmaterial für die Antriebe und das Element mitgeliefert.
Drives, connecting rod and locking bolts must be ordered separately. They are not included in the listed items. Fastening material for the drive and panel are not included.

Elektrischer Antrieb für Schiebe-Elemente und Hebe-Schiebe-Elemente HS / S comfort drive

Electric drive for sliding elements and lift and slide elements HS / S comfort drive



Geräteeigenschaften | device properties

- Elektrische Antriebe für Schiebe- und Hebe-Schiebe-Elemente
- Geeignet für Holz- und Holz-Alu-Elemente
- Sicherheit durch einen integrierten Einklemmschutz, bei Flügelgewichten bis 330 kg
- Komfort durch einen leisen Lauf
- Direkte Bedienung am Element mit einer Bedientastatur und zusätzlich per Smartphone in Kombination mit der WLAN-Box
- Komplett verdecktliegende Technik

- Electric drives for sliding elements as well as lift and slide elements
- Can be used for timber and timber / aluminium windows
- Safety thanks to integrated anti-trap protection with sash weights up to 330 kg
- Comfort afforded by low-noise operation
- Direct control on the element using a control keypad and additional with a smartphone in combination with the WLAN box
- Completely concealed technic

Elektrischer Antrieb für Schiebe-Elemente und Hebe-Schiebe-Elemente HS / S comfort drive

Electric drive for sliding elements and lift and slide elements HS / S comfort drive

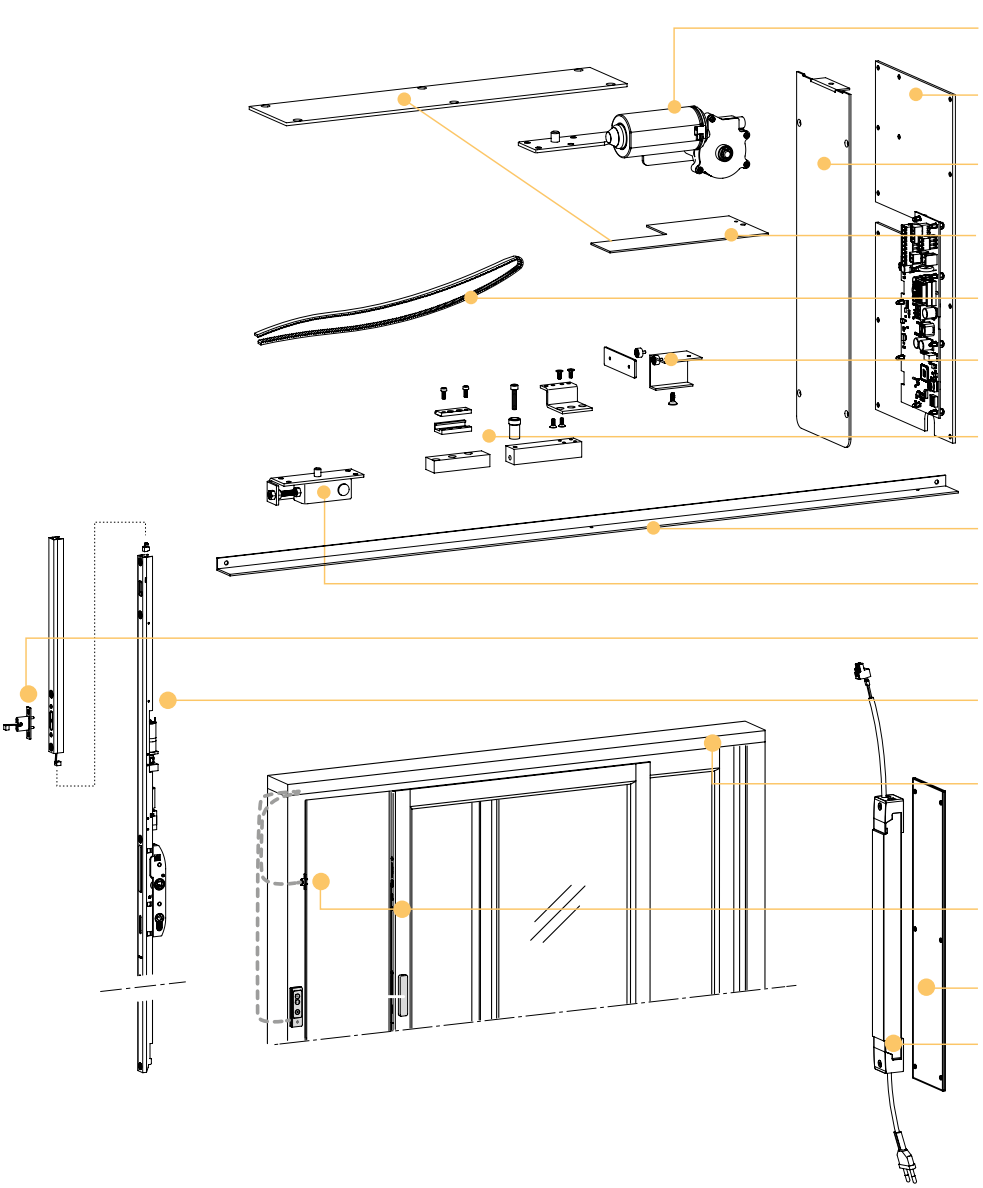
Auswahlhinweise | selection information

- Die Antriebe sind an Schiebe- und Hebe-Schiebe-Elementen einsetzbar mit dem entsprechenden Zubehör
- Das notwendige Zubehör ist gemäß den Maßen vom Schiebe/ Hebe-Schiebe-Element auszuwählen
- Es wird unterschieden zwischen folgenden Anwendungsmöglichkeiten

