



Member of PISLA GROUP

Vertex S.A.

Hersteller von Sonnenschutzsystemen

PREISLISTE FÜR AUßENPRODUKTE



2017

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. FARBENAUSSWAHL - PANZER UND ENDELEISTE	6
1.3. FARBENAUSSWAHL - 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	-

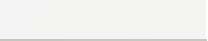
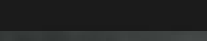
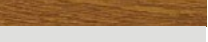
Maximale Abmessungen der Rolläden - Profil PA 55

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					Führungsschienentyp							
			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 Kastengöße 150 mm. Mahagoni Farbe keine Kastengöße 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

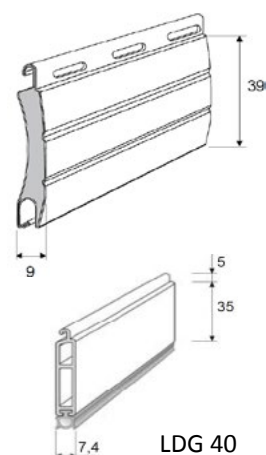
D, D1, D2 Extrafarbe, Aufpreis

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

RENOLIT - ANDERE FARBEN	
Fläche	Der Aufpreis
bis 10 m ²	individuelle Preisgestaltung
10-20 m ²	3 x D-Prozent-Zuschlag
über 20 m ²	2 x D-Prozent-Zuschlag

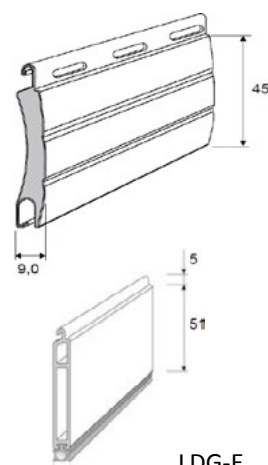
1.4. TECHNISCHE DATEN - PANZER

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



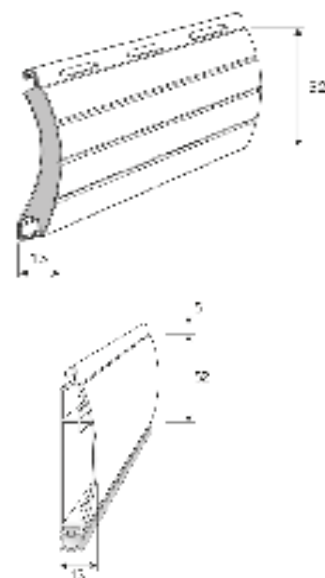
LDG 40

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

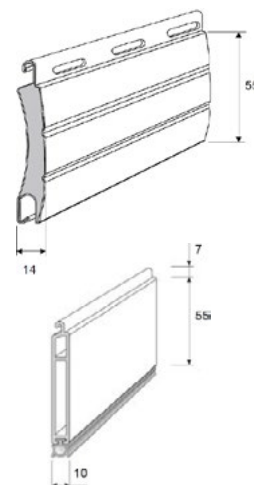
PANZER - PROFIL PA 52	Technische Daten	Rollos		Rolltor	
		PP 66/ PP 75	PPD 60/17	PP 66	PP 75
	Profilhöhe	52 mm	52 mm	52 mm	52 mm
	Profildicke	13 mm	13 mm	13 mm	13 mm
	Lamellenanzahl 1m Höhe	19 stk	19 stk	19 stk	19 stk
	Gewicht 1 m ²	3 kg	3 kg	3 kg	3 kg
	Max. Rolladenbreite	4600 mm	3800 mm	3000 mm	3000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

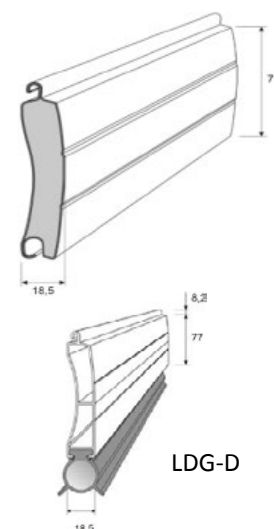
Profil PA 39, PA 43, PA 55 sind mit und ohne Lichtschlitzen verfügbar.

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



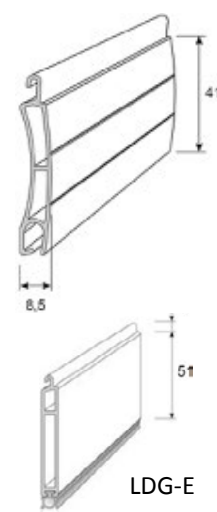
LDG/S

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	

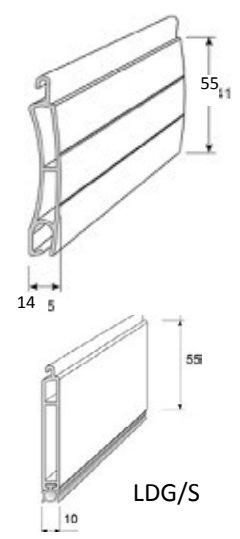


LDG-E

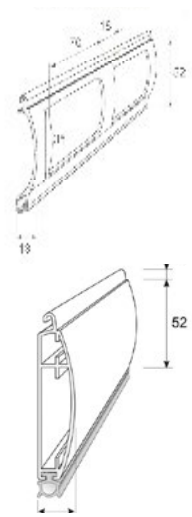
Profil PA 39, PA 43, PA 55 sind mit und ohne Lichtschlitzen verfügbar.

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	

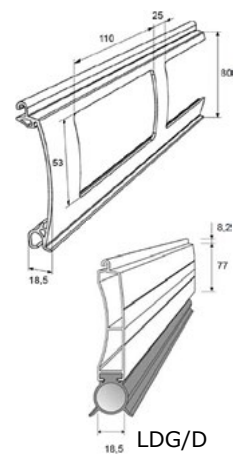
* Untere Leiste LDG 55/W



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

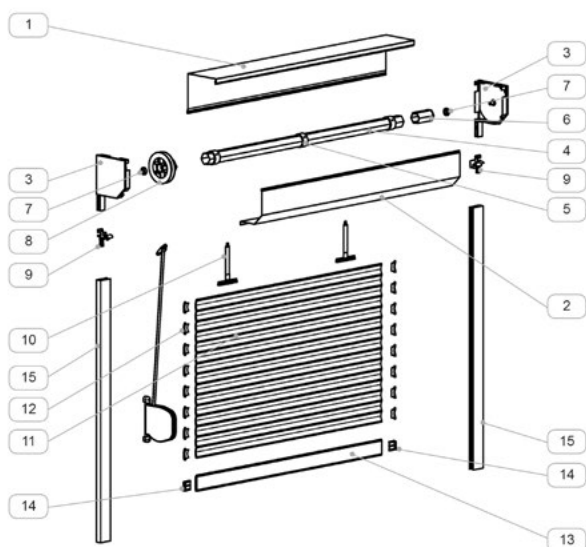


HALBRUNDER KASTEN



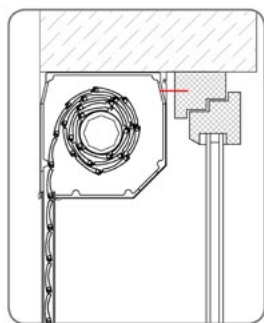
Viertelrunder Kasten

ROLLÄDEN STANDARD - BESTANDTEILE

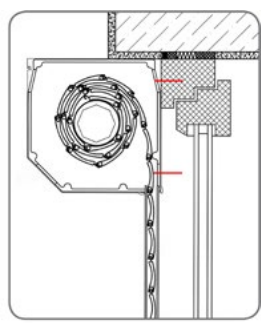


- 1- ROLLÄDENKASTEN – OBERTEIL
- 2- ROLLÄDENKASTEN – REVISIONSKLAPPE
- 3- SEITENDECKEL
- 4- STAHLWELLE Ø 40 mm LUB Ø 60 mm
- 5- ADAPTERRING FÜR 8-KANT WELLE
- 6- KAPSEL
- 7- KUGELLAGER
- 8- GURTSCHIEBE
- 9- EINLAUFSTÜTZEN
- 10- SICHERUNGSFEDER
- 11- PANZER
- 12- SEITLICHE ARRETIERUNG
- 13- ENDLEISTE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

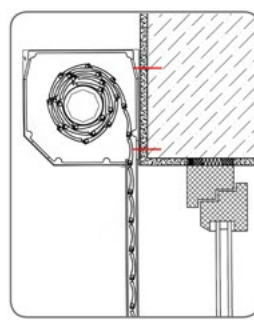
MONTAGE-VARIANTEN



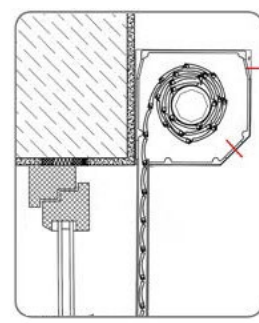
Typ „A“
Rechtsroller



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

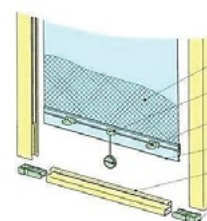
PW - Hochschiebesicherung wurde verwendet.

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

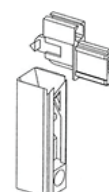
PW - Hochschiebesicherung wurde verwendet.



