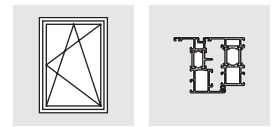


LM 4200-TBT

Der klemmbare Drehkippschlag für Aluminiumfenster und -fenstertüren
(Schaltfolge Kippen vor Drehen)



... mit den entscheidenden Vorteilen:

- vormontiertes, klemmbares Bauteilsystem für LM - Euronut mit 10 - 14 mm Rahmenbeschlagnut
- Ecklager und Scherenlagerung optisch gleich
- integrierte Aushebesicherung
- universell verwendbare Modulpackeinheiten in DIN rechts und DIN links verwendbar
- Ausstellschere mit integrierter Zuschlagsicherung

Anwendungsbereich (beschlagabhängig)

		Fenster		Fenstertüren
		min.	max.	max.
Flügelbreite	(mm)	355 bis 1600		1300
Flügelhöhe	(mm)	550 bis 2000		2400
Flügelgewicht	(kg)	max. 100/130¹⁾		max. 100/130¹⁾

1) mit „Beutel Zubehör LM 4200 130 kg“

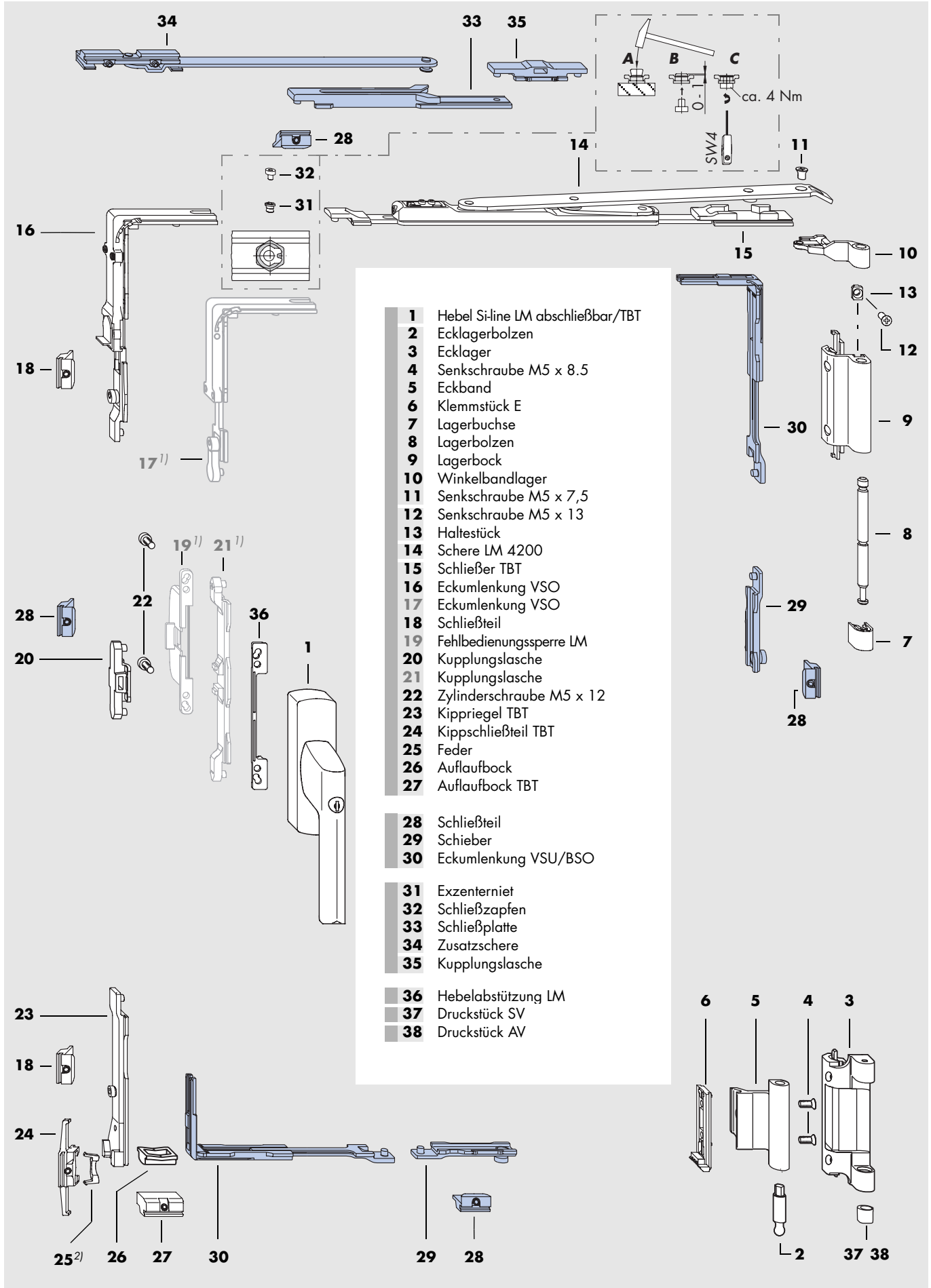
Für den SIEGENIA-AUBI Drehkippschlag LM 4200-TBT gelten die Angaben zur LM Euronut (Seiten 6 und 7) mit einem Kammermaß von 21 mm (Aluminiumprofile für Fenster und Fenstertüren). Darüber hinaus sind die Angaben der Systemhersteller zu beachten. Bei abweichenden Maßen von Fenstern oder Fenstertüren nehmen Sie bitte Rücksprache mit Ihrem SIEGENIA-AUBI-Verkaufsberater.

