



Member of PISLA GROUP

Vertex S.A.

Hersteller von Sonnenschutzsystemen

PREISLISTE FÜR AUßENPRODUKTE



2018

MAXIMALE MAßE VON AUSSENROLLÄDEN

Die Tabelle bezeichnet die Maximale Maße von Aussenrolläden aus Profilen PA 39 und PA 45 im Bezug auf:

- Widerstandsklasse - Windbelastung (Werte ab 1 bis 6 in der Tabelle)
- Verwendungsbereich der Rohrwelle:

- ☐ Rolläden - Rohrwelle Ø 40
- ☒ Rolläden - Rohrwelle Ø 60

- Verwendungsbereich des manuellen Wicklers 5 lf - außerhalb der dicken Linie unten soll man anderen Hand- oder elektrischen Antrieb verwenden.

[illegible]

INHALTVERZEICHNIS

1. TECHNISCHE DATEN DER AUSSENROLLÄDEN	5
1.1. MAXIMALE ROLLÄDENBREITE	5
1.2. FARBENAUSWAHL - PANZER UND ENBLEISTE	6
1.3. FARBENAUSWAHL - KASTEN UND FÜHRUNGSSCHIENEN	7
1.4. TECHNISCHE DATEN - PANZER	8
2. ROLLÄDEN STANDARD - ALUMINIUM	11
2.1. MAXIMALE ROLLÄDENHÖHE	12
2.2. PREISLISTE ROLLÄDEN - STANDARD KASTEN	13
2.3. PREISLISTE ROLLÄDEN - HALBRUNDER KASTEN UND VIERTELRUNDER KASTEN	14
3. UNTERPUTZROLLÄDEN - ALUMINIUM	15
3.1. MAXIMALE ROLLÄDENHÖHE	16
3.2. PREISLISTE ROLLÄDEN - SPE KASTEN	17
3.3. PREISLISTE ROLLÄDEN - PUTZ KASTEN	18
4. AUFSATZROLLÄDEN IN PVC KASTEN	19
4.1. MAXIMALE ROLLÄDENHÖHE	21
4.2. PREISLISTE ROLLÄDEN - OPOTERM KASTEN	22
4.3. PREISLISTE ROLLÄDEN - VEGAS REVO KASTEN	23
4.4. PREISLISTE ROLLÄDEN - CLEVERBOX KASTEN	24
4.5. PREISLISTE ROLLÄDEN - AK-FLEX KASTEN	25
5. ZUBEHÖR	26
6. PREISLISTE FÜR KOMPONENTE VON RKS	27
7. ROLLÄDEN MIT ERHÖHTER WIDERSTANDSFÄHIGKEIT	29
8. GROßE ROLLÄDEN - PROFIL PA 52, 55	30
9. ROLLTORE UND ROLLÄDEN MIT PROFIL PA 77	34
10. ROLLGITTER	35
10.1. PREISLISTE - ROLLGITTER AUS PROFIL PEK 52 IN ALU-KASTEN	35
10.2. PREISLISTE - ROLLGITTER AUS PROFIL PEK 80 IN ALU-KASTEN	35
10.3. PREISLISTE - ROLLGITTER AUS PROFIL PEK 80 AUF BEWEGLICHER KONSOLE	36
11. ELEKTRISCHE STEUERUNG	37
12. PREISLISTE FÜR KOMPONENTEN	47
13. PREISLISTE FÜR BESCHICHTETE ELEMENTE	48
14. PREISLISTE FÜR UMBANEN	48
15. PERLFARBEN	48

Die Karte der Windzonen

PN-EN13659

Geländekategorien:

I – Offene See, See mit mindestens 5 km freien Fläche in Windrichtung, glattes flaches Land ohne Hindernisse

II – Gelände mit Hecken, einzelnen Gehöften, Häusern oder Bäumen, z. B. landwirtschaftliches Gebiet

III – Vorstädte, Industrie- oder Gewerbegebiete, Wälder

IV – Stadtgebiete, bei denen mind. 15% der Fläche mit Gebäuden bebaut sind, deren mittlere Höhe 15 Meter überschreitet

Windzone aus DIN 1055-4

Windzone	V _k (m/s)
I	20
II	24
II a	27
II b	30
III	abhängig von Meeresspiegel

Windlastzonen in Deutschland:



Die Zuordnung der Windwiderstandsklassen zu den Windlastzonen in Deutschland

Kriterien		Einbauhöhe < 6m					Einbauhöhe 7-18m					Einbauhöhe 19-28m					Einbauhöhe 29-50m					Einbauhöhe 51-100m				
		Windzone					Windzone					Windzone					Windzone					Windzone				
	Anforderungen	I	II	II a	II b	III	I	II	II a	II b	III	I	II	II a	II b	III	I	II	II a	II b	III	I	II	II a	II b	III
I	Windwiderstandsklasse	2	3	4	4	*	3	4	4	5	*	3	4	4	5	*	3	4	5	5	*	4	4	5	5	*
II		2	3	3	4	*	3	4	4	4	*	3	4	4	5	*	3	4	4	5	*	4	4	5	5	*
III		1	1	2	3	*	1	2	3	3	*	1	3	3	4	*	2	3	4	4	*	3	4	4	5	*
IV		1	1	2	3	*	1	1	2	3	*	1	2	2	3	*	1	3	3	4	*	2	3	4	4	*

Windwiderstandsklassen

Klassen	0	1	2	3	4	5	6
Nominaler Prüfdruck p (N/m²)	< 50	50	70	100	170	270	400
Sicherheitsprüfdruck 1,5 p (N/m²)	< 75	75	100	150	250	400	600

1. TECHNISCHE DATEN DER AUSSENROLLÄDEN

1.1. MAXIMALE ROLLÄDENBREITE

Maximale Abmessungen der Rolläden - Profil PA 39

Windwiderstandsklassen nach EN 13659	Maximale Rollädenbreite mit Führungsschienen (mm)		
	PP 45	PP 53, PK 53, PPD 79, A20	PP 68
1	< 2700	< 3200	< 3900
2	< 2500	< 2900	< 3400
3	< 2300	< 2500	< 2900
4	< 1900	< 2100	< 2300
5	< 1600	< 1800	< 2000
6	< 1500	< 1600	< 1900

Maximale Abmessungen der Rolläden - Profil PA 43

Windwiderstandsklassen nach EN 13659	Maximale Rollädenbreite mit Führungsschienen (mm)		
	PP 45	PP 53, PK, PPD 79, A20	PP 68
1	< 2600	3100	3700
2	< 2500	2900	3300
3	< 2300	2600	2900
4	< 2000	2200	2400
5	< 1600	1900	2100
6	< 1500	1600	1800

Maximale Abmessungen der Rolläden- Profil PA 52

Windwiderstandsklassen nach EN 13659	Maximale Rollädenbreite mit Führungsschienen (mm)		
	ROLLÄDEN PP 66	ROLLÄDEN PPD 60/17 Opoterm	ROLLTORE PP 75
1	<4600	<3800	< 3000
2	< 3800	<3500	< 2500
3	< 3200	<3100	< 1800
4	< 2700	<2700	-
5	< 2300	<2300	-
6	< 2000	<1900	-

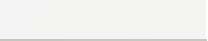
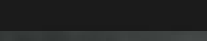
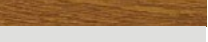
Maximale Abmessungen der Rolläden - Profil PA 55

Windwiderstandsklassen nach EN 13659	Maximale Rollädenbreite mit Führungsschienen (mm)	
	ROLLÄDEN PP 66 / PP 75	ROLLTORE PP 75
1	<4800	< 3000
2	< 4700	< 2500
3	< 3900	< 1800
4	< 3200	-
5	< 2800	-
6	< 2400	-

Maximale Abmessungen der Rolläden - Profil PA 77

Windwiderstandsklassen nach EN 13659	Maximale Rollädenbreite mit Führungsschienen (mm)	
	PP 89	PP 110
1	< 4500	< 6000
2	< 3580	< 4500
3	< 3000	< 3500
4	< 2500	< 2500

1.2. FARBENAUSWAHL - PANZER UND ENDLEISTE

	Farbe Nummer	Farbe	RAL*	Panzer				Endleiste			
				PA 39	PA 43	PE 41	PA 52	LDG-E	LDG/MOS	LDG 40	LDG 52
	01	Silber	9006	+	+	L	+	+	L	+	+
	02	Weiß	9016	+	+	+	+	+	+	+	+
	03	Grau	7038	+	+	+	+	+	L	+	+
	04	Dunkelbeige	1019	+	+	L	LM	L	L	L	L
	05	Beige	1013	+	+	+	+	+	L	-	+
	06	dunkles Holz	holzähnlich	+	+	-	+	-	-	-	-
	07	helles Holz		+	-	-	-	-	-	-	-
	08	Dunkelbraun	8019	+	+	+	+	+	+	+	+
	09	Braun	8014	+	+	+	+	+	L	+	+
	12	Rot	3003	D	LM	L	LM	L	L	L	L
	13	Grün	6005	D	LM	L	LM	L	L	L	L
	15	weiße Creme	9001	+	+	L	+	+	L	L	L
	16	Elfenbein	1015	+	+	L	LM	L	L	L	L
	17	Tannengrün	6009	D	LM	L	LM	L	L	L	L
	18	Stahlblau	5011	D	LM	L	LM	L	L	L	L
	19	Rotwein	3005	D	LM	L	LM	L	L	L	L
	20	Schwarz	9005	D	LM	L	LM	L	L	L	L
	23	anthrazit-grau	7016	+	+	L	+	+	L	+	+
	26	Mahagoni	holzähnlich	+	+	-	-	D	D**	-	-
	28	Nuss		+	+	-	+	D	D**	-	-
	30	Goldeiche		+	+	-	+	D	D**	-	D
	31	Lichtgrau	7047	+	LM	L	+	L	L	L	L
	33	Basaltgrau	7012	D	LM	L	LM	L	L	L	L
	34	Quarzgrau	7039	D	LM	L	LM	L	L	L	L
	35	Betongrau	7023	D	LM	L	LM	L	L	L	L
	37	Aluminiumgrau	9007	D	LM	LM	D	L	L	L	L
	36	Wenge (Sumpf-Eiche)	holzähnlich	+	+	-	-	D	D**	-	-
	52	Winchester		+	+	-		D	D**	-	-

+ = Standardfarbe

D = Extrafarbe, Aufpreis

L = erfordern Beschichtung (Realisationsfrist 10 Arbeitstage), mit Aufpreis

LM = erfordern Beschichtung (Realisationsfrist 10 Arbeitstage), mit Aufpreis (Seite 48)

* Panzer beschichten wir auf die beliebige RAL - Farbe (Aufpreis - Seite 48).

** erhältlich nur bei Insektenschutz Easy Click

ACHTUNG

Aufgrund der unterschiedlichen Herstellern zur Herstellung von Klebeband, können kleine Unterschiede in den Farbtönen von Profilen vorhanden. Im holzähnlichen Profilen kann auch Unterschied in Struktur möglich sein.

Die gemeldeten Reklamationen werden nicht berücksichtigt.

1.3. FARBENAUSWAHL - KASTEN UND FÜHRUNGSSCHIENEN

ALUMINUM KASTEN								ALUMINIUM FÜHRUNGSSCHIENEN							
Far-be	Farbe	RAL*	Kastentyp					Führungsschientyp							
			Stan-dard	Vieletrund	Halb-rund	SPE	PUTZ	PP 45	PP 53	PP 68	PK 53	A 20	PPD 79	PP 53/ ODS	PPW 66
01	Silber	9006	+	+	+	+	L	L	+	+	+	L	+	+	L
02	Weiß	9016	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
03	Grau	7038	+	+	+	+	L	+	+	+	+	L	+	+	+
05	Beige	1013	+	L	L	L	L	L	+	+	+	L	+	+	L
08	Dunkel	8019	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
09	Braun	8014	+	+	+	+	+	+	+	+	+	L	+	+	+
15	weiße Creme	9001	+	L	L	L	L	L	+	L	+	L	L	L	L
23	An-thrazit-grau	7016	+	L	+	+	L	+	+	+	+	L	+	+	L
26	Mahagoni **	holzähn-lich	D	-	-	-	D	-	D	D	D	D***	D	-	-
28	Nussbaum*		D	-	-	D	D	-	D	D	D	D***	D	-	-
30	goldene Eiche **		D	-	-	D	D	-	D	D	D	D***	D	-	-
36	Sumpf-Eiche		-	-	-	D	-	-	D	-	D	D***	D	-	-
52	winchester		-	-	-	D	-	-	D	-	D	D***	D	-	-
RAL			L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L

* Farben bezeichnen die Farbtöne, die möglichst ähnlich wie die tatsächliche sind.

** Keine Möglichkeit der holzähnlichen Farbe in der Kastengröße 150 mm. Mahagoni Farbe keine Kastengröße 205 mm.

*** Farbe nur in Insektenschutz Easy Click erhältlich.

KASTEN UND FÜHRUNGSSCHIENEN PVC						
Farbe Nummer	Farbe	Renolit	Systemtyp			
			VEGAS REVO	OPOTERM	CLEVERBOX	AK -FLEX nur FS
02	Weiß	-	+	+	+	+
09	Braun	887505	D2	D	D	-
15	weiße Creme	137905	D2	D2	D1	D2
23	Anthrazit-grau	701605	D	D	D	D
26	Mahagoni	2065021	D	D	D	D
28	Nuss	2178007	D	D	D	D
30	Goldeiche	2178001	D	D	D	D
36	Wenge (Sumpf-E-iche)	2052089	D	D	D	D
52	winchester	49240	D2	D	D2	D2
RAL (andere RAL-Farben)			L	L	L	L

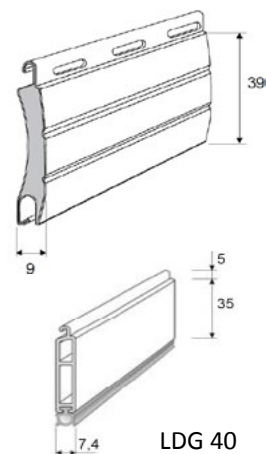
+ Standardfarbe

D, D1, D2 Extrafarbe, Aufpreis

LM erfordern Beschichtung (Realisationsfrist 10 Arbeitstage), mit Aufpreis.

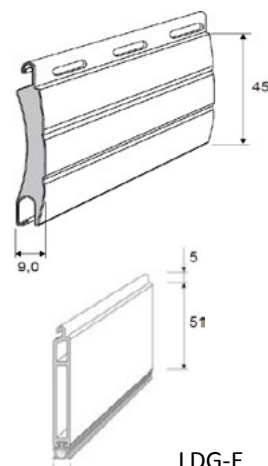
1.4. TECHNISCHE DATEN - PANZER

PANZER - PROFIL PA 39	Technische Daten	Führungsschienen		
		PP 45	PP 53	PP 68
	Profilhöhe	39 mm	39 mm	39 mm
	Profildicke	9 mm	9 mm	9 mm
	Lamellenanzahl 1m Höhe	25 stk	25 stk	25 stk
	Gewicht 1 m ²	3 kg	3 kg	3 kg
	Max. Rolladenbreite	2700 mm	3200 mm	3900 mm
PANZER - PROFIL PA 43	Max. Rolladenfläche	6 m ²	6 m ²	6 m ²
	Breite der Führungsschienen	45 mm	53 mm	68 mm



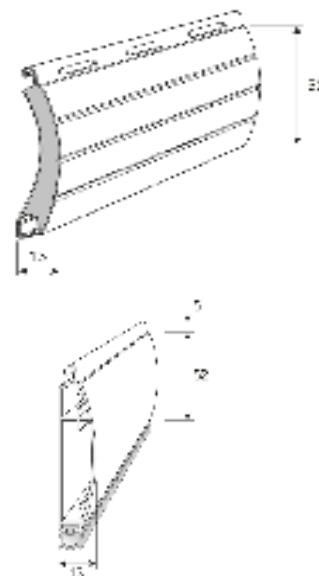
LDG 40

PANZER - PROFIL PA 43	Technische Daten	Führungsschienen		
		PP 45	PP 53	PP 68
	Profilhöhe	45 mm	45 mm	45 mm
	Profildicke	9 mm	9 mm	9 mm
	Lamellenanzahl 1m Höhe	22 stk	22 stk	22 stk
	Gewicht 1 m ²	3 kg	3 kg	3 kg
	Max. Rolladenbreite	2600 mm	3100 mm	3700 mm
PANZER - PROFIL PA 52	Max. Rolladenfläche	6,5 m ²	6,5 m ²	6,5 m ²
	Breite der Führungsschienen	45 mm	53 mm	68 mm



LDG-E

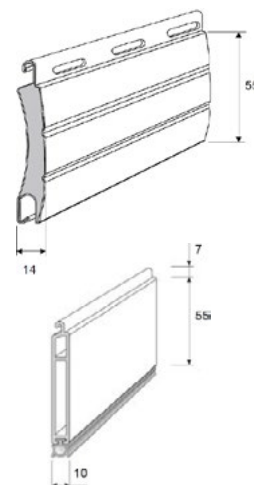
PANZER - PROFIL PA 52	Technische Daten	Rollos		Rolltor	
		PP 66/ PP 75	PPD 60/17	PP 66	PP 75
	Profilhöhe	52 mm	52 mm	52 mm	52 mm
	Profildicke	13 mm	13 mm	13 mm	13 mm
	Lamellenanzahl 1m Höhe	19 stk	19 stk	19 stk	19 stk
	Gewicht 1 m ²	3 kg	3 kg	3 kg	3 kg
	Max. Rolladenbreite	4600 mm	3800 mm	3000 mm	3000 mm
PANZER - PROFIL PA 55	Max. Rolladenfläche	8 m ²	8 m ²	8 m ²	8 m ²
	Breite der Führungsschienen	66 mm	75 mm	66 mm	75 mm



LDG/52

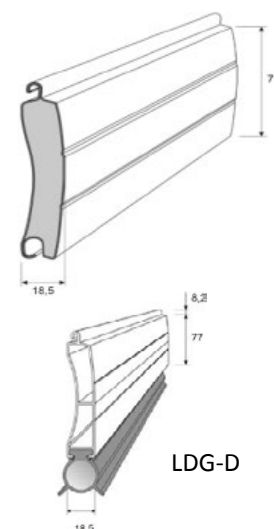
Profil PA 39, PA 43, PA 55 sind mit und ohne Lichtschlitzen verfügbar.