- The drives can be used on sliding elements as well as lift and slide elements in combination with the appropriate accessories
- The required accessories must be selected in accordance with the dimensions of the sliding element/lift and slide element
- A distinction is made between the following application possibilities

S comfort drive		HS comfort drive
Schiebe-Element Sliding element	**Hebe-Schiebe-Element** Lift and slide element	**Hebe-Schiebe-Element** Lift and slide element
• elektrisch schieben • **slide electrically**	• manuell heben • elektrisch schieben • **lift manually** • **slide electrically**	• elektrisch heben • elektrisch schieben • **lift electrically** • **slide electrically**

Aufbauansicht | setup view



Antriebseinheit
drive unit

Platine
circuit board

Abdeckung Elektrik (optional)
cover electricity (optinal)

Abdeckung Antriebseinheit
cover drive unit

Zahnriemen
toothed belt

Aufnahme Abdeckung
cover support

Mitnehmeraufnahme, Mitnehmer, Klemmplatten Zahnriemen
drive support, drive pin, clamping plates tooth belt

Abdeckblende
cover profile

Umlenkung Zahnriemen
deflection tooth belt

Stromübergang
ohmic contact

Hubantrieb
lift drive

System
Schiebeantrieb S comfort drive
system
slide drive S comfort drive

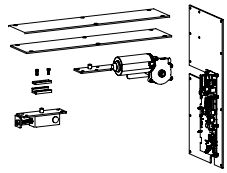
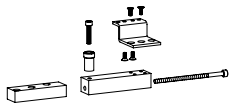
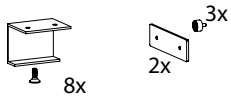
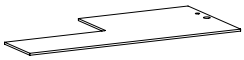
System
Hubantrieb H
system
lift drive H

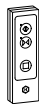
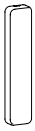
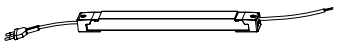
Abdeckung Netzteil
cover power pack

Netzteil
power pack

Elektrischer Antrieb für Schiebe-Elemente und Hebe-Schiebe-Elemente HS / S comfort drive

Electric drive for sliding elements and lift and slide elements HS / S comfort drive

Artikelbezeichnung Article Description	Ausführung Design	weiß* white*	schwarz* black*	weißaluminium* white aluminium*	blank* blank*	Artikel-Code Item Code			
Basis Set | Basic Set									
	**rechts** | right					303757	•	•	•
	links | left					303758	•	•	•
Zahnriemen | toothed belt									
	**3400 mm**					302075	•	•	•
	6500 mm					302076	•	•	•
Mitnehmer | Drive pin									
						303442	•	•	•
Zubehör Abdeckungen | accessories cover profiles									
						303419	•	•	•
Abdeckung Motor | cover motor drive									
	**rechts** | right	–	–	•	–	304199	•	•	•
	links | left	–	–	•	–	304200	•	•	•
Abdeckung Platine | cover electronic									
		–	–	•	–	304198	•	•	•
Abdeckung Zahnriemen | cover drive belt									
	**2500 mm**	–	–	•	–	303417	•	•	•
	4000 mm	–	–	•	–	303418	•	•	•
Hubantrieb H | lift drive H									
	**1900 – 2200 mm**					302093	–	–	•
	2201 – 2500 mm					302094	–	–	•
	2501 – 2800 mm					302095	–	–	•
inviso Hubantrieb H | inviso lift drive H									
	**1900 – 2200 mm**					303086	–	–	•
	2201 – 2500 mm					303087	–	–	•
	2501 – 2800 mm					303090	–	–	•

Artikelbezeichnung Article Description	Ausführung Design	weiß* white*	schwarz* black*	weißaluminium* white aluminium*	blank* blank*	Artikel-Code Item Code			
Bedientastatur | control keypad									
		•	–	–	–	302109	•	•	•
		–	•	–	–	302110	•	•	•
		–	–	•	–	302112	•	•	•
Notentriegelung | emergency release									
						198990	–	–	•
Abdeckung Notentriegelung | cover emergency release									
		•	–	–	–	303278	–	–	•
		–	•	–	–	303279	–	–	•
		–	–	•	–	303277	–	–	•
		–	–	–	•	303281	–	–	•
Schlüsselschalter | key switch									
						201943	•	•	•
Netzteil | power supply									
						303416	•	•	•

* RAL 9016: verkehrsweiß | RAL 9005: tiefschwarz | RAL 9006: weißaluminium
* RAL 9016: traffic white | RAL 9005: jet black | RAL 9006: white aluminium

Laufwerke, Verbindungsstange und Riegelbolzen müssen zusätzlich bestellt werden und sind nicht in den aufgeführten Artikeln enthalten. Es wird kein Befestigungsmaterial für die Antriebe und das Element mitgeliefert.
Drives,connecting rod and locking bolts must be ordered separately. They are not included in the listed items. Fastening material for the drive and panel are not included.