Inhaltsverzeichnis

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

Anschlaganleitung
LMde1099



LM 4200-TBT Beschlagübersicht



1) VS LM 4200-TBT FBS-G

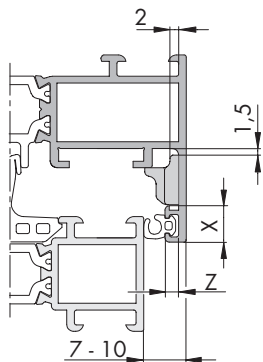
2) Feder (25) grau, von FH 550 bis 1100
 Feder (25) schwarz, ab FH 1101 bis 2400

LM 4200-TBT Beschlagliste

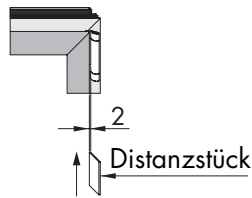
Pos.	Stück/Ausf. FBS-G	Materialkurztext		Material-Nr.		Material-Nr.		
allgemein benötigt	1	1	Hebel Si-line LM abschließbar/TBT		Siehe Hebelübersicht Si-line LM Zchnng.-Nr.: LMde1 147			
	2-11	1	BS LM 4200	silber	1	MMBS0010-525010	10	MMBS0010-525020
		1		braun	1	MMBS0010-533010	10	MMBS0010-533020
		1		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		roh	-	-	5	246887
	12-13	0...1	Zubehör LM 4200 130 kg	<i>ab Flügelgewicht 100 kg</i>	1	-	20	247037
	14	1	Schere LM 4200	Größe FB (in mm) 20 355 bis 600 35 ¹⁾ 601 bis 1250 35 ²⁾ 1251 bis 1600	1 1 1	884805 884782 884782	20 20 20	273098 314203 314203
				1) bis max. 100 kg Flügelgewicht 2) mit Zusatzschere LM bis max. 130 kg				
15-27	1	VS LM 4200-TBT		1	857021	20	246955	
	1	VS LM 4200-TBT FBS-G		1	MMVS0040-100010	20	MMVS0040-100030	
28-30	0...2	MV LM 4200-DK	<i>ab FB/FH 1250mm</i>	1	857045	20	246979	
31-34	0...1	Zusatzschere LM 4200	<i>ab FB 1251 mm mit Schere Gr. 35</i>	1	857076	10	247006	
35	0...1	Kupplungslasche	<i>ab FB 1251 mit Zusatzschere LM</i>	1	859339	200	254530	
36	0...1	Hebelabstützung LM	<i>nur bei VS LM 4200- TBT einsetzen</i>	-	-	200	<i>siehe Tabelle</i>	
37	0...1	Druckstück SV	<i>für Seiteneinstellung ± 0,8 mm</i>	1	818138	20	222041	
38	0...1	Druckstück AV	<i>für Seitenandruck ± 0,5 mm</i>	1	855133	20	249796	

Ausführungsvarianten für Hebelabstützung LM (36)