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	55,50
Profil PA 45	63,50
Profil PE 41	135,25
Profil PE 41 mit WK2*	195,00

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	+ 7,75 EUR / m ²
Panzer PA 43 in Extra Farbe	+ 9,75 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)	+ 18,25 EUR /Set
Erhöhung der Kastenmasse	+ 5%
Kombination bei Rolläden mit gemeinsamen Antrieb	+ 20 EUR / stk
Führungsschienen PP 45 Standardfarbe	+ 2 EUR / lf
Führungsschienen PP 68 Standardfarbe	+ 6,25 EUR / lf
Winkelführungsschienen PK 53 Standardfarbe	+ 4,50 EUR / lf
Distanzführungsschiene 12 mm PP53/ODS in der Standardfarbe	+ 6 EUR / lf
Distanz 20mm D/ PP für die Führungsschiene PP53	+ 5,75 EUR / lf
Führungsschiene gestärkt PPW66	+ 16,75 EUR / lf
Hakenblockade Insektenschutz (Preis pro 1m ²)	+ 38,00 EUR / m ²
Easy Click Insektenschutz (Preis pro 1m ²)	+ 44,75 EUR / m ²
Teilung von ISG	+12,50 EUR/Stk

*Außerdem Perlfarben Seite 48

STEUERUNGSVARIANTEN	
Schnur/Gurtwickler	im Preis
Feder in Welle	22,25 EUR / set
Kurbelschnurwickler	21 EUR /set
Kurbelantrieb ACE + Kurbel+ Kardangelenk	72,50 EUR/ set
Elektrische Steuerung	seite 37-46

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSSYSTEME	
Handriegel	3,75 EUR / set
Automatischer Riegel	17 EUR / set
Zylinderschloss + Griff	34 EUR / set
Hochschiebesicherung	5 EUR / stk
Hänger PW	9,25 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	61,00
Profil PA 43	69,00
Profil PE 41	140,75
Profil PE 41 z WK2*	200,50

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	+ 7,75 EUR / m ²
Panzer PA 45 in Extra Farbe	+ 9,75 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	+ 20 EUR / stk
Führungsschienen PP 45 Standardfarbe	+ 2 EUR / lf
Führungsschienen PP 68 Standardfarbe	+ 6,25 EUR / lf
Winkelführungsschienen PK 53 Standardfarbe	+ 4,50 EUR / lf
Distanzführungsschiene 12mm PP53/ODS in der Standardfarbe	+ 6 EUR / lf
Distanz 20mm D/ PP für die Führungsschiene PP53	+ 5,75 EUR / lf
Führungsschiene gestärkt PPW66	+ 16,75 EUR / lf
Hakenblockade Insektenschutz (Preis pro 1m ²)	+ 38 EUR / m ²
Easy Click Insektenschutz (Preis pro 1m ²)	+ 44,75 EUR / m ²
Teilung von ISG	+12,50 EUR/stk

*Außerdem Perlfarben Seite 48

STEUERUNGSVARIANTEN	
Schnur/Gurtwickler	im Preis
Feder in Welle	22,25 EUR / set
Kurbelschnurwickler	21 EUR /set
Kurbelantrieb ACE + Kurbel+ Kardangelenk	72,50 EUR/ set
Elektrische Steuerung	seite 37-46

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSSYSTEME	
Handriegel	3,75 EUR / set
Automatischer Riegel	17,00 EUR / set
Zylinderschloss + Griff	34,00 EUR / set
Hochschiebesicherung	5 EUR / stk
Hänger PW	9,25 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

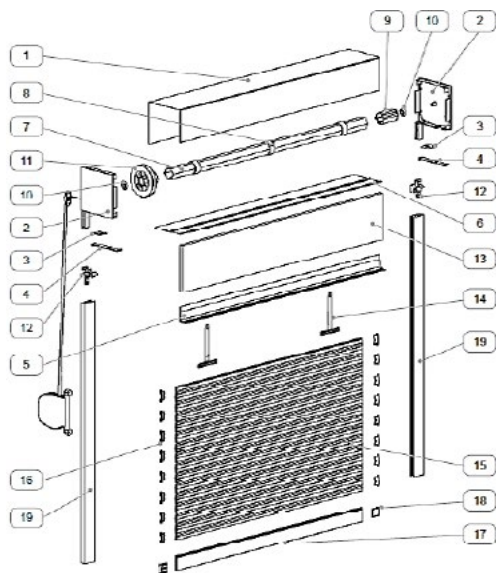


PUTZ Kasten



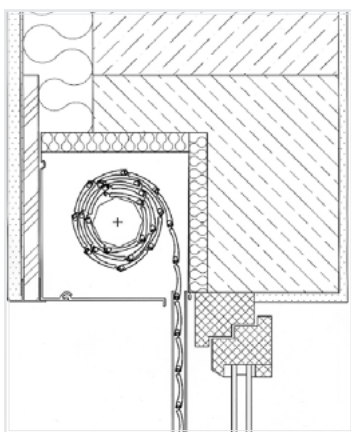
SPE Kasten

UNTERPUTZROLLÄDEN – BESTANDTEILE

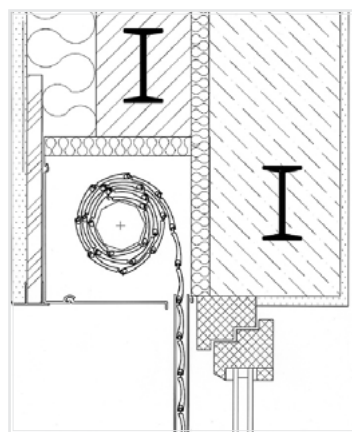


- 1- ROLLÄDENKASTEN
- 2- SEITENDECKEL
- 3- DISTANZ LEISTE
- 4- REVISIONSKLAPPESTÖPSEL
- 5- REVISIONSKLAPPEKONSOLE DES UNTERPUTZKASTENS
- 6- REVISIONSKLAPPE DES UNTERPUTZKASTENS
- 7- STAHLWELLE
- 8- ADAPTERRING FÜR 8-KANT WELLE
- 9- KAPSEL
- 10-KUGELLAGER
- 11- GURTSCHIEBE
- 12- EINLAUFSTÜTZEN
- 13- PUTZTRÄGER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

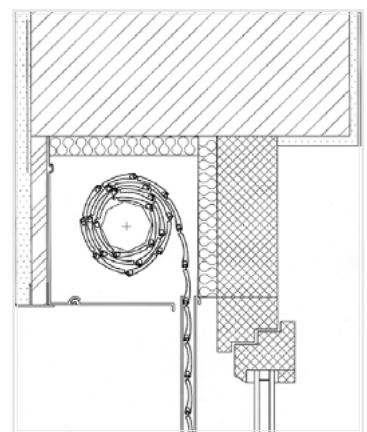
MONTAGE-VARIANTEN



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	63,50
Profil PA 43	72,00
Profil PE 52	91,50
Profil PE 41	143,50
Profil PE 41 mit WK2*	203,25

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 Einbruchfestigkeit 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	+ 7,25 EUR / m ²
Panzer PA 43 in Sonderfarbe EXTRA	+ 9,25 EUR /m ²
Panzer PA 52 in Sonderfarbe EXTRA	+ 10,50 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	+ 20 EUR / stk
Führungsschienen PP 45 Standardfarbe	+ 2 EUR / lf
Führungsschienen PP 68 Standardfarbe	+ 6,25 EUR / lf
Winkelführungsschienen PK 53 Standardfarbe	+ 4,50 EUR / lf
Führungsschienen PP53/ODS Standardfarbe	+ 6 EUR / lf
Distanz 20mm D/ PP für die Führungsschiene PP53	+ 5,75 EUR / lf
Führungsschiene gestärkt PPW66	+ 16,75 EUR / lf
Hakenblockade Insektenschutz (Preis pro 1m ²)	+ 38 EUR / m ²
Easy Click Insektenschutz (Preis pro 1m ²)	+ 44,75 EUR / m ²
Teilung von ISG	+ 12,50 EUR/stk

*Außerdem Perlfarben Seite 48

STEUERUNGSVARIANTEN

Schnur/Gurtwickler	im Preis
Feder in Welle	22,25 EUR / set
Kurbelschnurwickler	21 EUR /set
Kurbelantrieb ACE + Kurbel+ Kardangelenk	72,50 EUR/ set
Elektrische Steuerung	seite 37-46

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSSYSTEME

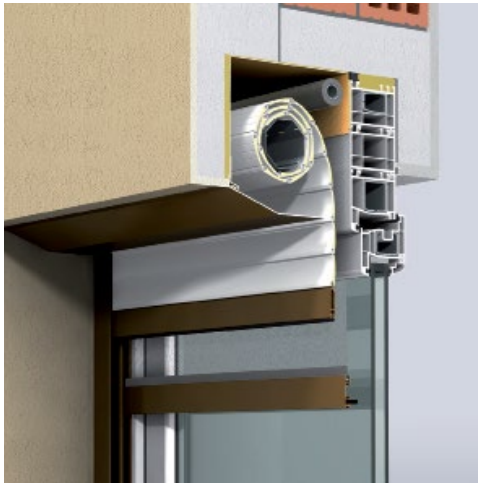
Handriegel	3,75 EUR / set
Automatischer Riegel	17,00 EUR / set
Zylinderschloss + Griff	34,00 EUR / set
Hochschiebesicherung	5 EUR / stk
Hänger PW	9,25 EUR / stk

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	66,50
Profil PA 43	74,50
Profil PA 52	94,00
Profil PE 41	146,25
Profil PE 41 mit WK2*	206

