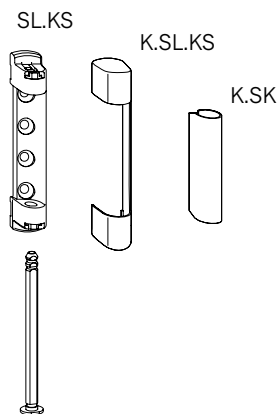


Scherenlager SL.KS

- Scherenlager SL.KS mit symmetrischem Bohrbild entsprechend dem Ecklager EL.K / ESV
- Patentierte Scherenlagerstiftsicherung
- Scherenlager und Kappe bündig mit Flügeloberkante (bei 20 mm Flügelüberschlag)
- Mit Verdrehsicherung des Scherenlagerstiftes
- Scherenlager-/Ecklagerbohrungen am losen Stück möglich
- Scherenlager SL.KS für Flügelgewichte bis 100 kg
- Bohr- und Schraubbilder siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-7-1




Scherenlagerkappe K.SL.KS

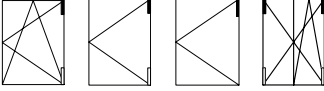
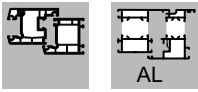
- Rechts und links verwendbar

Scherenbandkappe K.SK

- Rechts und links verwendbar

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Max. Flügelgewicht (kg)	VPA1 Stück	Typ	VPA2 Stück	Typ	VPA3 Stück	Typ
SL.KS.3-3	4926253	4	100	200	KK	1600	EK		
SL.KS.3-3.BR	4938869	4	100	200	KK	1600	EK		
SL.KS.3-3.CW	4938883	4	100	200	KK	1600	EK		
SL.KS.3-3.F9	4938885	4	100	200	KK	1600	EK		
SL.KS.3-3.WS	4928400	4	100	200	KK	4800	EK		
SL.KS.3-6	2844434	4	100	200	KK	1600	EK		
SL.KS.3-6.BR	4927491	4	100	200	KK	1600	EK		
SL.KS.3-6.BZ-CU	5007558	4	100	200	KK	1600	EK		
SL.KS.3-6.CW	4928060	4	100	200	KK	1600	EK		
SL.KS.3-6.F9	2844531	4	100	200	KK	1600	EK		
SL.KS.3-6.WS	2844506	4	100	200	KK	1600	EK		
K.SL.KS.WS	2844928			100	BL	300	KK	7200	EK
K.SL.KS.BR	4927420			100	BL	300	KK	7200	EK
K.SL.KS.BZ-RB	4933295			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KS.CW	4927558			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KS.F1	4928483			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KS.F3	4995008			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KS.F3-MG	4987448			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KS.F9	2845277			100	BL	300	KK	7200	EK
K.SL.KS.LBR	4939020			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KS.LGR	5002873			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KS.PW	5002872			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KS.SW	4939052			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KS.F1-ELOX.	5021123			100	BL	300	K3	2400	E3
K.SK.WS	2845285			100	BL	600	KK	14400	EK
K.SK.BR	4927421			100	BL	600	KK	14400	EK
K.SK.BZ-RB	4933296			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.CW	4927572			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.F1	4928484			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.F3	4995009			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.F3-MG	4987480			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.F9	2845293			100	BL	600	KK	14400	EK
K.SK.LBR	4939036			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.SW	4939055			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.F1-ELOX.	5021124			100	BL	600	K3	4800	E3

AGR = anthrazitgrau, BR = braun, BZ-AM = bronze - altmessing, BZ-RB = bronze - rotbraun, BZ-CU = bronze kupferfarben, CW = cremeweiß, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F1-elox = ähnlich F1 silber eloxiert, F3 = goldfarbig, F3-MG = mattgold, F9 = titanfarbig, LBR = lehmfarben, PW = perlweiß, SG = silbergrau, SGB = grau, SGR = staubgrau, SL = silberlook (galvanisch verzinkt), SW = tiefschwarz, WS = weiß



Scherenlager SL.KB

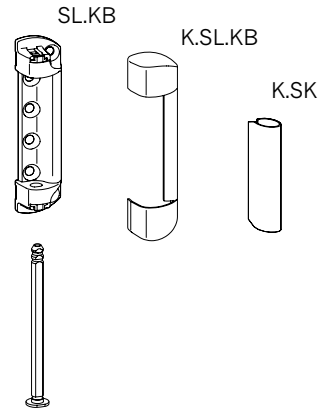
- Patentierte Scherenlagerstiftsicherung
- Scherenlager und Kappe bündig mit Flügeloberkante (bei 20 mm Flügelüberschlag)
- Mit Verdrehsicherung des Scherenlagerstiftes
- Scherenlager-/Ecklagerbohrungen am losen Stück möglich
- Flügelgewicht max. 130 kg
- Bohr- und Schraubbilder siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-7-1

Scherenlagerkappe K.SL.KB

- Rechts und links verwendbar

Scherenbandkappe K.SK

- Rechts und links verwendbar



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	T	Max. Flügelgewicht (kg)	VPA1		VPA2		VPA3	
				Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
SL.KB.3-6	2901380	6	130	200	KK	1600	EK		
SL.KB.3-6.BR	4927414	6	130	200	KK	1600	EK		
SL.KB.3-6.CW	4928062	6	130	200	KK	1600	EK		
SL.KB.3-6.F9	2901398	6	130	200	KK	1600	EK		
SL.KB.3-6.WS	2901371	6	130	200	KK	1600	EK		
K.SL.KB.WS	2919272			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KB.BR	4927427			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KB.BZ-RB	4933291			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KB.CW	4927557			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KB.F1	4928481			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KB.F3	4995007			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KB.F9	2919281			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KB.F1-ELOX.	5021128			100	BL	300	K3	2400	E3
K.SK.WS	2845285			100	BL	600	KK	14400	EK
K.SK.BR	4927421			100	BL	600	KK	14400	EK
K.SK.BZ-RB	4933296			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.CW	4927572			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.F1	4928484			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.F3	4995009			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.F3-MG	4987480			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.F9	2845293			100	BL	600	KK	14400	EK
K.SK.LBR	4939036			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.SW	4939055			100	BL	600	KK	4800	EK

AGR = anthrazitgrau, BR = braun, BZ-AM = bronze - altmessing, BZ-RB = bronze - rotbraun, BZ-CU = bronze kupferfarben, CW = cremeweiß, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F1-elox = ähnlich F1 silber eloxiert, F3 = goldfarbig, F3-MG = mattgold, F9 = titanfarbig, LBR = lehmfarben, PW = perlweiß, SG = silbergrau, SGB = grau, SGR = staubgrau, SL = silberlook (galvanisch verzinkt), SW = tiefschwarz, WS = weiß

Allgemeine
Produktinformationen

1

Beschlagübersichten

2

Getriebeachsen

3

Eckumlenkungen

4

Oberschienen

5

Flügel-/
Ecklager

6

Scheren/
Scherenlager

7

Drehlager/
Kippbänder

8

Zusatzverriegelungen

9

Zubehör

10

Rahmentteile

11

Anschlaghilfen

12

Montageanleitung

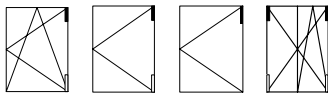
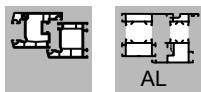
13

Justierung/
Wartung

14

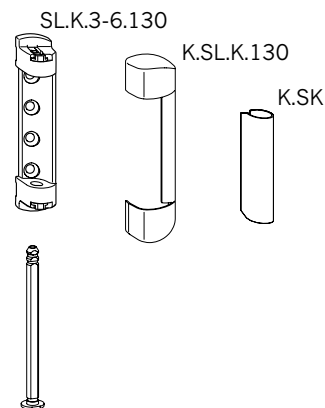
Einbauzeichnungen

15



Scherenlager SL.K.3-6.130

- Scherenlager SL.KS mit symmetrischem Bohrbild entsprechend dem Ecklager EL.K / ESV
- Patentierte Scherenlagerstiftsicherung
- Scherenlager und Kappe bündig mit Flügeloberkante (bei 20 mm Flügelüberschlag)
- Mit Verdrehsicherung des Scherenlagerstiftes
- Scherenlager-/Ecklagerbohrungen am losen Stück möglich
- Flügelgewicht max. 130 kg (Freigabe auf Anfrage, profilbedingt)
- Bohr- und Schraubbilder siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-7-1



Scherenlagerkappe K.SL.K.130

- Rechts und links verwendbar

Scherenbandkappe K.SK

- Rechts und links verwendbar

Wichtig bei Kunststofffenstern:

- Die Verschraubung des Scherenlagers muss gemäß der TBDK-Richtlinie ausgeführt werden. Stimmen Sie den Bohrdurchmesser für die Befestigungsschrauben, den Schraubendurchmesser und die Schraubenlänge auf die Belastungssituation ab.

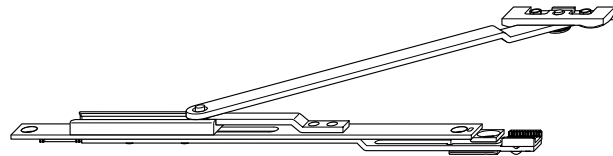
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	🔩	Max. Flügelgewicht (kg)	VPA1		VPA2		VPA3	
				Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
SL.K.3-6.130	4987933	4	130	200	KK	1600	EK		
SL.K.3-6.130.BR	4995565	4	130	200	KK	1600	EK		
SL.K.3-6.130.F9	4995564	4	130	200	KK	1600	EK		
SL.K.3-6.130.WS	4995563	4	130	200	KK	1600	EK		
K.SL.K.130.WS	4987952			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.K.130.BR	4987953			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.K.130.F1	4987954			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.K.130.CW	4987955			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.K.130.F3-MG	5014723			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.K.130.F1-ELOX.	5024312			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SK.WS	2845285			100	BL	600	KK	14400	EK
K.SK.BR	4927421			100	BL	600	KK	14400	EK
K.SK.CW	4927572			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.F1	4928484			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.F3	4995009			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.F3-MG	4987480			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.BZ-RB	4933296			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.F9	2845293			100	BL	600	KK	14400	EK
K.SK.LBR	4939036			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.SW	4939055			100	BL	600	KK	4800	EK

AGR = anthrazitgrau, BR = braun, BZ-AM = bronze - altmessing, BZ-RB = bronze - rotbraun, BZ-CU = bronze kupferfarben, CW = cremeweiß, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F1-elox = ähnlich F1 silber eloxiert, F3 = goldfarbig, F3-MG = mattgold, F9 = titanfarbig, LBR = lehmfarben, PW = perlweiß, SG = silbergrau, SGB = grau, SGR = staubgrau, SL = silberlook (galvanisch verzinkt), SW = tiefschwarz, WS = weiß



Zusatzschere ZSR SL

- Falzluft 12 mm
- Stulpbreite 16 mm
- Überschlag 18 bis 22 mm
- Bei Breite FFB > 1475 mm
- Aufschraubbare Rahmenplatte, vorgerichtet zur Aufnahme des Formteils WSK (profilbedingt, siehe Gruppe 11)
- Einbausituation siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-7-4
- Profilanpassung über Formteile FT - WSK siehe Gruppe Rahmenteile



Zusatzschere ZSRE SL

- Einsatz in Drehkippenfenstern mit Schaltfolge Kipp vor Dreh
- Ansonsten baugleich mit Zusatzschere ZSR
- Einbausituation siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-7-5

Allgemeine
Produktinformationen

1

Beschlagübersichten

2

Getriebschienen

3

Eckumlenkungen

4

Oberschienen

5

Flügelager/
Ecklager

6

Scheren/
Scherenlager

7

Drehlager/
Kippbänder

8

Zusatzverriegelungen

9

Zubehör

10

Rahmenteile

11

Anschlaghilfen

12

Montageanleitung


13

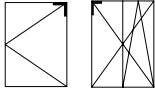
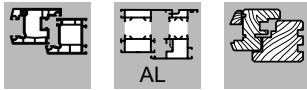
Justierung/
Wartung

14

Einbauzeichnungen

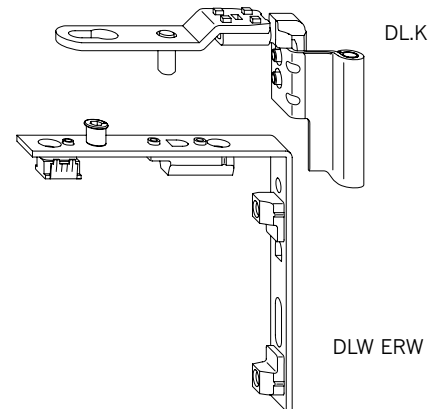
15

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1		VPA2		VPA3	
				Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
ZSR SL	1898625	FFB > 1475	5	10	BD	80	KK	640	EK
ZSRE SL	2549873	FFB > 1475	5	10	BD	80	KK	640	EK



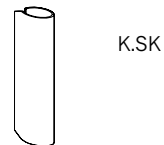
Drehlagerband DL.K ... 9

- Verwendung in Kombination mit Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- In rechter und linker Ausführung lieferbar
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3/-2 mm)
- Anpressdruckverstellung +/- 0,8 mm
- Nutmittenlage 9 mm
- Max. Flügelgewicht 130 kg



Drehlagerwinkel DLW ERW

- Rechts und links verwendbar
- Stulpbreite 16 mm
- Automatische und manuelle Montage möglich
- Dient zur Aufnahme des Drehlagerbandes
- In der Beschlagnut klemmbar



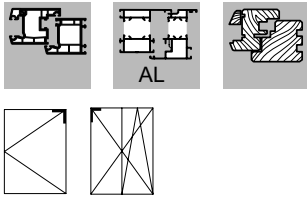
Scherenbandkappe K.SK

- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- In verschiedenen Farben lieferbar

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	T	Überschlag	Nutmittenlage	VPA1		VPA2	
					Stück	Typ	Stück	Typ
DLW ERW SL	2300023	4			100	KK	800	EK
DL.K.18-9.LS	4998754	0	18	9	100	KK	800	EK
DL.K.18-9.RS	4998753	0	18	9	100	KK	800	EK
DL.K.18-9.LS.WS	4998756	0	18	9	100	KK	800	EK
DL.K.18-9.RS.WS	4998755	0	18	9	100	KK	800	EK
DL.K.18-9.LS.F9	4998758	0	18	9	100	KK	800	EK
DL.K.18-9.RS.F9	4998757	0	18	9	100	KK	800	EK
DL.K.20-9.LS	4928091	0	20	9	100	KK	800	EK
DL.K.20-9.RS	4928090	0	20	9	100	KK	800	EK
DL.K.20-9.LS.WS	4928095	0	20	9	100	KK	800	EK
DL.K.20-9.RS.WS	4928093	0	20	9	100	KK	800	EK
DL.K.20-9.LS.F9	4928097	0	20	9	100	KK	800	EK
DL.K.20-9.RS.F9	4928096	0	20	9	100	KK	800	EK

RS = rechts, LS = links

WS = weiß, BR = braun, SL = silber, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, F9 = titanfarbig



Drehlagerband DL.K ... 13

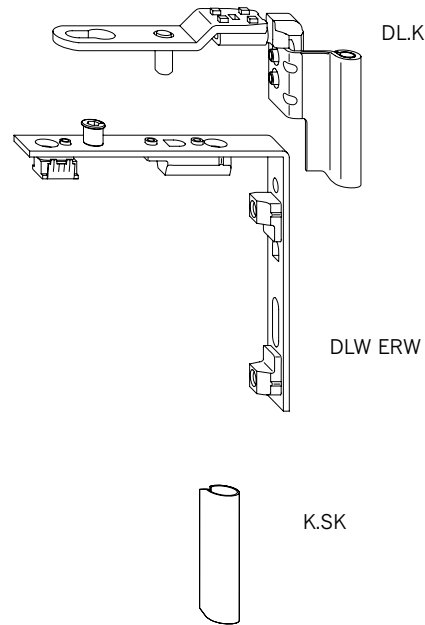
- Verwendung in Kombination mit Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- In rechter und linker Ausführung lieferbar
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3/-2 mm)
- Anpressdruckverstellung +/- 0,8 mm
- Nutmittenlage 13 mm
- Max. Flügelgewicht 130 kg


Drehlagerwinkel DLW ERW

- Rechts und links verwendbar
- Stulpbreite 16 mm
- Automatische und manuelle Montage möglich
- Dient zur Aufnahme des Drehlagerbandes
- In der Beschlagnut klemmbar

Scherenbandkappe K.SK

- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- In verschiedenen Farben lieferbar



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück	Typ	VPA2 Stück	Typ
DLW ERW SL	2300023	4			100	KK	800	EK
DL.K.18-13.LS	4998760	0	18	13	100	KK	800	EK
DL.K.18-13.RS	4998759	0	18	13	100	KK	800	EK
DL.K.18-13.LS.WS	4998762	0	18	13	100	KK	800	EK
DL.K.18-13.RS.WS	4998761	0	18	13	100	KK	800	EK
DL.K.18-13.LS.F9	4998764	0	18	13	100	KK	800	EK
DL.K.18-13.RS.F9	4998763	0	18	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.LS	4926931	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.RS	4926930	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.LS.WS	2903203	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.RS.WS	2903191	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.LS.F9	2903238	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.RS.F9	2903211	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.LS.BR	4926808	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.RS.BR	4926807	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.LS.CW	4928069	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.RS.CW	4928068	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.LS.BZ-CU	5007554	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.RS.BZ-CU	5007553	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.21-13.LS	4926283	0	21	13	100	KK	800	EK
DL.K.21-13.RS	4926282	0	21	13	100	KK	800	EK
DL.K.21-13.LS.WS	4926285	0	21	13	100	KK	800	EK
DL.K.21-13.RS.WS	4926284	0	21	13	100	KK	800	EK
DL.K.21-13.LS.F9	4926287	0	21	13	100	KK	800	EK
DL.K.21-13.RS.F9	4926286	0	21	13	100	KK	800	EK
DL.K.21-13.LS.BR	4926289	0	21	13	100	KK	800	EK
DL.K.21-13.RS.BR	4926288	0	21	13	100	KK	800	EK
DL.K.22-13.LS	4935775	0	22	13	100	KK	800	EK
DL.K.22-13.RS	4935774	0	22	13	100	KK	800	EK
DL.K.22-13.LS.WS	4935777	0	22	13	100	KK	800	EK
DL.K.22-13.RS.WS	4935776	0	22	13	100	KK	800	EK

RS = rechts, LS = links

AGR = anthrazitgrau, BR = braun, BZ-AM = bronze - altmessing, BZ-RB = bronze - rotbraun, BZ-CU = bronze kupferfarben, CW = cremeweiß, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F1-elox = ähnlich F1 silber eloxiert, F3 = goldfarbig, F3-MG = mattgold, F9 = titanfarbig, LBR = lehmbraun, PW = perlweiß, SG = silbergrau, SGB = grau, SGR = staubgrau, SL = silberlook (galvanisch verzinkt), SW = tiefschwarz, WS = weiß

Allgemeine
Produktinformationen

1

Beschlagübersichten

2

Getriebschienen

3

Eckumlenkungen

4

Oberschienen

5

Flügelager/
Ecklager

6

Scheren/
Scherenlager

7

Drehlager/
Kippbänder

8

Zusatzverriegelungen

9

Zubehör

10

Rahmentteile

11

Anschlaghilfen

12

Montageanleitung

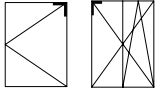
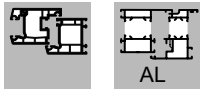
13

Justierung/
Wartung

14

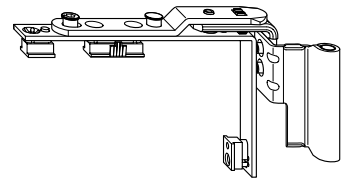
Einbauzeichnungen

15



Drehlager DL.K.ET

- Eckwinkel und Drehlagerband sind fest verbunden
- In rechter und linker Ausführung lieferbar
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3/-2 mm)
- Anpressdruckverstellung +/- 0,8 mm
- Max. Flügelgewicht 130 kg




DL.K.ET

Scherenbandkappe K.SK

- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW

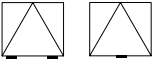
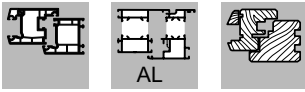


K.SK

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück	Typ	VPA2 Stück	Typ	VPA3 Stück	Typ
DL.K.ET.18-9.LS	4986905	4	18	9	10	BD	100	GK	400	EK
DL.K.ET.18-9.RS	4986904	4	18	9	10	BD	100	GK	400	EK
DL.K.ET.20-9.LS	4986907	4	20	9	10	BD	100	GK	400	EK
DL.K.ET.20-9.RS	4986906	4	20	9	10	BD	100	GK	400	EK
DL.K.ET.20-10.LS	4994957	4	20	10	10	BD	100	GK	400	EK
DL.K.ET.20-10.RS	4994956	4	20	10	10	BD	100	GK	400	EK
DL.K.ET.20-13.LS.BR	4978153	4	20	13	10	BD	100	GK	400	EK
DL.K.ET.20-13.RS.BR	4978152	4	20	13	10	BD	100	GK	400	EK
DL.K.ET.20-13.LS.F9	4978151	4	20	13	10	BD	100	GK	400	EK
DL.K.ET.20-13.RS.F9	4978150	4	20	13	10	BD	100	GK	400	EK
DL.K.ET.20-13.LS.WS	4978149	4	20	13	10	BD	100	GK	400	EK
DL.K.ET.20-13.RS.WS	4978146	4	20	13	10	BD	100	GK	400	EK
DL.K.ET.20-13.PLS	5017999	4	20	13	10	BD	100	GK	400	EK
DL.K.ET.20-13.PRS	5017998	4	20	13	10	BD	100	GK	400	EK

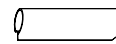
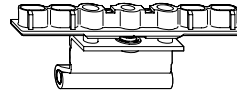
RS = rechts, LS = links

WS = weiß, BR = braun, SL = silber, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, F9 = titanfarbig




Kippband KB.K

- Stulpbreite 16 mm
- In der Beschlagnut klemmbar
- Flügelgewicht max. 80 kg
- Sichtbare Teile in verschiedenen Farben lieferbar
- In Kombination mit Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW



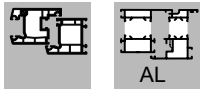
Scherenbandkappe K.SK

- Rechts und links verwendbar
- Kunststoff-Abdeckung des Scherenbandes
- In verschiedenen Farben lieferbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Max. Flügelgewicht (kg)	Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück	Typ	VPA2 Stück	Typ	VPA3 Stück	Typ
KB.K.18-9	4999683	4	80	18	9	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.18-9.WS	4999684	4	80	18	9	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.18-9.F9	4999685	4	80	18	9	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.18-13	4999686	4	80	18	13	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.18-13.WS	4999687	4	80	18	13	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.18-13.F9	4999688	4	80	18	13	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.20-9	4928109	4	80	20	9	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.20-9.WS	4928110	4	80	20	9	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.20-9.F9	4928113	4	80	20	9	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.20-10	4994958	4	80	20	10	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.20-13	4926935	4	80	20	13	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.20-13.WS	2903297	4	80	20	13	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.20-13.F9	2903300	4	80	20	13	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.20-13.BZ-CU	5007555	4	80	20	13	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.20-13.BR	4926805	4	80	20	13	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.20-13.CW	4928070	4	80	20	13	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.21-13	4926313	4	80	21	13	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.21-13.WS	4926314	4	80	21	13	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.21-13.F9	4926315	4	80	21	13	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.21-13.BR	4926316	4	80	21	13	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.22-13	4935772	4	80	22	13	10	BL	100	KK	800	EK
KB.K.22-13.WS	4935773	4	80	22	13	10	BL	100	KK	800	EK

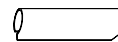
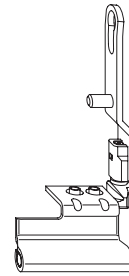
AGR = anthrazitgrau, BR = braun, BZ-AM = bronze - altmessing, BZ-RB = bronze - rotbraun, BZ-CU = bronze kupferfarben, CW = cremeweiß, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F1-elox = ähnlich F1 silber eloxiert, F3 = goldfarbig, F3-MG = mattgold, F9 = titanfarbig, LBR = lehmfarben, PW = perlweiß, SG = silbergrau, SGB = grau, SGR = staubgrau, SL = silberlook (galvanisch verzinkt), SW = tiefschwarz, WS = weiß

1
Allgemeine
Produktinformationen2
Beschlagübersichten3
Getriebebeschienen4
Eckumlenkungen5
Oberschienen6
Flügellager/
Ecklager7
Scheren/
Scherenlager8
Drehlager/
Kippbänder9
Zusatzverriegelungen10
Zubehör11
Rahmentteile12
Anschlaghilfen13
Montageanleitung14
Justierung/
Wartung15
Einbauzeichnungen




Kipplagerband KLB

- In Kombination mit Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- In rechter und linker Ausführung lieferbar
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3/-2 mm)
- Anpressdruckverstellung +/- 0,8 mm
- Verwendung in Kombination mit Drehlagerwinkel DLW ERW
- Max. Flügelgewicht 80 kg



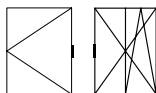
Scherenbandkappe K.SK

- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Max. Flügelgewicht (kg)	Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück	Typ	VPA2 Stück	Typ
DLW ERW SL	2300023	4				100	KK	800	EK
KLB.20-9.LS	4928529		80	20	9	100	KK	800	EK
KLB.20-9.RS	4928528		80	20	9	100	KK	800	EK
KLB.20-9.LS.WS	4928531		80	20	9	100	KK	800	EK
KLB.20-9.RS.WS	4928530		80	20	9	100	KK	800	EK
KLB.20-9.LS.F9	4928533		80	20	9	100	KK	800	EK
KLB.20-9.RS.F9	4928532		80	20	9	100	KK	800	EK
KLB.20-13.LS	4928514		80	20	13	100	KK	800	EK
KLB.20-13.RS	4928513		80	20	13	100	KK	800	EK
KLB.20-13.LS.WS	4928517		80	20	13	100	KK	800	EK
KLB.20-13.RS.WS	4928515		80	20	13	100	KK	800	EK
KLB.20-13.LS.BR	4928521		80	20	13	100	KK	800	EK
KLB.20-13.RS.BR	4928520		80	20	13	100	KK	800	EK
KLB.20-13.LS.F9	4928519		80	20	13	100	KK	800	EK
KLB.20-13.RS.F9	4928518		80	20	13	100	KK	800	EK
KLB.20-13.LS.CW	4938891		80	20	13	100	KK	800	EK
KLB.20-13.RS.CW	4938889		80	20	13	100	KK	800	EK
KLB.21-13.LS.WS	4928525		80	21	13	100	KK	800	EK
KLB.21-13.RS.WS	4928524		80	21	13	100	KK	800	EK
KLB.21-13.LS.F9	4928527		80	21	13	100	KK	800	EK
KLB.21-13.RS.F9	4928526		80	21	13	100	KK	800	EK

RS = rechts, LS = links

WS = weiß, BR = braun, SL = silber, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, BZ-RB (F4) = bronze - rotbraun, F9 = titanfarbig, CW = cremeweiß



Drehmittenlager DML.K ...

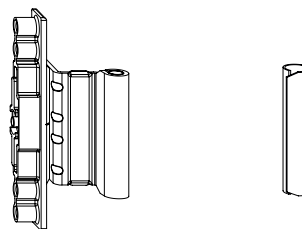
- Verwendung in Kombination mit Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Seitlich und in der Höhe schwimmend gelagert
- Anpressdruckverstellung +/- 0,8 mm
- Rechts und links verwendbar

Drehmittenlager DML.K ... P

- Ausführung wie oben, jedoch mit 1 mm mehr Anpressdruck

Scherenbandkappe K.SK

- Kunststoff-Abdeckung des Scherenbandes
- In verschiedenen Farben lieferbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- Rechts und links verwendbar



Allgemeine
Produktinformationen

1

Beschlagübersichten

2

Getriebe­schienen

3

Eck­umlenkungen

4

Oberschienen

5

Flügel­lager/
Ecklager

6

Scheren/
Scherenlager

7

Drehlager/
Kippbänder

8

Zusatzverriegelungen

9

Zubehör

10

Rahmentteile

11

Anschlaghilfen

12

Montageanleitung


13

Justierung/
Wartung

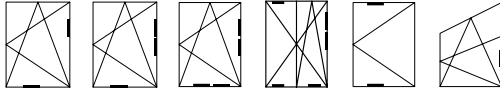
14

Einbauzeichnungen

15

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Nutmittenlage	Überschlag	VPA1 Stück	Typ	VPA2 Stück	Typ	VPA3 Stück	Typ
DML.K.20-10	5016271	4	10	20	10	BL	100	KK	800	EK
DML.K.20-13	5016272	4	13	20	10	BL	100	KK	800	EK
DML.K.20-9	5016270	4	9	20	10	BL	100	KK	800	EK
DML.K.20-13.P	5016273	4	13	20	10	BL	100	KK	800	EK

Sichtbare Bauteile standardmäßig in der Oberfläche silberlook (galvanisch verzinkt)



Mittenverriegelung M

- Rechts und links verwendbar
- Sicherheitsschließzapfen als verstellbarer Achtkantbolzen
- Stulpbreite 16 mm
- Mittenfixierung löst sich selbstständig durch Eindrehen der Beschlagschraube
- Senkrecht und waagrecht verwendbar
- Kraft- und formschlüssig überlappende Systemverkettingen ohne Stulpplatten
- In der Beschlagnut klemmbar



Mittenverriegelung MK


- Verlängerbare Mittenverriegelung, koppelbar mit der Winkhaus-Standardverzahnung
- Ansonsten ist diese Ausführung identisch mit der Mittenverriegelung M

Mittenverriegelung MK ... BS

- Untere waagerechte Mittenverriegelung mit verlängertem Bolzen für Balkontüren mit behindertengerechter Bodenschwelle
- In Verbindung mit Eckumlenkung E1.BS
- ...BS13 für Falzlufte 7 – 9 mm ab Oberkante Clipsleiste der Bodenschwelle
- ...BS16 für Falzlufte 10 – 12 mm ab Oberkante Clipsleiste der Bodenschwelle
- Nicht für activPilot Comfort / duoPort PAS einsetzbar

Mittenverriegelung M/MK ... C

- Ausführung wie M/MK..., jedoch mit zusätzlichem Klemmkörper

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1		VPA2		VPA3	
			Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
M.250-1	2822471	2	20	BD	100	KK	800	EK
M.350-1	5012660	2	20	BD	100	KK	2400	EK
M.500-1	4933994	3	20	BD	100	GK	1200	EK
M.500-1.C	4933999	3	20	BD	100	GK	1200	EK
M.750-1	4940652	5	20	BD	500	EA		
MK.150-1	5043228	2	20	BD	100	KK	800	EK
MK.250-0	4929185	1	20	BD	100	KK	800	EK
MK.250-1	2824919	1	20	BD	100	KK	800	EK
MK.500-0	4929187	3	20	BD	500	EA		
MK.500-0.C	4932315	3	20	BD	500	EA		
MK.500-1	2824986	3	20	BD	500	EA		
MK.500-1.C	4932287	3	20	BD	500	EA		
MK.750-1	4940653	5	20	BD	500	EA		
MK.750-2	5009140	5	20	BD	500	EA		
MK.500-1.BS13	4941427	3	20	BD	500	EA		
MK.250-1.BS16	5009909	1	20	BD	100	KK	800	EK
MK.500-1.BS16	4926332	3	20	BD	500	EA		
MK.500-1.BS16.C	4932316	3	20	BD	500	EA		



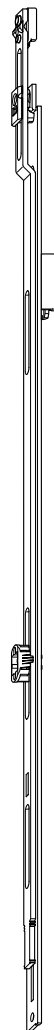
Mittenverriegelung MS.SU

- Einsatzbereich senkrecht unterhalb vom Stulpflügelgetriebe
- Sicherheitsschließbleche generell vormontiert
- In der Beschlagnut klemmbar
- Für 12 mm Falzlufte ausgelegt
- Rechts und links verwendbar
- Mittenfixierung löst sich selbstständig durch Eindrehen der Beschlagschraube
- Stulpbreite 16 mm
- Kraft- und formschlüssig überlappende Systemverkettungen ohne Stulpplatten

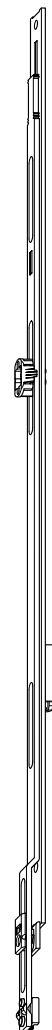
Mittenverriegelung MS.SO

- Einsatzbereich senkrecht oberhalb vom Stulpflügelgetriebe
- Ansonsten ist diese Ausführung identisch mit der Mittenverriegelung MS.SU.

MS.SU.



MS.SO.



