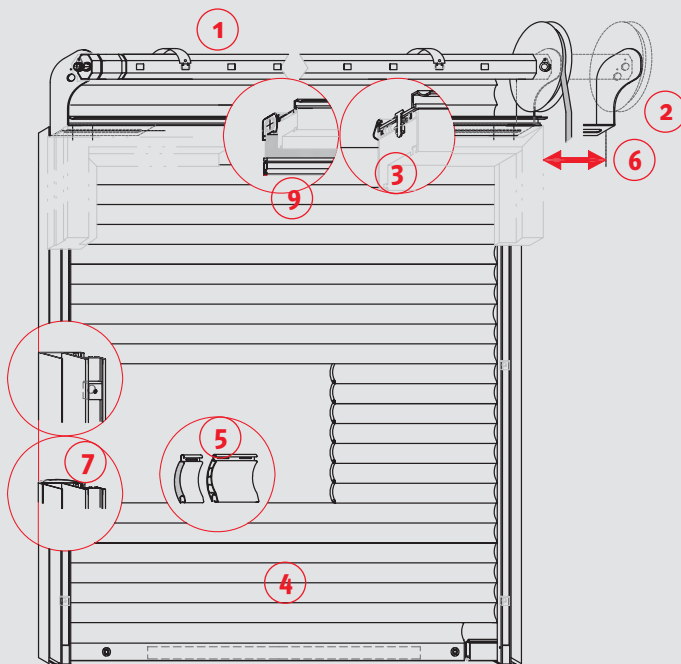


Kurzbeschreibung

Fenro ist ein dem Fenster aufgesetztes und mit dem Fenster verschraubtes, Lagerbocksystem, bestehend aus Lagerbock, Stahlblech 3 mm, Adapterprofil, 8-kant Stahlachse Ø 60 mm und Rollladen-Behang. Auf Wunsch (nicht Systembauteil): Rollladen-Führungen Combi, aus Aluminium, und/oder PVC Hohlkammer-Abschlussdeckel.

Der Getriebe-Ausgang bei Fenro-Lagerbock-Aufbausystemen wird neben dem unteren Abschlußdeckel, am Putzfries, in der Fenster-Laibung platziert. Der Gurt-Ausgang kann bis 120 mm in eine Mauerausparung verschoben werden und passt so individuell auf bereits eingebaute Gurtführungen und Gurt-Mauerkasten. Speziell bei Renovierungsarbeiten ein wesentlicher Zeitvorteil.

Übersicht



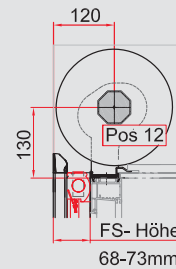
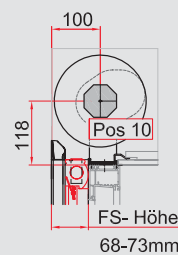
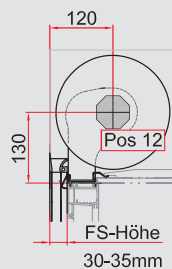
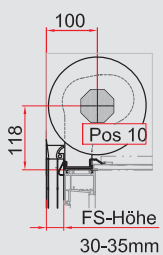
- 1 Lagerbock, Stahlblech 3 mm, beschichtet, verschiebbar
- 2 8-kant Stahlachse Ø 60 mm, verschiebbar
- 3 Adapterprofil mit Abrollprofil und Deckelanschluß (mit Lagerbock und Fenster verschraubt)
- 4 Rollladenpanzer mit Endstab
- 5 Rollladen-Profile
- 6 Bedienung/Antrieb
- 7 Combi-Rolladenführung - Option
- 8 Kunststoff Revisionsdeckel - Option
- 9 Insektenschutz-Kassettenrollo

Fenro - Lagerbock - Typ 30/10
Mitte Achsposition 100 mm
(von Außenschürze innen)
Rollladen-Führung Höhe 30-35 mm

Fenro - Lagerbock - Typ 30/12
Mitte Achsposition 120 mm
(von Außenschürze innen)
Rollladen-Führung Höhe 30-35 mm