WEITERE BESCHLÄGE
FURTHER HARDWARE

ATRIUM® HS 120 slim 362

ATRIUM® HS 200 slim 364

ATRIUM® HS 250 slim 364

ATRIUM® HS 440 slim 364

ATRIUM® HS 120 slim

Für leichte Hebe-Schiebe-Elemente

Mit dem Hebe-Schiebe-Beschlag ATRIUM® HS 120 slim (bis 120 kg Flügelgewicht) wird das Hebe-Schiebe-Programm für den Einsatz bei leichten Hebe-Schiebe-Elementen ergänzt. Die geringe Einbautiefe der Beschlagkomponenten ermöglicht die Verwendung von Profilen mit geringen Ansichtsbreiten und wird damit den architektonischen Anforderungen gerecht. Der HS 120/200 slim eignet sich für alle Werkstoffe aus Holz, Kunststoff und Aluminium.

ATRIUM® HS 120 slim

For leight lift-slide-elements

The lift and slide hardware ATRIUM® HS 120 slim (up to 120 kg sash weight) complements the lift and slide program for use for light elements.

The low installation depth of the hardware components allows the use of profiles with small face widths and this allows meet architectural requirements.

The HS 120/200 slim is suitable for all materials made of wood, plastic and aluminum.

ATRIUM® HS 120 slim	
Flügelgewicht | sash wight	max. 120 kg
Flügelbreite | sash width	650 - 2000 mm
Flügelhöhe | sash height	1200 - 2400 mm (3300 mm*)
Dornmaß | mandrel dimension	25 mm




09 A 15
R

ATRIUM® HS 200 slim, HS 250 slim und HS 400 slim

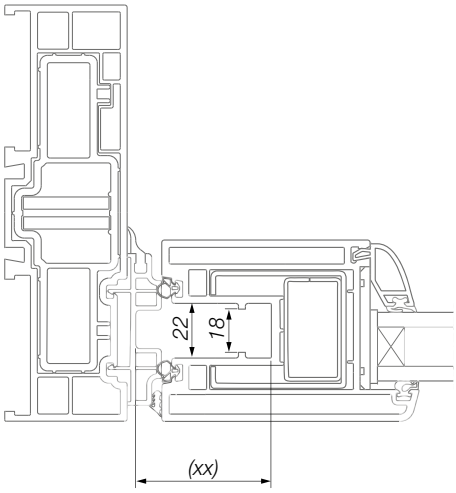
Für extra schmale Profile

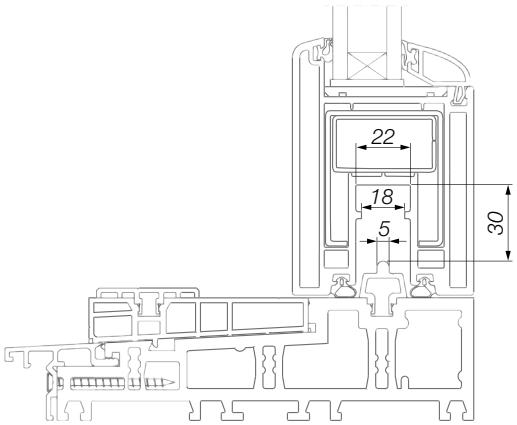
Der Hebe-Schiebe-Beschlag HS slim liefert die exakte Technik und bewegt schwere Elemente mit schmalen Profilen bis 250 kg, oder in Tandemausführung sogar bis 400 kg, leicht und präzise. Die neue Pendeltechnik (HS 250/400 slim) sorgt trotz der schmaleren Laufwagen für absolute Laufruhe. Wie alle HAUTAU-Produkte zeichnet sich auch dieser Beschlag durch Qualität und Komfort aus – ob bei der Verarbeitung oder im späteren Einsatz.

ATRIUM® HS 200 slim, HS 250 slim und HS 400 slim

For extra-slim profiles

The HS slim lift and slide hardware provides exactly this kind of technology, easily moving heavy panels with slim profiles weighing up to 250 kg, or even 400 kg in a tandem design, into a precise position. The new “pendulum” technique (HS 250/400 slim) ensures perfectly smooth running despite the narrower bogies. Like all other HAUTAU products, this hardware also sets itself apart by its quality and convenience – which is evident in its workmanship and during subsequent use.





ATRIUM® HS 200 slim, ATRIUM® Alu-HS 200 slim	
Flügelgewicht | Sash weight	max. 200 kg
Flügelbreite | Sash width	650 - 2360 mm
Flügelhöhe | Sash height	1200 - 2700 mm (3300 mm*)
Rahmenaußenbreite | Frame outer width * mit Getriebeverlängerung * with espag extension	4750 mm (Schema A)
Dornmaß | mandrel dimension	27,5 mm
Kammermaß | Chamber dimension	18/30
Griffsitz Fenster | Window handle position (FH 1200 - 1800)	~ 410 mm**
Griffsitz Türen | Door handle position (FH 1801 - 2700)	~ 850 mm / 1010 mm



** Getriebegröße Gr. 180 | Espag unit size size 180

Abhängig vom verwendeten Profilsystem können sich abweichende Anwendungsbereiche ergeben. Die Vorgaben der Profilhersteller sind in jedem Fall zu beachten.

