

# ROLLLÄDEN



## WIŚNIEWSKI

TÖRE | FENSTER | TÜREN | ZAUNSYSTEME

## ROLLLÄDEN PROTECTA

**Anwendung:** Die Rollläden sind bestimmt für die Verwendung in Einfamilienhäusern. Ihre Hauptfunktion ist die Abdeckung von Fenstern und Verglasungen, um ein hohes Maß an Privatsphäre, Schutz vor übermäßiger Sonneneinstrahlung und Lärm zu gewährleisten. Darüber hinaus sind sie heute ein universelles Dekorationselement, das sich dank seiner umfangreichen Personalisierungsmöglichkeiten an fast jede Art von Architektur anpassen lässt. Rollläden Protecta von WIŚNIEWSKI haben einen Panzer aus Aluminium, der mit Polyurethanschaum gefüllt ist. Der Kasten, die Revisionsklappe und die Führungsschienen sind ebenfalls aus Aluminium bzw. bei Aufsatzrollläden aus PVC gefertigt. Dies ist ein langlebiges Material, das einen störungsfreien Betrieb und den besten Schutz für das gesamte Gebäude garantiert.



### ISOLIERUNG

Rollläden Protecta schützen vor Sonne, Kälte, Wind und Lärm. Sie isolieren das Hausinnere gegen alles, was die Ruhe und Sicherheit Ihrer Familie stören könnte.



### INTELLIGENTE STEUERUNG

Mit smartCONNECTED können Sie Ihre automatischen Protecta-Rollläden über Ihr Smartphone steuern. Sie sind im Büro und möchten die Rollläden schließen, damit die grelle Sonne den Innenraum nicht zu sehr aufheizt? Tun Sie es aus der Ferne, ohne sich von Ihrem Platz zu bewegen.



### MODERNES DESIGN

Das Design der Protecta-Rollläden basiert auf zeitloser Eleganz. Daher passen sie zu jeder Art von Architektur. Sie sehen jedoch am besten aus, wenn sie mit WIŚNIEWSKI-Fenstern kombiniert werden.





# ROLLLÄDEN PROTECTA A

## Technische Informationen

Rollläden Protecta A bilden ein Rolltorsystem, bei dem der Kasten, die Revisionsklappe und die Führungsschienen aus Aluminium gefertigt sind. Der Panzer besteht aus Profilen aus Aluminium, gefüllt mit FCKW-freiem Polyurethanschaum und ist mit einer Bodenleiste versehen. Das Panzerblech wurde mit einer zweischichtigen Lackschicht überzogen, die den Panzer widerstandsfähiger gegen Abrieb, Kratzer und Witterungseinflüsse macht. Der Zugang zum Inneren des Kastens für Wartungszwecke erfolgt über die Revisionsklappe, die sich an der Außenseite des Rollladens befindet.

Diese Rollläden können sowohl in Neubau- als auch in Bestandsgebäuden eingesetzt werden, ohne in deren Struktur einzugreifen. Rollläden können auf zwei Arten montiert werden: auf der Fensternische - in diesem Fall werden die Führungsschienen am Fensterrahmen befestigt - und auf der Fassade - das Rollladenmaß erhöht sich um die Breite der Führungsschienen und die Höhe des Kastens.

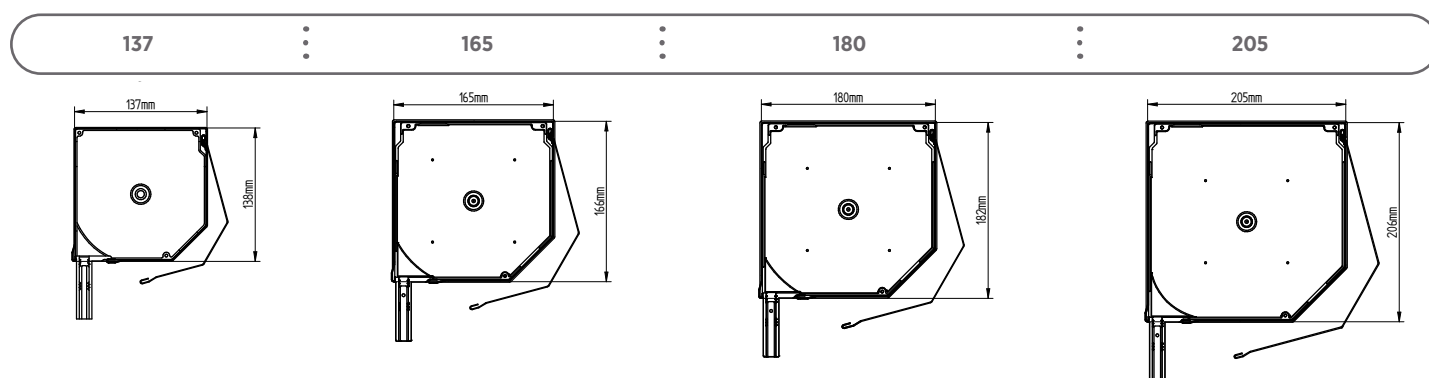
Die Möglichkeit, die Rollläden Protecta A mit einem Insektennetz zu kombinieren, bietet neben dem Schutz vor hoher Sonneneinstrahlung im Sommer und vor Wärmeverlusten im Winter auch einen wirksamen Schutz vor Insekten.



### Rolladenkonstruktion Protecta A Grundausrüstung

- 6 Lamellen von oben als nicht-perforierte Lamellen
- weiche Stahl/PVC-Aufhänger mit Filz
- Bodenleiste 51 mm hoch
- Abdeckungen für die Bodenleiste mit festem Stoßfänger
- Führungsschienen mit Bürstendichtung
- Revisionsklappe mit Nieten gesichert
- mit elektrischer Steuerung, obere Endlage eingestellt
- Gummiverschraubung für das Kabel
- Seilaufroller: weiß / braun

### Kastengrößen - Protecta A



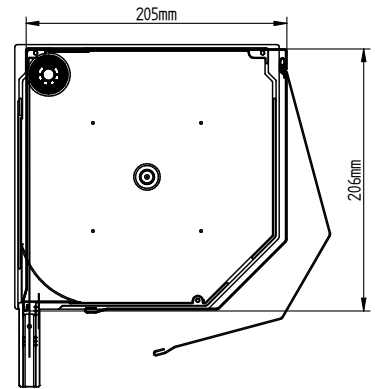
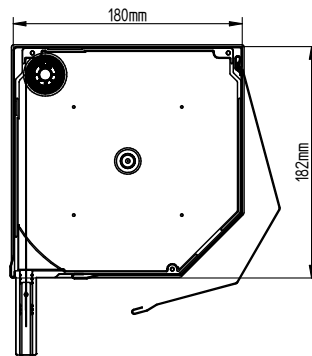
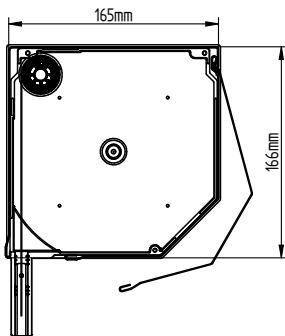
Maximale Höhe einschließlich Kasten für Rolladen Protecta A [mm]											
Kasten- größe	Panzer PA39				Panzer PA43			Panzer BP41R-0			
	SW40 + WB	SW40	SW60 + WB	SW60	SW40	SW60	SW60 + WB	SW40 + WB	SW40	SW60 + WB	SW60
137	1560	1600	1440	1210	1410	930	1150	1560	1560	1440	1210
165	2390	2470	2280	2120	2500	2110	2320	2390	2390	2280	2120
180	2950	3020	2790	2630	2980	2590	2800	2950	2950	2790	2630
205	4320	4210	4050	3780	4020	3630	3850	4210	4210	4050	3780

## Kastengrößen - Protecta A mit Insektennetz

165 + MKT

180 + MKT

205 + MKT


**Maximale Höhe einschließlich Kasten für Rolläden Protecta A [mm] mit Insektennetz [mm]**

Kasten- größe	Panzer PA39				Panzer PA43			Panzer BP41R-0			
	SW40 + WB	SW40	SW60 + WB	SW60	SW40	SW60	SW60 + WB	SW40 + WB	SW40	SW60 + WB	SW60
165	1700	1690	1600	1650	1600	1330	1510	1700	1690	1600	1650
180	1700	1700	1700	1700	2460	2120	1900	1700	1700	1700	1700
205	1700	1700	1700	1700	2500	2500	2500	1700	1700	1700	1700

**SW** - Achteckiges Stahlrohr mit Außen-/Innenaht

**WB** - selbstverriegelnder Aufhänger

## Typen von Führungsschienen

PP 53

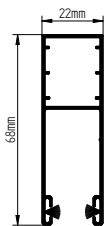
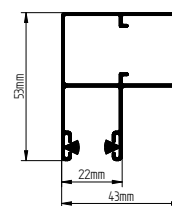
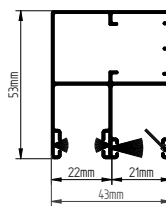
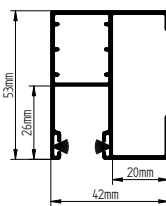
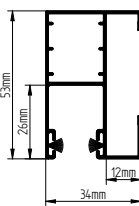
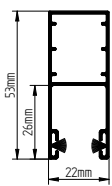
PP 53/ODS

PK 53/ODS 20

PKDO 53

PPMO 53

PP 68



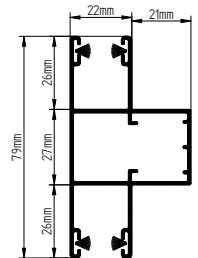
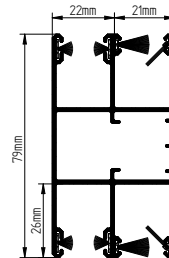
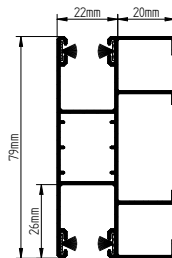
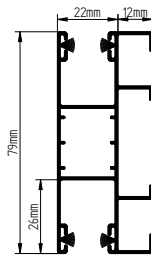
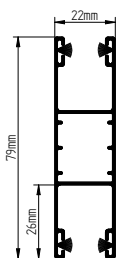
PPD 79

PPD 79 ODS

PPD 79/ODS/20/S

PPDO 79/S

PPDMO 79



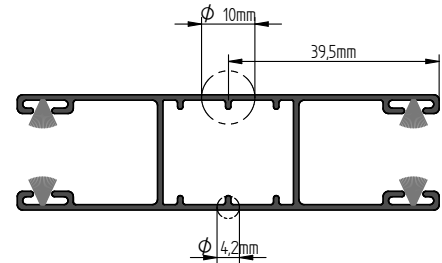
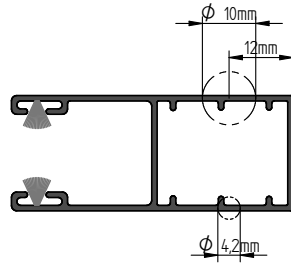
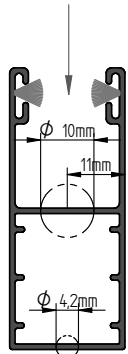




## Es ist möglich, die Führungsschienen zu bohren

Typ „A“ - von der Seite

Typ „B“ - von Vorne



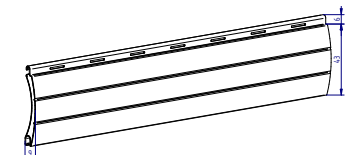
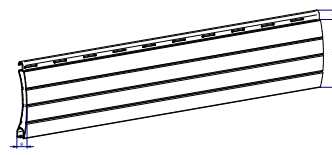
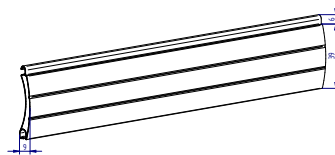
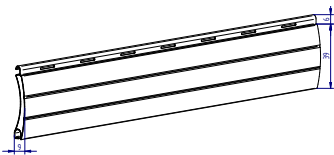
## Panzer

PA 39

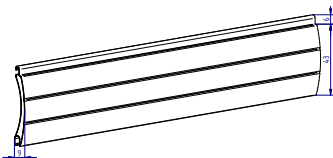
PA 39

PA 41

PA 43



PA 43



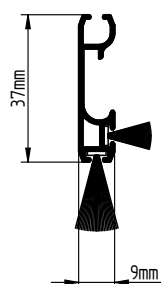
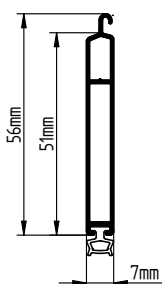
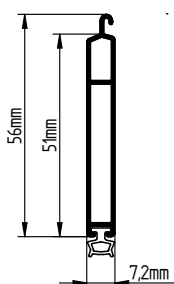
	Technische Daten		
	PA 39	PA 43	BP41R-O
Lamellenhöhe	39 mm	43 mm	41 mm
Gewicht 1 m <sup>2</sup>	2,8 kg	2,6 kg	2,7 kg
Anzahl der Lamellen pro Meter in der Höhe	25,6 Stk.	23,2 Stk.	24,4 Stk.
Max. Rollo-Fläche	6m <sup>2</sup>	9m <sup>2</sup>	6,5m <sup>2</sup>

## Bodenleisten

LDG

LDG-E

LDSM MKT



Auswahl der Bodenleiste in Abhängigkeit von der Farbe																				
Farbe Leiste	00	01	02	03	05	08	09	20	23	23R	28	28R	30	30R	34	40	43	52R	53R	79R
LDG	x	x	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	-	x	x	x	x	x	x	-
LDG-E	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	x
LDSM MKT	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	-	x	x	x	-	-	-	x	-	-

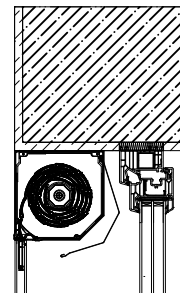
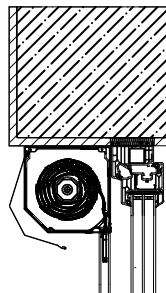
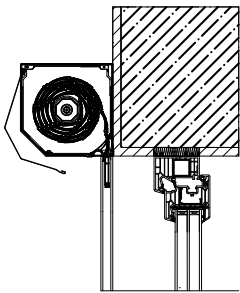
Standardkonfiguration der Rollos in Goldeiche und Nussbaum				
PROTECTA A				
Rollläden Typ	Panzer	Führungsschienen	Untere Leiste	Revisionsklappe
Walnuss	Aluprof 28 -Lackierung	Aluprof 28 -Lackierung	Aluprof 28 -Lackierung	Aluprof 28 -Lackierung
Goldene Eiche	Aluprof 30 -Lackierung	Aluprof 30 -Lackierung	Aluprof 30 -Lackierung	Aluprof 30 -Lackierung

## Einbaumöglichkeiten eines Rollladens im System Protecta A

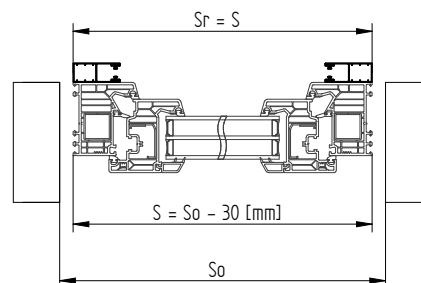
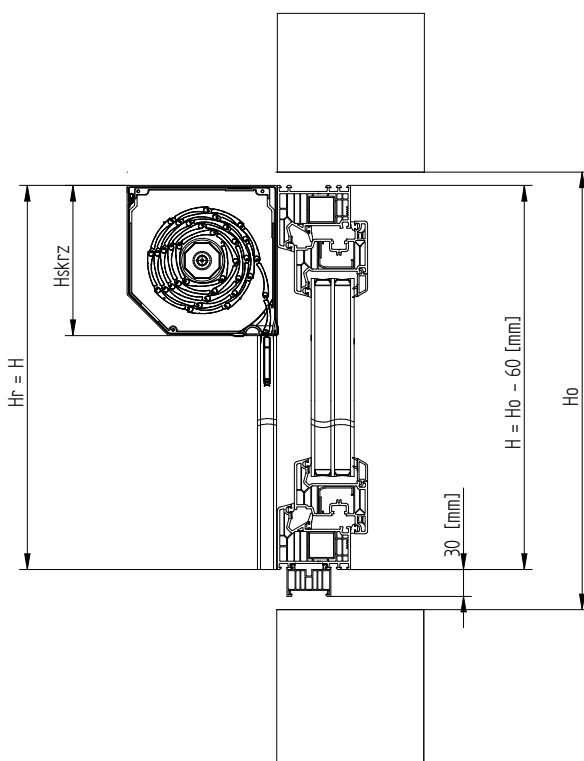
**Wandmontage**  
Nach außen aufgerollt (links)

**Montage in der Nische**  
Nach außen aufgerollt (links)

**Montage in der Nische**  
Nach außen aufgerollt (rechts)



## Rollläden-Abmessungen, Protecta A in der Nische





## Farben

PANZER		BODENLEISTE		FÜHRUNGSSCHIENEN		KASTEN	
Basisfarben		Basisfarben		Basisfarben		Basisfarben	
Silber	01	Weiß	02	Weiß	02	Weiß	02
Weiß	02	Grau	03	Grau	03	Grau	03
Grau	03	Dunkelbraun	08	Dunkelbraun	08	Dunkelbraun	08
Dunkelbraun	08	Braun	09	Braun	09	Braun	09
Braun	09	Anthrazitgrau	23	Anthrazitgrau	23	Anthrazitgrau	23
Anthrazitgrau	23	Nuss	28	Nuss	28	Nuss	28
Nuss	28	Goldeiche	30	Goldeiche	30	Goldeiche	30
Goldeiche	30	Sonderfarben		Sonderfarben		Sonderfarben	
Sonderfarben		Silber	01	Silber	01	Silber	01
Schwarz	20	Schwarz	20	Anthracite grey	23R	Goldeiche	30R
Hellgrau	31	Anthracite grey	23R	Nuss	28R	Quarzgrau	34
Basaltgrau	33	Nuss	28R	Goldeiche	30R	Winchester	52R
Quarzgrau	34	Goldeiche	30R	Perl-Weiß Matt	40	Dunkle Eiche	53R
Betongrau	35	Quarzgrau	34	Perl-Anthrazitgrau Matt	43		
Dunkle Eiche	36	Perl-Weiß Matt	40	Winchester	52R		
Graualuminium	37	Perl-Anthrazitgrau Matt	43	Dunkle Eiche	53R		
Perl-Weiß Matt*	40	Winchester	52R	Gebleichte Eiche	79R		
Perl-Anthrazitgrau Matt*	43	Dunkle Eiche	53R	Antracyt quartz F4361014	-		
Malz Eiche*	49	Gebleichte Eiche	79R	Black Ulti-Matt 47097	-		
Winchester	52	Antracyt quartz F4361014	-	Woodec Turner Oak Malt	-		
Gebleichte Eiche*	79	Black Ulti-Matt 47097	-	Woodec turner oak toffee	-		
Woodec Turner Oak Malt**	-	Woodec Turner Oak Malt	-	Antracite grey 4365003	-		
Woodec Turner Oak Toffee**	-	Woodec turner oak toffee	-	Dunkelgraue Seide 4367003	-		
Metallisch grau*	75	Antracite grey 4365003	-	Walnuss 2178007	-		
Stahlblau	18	Dunkelgraue Seide 4367003	-	Winchester 49240	-		
Grün	13	Walnuss 2178007	-	Goldene Eiche 2178001	-		
		Winchester 49240	-	Basaltgrau glatt 701205083	-		
		Goldene Eiche 2178001	-	Achat grau 703805	-		
		Basaltgrau glatt 701205083	-	Silbergrau glatt 715505083	-		
		Achat grau 703805	-	Silber-grau 715505	-		
		Silbergrau glatt 715505083	-	Graf Platin 1293010	-		
		Silber-grau 715505	-	Antracyt Grau Matt F470-6003	-		
		Graf Platin 1293010	-	Eiche natur 3118076	-		
		Antracyt Grau Matt F470-6003	-	JetBlack 4467062	-		
		Eiche natur 3118076	-	Grün 600505	-		
		JetBlack 4467062	-	RAL 9007	-		
		Grün 600505	-				



BODENLEISTE		FÜHRUNGSSCHIENEN	
Sonderfarben		Sonderfarben	
RAL 9007	-	RAL 9006	-
RAL 9006	-	RAL 9005	-
RAL 9005	-	RAL 7039	-
RAL 7039	-	RAL 7023	-
RAL 7023	-	RAL 7012	-
RAL 7012	-	RAL 8003	-
RAL 8003	-	RAL 1013	-
RAL 1013	-	RAL 7038	-
RAL 7038	-	RAL 7016	-
RAL 7016	-	RAL 7024	-
RAL 7024	-	RAL 1001	-
RAL 1001	-	RAL MODERN GRAPHITE	-
RAL MODERN GRAPHITE	-	RAL 8014	-
RAL 8014	-	RAL MODERN BLACK	-
RAL MODERN BLACK	-	RAL ANTHRACITE	-
RAL ANTHRACITE	-	RAL 7047	-
RAL 7047	-	RAL 5011	-
RAL 5011	-	RAL 7035	-
RAL 7035	-		

## HINWEIS

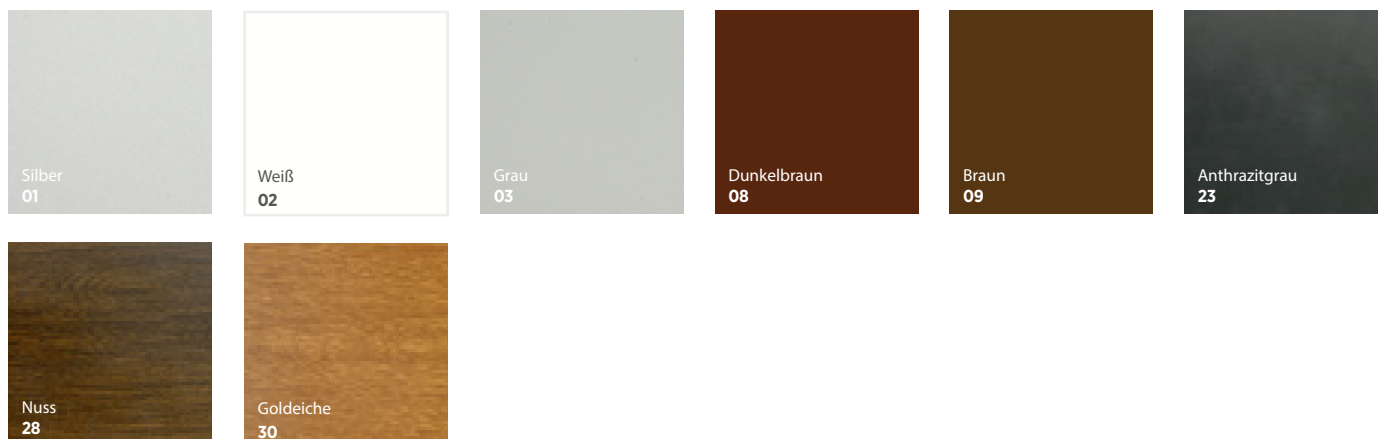
Die mit \* gekennzeichneten Panzerfarben erscheinen nicht beim Panzer PA43.