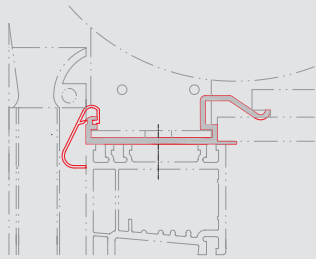
Fenro - Lagerbock - Typ 68/10
Mitte Achsposition 100 mm
(von Außenschürze innen)
Rollladen-Führung Höhe 68-73 mm
(z.B. für IS-Kassettenrollo)

Fenro - Lagerbock - Typ 68/12
Mitte Achsposition 120 mm
(von Außenschürze innen)
Rollladen-Führung Höhe 68-73 mm
(z.B. für IS-Kassettenrollo)



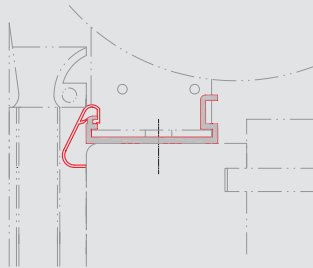
Alle Angaben in mm.

Änderungen dienen dem technischen Fortschritt und bleiben vorbehalten.

**Adapterprofil mit Deckelnut
systemneutral Typ 9.0**


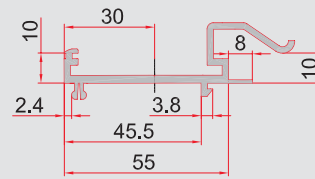
Lagerbock mit Adapterprofil Typ 9.0
Revisionsdeckel in Nut von Adapterprofil

Bauseits Dichtungsband zwischen Adapterprofil und Fensterrahmen legen

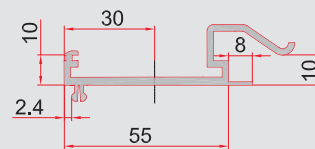
**Adapterprofil ohne Deckelnut
auf Holzfenster Typ 9.1**


Lagerbock mit Adapterprofil Typ 9.1
Revisionsdeckel in Deckelnut des Holz-Fensterrahmen

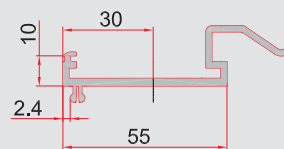
Bauseits Dichtungsband zwischen Adapterprofil und Fensterrahmen legen.

Verschiedene Adapterprofile

Adapterprofil Typ 1.0

z.B. Kömmerling, Alu-Plast 2.3.4.5.6000, Dimex Stöckel, Weru 58, Schüco 60


Adapterprofil Typ 1.1

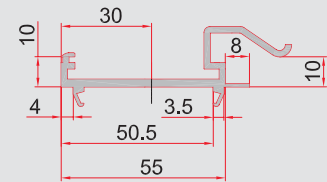
z.B. Gealan, Veka Top, Rehau 60, Schüco, KBE, Helmetin, Osmo, Trokal, Optimal


Adapterprofil Typ 1.2

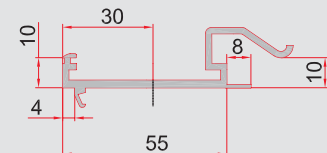
z.B. Veka soft, Rehau 70, Weru 70

Weitere Adapterprofile auf Anfrage

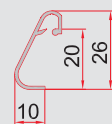
Bauseits Dichtungsband zwischen Adapterprofil und Fensterrahmen legen.


Adapterprofil Typ 2.0

z.B. Salamander 2 D, 3 D


Adapterprofil Typ 2.1

z.B. Brückmann, Internorm


Abrollprofil

Bauseits Dichtungsband zwischen Adapterprofil und Fensterrahmen legen.

