



HIGHLIGHTS

Maßgefertigter Sonnenschutz für Ihr Objekt

*Highlights
Customized sun protection for your property*

Maßgefertigter Sonnenschutz von MHZ

Customized sun protection by MHZ

*Perfektion und Individualität prägen unser
Arbeiten seit jeher. Deshalb trägt jede unserer Lösungen
eine unverwechselbare Handschrift.*

*Perfection and individuality have characterized our work all along.
That is why each of our solutions carry a distinctive signature.*

zip_2.0
Fenstermarkisen
Window awnings

4



s_enro®
Metallbehang
Metal blind

8



Kastenelemente und „to|safe“
Elements and 'to|safe'

14 - 17



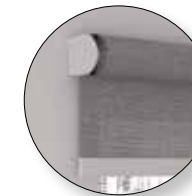
Solix
Aussenrollo
Exterior roller blind

20



R_03, R_04 und R_05
Rollos
Roller blinds

24



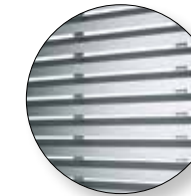
Insektenschutz
Insect screen

28 - 31



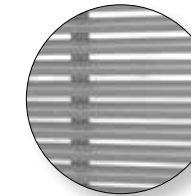
s_onro®
Metallbehang
Metal blind

6



s_enn® und S_THERM+
Metallbehang
Metal blind

10 - 13



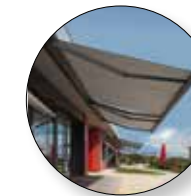
Außenraffstoren
Exterior Venetian blinds

18



art_01 und art_02
Kassettenmarkisen
Cassette awnings

22



TwinLine
Jalousien
Venetian blinds

26



zip_2.0

Eine neue Ära der Fenstermarkisen

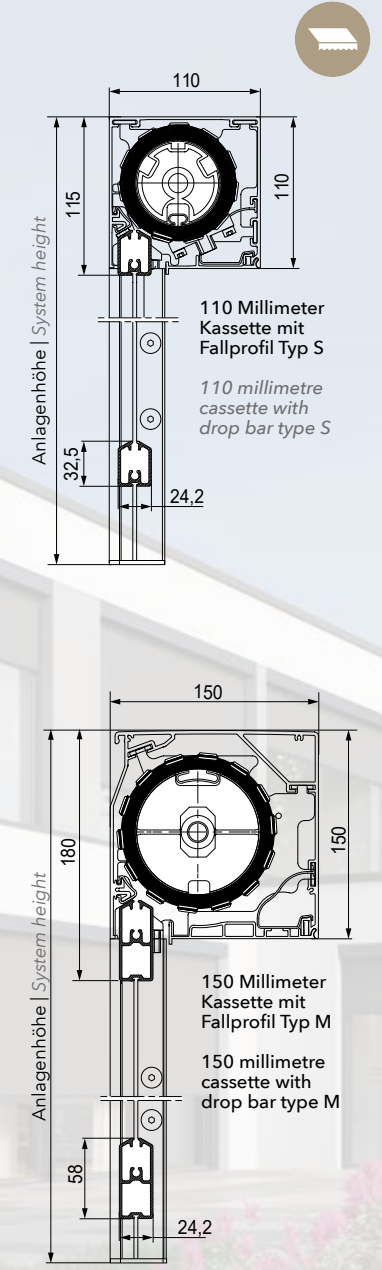
A new era of window shades

Eine neue Generation der Fenstermarkisen zeigt MHZ mit zip_2.0. Ein eigenentwickeltes patentiertes Gleitersystem* führt das Tuch perfekt in den Führungsschienen. Zudem garantieren die angeschweißten Gleiter das sichere und gleichmäßige Auf- und Abwickeln des Behangs.

Die verstellbaren Führungsschienen gleichen bau- und montage-seitige Ungenauigkeiten aus. Zusammen mit der justierbaren Tuchspannung am Fallprofil sorgen diese für ein optimales Tuchbild und hohe Windstabilität.

A new generation of window awnings: that's what MHZ is presenting with zip_2.0. A patented glider system developed in house leads the fabric perfectly into the guide rails. The welded-on gliders also guarantee that the fabric is wound in and out in a reliable, even way.*

The adjustable guide rails compensate for any building- or installation-related inaccuracies. Together with the adjustable fabric tension at the drop rail, they ensure the awning's optimum appearance and great stability in the wind.



IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Your benefits at a glance

- Erfolgreich getestet bis Windwiderstandsklasse 6 (Beaufort 10 - schwerer Sturm)
 - Revisionierbar nach unten
 - Positionierung der Hirschmannkupplung im Kasten möglich
 - Optimales Tuchbild durch textilgerechte Seitenführung
-
- *Successfully tested up to wind resistance class 6 (10 on the Beaufort scale - strong gale)*
 - *Can be opened from below for inspection*
 - *Hirschmann coupling can be positioned inside the box*
 - *Optimum awning appearance thanks to side guides suited to fabric*

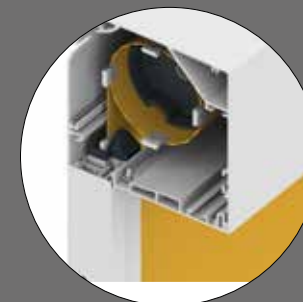


1. Herkömmliches Reißverschlussprinzip 2. Patentiertes MHZ Gleitersystem*

* In Anlehnung an die Fibonacci-Folge sind die Gleiter des Tuches so positioniert, dass sie im aufgewickelten Zustand übereinander liegen.