PANZER - PROFIL PA 55	Technische Daten	Rollos		Rolltor	
		PP 66	PP 75	PP 66	PP 75
	Profilhöhe	55 mm	55 mm	55 mm	55 mm
	Profildicke	14 mm	14 mm	14 mm	14 mm
	Lamellenanzahl 1m Höhe	18 stk	18 stk	18 stk	18 stk
	Gewicht 1m ²	3,5 kg	3,5 kg	3,5 kg	3,5 kg
	Max. Rolladenbreite	4800 mm	4800 mm	3000 mm	3000 mm
	Max. Rolladenfläche	9,5 m ²	9,5 m ²	9,5 m ²	9,5 m ²
	Breite der Führungsschienen	66 mm	75 mm	66 mm	75 mm



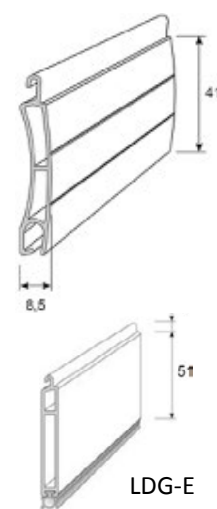
LDG/S

PANZER - PROFIL PA 77	Technische Daten	Führungsschienen	
		PP 89	PP 110
	Profilhöhe	77 mm	77 mm
	Profildicke	18,5 mm	18,5 mm
	Lamellenanzahl 1m Höhe	13 stk	13 stk
	Gewicht 1m ²	4,8 kg	4,8 kg
	Max. Rolladenbreite	4500 mm	6000 mm
	Max. Rolladenfläche	15 m ²	15 m ²
	Breite der Führungsschienen	89 mm	110 mm



LDG-D

PANZER - PROFIL PE 41 EXTRUDIERT	Technische Daten	Führungsschienen				PANZER PE41 MIT WK2
		PP 53	PP 68	PPW 66	PPW 66 gestärkt	
	Profilhöhe	41 mm	41 mm	41 mm	41 mm	
	Profildicke	8,5 mm	8,5 mm	8,5 mm	8,5 mm	
	Lamellenanzahl 1m Höhe	24 stk	24 stk	24 stk	24 stk	
	Gewicht 1m ²	7 kg	7 kg	7 kg	7 kg	
	Max. Rolladenbreite	5300 mm	5900 mm	5900 mm	2001 mm	
	Max. Rolladenfläche	8,5 m ²	8,5 m ²	8,5 m ²	8,5 m ²	
	Breite der Führungsschienen	53 mm	68 mm	66 mm	66mm	

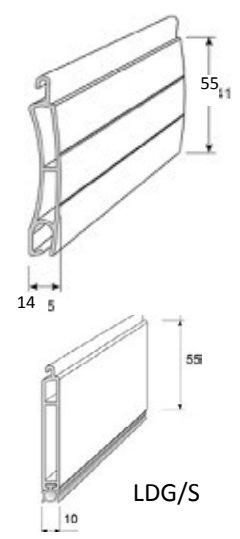


LDG-E

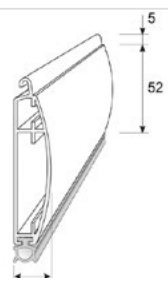
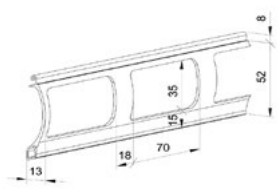
Profil PA 39, PA 43, PA 55 sind mit und ohne Lichtschlitzen verfügbar.

PANZER - PROFIL PE 55	Technische Daten	Führungsschienen gestärkt				
		PP 75	PPW 90	PPW 80	PPW 90	PANZER PE 55 mit RC3 *
	Profilhöhe	55 mm	55 mm	55 mm	55 mm	
	Profildicke	14 mm	14 mm	14 mm	14 mm	
	Lamellenanzahl 1m Höhe	18 stk	18 stk	18 stk	18 stk	
	Gewicht 1m ²	8,73 kg	8,73 kg	8,73 kg	8,73 kg	
	Max. Rolladenbreite	5200 mm	6500 mm	2800 mm	2800 mm	
	Max. Rolladenfläche	15 m ²	15 m ²	10,35 m ²	10,35 m ²	
	Breite der Führungsschienen	75 mm	90 mm	80 mm	90 mm	

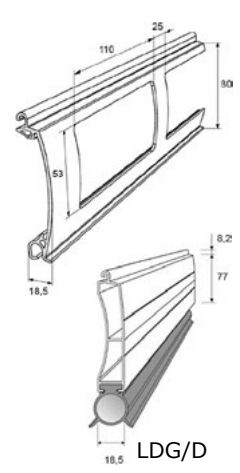
* Untere Leiste LDG 55/W



PPANZER - PROFIL PEK 52	Technische Daten	Führungsschienen	
		PP66	PP75
	Profilhöhe	52 mm	52 mm
	Profildicke	13 mm	13 mm
	Lamellenanzahl 1m Höhe	19 stk	19 stk
	Gewicht 1m ²	4,75 kg	4,75 kg
	Max. Rolladenbreite	3000 mm	3000 mm
	Max. Rolladenfläche	10 m ²	10 m ²
	Breite der Führungsschienen	66 mm	75 mm



PANZER - PROFIL PEK 80	Technische Daten	Führungsschienen	
		PP 89	
	Profilhöhe	80 mm	
	Profildicke	18,5 mm	
	Lamellenanzahl 1m Höhe	12,5 stk	
	Gewicht 1m ²	6,88 kg	
	Max. Rolladenbreite	5000 mm	
	Max. Rolladenfläche	15 m ²	
	Breite der Führungsschienen	89 mm	



2. ROLLÄDEN STANDARD - ALUMINIUM



STANDARD KASTEN

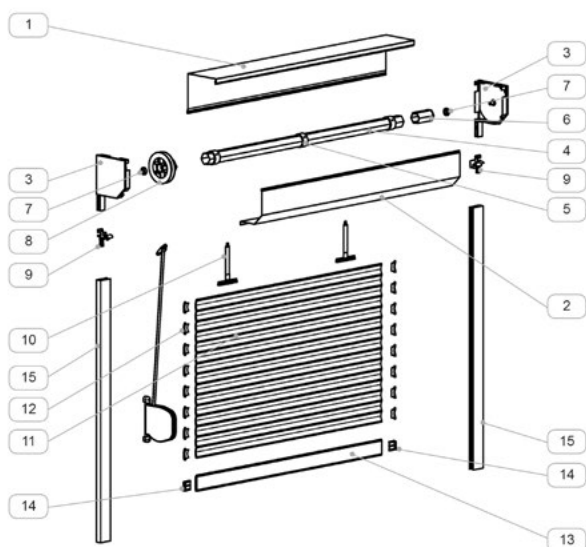


HALBRUNDER KASTEN



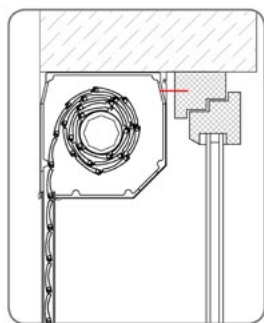
Viertelrunder Kasten

ROLLÄDEN STANDARD - BESTANDTEILE

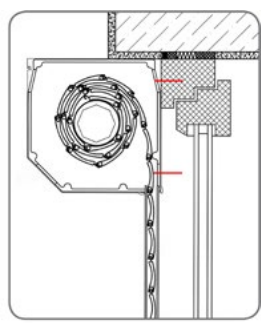


- 1- ROLLÄDENKASTEN – OBERTEIL
- 2- ROLLÄDENKASTEN – REVISIONSKLAPPE
- 3- SEITENDECKEL
- 4- STAHLWELLE Ø 40 mm LUB Ø 60 mm
- 5- ADAPTERRING FÜR 8-KANT WELLE
- 6- KAPSEL
- 7- KUGELLAGER
- 8- GURTSCHIEBE
- 9- EINLAUFSTÜTZEN
- 10- SICHERUNGSFEDER
- 11- PANZER
- 12- SEITLICHE ARRETIERUNG
- 13- ENDLEISTE
- 14- STÖPSEL FÜR ENDLEISTE
- 15- FÜHRUNGSSCHIENEN
- 16- SCHNUR/GURTWICKLER

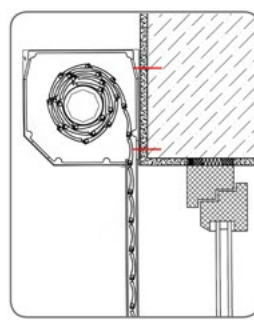
MONTAGE-VARIANTEN



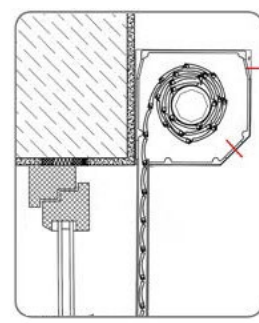
Typ „A“
Rechtsroller



Typ „B“
Linksroller in der Leibung



Typ „C“
Linksroller auf Mauerwerk



Typ „D“
Rechtsroller auf Mauerwerk

2.1. MAXIMALE ROLLÄDENHÖHE

Kasten Typ (cm))	Profil PA 39				Profil PA 39 mit Insektenschutz	
	Ø 40	PW 40	Ø 60	PW 60	Ø 40	Ø 60
13,8	155	-	140	-	-	-
15,0	195	120	170	-	115	114
16,5	240	180	220	135	170	155
18,0	290	250	270	195	220	220
20,5	400	330	400	330	250	250

PW - Hochschiebesicherung wurde verwendet.

Kasten Typ (cm)	Profil PA 43				Profil PA 43 mit Insektenschutz	
	Ø 40	PW 40	Ø 60	PW 60	Ø 40	Ø 60
13,8	110	-	-	-	-	-
15,0	120	-	110	-	90	75
16,5	160	160	160	135	120	130
18,0	215	220	210	190	167	160
20,5	340	300	265	250	250	250

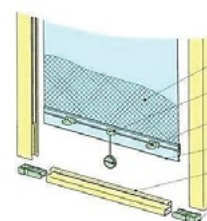
PW - Hochschiebesicherung wurde verwendet.

Kasten Typ (cm)	Profil PE 41				Profil PE 41 mit Insektenschutz	
	Ø 40	PW 40	Ø 60	PW 60	Ø 40	Ø 60
13,8	110	-	90	-	-	-
15,0	140	-	120	-	-	-
16,5	180	165	160	112	100	80
18,0	230	200	200	150	142	118
20,5	290	270	300	245	236	212

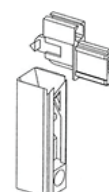
PW - Hochschiebesicherung wurde verwendet.



INSEKTENSCHUTZSYSTEME



Hakenblockade



Easy Click

Vorbaurolläden können auf dem Mauer oder in der Leibung montiert werden. Die Montage in der Leibung vermindert das Fensterlicht. Diese Montage ist aber schneller und nicht so kompliziert. Die Rollädenmontage erfordert der Vorbereitung der elektrischen Anschluss, wenn ein Rolläden mit dem Motor bedient wird. Bei dem manuellen Antrieb muss man Mauer oder Rahmen durchbohren. Bei der Rollädenmontage muss man besonders auf die richtige Dichtung der Kasten- und Mauer Verbindung aufmerksam lenken.

2.2. PREISLISTE ROLLÄDEN – STANDARD KASTEN



Typ	Preis pro 1m ² (EUR)
Profil PA 39	57,75
Profil PA 43	66,25
Profil PE 41	140,75
Profil PE 41 mit WK2*	203

Minimale Abrechnungsfläche beträgt 1m²

PREIS ENTHÄLT:

- ROLLÄDENKASTEN IN FARBE STANDARD
- PANZER IN FARBE STANDARD
- FÜHRUNGSSCHIENEN IN FARBE STANDARD
- ALU-ENDLEISTE IN FARBE STANDARD
- SCHNUR/GURTWICKLER
- SCHNUR ODER GURT 5 LM

* Aussenrolläden die über verstärkte Einbruchsfestigkeit verfügen -WK2 nach der Norm EN1627:1999 aus den Profil PE41, Führungsschiene PPW66, Hochschiebesicherung. Maximale Breite 2000 mm, Biedienung nur mit Hilfe des elektrischen Antriebs.

AUFPREISLISTE	
Panzer PA 39 in Extra Farbe	+ 8,25 EUR / m ²
Panzer PA 43 in Extra Farbe	+ 10,25 EUR / m ²
Führungsschienen in Farben goldene Eiche, Nussbaum, Mahagoni	+ 9%
Führungsschienen in Farben goldene Eiche, Nussbaum, Mahagoni, winchester	+ 4%
Endleiste in Farben: Goldeneiche, Nuss, Mahagoni, Winchester	+ 2%
Kasten + Blendkappen in RAL*	+ 11%
Führungsschienen in RAL*	+ 5%
Endleiste in RAL*	+ 2%
Blendkappen in Strukturlack (goldene Eiche, Nussbaum, Mahagoni)	+ 19 EUR/Set
Erhöhung der Kastenmasse	+ 5%
Kombination bei Rolläden mit gemeinsamen Antrieb	+ 21 EUR / stk
Führungsschienen PP 45 Standardfarbe	+ 2,25 EUR / lf
Führungsschienen PP 68 Standardfarbe	+ 6,50 EUR / lf
Winkelführungsschienen PK 53 Standardfarbe	+ 4,75 EUR / lf
Distanzführungsschiene 12 mm PP53/ODS in der Standardfarbe	+ 6,25 EUR / lf
Distanz 20mm D/ PP für die Führungsschiene PP53	+ 6 EUR / lf
Führungsschiene gestärkt PPW66	+ 17,50 EUR / lf
Hakenblockade Insektenschutz (Preis pro 1m ²)	+ 39,75 EUR / m ²
Easy Click Insektenschutz (Preis pro 1m ²)	+ 46,75 EUR / m ²
Teilung von ISG	+13 EUR/Stk

*Außerdem Perlfarben Seite 48

STEUERUNGSVARIANTEN	
Schnur/Gurtwickler	im Preis
Feder in Welle	23,25 EUR / set
Kurbelschnurwickler	22 EUR /set
Kurbelantrieb ACE + Kurbel+ Kardangelen	75,50 EUR/ set
Elektrische Steuerung	seite 37-46

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSSYSTEME	
Handriegel	4 EUR / set
Automatischer Riegel	17,75 EUR / set
Zylinderschloss + Griff	35,50 EUR / set
Hochschiebesicherung	5,25 EUR / stk
Hänger PW	9,75 EUR / stk

ACHTUNG

Die maximale Breite der Rolläden mit Insektenschutz ist 160 cm. Maximale Höhe der Rolläden mit Insektenschutz beträgt 250 cm. Die maximale Fläche ist 3 m².

2.3. PREISLISTE ROLLÄDEN – HALBRUNDER UND VIERTELRUNDER KASTEN



Typ	Preis pro 1m ² (EUR)
Profil PA 39	63,50
Profil PA 43	72
Profil PE 41	146,50
Profil PE 41 z WK2*	208,75

Minimale Abrechnungsfläche beträgt 1m²

PREIS ENTHÄLT:

- ROLLÄDENKASTEN IN FARBE STANDARD
- PANZER IN FARBE STANDARD
- FÜHRUNGSSCHIENEN IN FARBE STANDARD
- ALU-ENDLEISTE IN FARBE STANDARD
- SCHNUR/GURT WICKLER
- SCHNUR ODER GURT 5 LM

* Aussenrolläden die über verstärkte Einbruchsfestigkeit verfügen -WK2 nach der Norm EN1627:1999 aus den Profil PE41, Führungsschiene PPW66, Hochschiebesicherung . Maximale Breite 2000mm, Biedienung nur mit Hilfe des elektrischen Antriebs.

AUFPREISLISTE	
Typ	Preis (EUR)
Panzer PA 39 in Extra Farbe	+ 8,25 EUR / m ²
Panzer PA 45 in Extra Farbe	+ 10,25 EUR /m ²
Führungsschienen in Farben goldene Eiche, Nussbaum, Mahagoni, winchester, Eiche dunkel	+ 4%
Endleiste in Farben: Goldeneiche, Nuss, Mahagoni, Winchester, Eiche dunkel	+ 2 %
Kasten + Blendkappen in RAL*	+ 11%
Führungsschienen in RAL*	+ 5%
Endleiste in RAL*	+ 2%
Erhöhung der Kastenmasse	+ 5%
Kombination bei Rolläden mit gemeinsamen Antrieb	+ 21 EUR / stk
Führungsschienen PP 45 Standardfarbe	+ 2,25 EUR / lf
Führungsschienen PP 68 Standardfarbe	+ 6,50 EUR / lf
Winkelführungsschienen PK 53 Standardfarbe	+ 4,75 EUR / lf
Distanzführungsschiene 12mm PP53/ODS in der Standardfarbe	+ 6,25 EUR / lf
Distanz 20mm D/ PP für die Führungsschiene PP53	+ 6 EUR / lf
Führungsschiene gestärkt PPW66	+ 17,50 EUR / lf
Hakenblockade Insektenschutz (Preis pro 1m ²)	+ 39,75 EUR / m ²
Easy Click Insektenschutz (Preis pro 1m ²)	+ 46,75 EUR / m ²
Teilung von ISG	+13 EUR/stk

*Außerdem Perlfarben Seite 48

STEUERUNGSVARIANTEN	
Schnur/Gurtwickler	im Preis
Feder in Welle	23,25 EUR / set
Kurbelschnurwickler	22 EUR /set
Kurbelantrieb ACE + Kurbel+ Kardangelenk	75,50 EUR/ set
Elektrische Steuerung	seite 37-46

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSSYSTEME	
Handriegel	4 EUR / set
Automatischer Riegel	17,75 EUR / set
Zylinderschloss + Griff	35,50 EUR / set
Hochschiebesicherung	5,25 EUR / stk
Hänger PW	9,75 EUR / stk

ACHTUNG

Die maximale Breite der Rolläden mit Insektenschutz ist 160 cm. Maximale Höhe der Rolläden mit Insektenschutz beträgt 250 cm. Die maximale Fläche ist 3 m².