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



LM 4200-TBT Anschlaghilfe, Andruckeinst. und Abkürzungen



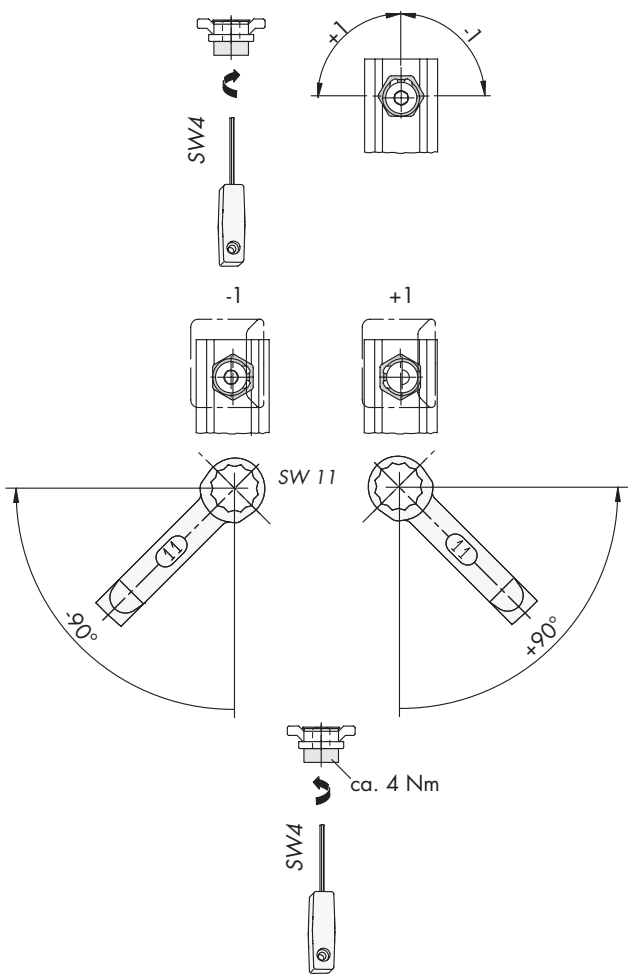
Materialkurztext

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

Erforderliche Werkzeuge siehe Anschlaganleitung LMde1200

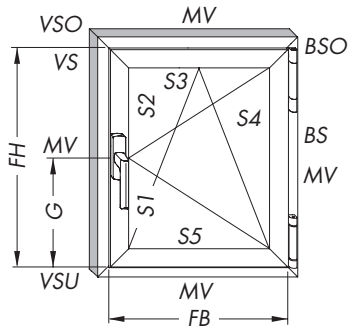
Regulierungsmöglichkeiten siehe Wartungs-/Pflegeanleitung Bestell-Nr. 17772

Andruckeinstellung ca. ±1 für Exzenterniet (31) und Schließzapfen (32)



Abkürzungen

In dieser Anschlaganleitung werden folgende Abkürzungen verwendet:



- | | | | |
|-----|--------------------|-----|------------------------------------|
| AV | Andruckeinstellung | VSO | Verschlussseite oben |
| BS | Bandseite | VSU | Verschlussseite unten |
| BSO | Bandseite oben | S1 | Schubstange, Verschlussseite unten |
| FB | Flügelbreite | S2 | Schubstange, Verschlussseite oben |
| FH | Flügelhöhe | S3 | Schubstange, oben waagrecht |
| G | Griffsitz | S4 | Schubstange, Bandseite |
| MV | Mittverschluss | S5 | Schubstange, unten waagrecht |
| SV | Seiteneinstellung | | |
| VS | Verschlussseite | | |

Montageanleitung

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

- Vorbereitung**
- A** Ausstanzung für Hebel Si-line LM abschließbar/TBT (1) vornehmen.
 - B** Schubstangenführungsnut öffnen.
 - C** Im Durchgangsbereich der Bänder gegebenenfalls Überschlagdichtung entfernen bzw. Flügelprofile nach Angaben auf Seite 6 nacharbeiten.
 - D** Schubstangen S1 - S5 nach Angaben auf Seite 6 nacharbeiten.
 - > **E** Schließzapfen (32) und Exzenterniet (31) nach Ansicht (siehe Seite 2) montieren.

