

ALU 4200-DK

Der klemmbare Drehkippschlag für Aluminiumfenster und -fenstertüren.
Beschlag zertifiziert nach **QM 328**

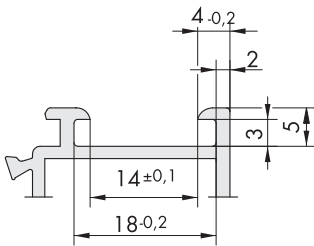


Weitere Angaben und Vorgaben/Hinweise zum Produkt und Haftung (Richtlinien: VHBH, TDBK und VHBE) sind **unbedingt** dem Planungs-Handbuch Aluminium (H4006.3042DE) zu entnehmen.

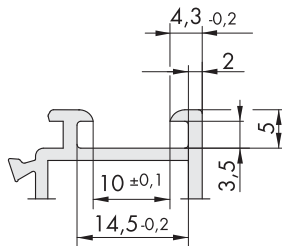
Die angegebenen Maße sind Fertigmaße nach der Oberflächenbehandlung der Profile z. B. Lackierung, Pulverbeschichtung etc.!

Bestimmungsgemäßer Gebrauch Profilauswahl/-abgleich Rahmenausführungen

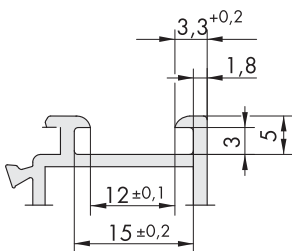
A0004



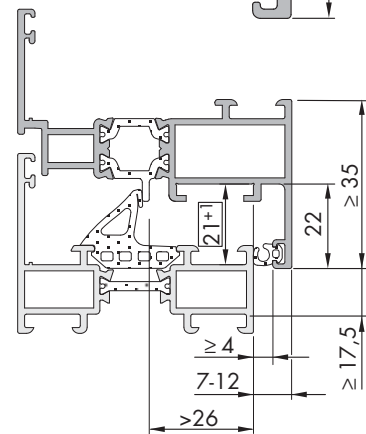
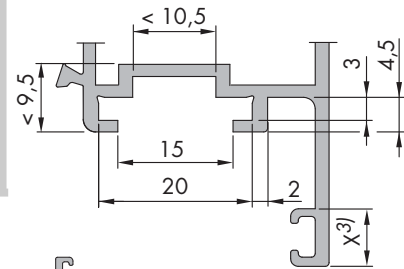
A0006



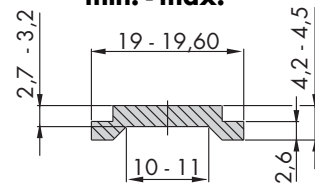
A0022




Flügel- und Rahmenmaße



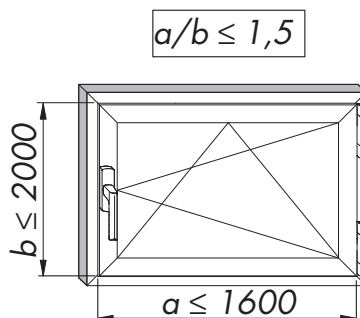
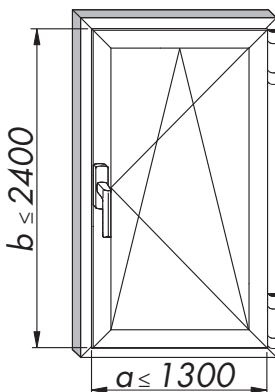
Schubstangenmaße min. - max.



Alle Maße in mm

Flügelbreite ¹⁾	(a)	min. 365 - max. 1600
Flügelhöhe ¹⁾	(b)	min. 550 - max. 2400
Flügelgewicht ¹⁾	()	max. 100/130 kg ²⁾

- 1) Anwendungsdiagramme sind abhängig vom Flügelgewicht (siehe Hinweise Kopfzeile).
- 2) Mit „Beutel Zubehör LM 4200 130 kg“ und „Zusatzschere LM“ a ≥ 1020 mm.
- 3) Siehe Tabelle Seite 3.