Depending on the used profile system, different areas of application may arise. The specifications of the profile manufacturers are to be observed in each case.

ATRIUM® HS 250 slim, ATRIUM® Alu-HS 250 slim	
Flügelgewicht | Sash weight	max. 200 kg
Flügelbreite | Sash width	650 - 2360 mm
Flügelhöhe | Sash height	1200 - 2700 mm (3300 mm*)
Rahmenaußenbreite | Frame outer width * mit Getriebeverlängerung * with espag extension	4750 mm (Schema A)
Dornmaß | mandrel dimension	27,5 mm
Kammermaß | Chamber dimension	18/30
Griffsitz Fenster | Window handle position (FH 1200 - 1800)	~ 410 mm**
Griffsitz Türen | Door handle position (FH 1801 - 2700)	~ 850 mm / 1010 mm



** Getriebegröße Gr. 180 | Espag unit size size 180

Abhängig vom verwendeten Profilsystem können sich abweichende Anwendungsbereiche ergeben. Die Vorgaben der Profilhersteller sind in jedem Fall zu beachten.

Depending on the used profile system, different areas of application may arise. The specifications of the profile manufacturers are to be observed in each case.

ATRIUM® HS 400 slim, ATRIUM® Alu-HS 400 slim	
Flügelgewicht | Sash weight	max. 400 kg
Flügelbreite | Sash width	1120 - 3235 mm
Flügelhöhe | Sash height	1200 - 2700 mm (3300 mm*)
Rahmenaußenbreite | Frame outer width * mit Getriebeverlängerung * with espag extension	4750 mm (Schema A)
Dornmaß | mandrel dimension	37,5 mm
Kammermaß | Chamber dimension	18/30
Griffsitz Fenster | Window handle position (FH 1200 - 1800)	~ 410 mm**
Griffsitz Türen | Door handle position (FH 1801 - 2700)	~ 850 mm / 1010 mm



** Getriebegröße Gr. 180 | Espag unit size size 180

Abhängig vom verwendeten Profilsystem können sich abweichende Anwendungsbereiche ergeben. Die Vorgaben der Profilhersteller sind in jedem Fall zu beachten.

Depending on the used profile system, different areas of application may arise. The specifications of the profile manufacturers are to be observed in each case.

SCHLUSSWORT
CLOSING WORDS

Allgemeine Informationen, Hinweise und Bestimmungen
General information, instructions and regulations 368

Haftung
Liability 372

Verwendungszweck
Intended use 372

Haftungsausschluss
Disclaimer 372

Sachmängelhaftung
Materials defect liability 372

Bauanschluss / Entwässerung
Building connection / Draining 372

Verweis auf Montagerichtlinien der RAL und Händler
Reference to installation instructions from RAL and dealers 374

Richtlinien der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschlag e.V.
Directives of the Velbert Quality Control Association 375

Lagerung der Beschläge
Storing fitting hardware 376

Transport/Handhabung der Fensterelemente
Transporting/ handling window panels 376

Einbauvorschrift für ATRIUM® HS mit Bodenschwelle ThermoTop®
Fitting regulations for ATRIUM® HS with ThermoTop® threshold 378

Allgemeine Informationen, Hinweise und Bestimmungen

Schiebebeschläge: Produktinformation und bestimmungsgemäße Verwendung

Schiebebeschläge im Sinne dieser Definition sind Beschläge für schiebbare Flügel von Fenstertüren und Fenstern, welche vorwiegend als Außenabschlüsse verwendet werden und meist verglast sind. In Kombination mit den schiebbaren Flügeln können feste Felder und/ oder weitere Flügel z. B. Reinigungsdrehflügel in einem Fensterelement angeordnet sein. Die Flügel, welche mit diesen Schiebebeschlägen ausgestattet werden, können

- verschiebbar,
- hebbar und verschiebbar,
- kippbar und verschiebbar,
- hebbar, kippbar und verschiebbar,
- parallelabstellbar und verschiebbar,
- kippbar, parallelabstellbar und verschiebbar sein.

Schiebebeschläge finden Anwendung an lotrecht eingebauten Fenstern und Fenstertürflügeln aus Holz, Kunststoff, Aluminium oder Stahl und deren entsprechenden Werkstoffkombinationen. Schiebebeschläge im Sinne dieser Definition sind mit einem Verschluss, welcher den schiebbaren Flügel verriegelt, sowie mit Laufrollen ausgestattet, welche am unteren waagerechten Schenkel des schiebbaren Flügels angeordnet sind. Zusätzlich können Ausstellscheren zum Kippen und Mechanismen zum Heben bzw. parallel Abstellen der Flügel

General information, instructions and regulations

Slide hardware: product information and intended use

Slide hardware in the sense of this definition are Hardware for sliding sashes of windows and French doors primarily used as exterior closures and predominantly glazed.