- Flügel**
- > **A** Schieber (Seite 2: 29) mit Schubstange S4 und Eckumlenkung VSU/BSO (30) senkrecht an der BSO einschieben.
 - B** Schließer TBT (15), Schere LM 4200 (14), Schubstange S3, waagrecht an der VSO einschieben.
 - > **C** Schließer TBT (15), Schere LM 4200 (14) und Schubstange S3, Kupplungsglasche (35) und Schließplatte (33) waagrecht an der VSO einschieben.
 - > **D** Schließer TBT (15) mit Eckumlenkung VSU/BSO (30) kuppeln. Auf korrekte Positionierung des Kupplungsstückes der Eckumlenkung VSU/BSO (30) achten.
 - E** Winkelbandlager (10) und Schere LM 4200 (14) mit Senkschraube M5 x 7,5 (11) verschrauben (Drehmoment $2,5 \pm 0,25$ Nm).
 - F** Schere LM 4200 (14) nach Angaben auf Seite 4 positionieren und mit Stanzschrauben befestigen.
 - > **G** Schieber (29) mit Schubstange S5 und Eckumlenkung VSU/BSO (30) waagrecht an der VSU einschieben.
 - H** Kippriegel TBT (23), Schubstange S1, Kupplungsglasche (20-21), Schubstange S2 und Eckumlenkung VSO (16-17) senkrecht an der VSO einschieben.
 - > **I** Eckumlenkung VSU/BSO (30) mit Kippriegel TBT (23) kuppeln. Auf korrekte Positionierung des Kupplungsstückes der Eckumlenkung VSU/BSO (30) achten (Bild 1).
 - J** Eckumlenkung VSO (16-17) mit Schubstange S3 kuppeln und mit den Gewindestiften befestigen (Drehmoment $2,5 \pm 0,25$ Nm).
 - K** Auflaufbock (26) montieren (entfällt bei MV an der VSU).
 - Nur bei FBS-G* **L** Hebel Si-line LM abschließbar/TBT (1) in Drehstellung schalten. Fehlbefehlsperre LM (19) am Hebel Si-line LM abschließbar/TBT (1) mit Zylinderschrauben M5x12 (22) anschrauben (Drehmoment $2,5 \pm 0,25$ Nm).
 - L** Hebel Si-line LM abschließbar/TBT (1) in Drehstellung schalten und mit Zylinderschrauben M5x12 (22) anschrauben (Drehmoment $2,5 \pm 0,25$ Nm). Einschluß des Hebelmitnehmer in Kupplungsglasche (20-21) beachten.
 - M** Ecklagerbolzen (2) in Eckband (5) DIN rechts oder DIN links eindrücken.
 - N** Eckband (5) und Klemmstück E (6) mit Senkschrauben M5 x 8,5 (4) verschrauben (Drehmoment $2,5 \pm 0,25$ Nm).

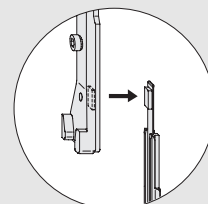


Bild 1

- Rahmen**
- A** Ecklager (3) und Lagerbock (9) positionieren und durch Anziehen der Zylinderschrauben festklemmen (Drehmoment $2,5 \pm 0,25$ Nm). Bei Flügelgewichten über 100 kg Haltestück (13) mit Senkschraube M5 x 13 (12) am Rahmen befestigen (Drehmoment $2,5 \pm 0,25$ Nm) (siehe Seite 7). Lagerbolzen (8) mit Lagerbuchse (7) verbinden und von unten in Lagerbock (9) einschieben.
 - B** Schließteile (18), Kippschließteil TBT (24) und Auflaufbock TBT (27) nach Angaben auf Seite 7 positionieren und jeweils mit Gewindestift festklemmen (Drehmoment $1,5 \pm 0,25$ Nm).
 - C** Entsprechende Feder (25) nach Angaben auf Seite 2 in Kippschließteil TBT (24) eindrücken.
 - > **D** Schließteile (28) an der BS und der VS nach Angaben auf Seite 7 positionieren und jeweils mit Gewindestift festklemmen (Drehmoment $1,5 \pm 0,25$ Nm).
 - > **E** Schließteile (28) an der VSU und der VSO nach Angabe auf Seite 7 positionieren jeweils mit Gewindestift festklemmen (Drehmoment $1,5 \pm 0,25$ Nm).
 - > **F** Bei einer FB von 1250 mm bis 1600 mm und Flügelgewichten über 100 kg Zusatzschere LM 4200 einsetzen.