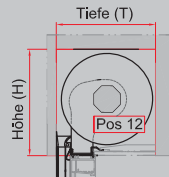
Fenro - Aufbau-Lagerbocksystem

ein Lagerbock mit zwei Achspositionen die nach Ballendurchmesser des gewählten Rolladen-Profiles eingesetzt werden, Grundlage der Rolladen Profilwahl ist der vorhandene Rolladen Rollraum

Achsposition 10



Achsposition 12



Lichtes Rollraum-Maß (Rolladen-Kasten innen)

Rolladen bis max. Ballen Ø

Rolladen bis max. Ballen Ø

minimal Rollraum - T 225 - H 245 mm		215 mm
minimal Rollraum - T 215 - H 240 mm	-	205 mm
minimal Rollraum - T 205 - H 235 mm	-	195 mm
minimal Rollraum - T 195 - H 230 mm	-	185 mm
minimal Rollraum - T 190 - H 215 mm	180 mm	
minimal Rollraum - T 180 - H 210 mm	170 mm	
minimal Rollraum - T 170 - H 205 mm	160 mm	
minimal Rollraum - T 160 - H 200 mm	150 mm	
minimal Rollraum - T 150 - H 195 mm	140 mm	

Beachten!

Der Ballendurchmesser der rollcom Rolladenprofile und technischen Daten finden Sie in der Rubrik Rolladenprofile.

Gurtantrieb mit Gurt 23 mm breit, bei Renovierung in vorhandene Antrieb-Maueraussparung.

Der Fenro Lagerbock kann bei Gurtantrieb in eine Antriebsnische bis 120 mm, passgenau auf vorhandene Gurtführungen und Gurtwickler-Mauerkasten verschoben bzw. eingestellt werden.

Wichtige Hinweise für Fenro und Rolladenprofile

Maximale Elementbreite von 2.000 mm aus Handlings- und Montage-Gründen **nicht überschreiten.**

*Die Rolladen-Breiten sind laut CE in Windklassen eingeteilt. Siehe gesonderte Tabellen.

Größere Einbaumaße sind aus **Gründen** der **Produkthaftung und Gewährleistung** nicht möglich.

Bei **intensiver Sonneneinstrahlung** auf geöffnete Lüftungsschlitze achten, damit eine Hinterlüftung des Rolladens gewährleistet wird.

Bei **extremer Windlage**, die maximale Einbau-Breite/Fläche um **mindestens 20 %** reduzieren.

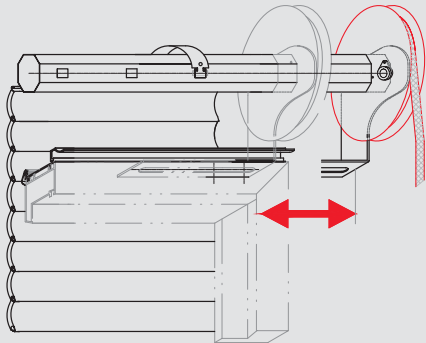
Im Winter bei Frost können die Rolladen anfrieren. Keine Gewalt anwenden sonst können die Rolladen kaputtgehen.

Standard-Motor-Antrieb erst **ab 700 mm Kurz-Motor-Antrieb** ab 560 mm Fenro-Elementbreite möglich.

Bitte beachten sie unsere erweiterten Hinweise in dem Abschnitt Rolladen-profile.

Alle Angaben in mm.

Gurtantrieb, Gurte 23 mm, in vorhandene Antriebsaussparung speziell geeignet für Renovierung

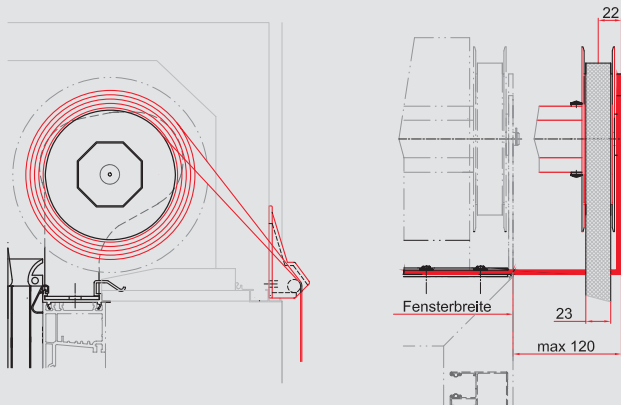


Gurtbedienung, Gurt 23 mm, Gurtaustritt auf der Wand.

Die Anlieferung von Ferro mit dem Fenster erfolgt "fensterbündig".

Die Gurtscheibe ist bis 120 mm in eine vorhandene Antriebsaussparung verschiebbar und kann passgenau auf bereits eingebaute Gurtführungen und Gurtmauerkasten eingestellt werden.