3. UNTERPUTZROLLÄDEN - ALUMINIUM

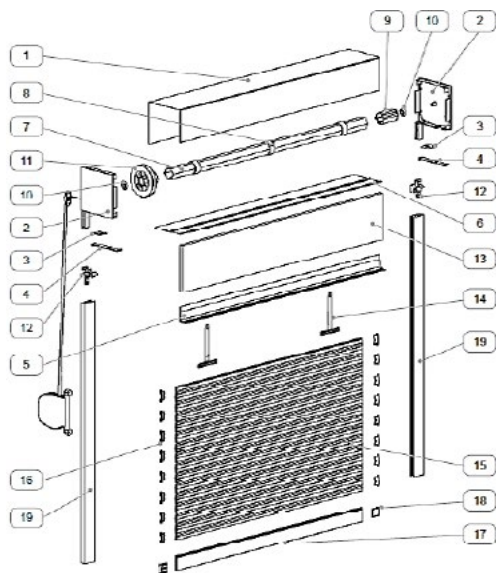


PUTZ Kasten



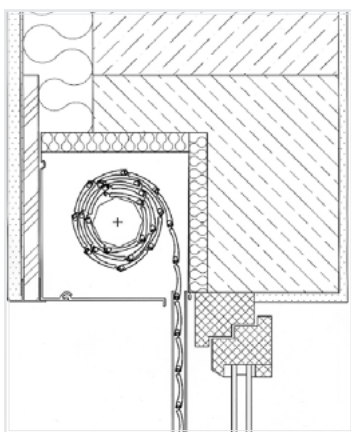
SPE Kasten

UNTERPUTZROLLÄDEN – BESTANDTEILE

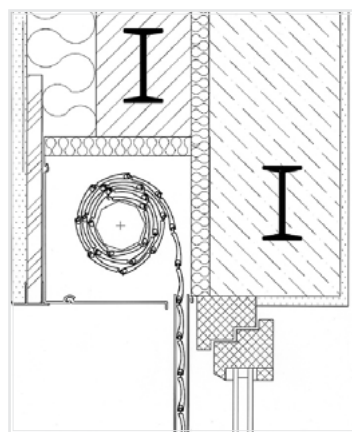


- 1- ROLLÄDENKASTEN
- 2- SEITENDECKEL
- 3- DISTANZ LEISTE
- 4- REVISIONSKLAPPESTÖPSEL
- 5- REVISIONSKLAPPEKONSOLE DES UNTERPUTZKASTENS
- 6- REVISIONSKLAPPE DES UNTERPUTZKASTENS
- 7- STAHLWELLE
- 8- ADAPTERRING FÜR 8-KANT WELLE
- 9- KAPSEL
- 10-KUGELLAGER
- 11- GURTSCHIEBE
- 12- EINLAUFSTÜTZEN
- 13- PUTZTRÄGER
- 14- SICHERUNGSFEDER
- 15- PANZER
- 16- SEITLICHE ARRETIERUNG
- 17- ENBLEISTE
- 18- STÖPSEL FÜR ENBLEISTE
- 19- FÜHRUNGSSCHIENEN

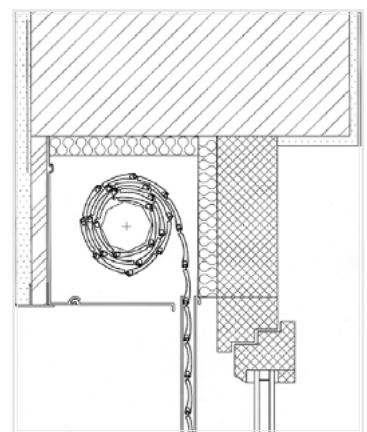
MONTAGE-VARIANTEN



Rolladenkasten eingebaut
während Mauerbau



Rolladenkasten eingebaut
in Wandsturz



Rolladenkasten eingebaut unten
das bestehende Wandsturz

3.1. MAXIMALE ROLLÄDENHÖHE

Kasten Typ (cm)	Profil PA 39				Profil PA 39 mit Insektenschutz	
	Ø 40	PW 40	Ø 60	PW 60	Ø 40	Ø 60
13,8	155	-	140	-	-	-
15,0	195	120	170	-	115	114
16,5	240	180	220	135	170	155
18,0	290	250	270	195	220	220
20,5	400	330	400	330	250	250

PW - Hochschiebesicherung wurde verwendet.

Kasten Typ (cm)	Profil PA 43				Profil PA 43 mit Insektenschutz	
	Ø 40	PW 40	Ø 60	PW 60	Ø 40	Ø 60
13,8	110	-	80	-	-	-
15,0	120	-	125	-	90	75
16,5	160	160	160	135	120	130
18,0	215	220	210	190	167	160
20,5	340	300	265	250	250	250

PW - Hochschiebesicherung wurde verwendet.

Kasten Typ (cm)	Profil PE 41				Profil PE 41 mit Insektenschutz	
	Ø 40	PW 40	Ø 60	PW 60	Ø 40	Ø 60
13,8	110	-	90	-	-	-
15,0	140	-	120	-	-	-
16,5	180	165	160	112	100	80
18,0	230	200	200	150	142	118
20,5	290	270	300	245	236	212

Kasten Typ (cm)	Profil PA 52
	Ø 60
13,8	85
15,0	120
16,5	160
18,0	200
20,5	270

Unterputzrolläden sind nach der Fenstermontage und von der Gebäudeerwärmung installiert. Man kann Unterputzrolläden auf dem Mauer montieren – in diesem Fall muss man die Erwärmungsdicke abhängig von Kastengröße vorhersagen. Unterputzrolläden kann man auch in der früher vorbereiteten Leibung montieren – hier muss man notwendig über Kastendichtung mit dem Stürz nicht vergessen, man kann auch Fensterverbreiterung verwenden. Man muss das Fensterloch richtig vorbereiten. Die Fenster müssen in der Fensterleibung so montiert werden, dass man ganzen Kasten mit der Styropor oder Putz abdecken kann. Unserer Meinung nach diese Montage ist die beste Wahl im mitteleuropäischen Klima.

3.2. PREISLISTE ROLLÄDEN - SPE KASTEN



Typ	Preis pro 1m ² (EUR)
Profil PA 39	66,25
Profil PA 43	75
Profil PE 52	95,25
Profil PE 41	149,25
Profil PE 41 mit WK2*	211,50

Minimale Abrechnungsfläche beträgt 1 m².

PREIS ENTHÄLT:

- ROLLÄDENKASTEN - REVISIONSKLAPPE IN FARBE STANDARD
- PANZER IN FARBE STANDARD
- FÜHRUNGSSCHIENEN IN FARBE STANDARD
- ALU-ENDLEISTE IN FARBE STANDARD
- SCHNUR/GURT WICKLER
- SCHNUR ODER GURT 5 LM

ACHTUNG

Die maximale Breite der Rolläden mit Insektenschutz ist 160 cm. Maximale Höhe der Rolläden mit Insektenschutz beträgt 250 cm. Die maximale Fläche ist 3 m².

* Aussenrolläden die über verstärkte Einbruchsfestigkeit verfügen -WK2 nach der Norm EN1627:1999 aus den Profil PE41, Führungsschiene PPW66, Hochschiebesicherung. Maximale Breite 2000mm, Biedienung nur mit Hilfe des elektrischen Antriebs.

AUFPREISLISTE

Typ	Preis (EUR)
Panzer PA 39,in Sonderfarbe EXTRA	+ 8,25 EUR / m ²
Panzer PA 43 in Sonderfarbe EXTRA	+ 10,25 EUR /m ²
Panzer PA 52 in Sonderfarbe EXTRA	+ 11 EUR/m ²
Revisionsklappe in der Farbe golden Eiche, Walnuss, winchester, Sumpf-Eiche	+ 9%
Führungsschienen in Farben goldene Eiche, Nussbaum, Mahagoni, Winchester, Eiche dunkel	+ 4%
Endleiste in Farben: Goldeneiche, Nuss, Mahagoni, Winchester, Eiche dunkel	+ 2%
Revisionsklappe in RAL*	+ 3%
Führungsschienen in RAL*	+ 5%
Endleiste in RAL*	+ 2%
Erhöhung der Kastenmasse	+ 5%
Kombination bei Rolläden mit gemeinsamen Antrieb	+ 21 EUR / stk
Führungsschienen PP 45 Standardfarbe	+ 2,25 EUR / lf
Führungsschienen PP 68 Standardfarbe	+ 6,50 EUR / lf
Winkelführungsschienen PK 53 Standardfarbe	+ 4,75 EUR / lf
Führungsschienen PP53/ODS Standardfarbe	+ 6,25 EUR / lf
Distanz 20mm D/ PP für die Führungsschiene PP53	+ 6 EUR / lf
Führungsschiene gestärkt PPW66	+ 17,50 EUR / lf
Hakenblockade Insektenschutz (Preis pro 1m ²)	+ 39,75 EUR / m ²
Easy Click Insektenschutz (Preis pro 1m ²)	+ 46,75 EUR / m ²
Teilung von ISG	+ 13 EUR/stk

*Außerdem Perlfarben Seite 48

STEUERUNGSVARIANTEN

Schnur/Gurtwickler	im Preis
Feder in Welle	23,25 EUR / set
Kurbelschnurwickler	22 EUR /set
Kurbelantrieb ACE + Kurbel+ Kardangelenk	75,50 EUR/ set
Elektrische Steuerung	seite 37-46

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSSYSTEME

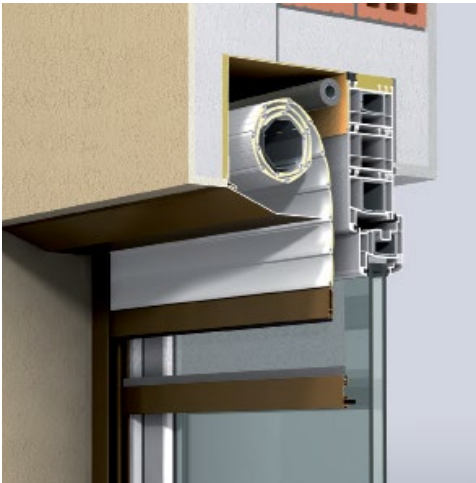
Handriegel	4 EUR / set
Automatischer Riegel	17,75 EUR / set
Zylinderschloss + Griff	35,50 EUR / set
Hochschiebesicherung	5,25 EUR / stk
Hänger PW	9,75 EUR / stk

ACHTUNG

Rolläden dienen nicht zur völligen Abdunkelung der Räume. Bei der Notwendigkeit völliger Abdunkelung der Räume auch am Tag wird der Einsatz vom Rolladenpanzer ohne Lichtschlitzen empfohlen.

Alle Preise sind Netto-Preise.

3.3. PREISLISTE ROLLÄDEN – PUTZ KASTEN



Typ	Preis pro 1m ² (EUR)
Profil PA 39	69,25
Profil PA 43	77,50
Profil PA 52	98
Profil PE 41	152,25
Profil PE 41 mit WK2*	214,25

Minimale Abrechnungsfläche beträgt 1m²

PREIS ENTHÄLT:

- ROLLÄDENKASTEN - REVISIONSKLAPPE IN FARBE STANDARD
- PANZER IN FARBE STANDARD
- FÜHRUNGSSCHIENEN IN FARBE STANDARD
- ALU-ENDLEISTE IN FARBE STANDARD
- SCHNUR/GURT WICKLER
- SCHNUR ODER GURT 5 LM

ACHTUNG

Die maximale Breite der Rolläden mit Insektenschutz ist 160 cm. Maximale Höhe der Rolläden mit Insektenschutz beträgt 250 cm. Die maximale Fläche ist 3 m².

* Aussenrolläden die über verstärkte Einbruchsfestigkeit verfügen -WK2 nach der Norm EN1627:1999 aus den Profil PE41, Führungsschiene PPW66, Hochschiebesicherung . Maximale Breite 2000mm, Biedienung nur mit Hilfe des elektrischen Antriebs.

AUFPREISLISTE	
Typ	Preis (EUR)
Panzer PA 39,in Sonderfarbe EXTRA	+ 8,25 EUR / m ²
Panzer PA 43 in Sonderfarbe EXTRA	+ 10,25 EUR / m ²
Panzer PA 52,in Sonderfarbe EXTRA	+11 EUR/m ²
Revisionsklappe in der Farbe golden Eiche, Nuss, Mahagoni	+ 9%
Führungsschienen in Farben goldene Eiche, Nussbaum, Mahagoni	+ 4%
Endleiste in Farben: Goldeneiche, Nuss, Mahagoni	+ 2%
Revisionsklappe in RAL*	+ 3%
Führungsschienen in RAL*	+ 5%
Endleiste in RAL*	+ 2%
Erhöhung der Kastenmasse	+ 5%
Kombination bei Rolläden mit gemeinsamen Antrieb	+ 21 EUR / stk
Führungsschienen PP 45 Standardfarbe	+ 2,25 EUR / lf
Führungsschienen PP 68 Standardfarbe	+ 6,50 EUR / lf
Winkelführungsschienen PK 53 Standardfarbe	+ 4,75 EUR / lf
Führungsschienen PP53/ODS Standardfarbe	+ 6,25 EUR / lf
Distanz 20mm D/ PP für die Führungsschiene PP53	+ 6 EUR / lf
Führungsschiene gestärkt PPW66	+ 17,50 EUR / lf
Hakenblockade Insektenschutz (Preis pro 1m ²)	+ 39,75 EUR / m ²
Easy Click Insektenschutz (Preis pro 1m ²)	+ 46,75 EUR / m ²
Teilung von ISG	+13 EUR/stk

*Außerdem Perlfarben Seite 48

STEUERUNGSVARIANTEN	
Schnur/Gurtwickler	im Preis
Feder in Welle	23,25 EUR / set
Kurbelschnurwickler	22 EUR /set
Kurbelantrieb ACE + Kurbel+ Kardangelenk	75,50 EUR/ set
Elektrische Steuerung	seite 37-46

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSSYSTEME	
Handriegel	4 EUR / set
Automatischer Riegel	17,75 EUR / set
Zylinderschloss + Griff	35,50 EUR / set
Hochschiebesicherung	5,25 EUR / stk
Hänger PW	9,75 EUR / stk

ACHTUNG

Rolläden dienen nicht zur völligen Abdunkelung der Räume. Bei der Notwendigkeit völliger Abdunkelung der Räume auch am Tag wird der Einsatz vom Rolladenpanzer ohne Lichtschlitzen empfohlen.

Alle Preise sind Netto-Preise.

4. AUFSATZROLLLÄDEN IN PVC KASTEN



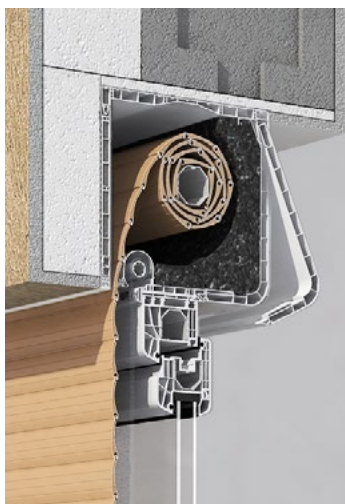
OPOTERM

1. 170x230
2. 210x230
3. 240x255



VEGAS REVO

1. 165x240
2. 205x240
3. 260x240



CLEVERBOX

1. 165x175
2. 205x215



CLEVERBOX breit

1. 165x255
2. 205x255
3. 245x255



AK-FLEX REVISIONS VON INNEN

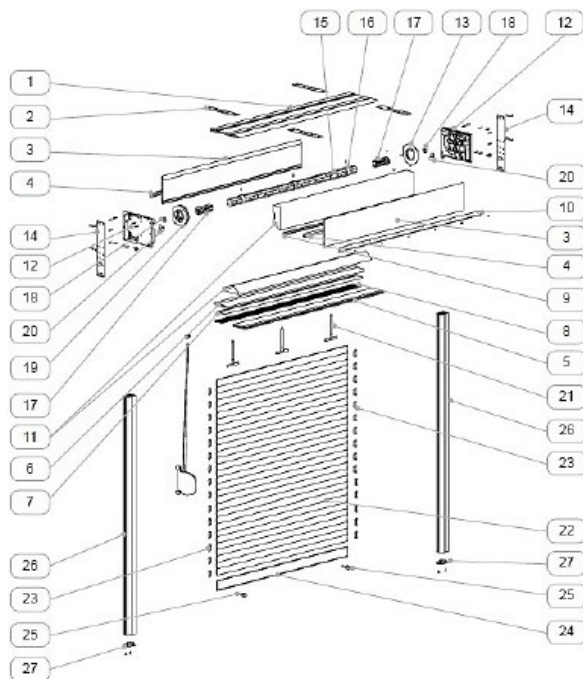
1. 260x265
2. 260x305
3. 260x365



AK-FLEX REVISIONS VON AUSSEN

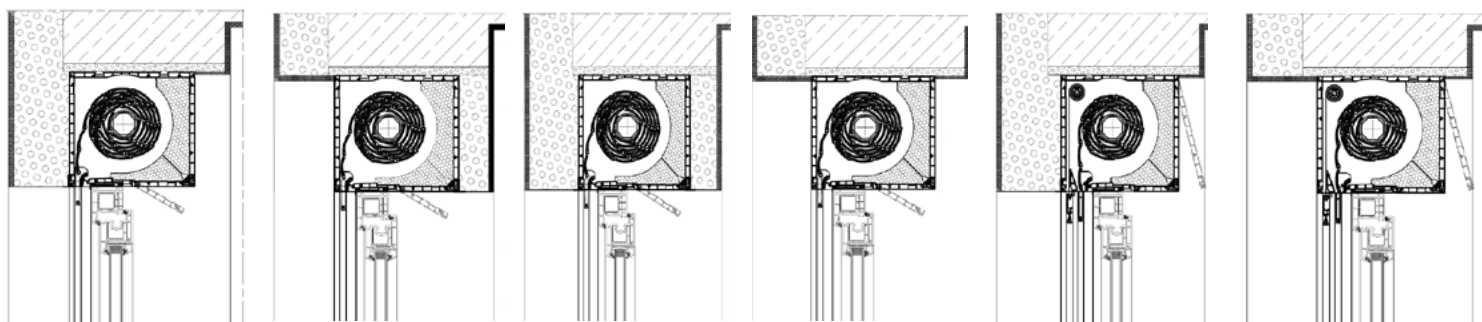
1. 260x265
2. 260x305
3. 260x365

AUFSATZROLLÄDEN - BESTANDTEILE



- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1- KASTENPROFIL- OBERTEIL | 19 - GURTSCHIEBE |
| 2- MONTAGE ANKER | 20 - EINLAUFSTÜTZEN |
| 3- SEITENDECKEL | 21 - SICHERUNGSFEDER |
| 4- STAHLVERSTÄRKUNG - SEITENTEIL | 22 - PANZER |
| 5- REVISIONSKLAPPE | 23 - SEITLICHE ARRETIERUNG |
| 6- KASTENPROFIL- UNTERTEIL | 24 - ENDLEISTE |
| 7- STAHLVERSTÄRKUNG - UNTERTEIL | 25 - ANSCHLAGSTOPFEN |
| 8- ANPASSUNGSPROFIL | 26 - FÜHRUNGSSCHIENEN |
| 9- KLIPSPROFIL | 27- STÖPSEL FÜR FÜHRUNGSSCHIENEN |
| 10- PUTZTRÄGER | |
| 11- WÄRMEDÄMMUNG FÜR KASTEN | |
| 12- BLENDEKAPPEN | |
| 13- BEGRENZUGSPLATTE | |
| 14- KASTENBEFESTIGUNG | |
| 15- 8-KANT STAHLWELLE | |
| 16- ADAPTERRING FÜR 8-KANT WELLE | |
| 17- KAPSEL | |
| 18- KUGELLAGER | |

MONTAGE-VARIANTEN



Typ „A“

Typ „B“

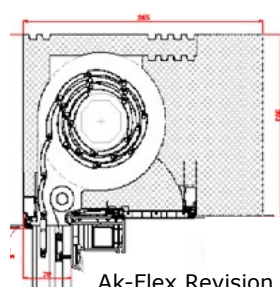
Typ „C“

Typ „D“

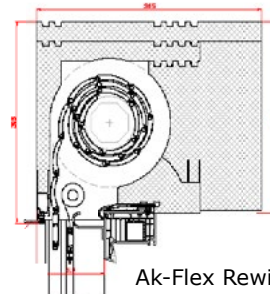
Typ „E“

Typ „F“

ACHTUNG: Variante „B“ und „C“ nicht möglich mit Cleverbox Kasten: 165x175mm, 205x215mm.