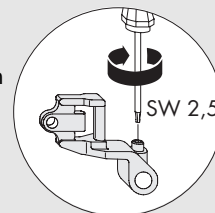


Bild 2

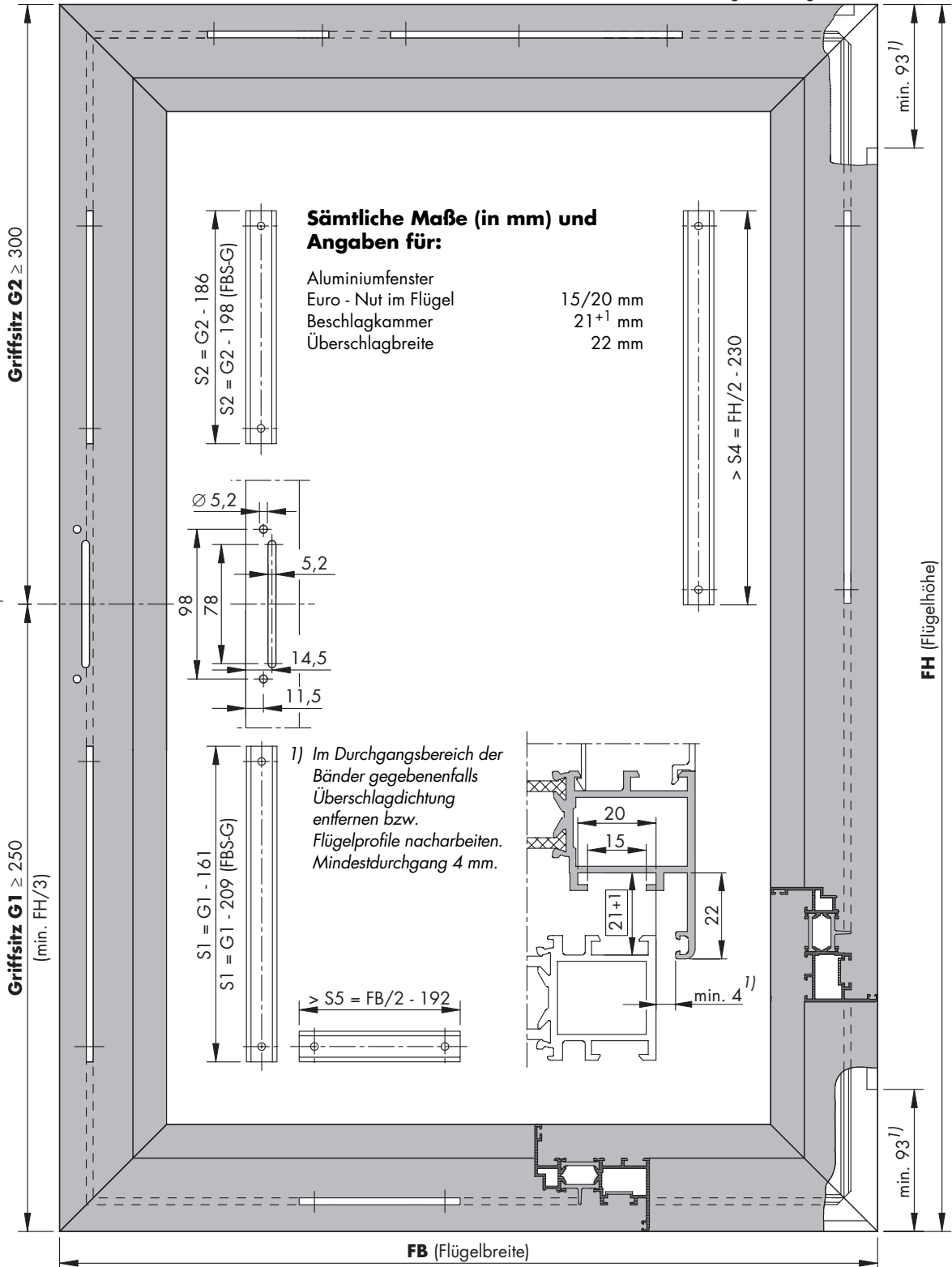
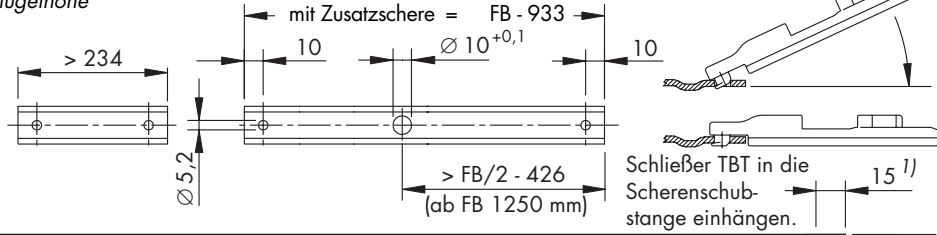
- Endmontage**
- A** Flügel einhängen. Lagerbolzen (8) durchschieben und einrasten.
 - B** Lagerbolzen (8) **unbedingt** mit Gewindestift im Winkelbandlager (10) sichern (siehe Bild 2).
 - C** Fenster auf Funktion prüfen.