Das Ferro Aufbau-Lagerbocksystem auf dem Fenster aufgebaut, ist für die Renovierung/Sanierung ein wirtschaftlicher Zeitgewinn !

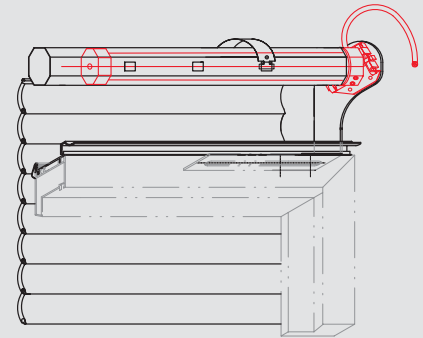


Maße und Positionen

Antriebs-Störkante im Fenster/Leibungsbereich

keine

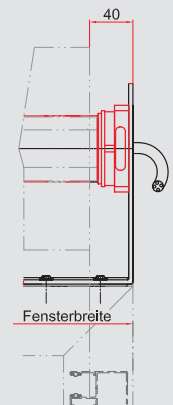
E-MOTOR - die komfortabelste Bedienung



E-Motor - praktisch, modern, zeitgemäß.

Mit intelligenten Antrieben und Steuerungen werden Rollläden zuverlässig und effektiv automatisiert. Die Möglichkeiten sind nahezu unbegrenzt.

- Motor mit **elektronischer** oder **mechanischer** Endabschaltung
- Schalterprogramm kabelgebunden oder Funk, bequem und flexibel, mit vielen interessanten Steuerungen.



Maße und Positionen

Antriebs-Störkante im Fenster/Leibungsbereich

keine

Beachten!

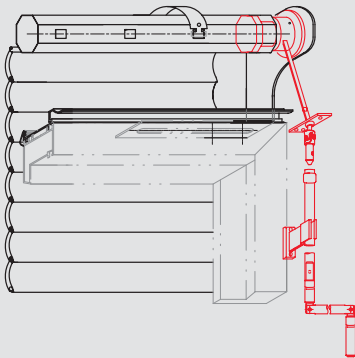
Die Endpunkte der **mechanischen** Endabschaltung bei Motoren werden nur grob voreingestellt. Die Feineinstellung muss nach Einbau vor Ort erfolgen. Nach Einbau und Einstellung unbedingt Probeläufe durchführen! Anschluss von Elektromotoren und Steuerungen durch das autorisierte Fachhandwerk.

Alle Angaben in mm.

Beachten!

Störkantenmaße (A) unbedingt berücksichtigen (z.B. bei Fliesen, Putz etc.), damit die Funktion des Antriebs gewährleistet ist.

Getriebe mit Langhandkurbel - Bedienung in der Leibung



Kurbelantrieb - einfach, leicht und leise - Bedienung in der Leibung

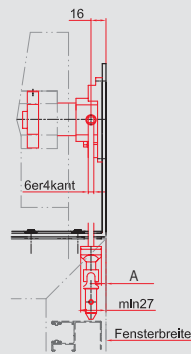
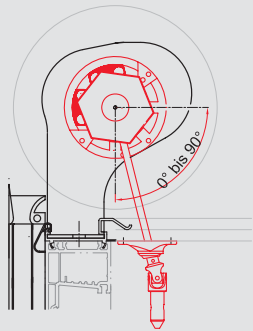
Das **Kurbelgetriebe** hat eine Untersetzung und eignet sich auch bei großflächigen Rollläden. **Kurbelausgang** in der Leibung.

Das **Kurbelgestänge** (weiß oder silber) wird am Ende zur Bedienung geknickt.

Ausladung: 140 mm

Befestigung der **Getriebe-Gelenkplatte** auf dem Putzfries neben dem Revisionsdeckel.

Der **Kurbelhalter** aus Kunststoff (Ausladung 35 mm) sorgt für die Halterung des gestreckten Kurbelgestänges.



Maße und Positionen

Störkante (A), Fensterrahmen bis Gelenkplatte	von außen 5 mm
Störkante Fensterrahmen bis Gelenkplatte innen	27 mm
Außenkante Fensterrahmen bis Mitte Kurbelstange	16 mm
Antriebsposition einrücken	beliebig *
Antriebsseite festlegen	von rauminnen

Beachten !