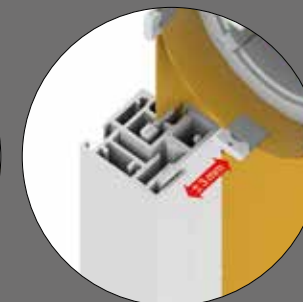
1. Conventional zip-fastener principle 2. Patented MHZ glider system*

* Based on the Fibonacci sequence, the gliders are positioned in such a way that when the fabric is wound up they lie one on top of the other.



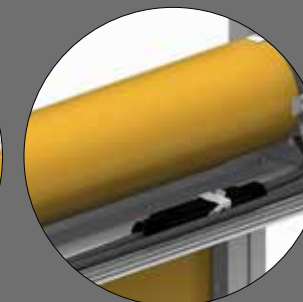
Optimales Tuchbild durch patentiertes Gleitersystem

Optimum fabric appearance thanks to patented glider-guiding-system



Exakte Montage durch einstellbare, zweiteilige Führungsschiene

Precise installation thanks to adjustable, two-part guide rail



Integration Hirschmannstecker

Hirschmann plug integration



Vereinfachte Revision ohne Abbau der Anlage

Simplified inspection without dismantling the whole unit

s_onro®

Rollladen und Sonnenschutz aus Leichtmetall-Mikrolamellen

Roller shutters and sunshade products made of alloy micro slats

In seiner modernen Form vereint s_onro® Sonnenschutz und Rollläden auf einzigartige Weise. Ab einem Inklinationwinkel von 20 Grad schützt der Aluminium-Behang den Innenbereich vor direkter Sonneneinstrahlung. Die einfallende Lichtmenge kann durch Öffnen und Schließen des Behangs bis hin zur vollständigen Verdunklung reguliert werden. Zugleich sorgt seine hohe Transparenz für ideale Raumausleuchtung und Sicht nach draußen.

With its modern form, s_onro® uniquely combines sunshade and roller shutter function. At an angle of inclination of 20 degrees and above the aluminium curtain shields the interior from direct sunlight. The amount of light that gets in can be regulated by opening and closing the curtain, even all the way to blackout conditions. At the same time its high degree of transparency ensures ideal interior illumination and a good view to the outside.



Profile geöffnet
(Ansicht von außen)

Profiles pulled
(view from outside)



Profile geschlossen
(Ansicht von außen)

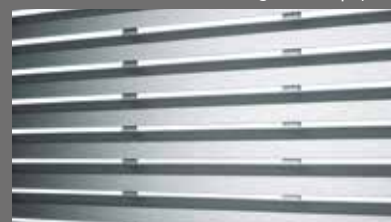
Profiles closed
(view from outside)

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Your benefits at a glance

- Doppelfunktion: Wahlweise Sonnenschutz bzw. Abdunklung / Sichtschutz
 - Abdunklung bei geschlossenem Behang
 - Moderne, elegante Optik, aus Aluminium
 - Geringes Gewicht durch Rollformung
 - Gute Versorgung mit Tageslicht bei gleichzeitig hoher solarer Energie-reduktion
 - Farbgestaltung wählbar
 - Hohe Windbelastbarkeit, auch für hohe Gebäude einsetzbar
-
- Dual function: Optionally as sun protection or as privacy screen / blackout
 - Blackout when blind is closed
 - Modern, elegant look in aluminium
 - Low weight thanks to roll-formed production
 - Good provision of daylight with simultaneously high energy reduction
 - Choice of colour scheme
 - Highly resistant to wind, so can also be used for tall buildings

geöffnet | open



geschlossen | closed



Profilsicht von Außen
View of slats from outside

Ausführung	Material	Breite	Höhe	Fläche	Behanggewicht
Gerollter Sonnenschutzbehang / Verdunkelung (schließbar)	Aluminium-Profillamellen rollgeformt	min. 0,8 m max. 2,40 m	max. 3,00 m	max. 6 m ²	ca. 5,8 kg/m ²

Energiereduzierung	Windstabilität	Antrieb	Schutzanforderung durch Steuerung
$g_{total} = 0,05$ (1)* $g_{total} = 0,03$ (2)*	max. WWK 6**	Rohrmotor 230 V	Frostwächter

(1) Metallbehang in Kombination mit Wärmeschutzverglasung (g-Wert der Verglasung nach EN 410: 0,53)
(2) Metallbehang in Kombination mit Sonnenschutzverglasung (g-Wert der Verglasung nach EN 410: 0,36)
* ca. Richtwerte, in Abhängigkeit von Behangfarbe, Glasart und Einbausituation
** in Abhängigkeit von Abmessung und Einbausituation

Design	Material	Width	Height	Area	Blind weight
Rolled sun blind / blackout (closing)	Aluminium profiled slats roll-formed	min. 0.8 m max. 2.40 m	max. 3.00 m	max. 6 m ²	ca. 5.8 kg/m ²

Energyreduction	Windstability	Drive	Control system protection requirement
$g_{total} = 0.05$ (1)* $g_{total} = 0.03$ (2)*	max. class 6**	230V tubular motor	Frost sensor

(1) Metal blind in combination with thermally insulating glazing (total energy transmittance of the glazing as per EN 410: 0.53)
(2) Metal blind in combination with sun protection glazing (total energy transmittance of the glazing as per EN 410: 0.36)
* approx. guide values, depending on the color of the shutter, type of glass and installation situation
** Dependent on dimensions and installation situation

s_enro®

Sonnenschutz aus Aluminium

Sunshade made of aluminium

s_enro® ist das neueste Produkt aus der Baureihe der Metallbehänge, mit der wir seit fast eineinhalb Jahrzehnten erfolgreich auf dem Markt tätig sind. s_enro® bietet nicht nur eine filigrane Bauweise mit hoher Transparenz und geringen Einbaumaßen. Auch die besonders homogene, präzise Oberfläche sorgt für eine ästhetische Anmutung des Metallbehangs. Mit der Möglichkeit, die rollgeformten Aluminium-Mikroprofile in verschiedenen Farben zu gestalten, rundet s_enro® das Erscheinungsbild passend zum Bauwerk ab.

s_enro® is the latest product from the line of metal blinds with which we have been operating successfully in the marketplace for nearly a decade and a half. s_enro® offers sophisticated design, a high level of transparency and modest fitting dimensions. The especially homogeneous, precise surface also gives the metal blind an aesthetic appearance. As the roll-formed aluminium micro slats can be fashioned in different colours, s_enro® creates a final look in keeping with the building.



IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Your benefits at a glance

- Sonnenschutz mit hoher Transparenz in der Durchsicht, der Bezug zur Außenwelt bleibt erhalten
- Moderne, elegante Optik, aus Aluminium
- Geringe Einbaumaße durch kleine Wickeldurchmesser, geringes Gewicht durch Rollformung
- Gute Versorgung mit Tageslicht bei gleichzeitig hoher solarer Energiereduktion
- Farbgestaltung wählbar
- Hohe Windbelastbarkeit, auch für hohe Gebäude einsetzbar

- Sun protection with high level of transparency, thus retaining contact with the outside world
- Modern, elegant look in aluminium
- Modest installation dimensions thanks to small winding diameter and low weight thanks to rollformed production
- Good provision of daylight with simultaneously high energy reduction
- Choice of colour scheme
- Highly resistant to wind, so can also be used for tall buildings



Profilsicht von Außen

View of slats from outside

Ausführung	Material	Breite	Höhe	Fläche	Behanggewicht
Gerollter Sonnenschutzbehang (nicht schließbar)	Aluminium-Mikroprofile, rollgeformt	min. 0,8 m max. 2,50 m	max. 3,50 m	max. 8,75 m ²	ca. 5,2 kg/m ²
Energiereduzierung	Windstabilität	Antrieb	Schutzanforderung durch Steuerung		
$g_{total} = 0,09$ (1)* $g_{total} = 0,05$ (2)*	max. WWK 5**	Rohrmotor 230 V	Windsensor und Frostwächter		

(1) Metallbehang in Kombination mit Wärmeschutzverglasung (g-Wert der Verglasung nach EN 410: 0,53)
 (2) Metallbehang in Kombination mit Sonnenschutzverglasung (g-Wert der Verglasung nach EN 410: 0,36)
 * ca. Richtwerte, in Abhängigkeit von Behangfarbe, Glasart und Einbausituation
 ** in Abhängigkeit von Abmessung und Einbausituation

Design	Material	Width	Height	Area	Blind weight
Rolled sun blind (non-closing)	Aluminium micro slats, roll-formed	min. 0.8 m max. 2.50 m	max. 3.50 m	max. 8.75 m ²	ca. 5.2 kg/m ²
Energyreduction	Windstability	Drive	Control system protection requirement		
$g_{total} = 0.09$ (1)* $g_{total} = 0.05$ (2)*	max. class 5**	230V tubular motor	Wind monitor and frost sensor		

(1) Metal blind in combination with thermally insulating glazing (total energy transmittance of the glazing as per EN 410: 0.53)
 (2) Metal blind in combination with sun protection glazing (total energy transmittance of the glazing as per EN 410: 0.36)
 * approx. guide values, depending on the color of the shutter, type of glass and installation situation
 ** Dependent on dimensions and installation situation

s_enn® Sonnenschutz aus Edelstahl

Sunshade made of stainless steel

Das spezielle Edelstahl-Mikroprofil ist als Kernstück des Behangs in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme ISE, Freiburg entstanden. Durch die Anordnung dieser rollgeformten Profile eignet sich s_enn® besonders für windreiche Regionen und erreicht zudem ein Optimum an Energiereduzierung und Transparenz. Heute ist s_enn® ein zeitloser Klassiker, der durch minimalistische Ästhetik und höchste Präzision aus Edelstahl begeistert.

The core piece of the blind, the special stainless steel micro slat, was produced in collaboration with the Fraunhofer Institute for Solar Energy Systems (ISE) in Freiburg. The arrangement of these roll-formed slats makes s_enn® ideal for windy regions and also achieves an optimum level of transparency and reduced energy consumption. Today, s_enn® is a timeless classic that thrills with minimalist aesthetics and extreme precision in stainless steel.



IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Your benefits at a glance

- Sonnenschutz mit hoher Transparenz in der Durchsicht, der Bezug zur Außenwelt bleibt erhalten
- Moderne, elegante Optik, aus Edelstahl
- Geringe Einbaumaße durch kleine Wickeldurchmesser, geringes Gewicht durch Rollformung
- Gute Versorgung mit Tageslicht bei gleichzeitig hoher solarer Energiereduktion
- Hohe Windbelastbarkeit, auch für hohe Gebäude einsetzbar

- Sun protection with high level of transparency, thus retaining contact with the outside world
- Modern, elegant look in stainless steel
- Modest installation dimensions thanks to small winding diameter and low weight thanks to rollformed production
- Good provision of daylight with simultaneously high energy reduction
- Highly resistant to wind, so can also be used for tall buildings



Profilsicht von Außen
View of slats from outside

Ausführung	Material	Breite	Höhe	Fläche	Behanggewicht
Gerollter Sonnenschutzbehang (nicht schließbar)	Edelstahl-Mikrolamellen rollgeformt	min. 0,65 m max. 2,70 m	max. 4,50 m	max. 12 m ²	ca. 4,2 kg m ²
Energiereduzierung	Windstabilität	Antrieb	Schutzanforderung durch Steuerung		
$g_{total} = 0,16$ (1)* $g_{total} = 0,10$ (2)*	max. WWK 5**	Rohrmotor 230 V	Windsensor und Frostwächter		