When combined with sliding sashes, these hardware make it possible to arrange fixed panels and/or additional sashes, e.g. cleaning revolving sashes, in a single window element. Sashes suitable to be equipped with these sliding sashes can be

- moved,
- lifted and moved,
- tilted and moved,
- lifted, tilted and moved,
- set down in parallel position and moved,
- tilted, set down in parallel position and moved.

Slide hardware are used in perpendicularly installed windows and French door sashes made of timber, PVC, aluminium, steel and any material combination thereof. Slide hardware in the sense of this definition are equipped with a locking system that locks the sliding sash in place and with rollers that are arranged at the lower horizontal arm of the sliding sash. The hardware can also be equipped with opening stays for tilting and mechanisms for lifting the sash and setting it down in parallel position. The hardware are used to lock the sash,

vorgesehen sein. Über die Beschläge werden die Flügel verschlossen, in die Lüftungsstellung gebracht und zur Seite geschoben. Abweichende Benutzungen entsprechen nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung. Einbruchhemmende Flügel für Fenstertüren und Fenster, Flügel für Feuchträume und Flügel für den Einsatz in Umgebungen mit aggressiven, korrosions fördernden Luftinhalten erfordern Sonderbeschläge. Geöffnete Flügel für Fenstertüren und Fenster erreichen nur eine abschirmende Funktion und erfüllen keine Anforderungen an die Fugendichtigkeit, Schlagregensicherheit, Schalldämmung, den Wärmeschutz und die Einbruchhemmung. Bei Wind und Durchzug müssen die Flügel von Fenstertüren und Fenstern geschlossen und verriegelt werden.

Fehlgebrauch

Ein Fehlgebrauch – also die nicht bestimmungsgemäße Produktnutzung – von Schiebebeschlägen für Flügel von Fenstertüren und Fenstern liegt insbesondere vor, wenn Hindernisse in den Öffnungsbereich ein gebracht werden und somit den bestimmungsgemäßen Gebrauch verhindern, wenn Zusatzlasten auf Fenster oder Fenstertürflügel einwirken, wenn beim Zuschieben bzw. Schließen zwischen den Flügel und den Blendrahmen gegriffen wird bzw. sich beim Zuschieben des Flügels eine Person oder Körperteile in diesem Bereich

move the sash to the ventilation position, and slide the sash to the side. Any other types of use do not correspond to the hardware' intended use. Special hardware are required for sashes providing burglar protection in French doors and windows, for sashes designed for damp locations and for sashes intended for environments with aggressive and corrosive air components. Open sashes for French doors and windows merely provide a protective function, but do not meet the requirements on joint sealing, tightness against driving rain, noise insulation, thermal insulation and protection against burglary. When subjected to wind and draught, the sashes of French doors and windows must be closed and locked.

Misuse

Cases of use particularly satisfy the definition of misuse – i.e. use that is not in conformity with the intended product use – of sliding hardware for sashes used in French door and windows, if obstructions are introduced into the opening width, thus preventing intended use, if additional loads impact windows or French door sashes if users reach between the sash and the frame while sliding / closing the sash or if a person or body parts are present in this area while the sash is being closed. if, in special environments (schools, kindergartens, etc.), the

befinden. Wenn unter besonderen Umständen (Einsatz in Schulen, Kindergärten usw.) zu erwarten ist, dass das Hebe- oder Kipp-Schiebe-Element durch gewaltsames Zufahren überbeansprucht wird, muss dies durch geeignete Maßnahmen verhindert werden. Halten Sie in Zweifelsfällen unbedingt Rücksprache mit einem HAUTAU-Verkaufsberater.

lift or tilt and slide element can be reasonably expected to be overstrained by forced closing; appropriate precautions to prevent this from happening must be taken in these environments. When in doubt, please contact a HAUTAU sales consultant.

Produktleistungen

Maximale Flügelgewichte und Flügelgrößen

Die vom Hersteller vorgeschriebenen maximalen Flügelgewichte und maximalen Flügelgrößen für die einzelnen Beschlagausführungen dürfen nicht überschritten werden.

Product performance

Maximum sash weights and sash sizes

The maximum sash weights and maximum sash sizes specified by the manufacturer for the individual hardware designs must not be exceeded.

Zusammensetzung der Beschläge

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

Hardware composition

The manufacturer‘s specifications pertaining to the composition of the hardware (e.g. the arrangement of the outer handles, the design of the hardware for windows and French door sashes providing burglar protection) must be observed.

Produktwartung

Sicherheitsrelevante Beschlagteile sind regelmäßig 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 jährlich folgende Wartungsarbeiten durchzuführen: Alle beweglichen Teile und alle Verschlussstellen der Schiebebeschläge sind zu fetten und auf Funktion zu prüfen. Es sind nur solche Reinigungs- und Pflegemittel zu verwenden, die den

Product maintenance

Hardware relevant to safety must be checked for wear and a tight fit on a regular basis. Depending on the requirements at hand, the fixing screws must be re-tightened or parts must be replaced. In addition, the following maintenance operations must be performed at least once a year: All moving parts and wear points of the slide hardware must be greased and checked for proper operation. Cleaning and care agents must be limited to products that will not compromise the corro-

Korrosionschutz der Beschlagteile nicht beeinträchtigen. Die Einstellarbeiten an den Beschlägen sowie das Austauschen von Teilen sind von einem Fachbetrieb durchzuführen.

sion protection of the hardware parts. All adjustments to the hardware and the replacement of parts must be performed by a specialist.