Ak-Flex Revision von Innen



Ak-Flex Revision von Aussen

KASTENANPASSUNGSPROFIL

Auswahltabelle - Kasten Anpassungsprofile - System VEGAS REVO

FAP ALU Universal	AP6	AP7	AP8	AP-PVC*
Holzfenster	Veka	Schuco	Gealan	für ISG
Brugmann (73)	Avantgarde	Aluplast	Rehau	Uniwersal
Salamander	Deceuninck	Ideal 4000	Trocal	
Trocal 88+	Salamander (76)	Trocal A5		
Spectus 21080	Drutex	Drutex		
Spectus TK71	Spectus ES002	Spectus ES002		
KBE 88	Decco	KBE		
BM 73, BLU 82	Oknoplast			

* Kaseten 260x240 mm nur mit Profil AP-PVC.

MAXIMALE ROLLÄDENHÖHE

OPOTERM											
Kasten Typ (cm)	Profil PA 39						Profil PA 43				Profil PA 52
	Ø 40	PW 40	Ø 60	PW 60	mit Insektenschutz		Ø 40	Ø 60	mit Insektenschutz		Ø 60
					Ø 40	Ø 60			Ø 40	Ø 60	
17,0	189	122	173	98	145	120	110	110	94	94	115
21,0	323	286	327	231	220	195	245	245	160	160	225
24,0	446	394	446	402	250	250	345	386	250	250	320

VEGAS REVO											
Kasten Typ (cm))	Profil PA 39						Profil PA 43				Profil PA 52
	Ø 40	PW 40	Ø 60	PW 60	mit Insekten- schutz*		Ø 40	Ø 60	mit Insekten- schutz*		Ø 60
					Ø 40	Ø 60			Ø 40	Ø 60	
16,5	200	140	190	100	-	-	135	135	-	-	120
20,5	350	260	310	250	250	250	245	245	140	140	225
26	400	340	370	320	250	250	320	340	250	250	275

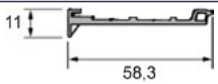
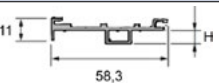
* Montagemöglichkeit des Insektenschützes unabhängig ab den Panzer

CLEVERBOX/ CLEVERBOX BREIT											
Kasten Typ (cm)	Profil PA 39						Profil PA 45				Profil PA 52
	Ø 40	PW 40	Ø 60	PW 60	mit Insektenschutz		Ø 40	Ø 60	mit Insektenschutz		Ø 60
					Ø 40	Ø 60			Ø 40	Ø 60	
16,5	150	-	145	-	80	-	140	110	-	-	100
20,5	260	200	250	180	160	150	250	200	140	110	175
24,5	350	300	320	260	250	250	320	300	250	250	275

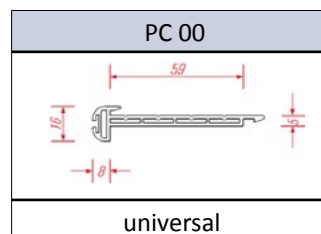
ACHTUNG: Bei der Fläche des Rollädens breiter als 200 cm, abhängig von Fenstertyp ist es empfohlen die Stärkungskonsolle verwenden

AK-FLEX										
Kasten Typ (cm)	Profil PA 39						Profil PA 43		Profil PA 52	
	Ø 40	PW 40	Ø 60	PW 60	mit Insekten- schutz		Ø 60	mit Insekten- schutz	Ø 60	Ø 60
					Ø 40	Ø 60		Ø 60		
26,0	350	300	325	260	350	325	375	375		250

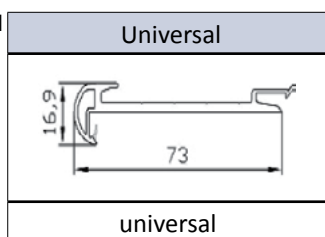
Kastenanpassungsprofil - Opoterm

PSA	PSAW (H=6,8mm)	PSAW (H=8mm)
		
Holzfenster	KBE	Gealan
Aluplast	Aluplast	Rehau
Gealan		Veka
Rehau		Trocal
Veka		Dobroplast
Foris		
Salamander		

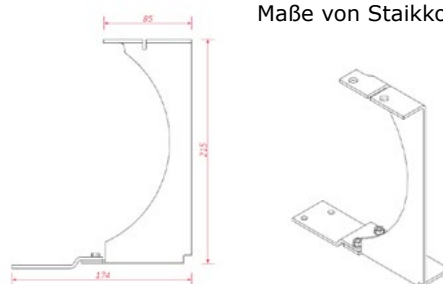
Kastenanpassungsprofil - sungsprofil - Cleverbox

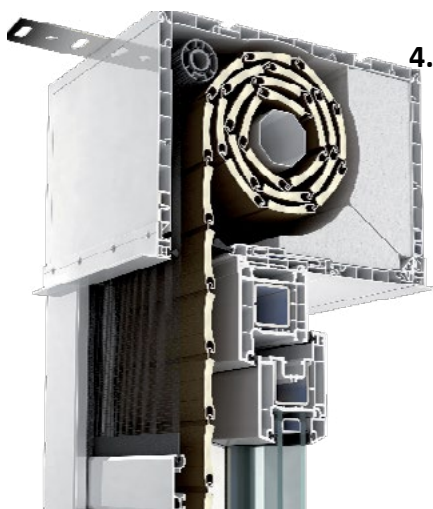


Kastenanpassungsprofil
AK-Flex



Maße von Staikkonsolle





4.2. PREISLISTE ROLLÄDEN - OPOTERM KASTEN

Typ	Preis pro 1m ² (EUR)
Profil PA 39	63,75
Profil PA 43	72,25
Profil PA 52	83,25

Minimale Abrechnungsfläche beträgt 1m²

PREIS ENTHÄLT:

- ROLLÄDENKASTEN - REVISIONSKLAPPE IN FARBE STANDARD
- PANZER IN FARBE STANDARD
- FÜHRUNGSSCHIENEN IN FARBE STANDARD
- ALU-ENDLEISTE IN FARBE STANDARD
- GURT WICKLER

ACHTUNG

Die maximale Breite der Rolläden mit Insektenschutz ist 160 cm. Maximale Höhe der Rolläden mit Insektenschutz beträgt 250 cm. Die maximale Fläche ist 3 m².

Aufpreise		
Typ	Preis	
Panzer PA 39, Sonderfarbe	+ 8,25 EUR/m ²	
Panzer PA 43, Sonderfarbe	+ 10,25 EUR/m ²	
Panzer PA 52, Sonderfarbe	+ 11 EUR/m ²	
Dekorfolie 1-seitig Aussen (Kasten, Führungsschienen, Endleiste)	+ 15%	+ 25%
Dekorfolie 1-seitig Innen (Kasten, Revisionsklappe)	+ 10%	+ 20%
Dekorfolie 2-seitig (Kasten, Führungsschienen, Revisionsklappe, Endleiste)	+ 25%	+ 45%
Führungsschienen in Dekorfolie	+ 7%	+ 11%
Revisionsklappe in Dekorfolie	+ 5%	+ 9%
Endleiste in Dekorfolie	+ 2%	
Alu-Führungsschienen in RAL*	+ 10,25 EUR/mb	
Endleiste in RAL*	+ 2%	
Erhöhung der Kastenmasse	+ 2%	
Kombination mit einem Antrieb	+ 21 EUR/stk	
Easy Click (Preis pro 1m ²)	54 EUR/m ²	
Statikkonsole	19 EUR/stk	
Montage Anker	0,50 EUR/stk	
Putzträger in Farbe weiße RAL 9016, dunkelbraun RAL 8019, anthrazit RAL 7016	0,60 EUR/lfm	
Beschichtung von Seitendeckel*	5,25 EUR/Paar - minimum 78 EUR	
Seitendeckelauflage - oval und rechteckig - in Farbe weiße oder dunkelbraun	6,25 EUR/Paar	
Innenwand -oval	+ 2,75 EUR/m	
Auflagen für Seitendeckel (oval und rechteckig), in Farbe.	6,25 EUR/Paar	
Endkappen von Führungsschienen (in Farbe).	0,20 EUR/stk	

* Außerdem Perlfarben Seite 48

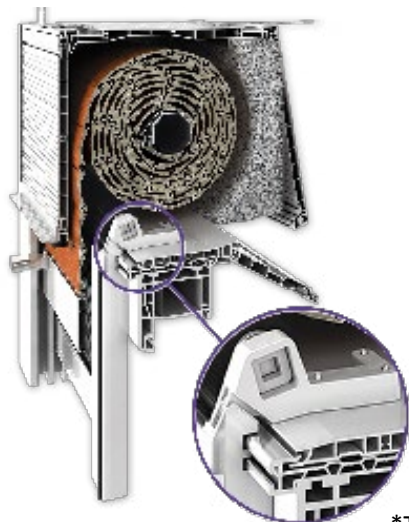
STEUERUNGSVARIANTEN	
Schnur/Gurtwickler	im Preis
Kurbelschnurwickler/Kurbelgurtwickler	22 EUR/ set
Kurbelantrieb ACE + Kurbel+ Kardangelenk	75,50 EUR / set
Elektrische Steuerung	seite 37-46

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSSYSTEME	
Handriegel	4 EUR / set
Automatischer Riegel	17,75 EUR / set
Zylinderschloss + Griff	35,50 EUR / set
Hochschiebesicherung	5,25 EUR / stk
Hänger PW	9,75 EUR / stk

ACHTUNG

Rolläden dienen nicht zur völligen Abdunkelung der Räume. Bei der Notwendigkeit völliger Abdunkelung der Räume auch am Tag wird der Einsatz vom Rolladenpanzer ohne Lichtschlitzen empfohlen.
Alle Preise sind Netto-Preise.

4.3. PREISLISTE ROLLÄDEN - VEGAS REVO KASTEN



Typ	Preis pro 1m ² (EUR)
Profil PA 39	63,75
Profil PA 45	72,25
Profil PA 52	83,25

Minimale Abrechnungsfläche beträgt 1m²

PREIS ENTHÄLT:

- ROLLÄDENKASTEN - REVISIONSKLAPPE IN FARBE STANDARD
- PANZER IN FARBE STANDARD
- FÜHRUNGSSCHIENEN IN FARBE STANDARD
- ALU-ENDLEISTE IN FARBE STANDARD
- GURT WICKLER

*Teilung des Insektenschutzes

ACHTUNG

Die maximale Breite der Rolläden mit Insektenschutz ist 160 cm. Maximale Höhe der Rolläden mit Insektenschutz beträgt 250 cm. Die maximale Fläche ist 3 m².

Aufpreise		
Typ	Preis	
Panzer PA 39, Sonderfarbe	+ 8,25 EUR/m ²	
Panzer PA 43, Sonderfarbe	+ 10,25 EUR/m ²	
Panzer PA 52, Sonderfarbe	+ 11 EUR/m ²	
Dekorfolie ist von Preisgruppe abhängig	D	D2
Dekorfolie 1-seitig Aussen (Kasten, Führungsschienen, Endleiste)	+ 15%	+ 25%
Dekorfolie 1-seitig Innen (Kasten, Revisionsklappe)	+ 10%	+ 20%
Dekorfolie 2-seitig (Kasten, Führungsschienen, Revisionsklappe, Endleiste)	+ 25%	+ 45%
Führungsschienen in Dekorfolie	+ 7%	+ 11%
Revisionsklappe in Dekorfolie	+ 5%	+ 9%
Endleiste in Dekorfolie	+ 2%	
Alu-Führungsschienen in RAL*	+ 10,25 EUR/lfm	
Endleiste in RAL*	+ 5%	
Erhöhung von Kasten	+ 5%	
Kombination mit einem Antrieb	+ 21 EUR/stk	
Insektenschutz Easy Click	54 EUR/m ²	
Teilung von Insektenschutz	13,75 EUR/Stk	
Statikkonsole	31,25 EUR/Stk	
Montage Anker	0,20 EUR/Stk	
Putzträger in Farbe weiß RAL 9016, anthrazit RAL 7016, karamell	0,60 EUR/lfm	
Beschichtung von Seitendeckel*	5,25 EUR/Paar - minimum 78 EUR	
Blende von Seitendeckel Farbe Weiß	5,25 EUR/Paar	

* Außerdem Perlfarben Seite 48

STEUERUNGSVARIANTEN	
Schnur/Gurtwickler	im Preis
Kurbelschnurwickler/Kurbelgurtwickler	22 EUR/set
Kurbelantrieb ACE + Kurbel+Kardangelenk	75,50 EUR/set
Elektrische Steuerung	seite 37-46

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSSYSTEME	
Handriegel	4 EUR / set
Automatischer Riegel	17,75 EUR / set
Zylinderschloss + Griff	35,50 EUR / set
Hochschiebesicherung	5,25 EUR / stk
Hänger PW	9,75 EUR / stk

Putzträger – Farbauswahl - roh

ACHTUNG

Rolläden dienen nicht zur völligen Abdunkelung der Räume. Bei der Notwendigkeit völliger Abdunkelung der Räume auch am Tag wird der Einsatz vom Rolladenpanzer ohne Lichtschlitzen empfohlen.

Alle Preise sind Netto-Preise.

4.4. PREISLISTE ROLLÄDEN - CLEVERBOX KASTEN UND CLEVERBOX BREIT



1. 165X175
2. 205X215



1. 165X255
2. 205X255
3. 245X255

Typ	Preis pro 1m ² (EUR)
Profil PA 39	63,75
Profil PA 45	72,25
Profil PA 52	83,25

Minimale Abrechnungsfläche beträgt 1m²

PREIS ENTHÄLT:

- ROLLÄDENKASTEN - REVISIONSKLAPPE IN FARBE STANDARD
- PANZER IN FARBE STANDARD
- FÜHRUNGSSCHIENEN IN FARBE STANDARD
- ALU-ENDLEISTE IN FARBE STANDARD
- GURTWICKLER

ACHTUNG

Die maximale Breite der Rolläden mit Insektenschutz ist 160 cm. Maximale Höhe der Rolläden mit Insektenschutz beträgt 250 cm. Die maximale Fläche ist 3 m².

Aufpreise			
Typ	Preis		
Panzer PA 39, Sonderfarbe	+ 8,25 EUR/m ²		
Panzer PA 43, Sonderfarbe	+ 10,25 EUR/m ²		
Panzer PA 52, Sonderfarbe	+ 11 EUR/m ²		
Dekorfolie ist von Preisgruppe abhängig	D	D1	D2
Dekorfolie 1-seitig Aussen (Kasten, Führungsschienen, Endleiste)	+15%	+ 20%	+ 25%
Dekorfolie 1-seitig Innen (Kasten, Revisionsklappe)	+10%	+ 15%	+ 20%
Dekorfolie 2-seitig (Kasten, Führungsschienen, Revisionsklappe, Endleiste)	+25%	+ 35%	+ 45%
Führungsschienen in Dekorfolie	+7%	+ 9%	+ 11%
Revisionsklappe in Dekorfolie	+5%	+ 7%	+ 9%
Endleiste in Dekorfolie	+2%		
Alu-Führungsschienen in RAL*	+ 9,75 EUR/lfm		
Endleiste in RAL*	+ 2%		
Erhöhung der Kastenmasse	+ 5%		
Kombination mit einem Antrieb	+ 21 EUR/stk		
Easy Click (Preis pro 1m ²)	54 EUR/m ²		
Statikkonsole	19 EUR/stk		
Montage Anker	0,50 EUR/stk		
Beschichtung von Seitendeckel*	5,25 EUR/Paar - minimum 78 EUR		

* Außerdem Perlfarben Seite 48

STEUERUNGSVARIANTEN		ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSSYSTEME	
Schnur/Gurtwickler	im Preis	Handriegel	4 EUR / set
Feder in Welle	23,25 EUR / Set	Automatischer Riegel	17,75 EUR / set
Kurbelschnurwickler	22 EUR / Set	Zylinderschloss + Griff	35,50 EUR / set
Kurbelantrieb ACE + Kurbel+ Kardangelen	75,50 EUR / Set	Hochschiebesicherung	5,25 EUR / stk
Elektrische Steuerung	Seite 34	Hänger PW	9,75 EUR / stk

ACHTUNG

Rolläden dienen nicht zur völligen Abdunkelung der Räume. Bei der Notwendigkeit völliger Abdunkelung der Räume auch am Tag wird der Einsatz vom Rolladenpanzer ohne Lichtschlitzen empfohlen.

Alle Preise sind Netto-Preise.

4.5. PREISLISTE ROLLÄDEN - AK-FLEX KASTEN



1. 265x260
2. 305x260
3. 365x260

1. 265x260
2. 305x260
3. 365x260

Typ	Preis pro 1 m ² (EUR)
Profil PA 39	165,50 EUR
Profil PA 43	172,50 EUR
Profil PA 52	182 EUR

Minimale Abrechnungsfläche beträgt 1m²

PREIS ENTHÄLT:

- GESCHÄUMTER KASTEN 265 MM - REVISIONSKLAPPE VON INNEN PVC
- PANZER IN FARBE STANDARD
- FÜHRUNGSSCHIENEN IN FARBE STANDARD
- ALU-ENDLEISTE IN FARBE STANDARD
- GURTWICKLER

ACHTUNG

Die maximale Breite der Rolläden mit Insektenschutz ist 160 cm. Maximale Höhe der Rolläden mit Insektenschutz beträgt 250 cm. Die maximale Fläche ist 3 m².

Aufpreise	
Typ	Preis
Kasten AK-FLEX 305 mit Revisionsklappe von Innen	13 EUR/lf
Kasten AK-Flex 365 mit Revisionsklappe von Innen	31,25 EUR/lf
Kasten AK-FLEX 415 mit Revisionsklappe von Aussen	52 EUR/lf
Kasten AK-FLEX mit Revisionsdeckel	5%
einzelne Führungsschiene in Dekorfolie	9,25 EUR/lf
doppelte Führungsschiene in Dekorfolie	11,75 EUR/lf
Adapter für Führungsschiene in Dekorfolie (einzeln)	18,75 EUR/lf
Adapter für Führungsschiene in Dekorfolie (doppelt)	15,25 EUR/lf
einzelne Führungsschiene in RAL (Aluminium)	22 EUR/lf
doppelte Führungsschiene in RAL (Aluminium)	27,75 EUR/lf
Adapter für ALU-FS in RAL (einzeln)	20,25 EUR/lf
Adapter für ALU-FS in RAL (doppelt)	23 EUR/lf
Stöpsel von Kammer der ISG	10 EUR/lf
Insektenschutz Easy Click	66,50 EUR/m ²
Hochschiebesicherung	5,25 EUR/Stk

* Außerdem Perlfarben Seite 48

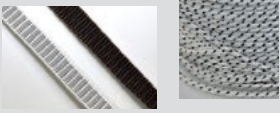
STEUERUNGSVARIANTEN	
Kurbelschnurwickler	22 EUR/set
Kurbelantrieb ACE + Kurbel+ Kardangelenk	75,50 EUR/set
Elektrische Steuerung	Seite 39-47

ACHTUNG

Rolläden dienen nicht zur völligen Abdunkelung der Räume. Bei der Notwendigkeit völliger Abdunkelung der Räume auch am Tag wird der Einsatz vom Rolladenpanzer ohne Lichtschlitzen empfohlen.