Inhaltsverzeichnis

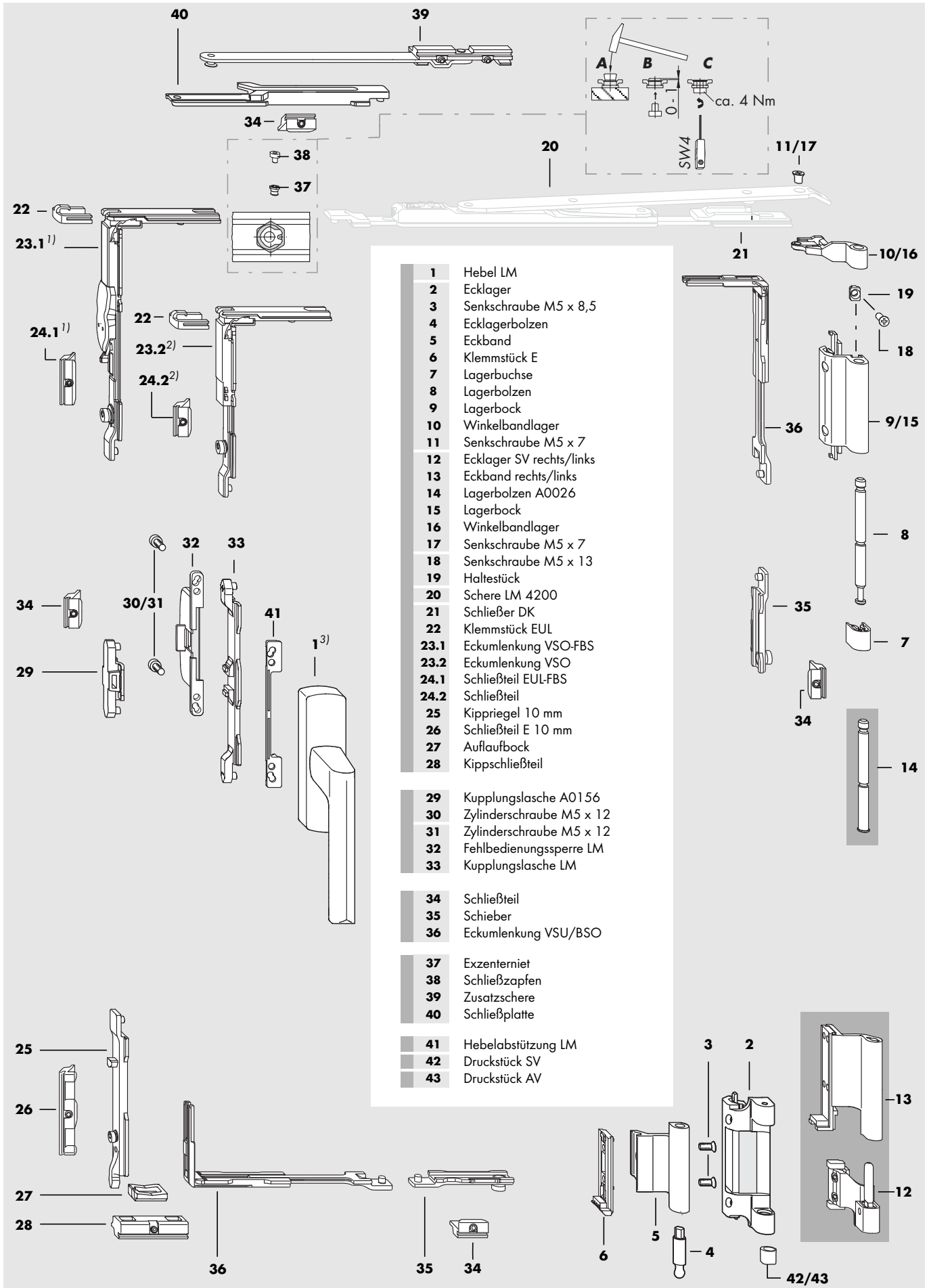
Anwendungsbereiche.....	Seite 1
Beschlagübersicht.....	Seite 2
Beschlagliste.....	Seite 3
Anschlaghilfe, Abkürzungen, Andruckeinstellung.....	Seite 4
Montageanleitung.....	Seite 5
Flügelmaße.....	Seite 6
Rahmenmaße.....	Seite 7
Wichtige Hinweise.....	Seite 8

Anschlaganleitung
H48.4200LS001de

Technische und farbliche Änderungen vorbehalten



H48.4200LS001de/0

ALU 4200-DK Beschlagübersicht



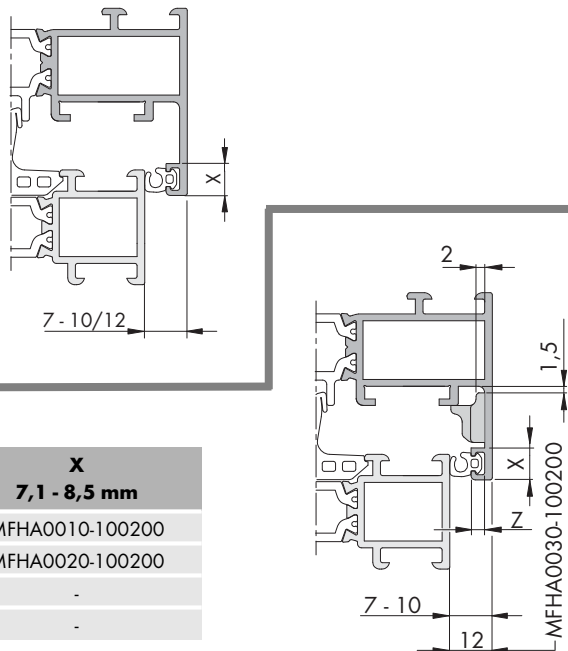
- | | |
|------|--------------------------|
| 1 | Hebel LM |
| 2 | Ecklager |
| 3 | Senkschraube M5 x 8,5 |
| 4 | Ecklagerbolzen |
| 5 | Eckband |
| 6 | Klemmstück E |
| 7 | Lagerbuchse |
| 8 | Lagerbolzen |
| 9 | Lagerbock |
| 10 | Winkelbandlager |
| 11 | Senkschraube M5 x 7 |
| 12 | Ecklager SV rechts/links |
| 13 | Eckband rechts/links |
| 14 | Lagerbolzen A0026 |
| 15 | Lagerbock |
| 16 | Winkelbandlager |
| 17 | Senkschraube M5 x 7 |
| 18 | Senkschraube M5 x 13 |
| 19 | Haltestück |
| 20 | Schere LM 4200 |
| 21 | Schließer DK |
| 22 | Klemmstück EUL |
| 23.1 | Eckumlenkung VSO-FBS |
| 23.2 | Eckumlenkung VSO |
| 24.1 | Schließeteil EUL-FBS |
| 24.2 | Schließeteil |
| 25 | Kippriegel 10 mm |
| 26 | Schließeteil E 10 mm |
| 27 | Auflaufbock |
| 28 | Kippschließeteil |
| 29 | Kupplungslasche A0156 |
| 30 | Zylinderschraube M5 x 12 |
| 31 | Zylinderschraube M5 x 12 |
| 32 | Fehlbedienungssperre LM |
| 33 | Kupplungslasche LM |
| 34 | Schließeteil |
| 35 | Schieber |
| 36 | Eckumlenkung VSU/BSO |
| 37 | Exzenterniet |
| 38 | Schließzapfen |
| 39 | Zusatzschere |
| 40 | Schließplatte |
| 41 | Hebelabstützung LM |
| 42 | Druckstück SV |
| 43 | Druckstück AV |