Die Farben der Führungsschienen berücksichtigen die Grund-Führungsschienen PP53/S und PPD79/S.

Die mit \*\* gekennzeichneten Panzerfarben sind nur beim Panzer BP41R-0 erhältlich.

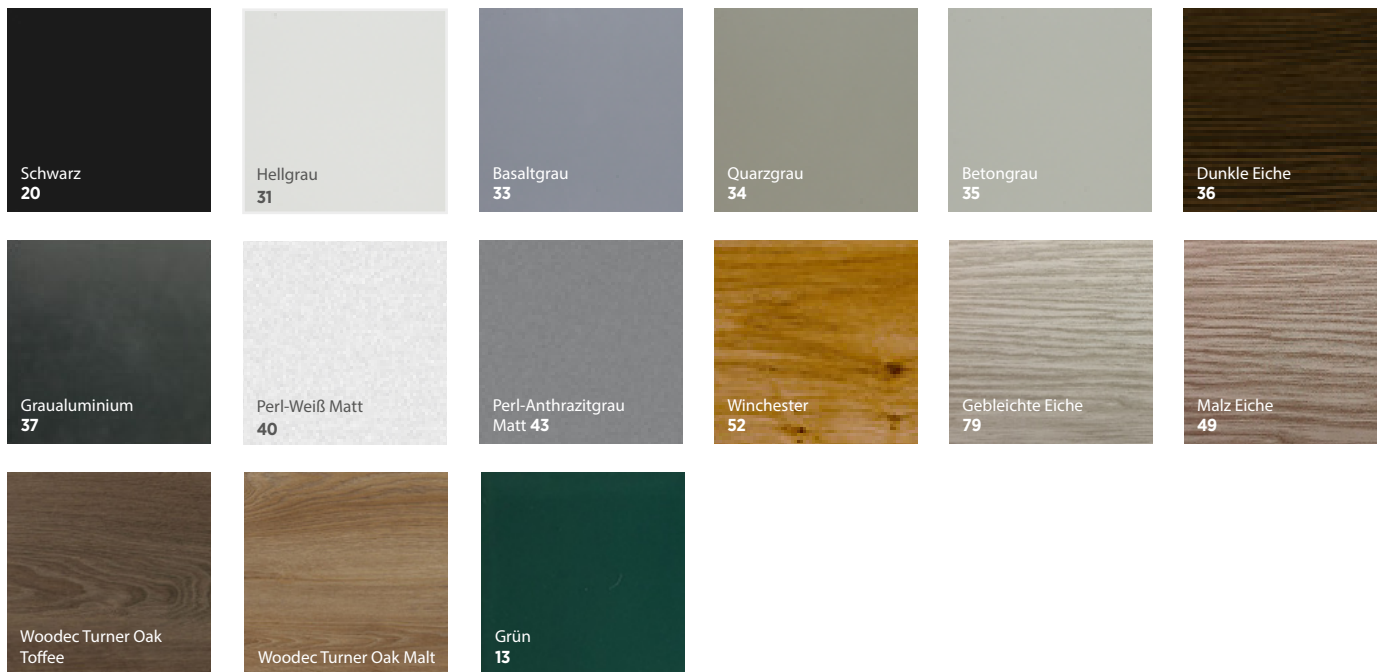
Es kann ein Farbunterschied zwischen dem Furnier der Rollläden und der Farbe der Fenster-Elemente bestehen.

### Panzer - Basisfarben





**Panzer - Sonderfarben**







# ROLLLÄDEN PROTECTA P

## Technische Informationen

Rollläden Protecta P bilden ein Rolltorsystem, bei dem der Kasten, die Revisionsklappe und die Führungsschienen aus Aluminium gefertigt sind. Der Panzer besteht aus Profilen aus Aluminium, gefüllt mit FCKW-freiem Polyurethanschaum und ist mit einer Bodenleiste versehen. Das Panzerblech ist mit einer zweischichtigen Lackschicht überzogen, die den Panzer widerstandsfähiger gegen Abrieb, Kratzer und Witterungseinflüsse macht.

Das System wurde vor allem für den Einsatz in einem Neubau konzipiert, wo eine entsprechende Vorbereitung des Sturzes erforderlich ist. Es kann auch in bestehende Gebäude eingebaut werden, sofern entsprechende Änderungen am Sturz vorgenommen werden. Vor dem Einbau des Kastens muss der Raum zwischen seiner Rückwand und dem Sturz gedämmt werden, um die Möglichkeit der Entstehung einer Wärmebrücke zu verringern. Der Unterputz-Rollladenkasten ist so konstruiert, dass seine Oberfläche beim Dämmen des Gebäudes mit der Dämmschicht bedeckt wird. Dadurch wird der flächenbündige Rollladenkasten zu einem unauffälligen Teil der Gebäudefassade.

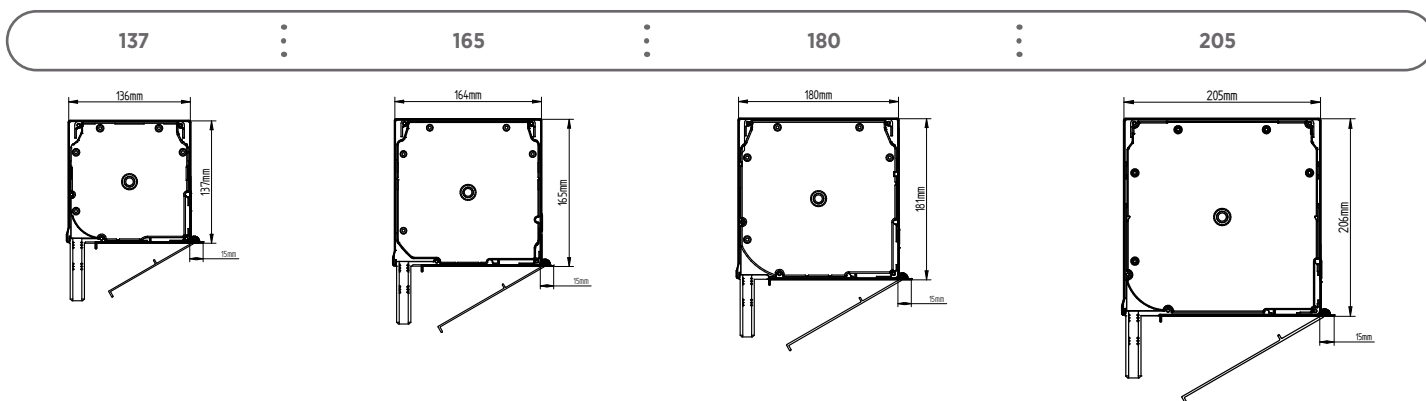
Eine Revisionsklappe, die in der Regel auf die Farbe des Fensters abgestimmt ist, befindet sich an der Außenseite des Gebäudes und ermöglicht einen einfachen Zugang zum Inneren des Kastens für Wartungszwecke. Die Möglichkeit, den Protecta P-Rollladen mit einem Insektennetz zu kombinieren, bietet neben dem Schutz vor hoher Sonneneinstrahlung im Sommer und Wärmeverluste im Winter einen wirksamen Schutz vor Insekten.



### Rolladenkonstruktion Protecta P Grundausrüstung

- 6 Lamellen von oben als nicht-perforierte Lamellen
- weiche Stahl/PVC-Aufhänger mit Filz
- Bodenleiste 51 mm hoch
- Abdeckungen für die Bodenleiste mit festem Stoßfänger
- Führungsschienen mit Bürstendichtung
- Abdeckungen für Führungsschienen
- Revisionsklappe mit Nieten gesichert
- mit elektrischer Steuerung, obere Endlage eingestellt
- Gummiverschraubung für das Kabel
- Seilaufroller: weiß / braun
- Putzwinkel zum Einbauen 15 mm

### Kastengrößen - Protecta P



Maximale Höhe einschließlich Kasten für RolladenProtecta P [mm]											
Kasten- größe	Panzer PA39				Panzer PA43			Panzer BP41R-0			
	SW40 + WB	SW40	SW60 + WB	SW60	SW40	SW60	SW60 + WB	SW40 + WB	SW40	SW60 + WB	SW60
137	1560	1600	1440	1210	1410	930	1150	1560	1560	1440	1210
165	2390	2470	2280	2120	2500	2110	2320	2390	2390	2280	2120
180	2950	3020	2790	2630	2980	2590	2800	2950	2950	2790	2630
205	4320	4210	4050	3780	4020	3630	3850	4210	4210	4050	3780

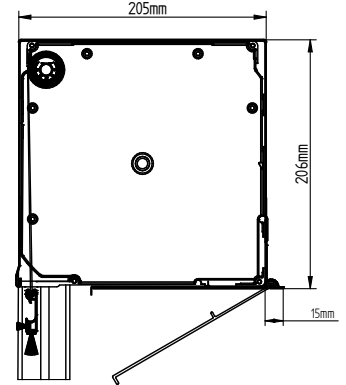
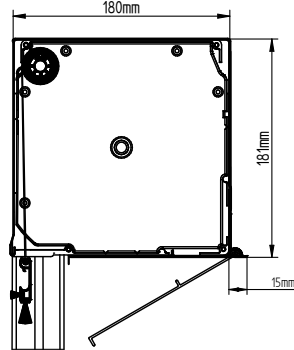
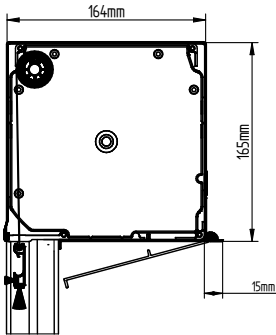


## Kastengrößen - Protecta P mit Insektennetz

165 + MKT

180 + MKT

205 + MKT


**Maximale Höhe einschließlich Kasten für Rolläden Protecta P [mm] mit Insektennetz [mm]**

Kasten- größe	Panzer PA39				Panzer PA43			Panzer BP41R-0			
	SW40 + WB	SW40	SW60 + WB	SW60	SW40	SW60	SW60 + WB	SW40 + WB	SW40	SW60 + WB	SW60
165	1700	1690	1600	1650	1600	1330	1510	1700	1690	1600	1650
180	1700	1700	1700	1700	2460	2120	1900	1700	1700	1700	1700
205	1700	1700	1700	1700	2500	2500	2500	1700	1700	1700	1700

SW - Achteckiges Stahlrohr mit Außen-/Innennaht

WB - selbstverriegelnder Aufhänger

## Typen von Führungsschienen

PP 53

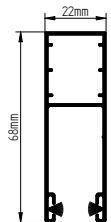
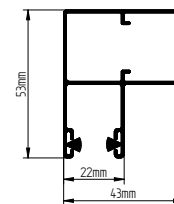
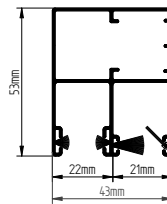
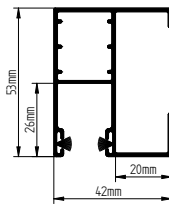
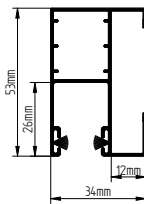
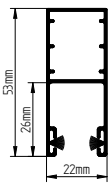
PP 53/ODS

PK 53/ODS 20

PKDO 53

PPMO 53

PP 68



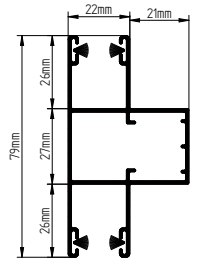
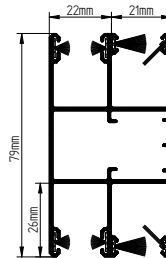
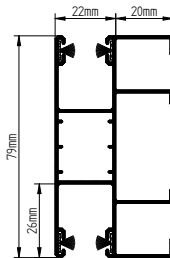
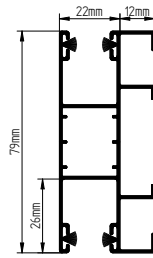
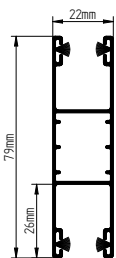
PPD 79

PPD 79 ODS

PPD 79/ODS/20/S

PPDO 79/S

PPDMO 79

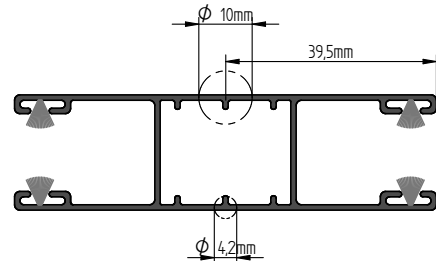
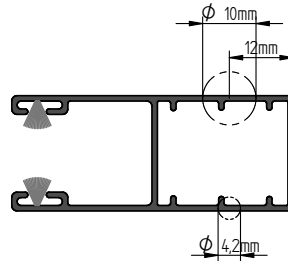
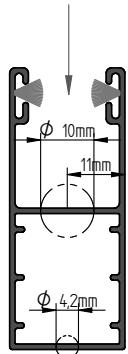




## Es ist möglich, die Führungsschienen zu bohren

Typ „A“ - von der Seite

Typ „B“ - von Vorne



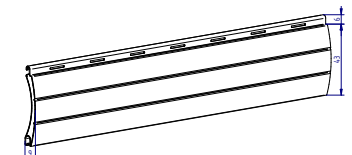
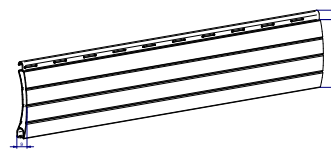
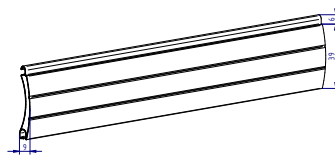
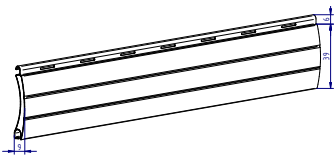
## Panzer

PA 39

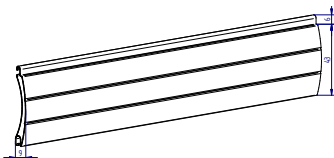
PA 39

PA 41

PA 43



PA 43



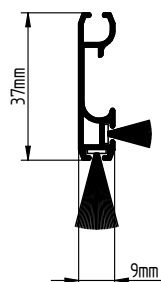
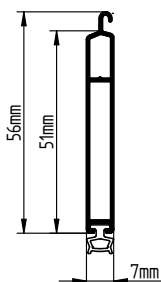
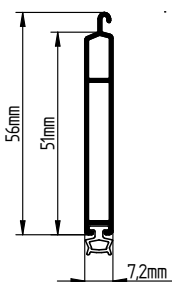
	Technische Daten		
	PA 39	PA 43	BP41R-0
Lamellenhöhe	39 mm	43 mm	41 mm
Gewicht 1 m <sup>2</sup>	2,8 kg	2,6 kg	2,7 kg
Anzahl der Lamellen pro Meter in der Höhe	25,6 Stk.	23,2 Stk.	24,4 Stk.
Max. Rollo-Fläche	6m <sup>2</sup>	9m <sup>2</sup>	6,5m <sup>2</sup>

## Bodenleisten

LDG

LDG-E

LDSM MKT



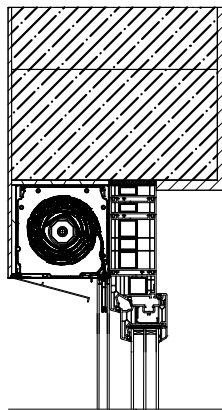
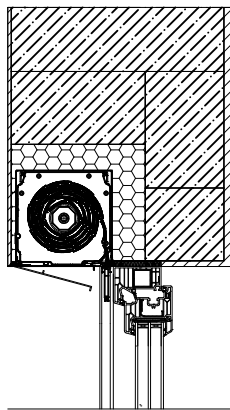
Auswahl der Bodenleiste in Abhängigkeit von der Farbe																				
Farbe Leiste	00	01	02	03	05	08	09	20	23	23R	28	28R	30	30R	34	40	43	52R	53R	79R
LDG	x	x	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	-	x	x	x	x	x	x	-
LDG-E	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	x
LDSM MKT	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	-	x	x	x	-	-	-	x	-	-

Standardkonfiguration der Rollos in Goldeiche und Nussbaum				
PROTECTA P				
Rollläden Typ	Panzer	Führungsschienen	Untere Leiste	Revisionsklappe
Walnuss	Aluprof 28 -Lackierung	Aluprof 28 -Lackierung	Aluprof 28 -Lackierung	Aluprof 28 -Lackierung
Goldene Eiche	Aluprof 30 -Lackierung	Aluprof 30 -Lackierung	Aluprof 30 -Lackierung	Aluprof 30 -Lackierung

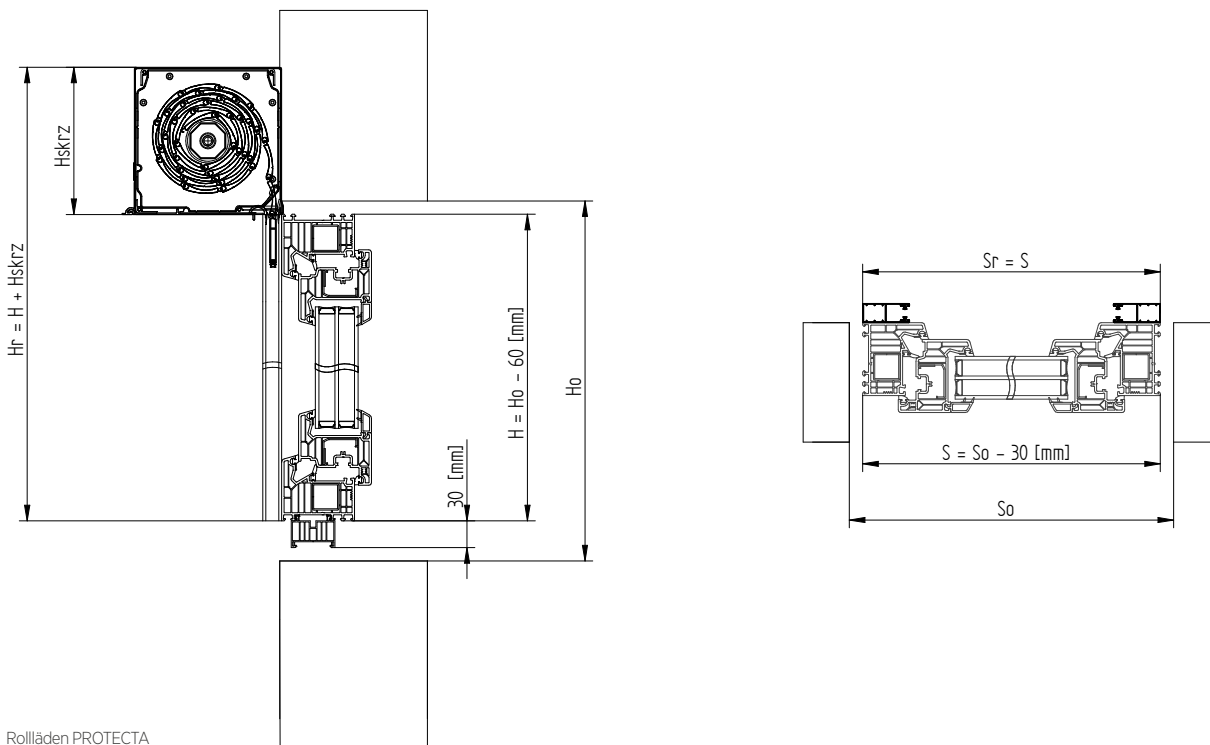
## Einbaumöglichkeiten eines Rollladens im System Protecta P