(1) Metallbehang in Kombination mit Wärmeschutzverglasung (g-Wert der Verglasung nach EN 410: 0,53)
(2) Metallbehang in Kombination mit Sonnenschutzverglasung (g-Wert der Verglasung nach EN 410: 0,36)
* ca. Richtwerte, in Abhängigkeit von Behangfarbe, Glasart und Einbausituation
** in Abhängigkeit von Abmessung und Einbausituation

Design	Material	Width	Height	Area	Blind weight
Rolled sun blind (non-closing)	Stainless steel micro slats roll-formed	min. 0.65 m max. 2.70 m	max. 4.50 m	max. 12 m ²	ca. 4.2 kg m ²
Energyreduction	Windstability	Drive	Control system protection requirement		
$g_{total} = 0.16$ (1)* $g_{total} = 0.10$ (2)*	max. class 5**	230V tubular motor	Wind monitor and frost sensor		

(1) Metal blind in combination with thermally insulating glazing (total energy transmittance of the glazing as per EN 410: 0.53)
(2) Metal blind in combination with sun protection glazing (total energy transmittance of the glazing as per EN 410: 0.36)
* approx. guide values, depending on the color of the shutter, type of glass and installation situation
** Dependent on dimensions and installation situation

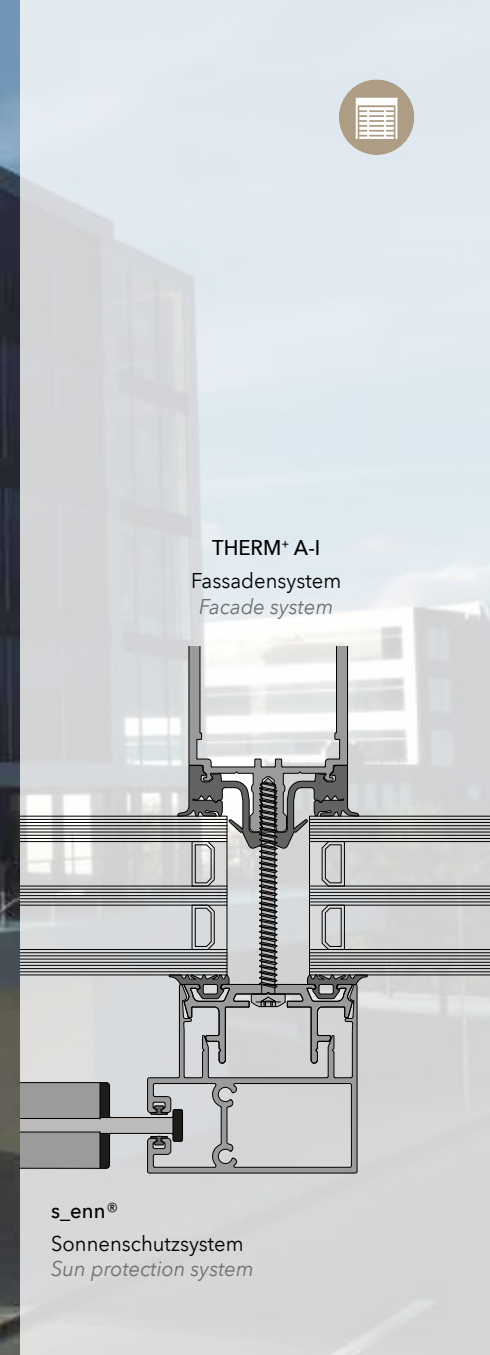
S_THERM+ | **RAICO**

s_enn[®] als fassadenintegriertes Sonnenschutzsystem

s_enn[®] as sunshade system integrated into the facade

Aus der Kooperation zwischen der MHZ Hachtel GmbH & Co. KG und der RAICO Bautechnik GmbH entstand eine rationelle Lösung für die filigrane Fassadengestaltung. Der MHZ Sonnenschutzbehang s_enn[®] aus Edelstahl Mikrolamellen konnte optisch flachbündig in das Pfosten-Riegel-Fassadensystem THERM+ der Firma RAICO integriert werden. Die beiden aufeinander abgestimmten Systeme bieten neben ihrer extremen Windstabilität eine ästhetische Lösung, Sonnenschutz unauffällig in die Fassade zu integrieren.

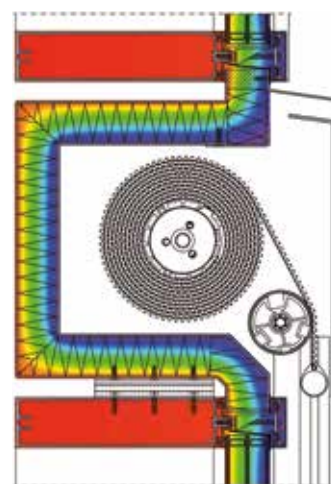
The cooperation between MHZ Hachtel GmbH & Co. KG and RAICO Bautechnik GmbH has produced an efficient solution for sophisticated facade design. Developers were able to integrate the MHZ sun blind s_enn[®] made of stainless steel micro slats in visually flush fashion into RAICO's post-and-beam facade system THERM+. Co-ordinated with each other, the two systems provide both extreme wind stability and an aesthetic solution for integrating sun protection inconspicuously into the fronts of buildings.



IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Your benefits at a glance

- Behang unauffällig in Fassade integriert
 - Ästhetische Fassadenlösungen
 - Modulare Systemtechnik mit integrierter Entwässerung
 - Windstabil bis 25m/s
 - Wärmebrückenfreie Lasteinleitung in Tragkonstruktion
-
- *Blind inconspicuously integrated into facade*
 - *Aesthetic building front solutions*
 - *Modular system technology with integrated drainage*
 - *Stable in winds of up to 25m/s*
 - *Load is transferred to brackets without thermal bridging*



Vertikalschnitt mit Wärmestrom

Vertical cut with heat flow

Fassadenintegriertes, optisch ansprechendes und witterungsbeständiges Sonnenschutzsystem.

Kombinierbar mit den RAICO Aluminium-, Holz oder Stahl-Pfosten-Riegel-Fassadensystemen.

Visually impressive weather-resistant sun protection system, integrated in facade.

Can be combined with the RAICO aluminium, wood or steel postandbeam facade systems.

1. Geringer Wickeldurchmesser: minimaler Platzbedarf bei maximaler Behanggröße

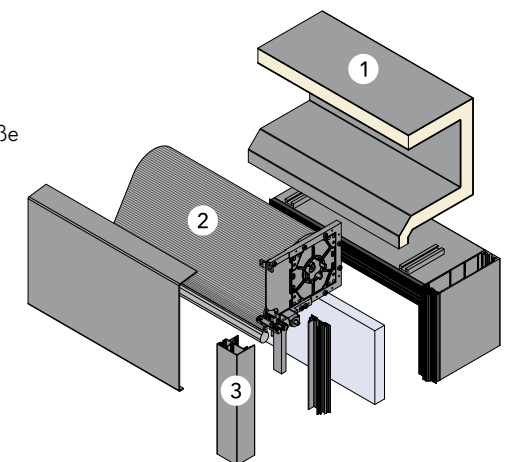
1. Small winding diameter: achieves maximum hanging size for minimum space

2. Optisch unauffällige Einbausituation, nahezu flächenbündige Fassadenoptik

2. Visually discreet installation, almost flush appearance

3. Unauffällige Eingliederung des ausgefahrenen Behangs in die Fassade durch Deckleisten mit integrierter Führung

3. Extended hanging is unobtrusively fed into the facade by ceiling rails with integral guides



Universalkasten

Flexibel während der Planung, der Bauphase und nach der Fertigstellung

Universal case: Flexible planning, construction and completion

Der Universalkasten_120 bietet den Vorteil, dass der Kasten durch die unterschiedlichen Einlege-Elemente (PZ-Teile), jederzeit mit geringem Aufwand an die verschiedenen Sonnenschutzbehänge angepasst werden kann. Ist die Entscheidung für den gewünschten Sonnenschutz oder Rollladen in der Planungsphase noch nicht gefallen oder ändern sich die Anforderungen, kann der Behang nachträglich mit überschaubarem Aufwand in den Kasten integriert oder ausgetauscht werden.

Bitte beachten Sie, dass sich die möglichen Maximalmaße je nach Behang unterscheiden können. Im Falle eines Behangwechsels muss geprüft werden, ob die Maße des neu ausgewählten Behangs mit dem vorherigen Sonnenschutz realisierbar ist*.

The beauty of the universal case_120 is that its various insertion elements (PZ parts) allow for it to be adapted to different sun protection blinds with ease as and when required. If the decision on the perfect sun protection or roller shutter is yet to be made at the planning stage or if the requirements change, it's no trouble at all to integrate a blind into the case at a later date or even to replace one blind with another.

You just need to bear in mind that the maximum dimensions may differ depending on the blind you choose. If you are planning to change your blind, you will need to check that the size of your new blind is compatible with your existing sun protection solution.*

„to|safe“

Integrierte Glasabsturzsicherung – die perfekte Kombination aus Montage & Design

‘to|safe’: a safe and stunning fall protection pane that is easy to install

Bodentiefe Fenster sind aus der aktuellen Architektur nicht mehr wegzudenken. Mit to|safe bietet MHZ eine in den Sonnenschutz integrierte Glasabsturzsicherung, die nicht nur sicher, sondern auch ästhetisch ist. Zeitgleich mit der Montage des Rollladens, Raffstores oder ZIP Screens wird die jeweilige Führungsschiene eingesetzt.

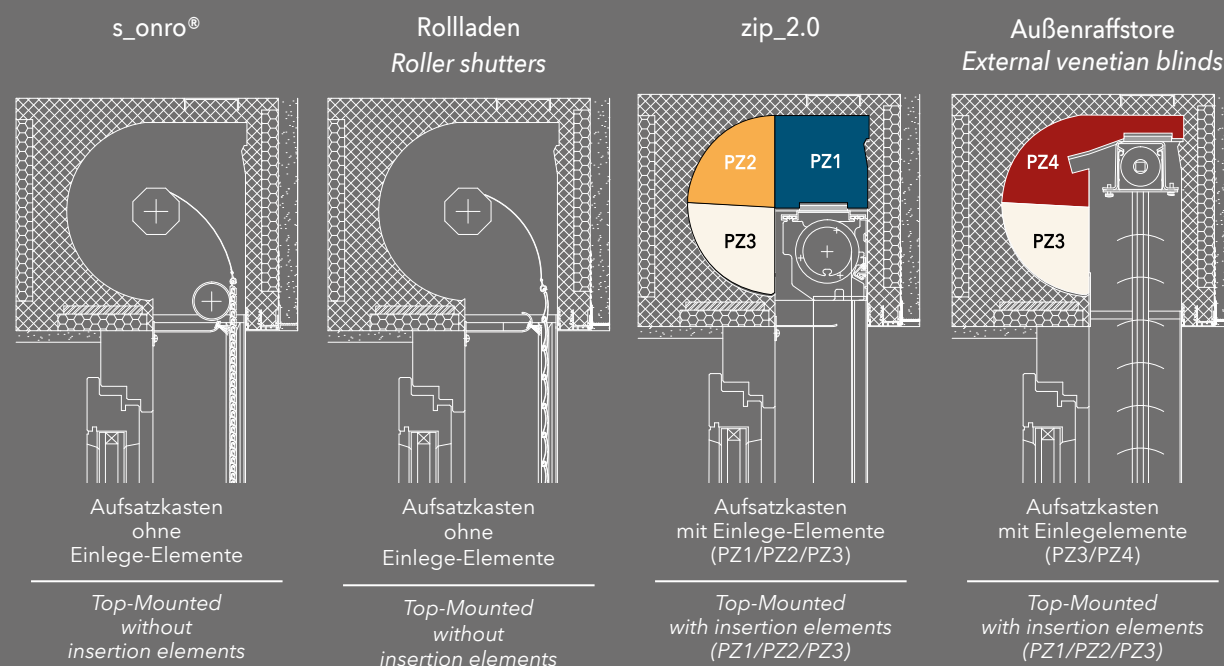
Die Gebäudehülle bleibt unbeschädigt und zusätzlicher Montageaufwand ist nicht mehr notwendig. Bis zu einer Breite von 300 cm bietet to|safe auf Basis eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses sehr hohe Planungssicherheit.