ALU 4200-DK Beschlagliste

Pos.	Ausf.		Materialkurztext		Material-Nr.		Material-Nr.			
	links	rechts								
allgemein benötigt	1	1	Hebel LM		Siehe Hebelübersicht LM Zchnng.-Nr.: H48.ZUBHLS007DE					
	2-11	1	BS LM 4200	silber	1	MMBS0010-525010	10	MMBS0010-525020		
		1		braun	1	MMBS0010-533010	10	MMBS0010-533020		
		1		weiß RAL 9010	1	MMBS0010-503010	10	MMBS0010-503020		
		1		weiß RAL 9016	1	MMBS0010-504010	10	MMBS0010-504020		
		1		schwarz RAL 9005	1	MMBS0010-523010	10	MMBS0010-523020		
		1		EV1	1	MMBS0010-524010	10	MMBS0010-524020		
		1		roh	-	-	5	246887		
	12-17	-	1	BS LM 4200/SV rechts	silber	1	MMBS0031-525011	10	MMBS0031-525021	
		-	1		braun	1	MMBS0031-533011	10	MMBS0031-533021	
		-	1		weiß RAL 9016	1	MMBS0031-504011	10	MMBS0031-504021	
		-	1		schwarz RAL 9005	1	MMBS0031-523011	10	MMBS0031-523021	
		1	-	BS LM 4200/SV links	silber	1	MMBS0032-525011	10	MMBS0032-525021	
		1	-		braun	1	MMBS0032-533011	10	MMBS0032-533021	
		1	-		weiß RAL 9016	1	MMBS0032-504011	10	MMBS0032-504021	
		1	-		schwarz RAL 9005	1	MMBS0032-523011	10	MMBS0032-523021	
	18-19	0...1		Zubehör LM 4200 130 kg	ab Flügelgewicht 100 kg	1	-	20	247037	
	20	1		Schere LM 4200 1) bis max. 100 kg Flügelgewicht	Größe	a (in mm)	1	884805	20	273098
					20 ¹⁾	365 bis 600				
					35	601 bis 1250				
2) mit Zusatzschere LM					35 ²⁾	1251 bis 1600				
			3) 100 - 130 kg mit Zusatzschere LM	35 ³⁾	1020 bis 1600		884782	20	314203	
21-28	0...1		VS LM-DK FBS-EUL KPS		1	MMVS0310-100010	20	MMVS0310-100030		
	0...1		VS LM-DK KPS		1	MMVS0250-100010	20	MMVS0250-100030		
29-30	1		Kupplungsset LM A0156		1	MMKL0060-100010	20	MMKL0060-100030		
31-33	0...1		Kupplungsset FBS-G	9 mm	1	MMKL0030-100010	20	MMKL0030-100030		
	0...1			10 mm	1	MMKL0010-100010	20	MMKL0010-100030		
	0...1			USH 12 mm	1	MMKL0040-100010	20	MMKL0040-100030		
34-36	0...2		MV LM 4200-DK	a/b ≥ 1250 mm	1	857045	20	246979		
37-40	0...1		Zusatzschere LM 4200	a ≥ 1251 mm mit Schere Gr. 35 (> 100 kg a ≥ 1020 mm)	1	857076	10	247006		
Zubehör										
41	0...1		Hebelabstützung LM	einsetzbar nur bei VS LM-DK FBS-EUL KPS	-	-	200	siehe Tabelle		
42	0...1		Druckstück SV (nur bei BS LM 4200)	für Seiteneinst. ± 0,8 mm	1	818138	20	222041		
43	0...1		Druckstück AV (nur bei BS LM 4200)	für Seitendruck ± 0,5 mm	1	855133	20	249796		

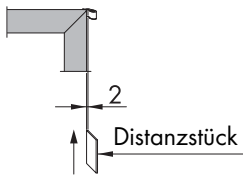
Ausführungsvarianten für Kupplungsset FBS-G (31 - 33)

USH	X	Material-Nr.
7 - 10 mm	≤ 8,5 mm	MMKL0030-100030
7 - 10 mm	≤ 7,5 mm	MMKL0010-100030
12 mm	≤ 7 mm	MMKL0040-100030



Ausführungsvarianten der Hebelabstützung (41)

USH	Z	X	
		< 7 mm	7,1 - 8,5 mm
7 - 10 mm	< 2 mm	MFHA0010-100200	MFHA0010-100200
7 - 10 mm	2,1 - 3 mm	MFHA0010-100200	MFHA0020-100200
7 - 10 mm	> 3 mm	MFHA0010-100200	-
12 mm	-	MFHA0030-100200	-



Materialkurztext

Montagehilfe für Scherenbefestigung Bauseits geeignetes Distanzstück von 2 mm Dicke anfertigen und zwischen Flügelrahmen und Winkelbandlager einlegen, Schere fixieren.