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	+ 7,75 EUR / m ²
Panzer PA 43 in Sonderfarbe EXTRA	+ 9,25 EUR /m ²
Panzer PA 52,in Sonderfarbe EXTRA	+10,50 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	+ 20 EUR / stk
Führungsschienen PP 45 Standardfarbe	+ 2 EUR / lf
Führungsschienen PP 68 Standardfarbe	+ 6,25 EUR / lf
Winkelführungsschienen PK 53 Standardfarbe	+ 4,50 EUR / lf
Führungsschienen PP53/ODS Standardfarbe	+ 6 EUR / lf
Distanz 20mm D/ PP für die Führungsschiene PP53	+ 5,75 EUR / lf
Führungsschiene gestärkt PPW66	+ 16,75 EUR / lf
Hakenblockade Insektenschutz (Preis pro 1m ²)	+ 38 EUR / m ²
Easy Click Insektenschutz (Preis pro 1m ²)	+ 44,75 EUR / m ²
Teilung von ISG	+12,50 EUR/stk

*Außerdem Perlfarben Seite 48

STEUERUNGSVARIANTEN	
Schnur/Gurtwickler	im Preis
Feder in Welle	22,25 EUR / set
Kurbelschnurwickler	21 EUR /set
Kurbelantrieb ACE + Kurbel+ Kardangelenk	72,50 EUR/ set
Elektrische Steuerung	seite 37-46

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSSYSTEME	
Handriegel	3,75 EUR / set
Automatischer Riegel	17 EUR / set
Zylinderschloss + Griff	34 EUR / set
Hochschiebesicherung	5 EUR / stk
Hänger PW	9,25 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



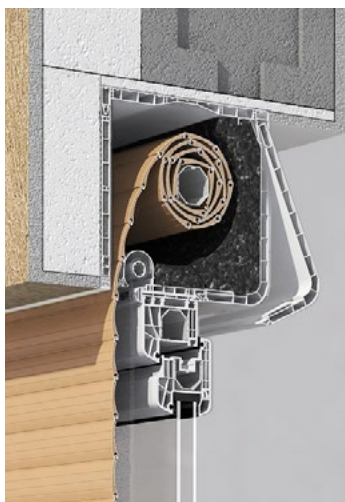
OPOTERM

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

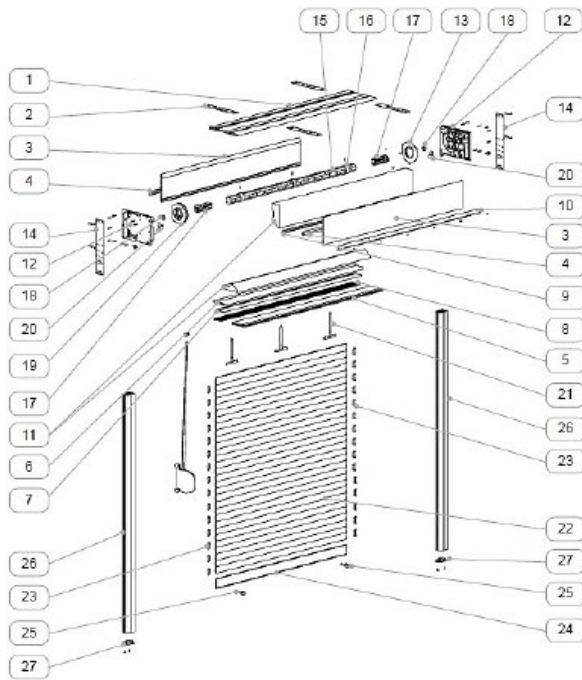
1. 260x265
2. 260x305
3. 260x365



AK-FLEX REVISIONS VON AUSSEN

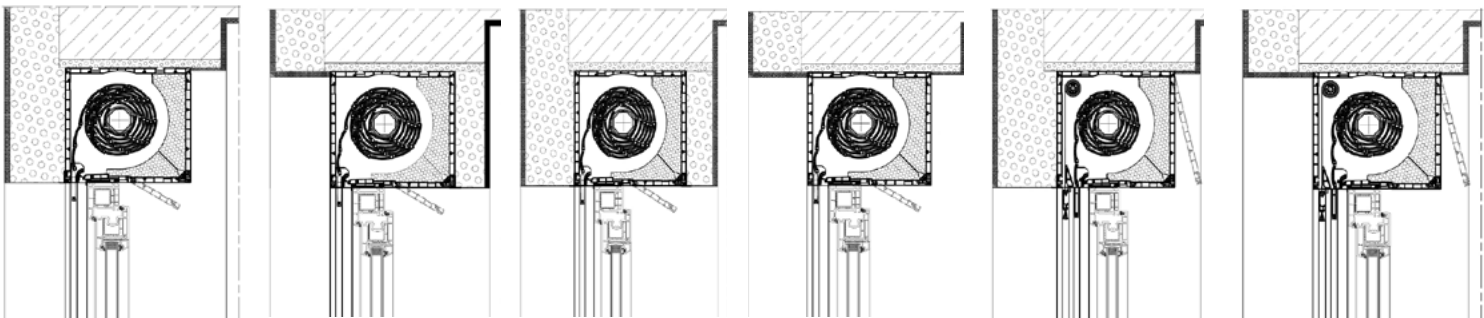
1. 260x265
2. 260x305
3. 260x365

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“

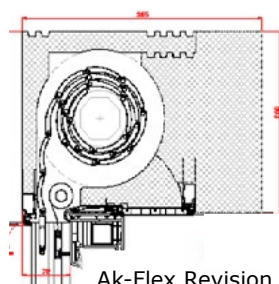
Typ „C“

Typ „D“

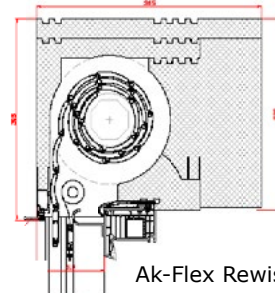
Typ „E“

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 - Kastenadaptionsprofile - 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

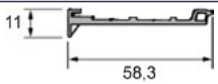
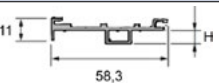
* Montagemöglichkeit des Insektenschützes unabhängig ab den Panzer

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 Insekten- schutz		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

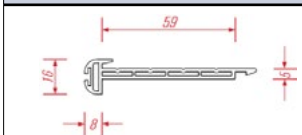
ACHTUNG: Bei der Fläche des Rollädens breiter als 200 cm, abhängig von Fenstertyp ist es empfohlen die Stärkungskonsolle verwenden

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

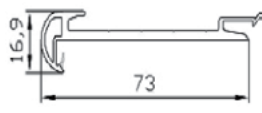
Kasten Anpassungsprofil - Opoterm

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

Kasten Anpassungsprofil - Cleverbox

PC 00

universal

Kasten Anpassungsprofil AK-Flex

Universal

universal

4.2. PREISLISTE ROLLÄDEN - OPOTERM KASTEN



Typ	Preis pro 1m ² (EUR)
Profil PA 39	61,25
Profil PA 43	69,25
Profil PA 52	80,00

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	+ 7,75 EUR/m ²	
Panzer PA 43, Sonderfarbe	+ 9,75 EUR/m ²	
Panzer PA 52, Sonderfarbe	+ 10,50 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	+ 3%	
Alu-Führungsschienen in RAL	+ 9,75 EUR/lfm	
Erhöhung von Kasten	+ 5%	
Kombination mit einem Antrieb	+ 20 EUR/stk	
Insektenschutz Easy Click	51,75 EUR/m ²	
Statikkonsole	18,25 EUR/stk	
Montage Anker	0,42 EUR/STK	
Putzträger in Farbe weiße RAL 9016, dunkelbraun RAL 8019, anthrazit RAL 7016	0,50 EUR/lfm	
Beschichtung von Seitendeckel*	5 EUR/Paar - minimum 75 EUR	
Seitendeckelauflage - oval und rechteckig - in Farbe weiße oder dunkelbraun	5 EUR/Paar	
Innenwand -oval	+ 2,5 EUR/m	

* Außerdem Perlfarben Seite 48

STEUERUNGSVARIANTEN	
Schnur/Gurtwickler	im Preis
Kurbelschnurwickler/Kurbelgurtwickler	21 EUR/ set
Kurbelantrieb ACE + Kurbel+Kardangelenk	72,50 EUR / set
Elektrische Steuerung	seite 37-46

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSSYSTEME	
Handriegel	3,75 EUR / set
Automatischer Riegel	17,00 EUR / set
Zylinderschloss + Griff	34,00 EUR / set
Hochschiebesicherung	5 EUR / stk
Hänger PW	9,25 EUR / stk

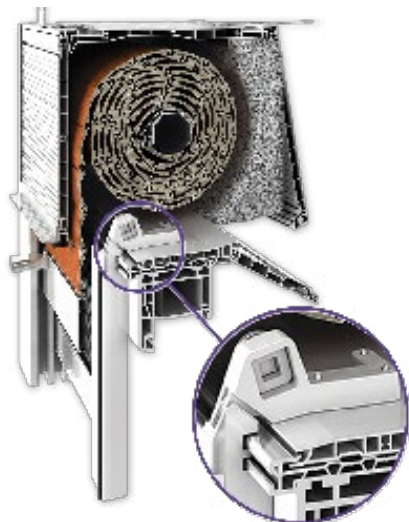
Putzträger – Farbauswahl: roh, weiß RAL 9016, dunkelbraun RAL 8019, anthrazit Grau RAL 7016