Haftung

Hinweise zum bestimmungsgemäßen Gebrauch und Nichtgebrauch sind in unseren allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen §12.3 vermerkt.

Diese können auf Wunsch zugestellt werden und stehen auf www.hautau.de („Service“) zum Download bereit.

Liability

Information on intended use and non-use is included in Section 12.3 of our General Terms and Conditions of Sale and Delivery.

We can provide a copy on request and the conditions are available for download at www.hautau.de („Service“).

Verwendungszweck

Schiebebeschläge sind Beschläge für schiebbare Flügel von Fenstern und Fenstertüren, welche vorwiegend als Außenabschlüsse verwendet werden und meist verglast sind.

In Kombination mit den schiebbaren Flügeln können feste Felder und/oder weitere Flügel in einem Fensterelement angeordnet sein.

Intended use

Sliding hardware are hardware for sliding window sashes and French door panels which are usually glazed and are mainly used to separate interiors from the outdoors.

Fixed panels and/or other sashes may also be integrated into a glazed element in combination with the sliding sashes or panels.

Haftungsausschluss

Hinweise zur Sachmängelhaftung sind in unseren allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen § 12 vermerkt.

Diese können auf Wunsch zugestellt werden und stehen auf www.hautau.de („Service“) zum Download bereit.

Liability for defects

Information on liability for defects is included in section 12 of our General Terms and Conditions of Sale and Delivery.

We can provide a copy on request and the conditions are available for download at www.hautau.de („Service“).

Sachmängelhaftung

Hinweise zum Haftungsausschluss sind in unseren allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen § 13 vermerkt.

Diese können auf Wunsch zugestellt werden und stehen auf www.hautau.de („Service“) zum Download bereit.

Disclaimer

Information on the disclaimer is included in section 13 of our General Terms and Conditions of Sale and Delivery.

We can provide a copy on request and the conditions are available for download at www.hautau.de („Service“).

Bauanschluss / Entwässerung

Bei bodentiefen nicht zu öffnenden Elementen im Bereich von Balkonen und Dachterrassen sind die Anforderungen der DIN 18195 Teile 4, 5 und 9 für Bauwerksabdichtungen und der Flachdachrichtlinien zu beachten. Diese sagt unter anderem aus, dass die Abdichtungen von waagerechten oder schwach geneigten Flächen an anschließenden, höher gehenden Bauteilen in der Regel mindestens 150 mm über der Oberkante der wasserführenden äußeren Ebene hoch zu führen und dort zu sichern sind.

Bei bodentiefen zu öffnenden Elementen (Fenstertüren etc.) darf z. T. von der Bestimmung abgewichen werden. Die Sonderregelung greift beim barrierefreien Bauen und bei Wohnungen, bei denen die Schwellenausbildung nach DIN 18024-2 und DIN 18025 Teile 1 und 2 nicht höher als 20 mm sein darf.

Unter diesen Bedingungen sind jedoch besondere Maßnahmen gegen das Eindringen von Wasser bzw. das Hinterlaufen der Abdichtung zu planen.

Diese Maßnahmen können z.B. ausreichende Überdachungen oder Entwässerungsrinnen mit Gitterrost mit einer Breite von mindestens 150 mm sein. Hinweise hierzu können aus der Flachdachrichtline und der DIN 18531oder DIN 18533 entnommen werden.

Die Ausführung der Abdichtung im Schwellenbereich liegt in der Regel im Aufgabengebiet des nachfolgenden Gewerkes wie z. B. dem Abdichtungsgewerk. Es ist zu empfehlen, dies in der Leistungsausführung eindeutig abzugrenzen.

Hinweis: Bei Verweisen auf Normen, immer die jeweils gültige Fassung beachten.

Building connection / Draining

For floor-level, non-opening elements on balconies and roof terraces, the requirements of DIN 18196 parts 4, 5 and 9 for construction waterproofing and the flat roof directive must be complied with. These stipulate, among other things, that the seals of horizontal or slightly inclined services must generally be adjacent to higher components of at least 150 mm above the top edge of the water-bearing external element and must be secured there.

For elements which open at ground level (glazed doors, etc.), there can sometimes be deviation from the regulations. The special regulations apply for barrier-free buildings and apartments where the threshold cannot be greater than 20 mm in accordance with DIN 18024-2 and DIN 18025 parts 1 and 2.

However, special measures must be planned to prevent the ingress of water or the seal running down.

These actions can be e.g. sufficient roofing or drainage channels with grating with a width of at least 150 mm. Information on this can be found in the „Flachdachrichtlinie“ (Flat Roof Guideline) and DIN 18531 or DIN 18533. The execution of the seals in the threshold areas is generally the role of the following trade, such as sealing. It is recommended that this is clearly assigned in the service description.

Note: When referring to standards, always observe the valid version.

Verweis auf Montagerichtlinien der RAL und Händler

Die Hebe-Schiebe-Beschläge ATRIUM® HS sind nur für den Einsatz in ortsfesten Gebäuden vorgesehen. Sie dienen zum horizontalen Öffnen und Schließen von Fenstern und Fenstertüren aus Profilen für Hebe-Schiebe-Elemente. Die Hebe-Schiebe-Elemente müssen lotrecht, keinesfalls in Schräglage, eingebaut werden.