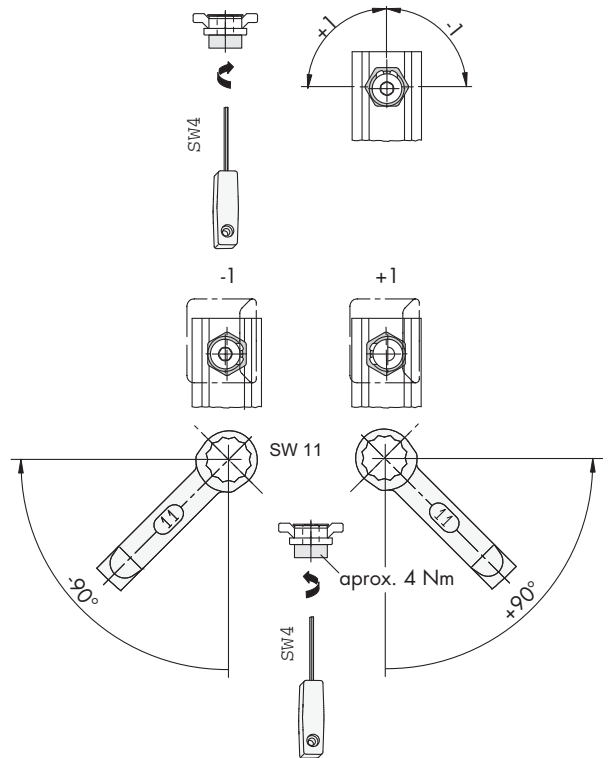
Erforderliche Werkzeuge siehe Zubehör ALU im Planungshandbuch ALU

Andruckeinstellung ca. ±1 für Exzenterniet (37) und Schließzapfen (38)

Abkürzungen

In dieser Anschlaganleitung werden folgende Abkürzungen verwendet:

- a Flügelbreite
- AV Andruckeinstellung
- b Flügelhöhe
- b1 Griffsitz unten
- b2 Griffsitz oben
- BS Bandseite
- BSO Bandseite oben
- BSU Bandseite unten
- EV1 eloxiert
- ESLG Edelstahl Look gebürstet
- FBS-G Fehlbedienungssperre am Griff
- FBS-EUL Fehlbedienungssperre in der Eckumlenkung
- KPS Kippunkt senkrecht
- MV Mittelverschluss
- Nm Drehmoment in Nm
- SV Seiteneinstellung
- SW Schlüsselweite
- VS Verschlussseite
- VSO Verschlussseite oben
- VSU Verschlussseite unten
- USH Überslaghöhe
- S1 Schubstange, Verschlussseite unten
- S2 Schubstange, Verschlussseite oben
- S3 Schubstange, oben waagrecht
- S4 Schubstange, Bandseite
- S5 Schubstange, unten waagrecht



Weitere Regulierungsmöglichkeiten siehe Wartungs-/Pflegeanleitung Bestell-Nr. 17772

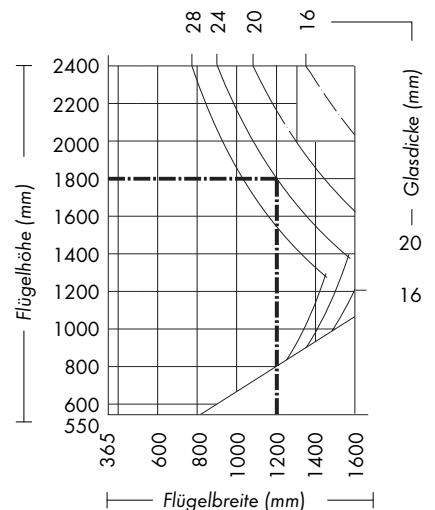
Diagramm zur Ermittlung der zulässigen Flügelgröße

Bei Glasdicken unter 12 mm sind alle Flügelgrößen zulässig, die innerhalb des Anwendungsbereichs liegen und ein Seitenverhältnis FB/FH von 1,5 nicht überschreiten.

Maximal zulässiges Flügelgewicht: 130 kg

Beispiel (---): Flügelhöhe = 1800 mm
 Glasdicke = 24 mm
 zulässige Flügelbreite = **1205 mm**

Glasdicke (mm)	Gewicht (kg/m ²)
28	70
24	60
20	50
16	40
12	30



ALU 4200-DK Montageanleitung

Alle mit „>“ gekennzeichneten Textpassagen bei Flügelbreite und Flügelhöhe ≥ 1250 mm.