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



*Teilung des Insektenschutzes

Typ	Preis pro 1m ² (EUR)
Profil PA 39	61,25
Profil PA 45	69,25
Profil PA 52	80,00

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

Aufpreise		
Typ	Preis	
Panzer PA 39, Sonderfarbe	+ 7,75 EUR/m ²	
Panzer PA 43, Sonderfarbe	+ 9,75 EUR/m ²	
Panzer PA 52, Sonderfarbe	+ 10,50 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	+ 3%	
Alu-Führungsschienen in RAL*	+ 9,75 EUR/lfm	
Endleiste in RAL*	+ 5%	
Erhöhung von Kasten	+ 5%	
Kombination mit einem Antrieb	+ 20 EUR/stk	
Insektenschutz Easy Click	51,75 EUR/m ²	
Teilung von Insektenschutz	13 EUR/Stk	
Statikkonsole	30 EUR/Stk	
Montage Anker	0,12 EUR/Stk	
Putzträger in Farbe weiß RAL 9016, anthrazit RAL 7016, karamell	0,50 EUR/lfm	
Beschichtung von Seitendeckel*	5 EUR/Paar - minimum 75 EUR	
Blende von Seitendeckel Farbe Weiß	5 EUR/Paar	

* Außerdem Perlfarben Seite 48

STEUERUNGSVARIANTEN	
Schnur/Gurtwickler	im Preis
Kurbelschnurwickler/Kurbelgurtwickler	21 EUR/set
Kurbelantrieb ACE + Kurbel+Kardangelenk	72,50 EUR/set
Elektrische Steuerung	seite 37-46

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSSYSTEME	
Handriegel	3,75 EUR / set
Automatischer Riegel	17,00 EUR / set
Zylinderschloss + Griff	34,00 EUR / set
Hochschiebesicherung	5 EUR / stk
Hänger PW	9,25 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	61,25
Profil PA 45	69,25
Profil PA 52	80,00

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	+ 7,75 EUR/m ²		
Panzer PA 43, Sonderfarbe	+ 9,75 EUR/m ²		
Panzer PA 52, Sonderfarbe	+ 10,50 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	+3%		
Alu-Führungsschienen in RAL*	+ 9,25 EUR/lfm		
Endleiste in RAL*	+ 5%		
Erhöhung von Kasten	+ 5%		
Kombination mit einem Antrieb	+ 20 EUR/Stk		
Insektenschutz Easy Click	51,75 EUR PLN/m ²		
Statikkonsole	18,25 EUR/Stk		
Montage Anker	0,45 EUR/Stk		
Beschichtung von Seitendeckel*	5 EUR/Paar - minimum 75 EUR		

* Außerdem Perlfarben Seite 48

STEUERUNGSVARIANTEN	
Schnur/Gurtwickler	im Preis
Feder in Welle	22,25 EUR / Set
Kurbelschnurwickler	21 EUR / Set
Kurbelantrieb ACE + Kurbel+Kardangelen	72,50 EUR / Set
Elektrische Steuerung	Seite 34

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSSYSTEME	
Handriegel	3,75 EUR / set
Automatischer Riegel	17 EUR / set
Zylinderschloss + Griff	34 EUR / set
Hochschiebesicherung	5 EUR / stk
Hänger PW	9,25 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	159 EUR
Profil PA 43	165,75 EUR
Profil PA 52	175 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	12,50 EUR/lf
Kasten AK-Flex 365 mit Revisionsklappe von Innen	30,00 EUR/lf
Kasten AK-FLEX 415 mit Revisionsklappe von Aussen	50,00 EUR/lf
Kasten AK-FLEX mit Revisionsdeckel	5%
einzelne Führungsschiene in Dekorfolie	8,75 EUR/lf
doppelte Führungsschiene in Dekorfolie	11,25 EUR/lf
Adapter für Führungsschiene in Dekorfolie (einzeln)	14,50 EUR/lf
Adapter für Führungsschiene in Dekorfolie (doppelt)	18,00 EUR/lf
einzelne Führungsschiene in RAL (Aluminium)	21,00 EUR/lf
doppelte Führungsschiene in RAL (Aluminium)	26,50 EUR/lf
Adapter für ALU-FS in RAL (einzeln)	19,25 EUR/lf
Adapter für ALU-FS in RAL (doppelt)	22 EUR/lf
Stöpsel von Kammer der ISG	9,50 EUR/lf
Insektenschutz Easy Click	63,75 EUR/m ²
Hochschiebesicherung	5 EUR/Stk

* Außerdem Perlfarben Seite 48

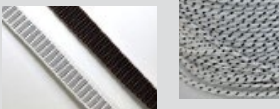
STEUERUNGSVARIANTEN	
Kurbelschnurwickler	21 EUR/set
Kurbelantrieb ACE + Kurbel+ Kardangelenk	72,50 EUR/set
Elektrische Steuerung	Seite 39-47

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	5,25 EUR / stk
	Schnur oder Band	Schnur oder Gurt für den Wickler	0,40 EUR / lfm
	FEDERANTRIEB	Mechanismus zur Erleichterung der Rolladenanhebung	22,25 EUR/ stk
	HANDRIEGEL	Der untere Teil riegelt Rolladenpanzer in Schließstellung	3,75 EUR / set
	AUTOMATISCHER RIEGEL	Der untere Teil der riegelt Rolladenpanzer in Schließstellung, automatisch freigegeben während Erhöhung des Panzers.	17 EUR / set
	ZYLINDERSCHLOSS	In Satz 3 Schlüssel (Abdeckplatte in Farben: Weiß, Grau, Braun, dunkel Braun)	28,75 / set
	PVC - GRIFF	Angewandt mit Zylinderschloss	5,25 EUR/ stk
	KURBELSCHNUR/ KURBELGURTWICKLER	Aufwickelmechanismus für Schnur oder Gurt (Weiß, Braun)	21 EUR / stk
	KURBEL MIGNON	Handkurbel 140mm	
	KURBEL	Handkurbel 1500mm	72,50 EUR/ set
	KURBELANTRIEB ACE	Getriebe mit Anschlag (mit Bolzen)	
	KARDANGELENK	Angewandt mit Mechanismus ACE	
	HOCHSCHIEBESICHERUNG	Panzerhänger - bis 50 cm empfohlen	9,25 EUR / stk
	PW	Hänger, der verlangt keine zusätzliche Adapterring auf Welle, bis 50 cm empfohlen	5 EUR/ stk

6. Preisliste für Komponenten von RKS

Preisliste		
Typ	Einheit	Preis
Ausrüstung für Elektroantrieb		
Stahlwelle Ø 60	lfm	4,25 EUR
Anschraublager, Kapsel Ø 60, Kunststofflager, Befestigungsplatte für Motor	set	9,25 EUR
Ausrüstung für Handantrieb		
Stahlwelle Ø 60	lfm	4,25 EUR
Anschraublager, Kapsel Ø 60, Gurtscheibe, Kunststofflager, Töne für Gurtführung 22 mm, Gehäuse für Gurtwickler, Gurt, Gurtwickler 6 m.	set	18,75 EUR
Extra		
Fenster Stabilizer	stk	10,75 EUR
Unterstützung für kombination	stk	11,50 EUR

Alle Preise sind Netto-Preise.

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										
kasetten (mm)	Breite/Höhe (m)	2	2,4	2,8	3,2	3,6	4	4,4	4,8	5,2
250	2	987	1134	1280	1427	1573	1719	1866	2012	2159
	2,2	1060	1219	1379	1538	1697	1857	2016	2175	2335
	2,4	1132	1304	1477	1649	1821	1994	2166	2339	2511
	2,6	1204	1390	1575	1760	1946	2131	2317	2502	2687
	2,8	1276	1475	1673	1871	2070	2269	2467	2665	2864
	3	1367	1581	1795	2009	2224	2438	2651	2865	3080
300	3,2	1440	1667	1894	2121	2348	2575	2802	3029	3256
	3,4	1512	1752	1992	2232	2472	2712	2952	3192	3432
	3,6	1584	1837	2090	2343	2596	2849	3102	3355	3608
	3,8	1656	1922	2188	2454	2720	2986	3252	3518	3784
	4	1728	2007	2286	2566	2844	3123	3402	3682	3961
	4,2	1801	2093	2385	2677	2969	3261	3553	3845	4137
	4,4	1873	2178	2483	2788	3093	3398	3703	4008	4313
	4,6	1945	2263	2581	2899	3217	3535	3853	4171	4489
	4,8	2017	2348	2679	3010	3341	3672	4003	4334	4665

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	kasetten (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	823	885	948	1010	1073	1135	1198	1260	1323	1386
		1,6	870	939	1009	1077	1147	1216	1285	1354	1423	1492
		1,8	918	994	1069	1145	1220	1296	1371	1447	1523	1598
PPW90	250	2	988	1071	1155	1238	1321	1405	1488	1571	1655	1738
		2,2	1036	1126	1216	1305	1395	1485	1575	1665	1754	1844
		2,4	1084	1180	1277	1373	1469	1566	1662	1758	1854	1951
		2,6	1131	1235	1337	1440	1543	1646	1749	1851	1954	2057
		2,8	1179	1289	1398	1507	1617	1726	1835	1945	2054	2163
		3	1239	1357	1474	1591	1708	1825	1942	2060	2177	2294
	300	3,2	1287	1411	1535	1658	1782	1906	2029	2153	2277	2400
		3,4	1335	1465	1596	1726	1856	1986	2116	2246	2376	2507
		3,6	1383	1520	1656	1793	1929	2066	2203	2339	2476	2613
		3,8	1431	1574	1717	1860	2003	2147	2290	2433	2576	2719
		4	1479	1629	1778	1928	2077	2227	2376	2526	2676	2825
		4,2	1527	1683	1839	1995	2151	2307	2463	2619	2776	2932
		4,4	1575	1737	1900	2062	2225	2388	2550	2713	2875	3038