Floor-to-ceiling windows are a common feature of contemporary architecture. to|safe is a stunning fall protection pane integrated into sun protection products by MHZ for added safety. The relevant guide rail is installed at the same time as the roller shutter, Venetian blind or ZIP screen.

There is no risk of damage to the building and no need for any additional installation work. Up to a width of 300 cm, to|safe is a safe bet at the planning stages, working on the basis of a general building inspection test certificate.

UNIVERSALAUFSATZKASTEN_120 (UAK_120) IM SCHIENENSYSTEM 120

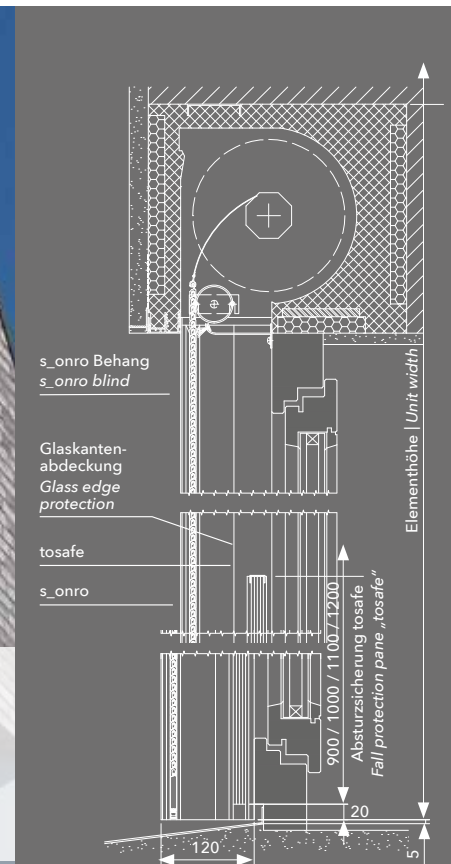
Universal Top-Mounted_120 (UAK_120) with guide rail 120



* Beim Wechsel auf ein anderes Sonnenschutzprodukt müssen die Führungsschienen und Einlege-Elemente (PZ-Teile) auf den Behang angepasst und getauscht werden.
* When switching to a different sun protection product, the guide rails and insertion elements (PZ parts) need to be adjusted to match the blind and changed.



s_onro Behang mit Absturzsicherung „to|safe“ aus Glas im Klinkerkasten
s_onro blind with glass fall protection pane „to|safe“ in clinker top-mounted