Allgemeine
Produktinformationen

1

Beschlagübersichten

2

Getriebebeschienen

3

Eckumlenkungen

4

Oberschienen

5

Flügelager/
Ecklager

6

Scheren/
Scherenlager

7

Drehlager/
Kippbänder

8

Zusatzverriegelungen

9

Zubehör

10

Rahmentile

11

Anschlaghilfen

12

Montageanleitung


13

Justierung/
Wartung

14

Einbauzeichnungen

15

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1		VPA2		VPA3	
			Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
MS.SO.250-1	4934014	1	20	BD	100	KK	800	EK
MS.SO.500-1	2838982	3	20	BD	2700	EA		
MS.SU.250-1	4933801	1	20	BD	100	KK	800	EK
MS.SU.500-1	2838464	3	20	BD	2700	EA		




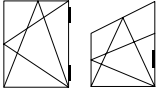
Mittenverriegelung

MK.250.0-Hautau

- Für Kippfenster
- In Kombination mit Fangscheren (Fabrikat Hautau)
- Für 12 mm Falzluft ausgelegt
- Rechts und links verwendbar
- Mittenfixierung löst sich selbstständig durch Eindrehen der Beschlagschraube
- Stulpbreite 16 mm
- Kraft- und formschlüssig überlappende Systemverkettungen ohne Stulpplatten



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1		VPA2		VPA3	
			Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
MK.250.0-HAUTAU	5044624	2	20	BD	100	KK	800	EK



Koppelelement KE SL

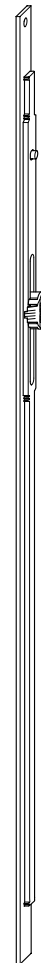
- Einsatzbereich:
Verbindung von zwei Verzahnungsenden,
z. B. Eckmolenkung E1 mit einer Mittsverriegelung MK
- Rechts und links verwendbar
- Stulpbreite 16 mm
- In der Beschlagnut klemmbar
- Kraft- und formschlüssig überlappende Systemverkettingen ohne Stulpplatten
- Senkrecht und waagrecht verwendbar
- Mittenfixierung löst sich selbstständig durch Eindrehen der Beschlagschraube
- Ablängbereich 250 mm
- Bauteillänge 510 mm

Verbindungsschiene VS RB SL

- Verbindung zwischen Rundbogengarnitur (Kapitel 7) und Standardverzahnung

Verbindungsschiene VS RB-K SL

- Verbindung zwischen Rundbogengarnitur (Kapitel 7) und Standardverzahnung
- Für geringe Elementhöhen siehe Gruppe 1, Beschlagübersichten



KE SL

Allgemeine
Produktinformationen

1

Beschlagübersichten

2

Getriebschienen

3

Eckmolenkungen

4

Oberschienen

5

Flügelager/
Ecklager

6

Scheren/
Scherenlager

7

Drehlager/
Kippbänder

8

Zusatzverriegelungen

9

Zubehör

10

Rahmentteile

11

Anschlaghilfen

12

Montageanleitung


13

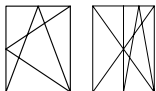
Justierung/
Wartung

14

Einbauzeichnungen

15

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1		VPA2		VPA3	
			Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
KE SL	4982891	2	10	BD	1000	EA		
VS RB SL	1811411	1	10	BD	100	GK	400	EK
VS RB-K SL	1811420	1	10	BD	100	KK	800	EK



Verlängerungsschiene V.AK.450-1

- Dient zum Positionieren eines Verschlusspunktes nahe dem Flügellager (verwendbar bis WK2/RC 2/RC 2N)
- Senkrecht und waagrecht verwendbar
- Nicht verlängerbar
- In der Beschlagnut klemmbar
- Rechts und links verwendbar
- Bauteillänge 450 mm
- Ablängbereich 250 mm
- Stulpbreite 16 mm
- Kraft- und formschlüssig überlappende Systemverkettungen ohne Stulpplatten

V.AK.450-1



VK.AK.450-1



V.AK.450-1.BS16




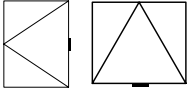
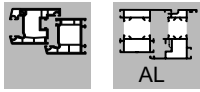
Verlängerungsschiene VK.AK.450-1

- Ausführung wie oben, jedoch mit der Winkhaus Standardverzahnung koppelbar

Verlängerungsschiene V.AK.450-1.BS16

- Mit verlängertem Bolzen für Balkontüren mit Bodenschwelle
- V.AK.450-1.BS16 für Falzluft 10 – 12 mm ab Oberkante Clipsleiste der Bodenschwelle
- Nicht für activPilot Comfort / duoPort PAS einsetzbar

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1		VPA2		VPA3	
			Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
V.AK.450-1	4942706	3	10	BD	1000	EA		
VK.AK.450-1	5002559	3	20	BD	100	GK	400	EK
V.AK.450-1.BS16	5022129	3	10	BD	1000	EA		



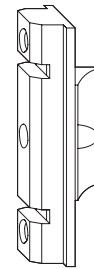
Zwangsverriegelung ZV-FT SL

- Mittelverschluss für Drehfenster
- Montage im Flügel
- Im Falz verdeckt liegend
- Für Falzlufte von 11 bis 14 mm justierbar
- In Kombination mit Rahmenteil ZV-RT SL

Schließblech ZV-RT SL

- Mittelverschluss für Drehfenster
- Montage im Rahmen
- Im Falz verdeckt liegend
- Für Falzlufte von 11 bis 14 mm
- Profilverordnung siehe Schließblechübersicht

ZV-FT



ZV-RT



Allgemeine
Produktinformationen

1

Beschlagübersichten

2

Getriebschienen

3

Eckumlenkungen

4

Oberschienen

5

Flügelager/
Ecklager

6

Scheren/
Scherenlager

7

Drehlager/
Kippbänder

8

Zusatzverriegelungen

9

Zubehör

10

Rahmenteile

11

Anschlaghilfen

12

Montageanleitung


13

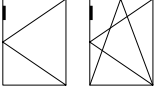
Justierung/
Wartung

14

Einbauzeichnungen

15


Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Nutmittenlage	VPA1	Typ	VPA2	Typ	VPA3	Typ
				Stück		Stück		Stück	
ZV-FT SL	2359324	2	9/13	10	BL	100	KK	800	EK

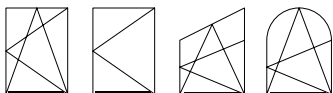


Verlängerungsschiene MK.250.FSF

- Funktionsbauteile wie Fehlschaltsicherung FSF und Duofunktionselement DFE nachrüstbar
- Verlängerungsschiene nicht ablängbar
- Stulplänge 250 mm
- Für hohe Fenster mit niedrigem Griffsitz
- Einbaulage getriebeseitig oben

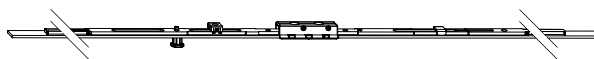


Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1		VPA2		VPA3	
			Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
MK.250.FSF	5009920	3	20	BD	100	KK	800	EK



Verbindungsschiene VSAM

- Einteilige Verbindungsschiene zur Verbindung zweier Eckumlenkungen
- Für Rundbogen- und Atelierfenster
- Rechts und links verwendbar
- Mittenfixierung
- Verschlusspositionen analog zum GAM - Getriebeschienenprogramm



Allgemeine
Produktinformationen

1

Beschlagübersichten

2

Getriebeschienen

3

Eckumlenkungen

4

Oberschienen

5

Flügelager/
Ecklager

6

Scheren/
Scherenlager

7

Drehlager/
Kippbänder

8

Zusatzverriegelungen

9

Zubehör

10

Rahmenteile

11

Anschlaghilfen

12

Montageanleitung


13

Justierung/
Wartung

14

Einbauzeichnungen

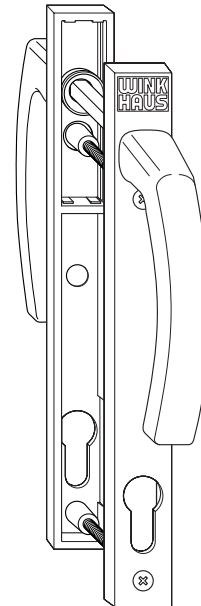
15

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück	Typ	VPA2 Stück	Typ	VPA3 Stück	Typ
VSAM.800	5014974	FFH/FFB 510 - 800	2	20	BD	400	EA		
VSAM.1050	5014975	FFH/FFB 710 - 1050	2	20	BD	400	EA		
VSAM.1050-1	5014976	FFH/FFB 710 - 1050	2	20	BD	400	EA		
VSAM.1400-1	5014977	FFH/FFB 900 - 1400	4	20	BD	400	L1		
VSAM.1800-2	5014979	FFH/FFB 1300 - 1800	6	10	BD	400	L1		
VSAM.2300-3	5015010	FFH/FFB 1800 - 2300	9	10	BD	400	L2	900	EU2



Griffgarnitur GG RN

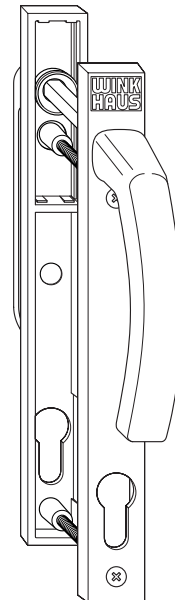
- Für Fenstertüren ohne Rollläden
- Flügelstärke variabel
- Flügelstärke bis max. 70 mm
- Abstand zwischen Olivendorn und Profilzylinder passend zu Getrieben GAMA/GAKA
- In verschiedenen Farben lieferbar
- Verschraubung von der Flügelinnenseite



GG RN

Griffgarnitur GG RRW

- Für Fenstertüren mit Rollläden (außen abgeflachte Ausführung)
- Flügelstärke variabel
- Abstand zwischen Olivendorn und Profilzylinder passend zu Getrieben GAMA/GAKA
- In verschiedenen Farben lieferbar
- Verschraubung von der Flügelinnenseite



GG RR

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1		VPA2		VPA3	
		Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
GG RN WS	2508641	1	KT	10	KK	80	EK
GG RN BR	2508633	1	KT	10	KK	80	EK
GG RN F1	2508561	1	KT	10	KK	80	EK
GG RN F9	2508650	1	KT	10	KK	80	EK
GG RR WS	2508684	1	KT	10	KK	80	EK
GG RR BR	2508676	1	KT	10	KK	80	EK
GG RR F1	2508668	1	KT	10	KK	80	EK
GG RR F9	2508692	1	KT	10	KK	80	EK

WS = weiß, BR = braun, SL = silber, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, F9 = titanfarbig

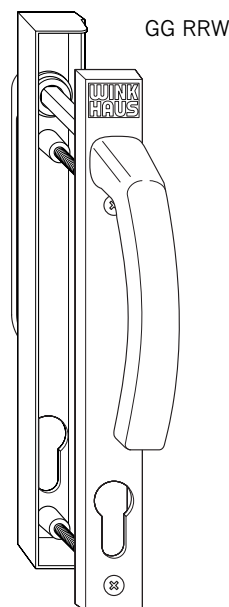
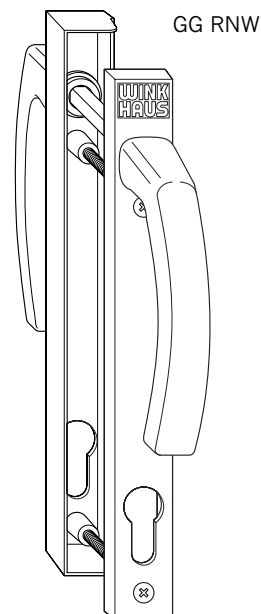


Griffgarnitur GG RNW

- Für Fenstertüren ohne Rollläden
- Flügelstärke variabel
- Abstand zwischen Olivendorn und Profilzylinder passend zu Getrieben GAMA/GAKA
- In verschiedenen Farben lieferbar
- Zum Anpassen an flächenbündige Profile
- Verschraubung von der Flügelinnenseite

Griffgarnitur GG RRW

- Für Fenstertüren mit Rollläden (außen abgeflachte Ausführung)
- Flügelstärke variabel
- Abstand zwischen Olivendorn und Profilzylinder passend zu Getrieben GAMA/GAKA
- In verschiedenen Farben lieferbar
- Zum Anpassen an flächenbündige Profile
- Verschraubung von der Flügelinnenseite



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1		VPA2		VPA3	
		Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
GG RNW LS F9	2508772	1	KT	10	KK	80	EK
GG RNW R74 LS WS	2508959	1	KT	10	KK	80	EK
GG RNW R74 RS WS	2508924	1	KT	10	KK	80	EK
GG RNW R74 LS F9	2508975	1	KT	10	KK	80	EK
GG RNW R74 RS F9	2508941	1	KT	10	KK	80	EK
GG RRW R74 LS WS	2508895	1	KT	10	KK	80	EK
GG RRW R74 RS WS	2508861	1	KT	10	KK	80	EK
GG RRW R74 LS F9	2508916	1	KT	10	KK	80	EK
GG RRW R74 RS F9	2508887	1	KT	10	KK	80	EK

RS = rechts, LS = links

WS = weiß, BR = braun, SL = silber, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, F9 = titanfarbig

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebschienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

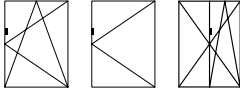
11
Rahmentteile

12
Anschlaghilfen

13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

15
Einbauzeichnungen



Duo- und Trifunktionselement

Duofunktionselement DFE

- Zum Aufschrauben auf die Getriebebeschiene
- DFE beinhaltet die Funktionen Fehlschaltsicherung und Auflaufstütze
- Mittenfixiert und daher im Lieferzustand rechts und links verwendbar
- Wird nach erfolgter Montage am Flügel aktiviert
- Justieranleitung siehe Gruppe 14
- Max. Flügelgewicht 130 kg


Duofunktionselement DFE-P

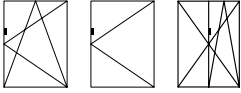
- wie oben, jedoch als Pendelvariante

Trifunktionselement TFE

- Zum Aufschrauben auf die Getriebebeschiene
- TFE beinhaltet die Funktionen Fehlschaltsicherung, Auflaufstütze und Balkentürschnapper
- Mittenfixiert und daher im Lieferzustand rechts und links verwendbar
- Wird nach erfolgter Montage am Flügel aktiviert
- Justieranleitung siehe Gruppe 14
- Max. Flügelgewicht 130 kg



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1		VPA2		VPA3	
			Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
DFE	4931451	1	50	BL	250	KK	2000	EK
TFE	4931450	1	50	BL	250	KK	2000	EK
DFE-P	4932220	1	50	BL	250	KK	2000	EK



Rahmenteile RT.DFE-TFE

Rahmenteil RT.DFE-TFE

- Dient als Adapter für das Duo- oder Trifunktionselement in Standardsicherheits-schließblechen SBS.
- Profilneutral, da der Adapter in die Brücke der Sicherheits-schließbleche montiert wird
- In der Höhe justierbar (siehe Gruppe 14)

Rahmenteil RT.DFE-TFE LS/RS

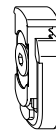
- Dient als Adapter für das Duo- oder Trifunktionselement in Standardsicherheits-schließblechen SBS.
- Hintere Anschlagfläche verhindert das Übergreifen des Flügelbauteils
- Profilneutral, da der Adapter in die Brücke der Sicherheits-schließbleche montiert wird
- In der Höhe justierbar (siehe Gruppe 14)

Rahmenteil RT.DFE-TFE.S

- Dient als Adapter für das Duo- und Trifunktionselement an Stulpflügelgetrieben
- Profilneutral, da der Adapter in die Schließbleche des Stulpflügelgetriebes montiert wird
- In der Höhe justierbar (siehe Gruppe 14)

Rahmenteil RT.DFE-TFE.S LS/RS

- Dient als Adapter für das Duo- und Trifunktionselement an Stulpflügelgetrieben
- Hintere Anschlagfläche verhindert das Übergreifen des Flügelbauteils
- Profilneutral, da der Adapter in die Schließbleche des Stulpflügelgetriebes montiert wird
- In der Höhe justierbar (siehe Gruppe 14)



Allgemeine
Produktinformationen

1

Beschlagübersichten

2

Getriebeschienen

3

Eckumlenkungen

4

Oberschienen

5

Flügellager/
Ecklager

6

Scheren/
Scherenlager

7

Drehlager/
Kippbänder

8

Zusatzverriegelungen

9

Zubehör

10

Rahmenteile

11

Anschlaghilfen

12

Montageanleitung


13

Justierung/
Wartung

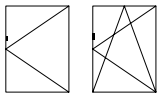
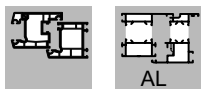
14

Einbauzeichnungen

15

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1		VPA2		VPA3	
			Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
RT.DFE-TFE.ZN	4937821	0	100	BL	500	KK	4000	EK
RT.DFE-TFE.LS	5017246	0	100	BL	500	KK	4000	EK
RT.DFE-TFE.RS	5017244	0	100	BL	500	KK	4000	EK
RT.DFE-TFE.S	4933544	0	100	BL	500	KK	4000	EK
RT.DFE-TFE.S.LS	4933547	0	100	BL	500	KK	4000	EK
RT.DFE-TFE.S.RS	4933545	0	100	BL	500	KK	4000	EK

RS = rechts, LS = links



Balkontürschnäpper BK SL

- Für Fenstertüren mit 12 mm Falzlufte
- Leichte Einrastkräfte beim Schließen der Tür
- Verbesserte Haltekräfte
- Profilbezogen, siehe Gruppe 11, Rahmenteile
- Schnäpperbolzen BO BH-BK E SL im Lieferumfang enthalten

Balkontürschnäpper BK Z-8 SL

- Wie Balkontürschnäpper BK, jedoch mit Zapfen zur Positionierung auf dem Stulpflügelgetriebe

Schnäpperbolzen BO BH-BK E SL

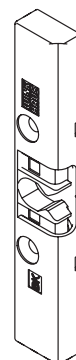
- Schnäpperbolzen zur Montage auf der Getriebebeschiene

Schnäpperbolzen BO BK FC SL

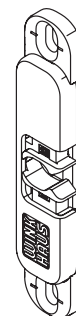
- Maschinensetzbarer Schnäpperbolzen zur Montage in die Beschlagnut des Flügels

Balkontürschnäpper BK BN SL

- Montage in die Beschlagnut



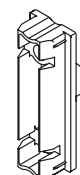
BK SL



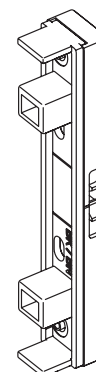
BK Z-8 SL



BO BH-BK E SL

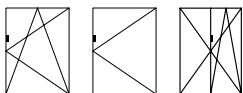
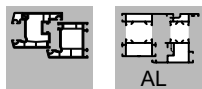


BO BK FC SL



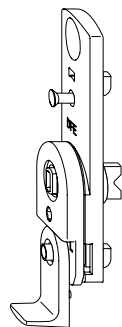
BK BN SL

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	🔩	VPA1		VPA2		VPA3	
			Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
BK SL	1793250	2	100	KK	800	EK		
BK Z-8 SL	2446778	2	200	KK	1600	EK		
BO BH-BK E SL	1848732	1	100	BL	2000	KK	16000	EK
BO BK FC SL	2310977	2	100	BL	800	KK	6400	EK
BK BN SL	1848353	2	100	KK	800	EK		



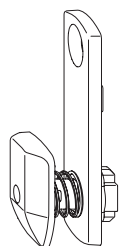
Fehlschaltsicherung FSA

- Zum Aufschrauben auf die Getriebeschiene
- Verhindert das Betätigen des Griffes bei geöffnetem Flügel
- Mittenfixiert und daher im Lieferzustand rechts und links verwendbar
- Wird nach erfolgter Montage am Flügel aktiviert
- Separates Rahmenteil nicht erforderlich (schlägt auf den Rahmen)
- Für Nutmittenlage 9 mm oder 13 mm



Fehlschaltsicherung FSF

- Zum Aufschrauben auf die Getriebeschiene
- Verhindert das Betätigen des Griffes bei geöffnetem Flügel
- Mittenfixiert und daher im Lieferzustand rechts und links verwendbar
- Separates Rahmenteil nicht erforderlich (schlägt am Rahmen an)
- Für Nutmittenlagen von 9 und 13 mm geeignet



Allgemeine
Produktinformationen

1

Beschlagübersichten

2

Getriebeschienen

3

Eckumlenkungen

4

Oberschienen

5

Flügelager/
Ecklager

6

Scheren/
Scherenlager

7

Drehlager/
Kippbänder

8

Zusatzverriegelungen

9

Zubehör

10

Rahmenteile

11

Anschlaghilfen

12

Montageanleitung


13

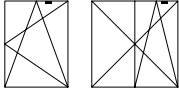
Justierung/
Wartung

14

Einbauzeichnungen

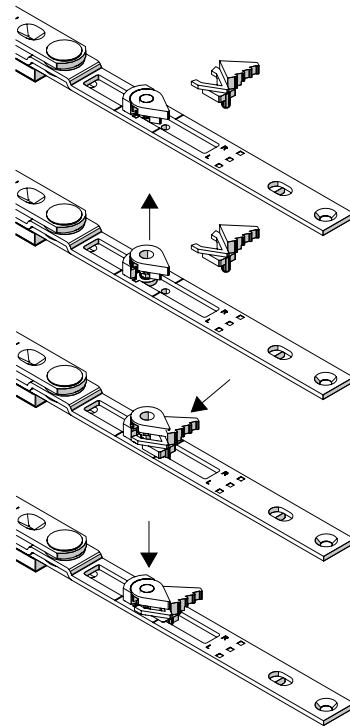
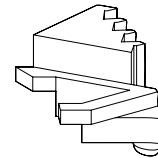
15


Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Nutmittenlage	VPA1		VPA2		VPA3	
				Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
FSA.9	4940796	1	9	100	BL	500	KK	4000	EK
FSA.13	4926367	1	13	100	BL	500	KK	4000	EK
FSF	5031156	1	9/13	100	BL	500	KK	4000	EK

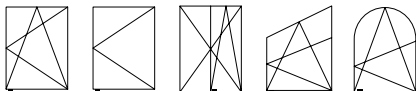
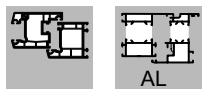


Mehrfachspaltlüftung MSL-OS

- Ermöglicht eine Spaltlüftung von ca. 20 - 45 mm in gekippter Stellung
- Mehrfachspaltlüftung MSL.OS als Zusatzausstattung nachrüstbar in Fensterprofilen, die eine Rahmenfalztiefe von 25 mm aufweisen (bei 9 mm Nutmittenlage)
- Einfache Montage ohne Werkzeug möglich
- MSL.OS kann am progressiven Scherenanzug einfach nachgerüstet werden, indem man diesen hochzieht und die MSL.OS einlegt
- Kann in allen Oberschienen OS ... mit progressivem Scherenanzug nachgerüstet werden
- Ausführungen in rechter und linker Variante erhältlich



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1		VPA2		VPA3	
			Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
MSL-OS.LS	4941704	0	50	BL	750	KK	6000	EK
MSL-OS.RS	4941703	0	50	BL	750	KK	6000	EK
RS = rechts, LS = links								

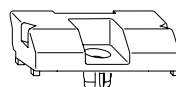


Auflauf

- Zum Anheben des Flügels beim Schließen

Auflauf AL.M.F12

- Zur Montage in der entsprechenden Lochgruppe der Zusatzverriegelung oder zur direkten Verschraubung in der flügelseitigen Beschlagnut
- Aufbauhöhe 11,5 mm
- Farbe: anthrazitgrau oder staubgrau



AL.M.F12

Auflauf AL FR BN 13/12 FC SL

- Direkte Verschraubung in der Beschlagnut
- Aufbauhöhe 11,5 mm
- Farbe: silber

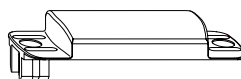
AL FR BN.../
AL.BN.F12

Auflauf AL.BN.F12


- Direkte Verschraubung in der Beschlagnut
- Schraubautomatenfähig
- Aufbauhöhe 11,5 mm
- Farbe: anthrazit grau

Auflauf AL.E.F

- Wird flügelseitig an der Eckumlenkung angebracht, wenn keine Mittenverriegelung gesetzt wird
- Schraubautomatenfähig
- Aufbauhöhe 11,5 mm
- Farbe: anthrazit grau
- Nicht für activPilot Comfort / duoPort PAS einsetzbar



AL.E.F

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück	Typ	VPA2 Stück	Typ	VPA3 Stück	Typ
AL.M.F12.AGR	4927494	1	100	BL	400	KK	9600	EK
AL.M.F12.SGR	5008456	1	100	BL	400	KK	9600	EK
AL FR BN 13/12 FC SL	2295640	1	100	BL	400	KK	3200	EK
AL.BN.F12	4927493	1	100	BL	400	KK	9600	EK
ALE.F	4933076	1	200	KK	1600	EK		

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebeschienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

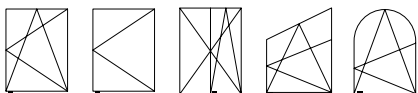
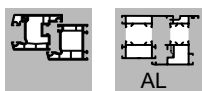
11
Rahmentile

12
Anschlaghilfen

13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

15
Einbauzeichnungen

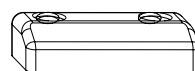


Auflauf

- Zum Anheben des Flügels beim Schließen

Auflauf AL D

- Montage im Blendrahmen.
- Durch Formteil FT.WSK... an unterschiedliche Profilsysteme anpassbar
- Aufbauhöhe 11 mm
- Farbe: anthrazit grau oder weiß



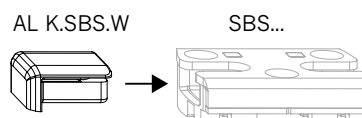
AL D

Auflauf AL D 10 WS

- Montage im Blendrahmen.
- Durch Formteil FT.WSK... an unterschiedliche Profilsysteme anpassbar
- Aufbauhöhe 10 mm
- Farbe weiß

Auflauf AL K.SBS.W

- Montage im Sicherheitsschließblech SBS...
- Farbe: staubgrau ähnlich RAL 7037



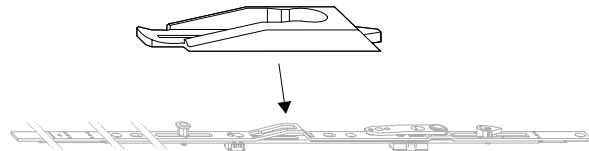
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	🔩	VPA1		VPA2		VPA3	
			Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
AL D AGR	4969481	2	100	BL	400	KK	3200	EK
AL D WS	1475542	2	100	BL	400	KK	3200	EK
AL D 10 WS	2091583	2	100	BL	400	KK	3200	EK
AL K.SBS.W	4978509	0	100	BL	1000	KK	8000	EK




Zuschlagsicherung ZSS.OS

- Rechts und links verwendbar
- Hemmt das Zufallen von gekippten Fenstern bei leichten Luftströmungen und niedrigem Fensterflügel

- ZSS.OS1 für Oberschiene OS1. ...
- ZSS.OS2 für Oberschiene OS2. ...



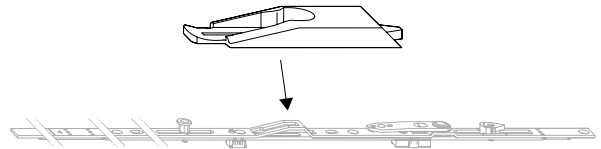
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück	Typ	VPA2 Stück	Typ	VPA3 Stück	Typ
ZSS.OS1	4936654	0	100	BL	1000	KK	8000	EK
ZSS.OS2	4936655	0	100	BL	1000	KK	8000	EK

Allgemeine
Produktinformationen **1**Beschlagübersichten **2**Getriebschienen **3**Eckumlenkungen **4**Oberschienen **5**Flügelager/
Ecklager **6**Scheren/
Scherenlager **7**Drehlager/
Kippbänder **8**Zusatzverriegelungen **9**Zubehör **10**Rahmentteile **11**Anschlaghilfen **12**Montageanleitung **13**Justierung/
Wartung **14**Einbauzeichnungen **15**




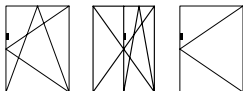
Kippbegrenzer KBG.OS

- Rechts und links verwendbar
- Vermindert die Kippöffnungsweite um ca. 50 mm
- Einsatz bei Flügelhöhen unterhalb 600 mm empfohlen



- KBG.OS1 für Oberschiene OS1. ...
- KBG.OS2 für Oberschiene OS2. ...

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1		VPA2		VPA3	
			Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
KBG.OS1	5026065	0	100	BL	1000	KK	8000	EK
KBG.OS2	4936659	0	100	BL	1000	KK	8000	EK



Anbohrschutz AB.G.D

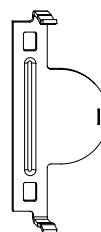
- Zum Schutz des Getriebegehäuses gegen Aufbohren von außen nach DIN EN 1627-1630
- Rechts und links verwendbar
- Material: Stahl, 1 mm dick, gehärtet

Anbohrschutz AB.G.D.15,5

- Dornmaß 15,5 mm

Anbohrschutz AB.G.D.7,5

- Dornmaß 7,5 mm



AB.G.D.15,5



AB.G.D.7,5

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebebeschienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmentteile

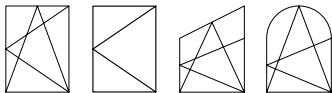
12
Anschlaghilfen

13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

15
Einbauzeichnungen

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1		VPA2		VPA3	
		Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
AB.G.D.15,5	4939745	100	BL	1000	KK	8000	EK
AB.G.D.7,5	4939747	50	BL	250	KK	2000	EK

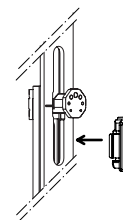
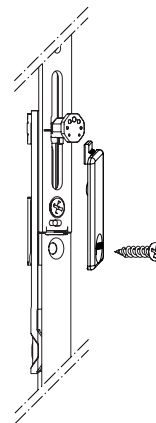
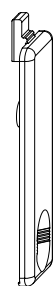


Hubbegrenzer AWDR SL

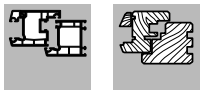
- Zur Blockierung der Kippstellung bei Drehkippbeschlägen
- Rechts und links verwendbar

Anschlagstück ANS ACP

- Zur Blockierung der Kippstellung bei Drehkippbeschlägen
- Rechts und links verwendbar
- PVC-Bauteil zum Einclippen in die Eckumlenkung



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	🔩	VPA1		VPA2		VPA3	
			Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
AWDR SL	2308084	1	100	BL	1000	KK	8000	EK
ANS ACP	5009363	0	1000	BL	5000	KK	40000	EK

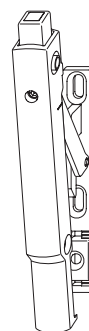
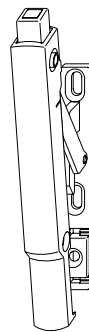


Öffnungsbegrenzer OBV

- Zur Öffnungsbegrenzung unabhängig von der Bedienungsfolge
- Kein Zuschlagen des Fensters
- Drehöffnung durch Zweihandbedienung möglich
- Sicherung gegen unbeabsichtigtes Drehöffnen
- Automatische Arretierung: Beim Schließen des Fensters aus der Drehstellung rastet die Öffnungsbegrenzung wieder ein.
- Begrenzt die Öffnungsweite in Drehstellung auf ca. 50 mm bei Montage auf der Verschlussseite, bei horizontaler Befestigung variable Öffnungsweiten erzielbar
- Leichte Montage durch in der Höhe verstellbare Rahmenteile
- Wartungsfreundlich, da der Verstellbereich des Rahmenteiles +/- 3 mm beträgt
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-10-2

Öffnungsbegrenzer OBVA

- Absperrbare Variante – Sperrung mittels Inbusschraube
- Ansonsten baugleich mit Öffnungsbegrenzer OBV



Allgemeine
Produktinformationen

1

Beschlagübersichten

2

Getriebschienen

3

Eckumlenkungen

4

Oberschienen

5

Flügelager/
Ecklager

6

Scheren/
Scherenlager

7

Drehlager/
Kippbänder

8

Zusatzverriegelungen

9

Zubehör

10

Rahmenteile

11

Anschlaghilfen

12

Montageanleitung


13

Justierung/
Wartung

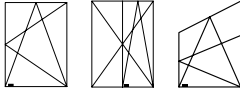
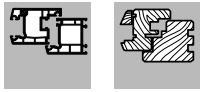
14

Einbauzeichnungen

15

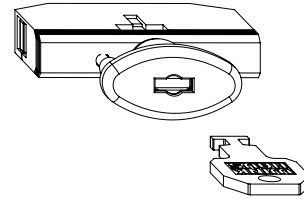
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück	Typ	VPA2 Stück	Typ	VPA3 Stück	Typ
OBV.WS	4929276	3	1	BL	100	KK	2400	EK
OBV.BR	4929277	3	1	BL	100	KK	800	EK
OBV.SGB	4929755	3	1	BL	100	KK	800	EK
OBVA.WS	4929278	3	1	BL	100	KK	2400	EK
OBVA.BR	4929279	3	1	BL	100	KK	800	EK

WS = weiß, BR = braun, SL = silber, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, F9 = titanfarbig



Dreh Sperre DS.24

- Durch Spezialschlüssel absperrrbar
- Sicherung gegen unbeabsichtigtes Drehöffnen
- Zum nachträglichen Einbau unabhängig von der Beschlaganordnung
- Nur zusammen mit Schließblech SBA... einsetzbar
- Benötigte Rahmenfalztiefe >24 mm
- Einsetzbar bei Flügelaufdeckhöhen von 20 mm +2,5/-5 mm
- Bestehend aus:
 - 1 Dreh Sperre
 - 2 Schrauben DIN 965, M3 x 35
 - 4 Unterfütterungen
- Falztiefe bei 9 mm Nutmittenlage min. 22 mm
- Falztiefe bei 13 mm Nutmittenlage min. 26 mm
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-10-3
- Der Schlüssel SLUE.DS.SL ist separat zu bestellen.
- Empfehlung: Lehre Dreh Sperre LE.DS bestellen



Dreh Sperre DS.29

- Benötigte Rahmenfalztiefe >29 mm
- Einsatz bei Flügelaufdeckhöhen von 25 mm +2,5/-5 mm

Schlüssel SLUE.DS.SL

- Zur Betätigung der Dreh Sperre

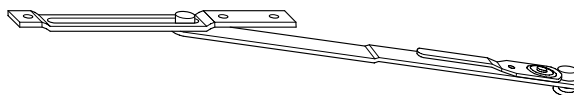
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1		VPA2		VPA3	
		Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
DS.24.WS	5033454	10	BL	100	KK	800	EK
DS.24.BR	5033455	10	BL	100	KK	800	EK
DS.24.F9	5033456	10	BL	100	KK	800	EK
DS.29.WS	5033457	10	BL	100	KK	800	EK
DS.29.BR	5033458	10	BL	100	KK	800	EK
DS.29.F9	5033459	10	BL	100	KK	800	EK
SLUE.DS.SL	2102246	10	BL	1000	KK	8000	EK
LE.DS	4970409	10	KK	80	EK		

WS = weiß, BR = braun, SL = silber



Falzschere GRT FSR SL

- Für Kippfenster
- Flügelgewicht max. 80 kg unter Berücksichtigung der Produkthaftung im Kapitel „Allgemeine Produktinformationen“



Zubehör: Unterfütterung UF BK WS

- Dient als Befestigungsadapter zwischen Flügelbeschlagnut und Scherenarm der Falzschere
- Farbton weiß

Achtung:

- Zur Sicherung des Kippflügels in 90°-Öffnungsstellung oder beim Reinigen muss das Fenster zusätzlich mit handelsüblichen Putz- und Fangscheren ausgerüstet werden.
- Die Flügel müssen in Reinigungsstellung so gesichert werden, dass keine unzulässigen Kräfte auf die Bänder wirken.
- Nach dem Reinigen des Fensters muss die Falzschere ordnungsgemäß eingehängt und gesichert werden.
- Bei Wind und Durchzug müssen Fenster geschlossen werden. Der Beschlag ist in seine Verschlussstellung zu bringen.