Montage im Sturz  
Speziell vorbereiteter Sturz

Montage an der Erweiterung



## Rollläden-Abmessungen, Protecta P im Sturz





## Farben

PANZER		BODENLEISTE		FÜHRUNGSSCHIENEN		REVISIONSKLAPPE	
<b>Basisfarben</b>		<b>Basisfarben</b>		<b>Basisfarben</b>		<b>Basisfarben</b>	
Silber	<b>01</b>	Weiß	<b>02</b>	Weiß	<b>02</b>	Braun	<b>02</b>
Weiß	<b>02</b>	Grau	<b>03</b>	Grau	<b>03</b>	Grau	<b>03</b>
Grau	<b>03</b>	Dunkelbraun	<b>08</b>	Dunkelbraun	<b>08</b>	Dunkelbraun	<b>08</b>
Dunkelbraun	<b>08</b>	Braun	<b>09</b>	Braun	<b>09</b>	Braun	<b>09</b>
Braun	<b>09</b>	Anthrazitgrau	<b>23</b>	Anthrazitgrau	<b>23</b>	Anthrazitgrau	<b>23</b>
Anthrazitgrau	<b>23</b>	Nuss	<b>28</b>	Nuss	<b>28</b>	Nuss	<b>28R</b>
Nuss	<b>28</b>	Goldeiche	<b>30</b>	Goldeiche	<b>30</b>	Goldeiche	<b>30R</b>
Goldeiche	<b>30</b>	<b>Sonderfarben</b>		<b>Sonderfarben</b>		<b>Sonderfarben</b>	
<b>Sonderfarben</b>		Silber	<b>01</b>	Silber	<b>01</b>	Silber	<b>01</b>
Schwarz	<b>20</b>	Schwarz	<b>20</b>	Anthracite grey	<b>23R</b>	Anthracite grey	<b>23R</b>
Hellgrau	<b>31</b>	Anthracite grey	<b>23R</b>	Nuss	<b>28R</b>	Basaltgrau	<b>33</b>
Basaltgrau	<b>33</b>	Nuss	<b>28R</b>	Goldeiche	<b>30R</b>	Perl-Weiß Matt	<b>40</b>
Quarzgrau	<b>34</b>	Goldeiche	<b>30R</b>	Perl-Weiß Matt	<b>40</b>	Perl-Anthrazitgrau Matt	<b>43</b>
Betongrau	<b>35</b>	Quarzgrau	<b>34</b>	Perl-Anthrazitgrau Matt	<b>43</b>	Winchester	<b>52R</b>
Dunkle Eiche	<b>36</b>	Perl-Weiß Matt	<b>40</b>	Winchester	<b>52R</b>	Dunkle Eiche	<b>53R</b>
Aluminiumgrau	<b>37</b>	Perl-Anthrazitgrau Matt	<b>43</b>	Dunkle Eiche	<b>53R</b>	Gebleichte Eiche***	<b>79R</b>
Perl-Weiß Matt*	<b>40</b>	Winchester	<b>52R</b>	Gebleichte Eiche	<b>79R</b>	Antracyt quartz F4361014	-
Perl-Anthrazitgrau Matt*	<b>43</b>	Dunkle Eiche	<b>53R</b>	Antracyt quartz F4361014	-	Black Ulti-Matt 47097	-
Malz Eiche*	<b>49</b>	Gebleichte Eiche	<b>79R</b>	Black Ulti-Matt 47097	-	Woodec Turner Oak Malt	-
Winchester	<b>52</b>	Antracyt quartz F4361014	-	Woodec Turner Oak Malt	-	Woodec turner oak toffee	-
Gebleichte Eiche*	<b>79</b>	Black Ulti-Matt 47097	-	Woodec turner oak toffee	-	Antracite grey 4365003	-
Woodec Turner Oak Malt**	-	Woodec Turner Oak Malt	-	Antracite grey 4365003	-	Dunkelgraue Seide 4367003	-
Woodec Turner Oak Toffee**	-	Woodec turner oak toffee	-	Dunkelgraue Seide 4367003	-	Walnuss 2178007	-
Metallisch grau*	<b>75</b>	Antracite grey 4365003	-	Walnuss 2178007	-	Winchester 49240	-
Stahlblau	<b>18</b>	Dunkelgraue Seide 4367003	-	Winchester 49240	-	Goldene Eiche 2178001	-
Grün	<b>13</b>	Walnuss 2178007	-	Goldene Eiche 2178001	-	Basaltgrau glatt 701205083	-
		Winchester 49240	-	Basaltgrau glatt 701205083	-	Achat grau 703805	-
		Goldene Eiche 2178001	-	Achat grau 703805	-	Silbergrau glatt 715505083	-
		Basaltgrau glatt 701205083	-	Silbergrau glatt 715505083	-	Silber-grau 715505	-
		Achat grau 703805	-	Silber-grau 715505	-	Graf Platin 1293010	-
		Silbergrau glatt 715505083	-	Graf Platin 1293010	-	Antracyt Grau Matt F470-6003	-
		Silber-grau 715505	-	Antracyt Grau Matt F470-6003	-	Eiche natur 3118076	-
		Graf Platin 1293010	-	Eiche natur 3118076	-	JetBlack 4467062	-
		Antracyt Grau Matt F470-6003	-	JetBlack 4467062	-	Grün 600505	-
		Eiche natur 3118076	-	Grün 600505	-	RAL 9007	-
		JetBlack 4467062	-	RAL 9007	-	RAL 9006	-



BODENLEISTE	
Sonderfarben	
Grün 600505	-
RAL 9007	-
RAL 9006	-
RAL 9005	-
RAL 7039	-
RAL 7023	-
RAL 7012	-
RAL 8003	-
RAL 1013	-
RAL 7038	-
RAL 7016	-
RAL 7024	-
RAL 1001	-
RAL MODERN GRAPHITE	-
RAL 8014	-
RAL MODERN BLACK	-
RAL ANTHRACITE	-
RAL 7047	-
RAL 5011	-
RAL 7035	-

FÜHRUNGSSCHIENEN	
Sonderfarben	
RAL 9006	-
RAL 9005	-
RAL 7039	-
RAL 7023	-
RAL 7012	-
RAL 8003	-
RAL 1013	-
RAL 7038	-
RAL 7016	-
RAL 7024	-
RAL 1001	-
RAL MODERN GRAPHITE	-
RAL 8014	-
RAL MODERN BLACK	-
RAL ANTHRACITE	-
RAL 7047	-
RAL 5011	-
RAL 7035	-

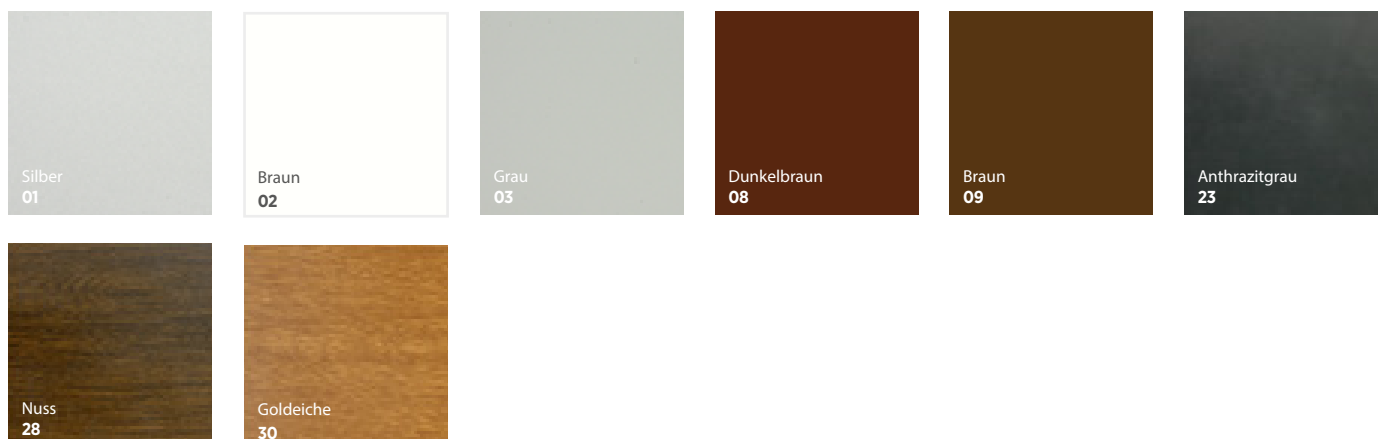
REVISIONSKLAPPE	
Sonderfarben	
RAL 9005	-
RAL 7039	-
RAL 7023	-
RAL 7012	-
RAL 8003	-
RAL 1013	-
RAL 7038	-
RAL 7016	-
RAL 7024	-
RAL 1001	-
RAL MODERN GRAPHITE	-
RAL 8014	-
RAL MODERN BLACK	-
RAL ANTHRACITE	-
RAL 7047	-
RAL 5011	-
RAL 7035	-

## HINWEIS

Die mit \* gekennzeichneten Panzerfarben erscheinen nicht beim Panzer PA43.  
 Die Farben der Führungsschienen berücksichtigen die Grund-Führungsschienen PP53/S und PPD79/S.  
 Die mit \*\* gekennzeichneten Panzerfarben sind nur beim Panzer BP41R-O erhältlich.  
 \*\*\* mit Ausnahme der Kastengröße 205mm

Es kann ein Farbunterschied zwischen dem Furnier der Rollläden und der Farbe der Fenster-Elemente bestehen.

### Panzer - Basisfarben





**Panzer - Sonderfarben**

<p>Schwarz 20</p>	<p>Hellgrau 31</p>	<p>Basaltgrau 33</p>	<p>Quarzgrau 34</p>	<p>Betongrau 35</p>	<p>Dunkle Eiche 36</p>
<p>Aluminiumgrau 37</p>	<p>Perl-Braun Matt 40</p>	<p>Perl-Anthrazitgrau Matt 43</p>	<p>Winchester 52</p>	<p>Geblichte Eiche 79</p>	<p>Malz Eiche 49</p>
<p>Wooden Turner Oak Toffee</p>	<p>Wooden Turner Oak Malt</p>	<p>Grün 13</p>			







# ROLETY PROTECTA N

## Technische Informationen

Rollläden Protecta N bilden ein Rolltorsystem, bei dem der Kasten und die Führungsschienen aus PVC gefertigt sind. Der Panzer besteht aus Profilen aus Aluminium, gefüllt mit FCKW-freiem Polyurethanschaum und ist mit einer Bodenleiste versehen. Das Panzerblech ist mit einer zweischichtigen Lackschicht überzogen, die den Panzer widerstandsfähiger gegen Abrieb, Kratzer und Witterungseinflüsse macht.

Aufsatzrollläden können sowohl in einem Neubau als auch bei der Modernisierung bestehender Gebäude beim Austausch der Fenster eingesetzt werden. Der Rollladenkasten wird mit einem speziellen Anpassungsprofil am Fenster montiert, die Führungsschienen werden mit einem Schraubensystem direkt am Fensterrahmen befestigt, und dann wird die gesamte Einheit als einheitliche Konstruktion in der Fensteröffnung montiert und verankert. Die Höhe des Fensters im Verhältnis zur Fensteröffnung muss um die Höhe des Rollladenkastens reduziert werden. Das Innere des Kastens ist zusätzlich mit Polystyrol isoliert, wodurch die Wärmedämmung erhöht wird. Die Kästen können sowohl von außen als auch von innen montiert werden, so dass sie ein integraler Bestandteil der Inneneinrichtung und der Fassade des Gebäudes sind.

Die Revisionsklappe befindet sich im Inneren des Raumes und lässt sich durch die große Farbauswahl optimal auf die Farbgebung des Fensters abstimmen.

Die Möglichkeit, den Protecta N-Rollladen mit einem Insektenschutz zu kombinieren, bietet neben dem Schutz vor hoher Sonneneinstrahlung im Sommer und Wärmeverluste im Winter einen wirksamen Schutz vor Insekten.



### Rolladenkonstruktion Protecta N Grundausrüstung

- 6 Lamellen von oben als nicht-perforierte Lamellen
- weiche Stahl/PVC-Aufhänger mit Filz
- Bodenleiste 51 mm hoch
- Bodenleistenpuffer 30 mm, bei MKT 18 mm
- Führungsschienen mit Bürstendichtung
- Führungsschienen können in einem Winkel von 5° zugeschnitten werden
- Montageanker
- Anschluss der Seitenabdeckung an den Fensterrahmen
- Polystyrol-Dämmung
- mit elektrischer Steuerung, obere Endlage eingestellt
- Gummiverschraubung für das Kabel
- Seilaufroller: Weiß / Braun

## Kastengrößen - Protecta N

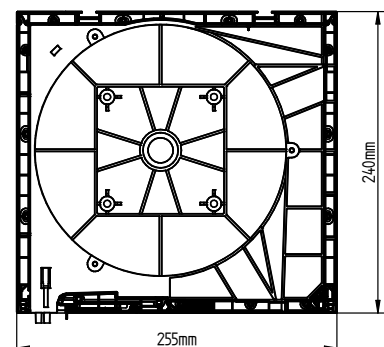
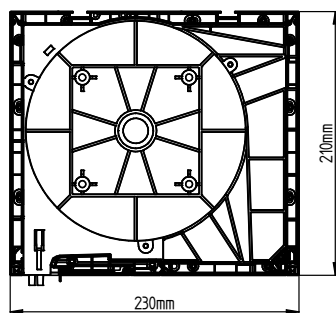
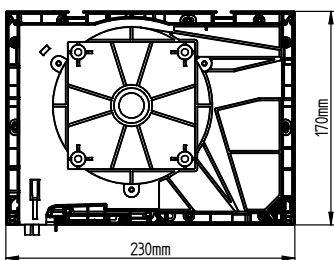
230/170



230/210



255/240





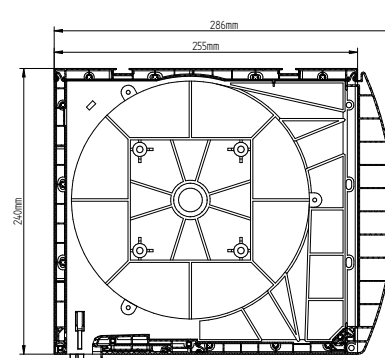
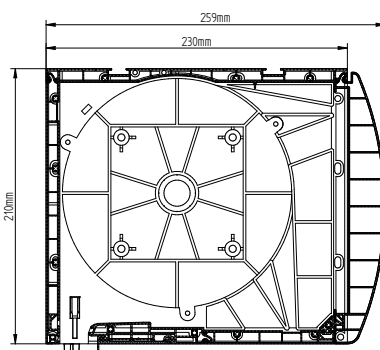
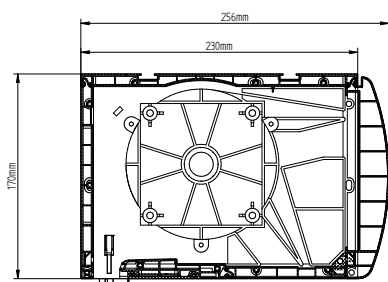
230/170 abgerundet



230/210 abgerundet



255/240 abgerundet



Maximale Höhe einschließlich Kasten für Rolläden Protecta N [mm]

Kastengröße	Panzer PA39				Panzer PA43		
	SW40 + WB	SW40	SW60 + WB	SW60	SW40	SW60	SW60 + WB
230/170 (OC)	1890	1690	1730	1570	1720	1590	1460
230/210 (OC)	3230	3310	3270	3040	3120	3080	3250
255/240 (OC)	4460	4770	4460	4420	4680	4210	4420

SW - Achteckiges Stahlrohr mit Außen-/Innennaht

WB - selbstverriegelnder Aufhänger

OC - Kastenisolierung (Polystyrol-Schaum)

## Kastengrößen - roleta Protecta N mit Insektennetz

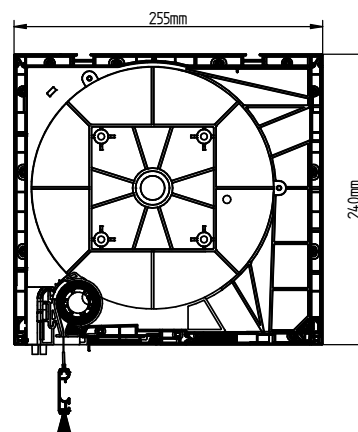
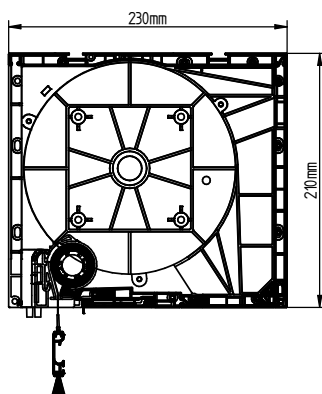
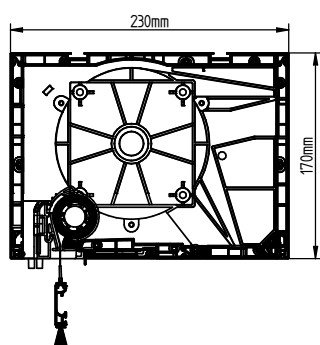
MKT 230/170



MKT 230/210



MKT 255/240





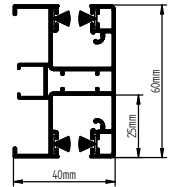
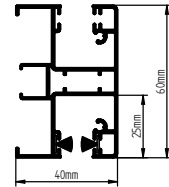
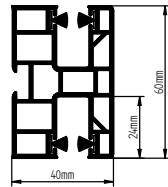
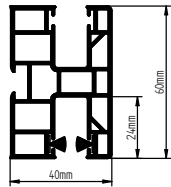
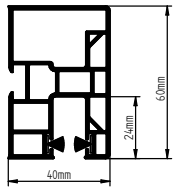
**Maximale Höhe einschließlich Kasten für Rolläden Protecta N [mm] mit Insektennetz [mm]**

Kastengröße	Panzer PA39				Panzer PA43		
	SW40 + WB	SW40	SW60 + WB	SW60	SW40	SW60	SW60 + WB
230/170 (OCM)	1600	1460	1220	1260	1460	1250	1290
230/210 (OCM)	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700
255/240 (OCM)	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700

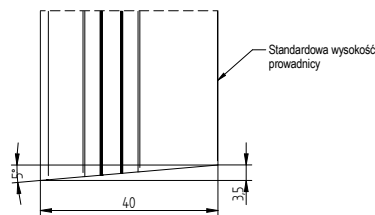
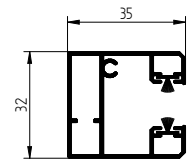
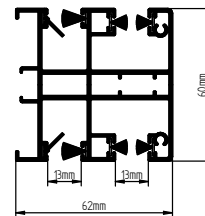
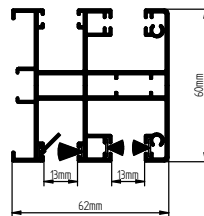
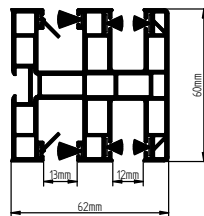
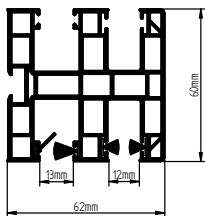
SW - Achteckiges Stahlrohr mit Außen-/Innennaht  
 WB - selbstverriegelnder Aufhänger  
 OC - Kastenisolierung (Polystyrol-Schaum)

## Typen von Führungsschienen

PP 60/12    ::    PPD 60/12    ::    PPD-P 60/12    ::    PPDA 60/12    ::    PPDA-P 60/12



PPDMW 60/12    ::    PPDMW-P 60/12    ::    PPDAMW 60/12    ::    PPDAMW-P 60/12    ::     PPAMB 35/12



Soll die Führungsschiene um 5° geschnitten werden, wird die Rückwand der Führungsschiene auf Standardlänge geschnitten, während die Vorderwand um 3,5 [mm] verlängert wird.