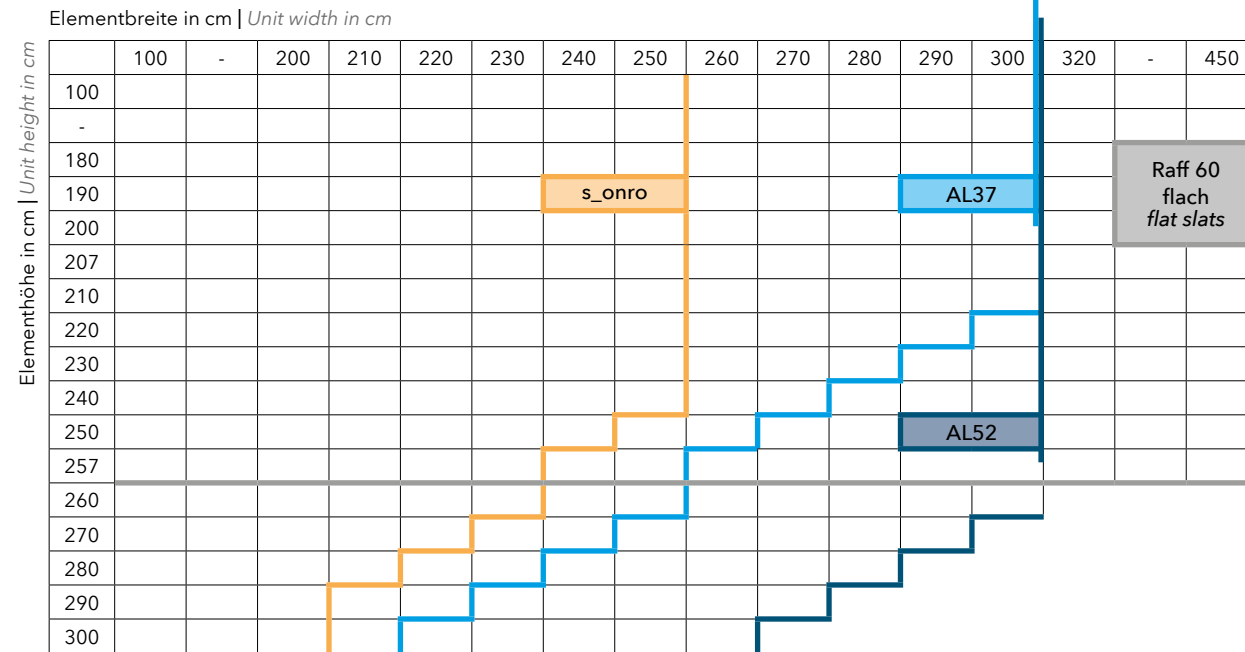
Kastenelemente

Mauerkasten- und Aufsatzkastenelement, Universalkasten

Wall sleeve element | Top-Mounted element | Universal element

s_onro, Rollläden, Außenraffstores | s_onro, Roller shutters, zip_2.0, External venetian blinds

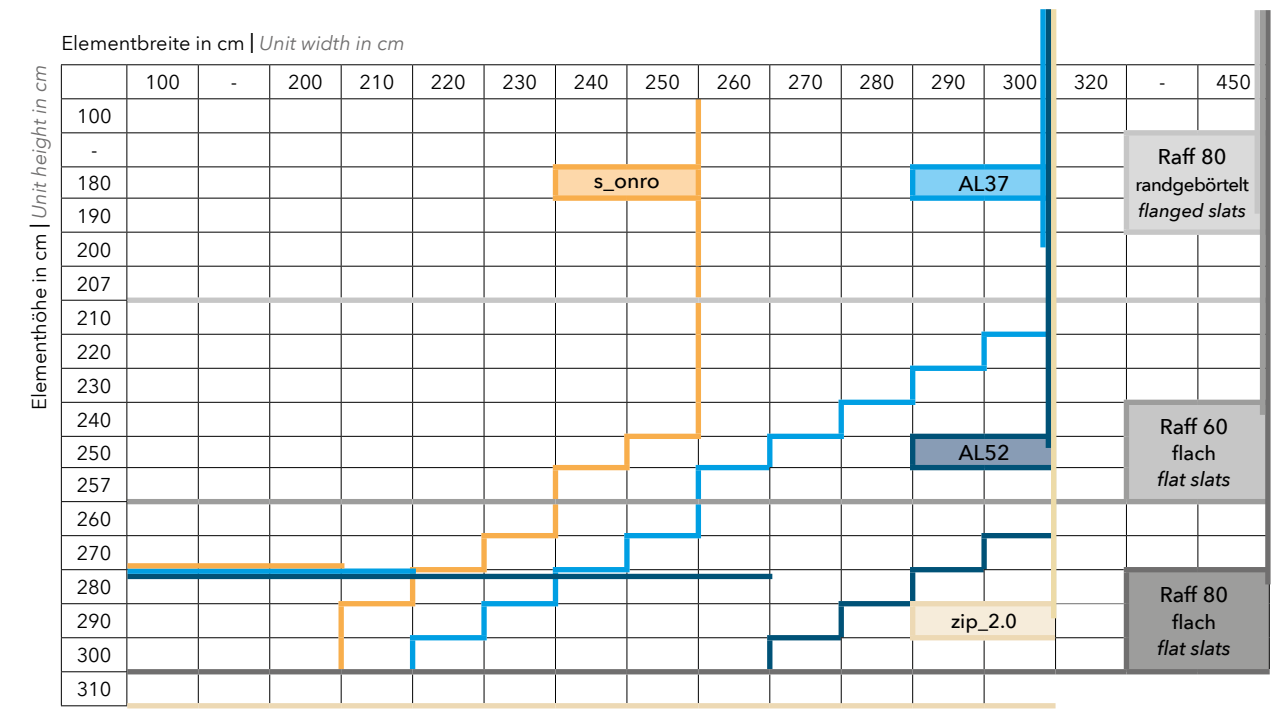
Standardaufsatzkasten_95 (SAK_95) | Standard Top-Mounted_95 (SAK_95)



s_onro, Rollläden, Außenraffstores, zip_2.0 | s_onro, Roller shutters, zip_2.0, External venetian blinds, zip_2.0

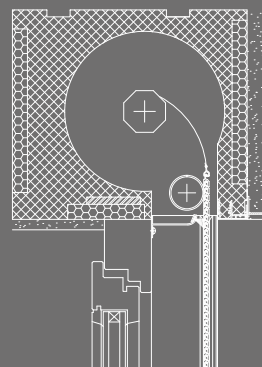
Standardaufsatzkasten_120 (SAK_120) und Universalaufsatzkasten_120 (UAK_120)

Standard Top-Mounted_120 (SAK_120) / Universal Top-Mounted_120 (UAK_120)



s_onro®

mit Schienensystem 95
with guide rail 95

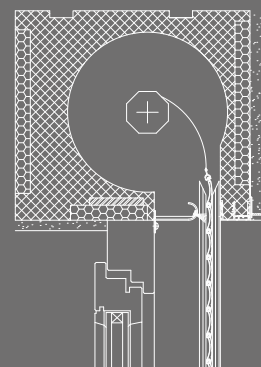


s_onro®

min./max. Breite | width: 80 cm/250 cm
max. Höhe | height: 300 cm
max. Fläche | area: 6,0 m²