Alle Preise sind Netto-Preise.

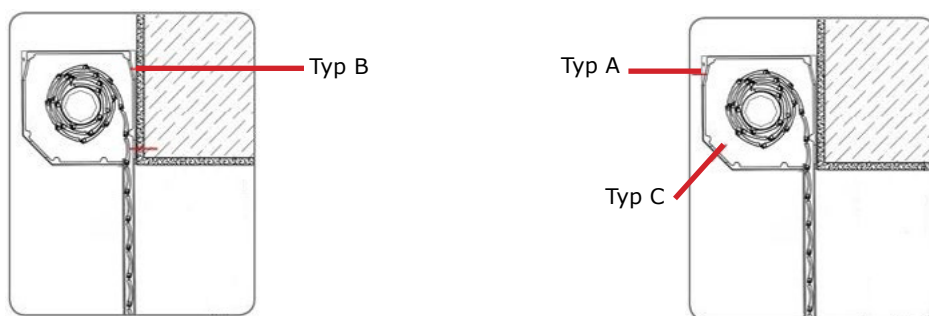
ZUBEHÖR

PREISLISTE (Möglichkeit, einzelne Komponenten zu kaufen)			
Typ	Bezeichnung	Beschreibung	Preis (EUR)
	SCHNURWICKLER	Schnur- oder Gurtwickler	5,50 EUR / stk
	Schnur oder Band	Schnur oder Gurt für den Wickler	0,30 EUR / lfm
	FEDERANTRIEB	Mechanismus zur Erleichterung der Rolladenanhebung	23,25 EUR/ stk
	HANDRIEGEL	Der untere Teil riegelt Rolladenpanzer in Schließstellung	4 EUR / set
	AUTOMATISCHER RIEGEL	Der untere Teil der riegelt Rolladenpanzer in Schließstellung, automatisch freigegeben während Erhöhung des Panzers.	17,75 EUR / set
	ZYLINDERSCHLOSS	In Satz 3 Schlüssel (Abdeckplatte in Farben: Weiß, Grau, Braun, dunkel Braun)	30 EUR/ set
	PVC - GRIFF	Angewandt mit Zylinderschloss	5,50 EUR/ stk
	KURBELSCHNUR/ KURBELGURTWICKLER	Aufwickelmechanismus für Schnur oder Gurt (Weiß, Braun)	22 EUR / stk
	KURBEL MIGNON	Handkurbel 140mm	
	KURBEL	Handkurbel 1500mm	75,50 EUR/ set
	KURBELANTRIEB ACE	Getriebe mit Anschlag (mit Bolzen)	
	KARDANGELENK	Angewandt mit Mechanismus ACE	
	HOCHSCHIEBESICHERUNG	Panzerhänger - bis 50 cm empfohlen	9,75 EUR / stk
	PW	Hänger, der verlangt keine zusätzliche Adapterring auf Welle, bis 50 cm empfohlen	5,25 EUR/ stk

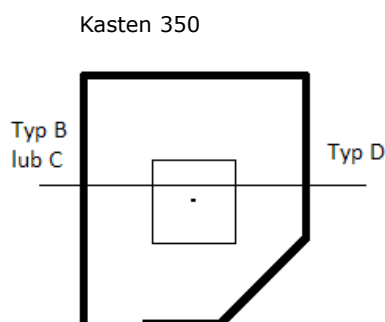
6. Preisliste für Komponenten von RKS

Preisliste		
Typ	Einheit	Preis
Ausrüstung für Elektroantrieb		
Stahlwelle Ø 60	lfm	4,50 EUR
Anschraublager, Kapsel Ø 60, Kunststofflager, Befestigungsplatte für Motor	set	9,75 EUR
Ausrüstung für Handantrieb		
Stahlwelle Ø 60	lfm	4,50 EUR
Anschraublager, Kapsel Ø 60, Gurtscheibe, Kunststofflager, Tüne für Gurtführung 22 mm, Gehäuse für Gurtwickler, Gurt, Gurtwickler 6 m.	set	19,50 EUR
Extra		
Fenster Stabilizer	stk	11,25 EUR
Unterstützung für kombination	stk	12 EUR

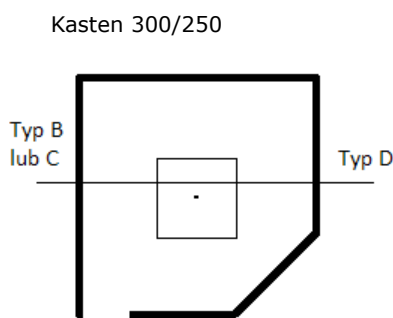
Alle Preise sind Netto-Preise.



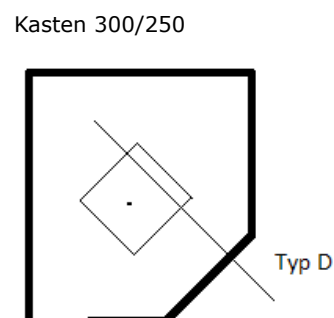
Typ A - Kardangelenk 90 Grad
 Typ B - Kardangelenk 90 Grad
 Typ C - Kardangelenk 45 Grad



NHK nur horizontal. Man kann keine Kardangelenk montieren. Man kann NHK montieren



NHK nur horizontal. Man kann Kardangelenk und NHK montieren.



NHK vertical (Ausgang auf Schräge). Można zamontować przeguby 45° oder bei dem Typ „D“ NHK.

Für Allen Ausgänge Typ „D“ kann man Kurbel mit achtkantigen Dracht (Dann gibt es keine Gelenken).

ROLLTORE: FARBE – PANZER, KASTEN UND FÜHRUNGSSCHIENEN

Farbe Nummer	Farbe	RAL	Kastentyp					Führungsschienentyp						Endleiste	
			SK 180	SK 205	SK 250	SK 300	SK 350	PP 66	PPW 80	PP 89	PP 110	PPW 90	PP 75	LDG/S	LDG/D
01	Silber	9006	+	+	L	+	L	+	L	+	+	L	+	+	+
02	Weiß	9016	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
03	Grau	7038	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
08	Dunkelbraun	8019	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
09	Braun	8014	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
RAL			L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L

Farbe Nummer	Farbe	RAL	Führungsschienentyp					
			PA 52	PA 55	PA 77	PE 55	PEK 80	PEK 52
00	Roh	-	-	-	-	+	+	+
01	Silber	9006	+	+	+	L	L	L
02	Weiß	9016	+	+	+	L	+	L
03	Grau	7038	+	+	+	L	+	L
04	Dunkelbeige	1019	LM	LM	LM	L	L	L
05	Beige	1013	+	+	+	L	L	L
06	dunkles Holz	holzähnlich	+	+	+	-	-	-
07	helles Holz		-	+	-	-	-	-
08	Dunkelbraun	8019	+	+	+	L	L	L
09	Braun	8014	+	+	+	L	L	L
12	Rot	3003	LM	LM	D	L	L	L
13	Grün	6005	LM	LM	D	L	L	L
15	weiße Creme	9001	+	+	D	L	L	L
16	Elfenbein	1015	LM	D	LM	L	L	L
17	Tannengrün	6009	LM	D	D	L	L	L
18	Stahlblau	5011	LM	D	LM	L	L	L
19	Rotwein	3005	LM	LM	LM	L	L	L
20	Schwarz	9005	LM	LM	D	L	L	L
23	anthrazit-grau	7016	+	+	+	L	L	L
26	Mahagoni	holzähnlich	-	-	-	-	-	-
28	Nuss		+	-	+	-	-	-
30	Goldeiche		+	+	+	-	-	-
31	Lichtgrau	7047	+	LM	LM	L	L	L
33	Basaltgrau	7012	LM	LM	LM	L	L	L
34	Quarzgrau	7039	LM	LM	LM	L	L	L
35	Betongrau	7023	LM	LM	L	L	L	L
RAL			L	L	L	L	L	L

AUFPREISLISTE

Hochschiebesicherung	+ 9,25 EUR
Zylinderschloss + Griff	+ 34 EUR

+ = Standardfarbe

D = Extrafarbe, Aufpreis

L = erfordern Beschichtung (Realisationsfrist 10 Arbeitstage), mit Aufpreis

LM = erfordert feucht Beschichtung (Realisationsfrist 10 Arbeitstage), mit Aufpreis (Seite 43)

* Panzer beschichten wir auf die beliebige RAL - Farbe

ROLLÄDEN MIT PANZER AUS PROFIL PE 55

PREISLISTE - ROLLÄDEN MIT PANZER AUS PROFIL PA 55, Abrollsicherung, Führungsschienen PP 75, Rohrwellen Ø 70										
kaseten (mm)	Breite/Höhe (m)	2	2,4	2,8	3,2	3,6	4	4,4	4,8	5,2
250	2	1037	1191	1345	1499	1653	1806	1960	2114	2267
	2,2	1114	1281	1448	1616	1783	1950	2118	2285	2453
	2,4	1189	1370	1551	1732	1913	2094	2275	2456	2638
	2,6	1265	1460	1655	1849	2044	2238	2433	2628	2823
	2,8	1341	1549	1758	1966	2174	2383	2591	2799	3008
	3	1436	1661	1886	2111	2336	2560	2785	3010	3234
300	3,2	1512	1751	1989	2228	2466	2705	2943	3181	3419
	3,4	1588	1840	2092	2344	2596	2848	3101	3352	3605
	3,6	1664	1930	2195	2461	2727	2992	3258	3524	3789
	3,8	1740	2019	2298	2578	2857	3137	3416	3695	3974
	4	1816	2109	2402	2695	2987	3280	3573	3867	4160
	4,2	1892	2198	2505	2811	3118	3425	3731	4038	4344
	4,4	1967	2288	2608	2928	3248	3569	3889	4209	4529
	4,6	2044	2377	2711	3045	3379	3713	4046	4380	4714
	4,8	2119	2467	2814	3162	3509	3857	4204	4552	4899

Der Preis enthält:

Abrollsicherung, Rohrwellen Ø70, Panzer roh, Führungsschiene PP75 in der Standardfarbe, Kasten 250, 300 in der Standardfarbe, Untere Leiste Farbe standard. Der Preis enthält kein Antrieb.

7. ROLLÄDEN MIT ERHÖHTER WIDERSTANDSFÄHIGKEIT - RC3

Klasse III laut PN-EN 1627:2011

PREISLISTE - AUSSENROLLÄDEN - PROFIL PE 55, PPW 80 ODER PPW 90, MIT Hochschiebesicherung, ENDLEISTE LDG55/W												
Führungsschienen	kaseten (mm)	Breite/Höhe (m)	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,8
PPW80	205	1,4	864	929	995	1061	1126	1192	1258	1323	1389	1455
		1,6	914	986	1059	1131	1204	1277	1349	1422	1494	1567
		1,8	964	1043	1123	1202	1281	1361	1440	1520	1599	1678
PPW90	250	2	1037	1125	1213	1300	1388	1475	1563	1650	1738	1825
		2,2	1088	1182	1277	1371	1465	1559	1654	1748	1842	1937
		2,4	1138	1239	1341	1442	1542	1644	1745	1846	1947	2049
		2,6	1188	1296	1404	1512	1620	1728	1836	1944	2052	2160
		2,8	1238	1354	1468	1583	1698	1813	1927	2042	2157	2272
		3	1301	1425	1548	1671	1794	1916	2039	2163	2286	2408
	300	3,2	1352	1482	1612	1741	1871	2001	2131	2261	2391	2520
		3,4	1402	1539	1676	1812	1949	2086	2222	2359	2495	2632
		3,6	1452	1596	1739	1883	2026	2170	2313	2456	2600	2743
		3,8	1503	1653	1803	1953	2104	2254	2404	2555	2705	2855
		4	1553	1710	1867	2024	2181	2338	2495	2653	2810	2967
		4,2	1603	1767	1931	2095	2259	2423	2586	2750	2915	3079
		4,4	1653	1824	1995	2166	2336	2507	2678	2849	3019	3190

Der Preis enthält:

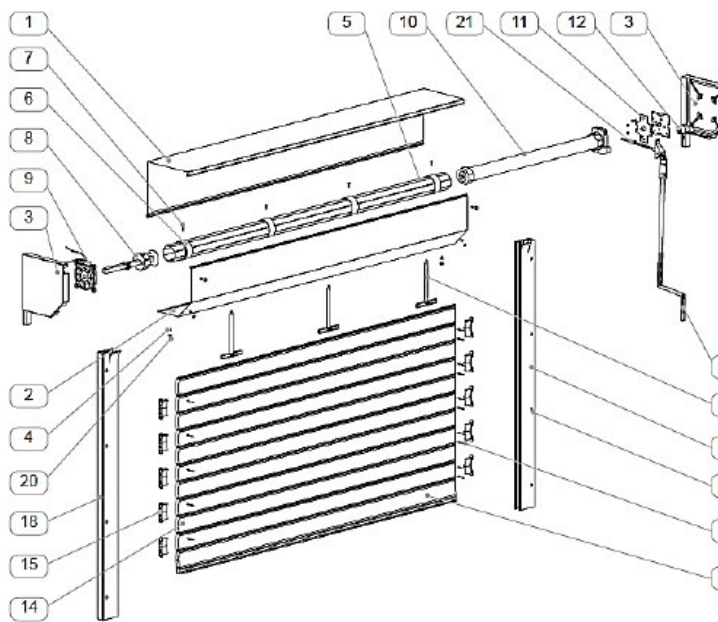
Aussenrolladen die über verstärkte Einbruchsfestigkeit verfügen. Panzer roh Profil PE55, Führungsschiene PPW80 oder PPW90, Hochschiebesicherung WB, Untere Leiste LDG 55/W, Anti-Einbruchssset, Abrollsicherung. Der Preis enthält kein Antrieb.

ACHTUNG

- Man muss die gestärkte Führungsschiene PPW80 für den Kasten 205 oder PPW90 für Kästen 250 und 300 verwenden, um der Rolladen alle notwendigen Normen erfüllt. Elektrischer Antrieb, Hochschiebesicherung und LDG55 ist auch notwendig.
- Aussenrolladen die über verstärkte Einbruchsfestigkeit verfügen – Klasse III nach der Norm PN – EN1627:2011

8. GROßE ROLLÄDEN - PROFIL PA 52, PA 55

BESTANDTEILE



- 1- ROLLÄDENKASTEN – OBERTEIL
- 2- ROLLÄDENKASTEN - REVISIONSKLAPPE
- 3- SEITENDECKEL
- 4- STAHLWELLE Ø40mm ODER Ø60mm
- 5- ADAPTERRING FÜR 8 KANT WELLE
- 6- KAPSEL
- 7- KUGELLAGER
- 8- GURTSCHIEBE
- 9- EINLAUFSTÜTZEN
- 10- SICHERUNGSFEDER
- 11- PANZER
- 12- SEITLICHE ARRETIERUNG
- 13- ENDLEISTE
- 14- KUNSTSTOFFSTÖPSEL FÜR ENDLEISTE
- 15- FÜHRUNGSSCHIENEN
- 16- GURTT/SCHNURWICKLER 5M

ACHTUNG

Erreichbare Farbauswahl von Kasten und Führungsschienen PP66 Seite 26

PREISLISTE – AUSSENROLLÄDEN - PROFIL PA 52																					
kaseten (mm)	Führungsschienen	Breite/Höhe (m)	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,2	3,4	3,6	3,8	4	4,2	4,4	4,6
180	PP 66	1	135	152	169	186	201	220	236	252	270	286	302	329	346	362	381	427	434	443	450
		1,2	152	170	190	208	226	246	264	282	302	320	338	368	387	405	426	480	486	496	503
		1,4	166	185	207	226	246	267	287	306	328	348	367	398	418	438	461	521	528	537	544
		1,6	182	203	227	249	270	294	315	337	361	382	403	437	459	481	505	574	580	590	597
		1,8	198	222	247	271	295	320	344	367	393	416	440	476	499	523	550	626	633	642	
205		2	214	240	268	294	319	347	372	398	425	451	476	514	540	566	594	679			
		2,2	243	272	303	333	362	394	423	452	484	513	542	583	613	643					
		2,4	259	290	324	355	387	420	451	483	516	547	578	622							
250	PP 75	2,6	273	306	341	373	406	441	474	507	542	574	607								
		2,8	315	350	388	423	459	497	532	568	605	641									
		3	331	369	408	446	484	523	561	598	638										
		3,2	348	387	429	469	508	550	590	629											
		3,4	364	406	450	491	533	577	618												
300		3,6	381	425	471	514	558	604	647												
		3,8	398	444	491	537	583	630													
		4	412	459	509	556	603	652													
		4,2	441	492	545	595	646														
		4,6	475	529	586	641															
		4,8	491	548	607	663															
		5	508	567	627	686															

PREIS ENTHÄLT:

- ROLLÄDENKASTEN IN FARBE STANDARD
- PANZER IN FARBE STANDARD
- FÜHRUNGSSCHIENEN IN FARBE STANDARD
- ALU-ENDLEISTE IN FARBE STANDARD

In verdunkelter Bereich, Rollos mit Steuerung, Lichtschanke und Abrollsicung die Voraussetzungen des Rolltor erfüllen

PRESILISTE - ROLLÄDEN MIT PANZER AUS PROFIL PA 55																						
kaseten (mm)	Führungsschienen	Breite/Höhe (m)	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,2	3,4	3,6	3,8	4	4,2	4,4	4,6	4,8
180	PP 66	1	141	158	176	194	212	230	248	266	284	302	320	337	355	355	372	389	405	422	441	459
		1,2	155	174	194	214	234	254	272	293	312	333	353	371	391	392	411	430	448	467	487	507
		1,4	183	206	230	255	278	303	325	350	373	398	421	445	468	474	497	520	542	565	589	613
205		1,6	200	226	252	279	305	332	357	383	409	436	462	488	514	522	547	573	597	623	649	676
		1,8	215	242	270	298	327	355	382	411	438	467	495	522	550	559	587	614	640	667	696	724
		2	254	285	316	349	380	413	443	476	507	539	571	603	634	648	678	709	739	770	802	
250	PP 75	2,2	271	304	339	373	407	442	475	509	543	578	612	646	680	695	729	762	795			
		2,4	285	320	356	393	429	465	500	536	572	609	645	680	716	733	768					
		2,6	303	340	378	418	455	495	532	570	609	647	686	723	761	781						
		2,8	317	356	396	437	477	518	556	597	637	678	718	758								
		3	351	395	439	484	528	573	616	661	705	750	794									
300		3,2	369	415	462	509	555	603	648	695	742	789										
		3,4	384	432	480	529	577	626	674	722	771											
		3,6	401	452	503	554	605	656	705	757	808											
		3,8	419	471	525	579	632	685	737	791												
		4	434	488	543	599	654	709	763													
		4,2	452	508	566	624	681	739	795													