Allgemeine
Produktinformationen

2

Beschlagübersichten

3

Getriebschienen

4

Eckumlenkungen

5

Oberschienen

6

Flügelager/
Ecklager

7

Scheren/
Scherenlager

8

Drehlager/
Kippbänder

9

Zusatzverriegelungen

10

Zubehör

11

Rahmenteile

12

Anschlaghilfen

13


Montageanleitung

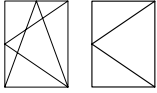
14

Justierung/
Wartung

15

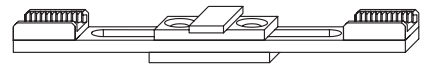
Einbauzeichnungen

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück	Typ	VPA2 Stück	Typ	VPA3 Stück	Typ
GRT FSR SL	1811067	4	10	BD	150	KK	1200	EK
UF BK WS	1477943	2	100	BL	500	KK	4000	EK



Verbindungsschiene VS R SL

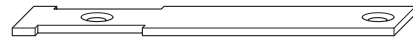
- Dient zur Verbindung zweier Langteile mit Verzahnung



VS R SL

Abschlussplatte ASP ER-A SL

- Dient als Abschlussplatte an Eckumlenkungen oder verlängerbaren Mittenverriegelungen, um die Schubstange/das Zahnbett abzudecken



ASP ER-A...

Abschlussplatte ASP ER-A.F


- Ausführung wie oben, jedoch klemmbar

Stulpplatte SP.R SL

- Zur Verbindung einer Eckumlenkung mit einem abzulängenden Bauteil, z. B. Getriebe-, Oberschiene
 - Einsatz möglichst nur im Reparaturfall, da eine kraft- und formschlüssige Verbindung nicht mehr gegeben ist
 - Abzulängendes Bauteil kann gerade abgetrennt werden



SP R SL

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1		VPA2		VPA3	
			Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
VS R SL	1882172	2	20	BL	100	KK	800	EK
ASP ER-A SL	1793209	2	500	KK	4000	EK		
ASP ER-A.F	4991062	2	500	KK	4000	EK		
SP.R SL	1934201	1	100	BL	1000	KK	8000	EK



Kantenriegel KR F 711

- Für zweiflügelige Fenster ohne Setzpfosten
- Falzluff 12 mm
- Verriegelung oben/unten in Schließaufläufe SA

Kantenriegel KR 16

- Für 12 mm Falzluff ausgelegt
- Verriegelung oben/unten in Schließaufläufe SA
- Profilbezogene Schließaufläufe siehe Kapitel Rahmenteile
- Material: Stahl

Schließauflauf SA

- Für Holzfenster
- Zur Aufnahme des Spatels des Kantenriegels
- Abhängig von der Falzgeometrie
- Anwendungsbereich siehe unten

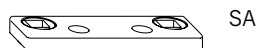
Schließauflauf SA

- Für Kunststoff- und Aluminiumfenster
- Zur Aufnahme des Spatels des Kantenriegels
- Schließauflauf SA siehe Gruppe 11, Rahmenteile

KR F 711



KR 16



SA

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebebeschienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmenteile

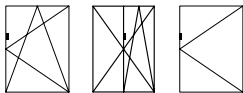
12
Anschlaghilfen

13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

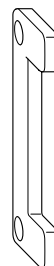
15
Einbauzeichnungen


Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich	Länge	VPA1		VPA2		VPA3		
				Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ	
KR F 711.C AGR	5026320		2	100	KK	800	EK			
KR F 711.C SL	5026321		2	100	KK	800	EK			
KR F 711.C SL/WS	5026322		2	100	KK	800	EK			
KR 16/200 SL	2070168		2	300	KK	2400	EK			
KR 16/500 SL	4941328		2	100	GK	400	EK			
SA W 7 SL	1846913	EF 18	2	100	BL	500	KK	4000	EK	
SA W 80 SL	2921241	EN 7/8	2	100	BL	500	KK	4000	EK	
SA W 81 SL	2049801	EN 6/8	2	100	BL	500	KK	4000	EK	
EF = Eurofalz										
EN = Euronut										

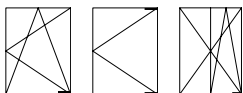
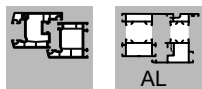


Stulpniederhalter SNH.AGR

- Zur zusätzlichen Sicherung der Stulp
- Bei Verwendung von kurzen Getriebebeschieen zusammen mit der Eckumlenkung E3.
- Zum Aufschrauben und Niederhalten des Getriebes
- Profilneutral, da flügelseitige Montage

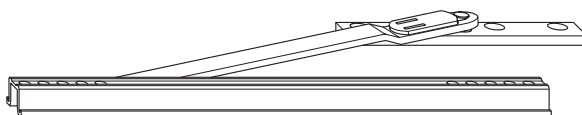


Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1		VPA2	
			Stück	Typ	Stück	Typ
SNH.AGR	4938874	2	400	KK	9600	EK



Drehbremse DB 11 SL

- Drehbremse zum Einsetzen in vorhandene Beschlagnut
- Für Aufschlagflügelager
- Bremskrafteinstellung mit Sechskantschlüssel SW 4
- Aufschraubbare Rahmenplatte, vorgerichtet zur Aufnahme des Formteils WSK (profilbedingt, siehe Gruppe 11)
- Dient auch als Öffnungsbegrenzer
- Öffnungsweite des Flügels je nach Position des Anschlages in der Drehbremse einstellbar von 70° bis 90°
- Einbausituation siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-10-1



Drehbremse DB 11/1 SL

- Für Falzbandflügelager (FWV/FWSB/FL.HT)
- Einbausituation siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-10-1

Drehbremse DB11-350 SL

- Aufschraubflügelager
- Für Flügelfalzbreiten ab 350 mm

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebschienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör


11
Rahmentteile

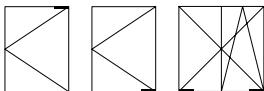
12
Anschlaghilfen

13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

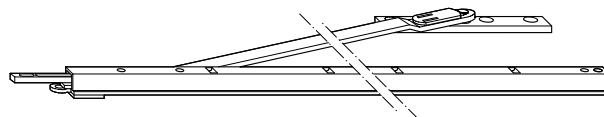
15
Einbauzeichnungen

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück	Typ	VPA2 Stück	Typ
DB 11 SL	1848599	FFB > 460 mm	6	80	KK	640	EK
DB 11/1 SL	1848601	FFB > 640 mm	6	80	GK	320	EK
DB 11-350 SL	1848564	FFB > 350 mm	3	80	KK	640	EK



Fensterbremse FBP-11 650 SL

- FBP-11 650 SL für kleine Größen ab FFB > 480 mm
- Einsatz in vorhandene Beschlagnut
- Falzluft 12 mm
- Fixierung verschiedener Drehöffnungsstellungen erfolgt über Fenstergriff in „Zu“-Stellung bei geöffnetem Fenster, gesteuert über Stulpstange
- Einsatz in Verbindung mit Falzbandflügelager nicht möglich
- Aufschraubbare Rahmenplatte, vorgefertigt zur Aufnahme des Formteils WSK (profilbedingt)
- Montage siehe Kapitel Zubehörmontage
- Kann nicht in Verbindung mit Lagerteilen (Falzbandflügelager ...), die in die Beschlagnut montiert werden, verwendet werden.




- Kann nicht eingesetzt werden bei:
- Bodenschwellen
- Kipp vor Dreh
- activPilot Select – Der vollverdeckt liegende Drehkippbeschlag.
- Widerstandsklasse WK1, WK2, RC 1, RC 2
- Holz- oder Aluminium-Profilen

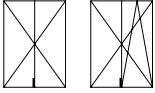
Fensterbremse FBP-11 SL

- Siehe oben
- FBP-11 SL erst ab FFB > 630 mm möglich

Formteil FT WSK

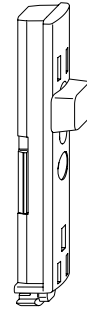
- Profilanpassung über Formteile FT - WSK siehe Gruppe Rahmenteile

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück	Typ	VPA2 Stück	Typ	VPA3 Stück	Typ
FBP-11 650 SL	1997367	ab FFB 480 - 730	4	1	BL	50	GK	200	EK
FBP-11 SL	1997148	ab FFB 630 - ...	4	1	BL	50	GK	200	EK



Riegelschnäpper BK.KR

- Automatische Schnäpperfunktion mit zusätzlicher manueller Spatelverriegelung
- Verwendung in Kombination mit Schließbaulauf SA OF...
- Spatel manuell ver- und entriegelbar
- Rechts/links und oben/unten einsetzbar
- Einsatz im zweitöffnenden Flügel
- Positionierung bündig mit der Flügelfalzante
- Wird bei geöffnetem Drehkipplügel geschaltet
- Der Riegelschnäpper hält den Flügel mit leichten Einrastkräften im Rahmen, auch wenn der Spatel nicht verriegelt ist
- Länge: 85 mm

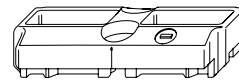



Schließbaulauf SA OF H...

- Für Holzfenster mit 12 mm Falzluf
- Rechts und links verwendbar
- Anpressdruckverstellung durch drehen des Bauteils (+0,5 mm)

Schließbaulauf SA OF...

- Wie oben, jedoch für Kunststofffenster



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1		VPA2		VPA3	
			Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
BK.KR.SGR	5008300	1	20	BL	100	KK	800	EK
BK.KR.WS	5008301	1	20	BL	100	KK	800	EK
SA OF H.9-18	5004589	2	300	KK	2400	EK		
SA OF H.13-22	5004588	2	300	KK	2400	EK		
SA OF 17 SL	4939996	2	50	BL	300	KK	2400	EK
SA OF 60 SL	2859521	2	50	BL	300	KK	2400	EK
SA OF 61 SL	4940007	2	50	BL	300	KK	2400	EK
SA OF 74 SL	4926924	2	300	KK	2400	EK		
SA OF 77 SL	4940953	2	300	KK	2400	EK		
SA OF 126 SL	2859513	2	50	BL	300	KK	2400	EK
SA OF 144 SL	2859530	2	50	BL	300	KK	2400	EK
SA OF 152 SL	2859505	2	50	BL	300	KK	2400	EK
SA OF 169 SL	5019156	2	50	BL	300	KK	2400	EK
SA OF 192 SL	4932035	2	50	BL	300	KK	2400	EK

Allgemeine
Produktinformationen

1

Beschlagübersichten

2

Getriebschienen

3

Eckumlenkungen

4

Oberschienen

5

Flügelager/
Ecklager

6

Scheren/
Scherenlager

7

Drehlager/
Kippbänder

8

Zusatzverriegelungen

9

Zubehör

10

Rahmentteile

11

Anschlaghilfen

12

Montageanleitung

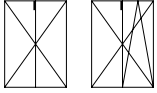
13

Justierung/
Wartung

14

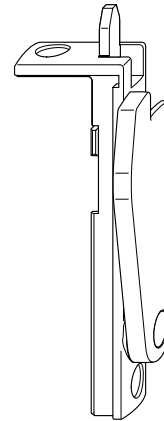
Einbauzeichnungen


15

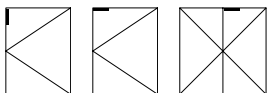


Automatikriegel AKR

- Verwendung in Kombination mit Schließauflauf SA OF...
- Der Spatel wird durch das Schließen des erstöffnenden Flügels ausgelöst
- Einbaulage in der Beschlagnut oben
- Entriegeln durch Federwirkung beim Öffnen des erstöffnenden Flügels

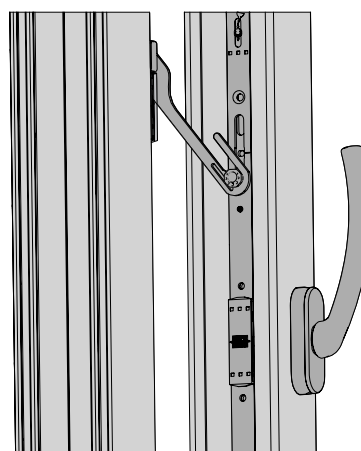
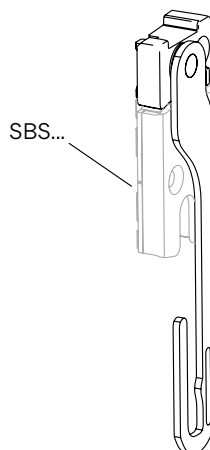


Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1		VPA2		VPA3	
			Stück	Typ	Stück	Typ	Stück	Typ
AKR LS.WS	5008299	2	20	BL	100	KK	800	EK
AKR RS.WS	5008298	2	20	BL	100	KK	800	EK
AKR LS.SGR	5008297	2	20	BL	100	KK	800	EK
AKR RS.SGR	5008295	2	20	BL	100	KK	800	EK



Absteller AS DSL...

- Spaltlüftung für Drehfenster
- Spaltlüftungsstellung mit Standard-Eckumlenkung activPilot
- Ausstellung je nach Profilausführung ca. 70 mm
- Verwendung in Kombination mit dem Sicherheitsschließblech SBS...
- Einbaulage: getriebeseitig, sowie oben oder unten waagrecht
- Profilsystem: Zunächst für Rehau Geneo und Brilliant Design; Die Verwendung für weitere Profilsysteme stimmen Sie bitte mit Ihrem Winkhaus Ansprechpartner ab.



Allgemeine
Produktinformationen

1

Beschlagübersichten

2

Getriebe­schienen

3

Eckumlenkungen

4

Oberschienen

5

Flügel­lager/
Ecklager

6

Scheren/
Scherenlager

7

Drehlager/
Kippbänder

8

Zusatzverriegelungen

9

Zubehör

10

Rahmentteile

11

Anschlaghilfen

12

Montageanleitung


13

Justierung/
Wartung



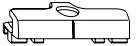
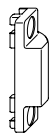


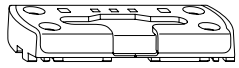
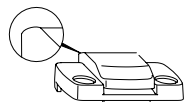
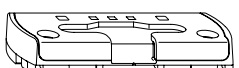
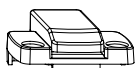
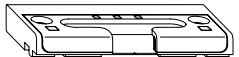
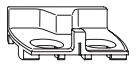

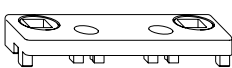
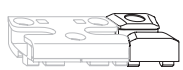
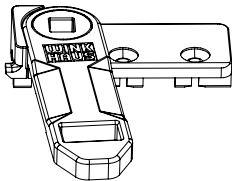
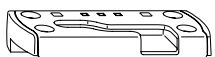
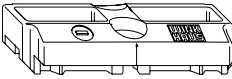
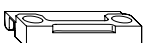
14

Einbauzeichnungen

15

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück	Typ	VPA2 Stück	Typ	VPA3 Stück	Typ
AS DSL60.LS	5008365	1	20	BL	100	KK	800	EK
AS DSL60.RS	5008344	1	20	BL	100	KK	800	EK
RS = rechts, LS = links								

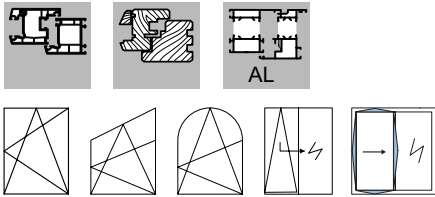
Allgemeine Ausführungsbeschreibung Schließbleche

	Bezeichnung / Kurzbezeichnung / 	Bezeichnung / Kurzbezeichnung / 	
	Schließblech / SBA... / 1		Zwangsverriegelung / ZV-RT / 2
	Sicherheitsschließblech / SBS... / 3		Flügelheber / FH ... / 2
	Sicherheitskippschließblech / SBK... / 4		Flügelheber / FH.R. ... / 2 (Radius an der Hinterkante)
	Sicherheitskippschließblech / SBK... V Vorkammerverschraubung / 2		Flügelheber / FH.L. ... / 2 (Lange Ausführung)
	Sicherheitskippschließblech / SBK... BS / 2 Bodenschwelle		Absteller / AS.SBA.K.T / 2
	Schließblech für Duo- Trifunktionselement / SBA .. DFE-TFE / 1		Schließauflauf / SA ... / 2
	Kippstück (Kipp vor Dreh) / SBK...E / 1		Absteller / AS OF / 2
	Sicherheitsschließblech / SBS.K.PAD (Parallelabstellung/Kipp vor Dreh)		Schließauflauf / SA OF / 2
	Formteil / FT WSK / 2		

Rehau	
	Geneo, Synego
AS SBA.K.T.13-4	4937781
BK 60 SL	1919553
FH.205	4949429
FH.L.205	5002710
FH.R.205	4995854
FT WSK 60	1345393
RT.MSL.3	5007006
SA 60 SL	1929209
SBA.K.160	4933116
SBK.K.160	4933118
SBK.K.E.4	4935954
SBS.K.160.S16.WK2	4941217
SBK.K.60.BS	4932072
SBK.K.60.BS.4S	4969659
SBK.K.60.BS.4S.P7	5001118
SBS.K.160.WK2	4933803
SBS.K.PAD.160.LS	4995613
SBS.K.PAD.160.RS	4995612
ZV-RT 160	4933117
Euro-Design 86, Character-Design, Brilliant-Design	
AS SBA.K.T.13-3	4937780
BK 61 RC SL	4933092
BK 60 SL	1919553
FH.60	4949432
FH.R.60	4995857
FT WSK 60	1345393
FT WSK 61	1497653
RT.MSL.3	5007006
SA OF 60 SL	2859521
SA 60 SL	1929209
SBK.K.60	2861584
SBK.K.60.M3	4927850
SBK.K.60.V	4927433
SBA.K.60	2824046
SBS.K.60	2861656
SBS.K.60.M3	4927768
SBK.K.60.BS	4932072
SBK.K.60.M3.LK.SC	4949427
SBK.K.60.BS.4S	4969659
SBK.K.60.BS.4S.P7	5001118
SBK.K.E.60	4942833
SBS.K.60.M3.LK.SC	4949426
SBS.K.PAD.60.RS	4995602
SBS.K.PAD.60.LS	4995603
ZV-RT 60 RC SL	2312155
Roplasto	
	7001 AD, 7001 MD
AS SBA.K.T.13-4	4937781
BK SL	1793250
FH.205	4949429
FH.R.205	4995854
FH.L.205	5002710
RT.MSL.3	5007006
SA SL	1895985
SBA.K.211	4931329
SBK.K.E.4	4935954
SBK.K.211	4931331
SBK.K.211.V	4931333
SBS.K.211	4931330
FT WSK205	1809590
Salamander	
	2D / 3D / MD / Streamline
AS SBA.K.T.13-4	4937781
BK 134 SL	2103935
FH.144	4949433
FH.R.144	4995856
FT WSK134	1537651
RT.MSL.3	5007006
SA 134 SL	2367181
SBA.K.28	4926452
SBK.K.28.V	4926455
SBA.K.28.DFE-TFE.LS	4935783
SBA.K.28.DFE-TFE.RS	4935784
SBK.K.28	4926454
SBS.K.28	4926453
SBK.K.E.28	4942832
SBS.K.PAD.28.LS	4995601
SBS.K.PAD.28.RS	4995600
ZV-RT 134	2864478

bluEvolution 82 / 92	
AS SBA.K.T.13-4	4937781
FH.205	4949429
FH.L.205	5002710
FH.R.205	4995854
FT WSK134	1537651
RT.MSL.3	5007006
SA 134 SL	2367181
SBA.K.28	4926452
SBA.K.28.DFE-TFE.LS	4935783
SBA.K.28.DFE-TFE.RS	4935784
SBK.K.128	4941002
SBK.K.128.V	4941004
SBK.K.128	4941001
BK 134 SL	2103935
SBK.K.E.28	4942832
ZV-RT 134	2864478
Schüco	
	Corona 60
AS SBA.K.T.13-5	4937782
BK 60 SL	1919553
BK 61 RC SL	4933092
FH.161	4949431
FH.R.161	4995855
FT WSK 61	1497653
FT WSK 66	1530185
RT.MSL.3	5007006
SA OF 60 SL	2859521
SA 60 SL	1929209
SA 66 SL	2209887
SBA.K.166	4930272
SBK.K.60	2861584
SBK.K.66.P5	4936142
SBK.K.66.V.P5	4936143
SBS.K.66.P5	4936140
SBK.K.166	4930269
SBK.K.E.5	4935956
SBS.K.60	2861656
SBS.K.166	4930271
ZV-RT 60 RC SL	2312155
Corona 70 / Corona SI 82	
BK 60 SL	1919553
FH.152	4949428
FH.R.152	4995853
FT WSK 61	1497653
RT.MSL.3	5007006
SA 60 SL	1929209
SBA.K.166	4930272
SBK.K.61.166.BS	2920433
SBK.K.166	4930269
SBK.K.166.V	4930270
SBS.K.166	4930271
SBK.K.E.3	4935945
SBS.K.PAD.166.LS	4995619
SBS.K.PAD.166.RS	4995618
ZV-RT 60 RC	2312155
Trocal (Profine)	
	88+
FT WSK 42	1320680
SA SL	1895985
SBA.K.126	4926196
SBK.K.126.V.P3	4998434
SBS.K.126.ZN	4926198
SBK.K.E.126	4942834
SBS.K.PAD.126.RS	4995604
SBS.K.PAD.126.LS	4995605
ZV-RT 26/9/13 RC SL	2047769
InnoNova 70 A5 / M5	
BK 226 RC SL	2393055
FH.152	4949428
FH.R.152	4995853
FT WSK226	2304155
RT.MSL.3	5007006
SA SL	1895985
SBA.K.226	2921090
SBK.K.10.BS	4994366
SBK.K.E.3	4935945
SBK.K.226.P5	2921217
SBK.K.226.V.P5	2921233
SBS.K.226.P5	2921137
SBS.K.PAD.226.LS	4995627
SBS.K.PAD.226.RS	4995626
ZV-RT 226 RC	2389494

76 AD / 76 MD	
AS SBA.K.T.13-4	4937781
BK 60 SL	1919553
BK 61 RC SL	4933092
FH.205	4949429
FH.L.205	5002710
FH.R.205	4995854
FT WSK 61	1497653
FT WSK205	1809590
RT.MSL.3	5007006
SA 60 SL	1929209
SBK.K.10.BS	4994366
SBA.K.152+Q.5	4938952
SBK.K.205.P5	4996028
SBK.K.205.V.P5	4996027
SBK.K.E.4	4935954
SBS.K.205.P5	4996029
SBS.K.PAD.205.LS	4995625
SBS.K.PAD.205.RS	4995624
ZV-RT 169 RC SL	2398147
VEKA	
Softline 70 AD/MD, Topline AD, Swingline, Alphasine	
AS SBA.K.T.13-3	4937780
BK 552 RC SL	2522321
FH.152	4949428
FH.R.152	4995853
FH.R.152.M10	5011126
FT WSK152	1787079
RT.MSL.3	5007006
SA OF 126 SL	2859513
SA 152 SL	2366946
SBA.K.152	2824062
SBA.K.152+Q.5	4938952
SBK.K.152.BS.LGR	4970470
SBA.K.152.DFE-TFE.LS	4939503
SBA.K.152.DFE-TFE.RS	4939502
SBK.K.152	4938546
SBK.K.152.P5	4939133
SBK.K.152.V	4938547
SBK.K.152.V.P5	4939137
SBS.K.152	4990061
SBS.K.152.P5	4938954
SBK.K.E.3	4935945
SBS.K.152.S	4937038
SBS.K.PAD.152.RS	4995610
SBS.K.PAD.152.LS	4995611
SBA.K.552+Q.5	4994829
ZV-RT 452/13 SL	2074732
Wymar	
	2500
FH.152	4949428
FH.R.152	4995853
RT.MSL.3	5007006
SBA.K.14	4936196
SBK.K.14	4936198
SBS.K.14	4936197
FT WSK 61	1497653
SA 152 SL	2366946
BK 552 RC SL	2522321
ZV-RT 61 RC SL	1213944
3000	
AS SBA.K.T.13-5	4937782
FH.161	4949431
FH.R.161	4995855
RT.MSL.3	5007006
SA 152 SL	2366946
SBA.K.114	4936243
SBK.K.114	4936246
SBS.K.114	4936244
FT WSK 66	1530185
SA 66 SL	2209887
ZV-RT 162 SL	2088350



Beschlagstanzen für Fensterbeschläge

Stanze BST AP/FS

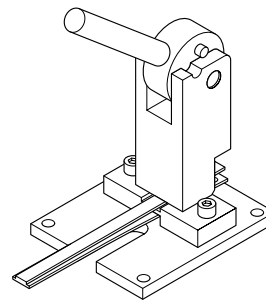
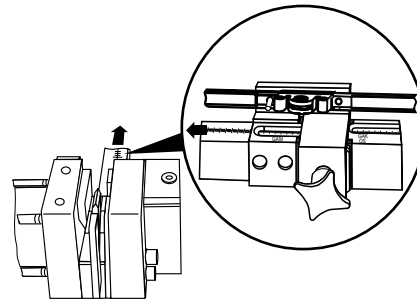
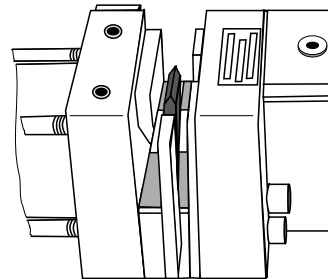
- Dient zum Ablängen der Beschlagteile
- Stanze inklusive Fußschalter
- Bedienung durch Fußbetätigung
- Kombinierbar mit Anschlaglineal
- Erforderlicher Betriebsdruck 6 bar

Lineal LIN AP/FS

- Maßliche Positionierung der abzulängenden Beschlagteile
- Ablängung von mittigen und konstanten Bauteilen möglich

Beschlagstanze Handhebel AP.HH

- Dient als Reparaturstanze - nicht für den Dauereinsatz geeignet
- Händische Betätigung
- Dient zum Ablängen der Beschlagteile



Allgemeine
Produktinformationen

1

Beschlagübersichten

2

Getriebschienen

3

Eckumlenkungen

4

Oberschienen

5

Flügelager/
Ecklager

6

Scheren/
Scherenlager

7

Drehlager/
Kippbänder

8

Zusatzverriegelungen

9

Zubehör

10

Rahmentile

11

Anschlaghilfen

12

Montageanleitung

13

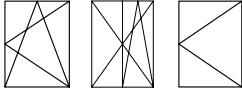
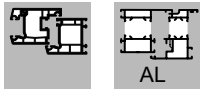
Justierung/
Wartung

14

Einbauzeichnungen

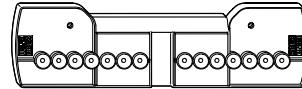
15

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1		VPA2	
		Stück	Typ	Stück	Typ
BST AP/FS	1466339	1	GK	12	EK
LIN AP/FS	1466321	20	L2		
APHH	4970430	1	KT	48	EA



Bohrlehre

LE.B.EL-SL.K



- Bohrlehre zum Vorbohren von Eck- und Scherenlager
- Überslagmaß von 18 bis 22 mm einstellbar
- Voreingestellt auf festes Maß

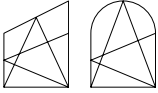
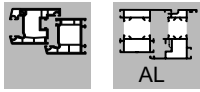
LE.B.EL-SL.K.3-3

- Für Lager mit 3 mm Zapfen

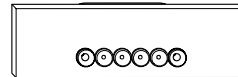
LE.B.EL-SL.K.BR

- Für 130 kg Lager

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Überslag
LE.B.EL-SL.K-18	4966329	18
LE.B.EL-SL.K-20	4966340	20
LE.B.EL-SL.K-21	4966341	21
LE.B.EL-SL.K-22	4966342	22
LE.B.EL.SL.K. 3-3-18	4966343	18
LE.B.EL.SL.K. 3-3-20	4966345	20
LE.B.EL.SL.K. 3-3-21	4966346	21
LE.B.EL.SL.K. 3-3-22	4966347	22
LE.B.EL.SL.K. BR-18	4966348	18
LE.B.EL.SL.K. BR-20	4966350	20
LE.B.EL.SL.K. BR-21	4966351	21
LE.B.EL.SL.K. BR-22	4966352	22



Bohrlehre Atelierschere LE.B.SW-A



Bohrlehre Atelierschere LE.B.SW-A

- Bohrlehre zum Vorbohren
- Fest eingestelltes Überschlagsmaß
- Für Atelierfenster

Bohrlehre Rundbogen LE.B.SWR

- (ohne Abbildung)

Artikelbezeichnung

LE.B.SW-A 18.3-3
LE.B.SW-A 18.6-3
LE.B.SW-A 20.3-3
LE.B.SW-A 20.6-3
LE.B.SW-A 21.3-3
LE.B.SW-A 21.6-3
LE.B.SW-A 22.3-3
LE.B.SW-A 22.6-3
LE.B.SWR

Artikel-Nr.

4978111
4978097
4978112
4978098
4978113
4978099
4978114
4978110
1467446

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebebeschienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

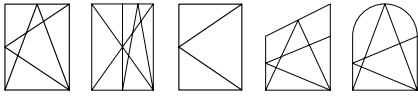
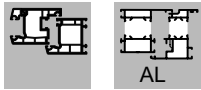
11
Rahmentteile

12
Anschlaghilfen

13
Montageanleitung

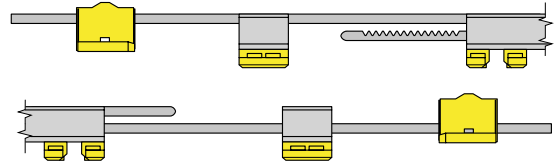
14
Justierung/
Wartung

15
Einbauzeichnungen



Nesterlehren

- Dient zur Positionierung der Schließbleche im Rahmenfalz
- Rechts und links verwendbar
- Verwendung siehe Montageanleitung



Unterscheidung in:

- LE.N.K Nesterlehre konstanter Griffsitz
- LE.N.T Nesterlehre mittiger Griffsitz (Teleskoplehre)
- LE.N.T.ST Nesterlehre mittiger Griffsitz (Teleskoplehre) Stulpbereich
- LE.N.T.GAVM Nesterlehre mittiger Griffsitz (Teleskoplehre) für Verschlussgetriebe

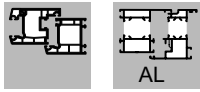


Artikelbezeichnung

LE.N.T.GAVM 300
LE.N.T.GAVM 420
LE.N.T.GAVM 620
LE.N.T.GAVM 920
LE.N.T.GAVM 1320
LE.N.T.GAVM 1850
LE.N.T.ST.0550-1200
LE.N.T.ST.1201-2170
LE.N.K.0290-0709
LE.N.K.0710-1100
LE.N.K.1101-1550
LE.N.K.1551-2225
LE.N.K.2225-4
LE.N.T.0710-1050
LE.N.T.1051-1800
LE.N.T.1801-2300

Artikel-Nr.

4936773
4937047
4937061
4937063
4937064
4937065
4926548
4926549
4926540
4926541
4926542
4926543
4941065
4926545
4926546
4926547

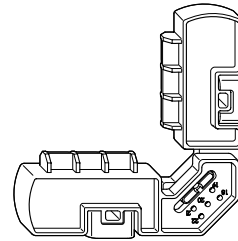


Bohrlehre Flügellager LE.B.FL.K

- Für Flügellager FL.K und FL.KB (Ausnahme FL.K...130)
- Bohrlehre zum Vorbohren des Flügellagers
- Fest eingestelltes Überschlagsmaß
- Fest eingestellte Nutmittenlage

Bohrlehre Flügellager LE.B.FL.FK

- Für Flügellager FL.K...130
- Bohrlehre zum Vorbohren des Flügellagers
- Fest eingestelltes Überschlagsmaß
- Fest eingestellte Nutmittenlage



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Überschlag	Nutmittenlage
LE.B.FL.K 20-9	4977449	20	9
LE.B.FL.K 21-9	4977450	21	9
LE.B.FL.K 22-9	4977451	22	9
LE.B.FL.FK 20-9	4977453	20	9
LE.B.FL.FK 21-9	4977454	21	9
LE.B.FL.FK 22-9	4977455	22	9
LE.B.FL.K 20-13	4926550	20	13
LE.B.FL.K 21-13	4940819	21	13
LE.B.FL.K 22-13	4977452	22	13
LE.B.FL.FK 20-13	4933842	20	13
LE.B.FL.FK 21-13	4940818	21	13
LE.B.FL.FK 22-13	4977456	22	13

Allgemeine
Produktinformationen

1

Beschlagübersichten

2

Getriebeschienen

3

Eckumlenkungen

4

Oberschienen

5

Flügellager/
Ecklager

6

Scheren/
Scherenlager

7

Drehlager/
Kippbänder

8

Zusatzverriegelungen

9

Zubehör

10

Rahmentteile

11

Anschlaghilfen

12

Montageanleitung

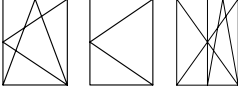
13

Justierung/
Wartung

14

Einbauzeichnungen

15



Diverse Lehren

LE.N.T.SBS.K.160 WK2

- Nesterlehre zum Setzen von SBS.K.160 WK2 bei mittigem Griffsitz (Teleskoplehre)

LE.N.K.SBS.160 WK2

- Nesterlehre zum Setzen von SBS.K.160 WK2 bei konstantem Griffsitz

LE.N.T.ST.SBS.K160WK2

- Nesterlehre zum Setzen von SBS.K.160.WK2 bei Stulpenfenstern mit mittigem Griffsitz

LE.B.K.SB144

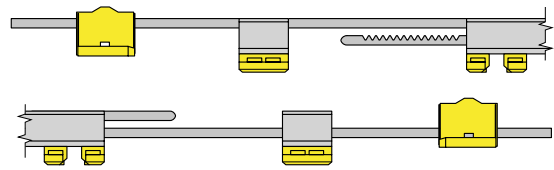
- Bohrlehre zum Vorbohren der Schraubpositionen der Schließblechserie 144 bei konstantem Griffsitz

LE.B.T.SB144

- Bohrlehre zum Vorbohren der Schraubpositionen der Schließblechserie 144 bei mittigem Griffsitz

LE.B.T.ST.SB144

- Bohrlehre zum Vorbohren der Schraubpositionen der Schließblechserie 144 bei Stulpenfenstern mit mittigem Griffsitz



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich
LE.N.T.SBS.K.160 WK2 0710-1050	4952611	710 - 1050
LE.N.T.SBS.K.160 WK2 1051-1801	4952615	1051 - 1801
LE.N.T.SBS.K.160 WK2 1801-2300	4952617	1801 - 2300
LE.N.K.SBS.160 WK2 0209-0709	4952620	209 - 709
LE.N.K.SBS.160 WK2 0710-1100	4952622	710 - 1100
LE.N.K.SBS.160 WK2 1101-1550	4952623	1101 - 1550
LE.N.K.SBS.160 WK2 1551-2225	4952624	1551 - 2225
LE.N.K.SBS.160 WK2 2225-4	4952625	1975 - 2225
LE.N.T.ST.SBS.K160WK2 550-1200	4952626	550 - 1200
LE.N.T.ST.SBS.K160WK2 1201-217	4952627	1201 - 217
LE.B.K.SB144.SL16.0250-0709	4941299	250 - 709
LE.B.K.SB144.SL16.0710-1100	4941301	710 - 1100
LE.B.K.SB144.SL16.1101-1550	4941302	1101 - 1550
LE.B.K.SB144.SL16.1551-2225	4941303	1551 - 2225
LE.B.K.SB144.SL16.2225	4941305	1975 - 2225
LE.B.T.SB144.SL16.0710-1050	4941285	710 - 1050
LE.B.T.SB144.SL16.1051-1800	4941286	1051 - 1800
LE.B.T.SB144.SL16.1801-2300	4941287	1801 - 2300
LE.B.T.ST.SB144.SL16.0550-1200	4941312	550 - 1200
LE.B.T.ST.SB144.SL16.1201-2170	4941313	1201 - 2170

Montageanleitung

Zu dieser Montageanleitung
Seite 162

Ablängen der Beschläge
Seite 163 - 166

Drehkippschlagmontage
Seite 167 - 183



Atelierbeschlagmontage
Seite 184 - 192



Rundbogenfenstermontage
Seite 193 - 202



Funktionstest
Seite 203 - 204

Zubehörmontage
Seite 205 - 206

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebschienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmentile

12
Anschlaghilfen

13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

15
Einbauzeichnungen

Zu dieser Montageanleitung

Voraussetzungen

Die Montageanleitung ist ausschließlich für das Montieren von Winkhaus activPilot-Beschlägen für Fenster und Fenstertüren vorgesehen. Die Beschläge sind für die folgenden Flügelalzmaße und Flügelgewichte ausgelegt:

- Min. Flügelalzbreite 270 mm (siehe auch Gruppe 1)
- Max. Flügelalzbreite 1725 mm
- Ab 1475 mm Flügelalzbreite mit Zusatzschere ZSR
- Min. Flügelalzhöhe 230 mm
- Max. Flügelalzhöhe 2800 mm
- Max. Flügelgröße 3 m²
- Max. Flügelgewicht 100/130 kg
- (1 mm Glasdicke = 2,5 kg/m²)
- Seitenverhältnis FFB : FFH ≤ 2:1



Hinweis: Zur Ermittlung der zulässigen Flügelgrößen und Flügelgewichte beachten Sie bitte die Diagramme in den allgemeinen Produktinformationen.