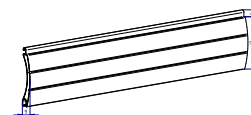
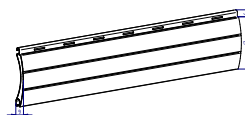
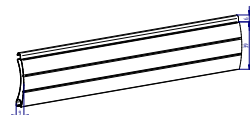
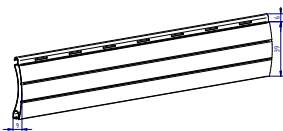
## Panzer

PA 39

PA 39

PA 43

PA 43



### Technische Daten

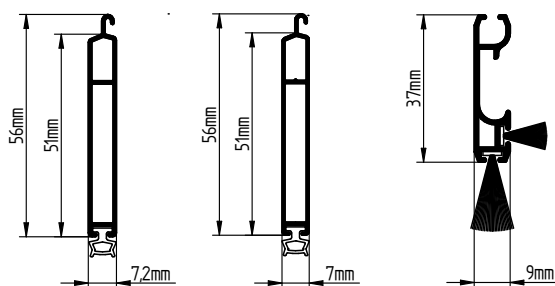
	PA 39	PA 43
Lamellenhöhe	39 mm	43 mm
Gewicht 1 m <sup>2</sup>	2,8 kg	2,6 kg
Anzahl der Lamellen pro Meter in der Höhe	25,6 Stk.	23,2 Stk.
Max. Rollo-Fläche	6 m <sup>2</sup>	9 m <sup>2</sup>

## Bodenleisten

LDG

LDG-E

LDSM MKT



### Auswahl der Bodenleiste in Abhängigkeit von der Farbe

Farbe Leiste	00	01	02	03	05	08	09	20	23	23R	28	28R	30	30R	34	40	43	52R	53R	79R	
<b>LDG</b>	x	x	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-
<b>LDG-E</b>	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x
<b>LDSM MKT</b>	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	-	x	x	x	-	-	-	x	-	-	

### Standardkonfiguration der Rollos in Goldeiche und Nussbaum

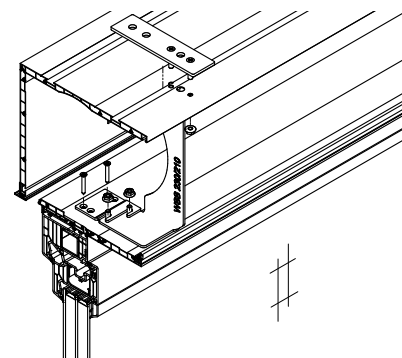
#### PROTECTA N

Rollläden Typ	Panzer	Führungsschienen	Untere Leiste	Revisionsklappe
Walnuss	Aluprof 28 -Lackierung	Furnier 2178007	Furnier 2178007	Furnier 2178007
Goldene Eiche	Aluprof 30 -Lackierung	Furnier 2178001	Furnier 2178001	Furnier 2178001

## Verstärkungen WSS

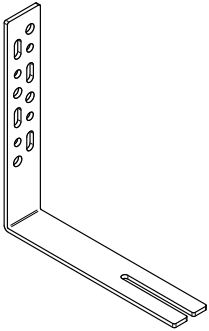
### Anzahl der WSS-Verstärkungen in Abhängigkeit von der Rollladenbreite

Anzahl der Verstärkungen WSS	Stk.	1	2	3	4	5	6	7	
Fensterbreite	PVC	mm	1401-2100	2101-2800	2801-3500	3501-4200	4201-4900	4901-5600	5601-6000
	Aluminium/Holz	mm	1601-2400	2401-3200	3201-4000	4001-4800	4801-5600	5601-6000	-
	Schiebe	mm	1001-1500	1501-2000	2001-2500	2501-3000	3001-3500	3501-4000	4001-4500

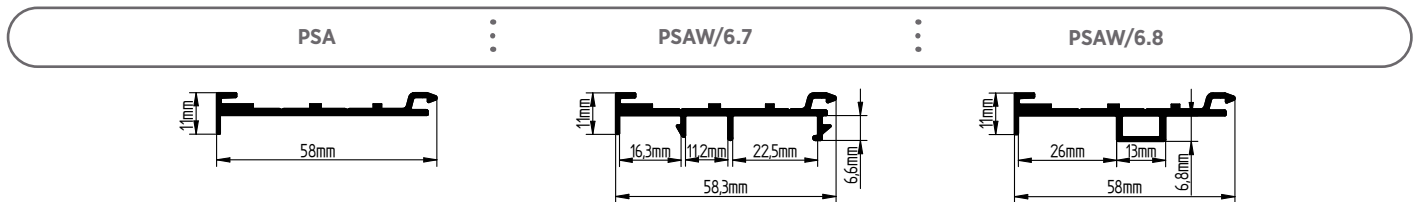




## Montageplatte



## Anpassungsprofile

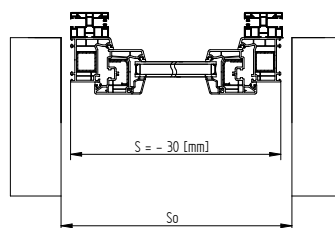
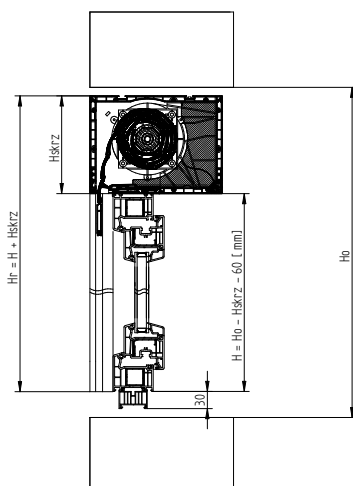


System	Adapter
Primo 82 Fenster	PSAW/6,7
Primo 82 HST Skymotion	PSAW/6,7
Primo 76 Fenster	PSAW/6,7
Primo 76 Rahmen Renovierung 101.359	PSA
Primo 70 Rahmen Standard	PSAW/6,7
Primo 70 Renovierungsrahmen	PSA
Primo 70 Rahmen Monoblock	PSA
Develo	PSAW/6,8

## Rollläden-Abmessungen, Protecta N ungebaut und auf einem Rahmen montiert

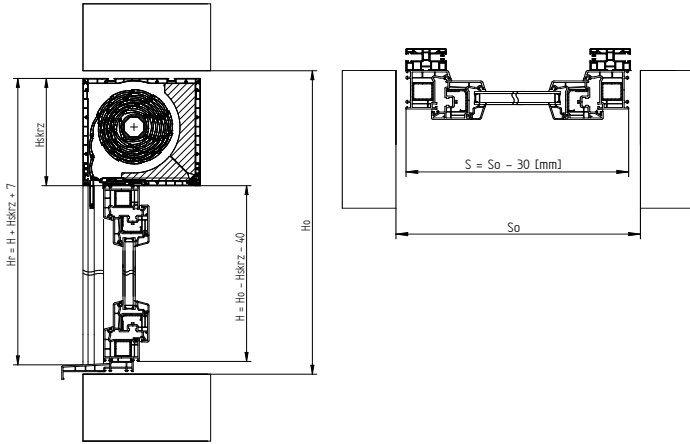
Für PRIMO 70-Fenster, nicht gebaut

Für PRIMO 70-Fenster, nicht gebaut

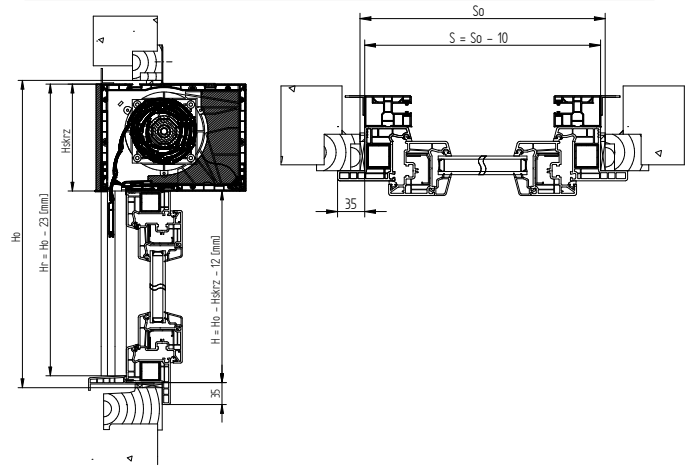




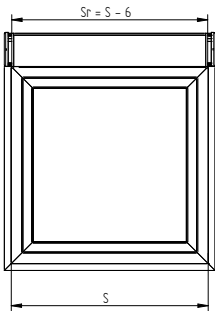
 **Montage 110.105 mit Rollläden**



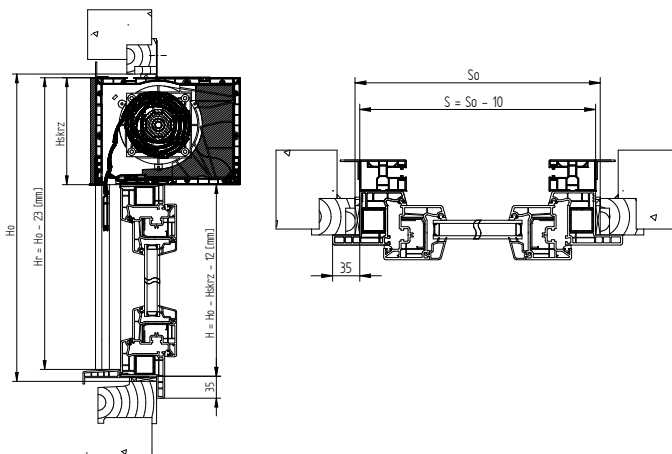
 **Montage 101.218 mit Rollläden**



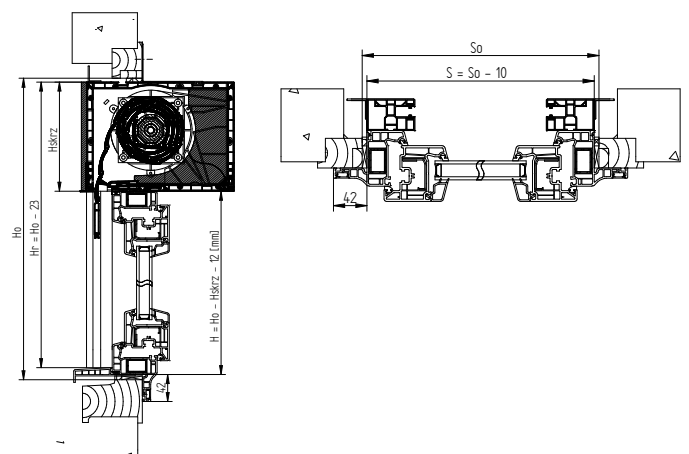
 **Außenansicht des Fensters + Rollläden - Bemessung des Bandes**



 **Montage 101.218 mit Rollläden**

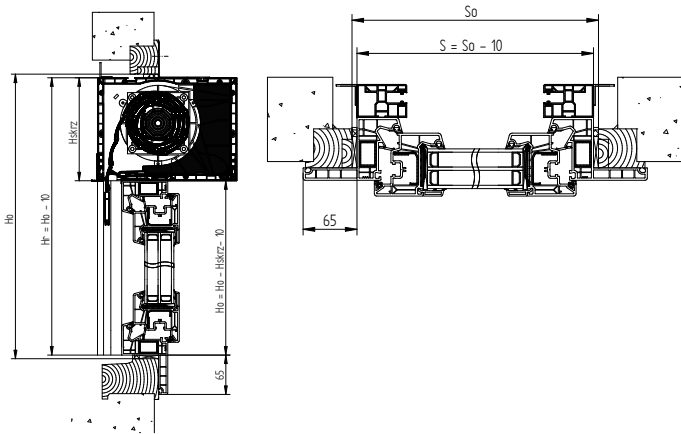


 **Montage 101.043 mit Rollläden**

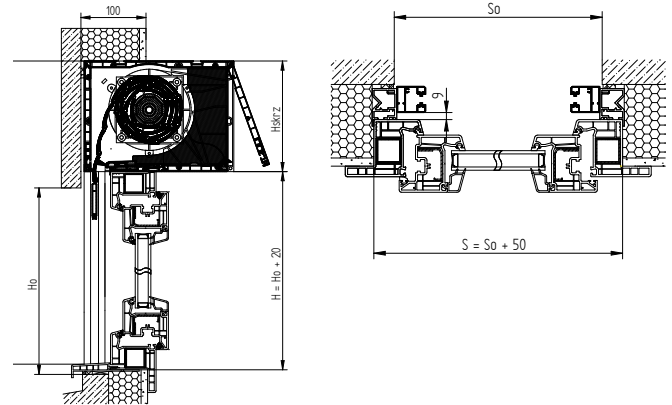




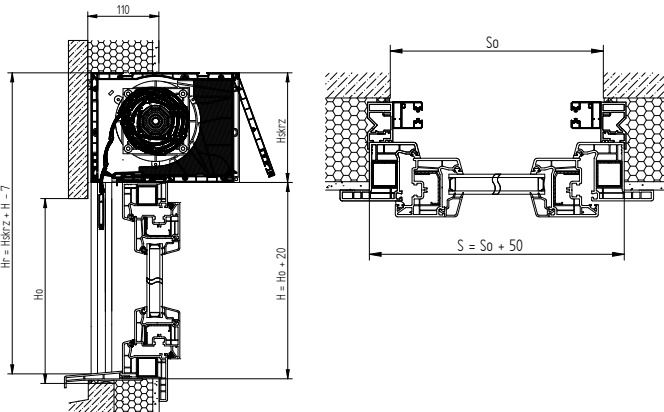
 Montage 101.359 mit Rollladen



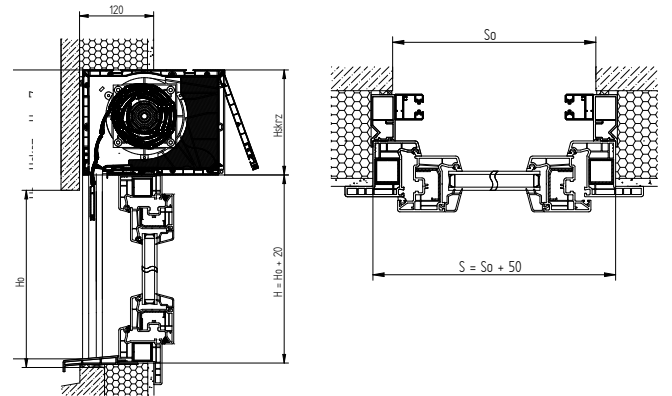
 ISO 100



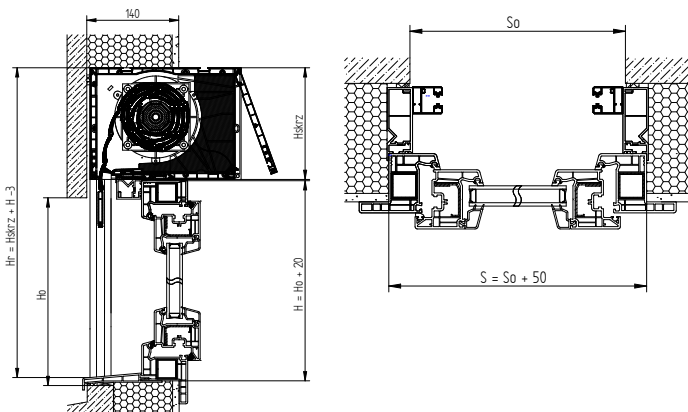
 ISO 110



 ISO 120



 ISO 140

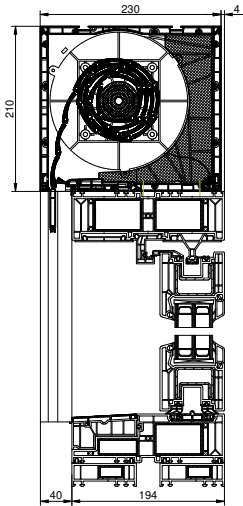




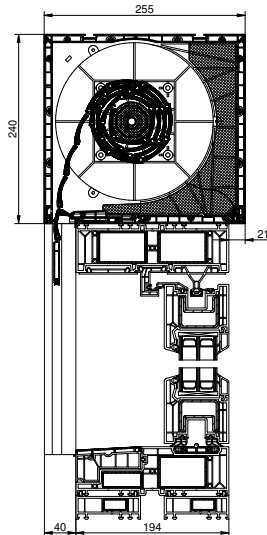


## Einbau eines Protecta N-Rollladens am HST

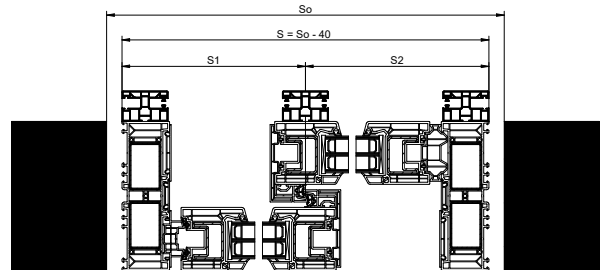
Protecta N 230x210



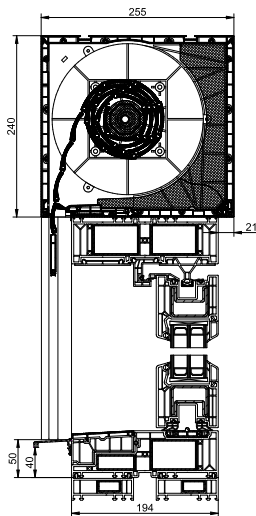
Protecta N 255x240



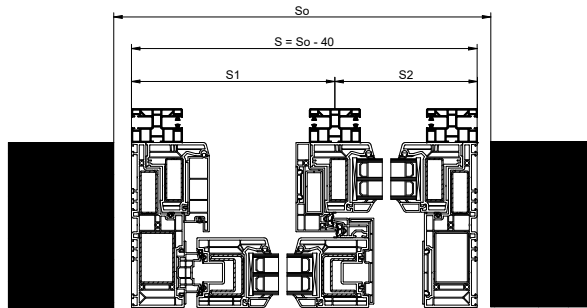
HST VEKAMOTION + Rollladenteilung - horizontaler Querschnitt



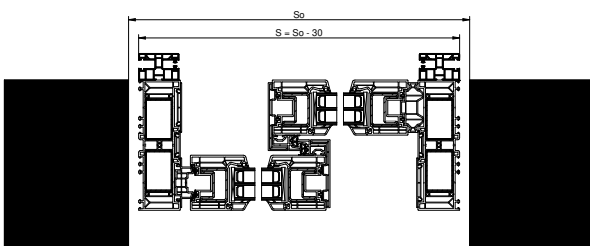
HST VEKAMOTION + Kasten 240 Vertikalschnitt



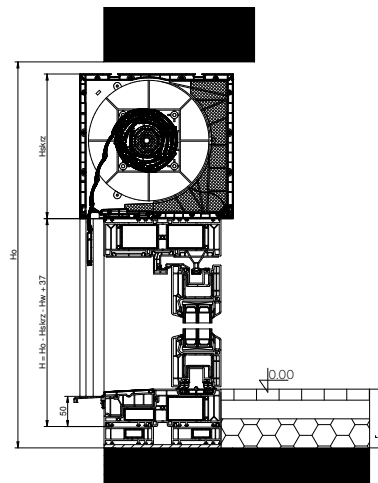
HST VEKAMOTION Max + Rollladenteilung - horizontaler Querschnitt