Regelwerke zur Montage von Fenstern und Türen haben zwischenzeitlich einen beachtlichen Umfang angenommen. Wir verweisen deshalb auf die weiterführende Literatur zum Thema Fenstermontage, wie z. B. dem „Leitfaden zur Montage von Fenstern und Haustüren“ von der RAL Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e.V..

Die Angaben und Einschränkungen der Kunststoff-Profilhersteller und Systemgeber bzgl. Fertigungsvorschriften und Verarbeitungsrichtlinien sind unbedingt zu beachten.

Dies beinhaltet auch die Angaben zu Flügelabmessungen, Flügelgewichten und Verriegelungsabständen.

Qualitätsanforderungen für Holzfenster und Fenstertüren, bezogen auf Dimensionierung und Beschaffenheit, sind der DIN 68121-1 zu entnehmen.

Reference to installation instructions from RAL and dealers

The ATRIUM® HS lift and slide hardware is only designed for use in stationary buildings. It is used for the horizontal opening and closing of windows and glazed doors from profiles for lift and slide elements. The lift and slide elements must be fitted vertically, never at an angle.

The rules on installing windows and doors have now taken on considerable proportions. We therefore refer to the more detailed literature on window installation, e.g. “Guidelines on installation of windows and house doors,” from RAL Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e.V..

The information and restrictions from the plastic profile manufactures and system providers with respect to production guidelines and processing guidelines must be noted in all cases.

This also includes the information on pane dimensions, pane weights and locking distances.

The quality requirements for wooden windows and glazed doors with respect to sizing and composition can be found in DIN 68121-1.

Richtlinien der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschlag e.V.

Die Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V., Velbert, veröffentlicht Richtlinien, die Hilfestellung bei der Anwendung von Schlössern und Beschlägen für Fenster und Fenstertüren sowie Türen bieten. Diese Richtlinien werden gemeinsam mit dem Fachverband der Schloss- und Beschlagindustrie e.V., Velbert, sowie dem ebenfalls in Velbert ansässigen Prüfinstitut PIV erarbeitet und je nach Bedarf mit dem technischen Ausschuss der VFF und dem ift Rosenheim abgestimmt. Bei der Erarbeitung fließen die Erfahrungswerte und Prüfergebnisse aus mehreren Jahrzehnten ein. Die Nutzung dieser Richtlinien ist kostenlos, inhaltliche Änderungen jeglicher Art sind jedoch unzulässig!

Directives of the Velbert Quality Control Association

The Velbert Quality Control Association (Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V., Velbert) publishes directives that are intended to provide assistance in the use of locks and hardware in windows and window doors and in doors. The creation of these directives is a joint effort between the Velbert Trade Association for the Locks and Hardware Industry (Fachverband der Schloss- und Beschlagindustrie e.V., Velbert) and the PIV testing institute, which is also located in Velbert. Whenever necessary, these two partners coordinate their activities with the Technical Committee of the VFF and ift Institute in Rosenheim. All directives are also based on empirical values and test results gathered over several decades. While the use of these directives is free of charge, changing their contents in any way is prohibited!

Lagerung der Beschläge

Bis zum Einbau der Beschlagteile diese trocken, geschützt und auf einer ebenen Fläche lagern. Kunststoff-Komponenten vor Sonneneinstrahlung schützen.

Storing hardware hardware

Store hardware parts on a flat surface where they will remain dry and protected until they are installed. Protect plastic components from sunlight.

Transport/Handhabung der Fensterelemente

Warnung!

Lebensgefahr durch unsachgerechten Transport der Fensterelemente können zu gefährlichen Situationen führen und schwere Unfälle bis hin zum Tod verursachen. Deshalb:

- Bei Be- und Entladevorgängen Kraftangriffspunkte wählen, die ausschließlich Reaktionskräfte entsprechend der konstruktiven Auslegung der Beschlagteile für die vorgesehene Einbaulage erzeugen.
- Bei der Handhabung und beim Transport sicherstellen, dass sich der Beschlag in der verriegelten Stellung befindet, um ein unkontrolliertes Aufschlagen des Flügels zu vermeiden. Dabei geeignete Sicherungsmittel verwenden.
- Ausschließlich auf die jeweilige Falzluft abgestimmte Transportsicherungen verwenden.
- Transport möglichst in der vorgesehenen Einbaulage vornehmen. Ist der Transport in der vorgesehenen Einbaulage nicht möglich, den Flügel aushängen und getrennt vom zugehörigen Blendrahmen transportieren.

Transporting/handling window panels

Warning!

Carrying and transporting panels incorrectly can cause a life-threatening hazard and hazardous situations which can lead to serious accidents and death. It is essential to remember the following:

- When loading and unloading, ensure that the point where you apply force only exerts reaction forces which the structural design of hardware parts is able to withstand for the intended installation location.
- Ensure that the hardware is in the locked position when handling, transporting and carrying window elements to prevent the window from opening accidentally. Use suitable securing devices.
- Only use transport securing devices suited to the rebate clearance concerned.
- Transport the panel as near as possible to the intended installation location. If it is not possible to transport to the intended installation location, dismount the sash and transport separately from its frame.