Hinweise zum Fensterprofil beachten

Im Rahmen der Ermittlung der maximal zulässigen Flügelformate und Flügelgewichte sind die Angaben der Profilhersteller bzw. Systeminhaber ausdrücklich zu beachten!

Jede Person, die mit dem Montieren der Beschläge beauftragt ist, muss diese Montageanleitung gelesen und verstanden haben. Bei allen Arbeiten mit Beschlägen müssen Sie die Information zur Produkthaftung befolgen. Ein Nichtbeachten dieser Anleitung, der Einsatz von ungenügend qualifiziertem Personal sowie eigenmächtige Veränderungen schließen die Haftung des Herstellers aus.



Achtung: Die Verschraubung der lastabtragenden Beschlagteile wie z. B. Eck-, Scheren- und Flügellager müssen gemäß den TBDK-Richtlinien ausgeführt werden. Stimmen Sie den Bohrdurchmesser für die Befestigungsschrauben, den Schraubendurchmesser und die Schraubenlänge auf die Belastungssituation ab.

Der jeweilige Gesamtbeschlag darf nur aus Original-Beschlagteilen zusammengestellt werden. Bei Verwendung von nicht originalen bzw. nicht freigegebenen Systemzubehörteilen wird keine Haftung übernommen.

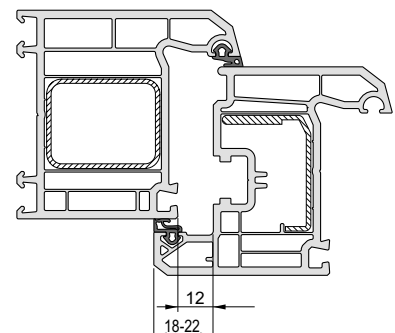


Achtung! Winkhaus liefert keine Befestigungsschrauben für das Anschlagen mit. Verwenden Sie Befestigungsschrauben, die für den entsprechenden Fenstertyp und die jeweiligen Fensterabmessungen geeignet sind.

Profilausführung - Kunststofffenster

Siehe Bild: Profilschnitt

Der Beschlag ist einsetzbar bei Kunststofffenstern mit Standard-Beschlagnut und ist konstruktiv ausgelegt für eine Falzlufte von 12 mm und Überschlage von 18 bis 22 mm.



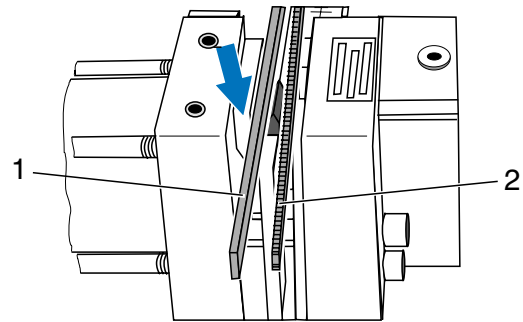
Profilschnitt

Ablängen der Beschläge

An dieser Stelle finden Sie vorab eine ausführliche Beschreibung zum Ablängen der Beschläge, auf die im weiteren Verlauf der Montageanleitung verwiesen wird.

Siehe Bild: Beschlagteile vor dem Stanzen

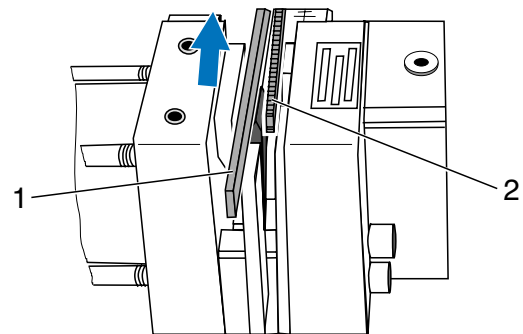
- Stulp (1) und Schubstange (2) immer senkrecht von oben einlegen, so dass die Stulp (1) zum Druckzylinder hinweist.



Beschlagteile vor dem Stanzen

Siehe Bild: Beschlagteile nach dem Stanzen

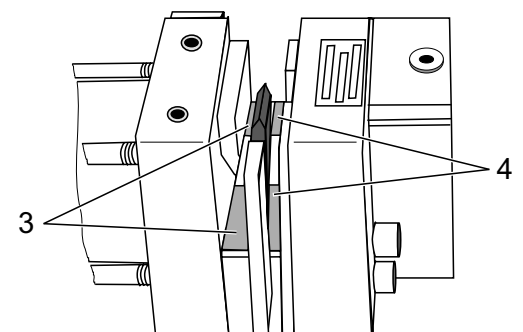
- Stulp (1) und Schubstange (2) nach dem Stanzen immer senkrecht nach oben herausnehmen.



Beschlagteile nach dem Stanzen

Siehe Bild: Säubern der Auflageflächen

- Auflageflächen (3 und 4) sauber halten.



Säubern der Auflageflächen

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebebeschienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmentteile

12
Anschlaghilfen

13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

15
Einbauzeichnungen

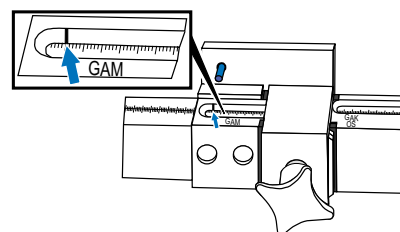
Ablängen der Getriebeschiene GAM (mittiger Griffsitz)

Siehe Bild: Markierung GAM

- Messwert FFH an der Messeinrichtung auf die Markierung GAM einstellen.



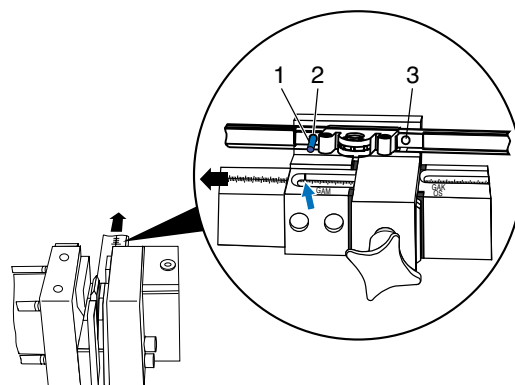
Achtung! Wird die GAM-Skala um einen Teilstrich verschoben, entspricht dies einer realen Längenänderung von 2 mm.



Markierung GAM

Siehe Bild: Position zum Ablängen der Getriebeschiene

- Getriebeschiene GAM an der Skala positionieren, Bohrung (2) auf Bolzen (1) stecken.
- Getriebeschiene GAM drehen und die Bohrung (3) auf den Bolzen (1) stecken, dann die andere Seite ablängen.
- Getriebeschiene ablängen, indem Sie die Beschlagstanze betätigen.



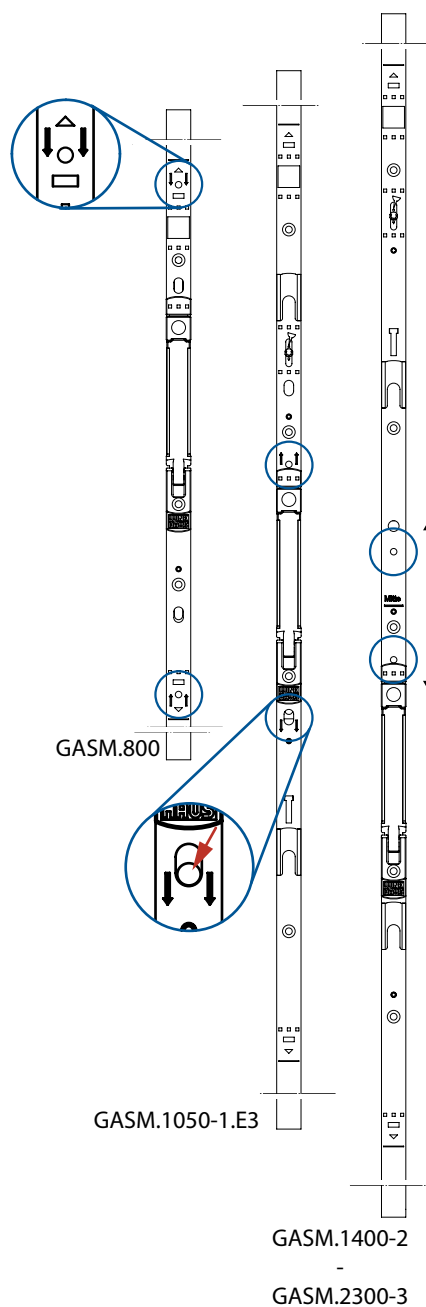
Position zum Ablängen der Getriebeschiene

Ablängen der Stulpgetriebe GASM

GASM.800

Siehe Bild: Ablänghinweise GASM

- Stellen Sie das Lineal auf FFH + 400 mm ein (Beispiel: gemessen FFH = 567; Am Lineal einzustellen: 567 mm + 400 mm = 967 mm)
- Hängen Sie das Getriebe im markierten Loch am Lineal ein (Die Pfeile zeigen in Richtung der Stanze).
- Längen Sie das Bauteil ab.



GASM.1050 - GASM.2300

Siehe Bild: Ablänghinweise GASM

- Stellen Sie das Lineal auf die FFH ein.
- Hängen Sie das Getriebe im markierten Loch am Lineal ein (Die Pfeile zeigen in Richtung der Stanze).
- Bei der GASM.1050 ist darauf zu achten, dass der Bolzen im Langloch wie dargestellt anliegt (roter Pfeil).
- Längen Sie das Bauteil ab.
- Die GASM.1050 wird immer in Verbindung mit der Eckumlenkung E3 gesetzt.



Hinweis: Das Stulpflügelgetriebe muss im Auslieferungszustand abgelängt werden.

Ablänghinweise GASM

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebebeschienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmentteile

12
Anschlaghilfen

13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

15
Einbauzeichnungen

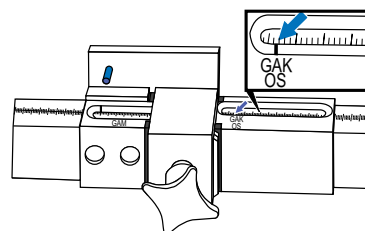
Ablängen der Getriebeschiene GAK / GASK (konstanter Griffsitz) und der Oberschiene OS



Hinweis: Das Stulpflügelgetriebe muss im Auslieferungszustand abgelängt werden.

Siehe Bild: Markierung GAK und OS

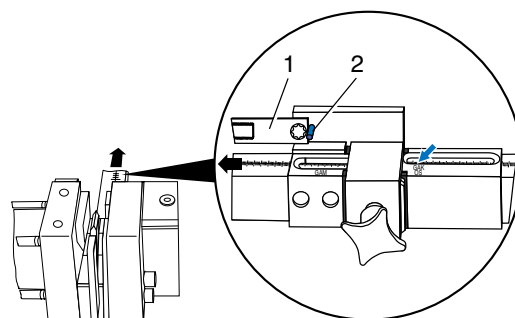
- Messwert FFH (GAK/GASK) oder FFB (OS) an der Messeinrichtung auf die Markierung GAK/OS einstellen.



Markierung GAK und OS

Siehe Bild: Position zum Ablängen der Getriebe- bzw. Oberschiene

- Ablängen der Oberschiene OS...
 - Getriebeschiene GAK/GASK (konstanter Griffsitz) (1) oder Oberschiene OS (1) an den Bolzen (2) anlegen.
 - Getriebeschiene (1) oder Oberschiene (1) ablängen.

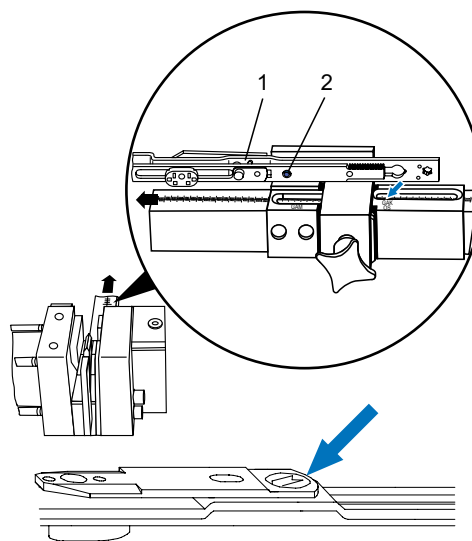


Position zum Ablängen der Getriebe- bzw. Oberschiene

Nur gültig für Oberschiene OS1.600 (OS1.PA.600/OS.XL):

Siehe Bild: Position zum Ablängen der Oberschiene

- Oberschiene (1) mit Vierkantlochung auf den Bolzen (2) stecken. Dabei die Kröpfung (siehe Pfeil) als Anschlagpunkt gegen den Bolzen (2) drücken.
- Oberschiene (1) ablängen.



Position zum Ablängen der Oberschiene

Montieren der Beschlagteile am Flügel

Ausführung Drehkipp – Rechteckfenster

Bereiten Sie Ihr Fenster für die Montage vor. Gehen Sie danach wie folgt vor:

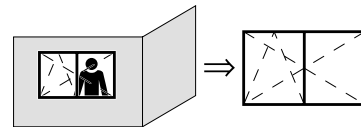
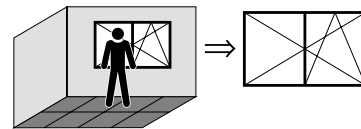


Hinweis: Die folgenden Darstellungen beziehen sich auf ein rechts angeschlagenes Fenster. Bei Montage der linken Ausführung sind die Abbildungen spiegelbildlich zu sehen.

Weiterhin gilt:

- Bei Sicht auf das Fenster von innen ist das Symbol als Voll-Linie dargestellt.

- Bei Sicht auf das Fenster von außen ist das Symbol als Strich-Linie dargestellt.

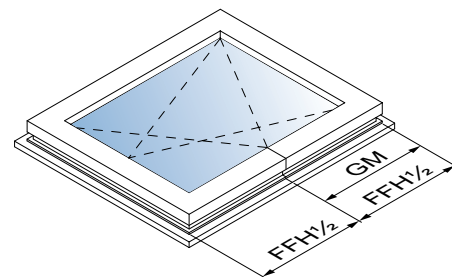


Griffhöhe festlegen

Höhe des Griffes bei einer Getriebschiene GAM

Siehe Bild: Flügelalzhöhe FFH mit mittigem Griffsitz GM

Wird eine Getriebschiene GAM ... (mittiger Griffsitz) eingesetzt, beträgt das Maß GM die Hälfte der Flügelalzhöhe FFH.

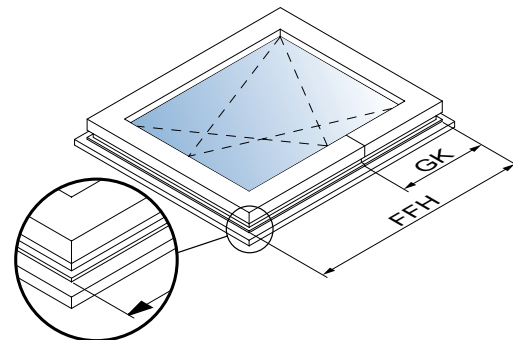


Flügelalzhöhe FFH mit mittigem Griffsitz GM

Höhe des Griffes bei einer Getriebschiene GAK

Siehe Bild: Flügelalzhöhe FFH mit konstantem Griffsitz GK

Wird eine Getriebschiene GAK ... (konstanter Griffsitz) eingesetzt, ändert sich das Maß GK bezogen auf die Flügelalzhöhe FFH. Die genauen Maße sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.



Flügelalzhöhe FFH mit konstantem Griffsitz GK

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebschienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmentteile

12
Anschlaghilfen

13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

15
Einbauzeichnungen

Siehe Bild: Übersichtstabelle Flügelfalzhöhe (FFH) / Griffsitz (GK)

Die nebenstehende Tabelle gibt eine Übersicht über die Griffsitzhöhe (GK) der GAK im Bezug zur Flügelfalzhöhe.

230 – 324	GK = 114 *
325 – 420	GK = 114 *
421 – 460	GK = 210
461 – 700	GK = 210
701 – 850	GK = 260
851 – 1100	GK = 375
1101 – 1325	GK = 550
1326 – 1525	GK = 550
1526 – 1775	GK = 550
1776 – 2000	GK = 1050
2001 – 2225	GK = 1050

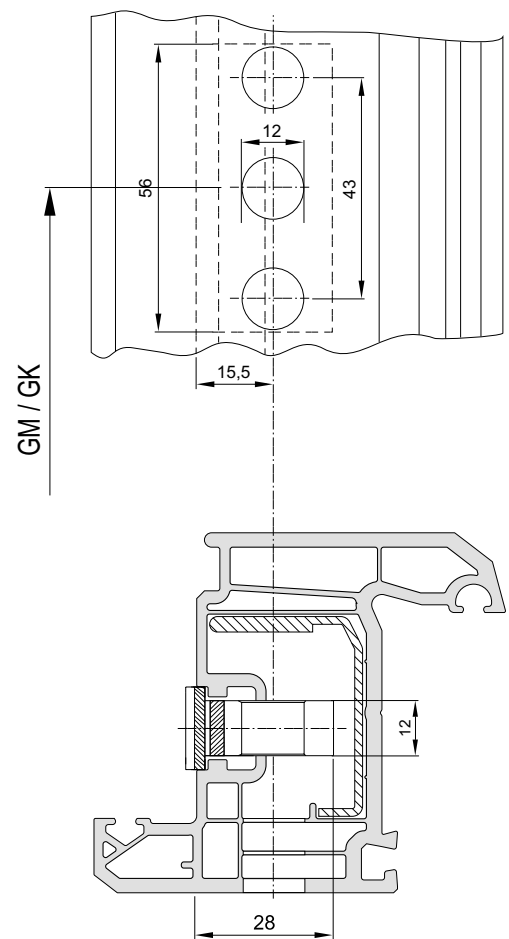
Übersichtstabelle Flügelfalzhöhe (FFH) / Griffsitz (GK)

* Erfordert den Einsatz der Eckumlenkung E3.

Siehe Bild: Maßzeichnung „Getriebebeschluss“

- Löcher für Getriebebeschluss (\varnothing 12 mm) nach Maßzeichnung bohren.

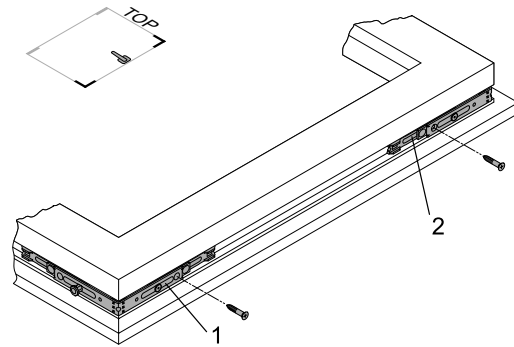
Das Einfräsen des Getriebekastens erfolgt von der Falzseite aus.



Maßzeichnung „Getriebebeschluss“

Siehe Bild: Eckumlenkung E1

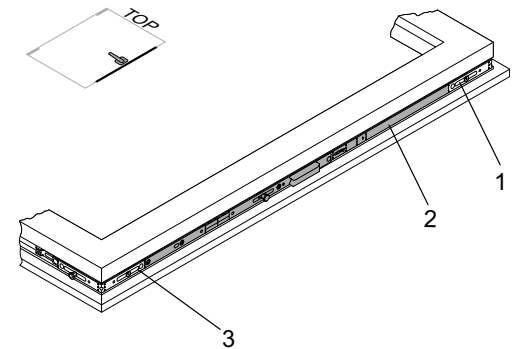
- Eckumlenkungen montieren:
 - Eckumlenkung (2) oben am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Achtkantbolzen auf der Oberseite liegt.
 - Eckumlenkung (1) unten am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Achtkantbolzen auf der Unterseite liegt.
 - Beide Eckumlenkungen (1, 2) auf der Getriebeseite mit je einer Schraube befestigen.
 - Flügelfalzhöhe (FFH) messen.



Eckumlenkung E1

Siehe Bild: Getriebeschiene GAM/GAK

- Getriebeschiene gemäß Beschreibung ablängen.
- Getriebeschiene montieren:
 - Getriebeschiene (2) gegen die Eckumlenkung (3) stoßen.
 - Verzahnung der Getriebeschiene in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
 - Getriebeschiene in gleicher Weise in Eckumlenkung (1) einrasten.
 - Getriebeschiene in die Beschlagnut eindrücken.
 - Getriebeschiene von unten nach oben hin verschrauben.



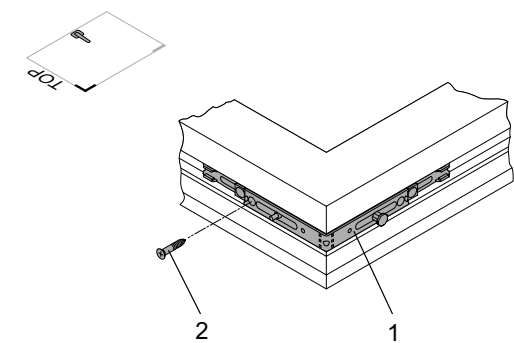
Getriebeschiene GAM/GAK



Hinweis: Bitte auf korrekte Einbaulage der Getriebeschiene achten.

Siehe Bild: Eckumlenkung E2

- Eckumlenkung E2 montieren:
 - Eckumlenkung (1) oben am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Achtkantbolzen auf der Bandseite liegt.
 - Eckumlenkung oben am Flügel mit einer Schraube (2) befestigen.
 - Flügelfalzbreite (FFB) messen.



Eckumlenkung E2



Hinweis: Bei Verwendung der Oberschiene OS1.600 die Eckumlenkung E2 durch Eckumlenkung E3 ersetzen.

- Oberschiene ablängen (siehe Kapitel Ablängen der Beschläge).



Hinweis: Wenn FFH < ca. 600 mm (profilabhängig), Kippbegrenzer in Oberschiene OS... (2) einsetzen.

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebeschiene

4
Eckumlenkungen

5
Oberschiene

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmentteile

12
Anschlaghilfen

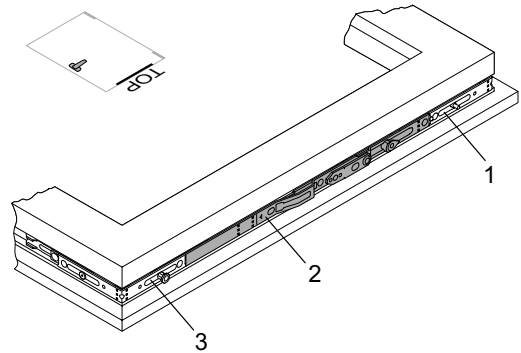
13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

15
Einbauzeichnungen

Siehe Bild: Oberschiene OS

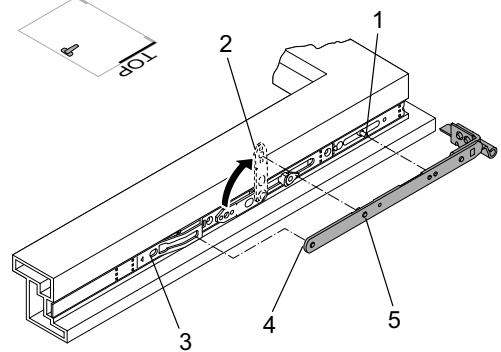
- Oberschiene einsetzen und verschrauben.
 - Oberschiene gegen die Eckumlenkung (1) stoßen.
 - Verzahnung der Oberschiene in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
 - Oberschiene in gleicher Weise in die Eckumlenkung (3) einrasten.
 - Oberschiene in die Beschlagnut eindrücken.
 - Oberschiene von der Band- zur Getriebe Seite hin verschrauben.



Oberschiene OS

Siehe Bild: Schere SK

- Schere montieren:
 - Gegenstütze (2) ausschwenken (siehe Pfeil).
 - Schere mit Pilzbolzen (4) in die Oberschiene (3) einhängen.
 - Scherenbolzen (5) in die Feder der Gegenstütze eindrücken.
 - Gegenstütze zusammen mit Schere in die Grundstellung einschwenken.
 - Schere auf den Bolzen (1) aufdrücken.



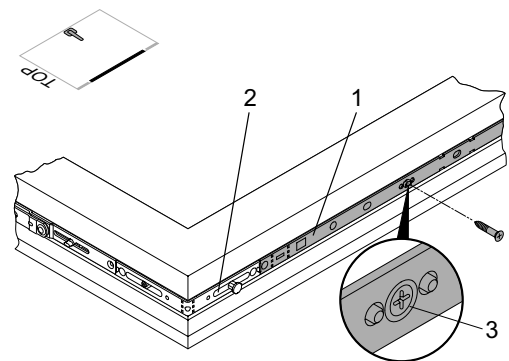
Schere SK



Achtung! Verletzungsgefahr. Der Flügel kann herunterfallen und zu Verletzungen von Personen führen, wenn die Schere und die Oberschiene nicht sicher verbunden sind.

Siehe Bild: Mittenverriegelung M/MK (bandseitig)

- Mittenverriegelung bandseitig montieren.
 - Mittenverriegelung (1) gegen die Eckumlenkung (2) stoßen.
 - Verzahnung der Mittenverriegelung in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
 - Mittenverriegelung in die Beschlagnut eindrücken.
 - Mittenverriegelung von oben nach unten hin verschrauben.
 - Schraube (3) vollständig eindrehen, damit die Mittenfixierung gelöst werden kann.



Mittenverriegelung MK (bandseitig)



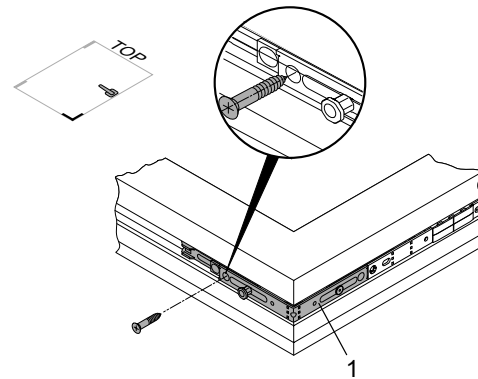
Hinweis: Ab einer Flügelfalzhöhe (FFH) und/oder Flügelfalzbreite (FFB) von ca. 800 mm (profilbedingt) sollte zusätzlich eine Verriegelung bandseitig und/oder unten/oben waagrecht eingesetzt werden.



Achtung! Beschädigung der Beschlagteile. Wird die Mittenfixierung nicht gelöst, kann die Verriegelung nicht betätigt werden. Die Anwendung von Gewalt führt zu Spannungen der Beschlagteile. Schraube immer bis zum Anschlag eindrehen.

Siehe Bild: Eckumlenkung E1

- Eckumlenkung (1) festschrauben.



Eckumlenkung E1



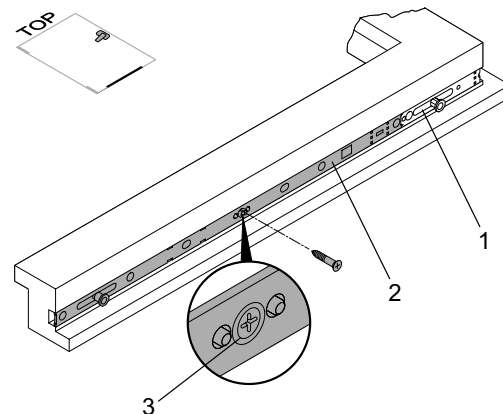
Hinweis: Der nachfolgende Schritt entfällt, wenn keine Mittenverriegelung an die Eckumlenkung gekoppelt wird.

Siehe Bild: Mittenverriegelung M/MK (waagrecht)

- Mittenverriegelung an Unterseite montieren:
 - Mittenverriegelung (2) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen.
 - Verzahnung der Mittenverriegelung in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
 - Mittenverriegelung in die Beschlagnut eindrücken.
 - Mittenverriegelung von der Eckumlenkung zur Fenstermitte hin verschrauben.
 - Schraube (3) vollständig eindrehen, damit die Mittenfixierung gelöst werden kann.



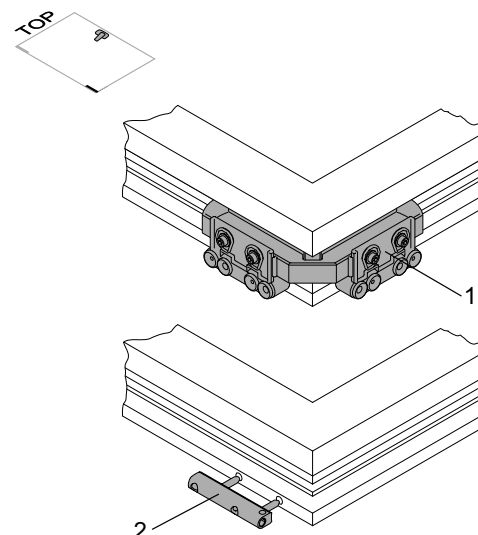
Achtung! Beschädigung der Beschlagteile. Wird die Mittenfixierung nicht gelöst, kann die Verriegelung nicht betätigt werden. Die Anwendung von Gewalt führt zu Verspannungen der Beschlagteile. Schraube immer bis zum Anschlag eindrehen.



Mittenverriegelung M/MK (waagrecht)

Siehe Bild: Flügellager FL.KA / Anschlaghilfe LE.B.FL.K

- Flügellager montieren
 - Anschlaghilfe (1) ansetzen, in die Beschlagnut klemmen und die Löcher für die Lagerzapfen mit $\varnothing 6$ mm bohren.
 - Schraublöcher durch die erste Wandung anbohren.
 - Flügellager (2) einsetzen und festschrauben.
 - Sicherstellen, dass das Flügellager komplett anliegt.



Flügellager FL.KA / Anschlaghilfe LE.B.FL.K



Achtung! Kontrollieren Sie, ob alle Schrauben in die Beschlagteile eingeschraubt sind.

Allgemeine
Produktinformationen

1

Beschlagübersichten

2

Getriebschienen

3

Eckumlenkungen

4

Oberschienen

5

Flügellager/
Ecklager

6

Scheren/
Scherenlager

7

Drehlager/
Kippbänder

8

Zusatzverriegelungen

9

Zubehör

10

Rahmentteile

11

Anschlaghilfen

12

Montageanleitung

13

Justierung/
Wartung

14

Einbauzeichnungen

15

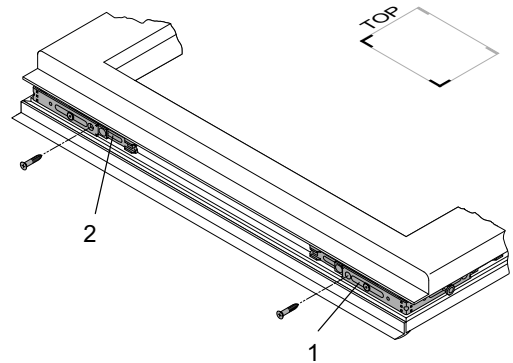
Ausführung Drehstulp – Rechteckfenster



Hinweis: Die folgenden Darstellungen beziehen sich auf ein links angeschlagenes Fenster. Bei Montage der rechten Ausführung sind die Abbildungen spiegelbildlich zu sehen.

Siehe Bild: Eckumlenkung E1

- Eckumlenkungen montieren:
 - Eckumlenkung (2) oben am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Achtkantbolzen auf der Oberseite liegt.
 - Eckumlenkung (1) unten am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Achtkantbolzen auf der Unterseite liegt.
 - Beide Eckumlenkungen (1, 2) auf der Getriebeseite mit je einer Schraube befestigen.
 - Flügelfalzhöhe (FFH) messen.



Eckumlenkungen E1

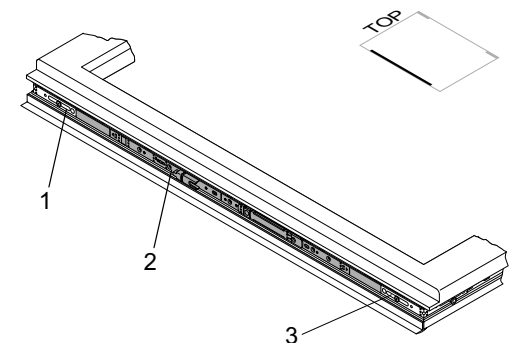
- Getriebeschiene ablängen:
 - Getriebeschiene GASM oder Getriebeschiene GASK gemäß Beschreibung „Ablängen der Beschläge“ ablängen.