HST VEKAMOTION + Rollladen Horizontale Dimensionierung

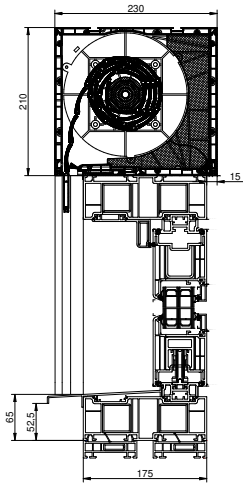


HST VEKAMOTION + Rollladen Dimensionierung

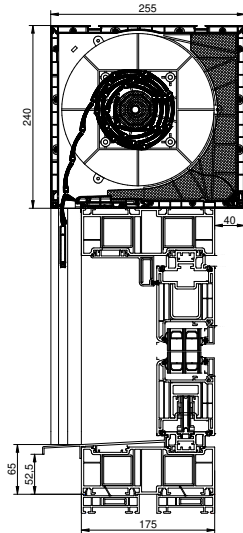




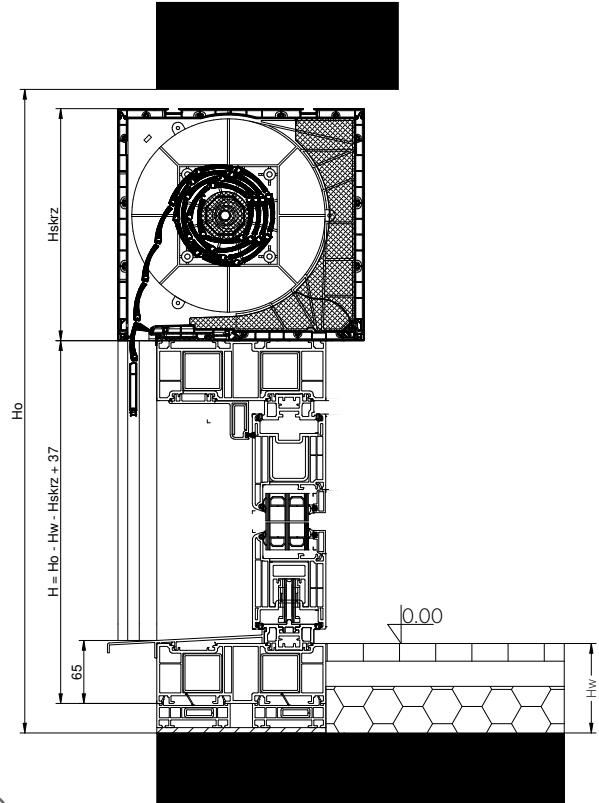
HST Develo + Kasten 210 Vertikal-schnitt



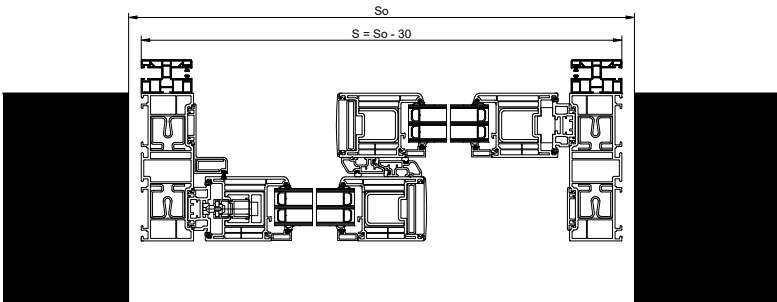
HST Develo + Kasten 240 Vertikal-schnitt



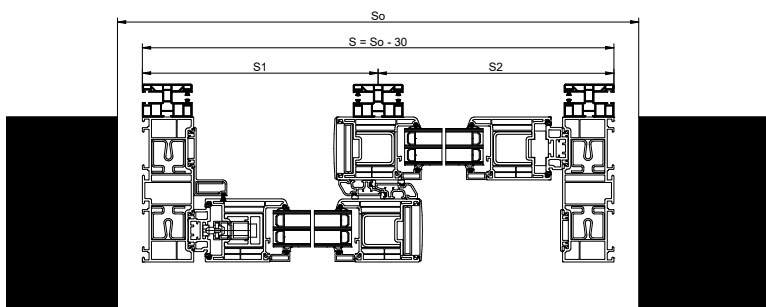
HST Develo + Rollladen Dimensionierung



HST Develo + Rollladen Horizontale Bemessung



HST Develo+ Rollladenteilung - horizontale Bemessung



## Einbaumöglichkeiten eines Rollladens im System Protecta N

Rollladenkasten von außen gebaut, Revision von unten oder von vorne



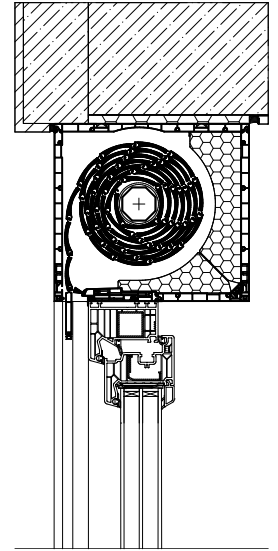
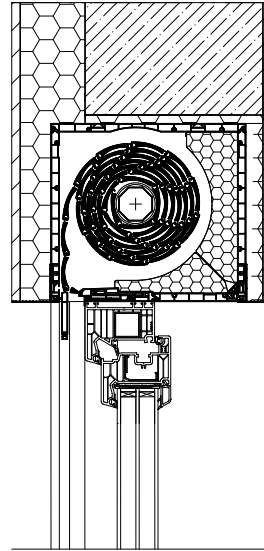
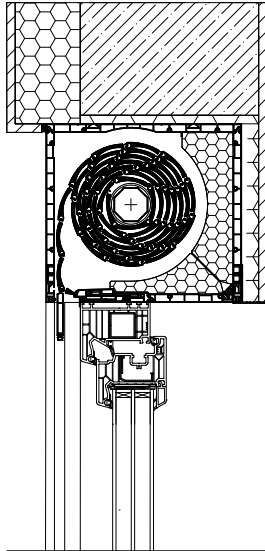
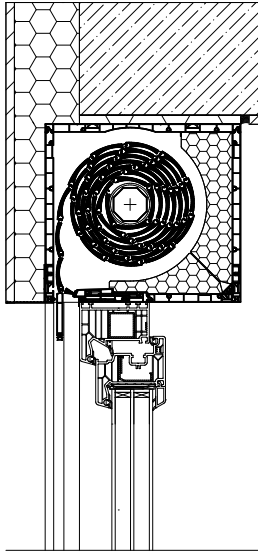
Rollladenkasten von innen eingebaut, Revision von unten



Rollladenkasten von außen und innen eingebaut, Revision von unten



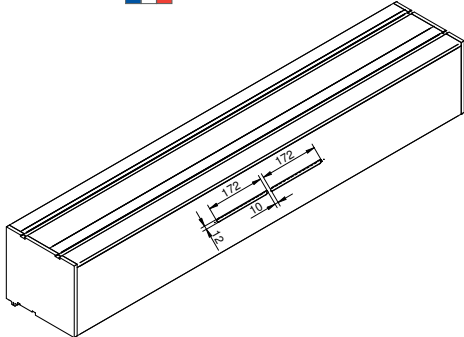
Rollladenkasten nicht gebaut, Revision von unten oder von vorne



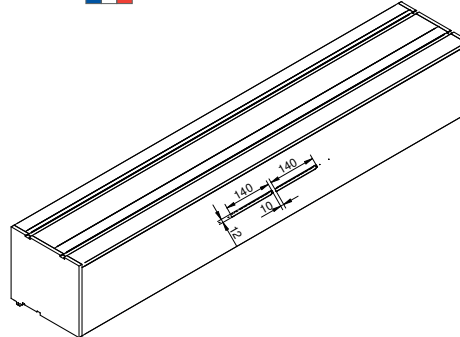


## Fräsen für Fensterlüfter im Rolladenkasten

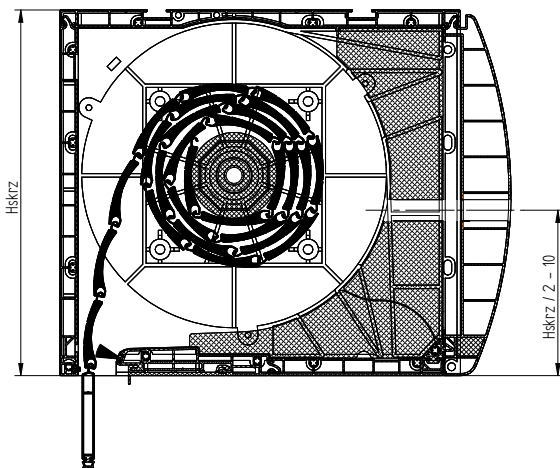
 Fensterlüfter AMO



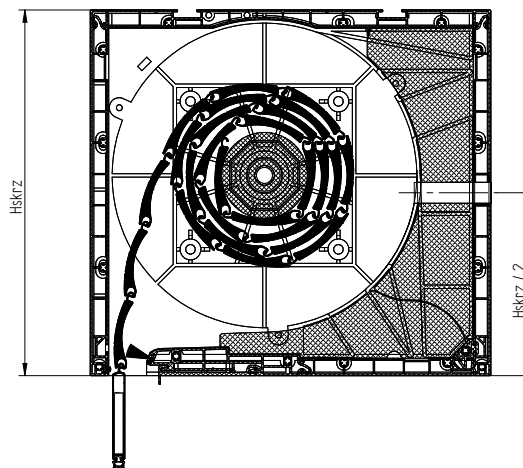
 Fensterlüfter EMM



 Kasten abgerundet mit einem Fensterlüfter



 Kasten gerade mit einem Fensterlüfter





## Farben

PANZER		BODENLEISTE		FÜHRUNGSSCHIENEN		KASTENELEMENTE	
<b>Basisfarben</b>		<b>Basisfarben</b>		<b>Basisfarben</b>		<b>Basisfarben</b>	
Silber	<b>01</b>	Silber	<b>01</b>	Braun	<b>02</b>	Weiß	<b>02</b>
Weiß	<b>02</b>	Weiß	<b>02</b>	Dunkelbraun	<b>08</b>	Dunkelbraun	<b>08</b>
Grau	<b>03</b>	Grau	<b>03</b>	Anthracite grey	<b>23R</b>	Anthracite grey	<b>23R</b>
Dunkelbraun	<b>08</b>	Dunkelbraun	<b>08</b>	Nuss	<b>28R</b>	Nuss	<b>28R</b>
Braun	<b>09</b>	Braun	<b>09</b>	Goldeiche	<b>30R</b>	Goldeiche	<b>30R</b>
Anthrazitgrau	<b>23</b>	Anthrazitgrau	<b>23</b>	Winchester	<b>52R</b>	Winchester	<b>52R</b>
Nuss	<b>28</b>	Nuss	<b>28</b>	Dunkle Eiche	<b>53R</b>	Dunkle Eiche	<b>53R</b>
Goldeiche	<b>30</b>	Goldeiche	<b>30</b>	<b>Sonderfarben</b>		<b>Sonderfarben</b>	
<b>Sonderfarben</b>		<b>Sonderfarben</b>		Dunkelgraue Seide	<b>25R</b>	Antracyt quartz F4361014	-
Schwarz	<b>20</b>	Schwarz	<b>20</b>	Basaltgrau	<b>33R</b>	Black Ulti-Matt 47097	-
Hellgrau	<b>31</b>	Anthracite grey	<b>23R</b>	Schokoladenbraun	<b>55R</b>	Woodec Turner Oak Malt	-
Basaltgrau	<b>33</b>	Nuss	<b>28R</b>	Silbergrau	<b>57R</b>	Woodec turner oak toffee	-
Quarzgrau	<b>34</b>	Goldeiche	<b>30R</b>	Antracyt quartz F4361014	-	Antracite grey 4365003	-
Betongrau	<b>35</b>	Quarzgrau	<b>34</b>	Black Ulti-Matt 47097	-	Dunkelgraue Seide 4367003	-
Dunkle Eiche	<b>36</b>	Perl-Weiß Matt	<b>40</b>	Woodec Turner Oak Malt	-	Walnuss 2178007	-
Aluminiumgrau	<b>37</b>	Perl-Anthrazitgrau Matt	<b>43</b>	Woodec turner oak toffee	-	Winchester 49240	-
Perl-Weiß Matt*	<b>40</b>	Winchester	<b>52R</b>	Antracite grey 4365003	-	Goldene Eiche 2178001	-
Perl-Anthrazitgrau Matt*	<b>43</b>	Dunkle Eiche	<b>53R</b>	Dunkelgraue Seide 4367003	-	Basaltgrau glatt 701205083	-
Malz Eiche*	<b>49</b>	Gebleichte Eiche	<b>79R</b>	Walnuss 2178007	-	Achat grau 703805	-
Winchester	<b>52</b>	Antracyt quartz F4361014	-	Winchester 49240	-	Silbergrau einfarbig 715505083	-
Gebleichte Eiche	<b>79</b>	Black Ulti-Matt 47097	-	Goldene Eiche 2178001	-	Silber-grau 715505	-
Metallisch grau*	<b>75</b>	Woodec Turner Oak Malt	-	Basaltgrau glatt 701205083	-	Graf Platin 1293010	-
Stahlblau	<b>18</b>	Woodec turner oak toffee	-	Achat grau 703805	-	Antracite Grau Matt F470-6003	-
Grün	<b>13</b>	Antracite grey 4365003	-	Silbergrau einfarbig 715505083	-	Eiche natur 3118076	-
		Dunkelgraue Seide 4367003	-	Silber-grau 715505	-	JetBlack 4467062	-
		Walnuss 2178007	-	Platyna Earl 1293010	-	Grün 600505	-
		Winchester 49240	-	Antracyt Grau Matt F470-6003	-		
		Goldene Eiche 2178001	-	Eiche natur 3118076	-		
		Basaltgrau glatt 701205083	-	JetBlack 4467062	-		
		Achat grau 703805	-	Grün 600505	-		
		Silbergrau glatt 715505083	-				
		Silber-grau 715505	-				
		Graf Platin 1293010	-				
		Antracyt Grau Matt F470-6003	-				
		Eiche natur 3118076	-				
		JetBlack 4467062	-				



BODENLEISTE	
Sonderfarben	
Grün 600505	
RAL 9007	
RAL 9006	
RAL 9005	
RAL 7039	
RAL 7023	
RAL 7012	
RAL 8003	
RAL 1013	
RAL 7038	
RAL 7016	
RAL 7024	
RAL 1001	
RAL MODERN GRAPHITE	
RAL 8014	
RAL MODERN BLACK	
RAL ANTHRACITE	
RAL 7047	
RAL 5011	
RAL 7035	

## HINWEIS

Die mit \* gekennzeichneten Panzerfarben erscheinen nicht beim Panzer PA43.  
Die Farben der Führungsschienen berücksichtigen die Grund-Führungsschienen PPD60/12.

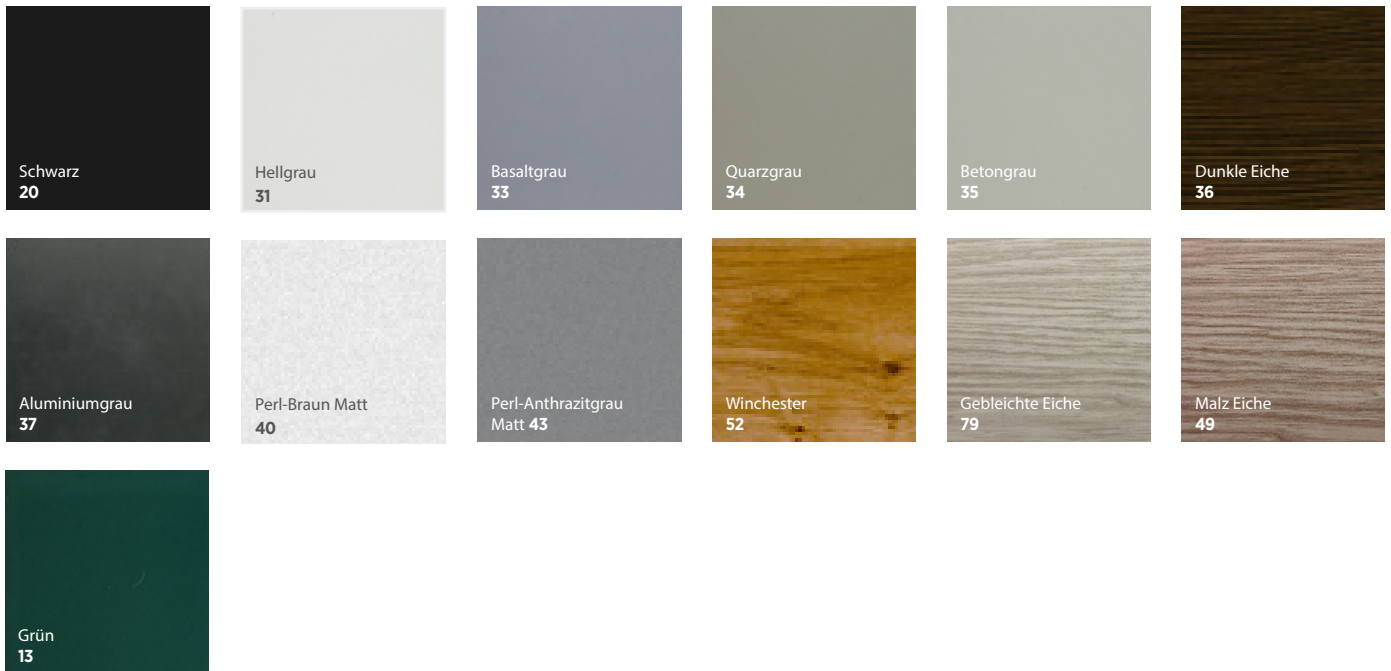
Es kann ein Farbunterschied zwischen dem Furnier der Rollläden und der Farbe der Fenster-Elemente bestehen.

### Panzer - Basisfarben





Panzer - Sonderfarben







# ROLETY PROTECTA S

## Technische Informationen

Rollläden Protecta S bilden ein System, bei dem der Kasten aus einem speziellen Material mit sehr guten thermischen Eigenschaften gefertigt und in zwei Größen erhältlich ist: 260 x 260 mm und 300 x 300 mm. Die Führungsschienen sind aus PVC und der Panzer besteht aus Profilen aus Aluminiumblech, die mit FCKW-freiem Polyurethanschaum gefüllt und mit einer Bodenleiste versehen sind. Das Panzerblech ist mit einer zweischichtigen Lackschicht überzogen, die den Panzer widerstandsfähiger gegen Abrieb, Kratzer und Witterungseinflüsse macht.

Rollläden Protecta S können sowohl in einem Neubau als auch bei der Modernisierung bestehender Gebäude beim Austausch der Fenster eingesetzt werden. Der Rollladenkasten wird mit einem speziellen Adapterprofil am Fenster montiert, die Führungsschienen werden mit einem Schraubensystem direkt am Fensterrahmen befestigt und dann wird die gesamte Einheit als einheitliche Konstruktion in der Fensteröffnung montiert und verankert. Die Höhe des Fensters im Verhältnis zur Fensteröffnung sollte um die Höhe des Rollladenkastens reduziert werden. Die Kastenstruktur bietet eine hervorragende Wärmedämmung.

Ein weiterer Vorteil des Produkts besteht darin, dass die Revision sowohl von innen als auch von außen erfolgen kann, was für den Wartungsdienst sehr wichtig ist.