Der Preis enthält:

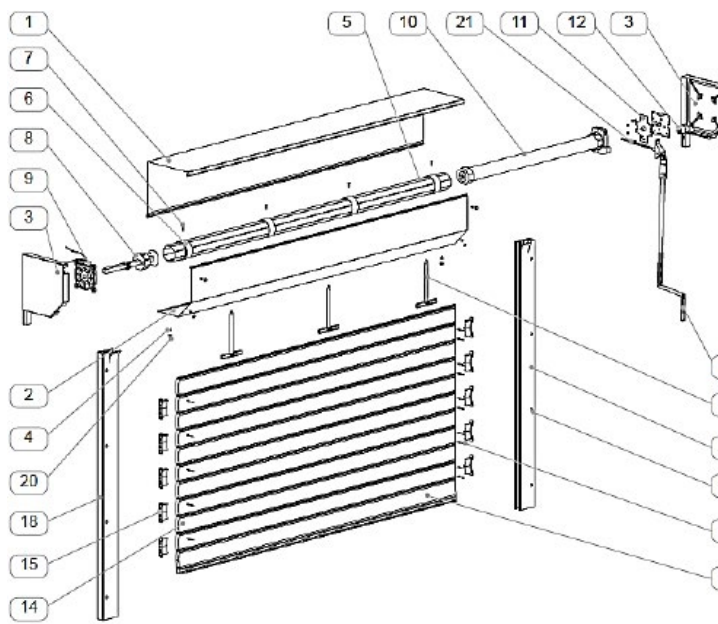
Aussenrolladen die über verstärkte Einbruchsfestigkeit verfügen. Panzer roh Profil PE55, Führungsschiene PPW80 oder PPW90, Hochschiebesicherung WB, Untere Leiste LDG 55/W, Anti-Einbruchset, Abrollsicherung. Der Preis enthält kein Antrieb.

ACHTUNG

1. 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.
2. Aussenrolladen die über verstärkte Einbruchsfestigkeit verfügen – Klasse III nach der Norm PN – EN1627:2011

8. GROÖE 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	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	130	146	163	178	194	211	226	242	259	275	290	317	333	348	366	411	417	426	433	
		1,2	146	163	182	200	217	237	254	271	290	308	325	354	372	389	409	461	468	477	483	
		1,4	159	178	199	217	236	257	276	294	315	334	353	383	402	421	443	501	507	516	523	
		1,6	175	195	218	239	259	282	303	324	347	367	388	420	441	462	486	551	558	567	574	
		1,8	191	213	238	260	283	308	330	353	378	400	423	457	480	503	528	602	609	618		
		2	206	231	257	282	307	333	358	382	409	433	458	494	519	544	571	653				
205		2,2	233	261	292	320	348	378	406	434	465	493	521	561	589	618						
		2,4	249	279	311	341	372	403	434	464	496	526	556	598								
		2,6	262	294	327	359	390	424	455	487	521	552	584									
250	PP 75	2,8	302	336	373	407	441	477	511	546	582	616										
		3	318	354	393	429	465	503	539	575	614											
		3,2	334	372	413	451	489	529	567	605												
		3,4	350	390	432	472	512	555	594													
		3,6	366	408	452	494	536	580	622													
		3,8	382	426	472	516	560	606														
300		4	396	441	489	534	579	627														
		4,2	424	473	524	572	621															
		4,6	456	509	563	616																
		4,8	472	527	583	638																
		5	488	545	603	660																

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 Abrollsicberung die Voraussetzungen des Rolltor erfüllen

PRESILISTE - ROLLÄDEN MIT PANZER AUS PROFIL PA 55																							
kaseten	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	134	150	167	185	202	219	236	253	270	288	305	321	338	338	354	370	386	402	420	437	
		1,2	148	166	184	204	223	242	259	279	297	317	336	354	373	373	392	410	427	445	464	483	
		1,4	174	196	219	242	265	288	310	333	355	379	401	424	446	451	473	495	516	538	561	584	
205		1,6	191	215	240	265	290	316	340	365	390	415	440	465	490	497	521	545	568	593	618	643	
		1,8	204	231	257	284	311	338	364	391	417	445	471	497	524	533	559	584	609	635	662	689	
		2	242	271	301	332	362	393	422	453	483	514	544	574	604	617	646	675	704	733	764		
250	PP 75	2,2	258	290	322	355	388	421	452	485	517	550	583	615	648	662	694	726	757				
		2,4	271	305	339	374	408	443	476	511	545	580	614	648	682	698	732						
		2,6	288	324	360	398	434	471	506	543	580	616	653	689	725	744							
		2,8	302	339	377	416	454	493	530	569	607	646	684	721									
		3	335	376	418	461	503	546	587	629	671	714	756										
300		3,2	351	395	440	485	529	574	617	662	706	751											
		3,4	366	411	457	504	550	596	641	688	734												
		3,6	382	430	479	527	576	624	672	721	769												
		3,8	399	449	500	551	602	653	702	753													
		4	413	465	517	570	622	675	726														
		4,2	430	484	539	594	648	703	757														

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 Abrollicherung die Voraussetzungen des Rolltor erfüllen

AUFPREISLISTE	
Typ	Preis (EUR)
Panzer in Extra Farbe	+ 11,50 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
Lichtschränke	Preisliste Seite 44
Abrollsicherung	99,50 EUR/ Stk

STEUERUNGSVARIANTEN	
Feder in Welle	22,25 EUR / Set
Elektrische Steuerung	Preisliste Seite 39

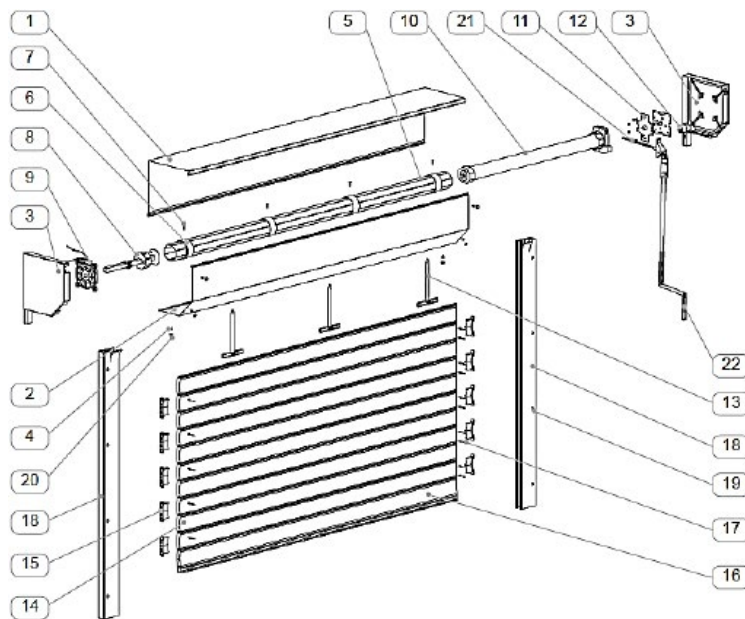
ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSSYSTEME	
Zylinderschloss + Griff	34 EUR / Set
Hochschiebesicherung	9,25 EUR / Stk
Hänger	5 EUR/ Stk

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.



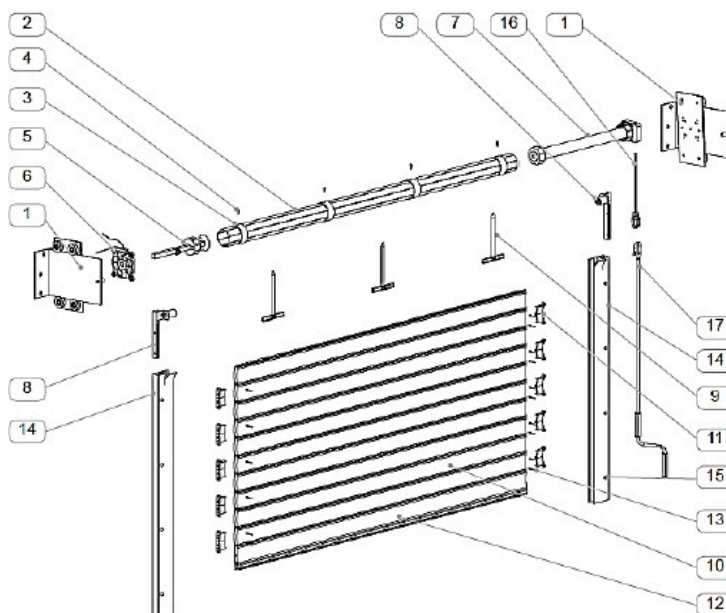
9. ROLLTORE UND ROLLLÄDEN MIT PROFIL PA 77

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- KUPPLINGSACHSE
- 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	199	176	161	150	142	136	139	134	130
300	2,01 - 2,50	182	155	142	134	127	122	144	140	136
300	2,51 - 3,00	157	140	140	127	116	112	130	126	123
350 *	3,01 - 4,50	164	144	132	123	117	112	123		