Hinweis: Das Ablängen der Getriebeschiene muss im geschlossenen Zustand (Lieferzustand) durchgeführt werden.

Siehe Bild: Getriebeschiene GASM/GASK

- Getriebeschiene montieren:
 - Getriebeschiene (2) gegen die Eckumlenkung (3) stoßen.
 - Verzahnung der Getriebeschiene in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
 - Getriebeschiene in gleicher Weise in Eckumlenkung (1) einrasten.
 - Getriebeschiene in die Beschlagnut eindrücken.
 - Getriebeschiene von unten nach oben hin verschrauben.



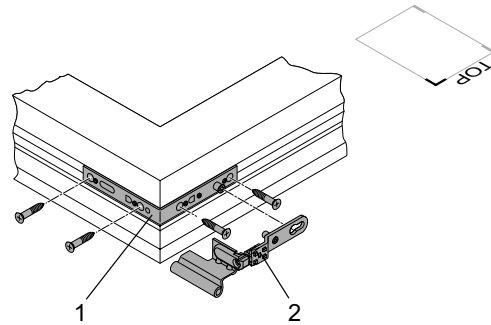
Getriebeschiene GASM/GASK



Hinweis: Um die Neutralstellung beizubehalten, ist ein Funktionstest erst nach erfolgter Montage sämtlicher Beschlagteile durchzuführen.

Siehe Bild: Drehlagerwinkel ERW/Drehlagerband DL.K

- Drehlagerwinkel und Drehlagerband montieren:
 - Drehlagerwinkel (1) oben am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Einhängebolzen auf der Oberseite liegt.
 - Sicherstellen, dass der Drehlagerwinkel komplett anliegt.
 - Drehlagerwinkel am Flügel festschrauben.
 - Drehlagerband (2) in Drehlagerwinkel (1) einhängen.



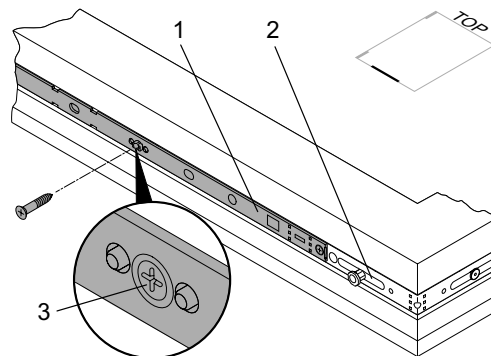
Drehlagerwinkel ERW/Drehlagerband DL.K



Hinweis: Ab einer Flügelfalzhöhe (FFH) und/oder Flügelfalzbreite (FFB) von ca. 800 mm (profilbedingt) sollte zusätzlich eine Verriegelung bandseitig und/oder unten/oben waagrecht eingesetzt werden. Hierzu die Verarbeitungsrichtlinie des Profilsystemgebers beachten.

Siehe Bild: Mittenverriegelung M (oben)

- Mittenverriegelung an Oberseite montieren:
 - Mittenverriegelung (1) gegen die Eckumlenkung (2) stoßen.
 - Verzahnung der Mittenverriegelung in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
 - Mittenverriegelung in die Beschlagnut eindrücken.
 - Mittenverriegelung von der Bandseite zur Getriebeseite hin verschrauben.
 - Schraube (3) vollständig eindrehen, damit die Mittenfixierung gelöst werden kann.



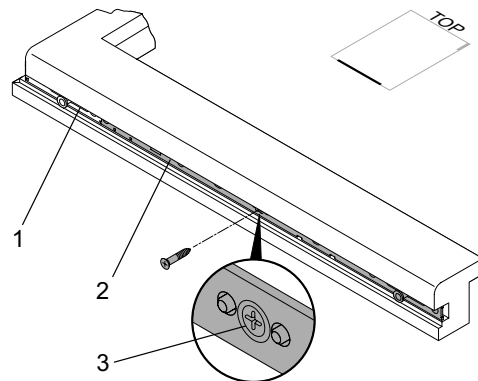
Mittenverriegelung M (oben)



Achtung! Beschädigung der Beschlagteile. Wird die Mittenfixierung nicht gelöst, kann die Verriegelung nicht betätigt werden. Die Anwendung von Gewalt führt zu Verspannungen der Beschlagteile. Schraube immer bis zum Anschlag eindrehen.

Siehe Bild: Mittenverriegelung M (unten)

- Mittenverriegelung an Unterseite montieren:
 - Siehe oben



Mittenverriegelung M (unten)

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebebeschienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmentteile

12
Anschlaghilfen

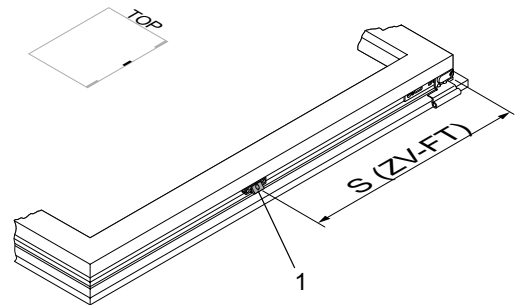
13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

15
Einbauzeichnungen

Siehe Bild: Zwangsverriegelung ZV-FT (bandseitig)

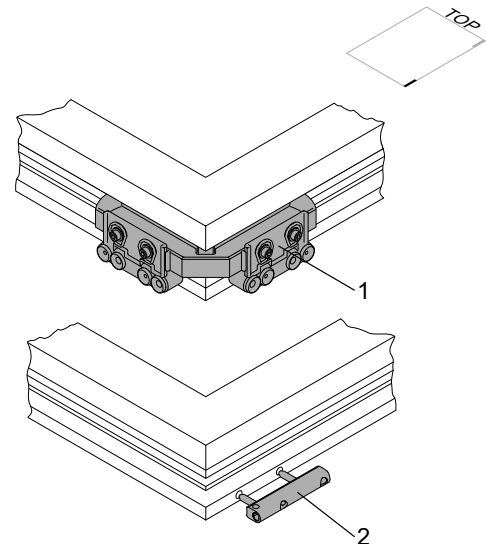
- Zwangsverriegelung (1) positionieren:
 - S (ZV-FT) = Flügelfalzkannte bis Mitte Zwangsverriegelung ZV-FT
 - Zwangsverriegelung in die Beschlagnut eindrücken und festschrauben.



Zwangsverriegelung ZV-FT (bandseitig)

Siehe Bild: Flügellager FL.KA / Anschlaghilfe LE.B.FL.K

- Flügellager montieren
 - Anschlaghilfe (1) ansetzen, in die Beschlagnut klemmen und die Löcher für die Lagerzapfen mit $\varnothing 6$ mm bohren.
 - Schraublöcher durch die erste Wandung anbohren.
 - Flügellager (2) einsetzen und festschrauben.
 - Sicherstellen, dass das Flügellager komplett anliegt.



Flügellager FL.KA / Anschlaghilfe LE.B.FL.K

Montieren der Beschlagteile am Blendrahmen

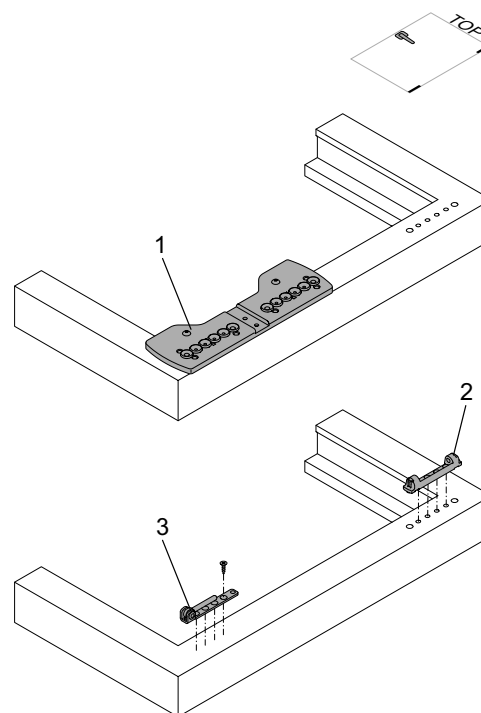
Ausführung Drehkipp – Rechteckfenster

Siehe Bild: Bohrungen für Eck- und Scherenlager

- Löcher für Scheren- und Ecklager vorbohren und die Positionen der Zapfen mit $\varnothing 6$ mm vorbohren.
- Löcher für das Ecklager (3) und das Scherenlager (2) gemäß der Anschlaghilfe (1) bohren. Scheren- und Ecklager haben die gleichen Lochabstände.



Hinweis: Scheren- und Ecklager erst nach Montage der Schließbleche setzen.



Bohrungen für Eck- und Scherenlager



Achtung: Die Verschraubung der lastabtragenden Beschlagteile wie z. B. Eck-, Scheren- und Flügellager müssen gemäß den TBDK-Richtlinien ausgeführt werden. Stimmen Sie den Bohrdurchmesser für die Befestigungsschrauben, den Schraubendurchmesser und die Schraubenlänge auf die Belastungssituation ab.

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebe­schienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügellager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmentteile

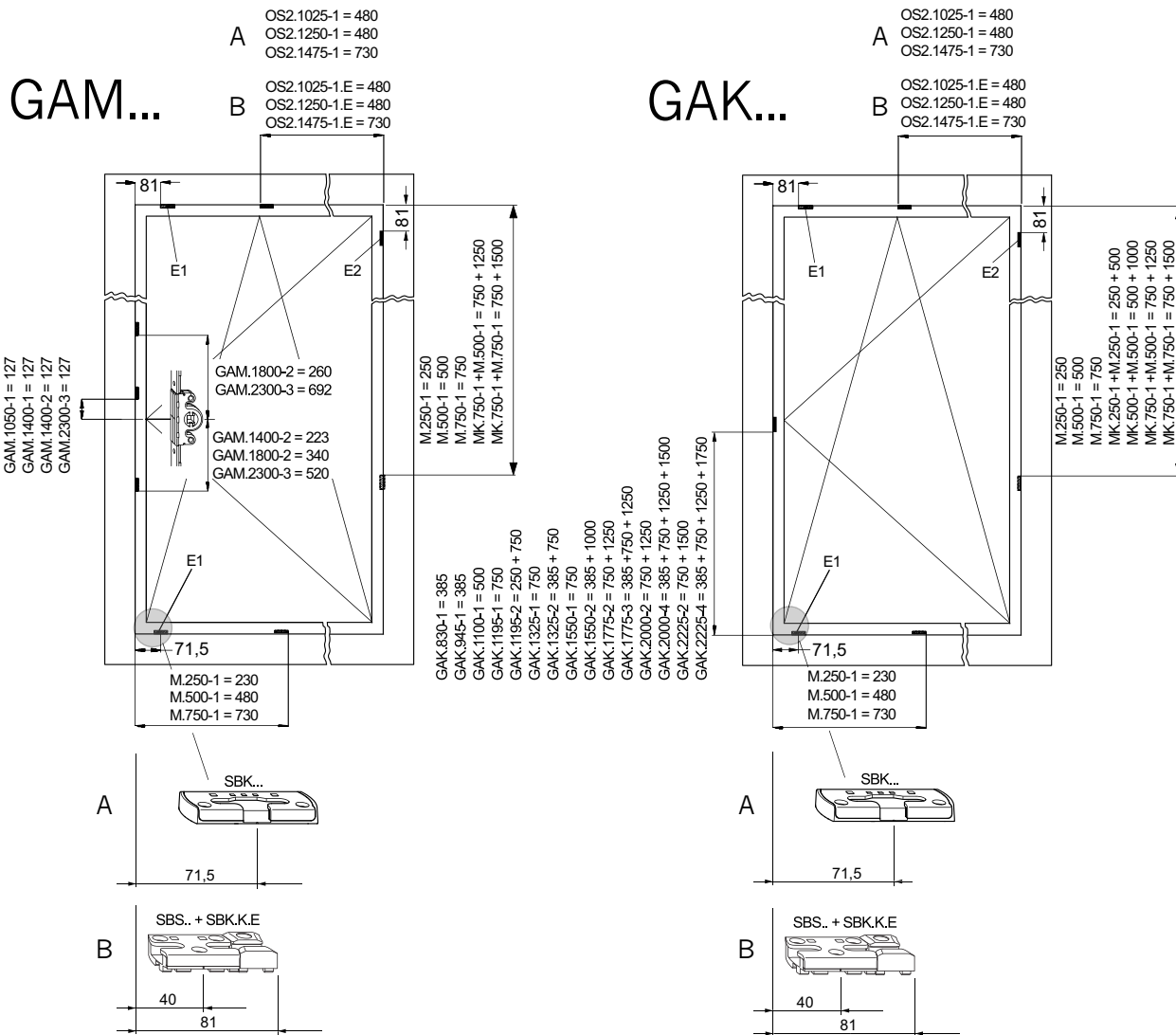
12
Anschlaghilfen

13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

15
Einbauzeichnungen

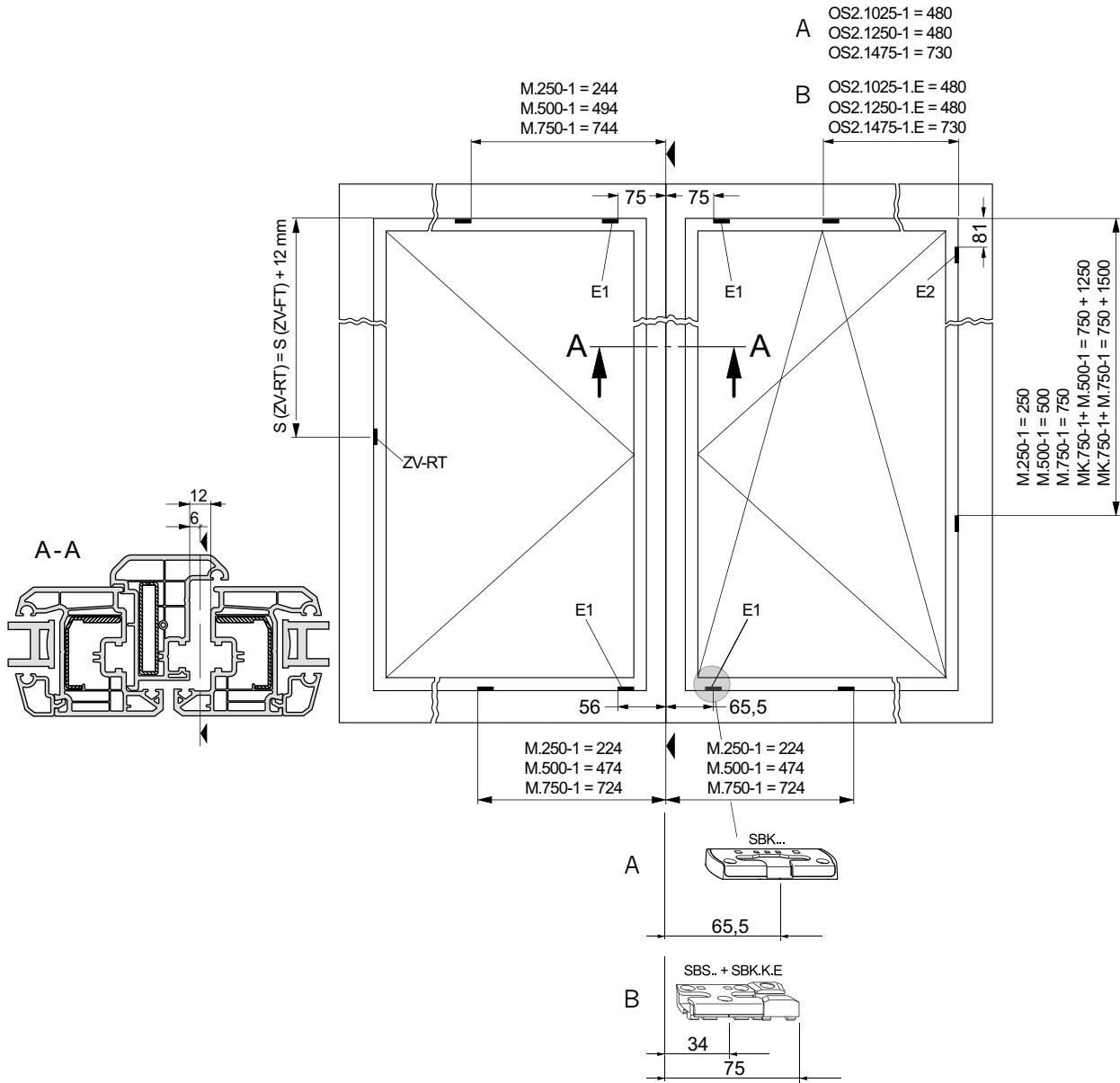
Ausführung Drehkippfenster



A = Standard-Schaltfolge Dreh-Kipp
B = Schaltfolge Kipp-vor-Dreh

Die Abbildung GAM.../GAK... zeigt die Schließblechpositionen für die Dornmaße D15,5, D7,5 und D25-50. Diese Positionen gelten ebenfalls für die GAMA/GAKA.

Ausführung Drehstulp



Schließblechpositionen Stulpfenster D/DK

A = Standard-Schaltfolge Dreh-Kipp

B = Schaltfolge Kipp-vor-Dreh

S (ZV-FT) = Flügelfalzante bis Mitte Zwangsverriegelung ZV-FT

S (ZV-RT) = Rahmenfalzante bis Mitte Zwangsverriegelung ZV-FT

1 Allgemeine Produktinformationen

2 Beschlagübersichten

3 Getriebeschienen

4 Eckumlenkungen

5 Oberschienen

6 Flügellager/ Ecklager

7 Scheren/ Scherenlager

8 Drehlager/ Kippbänder

9 Zusatzverriegelungen

10 Zubehör

11 Rahmentteile

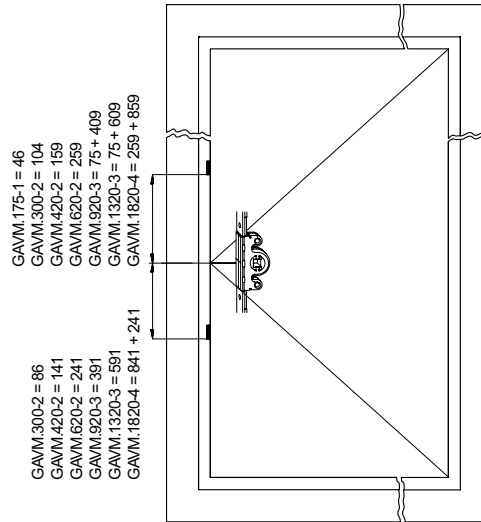
12 Anschlaghilfen

13 Montageanleitung

14 Justierung/ Wartung

15 Einbauzeichnungen

Ausführung Drehfenster mit GAVM



Schließblechpositionen Drehfenster mit Getriebschiene GAVM

Setzen der Schließbleche

Am Beispiel der Anschlaghilfe LE.N.K. 710-1100 ist nachfolgend die Handhabung der Anschlaghilfen beschrieben. Die anderen Anschlaghilfen sind in gleicher Weise zu verwenden. Zum Setzen der Schließbleche wird die Anschlaghilfe an die Rahmenfalzkante angelegt.

Kennzeichnungen der Anschlaghilfe

↔ Waagerechte Anlage = rote Körperfarbe (für Oberschiene und Mittenverriegelung)

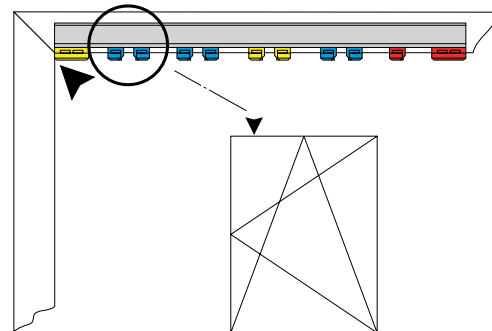
↑ Senkrechte Anlage = gelbe Körperfarbe (für Getriebeschienen und Mittenverriegelungen)

↕↔ Senkrechte / waagerechte Anlage = blaue Körperfarbe (für Eckumlenkungen)

→ = Schließblecheinlauf

Schließblech oben, waagrecht

- Anschlaghilfe mit gelbem Körper in der oberen Ecke anlegen.
- Schließblech SBA am blauen Körper mit der Aufschrift „E1 und E2“ setzen.

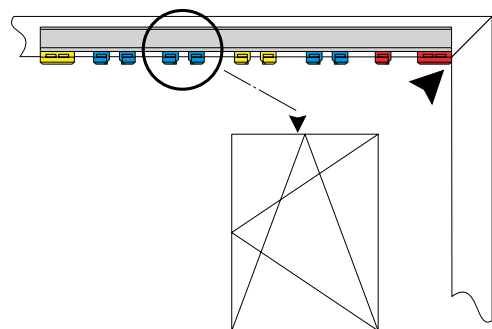


Schließblech oben, waagrecht

Schließblech für Oberschiene OS...

Siehe Bild: Schließblech für Oberschiene OS...

- Anschlaghilfe mit rotem Körper in der oberen Ecke anlegen.
- Schließblech SBA am blauen Körper mit der entsprechenden Aufschrift „OS. ...“ setzen.



Schließblech für Oberschiene OS...

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebeschienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmentteile

12
Anschlaghilfen

13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

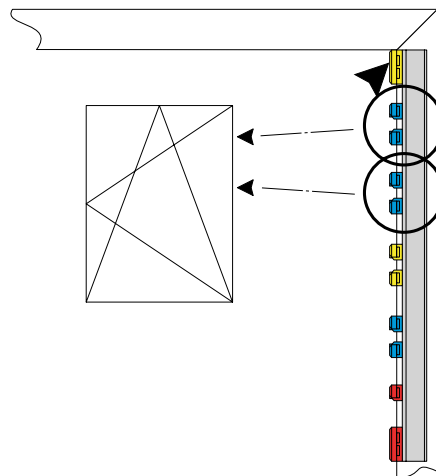
15
Einbauzeichnungen

Schließbleche bandseitig

- Anschlaghilfe mit gelbem Körper in der oberen Ecke anlegen.
- Schließblech für die Eckumlenkung am blauen Körper setzen.
- Schließblech für Mittenverriegelung am gelben Körper setzen.



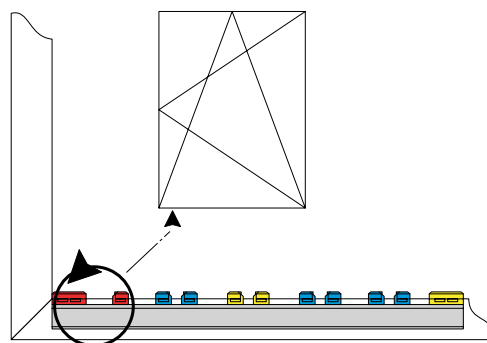
Hinweis: Die Bezeichnungen auf der Mittenverriegelung muss mit der Beschriftung auf dem gelben Körper übereinstimmen.



Schließbleche bandseitig

Kippblech SBK... unten, waagrecht

- Anschlaghilfe mit rotem Körper in der unteren Ecke anlegen.
- Schließblech SBK... am roten Körper mit der Aufschrift „Kippblech SBK“ setzen.

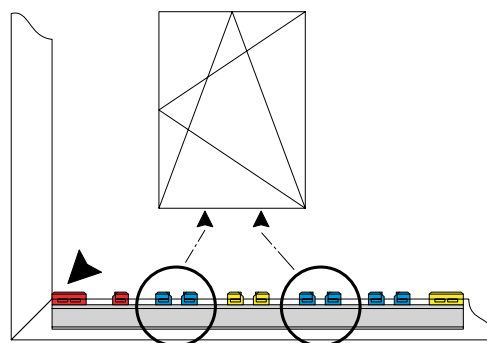


Kippblech SBK... unten, waagrecht

Mittenverriegelung M unten, waagrecht

Siehe Bild: M unten waagrecht

- Anschlaghilfe mit rotem Körper in der unteren Ecke anlegen.
- Schließblech am blauen Körper mit der Aufschrift M bzw. MK setzen.

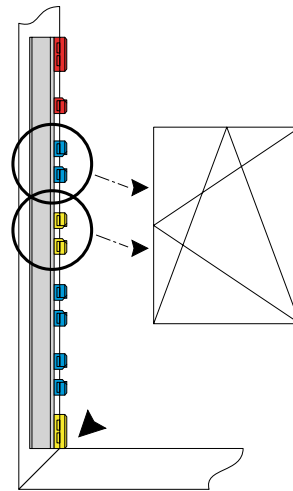


M unten waagrecht

Schließbleche SBA... für GAK senkrecht

Siehe Bild: SBA... für GAK senkrecht

- Anschlaghilfe mit gelbem Körper in der unteren Ecke anlegen.
- Schließbleche SBA. ... mittels der gelben bzw. blauen Körper mit der Aufschrift „GAK. ...“ setzen.



SBA... für GAK senkrecht

Schließbleche für GAM

Siehe Bild: Schließbleche für GAM

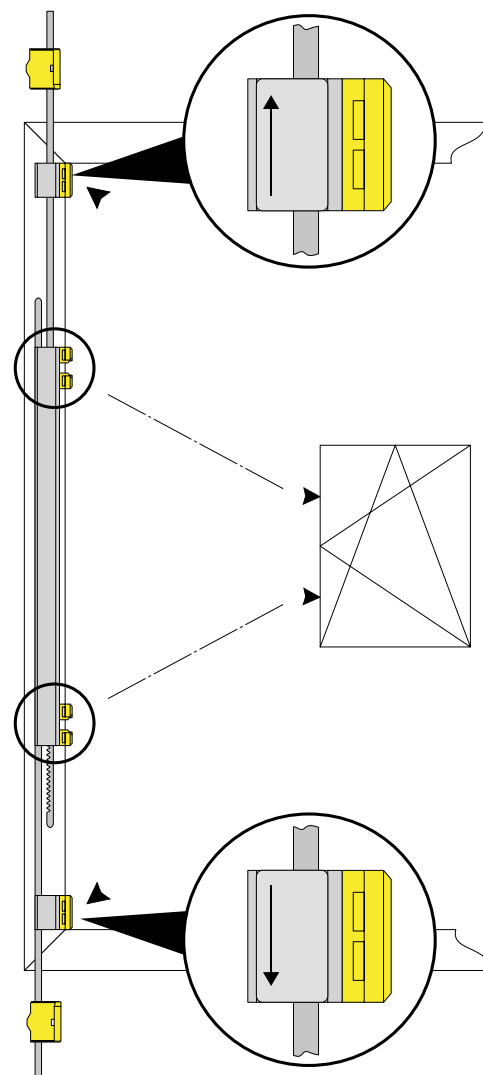
- Entsprechende Anschlaghilfe mit der Beschriftung „oben/ unten“ anlegen.
- Schließbleche entsprechend den Beschriftungen auf der Anschlaghilfe setzen.

Abhängig von der Fensterhöhe gibt es drei Teleskoplehren:

- L.E.N.T. 0710-1050 für Getriebeschiene GAM 1050-1
- L.E.N.T. 1051-1800 für Getriebeschiene GAM 1400-1/2 / 1800-2
- L.E.N.T. 1801-2300 für Getriebeschiene GAM 2300-3



Hinweis: Die Bezeichnungen auf der Getriebeschiene müssen mit der Beschriftung auf den gelben Lehenkörpern übereinstimmen.



Schließbleche für GAM

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebeschienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmentteile

12
Anschlaghilfen

13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

15
Einbauzeichnungen

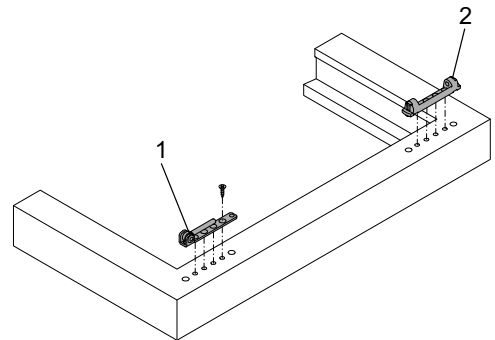
Montieren der Scheren- und Ecklager

Siehe Bild: Scheren- und Ecklager

- Scherenlager (2) und Ecklager (1) festschrauben.



Hinweis: Der Fensterhersteller muss gewährleisten, dass die Bänder und deren Befestigungen den Belastungen entsprechend ausgelegt und fachgerecht montiert sind.



Scheren- und Ecklager



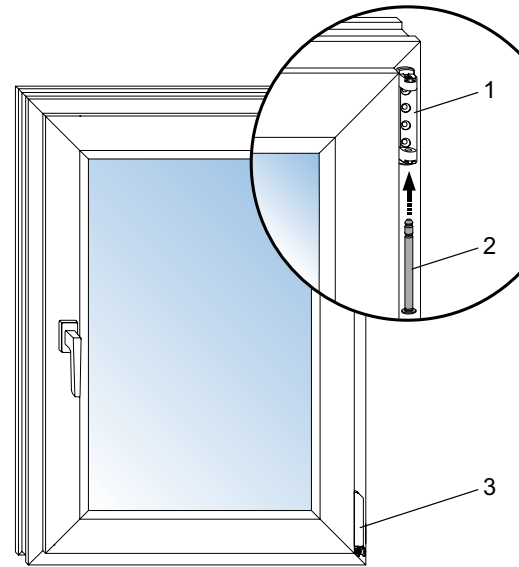
Achtung: Die Verschraubung der lastabtragenden Beschlagteile wie z. B. Eck-, Scheren- und Flügellager müssen gemäß den TBDK-Richtlinien ausgeführt werden. Stimmen Sie den Bohrdurchmesser für die Befestigungsschrauben, den Schraubendurchmesser und die Schraubenlänge auf die Belastungssituation ab.

Einhängen des Flügels

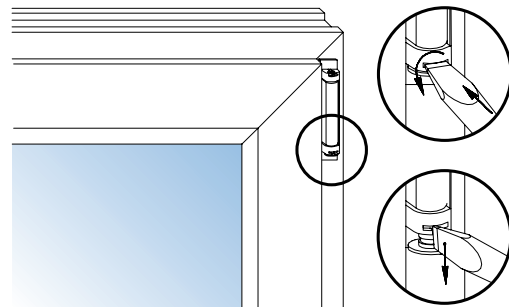
- Flügel einhängen, in den Rahmen drücken, bis die umlaufende Dichtung anliegt und mit dem Stift im Scherenlager sichern.
- Alle Eck- und Verschlusskappen auf Scheren- bzw. Ecklager stecken.



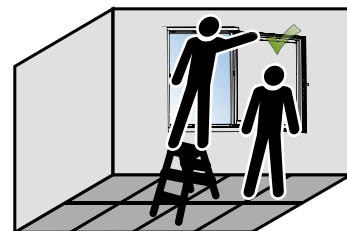
Hinweis: Stift von unten einsetzen (siehe Pfeil).



Schere und Ecklager



Lösen des Stiftes im Scherenlager



Flügel abstützen



Um eine Beschädigung des Flügellagers und Ecklagers zu vermeiden, darf der Flügel beim Einhängen nicht absacken (waagrecht abstützen)!



Achtung: Den Fensterflügel gegen Absturz sichern. Hohes Flügelgewicht berücksichtigen!

Allgemeine
Produktinformationen 1

Beschlagübersichten 2

Getriebschienen 3

Eckumlenkungen 4

Oberschienen 5

Flügellager/
Ecklager 6

Scheren/
Scherenlager 7

Drehlager/
Kippbänder 8

Zusatzverriegelungen 9

Zubehör 10

Rahmentteile 11

Anschlaghilfen 12

Montageanleitung 13

Justierung/
Wartung 14

Einbauzeichnungen 15

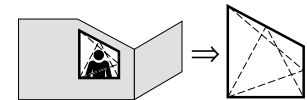
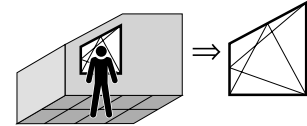
1 Montieren der Beschlagteile am Flügel

3 Ausführung Drehkipp – Atelierfenster

Bereiten Sie Ihr Fenster für die Montage vor. Gehen Sie danach wie folgt vor:



Hinweis: Die folgenden Darstellungen beziehen sich auf ein rechts angeschlagenes Fenster. Bei Montage der linken Ausführung, sind die Abbildungen spiegelbildlich zu sehen.



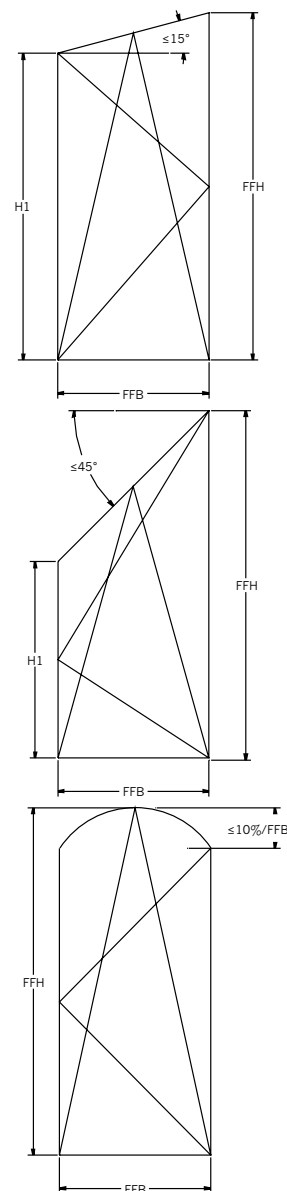
Weiterhin gilt:

- Bei Sicht auf das Fenster von innen ist das Symbol als Voll-Linie dargestellt.

- Bei Sicht auf das Fenster von außen ist das Symbol als Strich-Linie dargestellt.

10 Ateliervarianten

Bei Fensterelementen, die die dargestellte Rahmengeometrie besitzen, können Atelier-Bauteile eingesetzt werden.



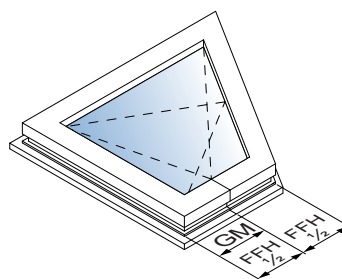
mögliche Rahmenvarianten

Griffhöhe festlegen

Höhe des Griffes bei einer Getriebschiene GAM

Siehe Bild: Flügelalzhöhe FFH mit mittigem Griffsitz GM

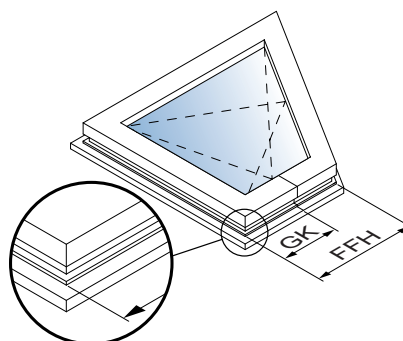
Wird eine Getriebschiene GAM ... (mittiger Griffsitz) eingesetzt, beträgt das Maß GM die Hälfte der Flügelalzhöhe FFH.