## Rolladenkonstruktion Protecta S

### Grundausrüstung

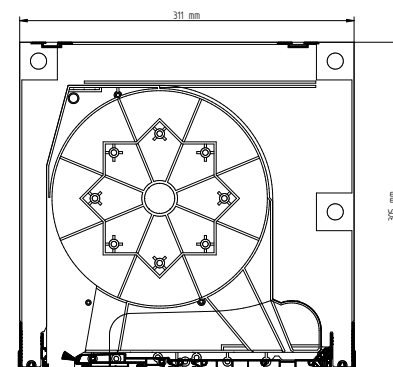
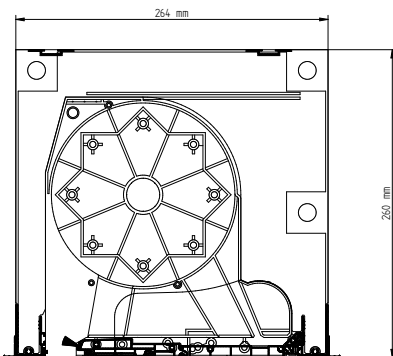
- 6 Lamellen von oben als nicht-perforierte Lamellen
- weiche Stahl/PVC-Aufhänger mit Filz
- Bodenleiste 51 mm hoch
- Bodenleistenpuffer 30mm,
- Führungsschienen mit Bürstendichtung
- Führungsschienen können in einem Winkel von 5° zugeschnitten werden
- Montageanker
- mit elektrischer Steuerung, obere Endlage eingestellt
- Gummiverschraubung für das Kabel
- Seilaufroller: Weiß / Braun

## Kastengrößen - Protecta S

260/260



300/300

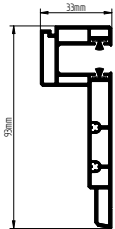


Maximale Höhe einschließlich Kasten für Rolläden Protecta S [mm]							
Kastengröße	Panzer PA39				Panzer PA43		
	SW40 + WB	SW40	SW60 + WB	SW60	SW40	SW60	SW60 + WB
260	2930	2930	2700	2510	2620	2400	2530
300	4590	4590	4400	4200	4700	4230	4400

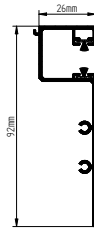
## Typen von Führungsschienen

Für Revision von außen

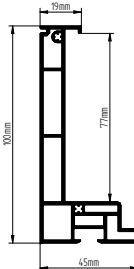
PPRA/12



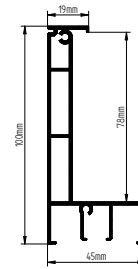
PPARA/12



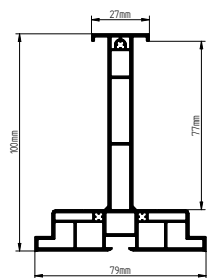
APPA45



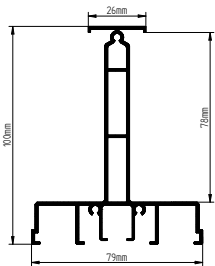
APPARA45



APPDRA79

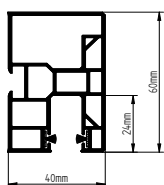


APPDARA79

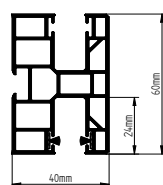


Für Revision von innen

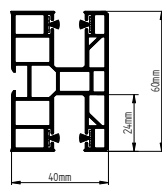
PP60/12



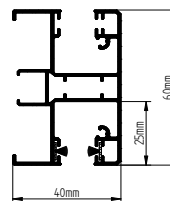
PPD60/12



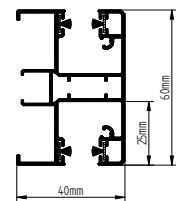
PPD-P60/12



PPDA60/12

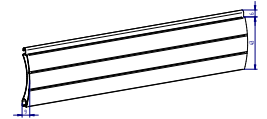
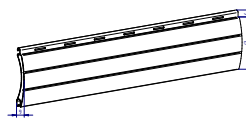
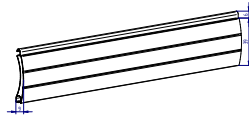
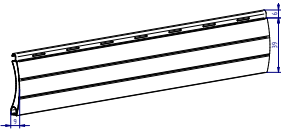


PPDA-P60/12



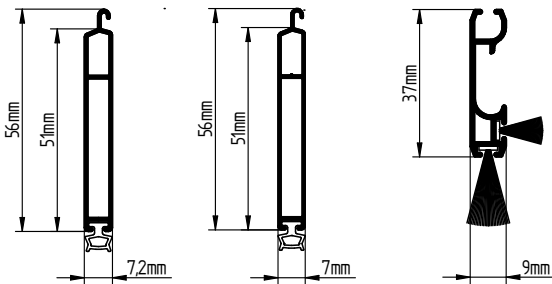


## Panzer



	Technische Daten	
	PA 39	PA 43
Lamellenhöhe	39 mm	43 mm
Gewicht 1 m <sup>2</sup>	2,8 kg	2,6 kg
Anzahl der Lamellen pro Meter in der Höhe	25,6 Stk.	23,2 Stk.
Max. Rollo-Fläche	6 m <sup>2</sup>	9 m <sup>2</sup>

## Bodenleisten



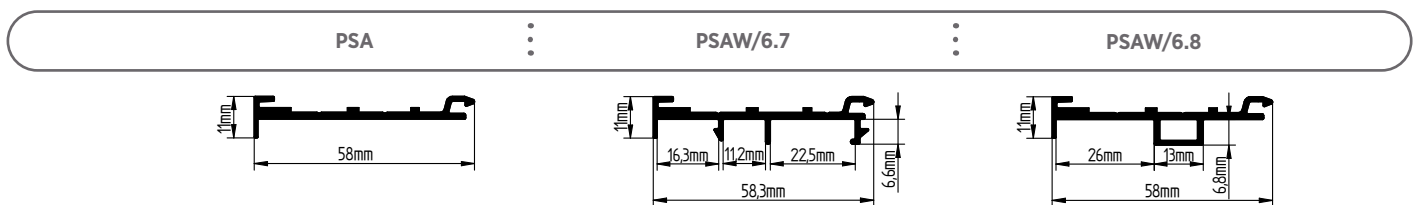
Auswahl der Bodenleiste in Abhängigkeit von der Farbe																				
Farbe Leiste	00	01	02	03	05	08	09	20	23	23R	28	28R	30	30R	34	40	43	52R	53R	79R
<b>LDG</b>	x	x	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	-	x	x	x	x	x	x	-
<b>LDG-E</b>	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	x
<b>LDSM MKT</b>	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	-	x	x	x	-	-	-	x	-	-

Standardkonfiguration der Rollos in Goldeiche und Nussbaum				
Protecta S RI i RA				
Rollläden Typ	Panzer	Führungsschienen	Untere Leiste	Revisionsklappe
Walnuss	Aluprof 28 -Lackierung	Furnier 2178007	Furnier 2178007	Furnier 2178007
Goldene Eiche	Aluprof 30 -Lackierung	Furnier 2178001	Furnier 2178001	Furnier 2178001

## Verstärkungen WSS

Anzahl der WSS-Verstärkungen in Abhängigkeit von der Rollladenbreite									
Anzahl der Verstärkungen WSS		Stk.	1	2	3	4	5	6	7
Fensterbreite	PVC	mm	1401-2100	2101-2800	2801-3500	3501-4200	4201-4900	4901-5600	5601-6000
	Aluminium / Holz	mm	1601-2400	2401-3200	3201-4000	4001-4800	4801-5600	5601-6000	-
	Schiebe	mm	1001-1500	1501-2000	2001-2500	2501-3000	3001-3500	3501-4000	4001-4500

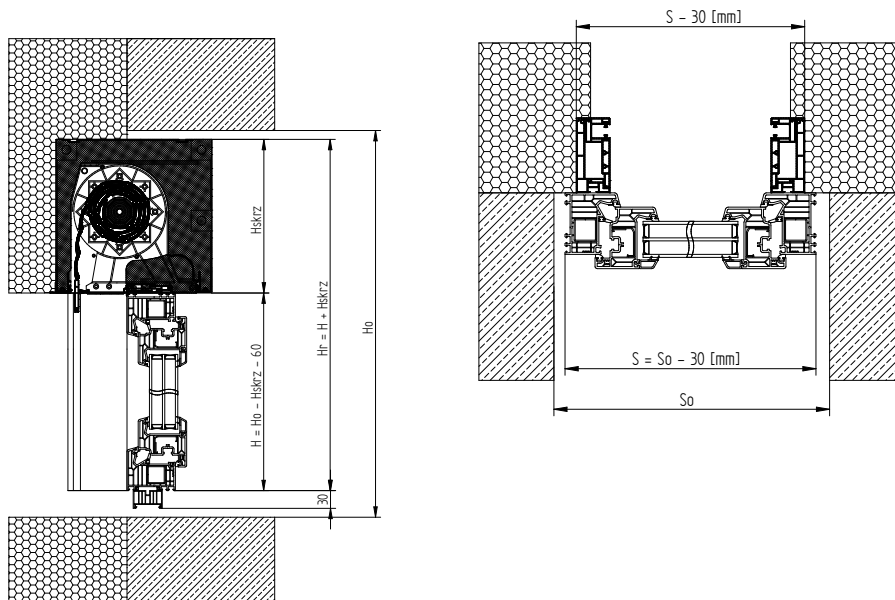
## Anpassungsprofile



System	Adapter
Primo 82 Fenster	PSAW/6,7
Primo 82 HST Skymotion	PSAW/6,7
Primo 76 Fenster	PSAW/6,7
Primo 76 Rahmen Renovierung 101.359	PSA
Primo 70 Rahmen Standard	PSAW/6,7
Develo	PSAW/6,8

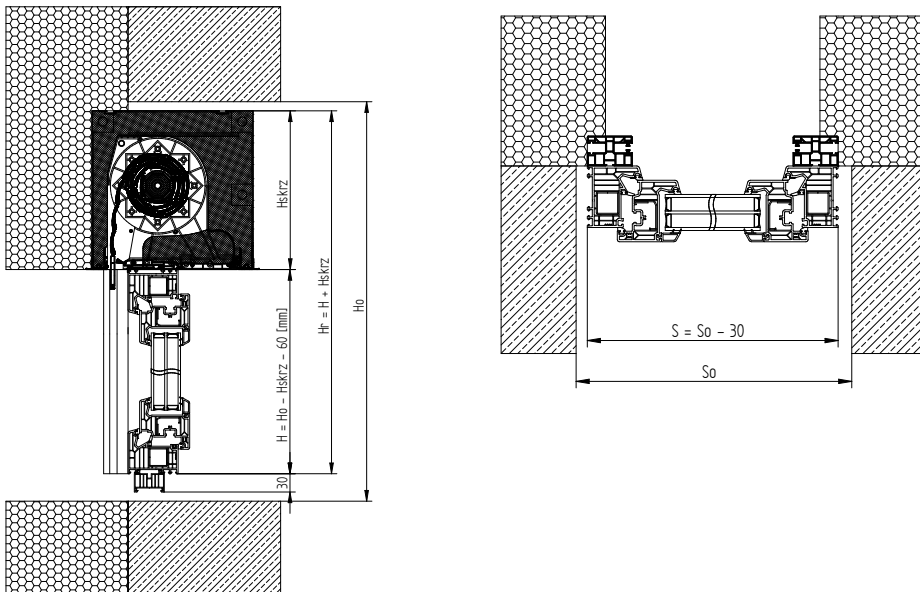
## Rollläden-Abmessungen Protecta S

Für Revision von außen





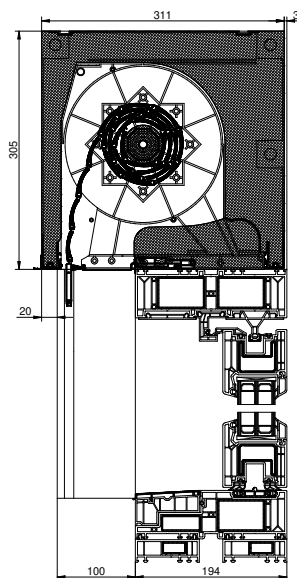
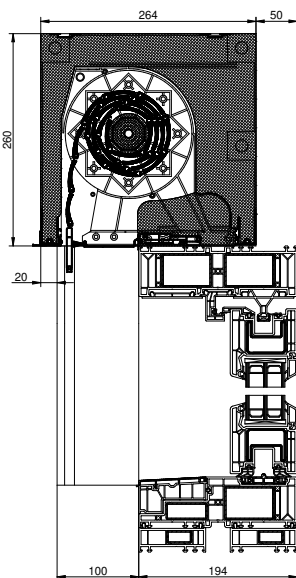
Für Revision von innen



Einbau des Protecta S-Rolladens an HST

Protecta S RA 260

Protecta S RA 300





# Farben

PANZER	
Basisfarben	
Silber	01
Weiß	02
Grau	03
Dunkelbraun	08
Braun	09
Anthrazitgrau	23
Nuss	28
Goldeiche	30
Sonderfarben	
Schwarz	20
Hellgrau	31
Basaltgrau	33
Quarzgrau	34
Betongrau	35
Dunkle Eiche	36
Aluminiumgrau	37
Perl-Weiß Matt*	40
Perl-Anthrazitgrau Matt*	43
Malz Eiche*	49
Winchester	52
Gebleichte Eiche*	79
Metallisch grau*	75
Stahlblau	18
Grün	13

BODENLEISTE	
Basisfarben	
Weiß	02
Grau	03
CiemnoBraun	08
Braun	09
Anthrazitgrau	23
Nuss	28
Goldeiche	30
Sonderfarben	
Silber	01
Schwarz	20
Anthracite grey	23R
Nuss	28R
Goldeiche	30R
Quarzgrau	34
Perl-Weiß Matt	40
Perl-Anthrazitgrau Matt	43
Winchester	52R
Dunkle Eiche	53R
Gebleichte Eiche	79R
Antracyt quartz F4361014	-
Black Ulti-Matt 47097	-
Woodec Turner Oak Malt	-
Woodec turner oak toffee	-
Antracite grey 4365003	-
Dunkelgraue Seide 4367003	-
Walnuss 2178007	-
Winchester 49240	-
Goldene Eiche 2178001	-
Basaltgrau glatt 701205083	-
Achat grau 703805	-
Silbergrau glatt 715505083	-
Silber-grau 715505	-
Graf Platin 1293010	-
Antracyt Grau Matt F470-6003	-
Eiche natur 3118076	-
JetBlack 4467062	-
Grün 600505	-

FÜHRUNGSSCHIENEN RI	
Basisfarben	
Weiß	02
Dunkelbraun	08
Anthracite grey	23R
Nuss	28R
Goldeiche	30R
Winchester	52R
Dunkle Eiche	53R
Sonderfarben	
Ciemnoszary jedwab	25R
Bazaltowy szary	33R
Czekoladowy brąz	55R
Srebrno szary	57R
Antracyt quartz F4361014	-
Black Ulti-Matt 47097	-
Woodec Turner Oak Malt	-
Woodec turner oak toffee	-
Antracite grey 4365003	-
Dunkelgraue Seide 4367003	-
Walnuss 2178007	-
Winchester 49240	-
Goldene Eiche 2178001	-
Basaltgrau glatt 701205083	-
Achat grau 703805	-
Silbergrau einfarbig 715505083	-
Silber-grau 715505	-
Platyna Earl 1293010	-
Antracyt Grau Matt F470-6003	-
Eiche natur 3118076	-
JetBlack 4467062	-
Grün 600505	-

KASTENELEMENTE RI	
Basisfarben	
Weiß	02
Dunkelbraun	08
Anthracite grey	23R
Nuss	28R
Goldeiche	30R
Winchester	52R
Dunkle Eiche	53R
Sonderfarben	
Antracyt quartz F4361014	-
Black Ulti-Matt 47097	-
Woodec Turner Oak Malt	-
Woodec turner oak toffee	-
Antracite grey 4365003	-
Dunkelgraue Seide 4367003	-
Walnuss 2178007	-
Winchester 49240	-
Goldene Eiche 2178001	-
Basaltgrau glatt 701205083	-
Achat grau 703805	-
Silbergrau einfarbig 715505083	-
Silber-grau 715505	-
Graf Platin 1293010	-
Antracite Grau Matt F470-6003	-
Eiche natur 3118076	-
JetBlack 4467062	-
Grün 600505	-

FÜHRUNGSSCHIENEN RA	
Basisfarben	
Weiß	02
Dunkelbraun	08
Anthracite grey	23R
Nuss	28R
Goldeiche	30R

KASTENELEMENTERA	
Basisfarben	
Weiß	02
Dunkelbraun	08
Anthracite grey	23R
Nuss	28R
Goldeiche	30R



<b>BODENLEISTE</b>	
<b>Sonderfarben</b>	
RAL 9007	-
RAL 9006	-
RAL 9005	-
RAL 7039	-
RAL 7023	-
RAL 7012	-
RAL 8003	-
RAL 1013	-
RAL 7038	-
RAL 7016	-
RAL 7024	-
RAL 1001	-
RAL MODERN GRAPHITE	-
RAL 8014	-
RAL MODERN BLACK	-
RAL ANTHRACITE	-
RAL 7047	-
RAL 5011	-
RAL 7035	-

## HINWEIS

Die mit \* gekennzeichneten Panzerfarben erscheinen nicht beim Panzer PA43.  
Die Farben der Führungsschienen berücksichtigen die Grund-Führungsschienen PPD60/12.

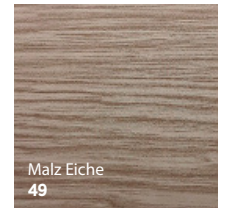
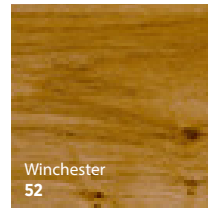
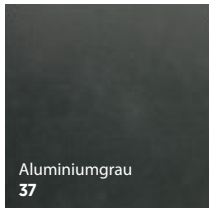
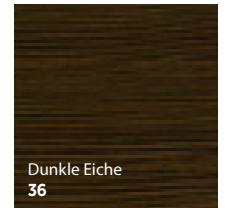
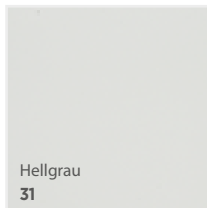
Es kann ein Farbunterschied zwischen dem Furnier der Rollläden und der Farbe der Fenster-Elemente bestehen.

### Panzer - Basisfarben





**Panzer - Sonderfarben**





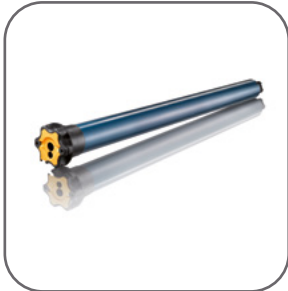


## Automatik Somfy



### Somfy Solus 2PA

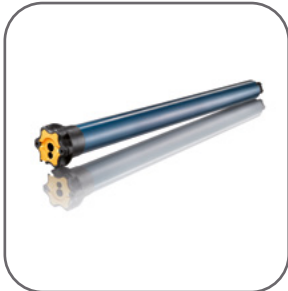
Kabelmotor mit mechanischen Endschaltern, gesteuert durch einen Schlüsselschalter. Einstellung der Endlagen über Inbusknöpfe.



### Somfy Solus P&P VVF

Der Kabelmotor mit Hinderniserkennung ermöglicht dank der Plug & Play-Option die automatische Erkennung der Drehrichtung und die Einstellung der Endpositionen. Erkennung eines Hindernisses im Rollladenlicht beim Schließen. Der Motor ist mit einem Frostschutz ausgestattet. Steuerung über Schlüsselschalter.

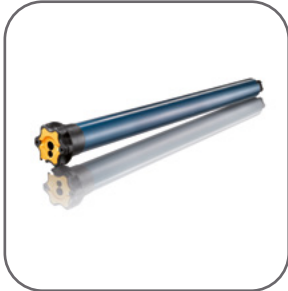
Erforderlich sind selbstsichernde Somfy Lock To Play-Aufhänger.



### Somfy Oximo io

Funkmotor mit Hinderniserkennung und automatischen Endschaltern, ausgestattet mit io-homecontrol®-Technologie. Das integrierte elektronische System ermöglicht eine kontinuierliche Drehmomentkontrolle. Erkennung eines Hindernisses im Rollladenlicht beim Schließen. Der Motor ist mit einem Frostschutz ausgestattet. Rückmeldung, Zwei-Wege-Kommunikation, die eine Echtzeit-Kontrolle über den Status der Geräte ermöglicht.

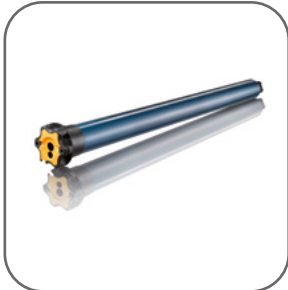
Erforderlich sind selbstsichernde Somfy Lock To Play-Aufhänger.



### Somfy RS100 io

Der mit der io-homecontrol®-Technologie ausgestattete Funkmotor verfügt über eine automatische Erkennung der Drehrichtung und die Möglichkeit einer automatischen oder festen Endlagensteuerung. Zu den charakteristischen Merkmalen des Antriebs RS 100 gehören der geräuschlose Betrieb und die Möglichkeit eines sanften Starts und Stopps. Rückmeldung, Zwei-Wege-Kommunikation, die eine Echtzeit-Kontrolle über den Status der Geräte ermöglicht.

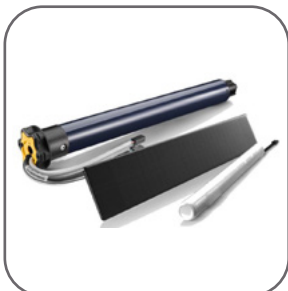
Erforderlich sind selbstsichernde Somfy Lock To Play-Aufhänger.



### Somfy RS100 io Hybrid

Ein Motor, der über 2 Arten der Steuerung verfügt - kabelgebunden und per Funk. Er kann mit einer io-Steuerung oder mit einem typischen Rollladenschalter gesteuert werden. Er verfügt über eine automatische Erkennung der Drehrichtung und die Möglichkeit der automatischen oder festen Einstellung der Endpositionen. Zu den charakteristischen Merkmalen des Antriebs RS 100 gehören der geräuschlose Betrieb und die Möglichkeit eines sanften Starts und Stopps. Rückmeldung, Zwei-Wege-Kommunikation, die eine Echtzeit-Kontrolle über den Status der Geräte ermöglicht.

Erforderlich sind selbstsichernde Somfy Lock To Play-Aufhänger.