Vorbereitung

- A** Ausstanzung für Hebel LM (1) vornehmen.
- B** Schubstangenführungsnut öffnen.
- C** Im Durchgangsbereich der Bänder Überschlafdichtung entfernen bzw. Flügelprofile nach Angaben auf Seite 6 nacharbeiten.
- D** Schubstangen S1 - S5 nach Angaben auf Seite 6 nacharbeiten.
- > E** Exzenterniet (37) und Schließzapfen (38) nach Ansicht (siehe Seite 2) an S3 montieren.

Flügel

- > A** Schieber (Seite 2: 35) mit Schubstange S4 und Eckumlenkung VSU/BSO (36) senkrecht an der BSO einschieben.
- B** Schließer DK (21), Schere LM 4200 (20) und Schubstange S3 waagrecht an der VSO einschieben.
- > C** Schließer DK (21), Schere LM 4200 (20), Schubstange S3 und Schließplatte (40) waagrecht an der VSO einschieben.
- > D** Schließer DK (21) mit Eckumlenkung VSU/BSO (36) kuppeln. Auf korrekte Positionierung des Kupplungsstückes der Eckumlenkung VSU/BSO (36) achten.
- E** Winkelbandlager (10/16) und Schere LM 4200 (20) mit Senkschraube M5 x 7 (11/17) verschrauben (Drehmoment $2,5 \pm 0,25$ Nm).
- F** Winkelbandlager (10/16) nach Angaben auf Seite 4 positionieren und Schere LM 4200 (20) mit Stanzschrauben befestigen.
- > G** Schieber (35) mit Schubstange S5 und Eckumlenkung VSU/BSO (36) waagrecht an der VSU einschieben.
- H** Kippriegel 10 mm (25), Schubstange S1, Kupplungslasche LM (29/33), Schubstange S2 und Eckumlenkung VSO (23.1/23.2) senkrecht an der VSO einschieben.
- > I** Kippriegel 10 mm (25) mit Eckumlenkung VSU/BSO (36) kuppeln. Auf korrekte Positionierung des Kupplungsstückes der Eckumlenkung VSU/BSO (36) achten (Bild 1).
- J** Eckumlenkung VSO (23.1/23.2) mit Schubstange S3 „Schließplatte (40)“ kuppeln und mit Klemmstück EUL (22) sichern.
- K** Auflaufbock (27) waagrecht an der VSU einschieben.
- L** Hebel LM (1) mit Zylinderschrauben M5 x 12 (30) anschrauben (Drehmoment $2,5 \pm 0,25$ Nm). Einschluß des Hebelmitnehmers in Kupplungslasche LM (29) beachten.
- L** Fehlbedingungssperre LM (32) am Überschlag mit Zylinderschrauben M5 x 12 (31) an dem Hebel LM (1) anschrauben (Drehmoment $2,5 \pm 0,25$ Nm). Einschluß des Hebelmitnehmers in Kupplungslasche LM (33) beachten.
- L** Ecklagerbolzen (4) in Eckband (5) DIN rechts oder DIN links eindrücken.
- M** Klemmstück E (6) senkrecht an der BSU einschieben und Eckband (5) mit Senkschrauben M5 x 8,5 (3) verschrauben (Drehmoment $2,5 \pm 0,25$ Nm).
- N** Eckband rechts/links (13) in die Flügelnut einschieben und mit vormontierten Senkschrauben M5 x 8,5 befestigen (Drehmoment $2,5 \pm 0,25$ Nm).

FBS-EUL



FBS-G

BS LM 4200

BS LM 4200

BS LM 4200/SV

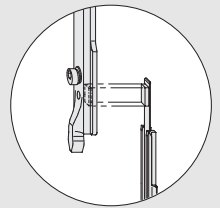


Bild 1

Rahmen

- A** Bei Flügelgewichten über 100 kg Haltestück (19) mit Senkschraube M5 x 13 (18) am Rahmen befestigen (Drehmoment $2,5 \pm 0,25$ Nm) (siehe Seite 7).
- B** Ecklager (2) und Lagerbock (9) positionieren und durch Anziehen der Zylinderschrauben festklemmen (Drehmoment $2,5 \pm 0,25$ Nm).
- B** Ecklager SV rechts/links (12) und Lagerbock (15) positionieren und durch Anziehen der Zylinderschrauben festklemmen (Drehmoment $2,5 \pm 0,25$ Nm).
- C** Lagerbolzen (8) mit Lagerbuchse (7) verbinden und von unten in Lagerbock (9) einschieben.
- C** Lagerbolzen A0026 (14) von unten in Lagerbock (15) einschieben.
- D** Schließteil EUL-FBS (24.1) / Schließteil (24.2), Schließteil E 10 mm (26) und Kippschließteil (28) nach Angaben auf Seite 7 positionieren und jeweils mit Gewindestift festklemmen (Drehmoment $1,5 \pm 0,25$ Nm).
- > E** Schließteile (34) an der BS und der VS nach Angaben auf Seite 7 positionieren und jeweils mit Gewindestift festklemmen (Drehmoment $1,5 \pm 0,25$ Nm).
- > F** Schließteile (34) an der VSU und der VSO nach Angabe auf Seite 7 positionieren und jeweils mit Gewindestift festklemmen (Drehmoment $1,5 \pm 0,25$ Nm).
- > G** Bei einer Flügelbreite von 1251 mm bis 1600 mm und/oder Flügelgewichten über 100 kg (Flügelbreite min. 1020 mm) Zusatzschere LM 4200 (39) einsetzen und nach Angabe auf Seite 7 positionieren (Drehmoment $2,5 \pm 0,25$ Nm).