Flügelalzhöhe FFH mit mittigem Griffsitz GM

Höhe des Griffes bei einer Getriebschiene GAK

Wird eine Getriebschiene GAK ... (konstanter Griffsitz) eingesetzt, ändert sich das Maß GK bezogen auf die Flügelalzhöhe FFH. Die genauen Maße sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.



Flügelalzhöhe FFH mit konstantem Griffsitz GK

Siehe Bild: Übersichtstabelle Flügelalzhöhe (FFH) / Griffsitz (GK)

Die nebenstehende Tabelle gibt eine Übersicht über die Griffsitzhöhe (GK) der GAK im Bezug zur Flügelalzhöhe.

230 – 324	GK = 114 *
325 – 420	GK = 114 *
421 – 460	GK = 210
461 – 700	GK = 210
701 – 850	GK = 260
851 – 1100	GK = 375
1101 – 1325	GK = 550
1326 – 1525	GK = 550
1526 – 1775	GK = 550
1776 – 2000	GK = 1050
2001 – 2225	GK = 1050

Übersichtstabelle Flügelalzhöhe (FFH) / Griffsitz (GK)

* Erfordert den Einsatz der Eckumlenkung E3.

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebschienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmenteile

12
Anschlaghilfen

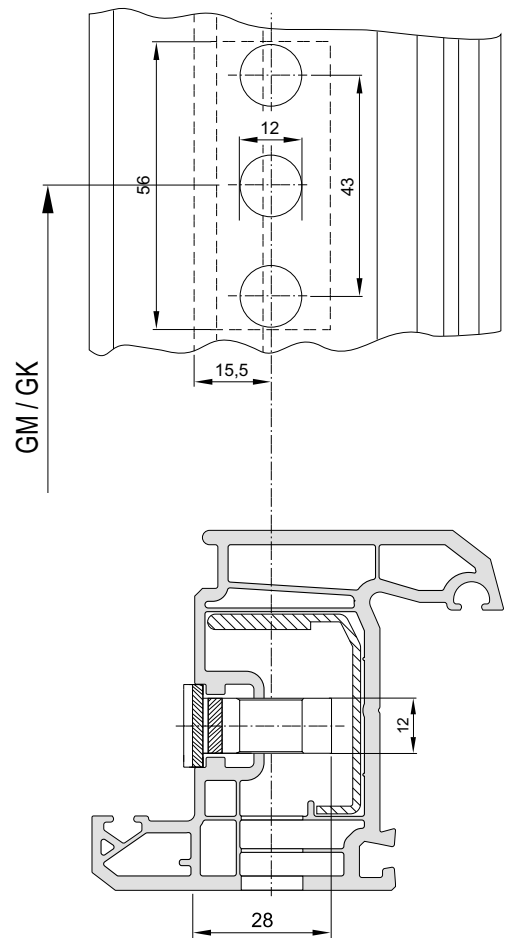
13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

15
Einbauzeichnungen

Siehe Bild: Maßzeichnung „Getriebebeschloss“

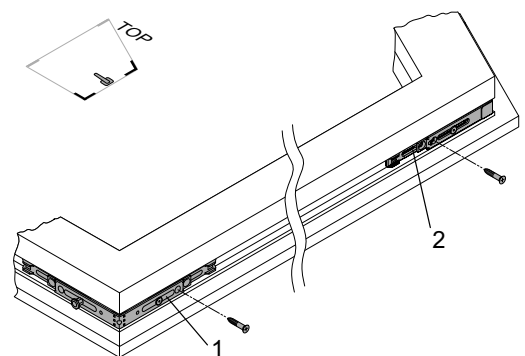
- Das Einfräsen des Getriebekastens erfolgt von der Falzseite aus.
- Löcher für Getriebebeschloss (\varnothing 12 mm) nach Maßzeichnung bohren.



Maßzeichnung „Getriebebeschloss“

Siehe Bild: Eckumlenkungen E1 (1), E1.A (2)

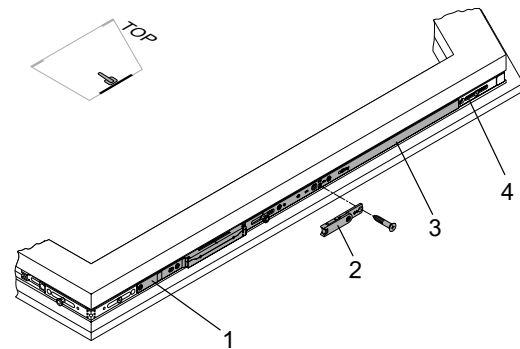
- Eckumlenkungen montieren:
 - Eckumlenkung (2) oben am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Achtkantbolzen auf der Oberseite liegt.
 - Eckumlenkung E1.A vor dem Einsetzen dem Winkel entsprechend vorbeugen.
 - Eckumlenkung (1) unten am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Achtkantbolzen auf der Unterseite liegt.
 - Beide Eckumlenkungen (1, 2) auf der GetriebeSeite mit je einer Schraube befestigen.



Eckumlenkungen E1 (1), E1.A (2)

Siehe Bild: Getriebeschiene GAM/GAK

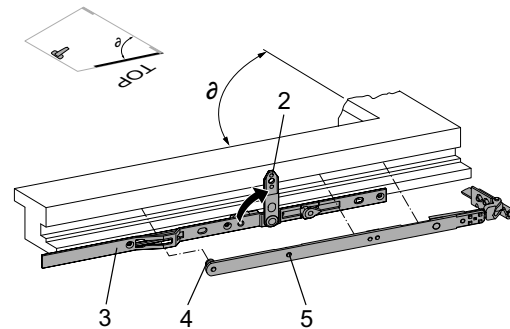
- Getriebeschiene montieren:
 - Getriebeschiene in die Beschlagnut eindrücken.
 - Zur Positionierung der Getriebeschiene Griffolive einsetzen.
 - Länge der Getriebeschiene an den Stoßkanten der Eckumlenkungen anreißen.
 - Griffolive entfernen und Getriebeschiene aus Beschlagnut entnehmen.
 - Getriebeschiene mit Stanze nach Anriss ablängen.
 - Getriebeschiene montieren:
 - Getriebeschiene (3) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen.
 - Verzahnung der Getriebeschiene in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
 - Getriebeschiene in gleicher Weise in die Eckumlenkung (4) einrasten.
 - Getriebeschiene von unten nach oben hin verschrauben.
 - Optional Duofunktionselement (2) einsetzen und festschrauben.



Getriebeschiene GAM/GAK

Siehe Bild: Oberschiene OS..., Schere S...-A

- Schere mit Oberschiene verbinden:
 - Gegenstütze (2) ausschwenken (siehe Pfeil).
 - Schere mit Pilzbolzen (4) in die Oberschiene (3) einhängen.
 - Scherenbolzen (5) in die Feder der Gegenstütze eindrücken.
 - Gegenstütze zusammen mit Schere in die Grundstellung einschwenken.



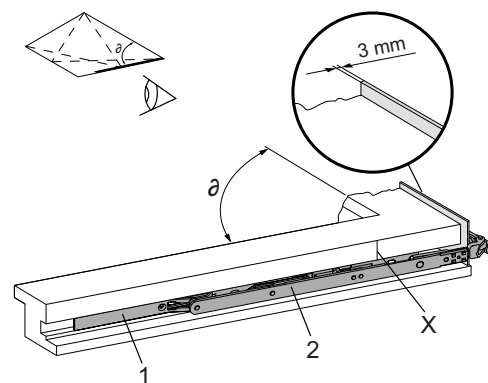
Oberschiene OS..., Schere S...-A

Siehe Bild: Oberschiene OS..., Schere S...-A

- Oberschiene OS... (1) zusammen mit Schere S...A in die Beschlagnut einsetzen:
 - Zur Positionierung der Oberschiene zwischen Scherenband und Flügel einen Verglasungsklotz ($t = 3 \text{ mm}$) legen.
 - Länge der Oberschiene an der Stoßkante der Eckumlenkung anreißen.
 - Oberschiene aus der Beschlagnut entnehmen.
 - Oberschiene mit Stanze nach Abriss ablängen.



Hinweis: Mit der Markierung „X“ wird die Position der Anschlusschiene ASS AR7/OR-A bestimmt.



Oberschiene OS..., Schere S...-A

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebeschiene

4
Eckumlenkungen

5
Oberschiene

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmentteile

12
Anschlaghilfen

13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

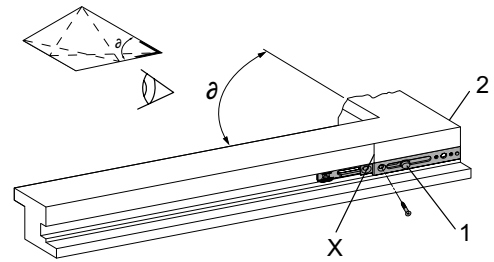
15
Einbauzeichnungen

Siehe Bild: Anschlussschiene ASS AR7/OR-A

- Anschlussschiene montieren:
 - Anschlussschiene (1) an der Stoßkante (X) in die Beschlagnut einsetzen.
 - Anschlussschiene auf der Oberseite festschrauben.
 - Blechlasche (2) umbiegen und anschrauben.



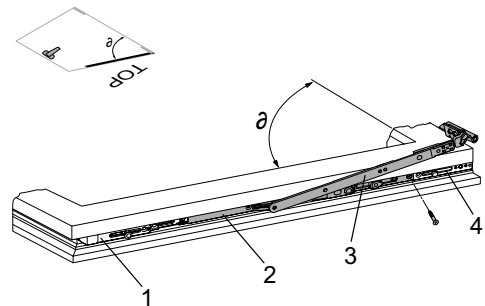
Achtung! Beschädigung des Flügelrahmens. Wird bei einem zu spitzen Winkel „ α “ die äußere Schraube gesetzt, besteht die Gefahr, dass die Schraube auf der Bandseite austritt und das Profil beschädigt. Ggf. die Anschlussschiene auf der Oberseite nur mit einer Schraube befestigen.



Anchlussschiene ASS AR7/OR-A

Siehe Bild: Oberschiene OS., Schere S...-A

- Oberschiene OS anschrauben:
 - Schere (3) ausschwenken.
 - Oberschiene (2) in die Beschlagnut einsetzen und gegen die Anschlussschiene (4) stoßen.
 - Verzahnung der Oberschiene in das Zahnbett der Anschlussschiene einrasten.
 - Oberschiene (2) in gleicher Weise in die Eckumlenkung (1) einrasten.
 - Oberschiene zur Getriebeseite hin verschrauben.
 - Schere (3) wieder in Grundstellung schwenken.



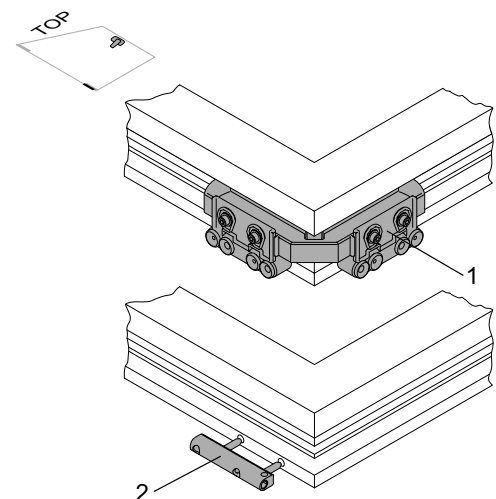
Oberschiene OS., Schere S...-A



Hinweis: Bei Verwendung der Oberschiene OS1.600 ist die Schraublasche OS.A zu verwenden.

Siehe Bild: Flügellager FL.KA / Anschlaghilfe LE.B.FL.K

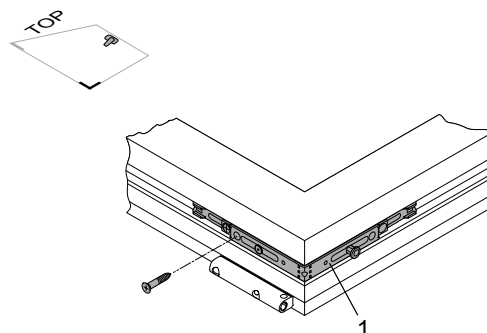
- Flügellager montieren
 - Anschlaghilfe LE.B.FL.K (1) ansetzen und die Löcher für die Lagerzapfen mit $\varnothing 6$ mm bohren. Bohrtiefe 20 mm.
 - Schraublöcher durch die erste Wandung anbohren.
 - Flügellager (2) einsetzen und festschrauben.
 - Sicherstellen, dass das Flügellager komplett anliegt.



Flügellager FL.KA / Anschlaghilfe LE.B.FL.K

Siehe Bild: Eckumlenkung E1

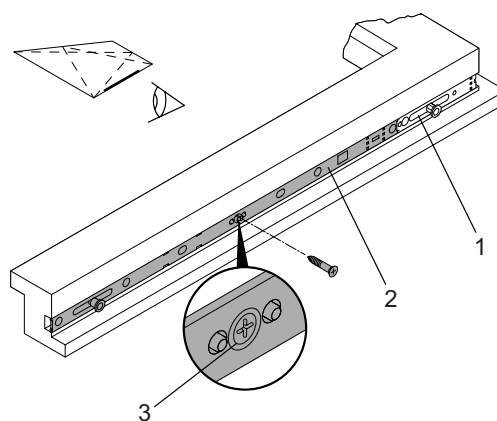
- Eckumlenkung an der Unterseite montieren
 - Eckumlenkung (1) unten am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Achtkantbolzen auf der Unterseite liegt.
 - Eckumlenkung mit einer Schraube fixieren.
 - Flügelfalzbreite (FFB) messen.



Eckumlenkung E1

Siehe Bild: Mittenverriegelung MK (waagrecht)

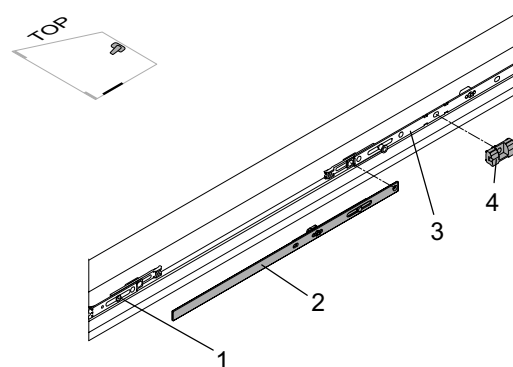
- Mittenverriegelung an der Unterseite montieren:
 - Mittenverriegelung (2) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen.
 - Verzahnung der Mittenverriegelung in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten.
 - Mittenverriegelung in die Beschlagnut eindrücken.
 - Mittenverriegelung festschrauben.
 - Schraube (3) vollständig eindrehen, damit die Mittenfixierung gelöst wird.



Mittenverriegelung MK (waagrecht)

Siehe Bild: Koppellement KE (waagrecht)

- Koppellement an der Unterseite montieren:
 - Koppellement (2) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen und in die Beschlagnut setzen.
 - Länge des Koppellements an der Stoßkante der Mittenverriegelung (3) anreißen.
 - Koppellement aus Beschlagnut entnehmen.
 - Koppellement mit Stanze nach Anriss ablängen.
 - Koppellement (2) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen.
 - Verzahnung des Koppellements in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten.
 - Koppellement in gleicher Weise in das Zahnbett der Mittenverriegelung (3) einrasten.
 - Koppellement in die Beschlagnut eindrücken.
 - Koppellement festschrauben.



Koppellement KE (waagrecht)

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebebeschienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmentteile

12
Anschlaghilfen

13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

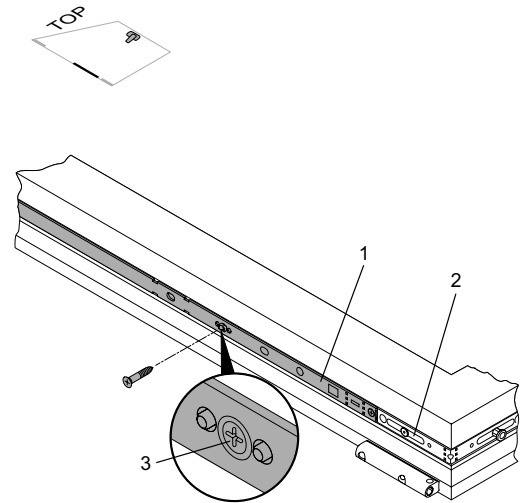
15
Einbauzeichnungen

Siehe Bild: Mittenverriegelung M/MK (bandseitig)

- Mittenverriegelung bandseitig montieren.
 - Mittenverriegelung (1) gegen die Eckumlenkung (2) stoßen.
 - Verzahnung der Mittenverriegelung in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten.
 - Mittenverriegelung in die Beschlagnut eindrücken.
 - Mittenverriegelung von unten nach oben hin verschrauben.
 - Schraube (3) vollständig eindrehen, damit die Mittenfixierung gelöst wird.



Achtung! Beschädigung der Beschlagteile. Wird die Mittenfixierung nicht gelöst, kann die Verriegelung nicht betätigt werden. Die Anwendung von Gewalt führt zu Verspannungen der Beschlagteile. Schraube immer bis zum Anschlag eindrehen.



Mittenverriegelung M/MK (bandseitig)



Hinweis: Der letzte Verriegelungspunkt sollte möglichst weit oben liegen. Deshalb sind ggf. mehrere Mittenverriegelungen auf der Bandseite zu montieren.

Montieren der Beschlagteile am Blendrahmen

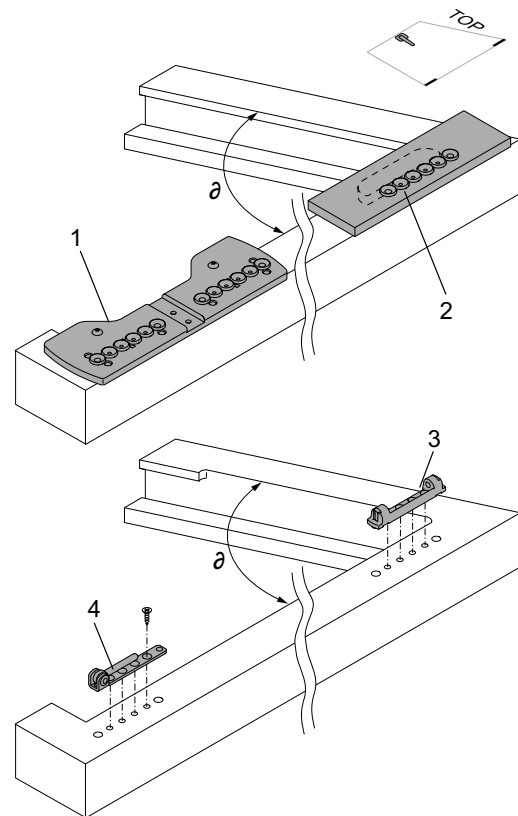
Ausführung Drehkipp – Atelierfenster

Siehe Bild: Bohrungen für Eck- und Scherenlager

- Löcher für Ecklager sowie die Positionen der Zapfen (\varnothing 6 mm) vorbohren.
- Löcher für das Ecklager (4) mit Anschlaghilfe LE.B.EL-SL.K (1) und für das Scherenlager (3) mit Anschlaghilfe SW-A (2) bohren. Scheren- und Ecklager haben die gleichen Lochabstände.



Hinweis: Scheren- und Ecklager erst nach dem Abfräsen der Rahmenfalzkante und nach Montage der Schließbleche setzen.



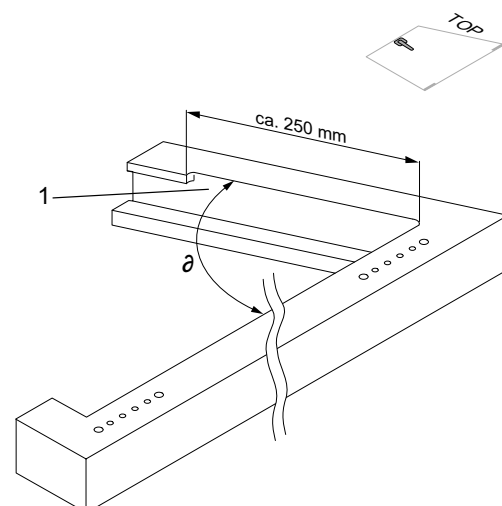
Bohrungen für Eck- und Scherenlager

Siehe Bild: Ausfräsung für Scherenarm

- Rahmenfalzkante mit einer Oberfräse auf eine Länge von ca. 250 mm abfräsen.



Achtung! Beschädigung des Rahmens. Damit der Scherenarm beim Öffnen /Schließen des Fensters nicht gegen den Blendrahmen stößt, muss die Rahmenfalzkante im oberen spitzwinkligen Bereich (1) des Profils angeschrägt bzw. abgefräst werden. Die Länge und die Schräge der Abfräsung sind abhängig vom Winkel der oberen Ecke.



Ausfräsung für Scherenarm

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebe­schienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügel­lager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmentteile

12
Anschlaghilfen

13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

15
Einbauzeichnungen

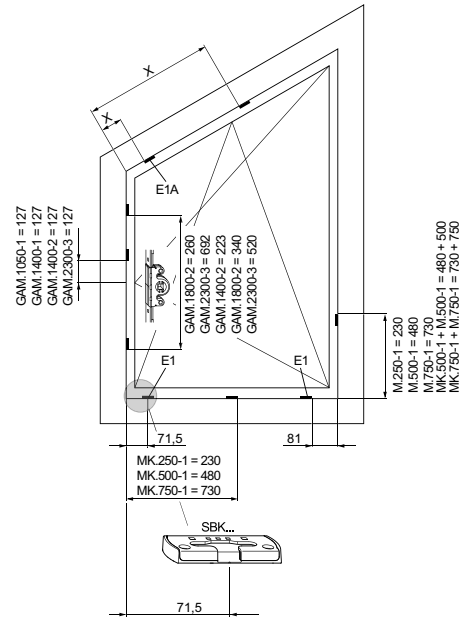
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15

Positionen der Schließbleche

In den Bildern sind die möglichen Positionen der Schließbleche dargestellt. Die Anzahl der Schließbleche richtet sich nach der Größe des Fensters.



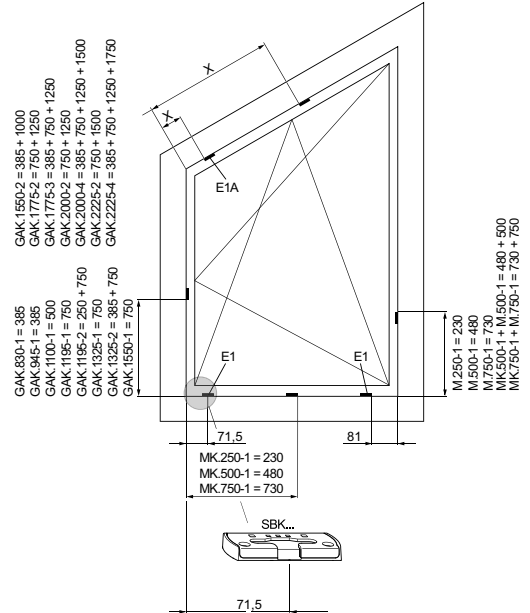
Hinweis: Die Maßangaben in den Bildern beziehen sich auf die Rahmenfalzkante bis Einlaufkante Schließblech! Aufgrund dessen, dass beim Atelierfenster der obere Teil des Rahmens nicht rechtwinkelig ist, ist ein Anschlagen der Schließbleche mit Hilfe von Anschlaglehren nicht möglich. Deshalb müssen die Schließblechpositionen von Hand am Blendrahmen angezeichnet werden.



Schließblechpositionen „mittiger Griffsitz“
X = Maß nach Aufriss

Siehe Bild: Schließblechpositionen „konstanter Griffsitz“

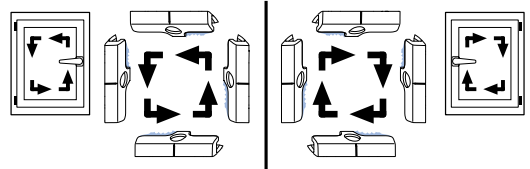
- Schließblechposition X auf der Schrägen:
 - Flügel einhängen.
 - Die Griffolive steht in waagerechter Stellung; das Fenster ist entriegelt, so dass die Achtkantbolzen in Mittenstellung stehen.
 - Flügel so weit anlehnen, dass die Außenkante des Achtkantbolzens auf den Rahmen übertragen werden kann.
 - Schließblech setzen:
 - Der Abstand zwischen Außenkante des Achtkantbolzens und Einlaufkante des Schließblechs beträgt 3 bis 4 mm.



Schließblechpositionen „konstanter Griffsitz“
X = Maß nach Aufriss



Hinweis: Beim Anzeichnen müssen die Einlaufseiten der Schließbleche beachtet werden.



Einlaufseiten

Montieren der Beschlagteile am Flügel

Ausführung Drehkipp – Rundbogenfenster

Bereiten Sie Ihr Fenster für die Montage vor. Gehen Sie danach wie folgt vor:

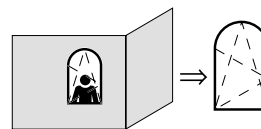
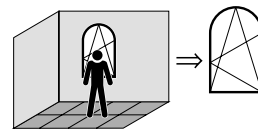


Hinweis: Die folgenden Darstellungen beziehen sich auf ein rechts angeschlagenes Fenster. Bei Montage der linken Ausführung, sind die Abbildungen spiegelbildlich zu sehen.

Weiterhin gilt:

- Bei Sicht auf das Fenster von innen ist das Symbol als Voll-Linie dargestellt.

- Bei Sicht auf das Fenster von außen ist das Symbol als Strich-Linie dargestellt.

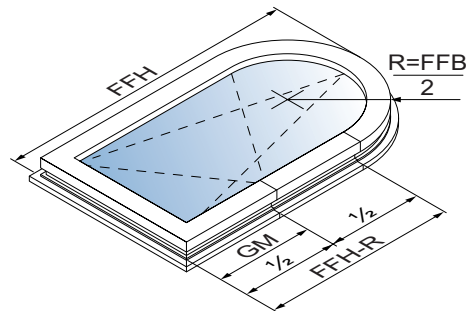


Griffhöhe festlegen

Höhe des Griffes bei einer Getriebschiene GAM

Siehe Bild: Flügelfalzhöhe FFH-R mit mittigem Griffsitz GM

Wird eine Getriebschiene GAM ... (mittiger Griffsitz) eingesetzt, beträgt das Maß GM die Hälfte der Flügelfalzhöhe FFH-R.

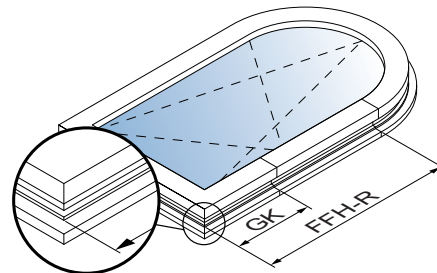


Flügelfalzhöhe FFH-R mit mittigem Griffsitz GM

Höhe des Griffes bei einer Getriebschiene GAK

Siehe Bild: Flügelfalzhöhe FFH-R mit konstantem Griffsitz GK

Wird eine Getriebschiene GAK ... (konstanter Griffsitz) eingesetzt, ändert sich das Maß GK bezogen auf die Flügelfalzhöhe FFH-R. Die genauen Maße sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.



Flügelfalzhöhe FFH-R mit konstantem Griffsitz GK

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebschienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmentteile

12
Anschlaghilfen

13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

15
Einbauzeichnungen

Siehe Bild: Übersichtstabelle Flügelfalzhöhe (FFH-R) / Griffsitz
Die nebenstehende Tabelle gibt eine Übersicht über die Griffsitzhöhe (GK) der GAK im Bezug zur Flügelfalzhöhe.

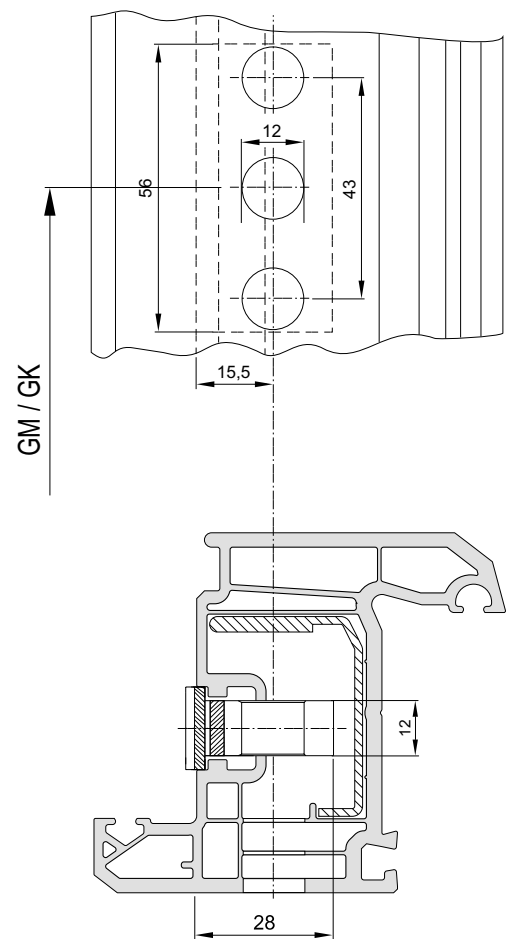
230 – 324	GK = 114 *
325 – 420	GK = 114 *
421 – 460	GK = 210
461 – 700	GK = 210
701 – 850	GK = 260
851 – 1100	GK = 375
1101 – 1325	GK = 550
1326 – 1525	GK = 550
1526 – 1775	GK = 550
1776 – 2000	GK = 1050
2001 – 2225	GK = 1050

Übersichtstabelle Flügelfalzhöhe (FFH-R) / Griffsitz

* Erfordert den Einsatz der Eckumlenkung E3.

Siehe Bild: Maßzeichnung „Getriebebeschluss“

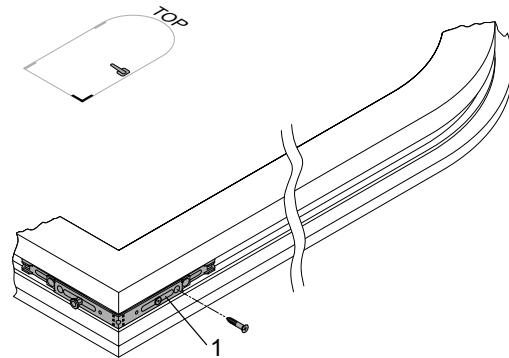
- Löcher für Getriebebeschluss (\varnothing 12 mm) nach Maßzeichnung bohren.
- Das Einfräsen des Getriebekastens erfolgt von der Falzseite aus.



Maßzeichnung „Getriebebeschluss“

Siehe Bild: Eckumlenkung E1

- Eckumlenkung unten montieren
 - Eckumlenkung (1) unten am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Achtkantbolzen auf der Unterseite liegt.
 - Eckumlenkung (1) auf der Getriebeseite mit einer Schraube befestigen.



Eckumlenkung E1

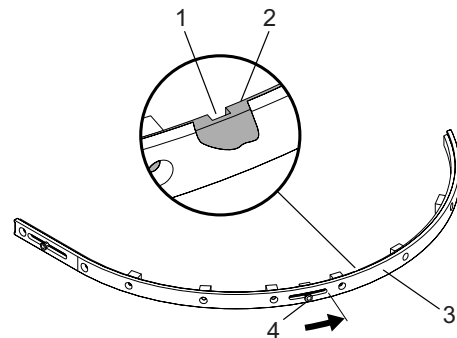


Hinweis: Ist die Flügelfalzbreite $FFB < 750$ mm, muss die Anschlusschiene AARB (1) hinter der Bohrung des zweiten Verschlussbolzens gekürzt werden.

Nur wenn Flügelfalzbreite $FFB < 750$ mm:

Siehe Bild: Anschlusschiene AARB bei $FFB < 750$ mm

- Verschlussbolzen (4) vor dem Ablängen in die Verriegelungsstellung (siehe Pfeil) schieben, damit die Feder (2) an der richtigen Stelle durchtrennt wird.
- Anschlusschiene (3) an der Ausklinkung (1) durchsägen.



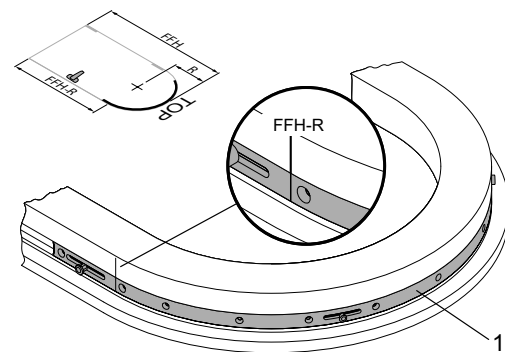
Anschlusschiene AARB bei $FFB < 750$ mm

Siehe Bild: Anschlusschiene AARB

- Anschlusschiene montieren:
 - Markierung „FFH-R“ am Flügelrahmen anzeichnen.
 - Anschlusschiene (1) mit der Kerbmarkierung an der Markierung „FFH-R“ in die Beschlagnut einsetzen.
 - Anschlusschiene von der Markierung „FFH-R“ in Richtung Bogen verschrauben.



Achtung! Beschädigung der Anschlusschiene. Die Anschlusschiene (1) darf nicht vorgebogen werden, da sie sonst an den Bohrungen einknicken kann. Die Anschlusschiene würde sich beim Verschrauben nicht mehr genau der Kontur des Bogens anpassen.