* die Rollladenbreite und das Adapterprofil muss um das eingerückte Maß schmaler festgelegt werden.

Alle Angaben in mm.

Sonderleistung

Deckellänge abgelängt nach Maßangaben, mit oder ohne Putzfries.

Rollladen - Deckelabschluß als Option mit Fenro lieferbar

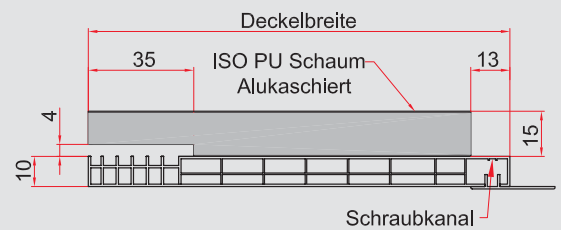
Abschlussdeckel aus Kunststoff-Hohlkammerprofil, 10 mm, in verschiedenen Breitenabmessungen, isoliert mit 16 mm PU-Hartschaum FCKW-frei, alukaschiert. Die Befestigungsschrauben im Schraubkanal werden mit einem Klipsprofil unsichtbar abgedeckt.

Oberfläche weiß, Sichtseite mit Schutzfolie geschützt, fertige Oberfläche, kein tapezieren notwendig, kein quellen, kein verziehen oder schimmeln.

Lieferbare Rollladen-**Deckelbreiten:**

95 mm, 120 mm, 140 mm, 160 mm, 180 mm, 195 mm, 220 mm, 240 mm, 260 mm

Deckellänge abgelängt nach Maßangabe, mit oder ohne Putzfries



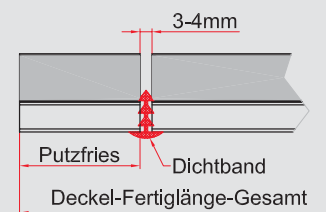
Wärmedurchlasswiderstand = Λ
0.87 (qm x K)/ W

Putzfries Dichtungsprofil

Wir empfehlen unser **Putzfries-Dichtungsprofil**, weiß (Art.Nr. 1203.0001) - zur Schlitz-Abdichtung Putzfries/Deckel

Beachten!

Mit Putzfries-Dichtungsprofil die Deckelbreite um 6 bis 8 mm kürzer bestellen.



Sonderleistung!

Combi Rolladenführungen,
lieferbar in 6000 mm
Lagerlängen, oder auf Wunsch
abgelängt nach Maß.

	Combi 53/68 K+A, 2-teilig mit Insektenschutz-Rolloführung	Combi 53/68 K+A, 2-teilig Mehrzweck-Rolloführung	Combi 37/32 schmale Rollladenführung	Combi 53/32 Standard Rollladenführung
Einrück-Maß	7 mm (von Außenkante Fenster)	7 mm (von Außenkante Fenster)	21 mm (von Außenkante Fenster)	5 mm (von Außenkante Fenster)
Nutgrund	34mm (von Außenkante Fenster)	34 mm (von Außenkante Fenster)	34 mm (von Außenkante Fenster)	34 mm (von Außenkante Fenster)
Befestigung	unsichtbar d. Schraub-Klemm-Nippel	unsichtbar d. Schraub-Klemm-Nippel	unsichtbar d. Befestigungsklipse	unsichtbar d. Befestigungsklipse
Mitte Befestigungsklipps	19 mm (von Außenkante Fenster)	19 mm (von Außenkante Fenster)	45 mm (von Außenkante Fenster)	45 mm (von Außenkante Fenster)
Fensterposition	68 mm, von Innenkante Ro-Ka *	68 mm, von Innenkante Ro-Ka *	32 mm, von Innenkante Ro-Ka	32 mm, von Innenkante Ro-Ka
Insektenschutz	Die IS-Rollo-Führung wird unterhalb der Rolladenführung eingestellt und verschraubt.	-IS-Rollo-Kassette nachrüstbar	nicht möglich	nicht möglich

* Bei Verwendung der Combi-Rolloführung 53/68 K+A 2-teilig wird das Fenster nach innen gerückt. Dadurch wird nach bauphysikalischen Erkenntnissen bei Fenster/Rollo - eine bessere Wärmedämmung und Schalldämmung erreicht.