PREIS ENTHÄLT:

- ROLLÄDENKASTEN IN FARBE STANDARD
- PANZER IN FARBE STANDARD
- FÜHRUNGSSCHIENEN IN FARBE STANDARD
- ALU-ENDLEISTE IN FARBE STANDARD

In verdunkelter Bereich, Rollos mit Steuerung, Lichtschränke und Abrollsicung die Voraussetzungen des Rolltor erfüllen

AUFPREISLISTE	
Typ	Preis (EUR)
Panzer in Extra Farbe	+ 12,25 EUR / m ²
Endleiste in Extra Farbe	+ 2%
Kasten in RAL	Preisliste Seite 49
Führungsschiene in RAL	Preisliste Seite 49
Endleiste in RAL	Preisliste Seite 49
Lichtschranke	Preisliste Seite 44
Abrollsicherung	104,50 EUR/ Stk

STEUERUNGSVARIANTEN	
Feder in Welle	23,25 EUR / Set
Elektrische Steuerung	Preisliste Seite 39

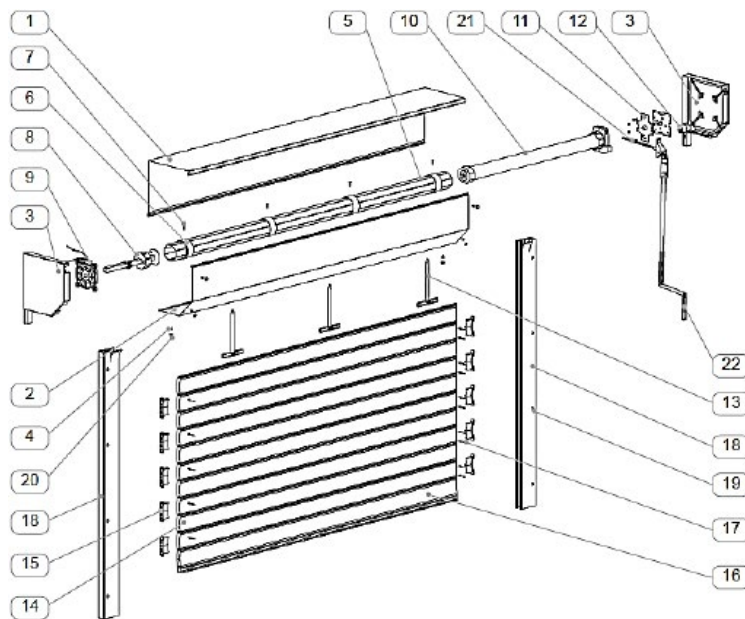
ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSSYSTEME	
Zylinderschloss + Griff	35,50 EUR / Set
Hochschiebesicherung	9,75 EUR / Stk
Hänger	5,25 EUR/ Stk

Die Zubehör für Aussenrolläden, wie Antriebe und Steuerungen können dem Benutzer mit Sicherheit die Rollädenbedienung erleichtern. Wenn der Kunde über sehr viele Rolläden verfügt ihr Aufgabe erfüllt ausgezeichnet IO Homecontrol von Somfy. Die Funktechnologie ermöglicht die gemeinsame Kommunikation der einzelnen Geräten. IO Homecontrol verursacht keine hohe Einrichtungskosten und erfordert keine besondere Infrastruktur – keine Einrichtungskabel. Dank der zentrale Steuerung kann man beliebig mit Rolläden, Rolltoren, Heizung und Beleuchtung steuern.



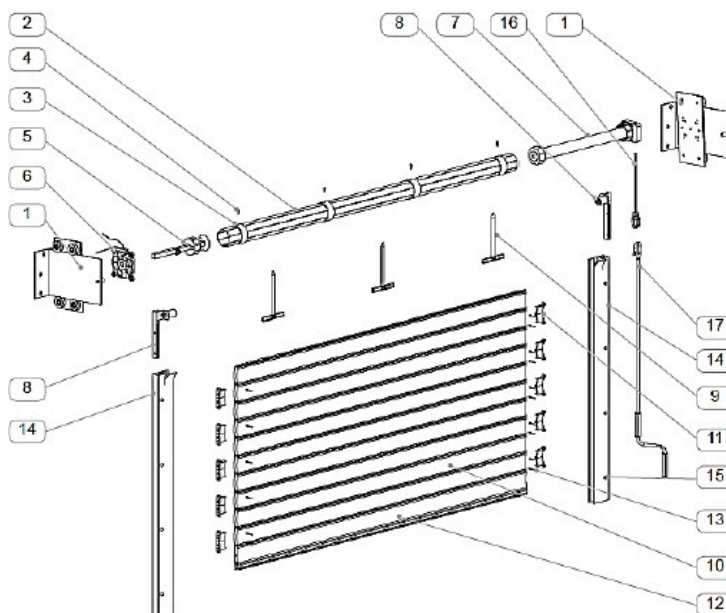
9. ROLLTORE UND ROLLLÄDEN MIT PROFIL PA 77

ROLLLÄDEN IN ALU KASTEN BESTANDTEILE



- 1- KASTEN - OBERTEIL
- 2- KASTEN - UNTERTEIL
- 3- BLENDKAPPEN
- 4- BLECHSCHRAUBE VERZINKT
- 5- STAHLWELLE
- 6- ADAPTERRING
- 7- BLECHSCHRAUBE VERZINKT
- 8- KAPSEL
- 9- ABROLLSICHERUNG
- 10- ANTRIEB
- 11- ANTRIEBSLAGER
- 12- EINLAUFROLLEN
- 13- SICHERUNGSFEDER
- 14- PANZER
- 15- SEITLICHE ARRETIERUNG
- 16- ENDLEISTE
- 17- ALU-NIET
- 18- FÜHRUNGSSCHIENEN
- 19- ABDECKKNOPF
- 20- UNTERLAGE
- 21- KARDAN GELENK
- 22 - KURBEL

ROLLLÄDEN AUF BEWEGLICHER KONSOLE BESTANDTEILE



- 1- KONSOLE
- 2- STAHLWELLE
- 3- ADAPTERRING
- 4- BLECHSCHRAUBE VERZINKT
- 5- KAPSEL
- 6- ABROLLSICHERUNG
- 7- ANTRIEB
- 8- EINLAUFROLLEN
- 9- SICHERUNGSFEDER
- 10- PANZER
- 11- SEITLICHE ARRETIERUNG
- 12- ENDLEISTE
- 13- ALU-NIET
- 14- FÜHRUNGSSCHIENEN
- 15- ABDECKKNOPF
- 16- KUPPLUNGSSACHSE
- 17- KURBEL

9.1. ROLLTORE IN ALU KASTEN MIT PROFIL PA 77

Kasten Größe (cm)	Gesamthöhe (m)	Gesamtbreite (m). Preis pro 1m2 in EUR								
		1,50-2,00	2,01-2,50	2,51-3,00	3,01-3,50	3,51-4,00	4,01-4,50	4,51-5,00	5,01-5,50	5,51-6,00
		Führungsschiene PP 89						Führungsschiene PP 110		
250	1,5 - 2,00	209	185	169	157	143	136	146	141	136
300	2,01 - 2,50	191	163	150	141	129	122	151	147	143
300	2,51 - 3,00	165	147	147	134	116	118	136	133	129
350 *	3,01 - 4,50	173	152	139	129	117	118	129	-	-

* Kasten 350 mit eingebaute bewegliche Konsole.

Preis Enthält:

- Aluminium Kasten
- Stahlwelle 70
- Panzer in Standard Farbe
- Führungsschienen PP 89 oder PP 110 mit Endkappen
- Endleiste mit Gummidichtung
- Abrollsicherung
- Steuerung CRS-435 XG
- Lichtschränke
- 2 Handsender

9.2. PREISLISTE - ROLLTORE IN ALU KASTEN MIT PROFIL PA 77

Kasten(mm)	Breite/Höhe (m)	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,2	3,4	3,6	3,8	4	4,2	4,4
300	2	551	589	627	666	704	741	780	818	856	894	932	971	1009	1047
	2,2	590	631	672	713	754	795	836	877	919	959	1000	1042	1083	1124
	2,4	628	673	717	760	804	849	893	937	980	1025	1069	1113	1157	1201
	2,6	667	714	761	808	855	902	949	996	1043	1090	1137	1184	1231	1278
	2,8	706	756	806	856	906	956	1005	1056	1105	1155	1205	1255	1305	1355
350	3	745	797	850	903	956	1009	1062	1115	1168	1221	1273	1326	1379	1432
	3,2	802	858	916	973	1030	1088	1145	1202	1259	1316	1374	1431	1488	1545
	3,4	840	900	960	1020	1081	1141	1201	1261	1322	1382	1442	1502	1562	1622
	3,6	879	942	1005	1068	1131	1195	1258	1321	1384	1447	1510	1573	1636	1700
	3,8	918	984	1050	1116	1182	1248	1314	1380	1446	1512	1578	1645	1711	1777
	4	956	1025	1094	1163	1232	1302	1370	1440	1508	1578	1647	1716	1785	1854
	4,2	995	1067	1139	1211	1283	1355	1427	1499	1571	1643	1715	1787	1859	1931
	4,4	1034	1109	1183	1259	1334	1408	1484	1558	1633	1708	1783	1858	1933	2008

- Aluminium Kasten (250, 300, 350)
- Stahlwelle 70
- Panzer in Standard Farbe
- Führungsschienen PP 89 mit Endkappen
- Endleiste mit Gummidichtung

AUFPREISLISTE	
TYP	Preis (EUR)
Panzer in Extra Farbe	+ 17,50 EUR/ m ²
Panzer in Extra Farbe R (Dekor 1-seitig)	+ 50 EUR/ m ²
Panzer in Extra Farbe RD (Dekor 2-seitig)	+ 89 EUR / m ²
Endleiste LDG/D in RAL	seite 49
Kasten in RAL	seite str 49
Führungsschienen in RAL	seite str 49
Die Verwendung von durchbrochenem Profile (roh Alu mit Lichtschlitzen, Gewicht 0,95kg/lf)	13 EUR/ lfm
Sicherung für NHK loch im Rollkasten	29 EUR/ stk
Elektrische Steuerung	seite 34
Kastenrückseite 350	15,25 EUR/ lfm

10. ROLLGITTER

10.1. PREISLISTE - ROLLGITTER AUS PROFIL PEK 52 IN ALU-KASTEN

Kastentyp (mm)	Führungsschienen	Gesamthöhe (m)	Gesamtbreite (m). Preis pro 1 m² in EUR			
			1,00-1,50	1,51-2,00	2,01-2,50	2,51-3,00
205	PP66	1,00 - 1,50	247	220	203	192
		1,51 - 2,00	213	194	184	176
		2,01 - 2,50	194	182	174	169
250	PP75	2,51 - 3,00	182	174	168	165
		3,01 - 3,50	182	174	169	166
		3,51 - 4,00	174	168	165	-
300	PP75	4,01 - 4,50	117	163	-	-
		4,51 - 5,00	164	161	-	-

- Aluminium Kasten
- Stahlwelle 70
- Panzer in Standard Farbe
- Führungsschienen PP 89 mit Endkappen
- Endleiste mit Gummidichtung
- Abrollsicberung
- Rolltorsteuerung CRS-435 XG mit Lichtschanke und zwei Handsender
- Einzugssicherung mit zwei Lichtschanken

10.2. PREISLISTE - ROLLGITTER AUS PROFIL PEK 80 IN ALU-KASTEN

Kastentyp (mm)	Gesamthöhe (m)	Gesamtbreite (m). Preis pro 1 m² in EUR						
		1,50-2,00	2,01-2,50	2,51-3,00	3,01-3,50	3,51-4,00	4,01-4,50	4,51-5,00
250	1,5 - 2,00	333	302	282	268	257	250	244
300	2,01 - 2,50	304	277	261	249	241	235	229
300	2,51 - 3,00	282	257	243	233	226	220	216
350	3,01 - 4,50	286	261	245	235	227	220	215

Preis enthält:

- Bewegliche Konsole
- Stahlwelle 70
- Panzer in Standard Farbe
- Führungsschienen PP 89 mit Endkappen
- Endleiste mit Gummidichtung
- Aluminium Endleiste in Standard Farbe
- Abrollsicberung
- Rolltorsteuerung CRS-435 XG mit Lichtschanke und zwei Handsender

Rollläden Profil PE100 - individuelle Preisgestaltung.

Für Anfrage geben Sie bitte:

- Lichtmaße (Breite und Höhe in mm)
- Stürzhöhe (mm)
- Türpfosten Tiefe (in mm)
- Farbe der einzelnen Elemente.

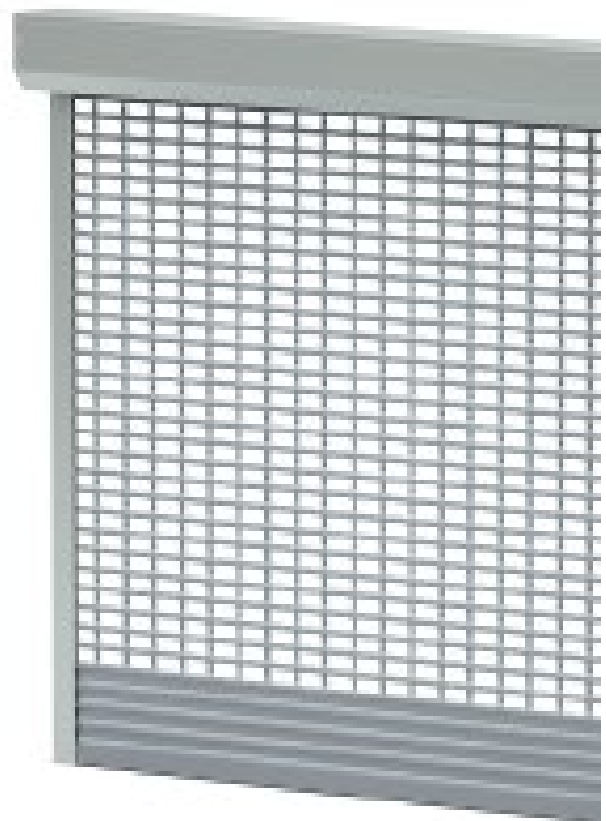
10.3. Preisliste - Rollgitter aus Profil PEK 80 auf beweglicher Konsole

Gesamthöhe (m)	Gesamtbreite (m). Preis pro 1 m ² in EUR						
	1,50-2,00	2,01-2,50	2,51-3,00	3,01-3,50	3,51-4,00	4,01-4,50	4,51-5,00
1,5 - 2,00	360	318	291	272	258	247	219
2,01 - 2,50	325	290	267	252	241	232	209
2,51 - 3,00	298	267	249	235	226	219	200
3,01 - 3,50	280	255	239	228	219	213	197
3,51 - 4,00	266	243	228	218	211	205	-
4,01 - 4,50	259	237	223	214	208	-	-
4,51 - 5,00	250	229	217	208	-	-	-

Preis enthält:

- bewegliche Konsole
 - Stahwelle 70
 - Panzer in standard farbe
 - Führungsschienen PP89 mit Endkappen
 - Endleiste mit Gummidichtung
 - Abrollsicherung
 - Steuerung CRS-435-XG mit Lichtschrank und zwei Handsender
- Achtung: Preis enthält keinen Motor

Rollgitter sind von extrudierten Profilen ausgeführt und ausgezeichnet versichern die Objekte. Sehr oft verwendet man die Rollgitter in Geschäften, Einkaufszentren, Lagern und in den Räumen, die besonders gelüftet werden müssen. Wir bieten Rollgitter in Alukasten oder mit der beweglichen Konsole an. Es gibt ein Paar Arten von Führungsschiene zur Auswahl. Es gibt die Möglichkeit der Verwendung des elektrischen Antriebs mit Lichtschranken und Handsender, NHK Antrieb, der erlaubt im Notfall den Rollgitter öffnen/schliessen. Untere Leiste mit der Gummidichtungen.



11. ELEKTRISCHE STEUERUNG

WAHL DES ROLLADENMOTORS

Bei der Wahl soll man das Gewicht des Rolläden berücksichtigen, das man durch Multiplikation der Fläche des Rollädens mit dem Gewicht des Profils, aus dem der Rolläden ausgeführt ist, errechnet. Zum Ergebnis sollte man eine Reserve von 20% addieren (bei einer Kombination der Rolläden von 50%) zwecks Berücksichtigung des Widerstands bei der Arbeit des Panzers.