Anschlusschiene AARB

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebschienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmentteile

12
Anschlaghilfen

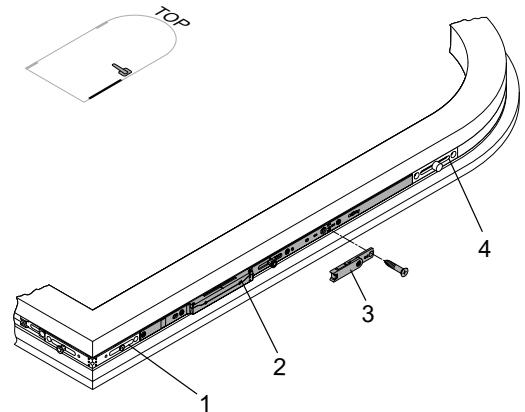
13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

15
Einbauzeichnungen

Siehe Bild: Getriebeschiene GAM/GAK

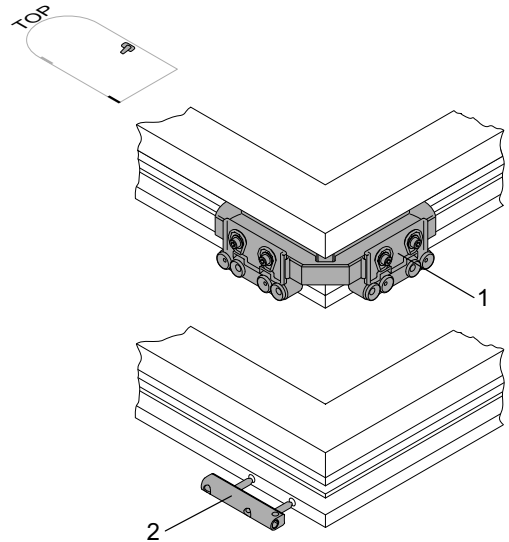
- Getriebeschiene montieren:
 - Getriebeschiene in die Beschlagnut eindrücken.
 - Zur Positionierung der Getriebeschiene Griffolive einsetzen.
 - Länge der Getriebeschiene an der Stoßkante der Eckumlenkung (1) und an der Stoßkante der Anschlussschiene (4) anreißen.
 - Griffolive entfernen und Getriebeschiene aus Beschlagnut entnehmen.
 - Getriebeschiene mit Stanze nach Anriss ablängen.
 - Getriebeschiene montieren:
 - Getriebeschiene (2) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen.
 - Verzahnung der Getriebeschiene in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
 - Getriebeschiene in gleicher Weise in die Anschlussschiene (4) einrasten.
 - Getriebeschiene von unten nach oben hin verschrauben.
 - Duofunktionselement (3) einsetzen und festschrauben.



Getriebeschiene GAM/GAK

Siehe Bild: Flügellager FL.KA / Anschlaghilfe LE.B.FL.K

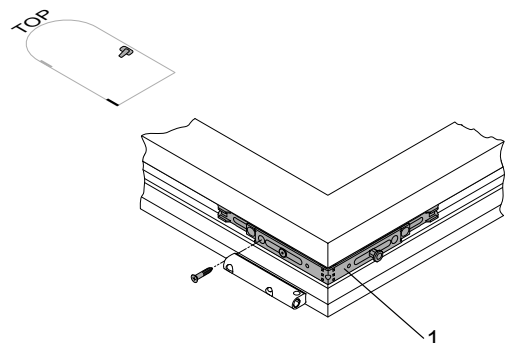
- Flügellager montieren
 - Anschlaghilfe LE.B.FL.K (1) ansetzen und die Löcher für die Lagerzapfen bandseitig mit $\varnothing 6$ mm bohren. Bohrtiefe min. 20 mm.
 - Schraublöcher durch die erste Wandung anbohren.
 - Flügellager (2) einsetzen und festschrauben.
 - Sicherstellen, dass das Flügellager komplett anliegt.



Flügellager FL.KA / Anschlaghilfe LE.B.FL.K

Siehe Bild: Eckumlenkung E1

- Eckumlenkung unten montieren
 - Eckumlenkung (1) unten am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Achtkantbolzen auf der Unterseite liegt.
 - Eckumlenkung mit einer Schraube bandseitig befestigen.
 - Flügelfalzbreite (FFB) messen.



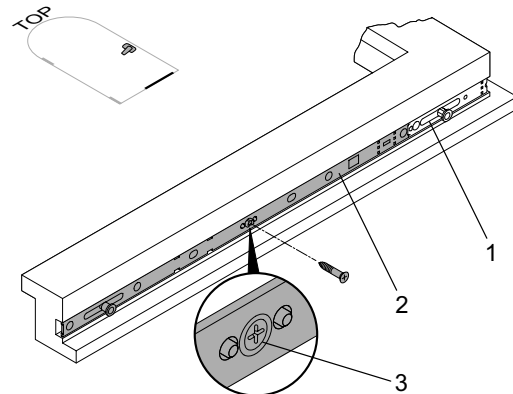
Eckumlenkung E1

Siehe Bild: Mittenverriegelung MK (waagrecht)

- Mittenverriegelung an Unterseite montieren:
 - Mittenverriegelung (2) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen.
 - Verzahnung der Mittenverriegelung in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
 - Mittenverriegelung in die Beschlagnut eindrücken.
 - Mittenverriegelung festschrauben.
 - Schraube (3) vollständig eindrehen, damit die Mittenfixierung gelöst wird.



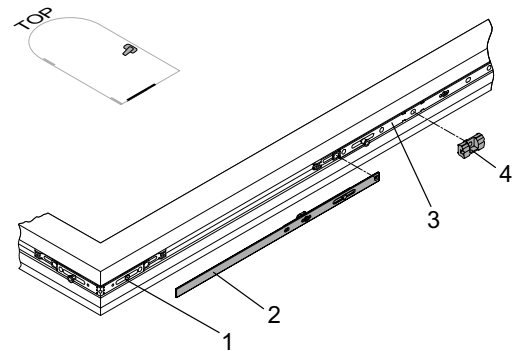
Achtung! Beschädigung der Beschlagteile. Wird die Mittenfixierung nicht gelöst, kann die Verriegelung nicht betätigt werden. Die Anwendung von Gewalt führt zu Verspannungen der Beschlagteile. Schraube immer bis zum Anschlag eindrehen.



Mittenverriegelung MK (waagrecht)

Siehe Bild: Koppелеlement KE (waagrecht)

- Koppелеlement an der Unterseite montieren:
 - Koppелеlement (2) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen und in die Beschlagnut setzen.
 - Länge des Koppелеlements an der Stoßkante der Mittenverriegelung (3) anreißen.
 - Koppелеlement aus Beschlagnut entnehmen.
 - Koppелеlement mit Stanze nach Anriss ablängen.
 - Koppелеlement (2) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen.
 - Verzahnung des Koppелеlements in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten.
 - Koppелеlement in gleicher Weise in das Zahnbett der Mittenverriegelung (3) einrasten.
 - Koppелеlement in die Beschlagnut eindrücken.
 - Koppелеlement festschrauben.



Koppелеlement KE (waagrecht)

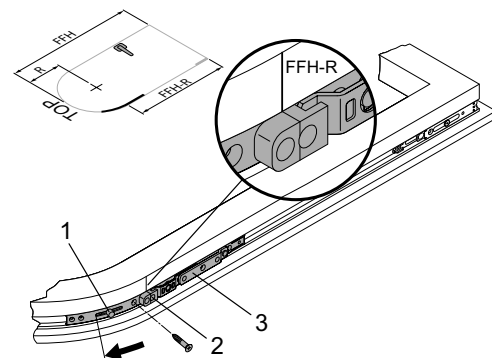


Achtung! Kontrollieren Sie, ob alle Schrauben in die Beschlagteile eingeschraubt sind.

- Auflauf (4) in die Mittenverriegelung (3) clipsen und festschrauben.

Siehe Bild: Schere GRT.SWR

- Schere montieren:
 - Markierung „FFH-R“ am Flügelrahmen anzeichnen.
 - Schere (2) mit der Kerbmarkierung an der Markierung „FFH-R“ in die Beschlagnut einsetzen.
 - Schere (2) mit einer Schraube befestigen.



Schere GRT.SWR

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebe­schienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügel­lager/
Ecklager

7
Scheren/
Scheren­lager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmentteile

12
Anschlaghilfen

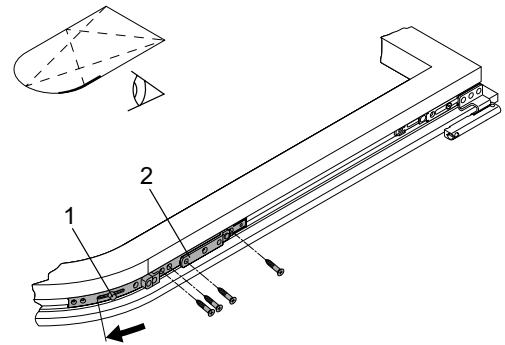
13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

15
Einbauzeichnungen

Siehe Bild: Schere

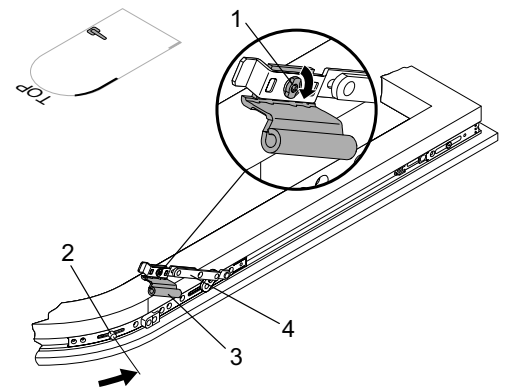
- Schere verschrauben.
- Zum Ausschwenken des Scherenarms (2) Verschlussbolzen (1) in die Kippstellung schieben (siehe Pfeil).
- Scherenarm (2) ausschwenken.
- Schere verschrauben.



Schere

Siehe Bild: Scherenband

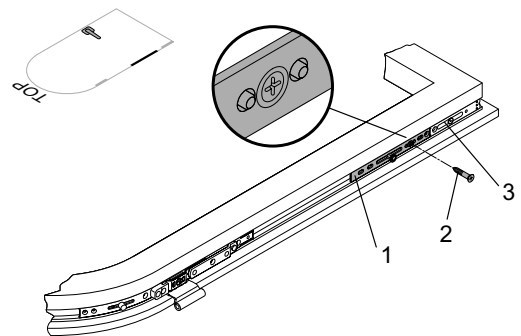
- Scherenband (3) in den Scherenarm (4) einhängen:
- Scherenband muss zum Flügelüberschlag zeigen.
- Nach dem Einhängen des Scherenbandes den Hammerkopf (1) um 90° mit Werkzeug T20 (Torx) verdrehen.
- Scherenarm (4) wieder einschwenken.
- Verschlussbolzen (2) zurück in die Mittellage (siehe Pfeil) schieben, damit die Schere korrekt mit der Verbindungsschiene RB kombiniert werden kann.



Scherenband

Siehe Bild: Mittenverriegelung MK

- Mittenverriegelung MK je nach Höhe FFH-R bandseitig montieren:
- Mittenverriegelung entsprechend der Flügelfalzhöhe FFH-R und der Länge der Verbindungsschiene RB auswählen.
- Mittenverriegelung (1) gegen die Eckumlenkung (3) stoßen.
- Verzahnung der Mittenverriegelung in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
- Mittenverriegelung in die Beschlagnut eindrücken.
- Mittenverriegelung von unten nach oben hin verschrauben.
- Schraube (2) vollständig eindrehen, damit die Mittenfixierung gelöst wird.



Mittenverriegelung MK



Achtung! Beschädigung der Beschlagteile. Wird die Mittenfixierung nicht gelöst, kann die Verriegelung nicht betätigt werden. Die Anwendung von Gewalt führt zu Verspannungen der Beschlagteile. Schraube immer bis zum Anschlag eindrehen.

Siehe Bild: Verbindungsschiene RB / RB-K

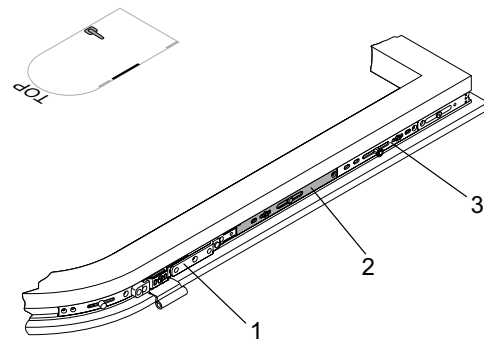
- Verbindungsschiene (2) gegen die Schere (1) stoßen und in die Beschlagnut setzen.
- Länge der Verbindungsschiene an der Stoßkante der Mittenverriegelung (3) anreißen.
- Verbindungsschiene aus Beschlagnut entnehmen.
- Verbindungsschiene mit Stanze nach Anriss ablängen.
- Verbindungsschiene (2) gegen die Schere (1) stoßen.
- Verzahnung der Verbindungsschiene in das Zahnbett der Schere einrasten.
- Verbindungsschiene in gleicher Weise in das Zahnbett der Mittenverriegelung (3) einrasten.
- Verbindungsschiene in die Beschlagnut eindrücken.
- Verbindungsschiene festschrauben.



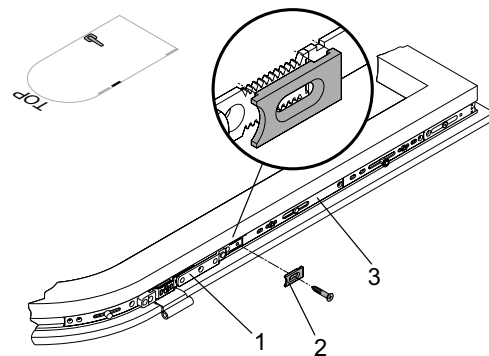
Achtung! Kontrollieren Sie, ob alle Schrauben in die Beschlagteile eingeschraubt sind.

Siehe Bild: Verbindungsplatte

- Verbindungsplatte (2) in die Ausklinkung der Schere (1) und der Verbindungsschiene (3) einsetzen und festschrauben.



Verbindungsschiene RB / RB-K



Verbindungsplatte

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebschienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmentteile

12
Anschlaghilfen

13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

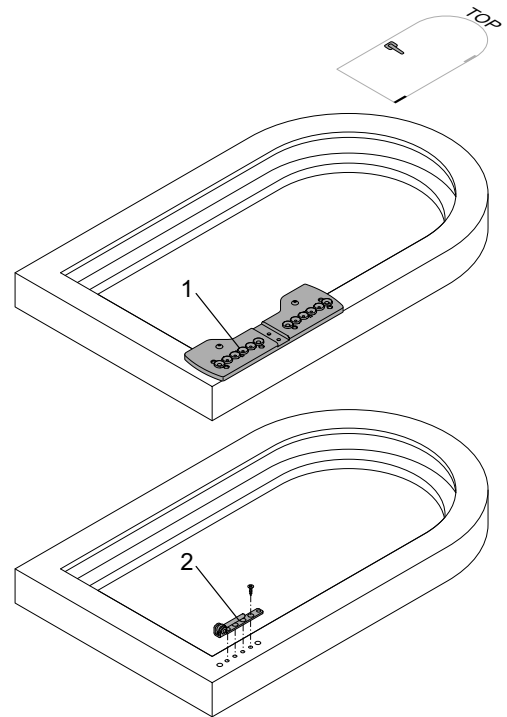
15
Einbauzeichnungen

Montieren der Beschlagteile am Blendrahmen

Ausführung Drehkipp – Rundbogenfenster

Siehe Bild: Ecklager EL.K.../ Bohrlehre LE.B.EL-SL.K

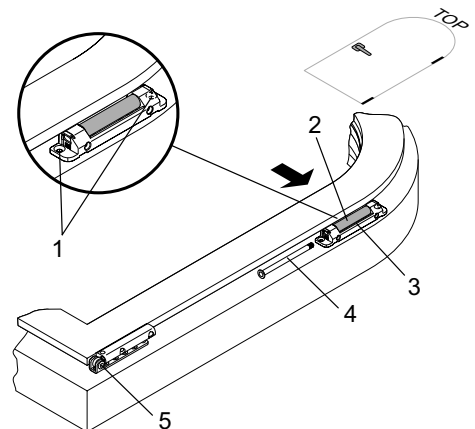
- Ecklager montieren
 - Löcher für Ecklager sowie die Positionen der Zapfen (\varnothing 6 mm) vorbohren.
 - Löcher für das Ecklager (2) gemäß der Anschlaghilfe (1) bohren.
 - Ecklager (2) aufsetzen und mit Schrauben gemäß den Angaben der Produktrichtlinie festschrauben.



Ecklager EL.K.../ Bohrlehre LE.B.EL-SL.K

Siehe Bild: Scherenlager SWR ... für Rundbogen

- Scherenlager montieren
 - Scherenlager (3) mit dem Stift (4) am Scherenband (2) montieren.
 - Flügel einhängen.
 - Flügel auf das Ecklager (5) setzen.
 - Flügel auf den Blendrahmen legen.
 - Flügel mit dem Scherenlager so weit wie möglich nach außen (siehe Pfeil) gegen die Blendrahmenkante drücken.
 - Die Schraubpositionen (4 x) durch die Scherenlagerbohrungen (1) vorbohren.
 - Scherenlager anschrauben (Schrauben gemäß Vorgaben in den Informationen zur Produkthaftung).



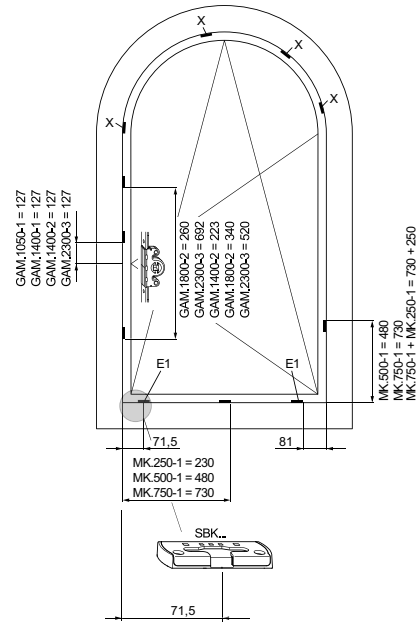
Scherenlager SWR ... für Rundbogen

Positionen der Schließbleche

In den Bildern sind die möglichen Positionen der Schließbleche dargestellt. Die Anzahl der Schließbleche richtet sich nach der Größe des Fensters.



Hinweis: Die Maßangaben in den Bildern beziehen sich auf die Rahmenfalzkante bis Einlaufkante Schließblech! Aufgrund dessen, dass beim Rundbogenfenster der obere Teil des Rahmens nicht rechtwinkelig ist, ist ein Anschlagen der Schließbleche mit Hilfe von Anschlaglehren nicht möglich. Deshalb müssen die Schließblechpositionen von Hand am Blendrahmen angezeichnet werden.



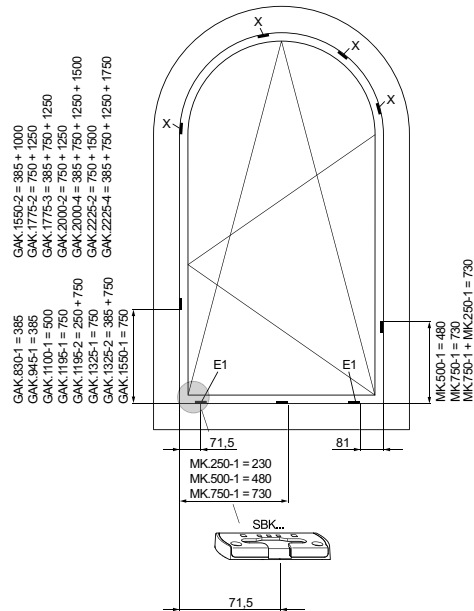
Schließblechpositionen „mittiger Griffsitz“

X = Maß nach Aufriss

- Schließblechposition x auf dem Bogen:

Ausgangssituation:

- Flügel einhängen.
- Die Griffolive steht in waagerechter Stellung; das Fenster ist entriegelt, so dass die Achtkantbolzen in Mittenstellung stehen.
- Flügel so weit anlehnen, dass die Außenkante des Achtkantbolzens auf den Rahmen übertragen werden kann.
- Der Abstand zwischen Außenkante des Achtkantbolzens und Einlaufkante des Schließblechs beträgt 3 bis 4 mm.



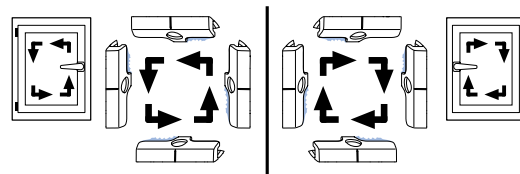
Schließblechposition „konstanter Griffsitz“

X = Maß nach Aufriss



Hinweis: Beim Anzeichnen müssen die Einlaufseiten der Schließbleche beachtet werden.

Schließblech setzen:



Einlaufseiten

1 Allgemeine Produktinformationen

2 Beschlagübersichten

3 Getriebebeschienen

4 Eckumlenkungen

5 Oberschienen

6 Flügellager/ Ecklager

7 Scheren/ Scherenlager

8 Drehlager/ Kippbänder

9 Zusatzverriegelungen

10 Zubehör

11 Rahmenteile

12 Anschlaghilfen

13 Montageanleitung

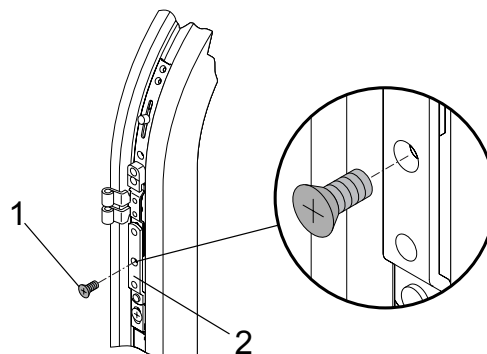
14 Justierung/ Wartung

15 Einbauzeichnungen

Einhängen des Flügels

Siehe Bild: Fixierschraube entfernen

- Fixierschraube (1) vor dem Einhängen des Flügels entfernen.
- Scherenarm (2) parallel zum Scherenkörper stellen.
- Flügel einhängen, in Dichtungsebene bringen und mit dem Stift im Scherenlager sichern.



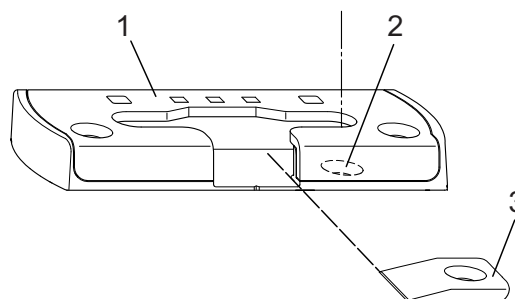
Fixierschraube entfernen

Sicherheitskippschließblech SBK... und Auflauf K-SEF-1

Siehe Bild: Position des Auflaufs K-SEF

Für Rundbogenfenster muss ein Sicherheitskippschließblech SBK... und zusätzlich ein „Auflauf K-SEF“ gesetzt werden.

- Auflauf (3) an der Einlaufkante des Schließblechs (1) positionieren.
- Schraubloch (2) kennzeichnen.
- Schraubloch in Kippschließblech (1) vorbohren
- Auflauf in Kippschließblech einschrauben.



Position des Auflaufs K-SEF

Funktionstest

Ausführung Drehkipp

Siehe Bild: Funktionstest Drehkippfenster

- Griff setzen und einmal wie folgt durchschalten, damit die Mittenfixierung gelöst wird.
 - Griff nach unten bewegen (c). Das Fenster ist geschlossen.
 - Griff in die mittlere Stellung (a) bewegen. Das Fenster ist entriegelt; der Flügel kann komplett in die Drehstellung geöffnet werden.
 - Flügel schließen. Griff nach oben bewegen (b). Das Fenster ist entriegelt; der Flügel kann gekippt werden.



Hinweis: Die Erstbetätigung ist im Vergleich zum Normalbetrieb etwas erschwert. Beim Schalten ertönt ein Knackgeräusch. Nur bei geschlossenem Fenster schalten.

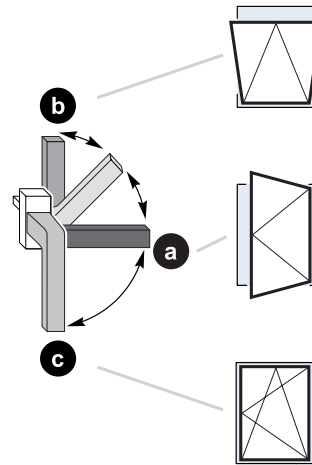
Ausführung Drehstulp

Siehe Bild: Funktionstest Stulpfenster

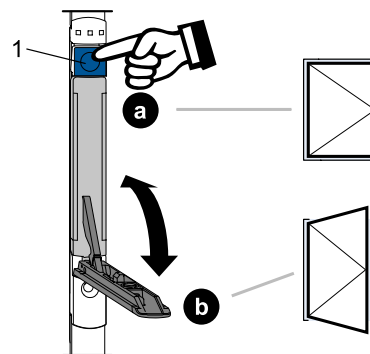
- Hebel wie folgt schalten, damit die Mittenfixierung gelöst wird.
 - Entriegelungstaste (1) drücken und den Hebel bis in Endstellung nach unten klappen.
 - Das Fenster ist entriegelt; der Flügel kann komplett geöffnet werden.



Hinweis: Beim erstmaligen Betätigen des Hebels erfolgt die Kopplung mit den angeschlossenen Beschlagteilen. Die Erstbetätigung ist gegenüber dem Betätigen im Normalbetrieb etwas erschwert. Beim Schalten ist ein Knackgeräusch zu hören. Nur bei geschlossenem Fenster betätigen!



Funktionstest Drehkippfenster



Funktionstest Stulpfenster

Allgemeine
Produktinformationen

1

Beschlagübersichten

2

Getriebeachsen

3

Eckumlenkungen

4

Oberschienen

5

Flügelager/
Ecklager

6

Scheren/
Scherenlager

7

Drehlager/
Kippbänder

8

Zusatzverriegelungen

9

Zubehör

10

Rahmentteile

11

Anschlaghilfen

12

Montageanleitung

13

Justierung/
Wartung

14

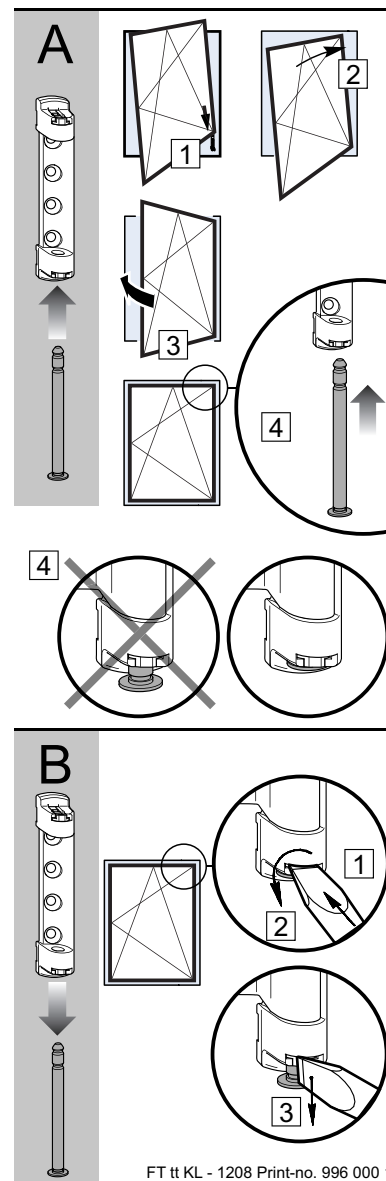
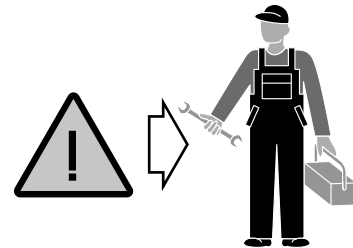
Einbauzeichnungen

15

Hinweis zum fachgerechten Einhängen und Aushängen des Flügels

Hinweise zum fachgerechten Einhängen und Aushängen des Fensterflügels finden Sie auf unserem Montagehinweis. Empfohlen wird, diesen Montagehinweis auf dem Fensterflügel zu positionieren.

WINKHAUS



Zubehörmontage

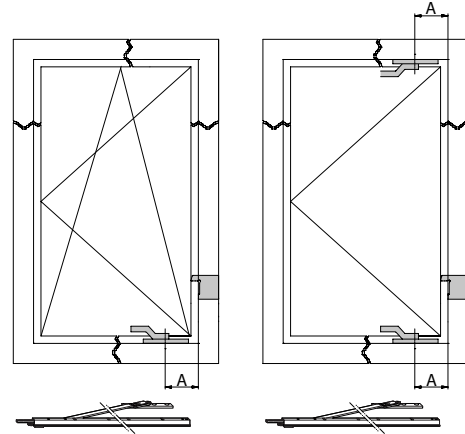
Fensterbremse FBP-11 SL

Fensterbremse FBP-11-650 SL

Montage im Rahmen

Die Rahmenplatte ist gemäß Zeichnung zu positionieren und bündig mit der Blendrahmeninnenkante zu verschrauben. Bei profilierten Blendrahmen sind zur Anpassung Formteile FT WSK ... einzusetzen.

Anzahl Formteile FT WSK: 2 Stück je Rahmenplatte



FBP-11 A = 113 mm

FBP-11-650 A = 50 mm

Montage im Flügel

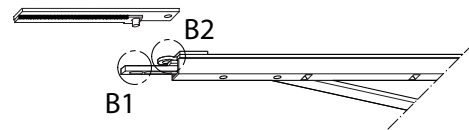
oben

Ausführung Drehflügel (D)

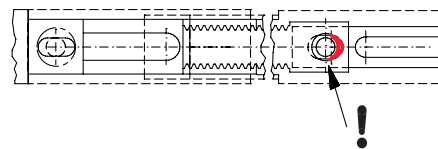
- Fensterbremse in die Beschlagnut einlegen, bündig mit der Flügelfalz-kante auf der Bandseite positionieren und verschrauben.
- Griffstellung „offen“.
- Bei der Montage der Fensterbremse „oben“ ist darauf zu achten, das die Verbindungsschiene auf „DRUCK“ eingebaut wird.
- Markierungen auf der Steuerungsschiene beachten.
- Verbindungsschiene mit Stanze nach Anriss ablängen.
- Verbindungsschiene festschrauben.



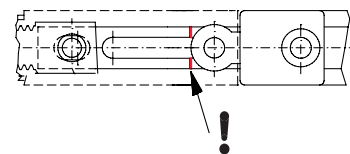
Hinweis: Die Bremskraft kann durch versetztes Einfügen der Verbindungsschienenverzahnung in der Verzahnungsaufnahme reguliert werden.



=> B1



=> B2



1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebschienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmentteile

12
Anschlaghilfen

13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

15
Einbauzeichnungen

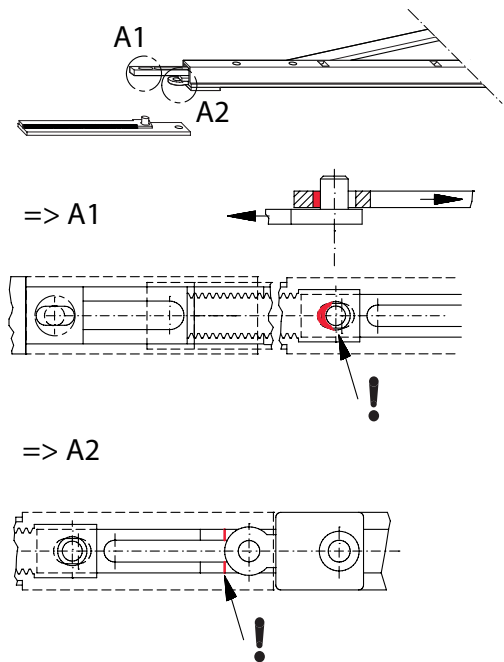
Montage im Flügel unten

Ausführung Drehkipplügel (DK)

- Fensterbremse in die Beschlagnut einlegen, bündig mit der Flügelfalz-kante auf der Bandseite positionieren und verschrauben.
- Griffstellung „offen“.
- Bei der Montage der Fensterbremse „unten“ ist darauf zu achten, dass die Verbindungsschiene auf „ZUG“ eingebaut wird
- Markierungen auf der Steuerungsschiene beachten.
- Verbindungsschiene mit Stanze nach Anriss ablängen.
- Verbindungsschiene festschrauben.



Hinweis: Die Bremskraft kann durch versetztes Einfügen der Verbindungsschienenverzahnung in der Verzahnungsaufnahme reguliert werden.

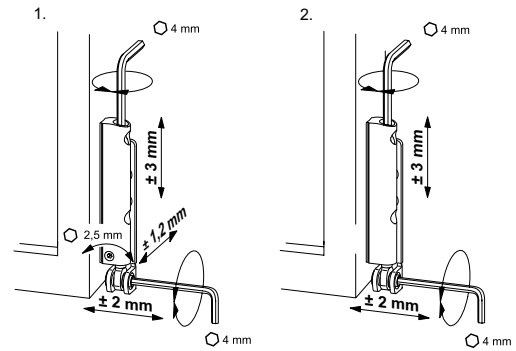


Justiermöglichkeiten

Ecklager/Flügelager

Höhenverstellung (± 3 mm) des Flügelagers und Seitenverstellung (± 2 mm) des Ecklagers.

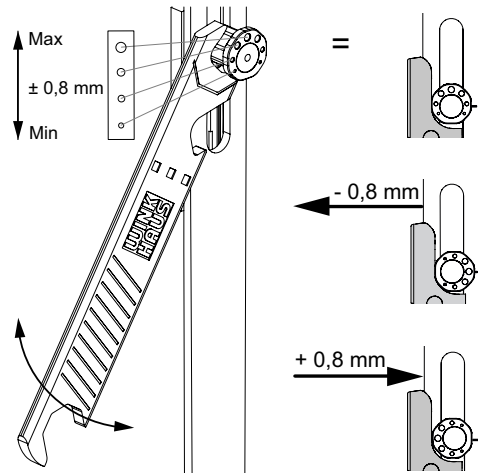
Regulieren des Anpressdrucks zwischen Flügel und Rahmen ($\pm 1,2$ mm) beim Flügelager mittels 2,5 mm Sechskantschlüssel.



1. mit Anpressdruckverstellung
2. ohne Anpressdruckverstellung

Achtkantbolzen

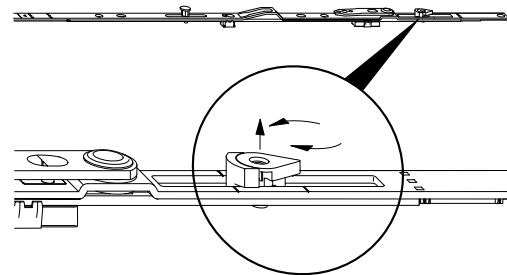
Regulieren des Anpressdrucks zwischen Flügel und Rahmen ($\pm 0,8$ mm) durch Verdrehen des Achtkantbolzens. Die Justierung kann mit dem Winkhaus Verstell Schlüssel (V.ST.SCH.HV-11) vorgenommen werden.