- Einstellmöglichkeiten**
- A** Seiteneinstellung: über Schere LM 4200 (14)
über Druckstück SV (37)
 - B** Höheneinstellung: nach Entfernung des oberen Druckstücks aus dem Ecklager (3)
über 4-mm-Innensechskantschraube im Eckband (5) +1,5 / - 1 mm
bei FH ≤ 1600 mm in Kippstellung
bei FH ≥ 1600 mm in Drehstellung
 - C** Andruck: über Exzenterschließzapfen und Druckstück AV (38)

LM 4200-TBT Flügelmaße

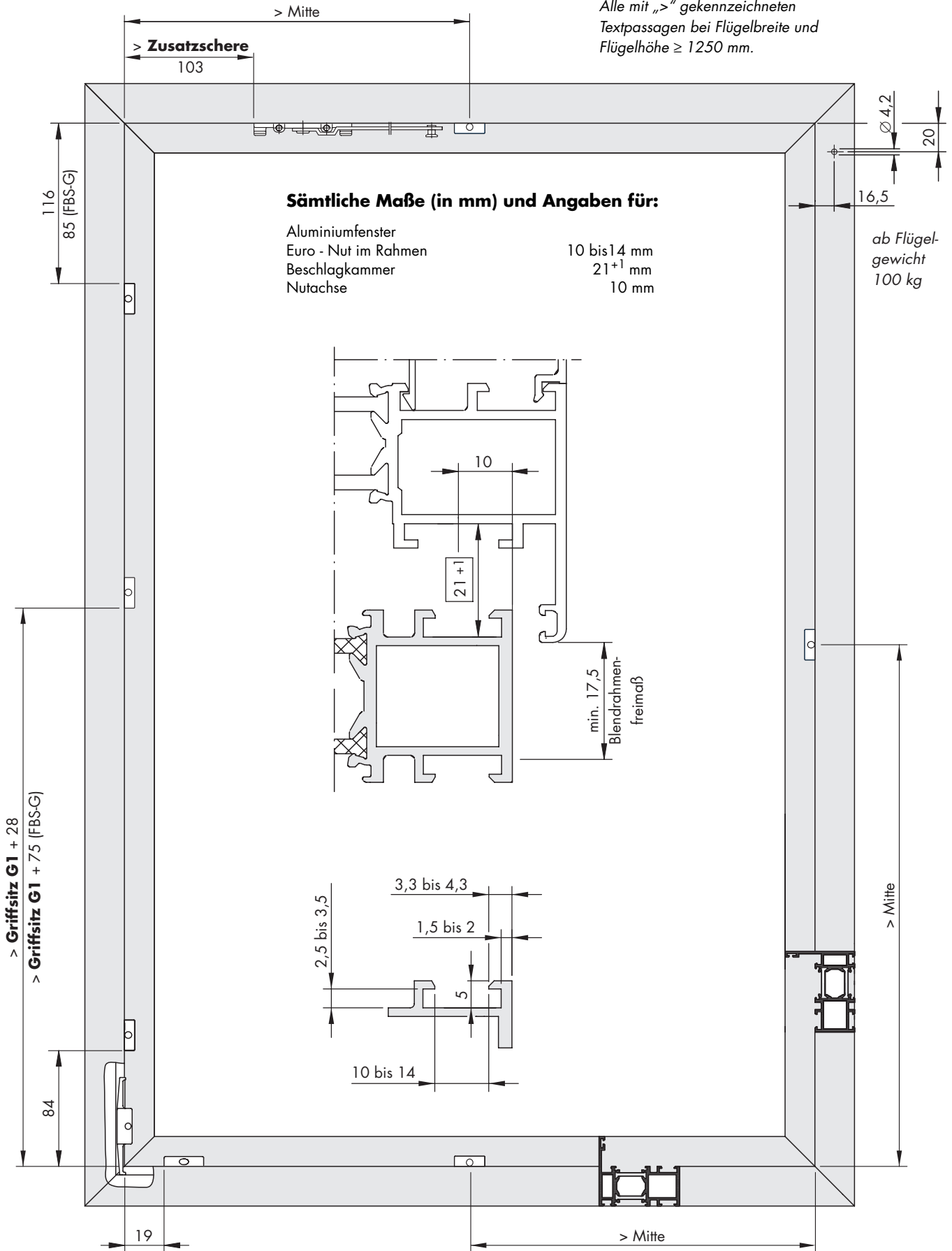
Alle mit „>“ gekennzeichneten Textpassagen bei Flügelbreite und Flügelhöhe ≥ 1250 mm.