Hersteller

Namen / Typ

Minimale Breite des Rolläden (cm)

Zugkraft (kg)

Rollädehöhe

bis 1,5 m

bis 2,5 m

bis 3,0 m

Preis EUR/Stk

Für Welle Ø 40 - Mechanische Schalter

Vertex

VS 8/10

63

20

18

17

43,75

Vertex

VS 8/10 kurz

50

20

18

17

65,75

Somfy

LS 40 Aries 4/14

57

12

10

-

111,75

Somfy

LS 40 Aries S 4/14

53

12

10

-

127,50

Somfy

LS 40 Mars 9/14

57

24

20

-

123

Somfy

LS 40 Vulcan 13/8

58

39

32

-

136,50

Für Welle Ø 40 - Elektronische Schalter, Hindernisseerkennung

Vertex

VS 8/10 P*

63

20

18

17

78,75

Somfy

Ilmo 40WT 4/14*

58

12

10

-

136,25

Somfy

Ilmo 40WT 9/14*

62

26

22

-

158,25

Somfy

Ilmo 40WT 13/8*

62

39

32

-

166,75

Für Welle Ø 40 - Funkempfänger eingebaut, Mechanische Schalter

Vertex

VS 8/10 R

68

20

18

17

72,50

Vertex

VS 8/10 R kurz

50

20

18

17

103,75

Für Welle Ø 40 - Funkempfänger eingebaut, Elektronische Schalter

Vertex

VS 8/10 RP*

63

20

18

17

82,50

Somfy

OXIMO 40 IO 4/16*

60

12

10

-

190,75

Somfy

OXIMO 40 IO 9/16*

60

26

22

-

206,75

Somfy

OXIMO 40 Wirefree RTS

60

26

22

-

563,75

Für Welle Ø 60-70 - Mechanische Schalter						
Vertex	VS 9/20	60	40	35	32	46,25
Vertex	VS 9/40	70	70	66	64	61,75
Simu	JOB 5S 8	65	15	12	11	70,00
Simu	JOB 5S 10	66	25	21	18	77,00
Simu	JOB 5S 15	66	37	32	27	84,00
Somfy	Ariane 6/17	65	15	12	11	125,50
Somfy	Jet 10/17	70	25	21	18	140,50
Somfy	Atlas 15/17	67	37	32	27	144,25
Somfy	Meteor 20/17	70	50	43	37	154,50
Somfy	Gemini 25/17	75	63	53	46	167,25
Somfy	Mariner 40/17	80	100	85	74	206
Somfy	Vectran 50/12	80	118	96	84	211

Hersteller	Namen / Typ	Minimale Breite des Rolläden (cm)	Zugkraft (kg)			Preis EUR/Stk
			Rollädehöhe			
			bis 1,5 m	bis 2,5 m	bis 3,0 m	

Für Welle Ø 60-70 - mechanische Schalter, NHK

Vertex	VS 9/50 NHK	75	82	75	70	69,00
Somfy	Jet 10/17 NHK	70	25	21	18	166,75
Somfy	Meteor 20/17NHK	75	50	43	37	194,50
Somfy	Gemini 25/17NHK	75	63	53	46	203,50
Somfy	Mariner 40/17NHK	83	100	85	74	237,25
Somfy	Vectran 50/12 NHK	75	118	96	84	239,25

Für Welle Ø 60-70 - elektronische Schalter, mit Hinderniserkennung

Vertex	VS 9/20 P*	60	42	38	36	85,00
Somfy	Ilmo 2 50 WT 6/17 *	65	15	12	11	137
Somfy	Ilmo 50 SWT 6/17 krótki *	50	15	12	11	179,50
Somfy	Ilmo 2 50 WT 10/17 *	65	25	21	18	156,75
Somfy	Ilmo 2 50 WT 15/17 *	65	37	32	27	165,50
Somfy	Ilmo 50 WT 20/17 *	76	50	43	37	186
Selve	Sel Plus 2/7	60	19	15	12	123,25
Selve	Sel Plus 2/10	60	25	20	15	125,50
Selve	Sel Plus 2/15	62	35	29	24	130,00
Selve	Sel Plus 2/20	64	45	37	30	154,00
Simu	T5 Autojob 6*	65	15	12	11	113,00
Simu	T5 Autojob 10*	65	25	21	18	130,00
Simu	T5 Autojob 15*	65	37	32	27	144,25

Für Welle Ø 60-70 - mechanische Schalter, mit Funk

Vertex	VS 9/20 R	60	42	38	36	72,50
Vertex	VS 9/40 R	80	70	66	64	90,00

Für Welle Ø 60-70 - mechanische Schalter, mit Funk, NHK

Vertex	VS 9/50 NHK R	90	82	77	74	112,50
Somfy	Jet NHK RTS 10/17	90	25	21	17	224,50
Somfy	Meteor NHK RTS 20/17	95	50	43	33	270,25
Somfy	Apollo NHK RTS 30/17	95	75	64	55	289,75
Somfy	Mariner NHK RTS 40/12	95	100	85	74	297,25
Somfy	Vectran NHK RTS 50/12	95	118	96	84	318,75

* Preis enthält Hänger Lock to Play

Alle Preise Netto – ohne Mehrwertsteuer 23%.

Hersteller	Namen / Typ	Minimale Breite des Rolläden (cm)	Zugkraft (kg)			Preis EUR/Stk
			Rollädehöhe			
			bis 1,5m	bis 2,5m	bis 3,0m	
Für Welle Ø 60-70 - Funkempfänger eingebaut, Elektronische Schalter, Detektion von Hindernissen						
Vertex	VS 9/20 RE*	60	42	38	36	96,25
Somfy	Oximo S Auto RTS 6/17 *	50	15	12	11	202,75
Somfy	Oximo RTS 6/17 *	75	15	12	11	177
Somfy	Oximo RTS 10/17 *	80	25	21	18	197,25
Somfy	Oximo RTS 15/17 *	80	37	32	27	213,50
Somfy	Oximo RTS 20/17 *	85	50	43	37	232
Selve	Sel Plus RC 7 Nm	60	19	15	12	153,50
Selve	Sel Plus RC 10 Nm	60	25	20	15	160,00
Selve	Sel Plus RC 20 Nm	64	45	37	30	175,00

Simu	T5 Auto Short Hz 6/17*	50	15	12	11	220,50
Simu	T5 E Hz-8/17*	72	20	15	13	166,75
Simu	T5 E Hz-10/17*	72	25	21	18	175,00
Simu	T5 E Hz-15/17*	72	29	26	24	186,75
Simu	T5 E Hz-20/17*	80	39	34	31	201,00

Für Welle Ø 70 - Mechanische Schalter						
Vertex	VS 11/100	90	120	115	110	151,25
Somfy	Vega 60/12	75	135	117	109	196,75
Somfy	Sirius 80/12	75	180	157	147	219,25
Somfy	Titan 100/12	80	213	185	182	270
Somfy	Taurus 120/12	80	270	234	218	330

Für Welle Ø 70 - Mechanische Schalter, NHK						
Vertex	VS 11/10 NHK	90	120	115	110	162,50
Vertex	VS 10/140 NHK	100	-	140	130	196,00
Somfy	Vega 60/12 NHK	80	135	117	109	265,25
Somfy	Sirius 80/12 NHK	80	180	157	147	288,50
Somfy	Titan 100/12 NHK	80	213	185	182	319
Somfy	Taurus 120/12 NHK	80	270	234	218	379,75

* Der Preis enthält Hänger Lock to-Play.

Alle Preise Netto – ohne Mehrwertsteuer 23%.

Hersteller	Namen / Typ	Minimale Breite des Rolläden (cm))	Zugkraft (kg)			Preis EUR/Stk
			Rollädehöhe			
			bis 1,5 m	bis 2,5 m	bis 3,0 m	

Für Welle Ø 60-70 - elektronische Schalter mit Funk und Hinderniserkennung

Somfy	Oximo S Auto IO 6/17 *	45	15	12	11	202,75
Somfy	Oximo IO 6/17 *	75	15	12	11	177
Somfy	Oximo IO 10/17 *	80	25	21	18	197,25
Somfy	Oximo IO 15/17 *	80	37	32	27	214
Somfy	Oximo IO 20/17 *	85	50	43	37	239,75

Motoren RS 100

Somfy	RS 100 io 6 Nm*	67	15	12	11	234
Somfy	RS 100 io 10 Nm*	80	25	21	18	251,75
Somfy	RS 100 io 15 Nm*	80	37	32	27	264,75
Somfy	RS 100 io 20 Nm*	85	50	43	37	278,25
Somfy	RS 100 io WT 6 Nm*	67	15	12	11	240,50
Somfy	RS 100 io WT 10 Nm*	80	25	21	18	258,75
Somfy	RS 100 io WT 15 Nm*	80	37	32	27	273,75
Somfy	RS 100 io WT 20 Nm*	85	50	43	37	287,75

* Preis enthält Hänger Lock to Play

Handsender und Handsender - IO		EUR/Stk
TaHoma	Steuerung über das Internet	330,00
TaHoma Premium Base	Sicherheitsbasis mit Alarmsirene	289,50
Connexoon box	1 Anwendung zum Auswahl	156,25
Connexoon box	2 Anwendung zum Auswahl	182
Set&Go	Gerät für die Einrichtung der IO Geräte mit Hilfe des Computers	226,50
Smooove Origin io	Wandhandsender in Form von Ausschalter – weiß	49,54
Smooove 1 io	Wandhandsender 1 Kanal in Form von Ausschalter ohne Rahmen. Far- benauswahl: Grau, Schwarz oder silber	44,25
Smooove 1 A/M io	1-Kanal-Wandsender, ohne Gehäuse, in Farbe grau, Schwarz oder Silber. Schak- ter auto/manual	53,00
Rahmen für Smooove	Rahmen für Wandhandsender in der Farbe silber, silber matt oder schwarz	2,75
Situo 1 io Pure	1-Kanal-Handsender, Weiß	40,50
Situo 1 io Kolor	1-Kanal-Handsender, grau, grün, orange	55,25
Situo 5 io Pure	5-Kanal-Handsender, Weiß	63,25
Situo 5 io Kolor	1-Kanal-Handsender, grau, grün, orange	86,25
NiNa Timer	Handsender-Einzel - oder Gruppesteuering mit Zeitprogrammierer	211,25
Repiter io	Signalverstärker	254,25
Thermis Wirefree io	Temperatursensor für TaHoma	106,75
TaHoma EnOcean Module	Schnittstelle von EnOcean-Geräte	92,50
Innenkamera	Drehkamera HD VISIDOM ICM 100	288,50
Aussenkamera	Kamera HD VISIDOM OC 100	285
Sicherheitshandsender	Handsender für Tahomaalarm	48,50
interner Bewegungssensor.	Bewegungssensor für TaHoma	85,50
Offnungssensor	Offnungssensor für TaHoma	85,50
Rauchssensor	Rauchssensor	87,25

Alle Preise Netto – ohne Mehrwertsteuer 23%.

Aufpreisliste	Preis EUR/Stk
Kurbel mit Haken 150 cm	8,50
Kurbel mit Haken 180 cm	9,50
Zapfen 180 mm	12,25
Zapfen 460 mm	14,75
Kardan Gelenk 45° mit Öse - 6-kantig	10,75
Kardan Gelenk 90° mit Öse - 6-kantig	18,25
Kardangelenk 90° mit Öse-6-kantig	40,50
Kurbel für Gelenk mit magnete	23
Zapfenverlängerung 50 cm für NHK	3,75
Verbindungsstück Zapfen des Motors NHK	3
Abrollsicherung	150
Kurbel mit dem 6-kantigen Stab	12,25

Alle Preise Netto – ohne Mehrwertsteuer 23%.

ELEKTRISCHE ANTRIEBE - ZUBEHÖR

Namen / Typ	Beschreibung	Preis EUR/Stk
-------------	--------------	------------------

Steuerung für Garagentore VS

Steuerung 435 XG	Für die Steuerung mit einem Rolllor. Kann arbeiten mit Handsender, Ausschalter und Lichtschranke zusammen.	63,50
Steuerung 436 XG	Für die Steuerung mit ein oder zwei Rollloren. Kann arbeiten mit Handsender, Ausschalter und Lichtschranke zusammen.	93,25
Funkempfänger ORS X2T	Funkempfänger für Verbindung der Steuerungen von verschiedenen Firmen ,zum Beispiel: Schiebe- oder Sektionaltore	59,75
Handsender 2 Kanal PIL 02X	Handsender 2 Kanal in Form von Anhängsel für CRS und ORS Steuerung	16,50
Handsender 4 Kanal PIL 04X	Handsender 4 Kanal in Form von Anhängsel für CRS und ORS Steuerung	19,25
Optische Barriere FOT 01	Optische Barriere, die arbeitet mi CRS435 und CRS436t Steuerung zusammen	38,50

Steuerungen für Rollltore Somfy

Axroll Steuerung	Für die Steuerung lines Rollltores. Kann mit Handsender, Ausschalter und Abrollsicherung zusammenarbeiten	93,50
Optischer Sensor	Optischer Sensor für Axroll- Zentrale	44,75
Handsender Keytis 2 NS 2 Kanal	Handsender 2 Kanal in Form von Anhängsel für Axroll Steuerung	14,25
Handsender Keytis 4NS 4 Kanal	Handsender 4 Kanal in Form von Anhängsel für Axroll Steuerung	23,75
Handsender Keygo 4 Kanal	Handsender 4 Kanal in Form von Anhängsel für Axroll Steuerung	26,75
Steuerung ROLLIXO IO	Für die Steuerung mit einem Rolllor. Kann arbeiten mit Handsender, Ausschalter und Lichtschranke zusammen.	225

Individuelle Steuerung für Rolläden – Firma Somfy

Schalter Inis Uno Z/P	Schalter für den Rolläden, der das Halten des Schalters während das Öffnen und Schliessens nicht erfordert	13
Schalter Inis Uno B/P	Schalter für den Rolläden, der das Halten des Schalters während das Öffnen und Schliessens nicht erfordert	13,25
Schalter Inis Duo Z/P	Schalter für zwei Rolläden, der das Halten des Schalters während das Öffnen und Schliessens nicht erfordert	18,75
Schalter Inis Duo B/P	Schalter für zwei Rolläden, der das Halten des Schalters während das Öffnen und Schliessens nicht erfordert	18,75
Chronis Uno Smart	Ausschalter mit Zeitprogrammierer für ein Rolladen	82,75
Chronis Uno L	Ausschalter mit Zeitprogrammierer für ein Rolladen mit der Verbindungsmöglichkeit des Lichtsensores	95
Aufputzrahmen Inteo	Aufputzrahmen für Uno und Duo Ausschalter	4,75

Zentrale Steuerung, mit Kabel, Serie IB Somfy

Centralis Uno IB	Individueller Ausschalter, der mit Zentralschalter zusammenarbeitet	73
Chronis Smoove IB	Zentralschalter mit Zeitprogrammierer	151,25

Funksteuerungen RTS – Wandsender RTS, Serie Somfy

Smoove Origin RTS	Wandhandsender in Form von Ausschalter - weiß	35,25
Smoove RTS	Wandhandsender in Form von Ausschalter ohne Rahmen, Farbauswahl: Grau, Schwarz, silber	41
Rahmen für Smoove	Rahmen für Wandhandsender, Farbauswahl silber, silber matt und schwarz	2,75
Chronis RTS Smart	Einkanal Wandsender mit Zeitprogrammierer	84
Chronis RTS L Comfort	Einkanal Wandempfänger mit Zeitprogrammierer, es gibt die Möglichkeit Lichtintensitätssensor montieren	120

Alle Preise Netto – ohne Mehrwertsteuer 23%.

ELEKTRISCHE ANTRIEBE - ZUBEHÖR

Handsender RTS – Serie Somfy

Telis 1 Pure RTS	Handsender 1 Kanal weiss - grau	33
Telis 1 Silver RTS	Handsender 1 Kanal silber, weiß-blau, schwarz	45,50-58,50
Telis 4 Pure RTS	Handsender 5 Kanal weiss - grau	59
Telis 4 Silver RTS	Handsender 5 Kanal silber, weiß-blau, schwarz	88-85,50
Telis 16 RTS Pure	Handsender 16 Kanal mit Display. Farbe weiß	140,75
Telis 16 RTS Silver	Handsender 16 Kanal mit Display. Farbe silber	153,75
Telis 6 Chronis RTS Pure	Handsender 6 Kanal mit Zeitprogrammierer - weiß	175,25
Telis 6 Chronis RTS Silver	Handsender 6 Kanal mit Zeitprogrammierer - silber	194,25

Zusatzgerät RTS-Serie

Lichtstärkesensor	Schliesst und öffnet des Rollädens abhängig von Lichtstärke. Für Ausschalter Chronis L Comfort.	32
Centralis Uno RTS	Ausschalter für Einzelrolladen mit Funk Empfänger. Möglichkeit der Bedienung mit der beliebigen RTS Handsender	90,25
Centralis Platine RTS	Funkempfänger für die Montage in Rolladenkasten	91,25
Sunis Indor Wire Free	Kabelloser Lichtintensitätsensor. Einfache Montage für Fensterglas mit Hilfe von Saugnapf	110
Termo Sunis Indor RTS Wire Free	Funktemperatursensor – siehe Seite 45	140
Lighting Indor RTS	Empfänger für Beleuchtungsteuerung – siehe Seite 45	85,25
Shutter in-wall RTS receiver	Funkempfänger, Unterputz für die Antriebssteuerung mit der Möglichkeit der Ausschaltermontage	103,25
Lighting in-wall RTS receiver	Funkempfänger, Unterputz für Beleuchtungsteuerung mit der Möglichkeit der Ausschaltermontage	103,25
Zasilacz awaryjny	Zasilacz do OXIMO WIRE FREE RTS	72

Relais für Zentralekabelsteuerung

Relais R1 – JUE - 230	Für die Steuerung mit einem Motor und Bildung der Zentralsteuerung	37,50
Relais TR2 – U – E - 230	Für die Steuerung mit zwei Motoren und Bildung der Zentralsteuerung.	51
Vielpunktrelais MR2	Für die Steuerung mit einem Antrieb mit viel Ausschalter	44,50
Gehäuse für MR2	Aufputzgehäuse für MR2 Relais	11



Telis 6 Chronis RTS



Telis 16 RTS



Telis 1 Silver RTS



Situio 1 RTS

Alle Preise Netto – ohne Mehrwertsteuer 23%.

Preisliste von Steuerungen (Preis EUR)

Handsender, Funkempfänger, Serie VS

Pil 01 PT	Handsender 1 Kanal unterputz arbeitet mit Schalter ohne Restbetrieb zusammen	22,00
Pil 01 NS	Wand-Handsender 1 Kanal – 3 Farbe	26,75
Pil 04 NS	Wand-Handsender 4 Kanal – 3 Farbe	32,25
Pil 01 HT	Handsender 1 Kanal mit Anhänger	12,00
Pil 01 DL	Handsender 1 Kanal mit Anhänger	22,00
Pil 05 HT	Handsender 5 Kanal mit Anhänger	22,00
Pil 05 DL	Handsender 5 Kanal mit Anhänger	32,25
Pil 09 HT	Handsender 9 Kanal mit Anhänger	30,25
Pil 09 DL	Handsender 9 Kanal mit Anhänger	37,75
Pil 19 DLT	Handsender 19 Kanal mit Anhänger	65,25
Pil 99 DLT	Handsender 99 Kanal mit Anhänger	76,25
ST01R	Funkempfänger unterputz für Dose	33,00
ST01RL	Funkempfänger unterputz für Rolllädenseite	33,00
ST01RS	Lichfunkempfänger	33,00
ST01RN	Lichfunkempfänger	44,00



Wand-Handsender 1/4 Kanal – 3
Farbe



Handsender 1/5



Handsender 9 Kanal



Handsender PIL DL
5/9/19 - kanal

Handsender (Steuerung) Funksteuerungs Selve

COMMEO WALL SEND 1 K	1-Kanal-Handsender, Weiß	65,25
COMMEO SEND 1 K	1-Kanal-Handsender, Weiß, Schwarz	58,00
COMMEO SEND 10 K	10-Kanal-Handsender, Weiß, Schwarz	75,00
COMMEO MULTI SEND 20 K	20-Kanal-Handsender mit Zeitprogrammierer, Weiß, Schwarz	144,50
COMMEO RECEIVE	Funkempfänger für Dose	86,25



COMMEO SEND 1 K



COMMEO RECEIVE



COMMEO WALL SEND 1 K



COMMEO MULTI SEND 20 K

Alle Preise Netto – ohne Mehrwertsteuer 23%.