Die Rolladenführung Combi 53/68 K+A besteht aus 2 Teilen (Rolladenführung combi 53/25 K und Abstand 20/46 A)

Hinweis

Standardbreite Rolladenpanzer ist bei Verwendung der Rolladenführung Combi - minus 80 mm schmaler als die Fensterbreite

Auf Wunsch

Bei Ferro kann die Rolladenführung beidseitig mit einem Nutmaß größer 33 mm variabel eingerückt werden. Dadurch verringert sich die Rolladen-Breite um das eingerückte Maß.

Farben der Rolladenführung Combi

pulverbeschichtet: weiß, braun, eloxiert: silber (E6/EV1)
auf Wunsch:
pulverbeschichtet: RAL-Farben, eloxiert: bronze (C33)

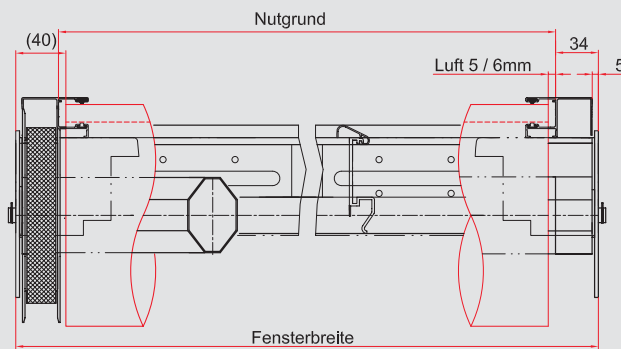
Alle Angaben in mm.

Fenro Rollladen-Breite

Maßgrundlage ist die Fensterbreite

Die Rollladen-Führung wird so angebracht, dass die Position Nutgrund mindestens 34 mm von Außenkante Fensterrahmen vorgesehen ist

Formel: Nutgrund bis Nutgrund der Führungsschienen, minus 10 - 12 mm Luft



Beachten!

Platz für die Antriebseinheit im fensterbündigen Einbauzustand mindestens 40 mm

Kontrollmaß Fenro Rollladenbreite:

Die Rollladenbreite ist mindestens 80 mm schmaler als die Fensterbreite

Auf Wunsch:

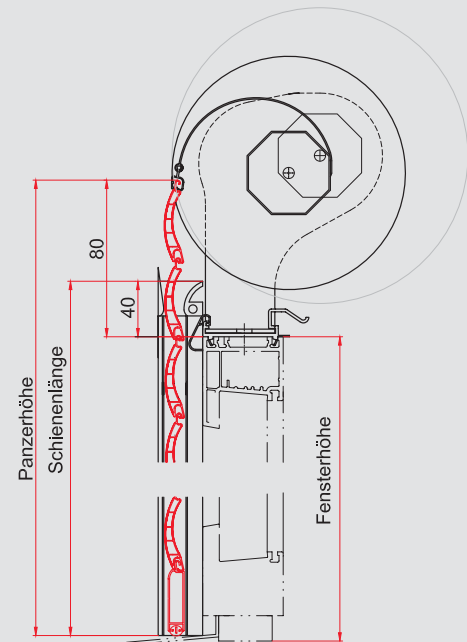
Die Rollladenbreite kann schmaler vorgesehen werden, indem der Nutgrund entsprechend schmaler festgelegt wird.

Die Antriebsposition kann bei entsprechend breiten Fensterrahmen individuell eingerückt werden. Das Nutgrund-Maß muß um das eingerückte Antriebsmaß (x2) festgelegt werden. (Entsprechend wird auch die Rollladenbreite schmaler)

Fenro Rollladen-Höhe

Maßgrundlage ist die Fensterhöhe

Formel: Rollladenhöhe = Fensterhöhe plus ca. 80 mm



Rollladen - Führung

Maßgrundlage für die Rollladen Führungshöhe ist die Fenster-Höhe.

Formel: Fenster-Höhe ab Fenstersims + plus ca. 40 mm

Fenro mit Insektenschutz-Kassettenrollo

Vertikal-Ansicht

Das Insektenschutz-Kassettenrollo kann in Verbindung mit der Rollladen-Führung Combi 53/68 K+A eingesetzt werden.