S3 Schere Gr. 20 = FB - 330
 Schere Gr. 35 = FB - 498
 > Schere Gr. 35 mit Zusatzschere = FB - 933



LM 4200-TBT Rahmenmaße

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



Wichtige Hinweise

- Beachten Sie unsere Produkt-Information „Drehkippsbeschläge für Fenster- und Fenstertüren“.
- Für den in dieser Anschlaganleitung beschriebenen Beschlag gelten verbindlich die Angaben zu den Profilschnitten und dem „Diagramm zur Ermittlung der zulässigen Flügelgröße“ (s.u.).
Bitte nehmen Sie bei abweichenden Maßen von Fenstern und Fenstertüren Rücksprache mit Ihrem SIEGENIA-AUBI-Verkaufsberater.
- 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 Einsatz einer Begrenzungsschere LM mit Bremse, die den Öffnungswinkel des Fensters begrenzt, oder die Verwendung einer Dreh Sperre.
- Die in dieser Anschlaganleitung beschriebenen Beschlagteile sind aus nichtrostendem Werkstoff oder galvanisch verzinkt nach DIN 50 961. Sie dürfen nicht in Umgebungen mit aggressiven, korrosionsfördernden Luftinhalten verwendet werden.
- Stellen Sie den Gesamtbeschlag **nur** aus SIEGENIA-AUBI-Beschlagteilen zusammen. Andernfalls können Schäden auftreten, für die wir keine Haftung übernehmen.
- Montieren Sie alle Beschlagteile fachgerecht nach der Montageanleitung Seite 5.
- Fenster- und Türelemente dürfen **vor** der Montage der Beschlagteile oberflächenbehandelt werden. Eine nachträgliche Oberflächenbehandlung kann die Funktionstüchtigkeit der Beschlagteile einschränken. In diesem Fall sind wir zu keinerlei Gewährleistung verpflichtet.
- Beachten Sie bei der Klotzung die Technische Richtlinie Nr. 3 des Glaserhandwerks „Klotzung von Verglasungseinheiten“.
- Verwenden Sie keine essig- oder säurevernetzenden Dichtstoffe, da diese zur Korrosion der Beschlagteile führen können.
- Halten Sie alle Fälze von Ablagerungen und Verschmutzungen frei - insbesondere von Zement- oder Putzrückständen. Vermeiden Sie direkte Nässeeinwirkung auf den Beschlag und einen Kontakt des Beschlages mit dem Reinigungsmittel.
- Bringen Sie die Benutzer-Information Bestell-Nr. 05083 bei Bedarf gut sichtbar am eingebauten Fenster- oder Türelement an.
- Händigen Sie dem Benutzer bei Bedarf folgende Druckschriften aus:
Wartungs-/Pflegeanleitung Bestell-Nr. 17772
Bedienungsanleitung Bestell-Nr. 05768

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.

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