### Somfy RS100 Solar io

Der RS100 Solar io kombiniert die Vorteile unserer klassischen Antriebe mit Solarenergie: Leiser Betrieb, Antrieb als Teil eines Smart Home, Zuverlässigkeit. Der mit der io-homecontrol®-Technologie ausgestattete Funkmotor verfügt über eine automatische Erkennung der Drehrichtung und die Möglichkeit einer automatischen oder festen Endlagensteuerung. Zu den Merkmalen des Frequenzumrichters RS 100 gehören der diskrete Betrieb und eine Softstart- und -stopp-Option. Die Zwei-Wege-Rückmeldekommunikation ermöglicht die Echtzeitüberwachung des Gerätestatus. Im Lieferumfang des Motors ist ein 2,5-W-Solarmodul für 6- und 10-Nm-Motoren und 5,8 W für einen 15-Nm-Motor enthalten. Die Lebensdauer des Panels beträgt > 20 Jahre. Ein weiterer Bestandteil des Motorkits ist eine 2200mAh-Batterie, mit der der Rollladen 45 Tage lang ohne Sonnenlicht betrieben werden kann. Die Batterie ist im Inneren des Kastens montiert. Lebensdauer der Batterie > 8 Jahre.

Somfy Lock To Play selbstverriegelnde Aufhänger erforderlich.

## Steuerung io-homecontrol®



### smartCONNECTED Box

Die smartCONNECTED Box ist eine Steuerungseinheit, die alle Haushaltsgeräte zu einem intelligenten Steuerungssystem verbindet. WIŚNIOWSKI-Tore, -Fenster, -Türen und -Rollläden sowie viele andere Elemente des Hauses, die mit der io homecontrol Technologie ausgestattet sind - einschließlich Jalousien und Innenrollläden - können Teil davon werden.

- Einfache Installation - das Gerät ist sofort nach dem Einschalten einsatzbereit
- Von überall aus - unabhängige Steuerung der Geräte über das Internet, zu Hause oder aus der Ferne per Smartphone (mit iOS- oder Android-Betriebssystem)
- Zwei-Wege-Kommunikation - Sie können jederzeit überprüfen, ob Sie das Tor oder die Rollläden geschlossen haben
- Szenarien für jeden Tag - stellen Sie in der smartCONNECTED App das entsprechende Szenario ein, in dem die Rollläden genau bei Sonnenaufgang aufgehen und die Sonne ins Haus lassen
- Bequem steuern - Sie können Ihr Zuhause über die App sogar jederzeit auch mit der Stimme steuern
- Nicht nur Tore, Fenster, Türen und Zäune - die smartCONNECTED Box funktioniert nicht nur mit Produkten der Marke WIŚNIOWSKI. Damit können Sie auch io-homecontrol®-kompatible Beleuchtung in Ihr Smart Home-System integrieren.
- Abmessung: 11 x 7,1 x 2,8 cm

Sie bringt die Besten zusammen. Die Kombination von Toren, Fenstern, Türen und Zäunen mit der smartCONNECTED-Idee ist der letzte Schritt beim Kauf dieser Elemente für das Haus, ein symbolischer Abschluss der Investition. Ihre Kunden werden es sehr schätzen, dass sie bei der Wahl von smartCONNECTED keine versteckten Kosten berücksichtigen müssen.

### TaHoma Switch

Ein System steuert alles



Mit TaHoma Switch steuern Sie die Geräte in Ihrem Haus mithilfe von Smartphone, Tablet oder Rechner. Klare Grafiken und ein intuitives System machen es zu einer Lösung für alle. Die zusätzliche sofortige Rückmeldung gibt Ihnen die Sicherheit, dass die Aufgaben korrekt ausgeführt wurden und keine Hindernisse aufgetreten sind. Das TaHoma-System ermöglicht auch den Anschluss von Alarmanlagen, Kameras, Fenstersensoren oder Bewegungsmeldern. Alle diese Geräte können manuell oder automatisch aktiviert werden. Sie lassen sich mit individuellen Szenarien wie „alle Rollläden nach oben“, „Licht einschalten“ oder „Alarm aktivieren“ beliebig einstellen und schrecken so potenzielle Einbrecher wirksam ab. Dank der App erhalten Sie jedes Mal eine Benachrichtigung auf Ihrem Smartphone, wenn ein Unbefugter Ihr Haus betritt.

- Die Steuereinheit ist mit fast 300 Somfy-Produkttypen kompatibel
- Rollläden
- Jalousien und Vorhänge
- Pergolen und Markisen
- Einfahrtstore, Garagentore und Türschlösser
- Beleuchtung und intelligente Steckdosen
- Kameras und Alarmanlagen
- Heizung
- Sensoren
- Musik und Sprachassistenten

Sehr einfaches und intuitives System ermöglicht es Ihnen, 40 Szenarien für mehr als 200 Haushaltsgeräte zu erstellen! Jedes Szenario kann frei modifiziert werden und bei Bedarf oder zu vorprogrammierten Tagen und Uhrzeiten eingesetzt werden. Und das alles mit einem Tastendruck auf Ihrem Smartphone, Tablet oder Laptop.

Abmessungen: (L x B x H): 110 x 71,25 x 28,13 mm

### Nina Timer io

Touchscreen-Fernbedienung zur zentralen manuellen oder automatischen Steuerung von io-Antrieben und io-Empfänger. Produktvorteile:

- Zwei-Wege-Kommunikation zwischen Fernbedienung und Antrieb io / Empfänger io,
- Rückmeldung der ausgeführten Aktion auf dem Display,
- Einfache Erstellung von Szenarien für Räume, Gruppen, Etagen und das gesamte Haus,
- Bis zu 8 Zeitbefehle können in einem einzigen Betriebsplan beliebig programmiert werden,
- Anwesenheitssimulation, Cosmic-Programm abends,
- Hauszuordnungsfunktion, Zuordnung von Produkten zu Räumen, Etagen und Gruppen,
- Abmessung: 150mm x 65mm x 90mm.





### Nina io

Fernbedienung mit 5"-Touchscreen-Display zur zentralen und manuellen Steuerung von io-Antrieben und Empfängern. Produktvorteile:

- io-Antriebe und io-Empfänger können im Handbetrieb mit Hilfe von Piktogrammen in die gewünschte Position geschaltet werden,
- Einfache Erstellung von Szenarien für Räume, Gruppen, Etagen und das gesamte Haus,
- Mapping-Funktion des Hauses, Zuordnung der Produkte zu Räumen, Etagen und Gruppen,
- Rückmeldung der ausgeführten Aktion auf dem Display,
- Abmessungen: 145mm x 61mm x 22mm.



### Set&Go io

Das Installationswerkzeug für io-Geräte führt den Benutzer durch die Installationsschritte. Es verwaltet den Sicherheitsschlüssel, erkennt installierte Geräte, hilft bei der Auswahl der Parameter für jedes Gerät, koppelt schnell die Steuerungen und passt die Installation an die Erwartungen des Benutzers an. Um mit Set&Go arbeiten zu können, ist ein Rechner mit einer speziellen kostenlosen Software erforderlich, die von [www.somfypro.com/Set-Go](http://www.somfypro.com/Set-Go) heruntergeladen werden kann. Funkreichweite von bis zu 20 m durch 2 Stahlbetonwände.



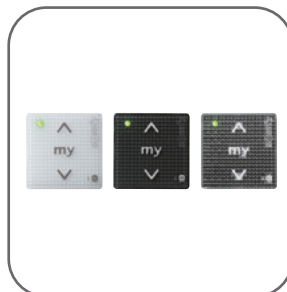
### Situio 1 io

Mobile 1-Kanal-Fernbedienung mit Einzel-, Gruppen- oder Zentralbetrieb. Taste „UP“ zum Öffnen des Rollladens, Taste „DOWN“ zum Schließen, Taste „MY“ zum Anhalten der aktuellen Bewegung oder zum Aktivieren der Komfortposition. Inklusive Wandhalterung für flexible Montage. Verfügbar in Farbversionen: Pure, Iron, Natural, Arctic.



### Situio 5 io

Mobile 1-Kanal-Fernbedienung mit Einzel-, Gruppen- oder Zentralbetrieb. Taste „UP“ zum Öffnen des Rollladens, Taste „DOWN“ zum Schließen, Taste „MY“ zum Anhalten der aktuellen Bewegung, zum Aktivieren der Komfortposition oder für die Kanalauswahl. LED-Anzeige für den Status der Übertragung und den Batteriestand. Inklusive Wandhalterung für flexible Montage. Verfügbar in Farbversionen: Pure, Iron, Natural, Arctic.



### Smoove 1 io

Der 1-Kanal-Funkwandsender ermöglicht die manuelle Steuerung des io-Funkantriebs. Tastensteuerung: Nach oben/unten/Stop, Möglichkeit, die Zentralsteuerung über einen Schalter zu aktivieren oder zu deaktivieren. LED zur Anzeige des Status der Übertragung. Drahtloser Sender, batteriebetrieben. Erhältlich in Farbversionen: Pure Shine, Black Shine und Silver Shine.



### Smoove RS 100 1 io

1-Kanal-Funkwandsender mit Geschwindigkeitsregelung für Antriebe RS100. Tastensteuerung: Nach oben/unten/Stop. Verfügt über einen Schalter zur Geschwindigkeitsregelung (langsam/normal). Einzel- oder Gruppenkontrolle möglich. LED zur Anzeige des Senderstatus. Drahtloser Sender, batteriebetrieben. Erhältlich in Farbversionen: Pure Shine, Black Shine und Silver Shine.



### Smoove Origin io

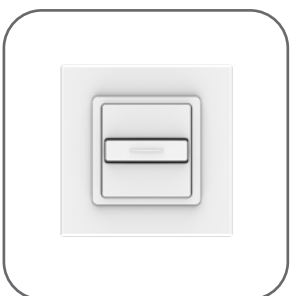
1-Kanal-Funkwandsender zur Steuerung eines oder mehrerer io-Funkantriebe. Tastensteuerung: Nach oben/ unten/Stop. Einzel- oder Gruppenkontrolle möglich. LED-Anzeige für den Status der Übertragung. Drahtloser, batteriebetriebener Sender. Erhältlich in der Farbe Pure.



### Chronis io

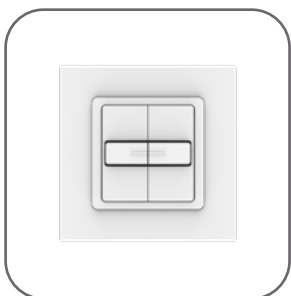
1-Kanal-Funkzeitschaltuhr. Es hat die Möglichkeit der Programmierung von max. 4 individuelle Öffnungs- und Schließzeiten für jeden Tag der Woche. Großes Display mit hellblauer Hintergrundbeleuchtung für maximale Lesbarkeit. Automatische Zeitumstellung von Sommer auf Winter. Cosmic-Programm - Funktion zum Schließen der Rollläden bei Dämmerung. Drahtloses Programmiergerät, batteriebetrieben.

## Kabelgebundene Steuerung



### Smoove Uno WT

Schalter mit Niederhaltung zur manuellen Steuerung des Seilantriebs oder des Seilantriebs mit Hinderniserkennung. Steuerung über die Tasten Auf / Stop / Ab.



### Smoove Duo WT

Schalter mit Niederhaltung für die manuelle Steuerung von zwei unabhängigen Seil- oder Seitantrieben mit Hinderniserkennung. Steuerung über die Tasten Auf / Stop / Ab.



### Chronis Smoove Uno

Zeitschaltuhr. Großes hintergrundbeleuchtetes Display für einfache menübasierte Bedienung und Programmierung über das Textdisplay. Tages- und Wochenprogramm, individuelle Öffnungs- und Schließzeiten können für jeden Tag der Woche oder für eine ganze Woche programmiert werden. Cosmic-Programm abends. Erhältlich in Farbversionen: Pure einschließlich Rahmen-Pure und Black.



### Rahmen Somfy Smooove

Zur Verwendung mit allen Fernbedienungen und Programmiergeräten der Smooove-Serie.

## Ausstattung ALUPROF



### Kabelmotor Aluprof

Motoren der Serien DM35S und YYGL35S (Wickelrohr  $\phi 40$ ) und DM45S und YYGL45S (Wickelrohr  $\phi 60$ ) mit mechanischen Endschaltern, die über einen Schlüsselschalter gesteuert werden.



### Kabelmotor mit Überlastung Aluprof

Überlastmotoren DM35BD (Wicklungsrohr  $\phi 40$ ) und DM45BD (Wicklungsrohr  $\phi 60$ ) mit eingebauten elektronischen Endschaltern, die über einen Schlüsselschalter gesteuert werden.

Somfy Lock To Play selbstverriegelnde Aufhänger erforderlich.



### Funkmotor Aluprof

Motoren DM35R (Wickelrohr  $\phi 40$ ) und DM45R (Wickelrohr  $\phi 60$ ) mit integriertem Funkempfänger und mechanischen Endschaltern, gesteuert durch Funksender der Serie DC.



### Funkmotor mit Überlastung Aluprof

Überlastmotoren der Serien DM35E (Wickelrohr  $\phi 40$ ) und DM45E (Wickelrohr  $\phi 60$ ) mit integriertem Funkempfänger und elektronischen Endschaltern, die über Funksender der Serie DC gesteuert werden. Möglichkeit zum Anschluss eines Klingelschalters.

Somfy Lock To Play selbstverriegelnde Aufhänger erforderlich.



### 1-Kanal-Fernbedienung DC1600

Mobile 1-Kanal-Fernbedienung, die 1 Gerät oder eine Gruppe von Antrieben aktiviert. Reichweite von bis zu 200 m im Freien und bis zu 35 m in Gebäuden. Funktioniert mit Motoren der Serien DM35R, DM45R, DM35E und DM45E und Steuerungen der Serie DC.



### 15-Kanal-Fernbedienung DC1602

Mobile 15-Kanal-Fernbedienung, die 15 Geräte oder eine Gruppe von Antrieben aktiviert. Reichweite von bis zu 200 m im Freien und bis zu 35 m in Gebäuden. Funktioniert mit Motoren der Serien DM35R, DM45R, DM35E und DM45E und Steuerungen der Serie DC.



### Wandsender, 1-Kanal DC1670

1-Kanal Wandsender, der 1 Gerät oder eine Gruppe von Antrieben aktiviert. Reichweite von bis zu 200 m im Freien und bis zu 35 m in Gebäuden. Funktioniert mit Motoren der Serien DM35R, DM45R, DM35E und DM45E und Steuerungen der Serie DC.



### Wandsender, 2-Kanal DC1671

2-Kanal Wandsender, der 2 Geräte oder eine Gruppe von Antrieben aktiviert. Reichweite von bis zu 200 m im Freien und bis zu 35 m in Gebäuden. Funktioniert mit Motoren der Serien DM35R, DM45R, DM35E und DM45E und Steuerungen der Serie DC.



### Wandsender, Zeitschaltuhr, 1-Kanal DC1675

1-Kanal Wandsender, aktiviert 1 Gerät oder eine Gruppe von Antrieben. Es besteht die Möglichkeit, individuell angepasste Zeiten für das Hoch- und Runterfahren der Rollläden zu programmieren. Reichweite von bis zu 200 m im Freien und bis zu 35 m in Gebäuden. Funktioniert mit Motoren der Serien DM35R, DM45R, DM35E und DM45E und Steuerungen der Serie DC.



### Wandsender, Zeitschaltuhr, 5-Kanal DC1676

5-Kanal Wandsender, aktiviert 5 Geräte oder 5 Gruppen von Antrieben. Es besteht die Möglichkeit, individuell angepasste Zeiten für das Hoch- und Runterfahren der Rollläden zu programmieren. Reichweite von bis zu 200 m im Freien und bis zu 35 m in Gebäuden. Funktioniert mit Motoren der Serien DM35R, DM45R, DM35E und DM45E und Steuerungen der Serie DC.



### **Unterputzschalter mit integriertem Funk, 1-Kanal, DC1690**

Unterputz-Schalter, universell (mit oder ohne Halterung), aktiviert 1 Motor. Es verfügt über eine eingebaute Funksteuerung und funktioniert mit Sendern der DC-Serie.



### **Funkzentrale (Kastenmontage) DC73A**

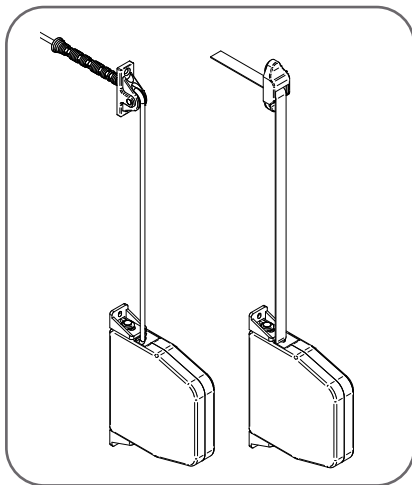
Die Steuerung ist für den Einbau in einen Rollladenkasten ab dem Maß 165 mm vorgesehen. Möglichkeit zum Anschluss eines Antriebs mit einer Leistung von maximal 400 W. Die Steuereinheit ist mit Kabelmotoren kompatibel und schafft eine Funkstrecke für den Kabelmotor.



### **Unterputz-Funkzentrale (für die Taste vorgesehen) AL-RSP01**

Unterputz-Funksteuerung zur Steuerung von einem Antrieb. Montiert in einer Standard-Unterputzdose, funktioniert mit allen Sendern der DC-Serie.

## Ausstattung



### Gurt-/Seilwickler

Ein Wickelmechanismus für die manuelle Steuerung von Außenrollläden. Wird für Rollläden mit einer Fläche von bis zu 3,5 m<sup>2</sup> verwendet. Erhältlich in den Farben Weiß und Braun.

### Seil

Durchmesser 4,5 mm, dient als Zubehör für den Seilwickler. Erhältlich in den Farben Weiß und Braun.

### Band (Gürtel)

Szerokość 14 mm, dient als Zubehör für den Gurtwickler. Erhältlich in den Farben Grau und Braun.

### HINWEIS

Bei einflügeligen Fenstern wird der Einbau des Gurtwicklers auf der Griffseite empfohlen. Wenn es nicht möglich ist, die Jalousie an der Wand oder an einer Sprosse zu montieren, empfehlen wir, das Fenster um mindestens 30 mm zu verlängern und die Jalousie an einer anderen Stelle zu montieren.

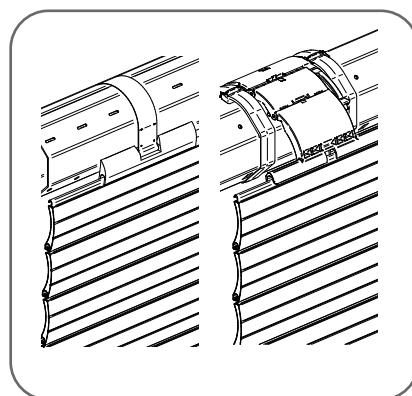


### Kardangeln mit Pumpenträger

Die Kurbel ist das Antriebselement des ANR-Mechanismus, der im Inneren des Rollladenkastens montiert ist. Beim Drehen der Kurbel wird ein Drehmoment auf das Wickelrohr übertragen, wodurch der Panzer nach oben oder unten gerollt wird. Wahlweise 45° oder 90° Arbeitswinkel. Das Gelenk wird mit einer Schelle abgeschlossen.

### Kardangeln mit Auge

Die Kurbel ist das Antriebselement des ANR-Mechanismus, der im Inneren des Rollladenkastens montiert ist. Beim Drehen der Kurbel wird das Drehmoment auf das Wickelrohr übertragen, wodurch der Panzer auf- oder abgerollt wird. Wahlweise 45° oder 90° Betriebswinkel. Der Drehpunkt endet in einer Öse, die durch eine Kurbel mit Haken betätigt wird.



### Aufhängefedern

Standard-Panzerabhängefedern aus Stahl mit PVC-Rille und Filzbeschichtung. Der Filz dient als zusätzlicher Schutz vor Kratzern an dem Panzer, die während des Wickelvorgangs am Wickelrohr entstehen können.

### Hochschiebesicherung Lock To Play

Harter Aufhänger, der für Motoren mit Hinderniserkennung verwendet wird. Wenn sie auf ein Hindernis trifft, erhöht sie die Widerstandsfähigkeit des Panzers gegen Schaden. Die Lamellen in der unteren Endstellung sind versteift und verriegelt, so dass der Rollladen bei Wind keine Geräusche macht. Montiert an zwei Sprengringen - kein Montagewerkzeug erforderlich.