Achtkantbolzen

Scherenanzug

Der progressive Scherenanzug ist von 18 auf 28 mm einstellbar. Die Arretierung durch Hochziehen der Einstellraste aufheben, Einstellraste vom Überschlag weg umschwenken. Alternativ zum progressiven Scherenanzug kann auch eine Mehrfachspaltlüftung MSL.OS eingesetzt werden.



Scherenanzug

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebe­schieben

4
Eckumlenkungen

5
Oberschieben

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmentteile

12
Anschlaghilfen

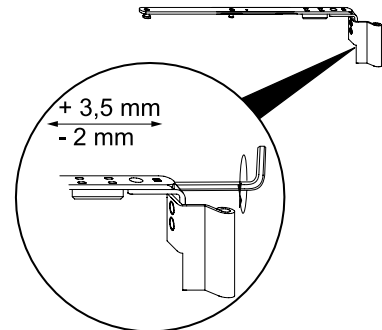
13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

15
Einbauzeichnungen

Schere – Rechteckfenster

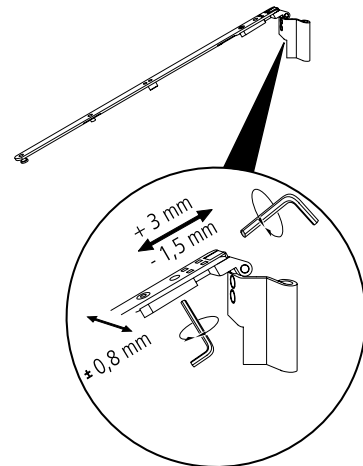
Anheben und Absenken des Flügels (von -2 bis +3,5 mm) mittels 4 mm Sechskantschlüssel.



Schere – Rechteckfenster

Schere – Atelierfenster

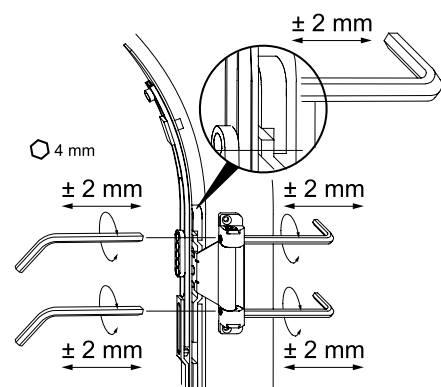
Anheben und Absenken des Flügels und Regulierung des Anpressdrucks mittels 4 mm Sechskantschlüssel.



Schere – Atelierfenster

Schere – Rundbogenfenster

Anheben und Absenken des Flügels und Regulierung des Anpressdrucks mittels 4 mm Sechskantschlüssel.

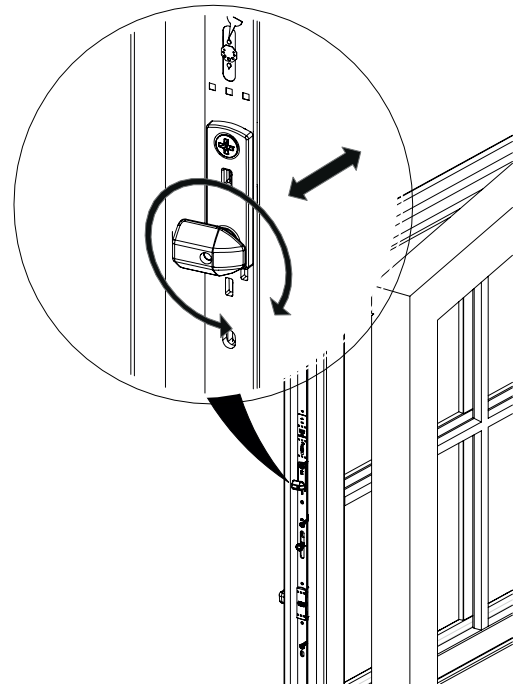


Schere – Rundbogenfenster

Fehlschaltsicherung FSF

Die Spitze des Druckstückes muss nach der Montage in Richtung Blendrahmen zeigen!

Bei Falzlufthmaßen größer oder kleiner 12 mm kann durch Rechts- oder Linksdrehung des Kunststoffteils eine Anpassung erfolgen!



Fehlschaltsicherung FSF

1
Allgemeine
Produktinformationen

2
Beschlagübersichten

3
Getriebebeschienen

4
Eckumlenkungen

5
Oberschienen

6
Flügelager/
Ecklager

7
Scheren/
Scherenlager

8
Drehlager/
Kippbänder

9
Zusatzverriegelungen

10
Zubehör

11
Rahmentteile

12
Anschlaghilfen

13
Montageanleitung

14
Justierung/
Wartung

15
Einbauzeichnungen

1 Justierung und Wartung

2 Duo-/Trifunktionselement

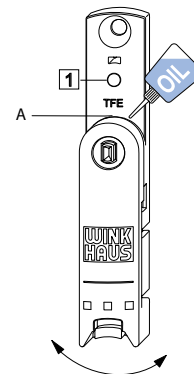
3 Aktivierung DFE/TFE

Das DFE/TFE wird in der Neutralstellung ausgeliefert. Bitte wie folgt vorgehen:

Vorstehenden Stift zur Fixierung einschlagen (1).

Links oder rechts verwendbar durch einmaliges Ausschwenken des Hebels.

An die Schmierstellen einige Tropfen harz- und säurefreies Öl träufeln.

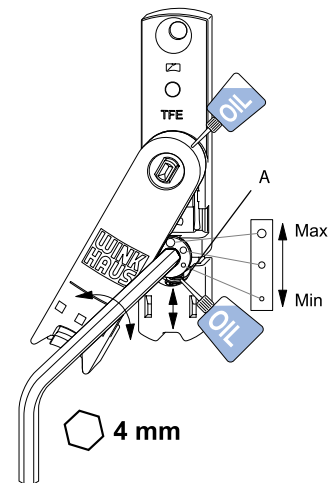


Aktivierung DFE/TFE

8 TFE – Rastkraft des Balkentürschnäppers

Regulierung der Rastkraft durch Verstellen des Exzenters mittels 4 mm Sechskant.

An die Schmierstellen einige Tropfen harz- und säurefreies Öl träufeln.

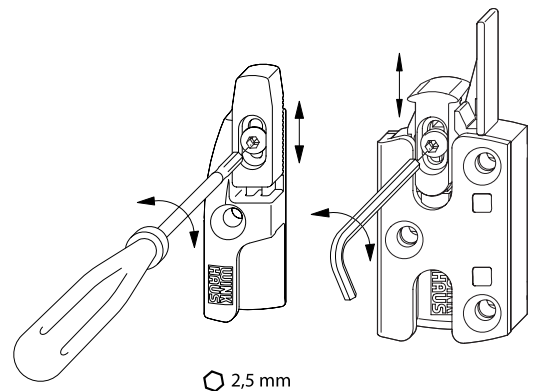


TFE – Rastkraft des Balkentürschnäppers

14 Rahmenteil DFE/TFE

Höhenverstellung (± 3 mm) für Flügelauflauf.

Bei jedem Einstellen der Beschläge ist auch die Höheneinstellung des DFE/TFE mittels 2,5 mm Sechskant zu überprüfen.



Rahmenteil DFE/TFE

Wartung

Schmierstellen

Siehe Bild: Schmierstellenübersicht

Das Bild zeigt die Anordnung der möglichen Schmierstellen, die mindestens einmal jährlich geschmiert werden sollten. Positionen A, C, D = funktionsrelevante Schmierstellen.



Hinweis: Das nebenstehende Beschlagsschema entspricht nicht zwingend dem eingebauten Beschlag. Die Anzahl der Verriegelungsstellen variiert je nach Größe und Ausführung des Fensterflügels.



Achtung! Verletzungsgefahr. Das Fenster kann beim Aushängen herunterfallen und zur Verletzung von Personen führen. Das Fenster zur Wartung nicht aushängen.

Schließbleche

Siehe Bild: Schmierstellen

Um die Leichtgängigkeit der Beschläge zu erhalten, müssen die Schließbleche mindestens einmal jährlich geschmiert werden.

- Schließbleche (C) an den Einlaufseiten mit technischer Vaseline oder einem anderen geeigneten Fett schmieren.
- Gleitflächen der Schließbolzen (D) mit einem harz- und säurefreien Öl bestreichen.

Bestimmung der Einlaufseiten

Siehe Bild: Einlaufseiten

- links angeschlagenes Fenster; Griffolive rechts
- rechts angeschlagenes Fenster; Griffolive links

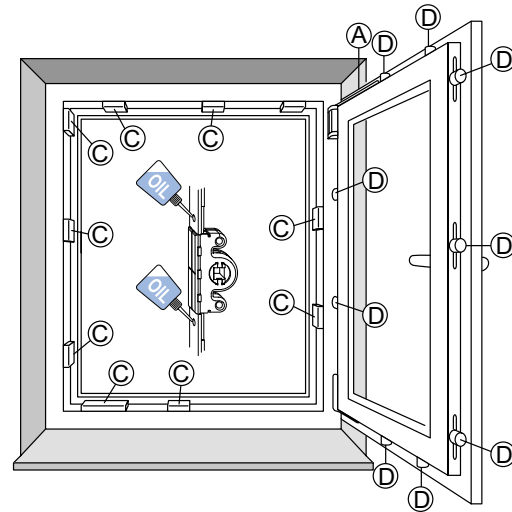
Schere

Siehe Bild: Schere

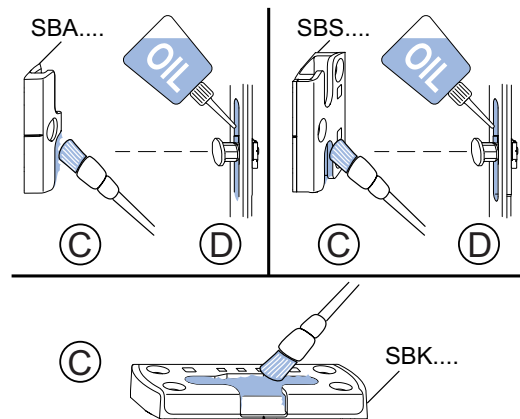
Die Schere sollte mindestens einmal jährlich an allen Kontaktstellen mit der Oberschiene geölt werden.



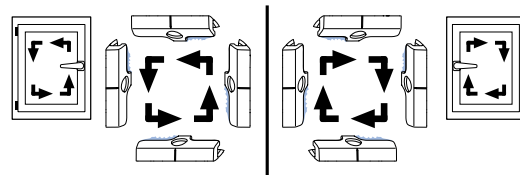
Hinweis: Das Scherenlager darf nicht geölt oder gefettet werden.



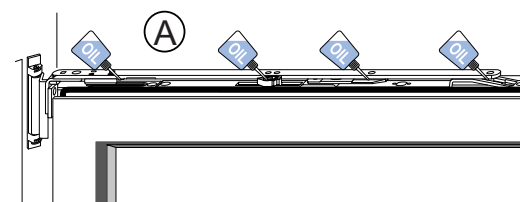
Schmierstellenübersicht



Schmierstellen



Einlaufseiten

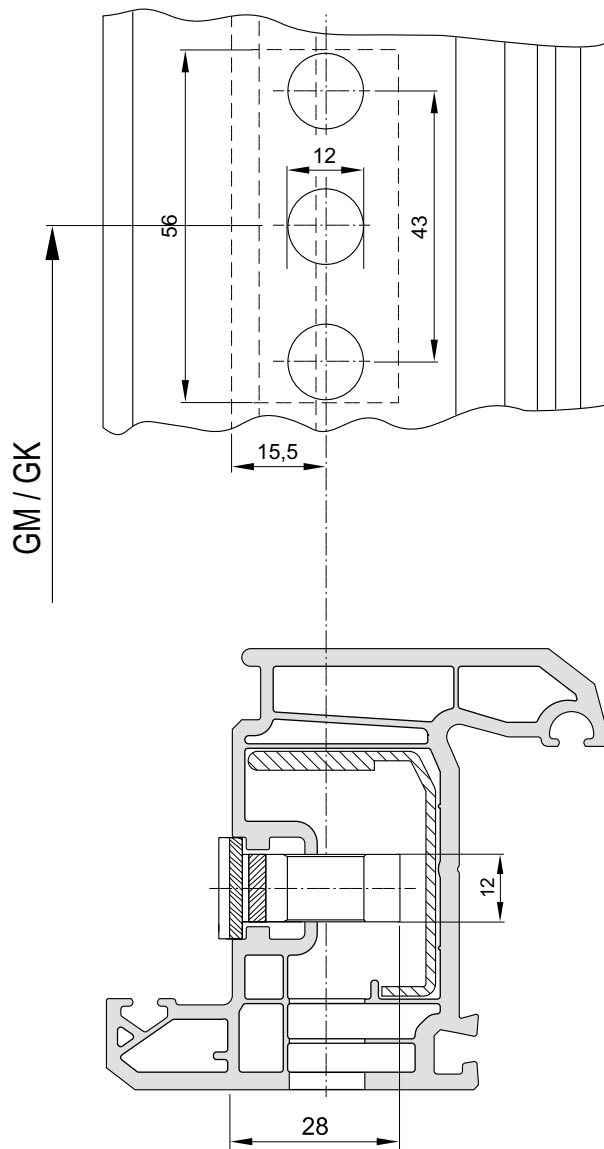


Schere

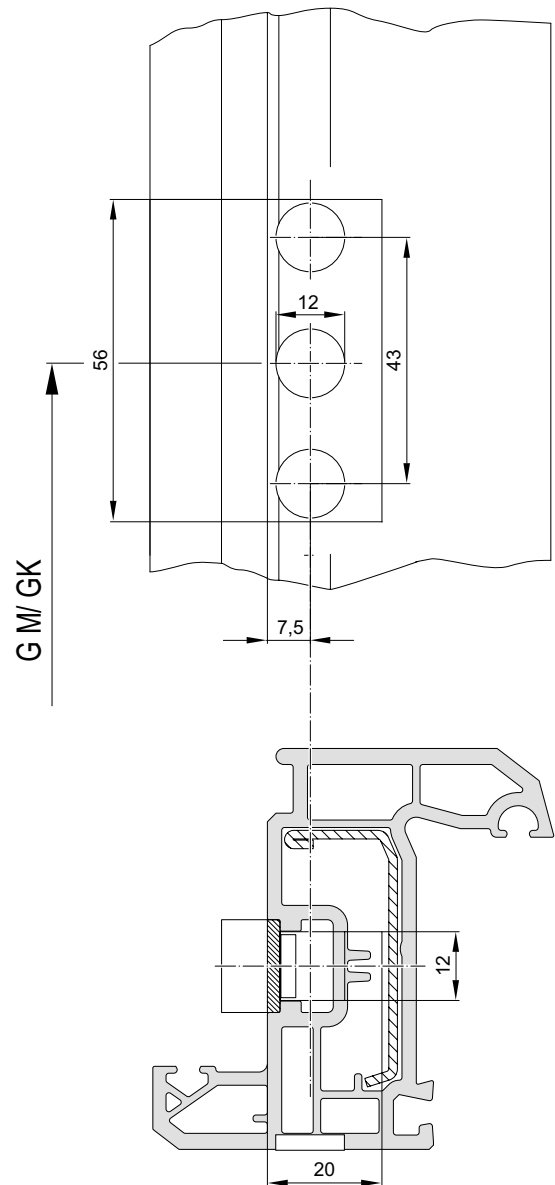
- 1 Allgemeine Produktinformationen
- 2 Beschlagübersichten
- 3 Getriebschienen
- 4 Eckumlenkungen
- 5 Oberschienen
- 6 Flügellager/ Ecklager
- 7 Scheren/ Scherenlager
- 8 Drehlager/ Kippbänder
- 9 Zusatzverriegelungen
- 10 Zubehör
- 11 Rahmentteile
- 12 Anschlaghilfen
- 13 Montageanleitung
- 14 Justierung/ Wartung
- 15 Einbauzeichnungen

Einbauzeichnungen

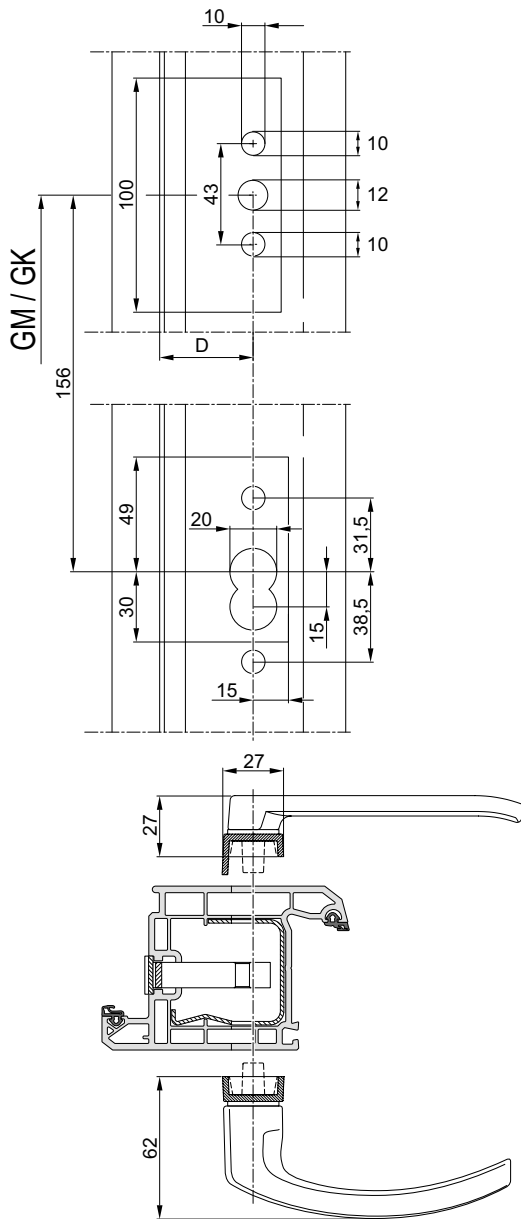
Getriebebeschieben



B-3-1: Bohr- und Fräsbild GAK/GAM ... D = 15,5 mm

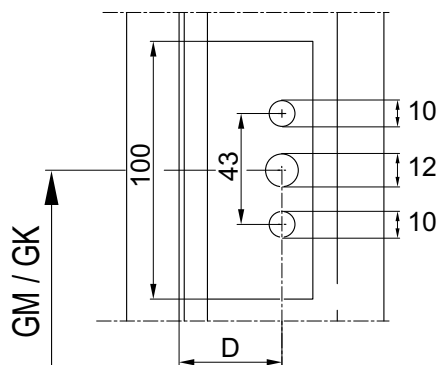


B-3-2: Bohr- und Fräsbild GAK/GAM ... D = 7,5 mm



B-3-3: Bohr- und Fräsbild GAKA/GAMA D ...

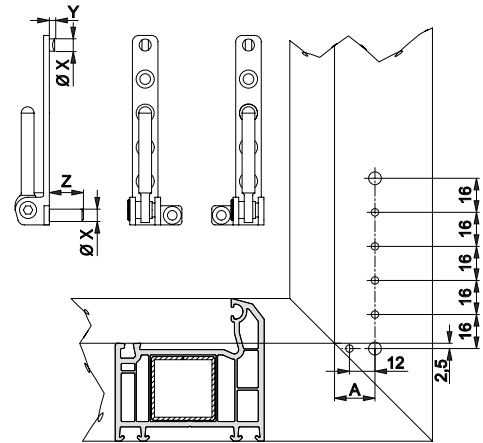
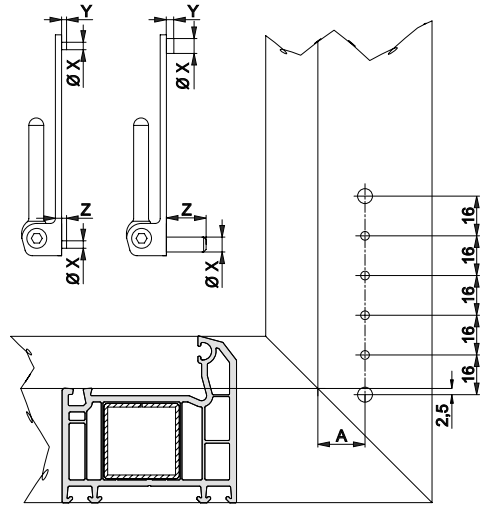
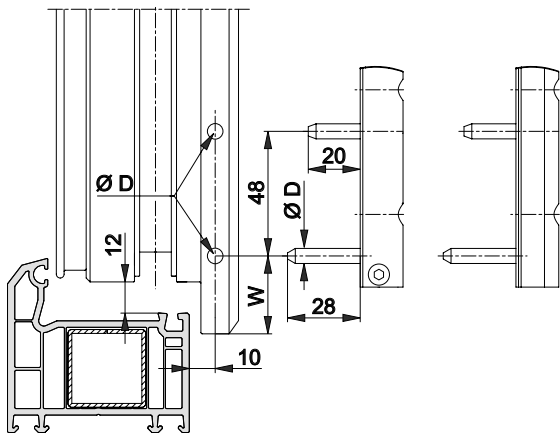
D = Dornmaß



B-3-4: Bohr- und Fräsbild GAK/GAM ... D 25 ... 50

D = Dornmaß

Allgemeine
Produktinformationen **1**Beschlagübersichten **2**Getriebeschienen **3**Eckumlenkungen **4**Oberschienen **5**Flügelager/
Ecklager **6**Scheren/
Scherenlager **7**Drehlager/
Kippbänder **8**Zusatzverriegelungen **9**Zubehör **10**Rahmentteile **11**Anschlaghilfen **12**Montageanleitung **13**Justierung/
Wartung **14**Einbauzeichnungen **15**



	UEB	SK...	Ø D	W
FL.K.20-6-20	20	...20-9	6	30
FL.KA.20-6-20				
FL.K.20-6-28				
FL.KA.20-6-28	20	...20-13	6	30
FL.K.20-6-20				
FL.KA.20-6-20				
FL.K.20-6-28	21	...21-13	6	31
FL.KA.20-6-20				
FL.K.20-6-28				
FL.KA.20-6-28	20	...20-9	6	38
FL.K.20-6-28.130				
FL.K.20-6-28.130				
FL.K.20-6-28.130	21	...21-13	6	39
FK-F 20-6/20	20	...20-9	6	38
FK-F 20-6/20				
FK-F 20-6/20				
FK-F 20-6/28	20	...20-9	6	38
FK-F 20-6/28				
FK-F 20-6/28				
FK-F 20-6/28	21	...21-13	6	39
FK-F 20-6/28				

UEB	A
20	19
21	20

ELK. X - Y - Z
 ELKB. X - Y - Z
 ESV X - Y - Z
 ESVW X - Y - Z

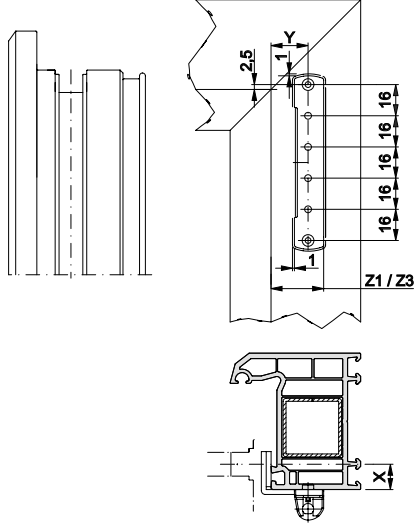
X=6
 Y=3
 Z=16
 ELK.6-3-16

B-6-2: Bohr- und Fräsbild FL.K./FL.KA. ...
 UEB = Überslag

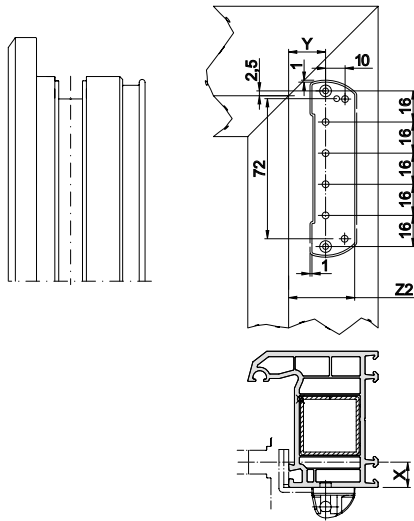
B-6-3: Bohrbild Ecklager ELK.../ESV... (oben)/ ELKB.../ESVW... (unten)
 UEB = Überslag

Scheren / Scherenlager

SL.KS... / SL.KS...130



SL.KB...

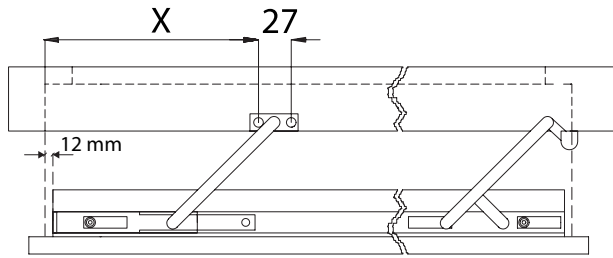
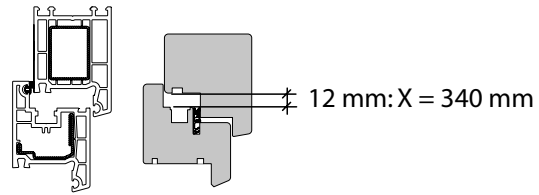


	X	Y	SL.KS... Z1	SL.KB... Z2	SL.KS...130 Z3
SK... 20 - 9	9	19	27	34	29
SK... 20 - 13	13	19	27	34	29
SK... 21 - 13	13	20	28	35	30

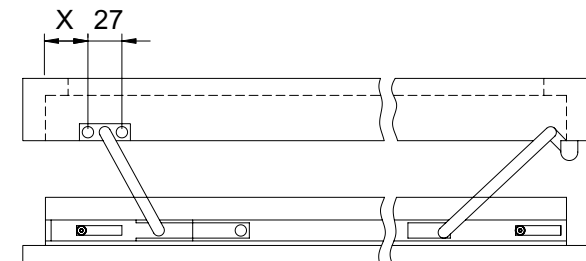
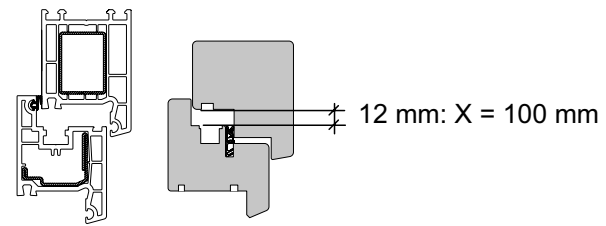
B-7-1: Bohrbild Scherenlager SL.KS. ...

Bohrbild Scherenlager SL.KB. ...

Bohrbild Scherenlager SL.K.3-6.130



B-7-4: Einbauzeichnung Zusatzschere ZSR
(X bezogen auf Rahmenfalzante)



B-7-5: Einbauzeichnung Zusatzschere ZSRE (für Beschlagsausführung „Kipp vor Dreh“)

1 Allgemeine Produktinformationen

2 Beschlagübersichten

3 Getriebeschienen

4 Eckumlenkungen

5 Oberschienen

6 Flügellager/ Ecklager

7 Scheren/ Scherenlager

8 Drehlager/ Kippbänder

9 Zusatzverriegelungen

10 Zubehör

11 Rahmenteile

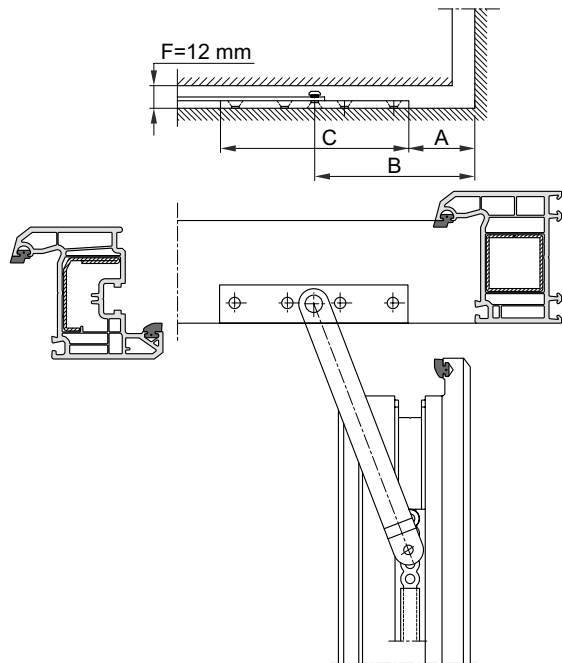
12 Anschlaghilfen

13 Montageanleitung

14 Justierung/ Wartung

15 Einbauzeichnungen

Zubehör



	A	B	C
DB 11	0	50	100
DB 11/1	85	135	100
DB 11-350	0	9	59

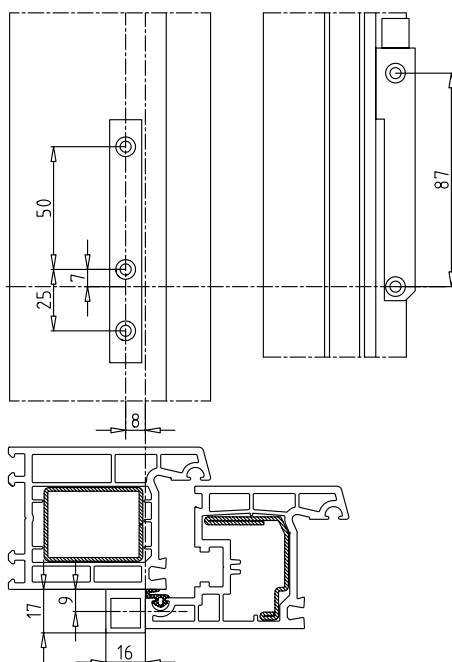
B-10-1: Bohrbild Drehbremse DB 11 ...

F = Falzluf

A = Abstand Rahmenplatte seitlich

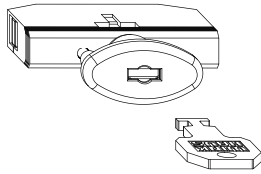
B = Abstand Drehpunkt seitlich

C = Länge Rahmenplatte

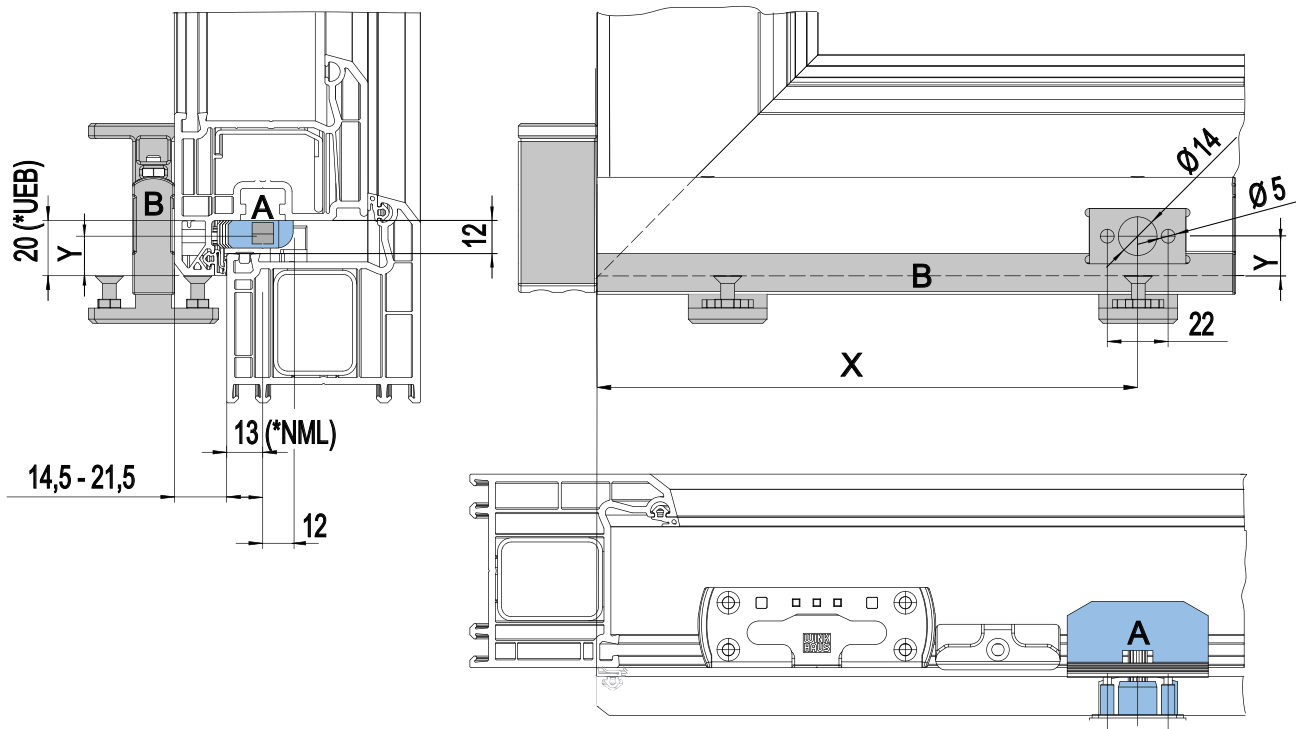


B-10-2: Bohrbild Öffnungsbegrenzer OBV

Dreh Sperre DS



*UEB (mm)	X (mm)	Y (mm)
18	194	12
20	196	14
21	197	15
22	198	16



B-10-3: Bohrbild Dreh Sperre DS

- Legende:
 A = Bauteil Dreh Sperre DS
 B = Lehre Dreh Sperre LE.DS
 UEB = Überslag
 NML = Nutmittenlage
 * = Beispiel-Maßangabe



Differenz zwischen Innenkante Fensterschloss und Flügelüberschlag (Schraubebene) mit beiliegender Unterfüterung DS auffüllen.

1 Allgemeine Produktinformationen

2 Beschlagübersichten

3 Getriebe schienen

4 Eckumlenkungen

5 Oberschienen

6 Flügellager/ Ecklager

7 Scheren/ Scherenlager

8 Drehlager/ Kippbänder

9 Zusatzverriegelungen

10 Zubehör

11 Rahmentteile

12 Anschlaghilfen

13 Montageanleitung

14 Justierung/ Wartung

15 Einbauzeichnungen

Notizen



Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG

August-Winkhaus-Straße 31
D-48291 Telgte
T +49 2504 921-0
F +49 2504 921-340

winkhaus.de
fenstertechnik@winkhaus.de