- Beim Transport sowie bei Be- und Entladevorgängen, insbesondere mit Unterstützung durch Hilfsmittel wie beispielsweise Sauger, Transportnetze, Gabelstapler oder Kräne, können Reaktionskräfte auftreten, die zu Beschädigungen der Fehlbelastungen an den eingebauten Beschlägen führen. Daher folgendes bei allen Transport-, Be- und Entladungsvorgängen beachten: Die Art und die Kraftangriffspunkte beim Transport sowie bei Be- und Entladevorgängen haben erheblichen Einfluss auf die aufgetretenen Reaktionskräfte.

- Reaction forces may occur during transport, loading and unloading which cause damage to the mounted hardware due to incorrect load distribution. This is particularly the case if you use tools and machinery such as suction cups, transport nets, forklifts or cranes. It is therefore essential that you observe the following during transport, loading and unloading processes: The type and force application points have considerable influence on the reaction forces exerted when transporting, loading and unloading window panels.

Einbauvorschrift für ATRIUM® HS mit Bodenschwelle ThermoTop®

Einbauvorschrift für die Bauwerkabdichtung DIN 18195–9 beachten. Schwelle bauseits ganzflächig mit Tragklötzen im gleichmäßigen Abstand von max. 300 mm unterlegen! Max. Unebenheit der gesamten Schwelle von 2–3 mm zulässig. Schwelle muss in Waage eingebaut werden.

Hinweis: Bei Verweisen auf Normen, immer die jeweils gültige Fassung beachten.

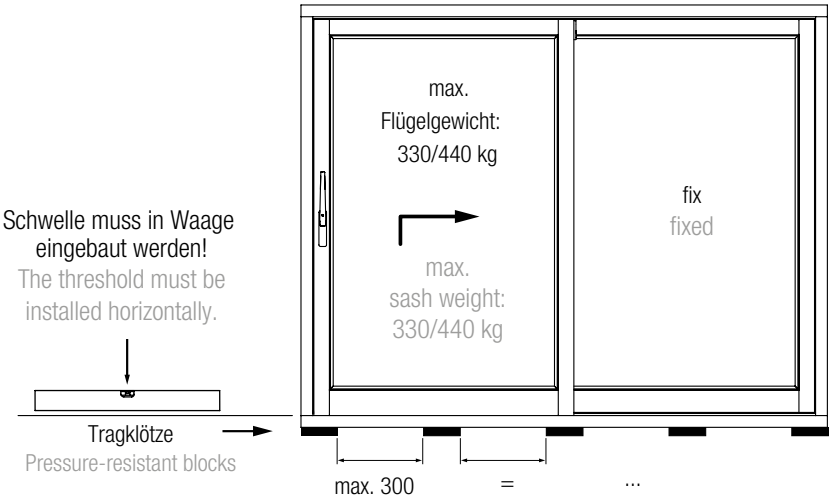
Hardware regulations for ATRIUM® HS with ThermoTop® threshold

Note hardware regulations for construction waterproofing in DIN 18195.9. Underlay the threshold with supporting blocks at an even distance of max. 300 mm! Max. 2–3 mm unevenness permitted across whole threshold. The threshold must be installed horizontally.

Note: When referring to standards, always observe the valid version.

Einbauvorschrift für die Bauwerkabdichtung DIN 18195-9 beachten.
Note fitting regulations for construction waterproofing in DIN 18195.9.

Schwelle bauseits ganzflächig mit Tragklötzen im gleichmäßigen Abstand von max. 300 mm unter legen! Max. Unebenheit der gesamten Schwelle von 2-3 mm zulässig.
Underlay the threshold with supporting blocks at an even distance of max. 300 mm! Max. 2-3 mm unevenness permitted across whole threshold.



HAUTAU
OPENS NEW DIMENSIONS

MADE IN GERMANY

Erfahrung, Kreativität und Know-how auf stets neuestem Stand – Spezialistentum von HAUTAU setzt weltweit Maßstäbe und bestimmt die technischen Standards für Perfektion rund um Beschlagsysteme und Fensterautomation. Wie kaum ein anderes Unternehmen hat sich HAUTAU mit allen Öffnungsarten und Bedienungsmöglichkeiten von Fenstern auseinandergesetzt. Weit über 400 Patente, zahlreiche Gebrauchsmuster und eine weltweite Marktpräsenz sind Beweis des Erfolges.

Experience, creativity and cutting-edge expertise – HAUTAU's specialist knowledge sets benchmarks worldwide, defining technical standards to create perfection in hardware systems and window automation. Probably more than any other company, HAUTAU has dealt with all window opening types and operation systems. Over 400 patents, numerous utility models and a global market presence serve as a testament to HAUTAU's success.

HAUTAU GmbH | Wilhelm-Hautau-Straße 2 | 31691 Helpsen | Germany
Tel +49 5724 393-0 | info@hautau.de | www.hautau.de

170060 | Herbst 2018 | Änderungen und Irrtümer vorbehalten | 170060 | Autumn 2018 | Changes and errors reserved