# Windlastwiderstandsklasse nach PN-EN13659

## POLEN

### Gebietskategorien:

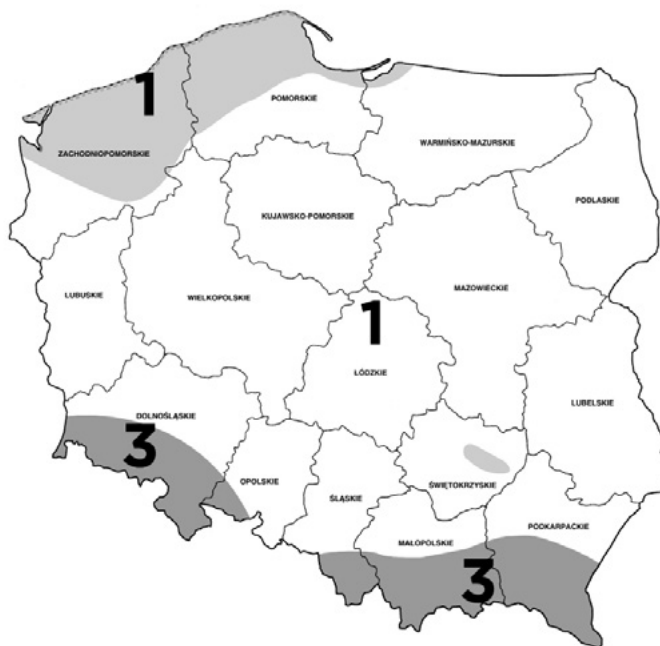
**0** - Meeres- und Küstengebiete, die dem offenen Meer ausgesetzt sind

**I** - Seen oder flache, horizontale Flächen mit wenig Bepflanzung und ohne Geländehindernisse

**II** - Flächen mit niedriger Bepflanzung, z. B. Gras, und mit einzelnen Hindernissen (Bäumen, Gebäuden) die einen Abstand voneinander haben, der mindestens ihrer Höhe mal 20 entspricht

**III** - Gebiete, die regelmäßig mit Pflanzen oder Gebäuden bedeckt sind oder in denen sich einzelne Hindernisse in einer Entfernung befinden, die höchstens ihrer Höhe mal 20 entspricht (z. B. Dörfer, Vororte, Dauerwälder)

**IV** - Gebiete, in denen mindestens 15% der Fläche mit Gebäuden mit einer durchschnittlichen Höhe von mehr als 15 m bedeckt sind



Charakteristische Windgeschwindigkeiten (PN-EN 1991-1-4)	
Windzone	$V_k$ (m/s)
I	22
II	26
III	22

Zuordnung der Windlastwiderstandsklassen von Rollläden zu Windlastzonen in Polen																
Kriterien		Montagehöhe der Rollläden am Gebäude														
		bis 9 m			von 9 bis 18 m			von 18 bis 28 m			von 28 bis 50 m			von 50 bis 100 m		
		Windzone			Windzone			Windzone			Windzone			Windzone		
Gebietskategorie	Anforderungen	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
		0	Windlastwiderstandsklasse	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4
I	3	4		3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4
II	2	3		2	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	5	4
III	2	3		2	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4
IV	1	2		1	2	3	2	2	3	2	3	4	3	3	4	3



# DEUTSCHLAND

## Gebietskategorien:

**0** - Meeres- und Küstengebiete, die dem offenen Meer ausgesetzt sind

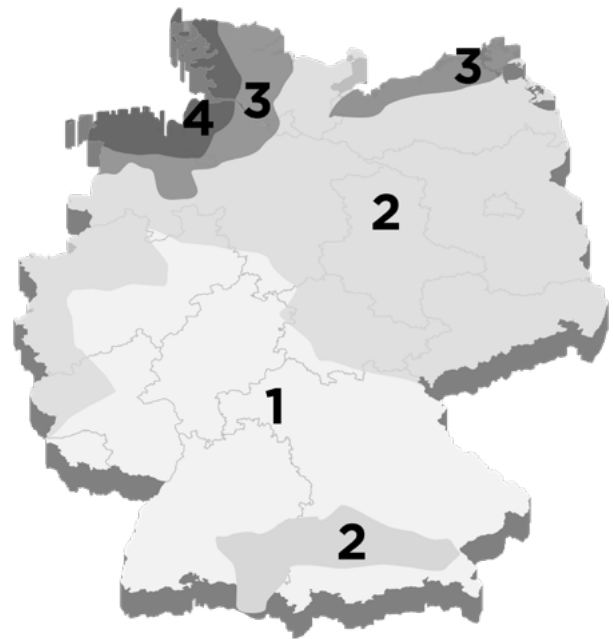
**I** - Seen oder flache, horizontale Flächen mit wenig Bepflanzung und ohne Geländehindernisse

**II** - Flächen mit niedriger Bepflanzung, z. B. Gras, und mit einzelnen Hindernissen (Bäumen, Gebäuden) die einen Abstand voneinander haben, der mindestens ihrer Höhe mal 20 entspricht

**III** - Gebiete, die regelmäßig mit Pflanzen oder Gebäuden bedeckt sind oder in denen sich einzelne Hindernisse in einer Entfernung befinden, die höchstens ihrer Höhe mal 20 entspricht (z. B. Dörfer, Vororte, Dauerwälder)

**IV** - Gebiete, in denen mindestens 15% der Fläche mit Gebäuden mit einer durchschnittlichen Höhe von mehr als 15 m bedeckt sind

**V** - Gebiete, in denen mindestens 15% der Fläche mit Gebäuden mit einer durchschnittlichen Höhe von mehr als 15 m bebaut sind



Charakteristische Windgeschwindigkeiten (PN-EN 1991-1-4)	
Windzone	$V_k$ (m/s)
I	22,5
II	25
III	27,5
IV	30

Zuordnung der Windlastwiderstandsklassen von Rollläden zu Windlastzonen in Deutschland																					
Kriterien		Montagehöhe der Rollläden am Gebäude																			
Gebietskategorie	Anforderungen	bis 9 m				von 9 bis 18 m				von 18 bis 28 m				von 28 bis 50 m				von 50 bis 100 m			
		Windzone				Windzone				Windzone				Windzone				Windzone			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
0	Windlastwiderstandsklasse	3	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5
I		3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5
II		3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5
III		2	2	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	5	4	4	5	5
IV		1	1	2	2	2	2	3	3	2	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	5

## FRANKREICH

### Gebietskategorien:

**0** - Meeres- und Küstengebiete, die dem offenen Meer ausgesetzt sind

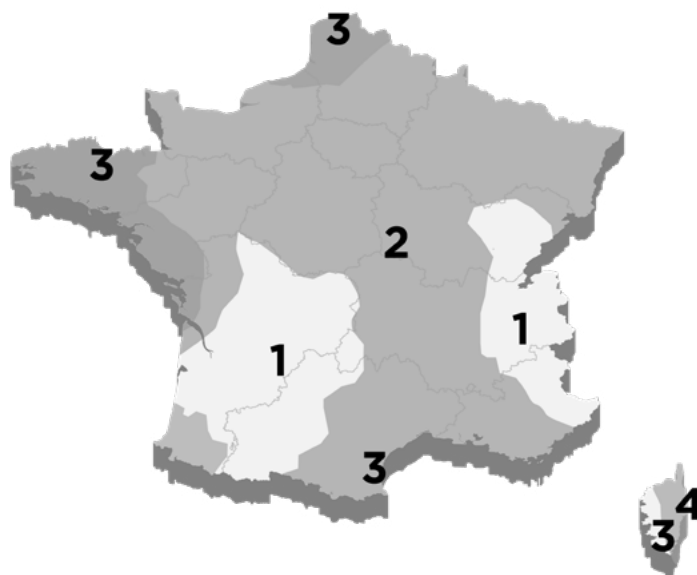
**I** - Seen oder flache, horizontale Flächen mit wenig Bepflanzung und ohne Geländehindernisse

**II** - Flächen mit niedriger Bepflanzung, z. B. Gras, und mit einzelnen Hindernissen (Bäumen, Gebäuden) die einen Abstand voneinander haben, der mindestens ihrer Höhe mal 20 entspricht

**IIIa** - Ländliches Gebiet mit Zäunen / Hecken, Weinbergen, verstreut Wohngebiete

**IIIb** - Städtische oder industrielle Gebiete; dichte Wälder; Obstgärten

**IV** - Gebiete, in denen mindestens 15% der Fläche mit Gebäuden mit einer durchschnittlichen Höhe von mehr als 15 m bedeckt sind



Charakteristische Windgeschwindigkeiten (PN-EN 1991-1-4)							
Windzone		metropolitantes Frankreich		Windzone		Überseeische Gebiete	
I	V <sub>k</sub> (m/s)	22		Guadeloupe	V <sub>k</sub> (m/s)	36	
II		24		Guyana		17	
III		26		Martinique		32	
IV		28		Mayotte		30	
				Réunion			34

Zuordnung der Windlastwiderstandsklassen von Rollläden zu Windlastzonen in Frankreich																					
Kriterien		Montagehöhe der Rollläden am Gebäude																			
Gebietskategorie	Anforderungen	bis 9 m				von 9 bis 18 m				von 18 bis 28 m				von 28 bis 50 m				von 50 bis 100 m			
		Windzone				Windzone				Windzone				Windzone				Windzone			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
0	Windlastwiderstandsklasse	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5
II		3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5
IIIa		2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5
IIIb		1	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4
IV		1	1	2	2	1	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	4	3	4	4	4



# TSCHECHIEN

## Gebietskategorien

**0** - Meeres- und Küstengebiete, die dem offenen Meer ausgesetzt sind

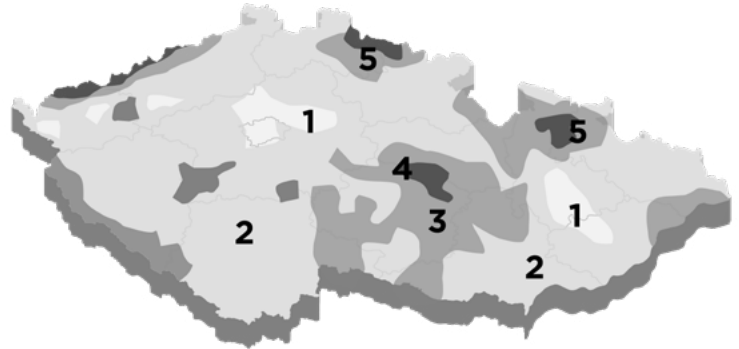
**I** - Seen oder flache, horizontale Flächen mit wenig Bepflanzung und ohne Geländehindernisse

**II** - Flächen mit niedriger Bepflanzung, z. B. Gras, und mit einzelnen Hindernissen (Bäumen, Gebäuden) die einen Abstand voneinander haben, der mindestens ihrer Höhe mal 20 entspricht

**III** - Gebiete, die regelmäßig mit Pflanzen oder Gebäuden bedeckt sind oder in denen sich einzelne Hindernisse in einer Entfernung befinden, die höchstens ihrer Höhe mal 20 entspricht (z. B. Dörfer, Vororte, Dauerwälder)

**IV** - Gebiete, in denen mindestens 15% der Fläche mit Gebäuden mit einer durchschnittlichen Höhe von mehr als 15 m bedeckt sind

**V** - Gebiete, in denen mindestens 15% der Fläche mit Gebäuden mit einer durchschnittlichen Höhe von mehr als 15 m bedeckt sind



**Charakteristische Windgeschwindigkeiten (PN-EN 1991-1-4)**

Windzone	$V_k$ (m/s)
I	22,5
II	25
III	27,5
IV	30
V	36

**Zuordnung der Windlastwiderstandsklassen von Rollläden zu Windlastzonen in Tschechien**

Kriterien		Montagehöhe der Rollläden am Gebäude																										
		bis 9 m					von 9 bis 18 m					von 18 bis 28 m					von 28 bis 50 m					von 50 bis 100 m						
		Windzone					Windzone					Windzone					Windzone					Windzone						
Gebietskategorie	Anforderungen	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V		
I	Windlastwiderstandsklasse	3	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	6	4	4	5	5	6	4	5	5	5	6	
II		3	3	4	4	5	3	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	6	4	4	5	5	6
III		2	2	3	3	4	3	3	4	4	5	3	3	4	4	4	5	3	4	4	5	5	6	4	4	5	5	6
IV		3	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	6	4	4	5	5	6	4	5	5	5	6	

## SLOVAKEI

### Gebietskategorien:

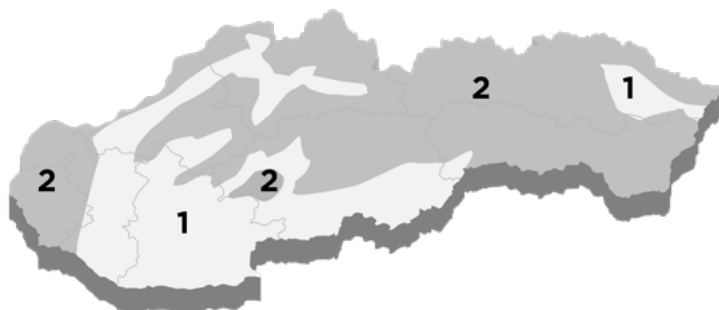
**0** - Meeres- und Küstengebiete, die dem offenen Meer ausgesetzt sind

**I** - Seen oder flache, horizontale Flächen mit wenig Bepflanzung und ohne Geländehindernisse

**II** - Gebiete, die regelmäßig mit Pflanzen oder Gebäuden bedeckt sind oder in denen sich einzelne Hindernisse in einer Entfernung befinden, die höchstens ihrer Höhe mal 20 entspricht (z. B. Dörfer, Vororte, Dauerwälder)

**III** - Gebiete, die regelmäßig mit Pflanzen oder Gebäuden bedeckt sind oder in denen sich einzelne Hindernisse in einer Entfernung befinden, die höchstens ihrer Höhe mal 20 entspricht (z. B. Dörfer, Vororte, Dauerwälder)

**IV** - Gebiete, in denen mindestens 15% der Fläche mit Gebäuden mit einer durchschnittlichen Höhe von mehr als 15 m bedeckt sind



#### Charakteristische Windgeschwindigkeiten (PN-EN 1991-1-4)

Windzone	$V_k$ (m/s)
I	24
II	26
III	30
IV	33

#### Zuordnung der Windlastwiderstandsklassen von Rollläden zu Windlastzonen in der Slowakei

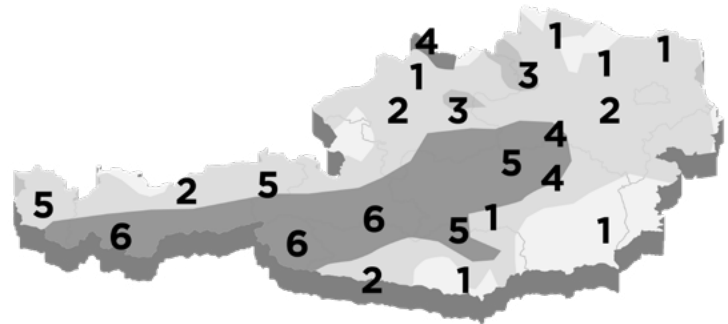
Kriterien		Montagehöhe der Rollläden am Gebäude																			
		do 9 m				od 9 bis 18 m				von 18 bis 28 m				von 28 bis 50 m				von 50 bis 100 m			
		Windzone				Windzone				Windzone				Windzone				Windzone			
Gebiets-kategorie	Anforderungen	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
		I	Windlastwider-stands-klasse	1	2	2	3	2	2	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4
II	3	4		4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	6
III	2	3		3	4	3	3	4	4	3	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5
IV	1	2		2	3	2	2	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5



# ÖSTERREICH

## Gebietskategorien:

- 0** - Meeres- und Küstengebiete, die dem offenen Meer ausgesetzt sind
- I** - Seen oder flache, horizontale Flächen mit wenig Bepflanzung und ohne Geländehindernisse
- II** - Flächen mit niedriger Bepflanzung, z. B. Gras, und mit einzelnen Hindernissen (Bäumen, Gebäuden) die einen Abstand voneinander haben, der mindestens ihrer Höhe mal 20 entspricht
- III** - Gebiete, die regelmäßig mit Pflanzen oder Gebäuden bedeckt sind oder in denen sich einzelne Hindernisse in einer Entfernung befinden, die höchstens ihrer Höhe mal 20 entspricht (z. B. Dörfer, Vororte, Dauerwälder)
- IV** - Gebiete, in denen mindestens 15% der Fläche mit Gebäuden mit einer durchschnittlichen Höhe von mehr als 15 m bedeckt sind



Charakteristische Windgeschwindigkeiten (PN-EN 1991-1-4)	
Windzone	$V_k$ (m/s)
I	24,2
II	27,5
III	30,8
IV	37,4
V	44
VI	50,6

Kriterien		Montagehöhe der Rollläden am Gebäude																																			
		bis 9 m						von 9 bis 18 m						von 18 bis 28 m						von 28 bis 50 m						von 50 bis 100 m											
Gebietskategorie	Anforderungen	Windzone						Windzone						Windzone						Windzone						Windzone											
		I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI						
II	Windlastwiderstandsklasse	3	4	4	5	5	6	3	4	4	5	6	6	4	4	4	5	6	6	4	4	5	6	6	6	4	4	5	6	6	6	4	5	5	6	6	6
III		2	3	4	4	5	6	3	4	4	5	5	6	3	4	4	5	6	6	4	4	5	5	6	6	4	4	5	6	6	6	4	4	5	6	6	6
IV		1	2	3	4	4	5	2	3	3	4	5	5	2	3	4	4	5	6	3	4	4	5	6	6	4	4	5	5	6	6	4	4	5	5	6	6



## HINWEIS

Die aufgeführten Tabellen gelten für Gebiete bis zu 300 m über dem Meeresspiegel und den Einbau eines Rollladens in einer Höhe von bis zu 100 m. Andere Fälle müssen individuell betrachtet werden.

Windbelastungsklassen für Rollläden							
Klasse	0	1	2	3	4	5	6
Nominaler Prüfdruck <b>p</b> (N/m <sup>2</sup> )	< 50	50	70	100	170	270	400
Sicherer Prüfdruck <b>1,5 p</b> (N/m <sup>2</sup> )	< 75	75	100	150	250	400	600

## Maximale Rollladenbreiten entsprechend den Windlastklassen

Max. Rollladenbreite mit Führungsschienen in mm für PA39	Windlastwiderstandsklasse nach PN-EN13659					
	1	2	3	4	5	6
für Führungsschienen: PP53, PP53/ODS/20, PK53, PK53/120, PPD79, PPD79/ODS, PPD79/ODS/20, PPDMO79	<=3200	<=2900	<=2500	<=2100	<=1800	<=1600
für Führungsschienen:	<=3900	<=3400	<=2900	<=2300	<=2000	<=1900
für Führungsschienen: PP60/12; PPD60/12; PPDA60/12; PPD-P60/12; PPDA-P60/12	<=3300	<=3000	<=2600	<=2200	-	-
für Führungsschienen: PPRA/12, PPMRA/12, PPARA/12, PPMARA/12	<=3000	<=2600	<=2300	<=2000	-	-

Max. Rollladenbreite mit Führungsschienen in mm für PA43	Windlastwiderstandsklasse nach PN-EN13659					
	1	2	3	4	5	6
für Führungsschienen: PP53, PP53/ODS/20, PK53, PK53/120, PPD79, PPD79/ODS, PPD79/ODS/20, PPDMO79	<=3300	<=3000	<=2600	<=2200	<=1900	<=1600
für Führungsschienen: PP68	<=3900	<=3400	<=3000	<=2400	<=2100	<=1800
für Führungsschienen: PP60/12; PPD60/12; PPDA60/12; PPD-P60/12; PPDA-P60/12	<=3300	<=3000	<=2600	<=2200	-	-
für Führungsschienen: PPRA/12, PPMRA/12, PPARA/12, PPMARA/12	<=2900	<=2600	<=2300	<=2000	-	-

Max. Rollladenbreite mit Führungsschienen in mm für BP41R-O	Windlastwiderstandsklasse nach PN-EN13659					
	1	2	3	4	5	6
für Führungsschienen: PP53, PP53/ODS/20, PK53, PK53/120, PPD79, PPD79/ODS, PPD79/ODS/20, PPDMO79	-	<=2800	<=2600	<=2600	<=2600	<=2600
für Führungsschienen: PP68	-	-	<=2800	<=2600	<=2200	<=1800

Max. Rollladenbreite mit Führungsschienen in mm für BP41R-O + MKT	Windlastwiderstandsklasse nach PN-EN13659		
	4	5	6
für Führungsschienen: PPDO53, PPDO79	<=1700	<=1700	<=1600

Max. Rollladenbreite mit Führungsschienen in mm für PA39 + MKT	Windlastwiderstandsklasse nach PN-EN13659		
	4	5	6
für Führungsschienen: PPDO53, PPDO79	<=1700	<=1700	<=1600
für Führungsschienen: PPDMW-; PPDMW-P-; PPDAMW-; PPDAMW-P; PPMO 60/12	<=1700	<=1700	<=1600





Max. Rolladenbreite mit Führungsschienen in mm für PA43 + MKT	Windlastwiderstandsklasse nach PN-EN13659		
	4	5	6
für Führungsschienen: PPDO53, PPDO79	<=1700	<=1700	<=1600
für Führungsschienen: PPDMW-; PPDMW-P-; PPDAMW-; PPDAMW-P; PPMO 60/12	<=1700	<=1700	<=1600



Rollläden Protecta P, Farbe Nuss (28).



Rollläden Protecta P, Farbe Anthrazitgrau (23).