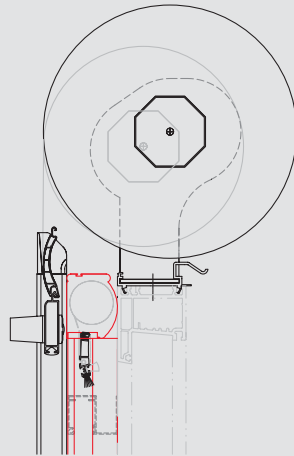
Das **Insektenschutz-Kassettenrollo** kann **nach außen** oder **nach innen abrollend** eingebaut werden.

Die **Bedienung** des Rollos erfolgt manuell mit Federwellen-Mechanik und Bedienleiste.

Beachten!

Durch den Einbau des Insektenschutz-Kassettenrollo wird die **Fensterposition** nach innen gerückt.

Die Tiefe des Revisionsdeckels verringert sich um ca. 45 mm.



Zeichnung zeigt Insektenschutz-Kassetten-Rollo nach rechts abrollend.

Verwendungsbereiche Insektenschutz-Kassetten-Rollo

max. Breite (Kip-Bedienleiste)	1.400 mm
max. Breite (Klick-Klack-Bedienleiste)	1.700 mm
max. Höhe	2.400 mm
max. Fläche	ca. 3m²

Horizontal-Ansicht

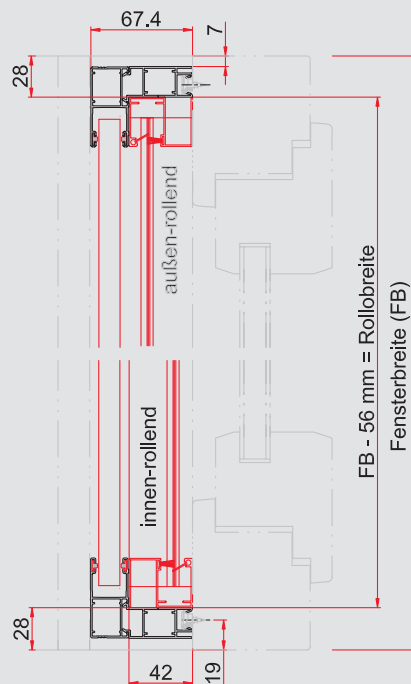
Um das Insektenschutz-Rollo einsetzen zu können, ist die Verwendung der **Rollladen-Führung, Combi 53/68 K+A** erforderlich.

Beachten!

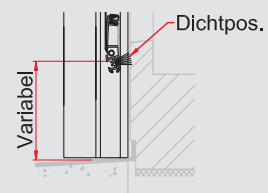
Eine **spätere Nachrüstung** des Insektenschutz-Kassetten-Rollos ist nur möglich, wenn die Führungsschiene Combi 53/68K+A bei Fenro-Einbau berücksichtigt wurde.

Bestellmaß bei Nachrüstung:

Breite IS-Kassettenrollo = FB - 56



Varianten des unteren Dichtungs-Abschlusses mit Kip-Bedienleiste



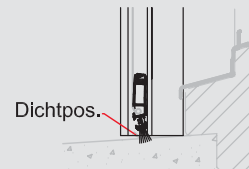
Dichtposition variabel (Standard)

Dichtungsbürste - Abschluss zum Fenster

Bürste dichtet zum Fensterrahmen ab.

Höheneinstellung Dichtposition variabel

Beispiel: **nach innen abrollend**



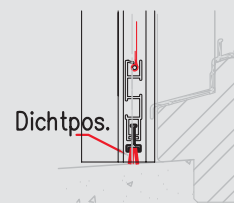
Dichtposition unten

Dichtungsbürste - Abschluss nach unten

Bürste dichtet zur Fensterbank ab

Beispiel: **nach außen abrollend**

Unterer Dichtungs-Abschluss mit Klick-Klack-Bedienleiste



Dichtposition unten

Dichtungsbürste - Abschluss nach unten

Bürste dichtet zur Fensterbank ab

Beispiel: **nach innen abrollend**

Alle Angaben in mm.