ROLLLÄDENSCHALTER		
Namen	Bechreibung	Preis EUR/Stk
Schlüßelschalter im Metallgehäuse		
Kontaktschalter	• Impulsschalter • Für Steuerungen und MR2 • Aufputz	30,25
3 – stellig	• Mit und ohne Rastbetrieb • Zweiläufig • Aufputz	30,25
Drehschalter		
Drehschalter	• Mit und ohne Rastbetrieb • Unterputz • Für Steuerungen und MR2 • Impulsschalter	9
Aufputzadapter	• Um den Aufputzschalter zu montieren	2,25
Wippschalter		
2-Stellige Schalter	• Mit Rastbetrieb • Unterputz	9
1-Stellige Schalter	• ohne Rastbetrieb • Unterputz • Für Steuerungen	7,50
Klingelschalter	• Impulsschalter • Für Steuerungen und MR2	7,75
Aufputzadapter	• um den Aufputzschalter zu montieren	2
Tastatur hermetisch		
2-Stellige Schalter	• Mit Rastbetrieb • Aufputz	8,5
1-Stellige Schalter	• ohne Rastbetrieb • Aufputz • Für Steuerungen und MR2	8



Schlüßelschalter



Drehschalter



Wippschalter

Alle Preise Netto – ohne Mehrwertsteuer 23%.

12. PREISLISTE FÜR DIE HALBPRODUKTEN

KASTEN KOMPLETT (KASTEN, SEITENDECKEL, ROHRWELLE, KAPSEL, GURTCHIEBE, LAGER)

Kasten	Standard Kasten		PUTZ / SPE (Seiten- deckel – Roh) EUR/IF	HALBRUND EUR/IF
	Standard Farbe EUR/IF	Holzähnliche Farbe (Seiten deckel – Beschich- tung laut RAL*)EUR/IF		
137	30,75	33,75	50,50	42,50
150	34,75	-	53,50	-
165	35,50	39	57,50	49,50
180	38,50	43,75	62,25	51,75
205	51,50	57	93,25	64,75

PANZER (Endleiste im Preis)

Typ	Preis EUR/ m ²
V 39	37,50
V 39 Extra Farbe	45,25
V 43	43,75
PE 43 Extra Farbe	53,75
PE 41	148,75
PA 52	59,25
PA 52 Extra Farbe	69
PE 55	201,75
V 55	63,75
V 55 Extra Farbe	75,50
V 77	80,75
V 77 Extra Farbe	98
V 77 renolit R (Dekor einseitig)	132,75
V 77 renolit RD (Dekor zweiseitig)	173,25

FÜHRUNGSSCHIENE (Standard Farbe)

Typ	Preis EUR/IF
PU 29	6,25
PP 45	9,25
PP 53	7,50
A 20	11,25
PPD 79	13
PP 53 ODS	10
PP 68	13,75
PK 53	11,50
PP 66	15,75
PP 75	15,75
PP 89	28,50
PPW 66	24,50
PPD 60/12 (Opoterm)	6
PG 02 / PG 08 (Cleverbox)	6
SR 60 (Vegas Revo)	6
PPW 90	39,75

FÜHRUNGSSCHIENE AUFLAGE

Maskierungsouflage für Führungsschiene Maße 18,5 x 82,2 mm	6,25
Maskierungsouflage für Führungsschiene Maße 15 x 53 mm	4,75
Distanzprofile - erlaubt den Kasten in gewünschten Abstand von Mauer montieren 20 x 53 mm	7,50

Alle Preise Netto – ohne Mehrwertsteuer 23%.

* Seitenkappen in holzähnlichen Farben- Zuzahlung

KASTEN KOMPLETT - AUFSATZROLLÄDEN (KASTEN, SEITENDECKEL, ROHRWELLE, KAPSEL, GURTCHIEBE, LAGER)	
Typ	Preis EUR/IF
Kasten 170, 165 komplett	55
Kasten 205, 210 komplett	64,75
Kasten 240, 245, 260 komplett	84,25

13. PREISLISTE FÜR BESCHICHTETE ELEMENTE

Elementenbeschichtung nach beliebiger Farbe laut RAL	
Element	Preis EUR/IF
STANDARDER UND HALBRUNDER KASTEN	
Kasten 137	10,00
Kasten 150	11,25
Kasten 165	12,50
Kasten 180	13,75
Kasten 205	15,00
Kasten 250	20,00
Kasten 300	23,75
Kasten 350	29
FÜHRUNGSSCHIENEN	
PPDO, PP 66, PP 68, PU 29, PP 53, PK 53, PP 53/ODS, PGA, A 20	5,25
PP 75, PP 89, PP 110	8
ENDLEISTE	
LDG 40, LDG breit, LDG/S (V55), LDG/D (V77)	5,25
ELEMENTE FÜR UNTERPUTZROLLADEN	
Putzträger und Revisionsklappe 138, 150, 165, 180, 205	5,25
PANZER	
Beschichtung 1-seitig extrudiertes Panzer - Pulverbeschichtung	17 EUR / m ²
Beschichtung 2-seitig extrudiertes Panzer - Pulverbeschichtung	34 EUR / m ²
Beschichtung 1-seitig pancerza - feucht Beschichtung	65 EUR / m ²
Beschichtung 2-seitig pancerza - feucht Beschichtung	130 EUR / m ²
Beschichtung PVC Elemente	individuelle Preisgestaltung

14. PREISLISTE UMÄNDERUNGEN

UMBAU	Preis (EUR / Stk)	BEMERKUNGEN
Verengen des Rolladens	28,75	
Verengen des Panzers	21	
Änderung der Steuerungsseite	21	
Verlängerung des Rolladens	21	+ Materialkosten
Änderung der Antriebsart/Erneuerung / Montage des Kundenmotors	21	+ Materialkosten
Montage autom.Riegel im fertigen Rolladen	34	+ Materialkosten
Montage Zylinderschloss	18,25	+ Materialkosten
Montage Handriegel	10,50	
Seitendeckelaustausch	21	+ Materialkosten

15.Perlfarbe - individuelles Angebot

RAL 1000	RAL 1001	RAL 1002	RAL 1004	RAL 1005	RAL 1006	RAL 1011	RAL 1013	RAL 1014	RAL 1015
RAL 1016	RAL 1018	RAL 1019	RAL 1024	RAL 1034	RAL 2000	RAL 2001	RAL 2010	RAL 3003	RAL 3004
RAL 3005	RAL 3011	RAL 3015	RAL 4003	RAL 4006	RAL 4009	RAL 5002	RAL 5003	RAL 5005	RAL 5007
RAL 5009	RAL 5010	RAL 5011	RAL 5012	RAL 5013	RAL 5014	RAL 5015	RAL 5017	RAL 5018	RAL 5020
RAL 5023	RAL 5024	RAL 6000	RAL 6005	RAL 6009	RAL 6013	RAL 6019	RAL 6021	RAL 6027	RAL 6032
RAL 6033	RAL 6034	RAL 7001	RAL 7003	RAL 7004	RAL 7005	RAL 7006	RAL 7009	RAL 7011	RAL 7012
RAL 7013	RAL 7015	RAL 7016	RAL 7021	RAL 7022	RAL 7023	RAL 7024	RAL 7030	RAL 7031	RAL 7032
RAL 7035	RAL 7036	RAL 7037	RAL 7038	RAL 7039	RAL 7040	RAL 7042	RAL 7043	RAL 7044	RAL 7045
RAL 7046	RAL 7047	RAL 8001	RAL 8002	RAL 8003	RAL 8004	RAL 8007	RAL 8008	RAL 8011	RAL 8012
RAL 8014	RAL 8015	RAL 8016	RAL 8017	RAL 8019	RAL 8022	RAL 8025	RAL 8028	RAL 9001	RAL 9002
RAL 9003	RAL 9004	RAL 9005	RAL 9006	RAL 9007	RAL 9010	RAL 9011	RAL 9016	RAL 9017	

Alle Preise Netto – ohne Mehrwertsteuer 23%.

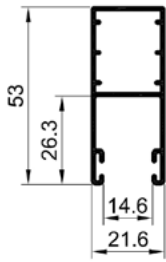
ARANTIEBEDINGUNGEN

1. Vertex S.A. nachstehend Garantiegeber, garantiert gute Qualität sowie leistungsfähigen Betrieb eines neuen Produkts gemäß den Standards, die für jeweiligen Produkttyp gelten und unter Vorbehalt des sachgemäßen Betriebs in normalen Bedingungen.
 2. Bei der Abnahme der Ware im Sitz des Garantiegebers im Tag der Abnahme ist der Käufer verpflichtet, die Qualität, Abmessungen sowie Vollständigkeit der Lieferung gegenüber der Bestellung zu überprüfen, sonst erlischt der Anspruch auf Anfechtung der Qualität und Vollständigkeit der Lieferung.
 3. Der Garantiegeber gewährt 12 Monate Garantie, die ab dem Verkaufsdatum beginnt. Die Grundlage für eine Garantieleistung bilden insgesamt:
 - 3.1. Kaufnachweis mit dem Verkaufsdatum des reklamierten Produkts.
 - 3.2. Montage gemäß der Montageanleitung, die in der Preisliste bzw. der Montageanleitung des Herstellers - Vertex S.A. enthalten ist.
 4. Bei der ordnungsgemäßen Reklamation seitens des Käufers verpflichtet sich der Garantiegeber:
 - 4.1. Die Richtigkeit der Reklamation innerhalb der gesetzlichen Frist zu prüfen.
 - 4.2. Wenn die Reklamation begründet ist, Mängel zu beseitigen.
 - 4.3. Die Ware zu ersetzen, falls Mängelbeseitigung unmöglich ist.
 - 4.4. Beim Austausch der mangelhaften Ware oder mangelhafter Bestandteile ist der Käufer verpflichtet, die reklamierte Ware dem Garantiegeber herauszugeben.
 5. Die innerhalb der Garantielaufzeit festgestellten Mängel werden möglichst schnell durch den Garantiegeber beseitigt, wobei vor der kostenlosen Reparatur bzw. dem Austausch der Ware ein Schadensgutachten eingeholt wird, auf dessen Grundlage der Garantiegeber die Richtigkeit der Reklamation bewerten wird. Haftung des Garantiegebers umfasst nicht Kosten der Demontage von mangelhaftem Produkt und des Transports zum Hersteller sowie Kosten erneuter Lieferung und Montage, die in vollem Umfang vom Käufer zu tragen sind.
 6. Im Falle, wenn die Qualitätsreklamation anerkannt wird, verpflichtet sich der Garantiegeber das Geld für den Transport zurückgeben. Der Käufer muss die Unterlagen zeigen, die den der Lieferung bestätigen.
 7. Der Garantiegeber haftet nicht für:
 - 7.1. Vornahme durch den Käufer oder Dritte der Abänderungen, die vom Hersteller - Vertex S.A. nicht durchgeführt bzw. nicht gestattet sind.
 - 7.2. Beschädigungen der Verpackung oder der Ware, die nicht im Tag der Abnahme gemeldet waren.
 - 7.3. Mechanische Beschädigungen bzw. Schäden, die aufgrund der unsachgemäßen oder fahrlässigen Montage, Verwendung oder Lagerung, übermäßiger Belastung, des Betriebs in ungeeigneten Bedingungen oder fehlerhaften Stromleitung entstanden sind.
 - 7.4. Unvorhersehbare Ereignisse die nach der Herausgabe des Produkts passiert sind, vor allem aufgrund der Witterungseinflüsse, elektromagnetischer Störungen, elektrischer Entladungen sowie Überspannungen in der Stromleitung.
 - 7.5. Verwendung von nicht originellem Material oder Zubehör.
 - 7.6. Nichtbefolgung der in der Preisliste und der Montageanleitung des Herstellers - Vertex S.A. enthaltener Anweisungen, unsachgemäßer Gebrauch nicht gemäß der Bedienanleitung.
 - 7.7. Von der Garantie ist der natürliche Verschleiß von originellen Elementen, Teilen und Zubehör ausgeschlossen, der durch ihren normalen Gebrauch verursacht wird.
 8. Erweist sich die Garantie nach der Sichtprüfung des Garantiegebers als unbegründet, sind die Kosten der Sichtprüfung sowie der Warenrückgabe vom Käufer zu tragen.
 - 8.1. Auf Entscheidung über negatives Ergebnis der Reklamationsprüfung steht ein Widerspruch in schriftlicher Form zu.
 - 8.2. Die Frist für Einlegung des Widerspruchs vom Punkt 8.1. beträgt 7 Tage nach der Benachrichtigung des Käufers durch den Garantiegeber über Ergebnisse der Sichtprüfung.
 9. Die Rechte des Käufers aus der Garantie erlöschen bei der Vornahme einer Reparatur, Abänderung oder beim Austausch beschädigter Produkte in eigenem Rahmen oder durch andere Personen / Firmen, als Garantiegeber oder die, die vom Garantiegeber empfohlen sind.
 10. Die Tätigkeiten, die im Punkt 9 enthaletet sind, kann der Käufer selbst machen (ohne Garantie zu verlieren), wenn Sie schriftliche Form von den Garantiegeber bekommen.
 11. Die Parteien können vereinbaren, dass die im Punkt 8. genannte Tätigkeiten der Käufer selbst, ohne Verlust der Garantierechte vornehmen wird. Die Vereinbarungen bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform.
 12. Garantie bekommen die Kunden nicht, die für die Wae nicht bezahlt haben,.
 13. Der Käufer kann seine Ansprüche gegen den Verkäufer nur dann geltend machen, wenn alle nachstehenden Bedingungen erfüllt sind:
 - die Montage erfolgte durch autorisierte Vertreter des Verkäufers
 - Mängel wurden unverzüglich dem Verkäufer in schriftlicher Form angezeigt
 - Produkt wurde gemäß der Gebrauchsanweisung des Herstellers montiert und genutzt
 - im Produkt wurden keine Änderungen oder Reparaturen durch nicht autorisierte Personen vorgenommen.
- Die vorstehenden Regelungen bestimmen die ganze Mangelhaftung des Verkäufers für den Vertragsgegenstand. Weitere Ansprüche des Käufers insbesondere im Zusammenhang mit der gesetzlichen Gewährleistung sowie Schadensersatzansprüche für unmittelbaren Schaden, darunter auch Gewinnverluste des Käufers, sind ausgeschlossen.
14. Andere Rechte des Käufers ergeben sich aus bindenden Vorschriften, vor allem über den Verbraucherkauf; die Anwendung finden hier Vorschriften des Gesetzes vom 27.07.2002 (Gesetzblatt von 2002, Nr. 141 Pos. 1176).

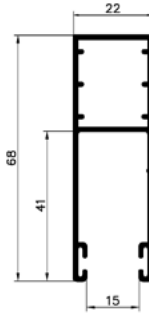
Vertex S.A. behält sich das Recht vor, technische Änderungen vorzunehmen. Die Preise dieser Preisliste - bei 20.08.2018

TYPEN VON FÜHRUNGSSCHIENEN

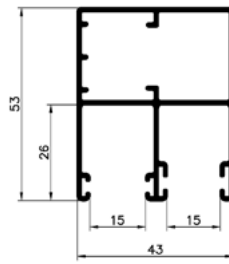
PP 53



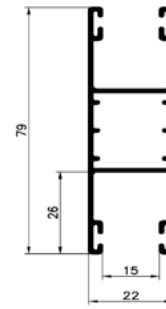
PP 68



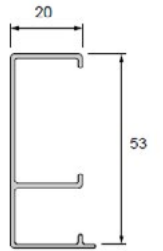
A 20



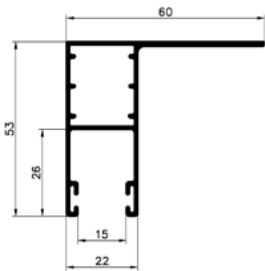
PPD 79



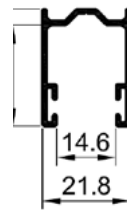
D/PP



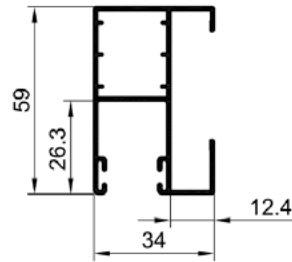
PK 53



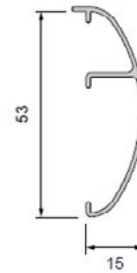
PU 29



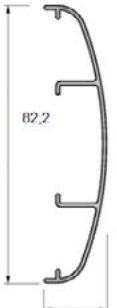
PP 53/ODS



N/PPDO

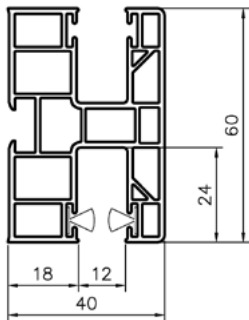


N/PPD79

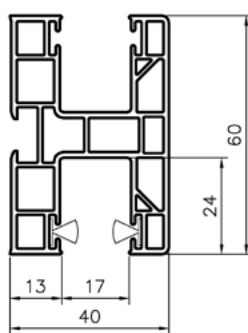


OPOTERM

PPD 60/12

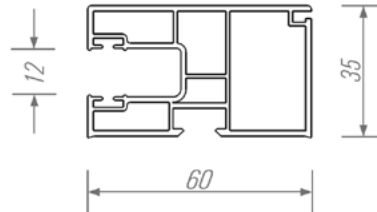


PPD 60/17



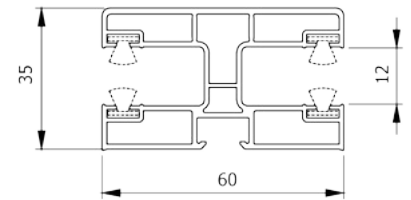
CLEVERBOX

PG 08 - pvc

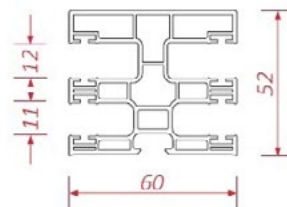


VEGAS REVO

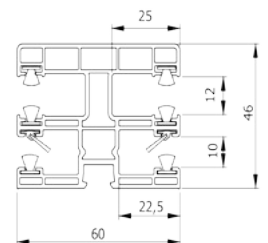
SR 60 - pvc



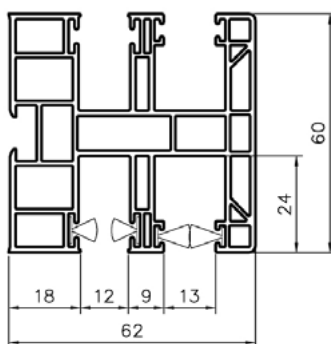
PG 09



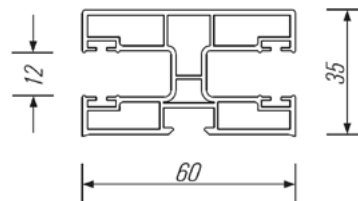
SRM 60 - pvc



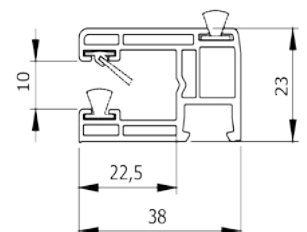
PPDM 60/12



PG 02 - pvc



SRM 23 - pvc





Pisla Group Member
43-502 Czechowice Dziedzice
ul. Bestwińska 25
tel. (48) 32 214 53 30 – 31
www.vertex.pl