Endmontage

- A** Flügel einhängen. Lagerbolzen (8/14) durchschieben und einrasten.
- B** Lagerbolzen (8/14) unbedingt mit Gewindestift im Winkelbandlager (10/16) sichern (Drehmoment $2,5 \pm 0,25$ Nm) (siehe Bild 2).
- C** Fenster auf Funktion prüfen.

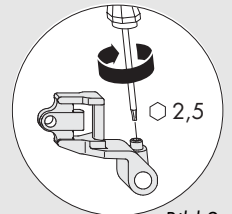


Bild 2

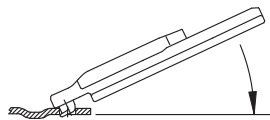
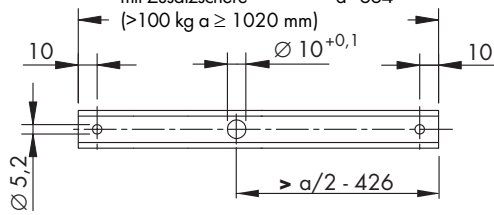
Einstellmöglichkeiten

- A** Seiteneinstellung:
 - stufenlos über Schere LM 4200 (20) +2 mm / - 3 mm
 - BS LM 4200 über Druckstück SV (42) $\pm 0,8$ mm
 - BS LM 4200/SV stufenlos über Ecklager SV rechts/links (12) ± 1 mm (Einstellung nach Verglasung unter Last bei geöffneten Flügel vornehmen)
- B** Höheneinstellung:
 - nach Entfernung des oberen Druckstücks aus dem Ecklager (2) über 4-mm-Innensechskantschraube im Eckband (5) +1,5 / - 1 mm
 - bei FH ≤ 1600 mm in Kippstellung, bei FH ≥ 1600 mm in Drehstellung über über 4-mm-Innensechskantschraube im Eckband rechts/links (13) +2 / - 1 mm
- C** Andruck:
 - über Exzenterschließzapfen Druckstück AV (43) $\pm 0,5$ mm

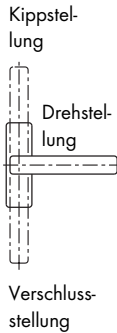
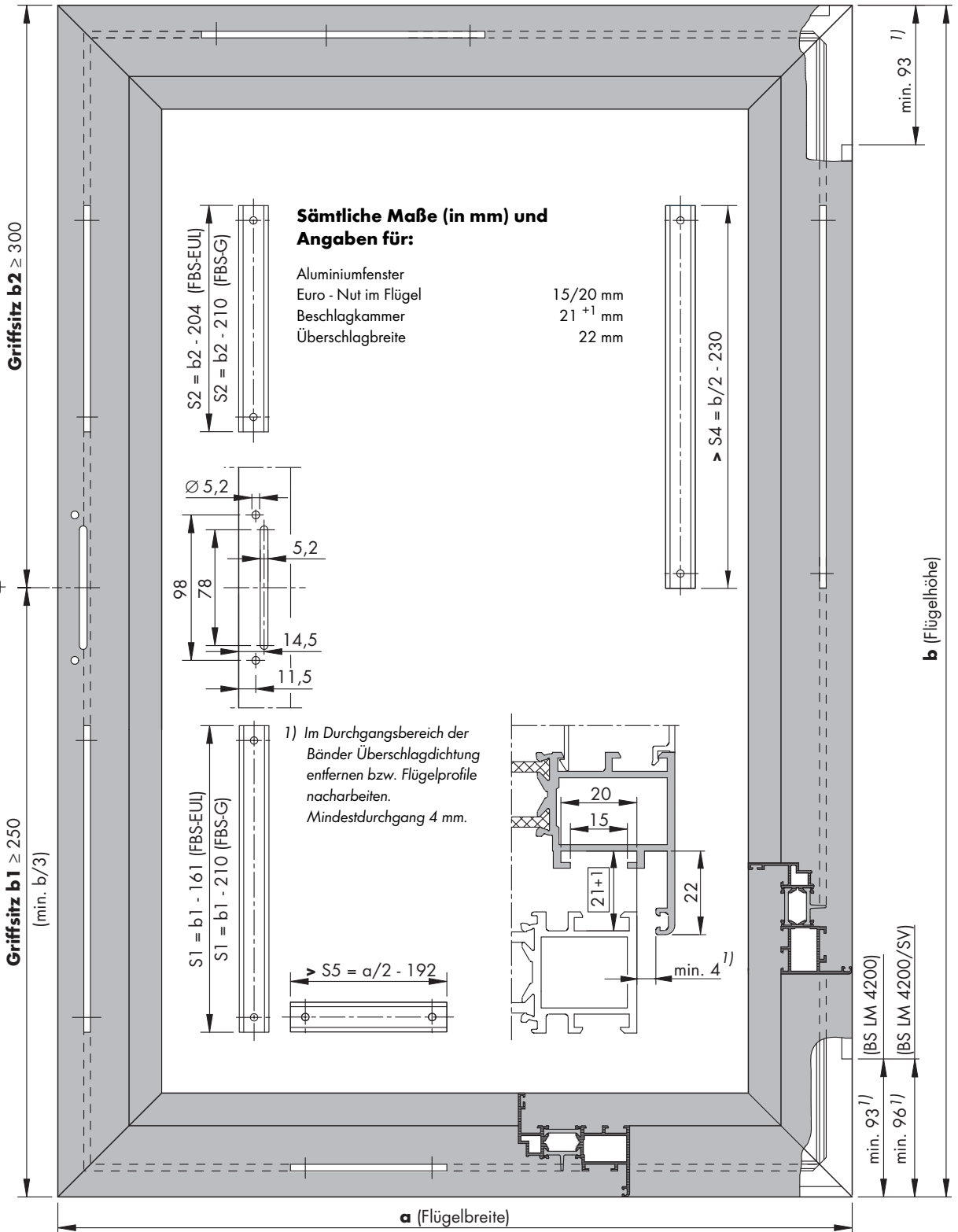
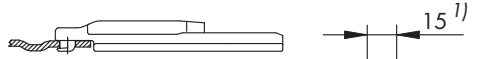
ALU 4200-DK Flügelmaße