* 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
- Lichtschanke
- 2 Handsender

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

PREISLISTE - ROLLÄDEN 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	530	567	603	640	676	713	750	786	823	860	896	933	970	1006
	2,2	567	607	646	685	725	764	804	844	883	922	962	1001	1041	1081
	2,4	604	647	689	731	773	816	858	901	943	985	1028	1070	1112	1155
	2,6	641	686	732	777	822	867	913	958	1003	1048	1093	1138	1183	1229
	2,8	679	727	775	823	871	919	967	1015	1063	1111	1159	1207	1255	1303
	3	716	767	818	868	919	970	1021	1072	1123	1174	1224	1275	1326	1377
350	3,2	771	825	881	935	991	1046	1101	1156	1211	1266	1321	1376	1431	1486
	3,4	808	866	923	981	1039	1097	1155	1213	1271	1328	1386	1444	1502	1560
	3,6	845	906	966	1027	1358	1149	1209	1270	1331	1391	1452	1513	1573	1634
	3,8	882	946	1009	1073	1136	1200	1264	1327	1391	1454	1518	1581	1645	1708
	4	919	986	1052	1118	1185	1251	1318	1384	1450	1517	1583	1650	1716	1783
	4,2	957	1026	1095	1164	1233	1303	1372	1441	1510	1580	1649	1718	1787	1857
	4,4	994	1066	1138	1210	1282	1354	1426	1498	1570	1642	1715	1786	1859	1931

Preis Enthält:

- 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	+ 16,50 EUR/ m ²
Panzer in Extra Farbe R (Dekor 1-seitig)	+ 47,50 EUR/ m ²
Panzer in Extra Farbe RD (Dekor 2-seitig)	+ 84,75 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)	12,25 EUR/ lfm
Sicherung für NHK loch im Rollkasten	27,50 EUR/ stk
Elektrische Steuerung	seite 34
Kastenrückseite 350	14,50 EUR/ lfm

Alle Preise Netto – ohne Mehrwertsteuer 23%.

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	235	209	193	182
		1,51 - 2,00	202	185	174	167
		2,01 - 2,50	184	173	165	161
250	PP75	2,51 - 3,00	173	165	160	156
		3,01 - 3,50	172	165	160	157
		3,51 - 4,00	165	160	157	-
300	PP75	4,01 - 4,50	110	155	-	-
		4,51 - 5,00	155	153	-	-

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

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	317	287	268	255	245	237	231
300	2,01 - 2,50	289	263	248	237	229	223	218
300	2,51 - 3,00	268	244	231	221	215	209	205
350	3,01 - 4,50	271	248	233	223	215	209	204

Preis enthält:

- Bewegliche Konsole
- Stahlwelle 70
- Panzer in Standard Farbe
- Führungsschienen PP 89 mit Endkappen
- Endleiste mit Gummidichtung
- Aluminium Endleiste in Standard Farbe
- Abrollssicherung
- 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.

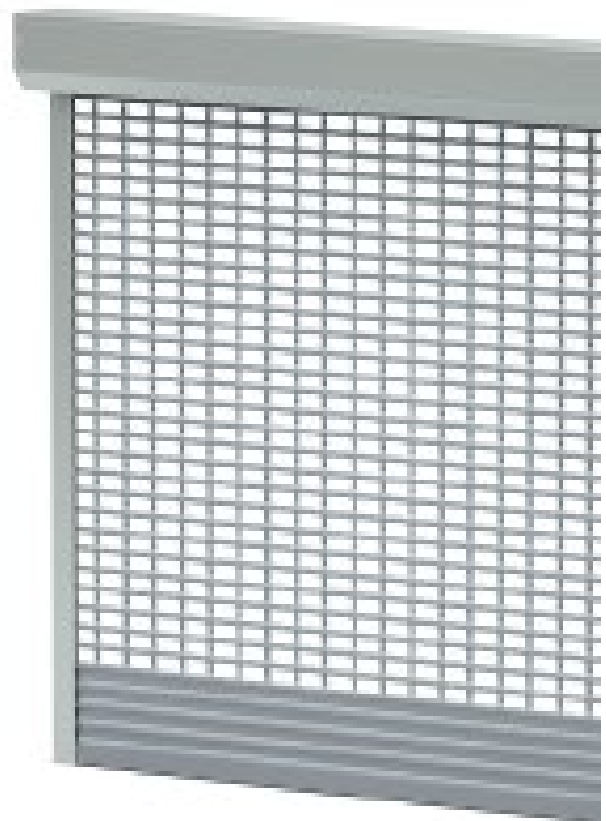
10.3. Preisliste - Rollgitter aus Profil PEK 80 auf beweglicher Konsole

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	342	302	276	258	245	235	208
2,01 - 2,50	309	275	254	239	229	221	199
2,51 - 3,00	284	254	236	224	215	208	190
3,01 - 3,50	266	242	228	216	208	202	187
3,51 - 4,00	253	231	217	207	200	195	-
4,01 - 4,50	246	225	212	203	197	-	-
4,51 - 5,00	238	218	206	198	-	-	-

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.

anizers.

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 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	-	109,50
Somfy	LS 40 Aries S 4/14	53	12	10	-	125,00
Somfy	LS 40 Mars 9/14	57	24	20	-	120,50
Somfy	LS 40 Vulcan 13/8	58	39	32	-	133,75
Für Welle Ø 40 - Elektronische Schalter, Hindernisseerkennung						
Vertex	VS 8/10 P*	63	20	18	17	78,80
Vertex	VS 8/10 E*	63	20	18	17	82,50
Somfy	Ilmo 40WT 4/14*	58	12	10	-	133,50
Somfy	Ilmo 40WT 9/14*	62	26	22	-	155,00
Somfy	Ilmo 40WT 13/8*	62	39	32	-	163,25
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
Vertex	VS 8/10 RE*	63	20	18	17	85,00
Somfy	OXIMO 40 IO 4/16*	60	12	10	-	187,00
Somfy	OXIMO 40 IO 9/16*	60	26	22	-	202,50
Somfy	OXIMO 40 Wirefree RTS	60	26	22	-	552,50
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	123,00
Somfy	Jet 10/17	70	25	21	18	137,50
Somfy	Atlas 15/17	67	37	32	27	142,25
Somfy	Meteor 20/17	70	50	43	37	151,25
Somfy	Gemini 25/17	75	63	53	46	163,75
Somfy	Helios 30/17	75	75	64	55	178,25
Somfy	Mariner 40/17	80	100	85	74	201,50
Somfy	Vectran 50/12	80	118	96	84	205,75

* 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 - mechanische Schalter, NHK

Vertex	VS 9/50 NHK	75	82	75	70	69,00
Somfy	Jet 10/17 NHK	70	25	21	18	153,75
Somfy	Meteor 20/17NHK	75	50	43	37	178,50
Somfy	Gemini 25/17NHK	75	63	53	46	186,25
Somfy	Mariner 40/17NHK	83	100	85	74	216,00
Somfy	Vectran 50/12 NHK	75	118	96	84	217,75

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

Vertex	VS 9/20 P*	60	42	38	36	85,00
Vertex	VS 9/20 E*	60	42	38	36	90,75
Somfy	Ilmo 2 50 WT 6/17 *	65	15	12	11	134,25
Somfy	Ilmo 50 SWT 6/17 krótki *	50	15	12	11	175,75
Somfy	Ilmo 2 50 WT 10/17 *	65	25	21	18	153,50
Somfy	Ilmo 2 50 WT 15/17 *	65	37	32	27	162,25
Somfy	Ilmo 50 WT 20/17 *	76	50	43	37	182,25
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
Selve	SES 2/10*	60	25	20	15	127,50
Selve	SES 2/20*	64	45	37	30	137,50
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	222,75
Somfy	Meteor NHK RTS 20/17	95	50	43	33	253,50
Somfy	Apollo NHK RTS 30/17	95	75	64	55	260,00
Somfy	Mariner NHK RTS 40/12	95	100	85	74	266,50
Somfy	Vectran NHK RTS 50/12	95	118	96	84	284,75

* 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 RP*	60	42	38	36	87,50
Vertex	VS 9/20 RE*	60	42	38	36	96,25
Somfy	Oximo S Auto RTS 6/17 *	50	15	12	11	198,75
Somfy	Oximo RTS 6/17 *	75	15	12	11	173,50
Somfy	Oximo RTS 10/17 *	80	25	21	18	193,25
Somfy	Oximo RTS 15/17 *	80	37	32	27	209,25
Somfy	Oximo RTS 20/17 *	85	50	43	37	227,25
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
Selve	SES R 10 Nm	60	25	20	15	161,25
Selve	SES R 20 Nm	64	45	37	30	168,00
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	192,25
Somfy	Sirius 80/12	75	180	157	147	214,25
Somfy	Titan 100/12	80	213	185	182	262,00
Somfy	Taurus 120/12	80	270	234	218	319,00
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	240,25
Somfy	Sirius 80/12 NHK	80	180	157	147	261,00
Somfy	Titan 100/12 NHK	80	213	185	182	287,50
Somfy	Taurus 120/12 NHK	80	270	234	218	341,25

* 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	198,75
Somfy	Oximo IO 6/17 *	75	15	12	11	173,50
Somfy	Oximo IO 10/17 *	80	25	21	18	193,50
Somfy	Oximo IO 15/17 *	80	37	32	27	209,75
Somfy	Oximo IO 20/17 *	85	50	43	37	235,00