- S3 Schere Gr. 20 = a - 338
- Schere Gr. 35 = a - 506
- Schere Gr. 35 mit Zusatzschere (>100 kg a ≥ 1020 mm) = a - 664

Alle mit „>“ gekennzeichneten Textpassagen bei Flügelbreite und Flügelhöhe ≥ 1250 mm.



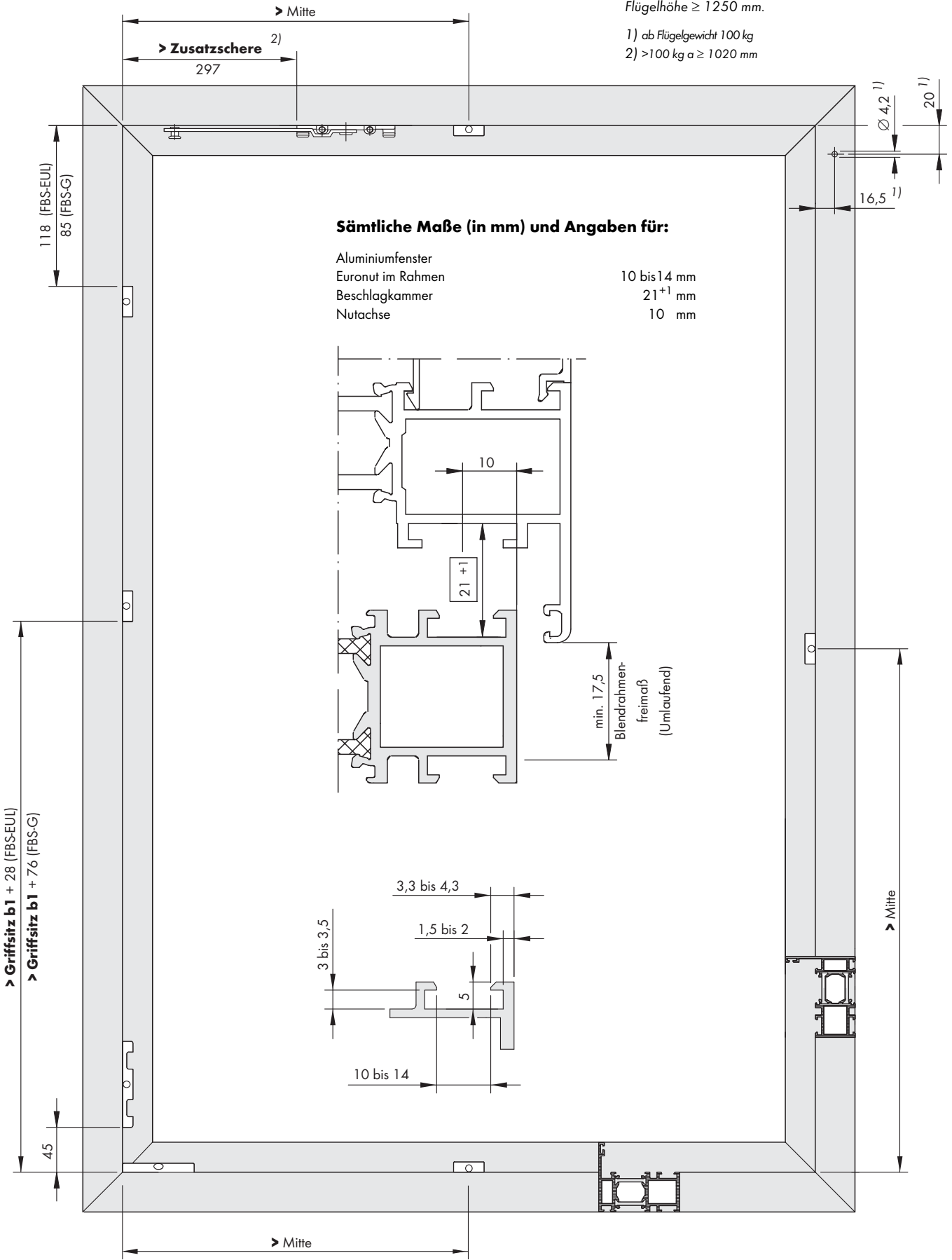
Schließer DK (21) in die Scherenschubstange einhängen.