Motoren RS 100

Somfy	RS 100 io 6 Nm*	67	15	12	11	229,25
Somfy	RS 100 io 10 Nm*	80	25	21	18	246,75
Somfy	RS 100 io 15 Nm*	80	37	32	27	259,75
Somfy	RS 100 io 20 Nm*	85	50	43	37	272,25
Somfy	RS 100 io WT 6 Nm*	67	15	12	11	235,75
Somfy	RS 100 io WT 10 Nm*	80	25	21	18	253,50
Somfy	RS 100 io WT 15 Nm*	80	37	32	27	268,25
Somfy	RS 100 io WT 20 Nm*	85	50	43	37	282,00

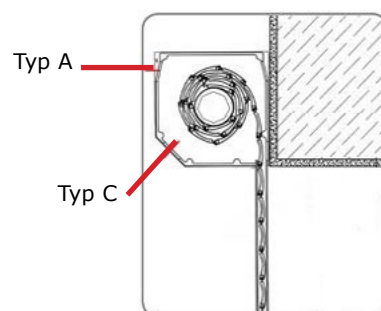
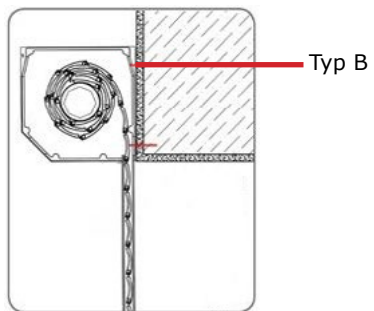
* Preis enthält Hänger Lock to Play

Handsender und Handsender - IO		EUR/Stk
TaHoma	Steuerung über das Internet	330,00
TaHoma Premium Base	Sicherheitsbasis mit Alarmsirene	287,50
Connexoon box	1 Anwendung zum Auswahl	156,25
Connexoon box	2 Anwendung zum Auswahl	178,25
Set&Go	Gerät für die Einrichtung der IO Geräte mit Hilfe des Computers	222
Smooove Origin io	Wandhandsender in Form von Ausschalter – weiß	39,50
Smooove 1 io	Wandhandsender 1 Kanal in Form von Ausschalter ohne Rahmen. Far- benauswahl: Grau, Schwarz oder silber	47,00
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	39,50
Situo 1 io Kolor	1-Kanal-Handsender, grau, grün, orange	54,00
Situo 5 io Pure	5-Kanal-Handsender, Weiß	62,00
Situo 5 io Kolor	1-Kanal-Handsender, grau, grün, orange	84,50
NiNa Timer	Handsender-Einzel - oder Gruppesteuering mit Zeitprogrammierer	211,25
Repiter io	Signalverstärker	249,25
Thermis Wirefree io	Temperatursensor für TaHoma	104,50
TaHoma EnOcean Module	Schnittstelle von EnOcean-Geräte	90,50
Innenkamera	Drehkamera HD VISIDOM ICM 100	288,50
Aussenkamera	Kamera HD VISIDOM OC 100	279,25
Sicherheitshandsender	Handsender für Tahomaalarm	48,50
interner Bewegungssensor.	Bewegungssensor für TaHoma	85,50
Offnungssensor	Offnungssensor für TaHoma	85,50
Rauchssensor	Rauchssensor	81,80

Alle Preise Netto – ohne Mehrwertsteuer 23%.

Aufpreisliste	Preis EUR/Stk
Kurbel mit Haken 150 cm	8,00
Kurbel mit Haken 180 cm	9,00
Zapfen 180 mm	11,00
Zapfen 460 mm	14,00
Kardan Gelenk 45° mit Öse - 6-kantig	10,25
Kardan Gelenk 90° mit Öse - 6-kantig	17,50
Kardangelenk 90° mit Öse-6-kantig	38,75
Kurbel für Gelenk mit magnete	23,00
Zapfenverlängerung 50 cm für NHK	3,50
Verbindungsstück Zapfen des Motors NHK	2,75
Abrollsicherung	144,00
Kurbel mit dem 6-kantigen Stab	11,75

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 Rolllatoren. 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 mit CRS435 und CRS436t Steuerung zusammen	38,50

Steuerungen für Rollltore Somfy

Axroll Steuerung	Für die Steuerung eines Rollltores. Kann mit Handsender, Ausschalter und Abrollsicherung zusammenarbeiten	81,25
Optischer Sensor	Optischer Sensor für Axroll- Zentrale	43,75
Handsender Keytis 2 NS 2 Kanal	Handsender 2 Kanal in Form von Anhängsel für Axroll Steuerung	13,75
Handsender Keytis 4NS 4 Kanal	Handsender 4 Kanal in Form von Anhängsel für Axroll Steuerung	23,25
Handsender Keygo 4 Kanal	Handsender 4 Kanal in Form von Anhängsel für Axroll Steuerung	26,00
Steuerung ROLLIXO IO	Für die Steuerung mit einem Rolllor. Kann arbeiten mit Handsender, Ausschalter und Lichtschranke zusammen.	220,50

Individuelle Steuerung für Rolläden – Firma Somfy

Schalter Inis Uno Z/P	Schalter für den Rolladen, der das Halten des Schalters während das Öffnen und Schliessens nicht erfordert	12,00
Schalter Inis Uno B/P	Schalter für den Rolladen, der das Halten des Schalters während das Öffnen und Schliessens nicht erfordert	12,25
Schalter Inis Duo Z/P	Schalter für zwei Rolläden, der das Halten des Schalters während das Öffnen und Schliessens nicht erfordert	17,25
Schalter Inis Duo B/P	Schalter für zwei Rolläden, der das Halten des Schalters während das Öffnen und Schliessens nicht erfordert	17,25
Chronis Uno Smart	Ausschalter mit Zeitprogrammierer für ein Rolladen	78,00
Chronis Uno L	Ausschalter mit Zeitprogrammierer für ein Rolladen mit der Verbindungsmöglichkeit des Lichtsensores	89,50
Aufputzrahmen Inteo	Aufputzrahmen für Uno und Duo Ausschalter	4,50

Zentrale Steuerung, mit Kabel, Serie IB Somfy

Centralis Uno IB	Individueller Ausschalter, der mit Zentralschalter zusammenarbeitet	72,25
Chronis Smoove IB	Zentralschalter mit Zeitprogrammierer	148,25

Funksteuerungen RTS – Wandsender RTS, Serie Somfy

Smoove Origin RTS	Wandhandsender in Form von Ausschalter - weiß	34,50
Smoove RTS	Wandhandsender in Form von Ausschalter ohne Rahmen, Farbauswahl: Grau, Schwarz, Silber	41,75
Rahmen für Smoove	Rahmen für Wandhandsender, Farbauswahl Silber, Silber matt und Schwarz	2,75
Chronis RTS Smart	Einkanal Wandsender mit Zeitprogrammierer	78,00
Chronis RTS L Comfort	Einkanal Wandempfänger mit Zeitprogrammierer, es gibt die Möglichkeit Lichtintensitätssensor montieren	116,00

Alle Preise Netto – ohne Mehrwertsteuer 23%.

ELEKTRISCHE ANTRIEBE - ZUBEHÖR

Handsender RTS – Serie Somfy

Telis 1 Pure RTS	Handsender 1 Kanal weiss - grau	32,25
Telis 1 Silver RTS	Handsender 1 Kanal silber, weiß-blau, schwarz	44,50-57,25
Telis 4 Pure RTS	Handsender 5 Kanal weiss - grau	57,75
Telis 4 Silver RTS	Handsender 5 Kanal silber, weiß-blau, schwarz	66,50 - 83,75
Telis 16 RTS Pure	Handsender 16 Kanal mit Display. Farbe weiß	136,00
Telis 16 RTS Silver	Handsender 16 Kanal mit Display. Farbe silber	148,75
Telis 6 Chronis RTS Pure	Handsender 6 Kanal mit Zeitprogrammierer - weiß	171,75
Telis 6 Chronis RTS Silver	Handsender 6 Kanal mit Zeitprogrammierer - silber	190,25

Zusatzgerät RTS-Serie

Lichtstärkesensor	Schliesst und öffnet des Rollädens abhängig von Lichtstärke. Für Ausschalter Chronis L Comfort.	31,25
Centralis Uno RTS	Ausschalter für Einzelrolladen mit Funk Empfänger. Möglichkeit der Bedienung mit der beliebigen RTS Handsender	84,75
Centralis Platine RTS	Funkempfänger für die Montage in Rolladenkasten	85,50
Sunis Indor Wire Free	Kabelloser Lichtintensitätsensor. Einfache Montage für Fensterglas mit Hilfe von Saugnapf	103,00
Termo Sunis Indor RTS Wire Free	Funktemperatursensor – siehe Seite 45	127,50
Lighting Indor RTS	Empfänger für Beleuchtungsteuerung – siehe Seite 45	74,50
Shutter in-wall RTS receiver	Funkempfänger, Unterputz für die Antriebssteuerung mit der Möglichkeit der Ausschaltermontage	101,00
Lighting in-wall RTS receiver	Funkempfänger, Unterputz für Beleuchtungsteuerung mit der Möglichkeit der Ausschaltermontage	101,00
Zasilacz awaryjny	Zasilacz do OXIMO WIRE FREE RTS	58,00

Relais für Zentralekabelsteuerung

Relais R1 – JUE - 230	Für die Steuerung mit einem Motor und Bildung der Zentralsteuerung	36,75
Relais TR2 – U – E - 230	Für die Steuerung mit zwei Motoren und Bildung der Zentralsteuerung.	50,00
Vielpunktrelais MR2	Für die Steuerung mit einem Antrieb mit viel Ausschalter	29,75
Gehäuse für MR2	Aufputzgehäuse für MR2 Relais	6,75



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 Rollladenseite	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	29,50	31,75	48,50	40,75
150	33,25	-	51,25	-
165	34,00	37,50	55,50	47,50
180	37,00	42,00	59,75	49,75
205	49,50	54,75	89,50	62,25

PANZER (Endleiste im Preis)

Typ	Preis EUR/ m ²
V 39	36,00
V 39 Extra Farbe	43,50
V 43	42,00
PE 43 Extra Farbe	51,50
PE 41	143,00
PA 52	56,75
PA 52 Extra Farbe	66,30
PE 55	192,00
V 55	60,50
V 55 Extra Farbe	71,75
V 77	76,75
V 77 Extra Farbe	93,25
V 77 renolit R (Dekor einseitig)	126,25
V 77 renolit RD (Dekor zweiseitig)	165,00

FÜHRUNGSSCHIENE (Standard Farbe)

Typ	Preis EUR/IF
PU 29	6,00
PP 45	8,75
PP 53	7,00
A 20	10,75
PPD 79	12,50
PP 53 ODS	9,50
PP 68	13,00
PK 53	11,00
PP 66	15,00
PP 75	15,00
PP 89	27,25
PPW 66	23,50
PPD 60/12 (Opoterm)	5,75
PG 02 / PG 08 (Cleverbox)	5,75
SR 60 (Vegas Revo)	5,75
PPW 90	38,00

FÜHRUNGSSCHIENE AUFLAGE

Maskierungsuflage für Führungsschiene Maße 18,5 x 82,2 mm	6,00
Maskierungsuflage für Führungsschiene Maße 15 x 53 mm	4,50
Distanzprofile - erlaubt den Kasten in gewünschten Abstand von Mauer montieren 20 x 53 mm	5,00

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	52,75
Kasten 205, 210 komplett	62,25
Kasten 240, 245, 260 komplett	79,00

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	22,50
Kasten 350	27,50
FÜHRUNGSSCHIENEN	
PPDO, PP 66, PP 68, PU 29, PP 53, PK 53, PP 53/ODS , PGA, A 20	5,00
PP 75, PP 89, PP 110	7,50
ENDLEISTE	
LDG 40, LDG breit, LDG/S (V55), LDG/D (V77)	5,00
ELEMENTE FÜR UNTERPUTZROLLADEN	
Putzträger und Revisionsklappe 138, 150, 165, 180, 205	5,00
PANZER	
Beschichtung 1-seitig extrudiertes Panzer - Pulverbeschichtung	16,25 EUR / m ²
Beschichtung 2-seitig extrudiertes Panzer - Pulverbeschichtung	32,50 EUR / m ²
Beschichtung 1-seitig pancenza - feucht Beschichtung	62,50 EUR/ m ²
Beschichtung 2-seitig pancenza - feucht Beschichtung	125 EUR / m ²
Beschichtung PVC Elemente	individuelle Preisgestaltung

14. PREISLISTE UMÄNDERUNGEN

UMBAU	Preis (EUR / Stk)	BEMERKUNGEN
Verengen des Rolladens	27,50	
Verengen des Panzers	20,00	
Änderung der Steuerungsseite	20,00	
Verlängerung des Rolladens	20,00	+ Materialkosten
Änderung der Antriebsart/Erneuerung / Montage des Kundenmotors	20,00	+ Materialkosten
Montage autom.Riegel im fertigen Rolladen	32,50	+ Materialkosten
Montage Zylinderschloss	17,50	+ Materialkosten
Montage Handriegel	10,00	
Seitendeckelaustausch	20,00	+ Materialkosten

15.Perlfarbe - individuelles Angebot

Lp.	Farbe	Lp.	Farbe	Lp.	Farbe
1	RAL 1035	6	RAL 4011	11	RAL 6036
2	RAL 1036	7	RAL 4012	12	RAL 7048
3	RAL 2013	8	RAL 5025	13	RAL 8029
4	RAL 3032	9	RAL 5026	14	RAL 9022

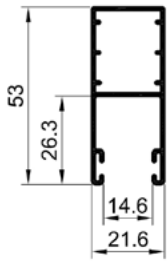
ARANTIEBEDINGUNGEN

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 slebt 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 Garantirechte 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 Verbraucherkau; die Anwendung finden hier Vorschriften des Gesetzes vom 27.07.2002 (Gesetzblatt von 2002, Nr. 141 Pos. 1176).

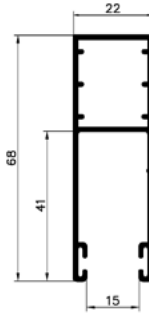
Vertex S.A. behält sich das Recht vor, technische Änderungen vorzunehmen. Die Preise dieser Preisliste - bei 01.04.2017

TYPEN VON FÜHRUNGSSCHIENEN

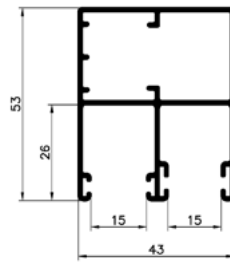
PP 53



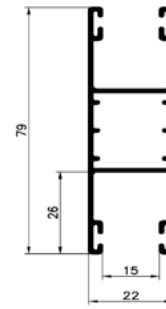
PP 68



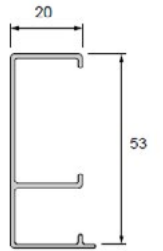
A 20



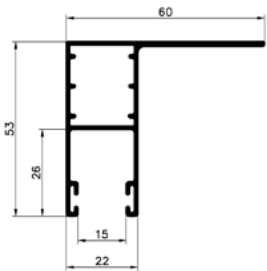
PPD 79



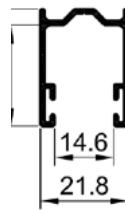
D/PP



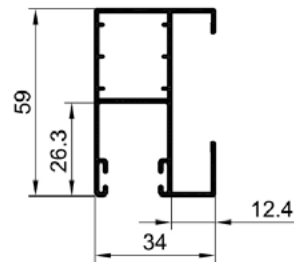
PK 53



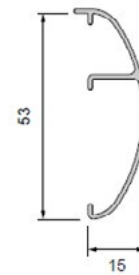
PU 29



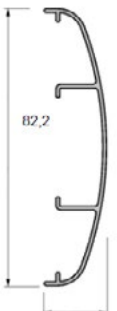
PP 53/ODS



N/PPDO

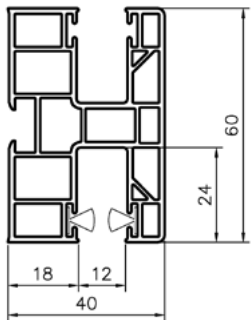


N/PPD79

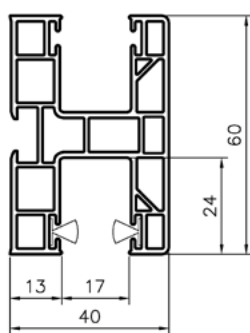


OPOTERM

PPD 60/12

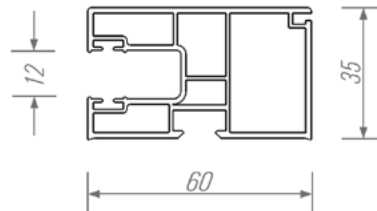


PPD 60/17

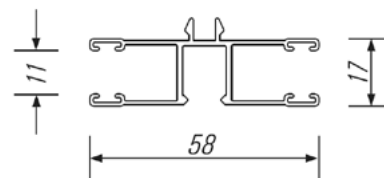


CLEVERBOX

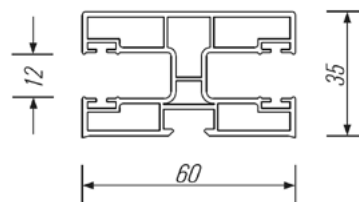
PG 08 - pvc



PG 01

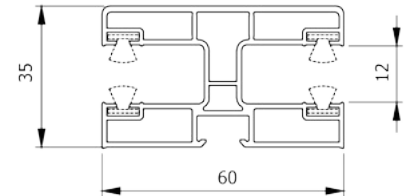


PG 02 - pvc

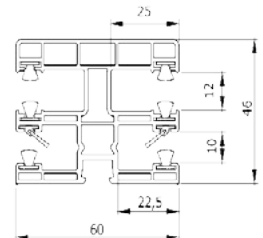


VEGAS REVO

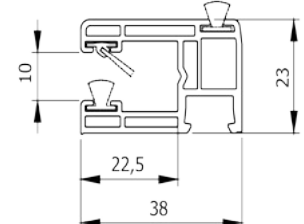
SR 60 - pvc



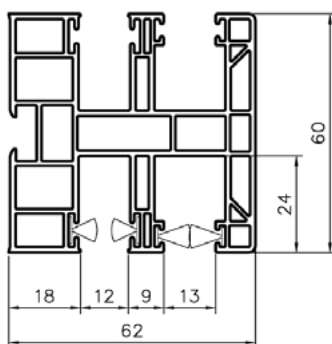
SRM 60 - pvc



SRM 23 - pvc



PPDM 60/12





Vertex S.A.

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