ALU 4200-DK Rahmenmaße

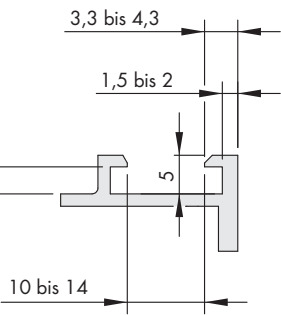
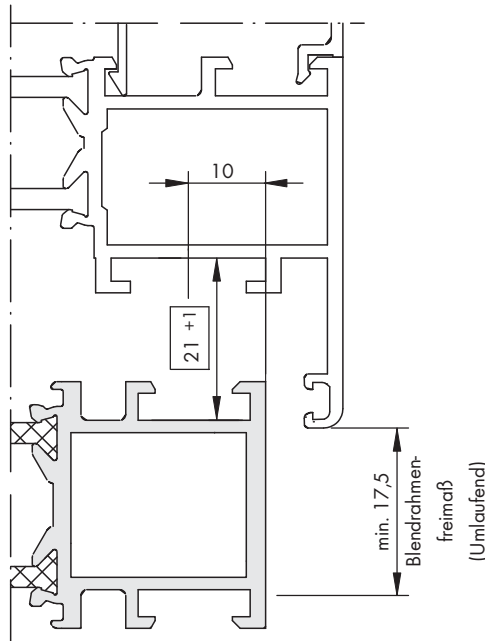
Alle mit „>“ gekennzeichneten
Textpassagen bei Flügelbreite und
Flügelhöhe ≥ 1250 mm.

- 1) ab Flügelgewicht 100 kg
- 2) >100 kg $a \geq 1020$ mm



Sämtliche Maße (in mm) und Angaben für:

Aluminiumfenster	10 bis 14 mm
Euronut im Rahmen	21 + 1 mm
Beschlagkammer	10 mm
Nutachse	10 mm



Grundlegende Hinweise zur Sicherheit

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der in diesem Dokument beschriebene Beschlag ist zum Einbau in Aluminium-Fensterrahmen durch einen Fensterbau-Fachbetrieb gemäß dieser Anleitung bestimmt. Die Fenster dürfen nur lotrecht eingebaut werden. Der Fensterbau-Fachbetrieb muss die Eignung des Beschlags für den Einsatzzweck anhand der Angaben in dieser Anleitung und den weiteren angegebenen Dokumenten sicherstellen.

Überbeanspruchung

Lagerbauteile können durch Überbeanspruchung brechen. Dies kann dazu führen, dass der Fensterflügel herausfällt und schwere Verletzungen verursacht. Wenn durch besondere Umstände (Einsatz in Schulen, Kindergärten etc.) eine Überbeanspruchung der Lagerbauteile zu erwarten ist, muß dies durch geeignete Maßnahmen verhindert werden, z.B. durch den Einsatz von Drehsperren oder der Öffnungsart Kippen vor Drehen (TBT).

- Halten Sie in Zweifelsfällen unbedingt Rücksprache mit Ihrem SIEGENIA Verkaufsberater.

Beschlagteile nicht mischen

Die Beschlagteile sind technisch aufeinander abgestimmt. Wenn Beschlagteile aus anderen Systemen oder von anderen Herstellern an einem Fenster vermischt verwendet werden, ist die sichere Funktion des Beschlags nicht sichergestellt.

Beschlagteile können brechen und Unfälle verursachen.

- Verwenden Sie nur die in dieser Anleitung genannten Beschlagteile zusammen an einem Fenster.

Oberfläche der Fenster nur vor der Montage behandeln

- Eine Oberflächenbehandlung des Fensters nach der Montage der Beschlagteile kann die Funktionstüchtigkeit der Beschlagteile einschränken.

Schäden durch Rost und Ablagerungen vermeiden

Durch korrosionsfördernde Stoffe, Schmutz und Nässe können Beschlagteile beschädigt werden und Gefahren verursachen.

- Verwenden Sie **keine** essig- oder säurevernetzenden Dichtstoffe.
- Verwenden Sie die Beschlagteile **nicht** in Umgebungen, in denen sich aggressive oder korrosionsfördernde Bestandteile in der Luft befinden.
- Halten Sie alle Fälze von Ablagerungen und Verschmutzungen frei, insbesondere von Zement- oder Putzrückständen.
- Schützen Sie den Beschlag vor Nässe.

Beschlag nur schonend reinigen

- Reinigen Sie den Beschlag ausschließlich mit einem weichen Tuch und milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form.
- Vermeiden Sie Kontakt des Beschlags mit Scheuermitteln oder aggressiven, säurehaltigen Reinigungsmitteln.
- Trocknen Sie den Beschlag nach der Reinigung.

Informationen an den Benutzer des Fensters weitergeben

- Bringen Sie die Benutzer-Information gut sichtbar am eingebauten Fenster- oder Türelement an.
- Geben Sie dem Benutzer folgende Druckschriften:
 - Wartungs-/Pflegeanleitung
 - Bedienungsanleitung

Haftungsausschluss

- Wir haften nicht für Funktionsstörungen und Beschädigungen der Beschläge sowie der damit ausgestatteten Fenster- und Fenstertüren, die auf unzureichende Ausschreibung, Nichtbeachtung dieser Anschlaganleitung oder Gewalteinwirkung auf den Beschlag (z.B. durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch) zurückzuführen sind.