Rollläden

Roller shutters
mit Schienensystem 95
with guide rail 95



AL37

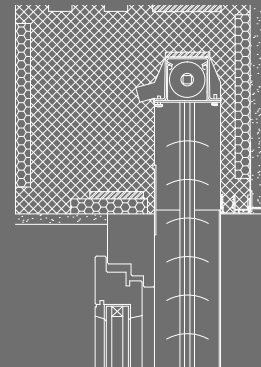
min./max. Breite | width: 80 cm/300 cm
max. Höhe | height: 300 cm
max. Fläche | area: 6,5 m²

AL52

min./max. Breite | width: 80 cm/300 cm
max. | height: 300 cm
max. Fläche | area: 8,0 m²

Außenraffstore

External venetian blinds
mit Schienensystem 95
with guide rail 95

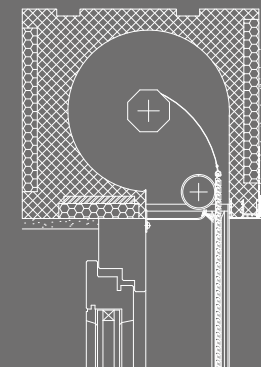


60 flach | Flat slats

min./max. Breite | width: 90 cm/450 cm
max. Höhe | height: 257 cm
max. Fläche | area: 12,0 m²

s_onro®

mit Schienensystem 120
with guide rail 120

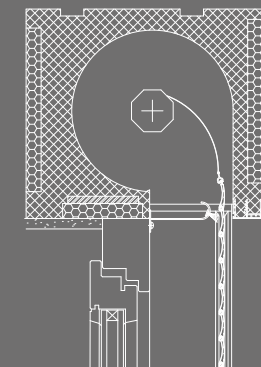


s_onro®

min./max. Breite | width: 80 cm/250 cm
max. Höhe | height: 300 cm
max. Fläche | area: 6,0 m²

Rollläden

Roller shutters
mit Schienensystem 120
with guide rail 120



AL37

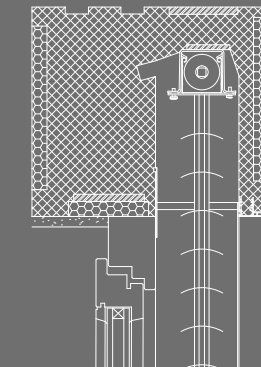
min./max. Breite | width: 80 cm/300 cm
max. Höhe | height: 300 cm
max. Fläche | area: 6,5 m²

AL52

min./max. Breite | width: 80 cm/300 cm
max. | height: 300 cm
max. Fläche | area: 8,0 m²

Außenraffstore

External venetian blinds
mit Schienensystem 120
with guide rail 120



60 flach | Flat slats

min./max. Breite | width: 90 cm/450 cm
max. Höhe | height: 257 cm
max. Fläche | area: 12,0 m²

80 randgebörtelt | Flanged slats

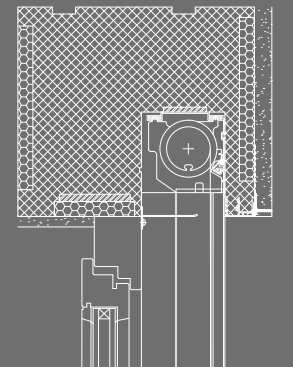
min./max. Breite | width: 90 cm/450 cm
max. Höhe | height: 207 cm
max. Fläche | area: 12,0 m²

80 flach | Flat slats

min./max. Breite | width: 90 cm/450 cm
max. Höhe | height: 300 cm
max. Fläche | area: 12,0 m²

zip_2.0

mit Schienensystem 120
with guide rail 120



zip_2.0

min./max. Breite | width: 70 cm/300 cm
max. Höhe | height: 310 cm
max. Fläche | area: 9,3 m²

MHZ Außenraffstoren

Ästhetische Multitalente

MHZ exterior Venetian blinds: Impressive features and a stunning design

MHZ Außenraffstoren sind wahre Multitalente und eine hervorragende Alternative als Sicht- und Sonnenschutz: Sie dosieren den Lichteinfall nach Ihren Wünschen, dunkeln ab und schützen Ihre Räume zuverlässig vor zu viel Sonne und Wärme.

MHZ legt großen Wert auf Individualität und Flexibilität. Wählen Sie aus unterschiedlichen Ausführungen, Lamellenformen und Einbauvarianten. Wie Sie sich auch entscheiden: Ihre Außenraffstoren werden immer auf Maß für Sie angefertigt.

MHZ exterior Venetian blinds never fail to impress as an alternative solution providing privacy and sun protection. They can be used to regulate the light coming in as you wish, darken your room and provide effective protection against excessive sunlight and heat.

MHZ is committed to providing flexible solutions that you can customise. You can take your pick from different designs, slat shapes and installation types. And whichever options you end up going for, all of our exterior Venetian blinds are made to measure.



EC70

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Your benefits at a glance

- Individueller und flexibler Sicht-, Blend- und Sonnenschutz
 - Maßgeschneiderte Lösungen für jeden architektonischen Anspruch
 - Einfache Wartung und Schutz der Technik durch nach unten geöffnetes Kopfprofil
 - Ideal für ein gutes Raum- und Arbeitsklima
-
- *Flexible privacy, glare and sun protection tailored to you*
 - *Custom solutions to fit with any architectural requirements*
 - *Head rail with an opening at the bottom for ease of maintenance and protection of technical components*
 - *Excellent living and working environment guaranteed*

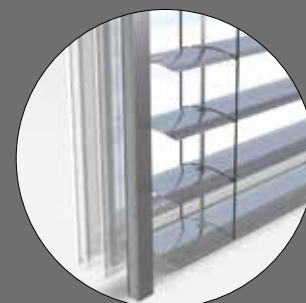


Konvex-Raffstoren
KR 60 / KR 80

*Elegant, platzsparend, leise:
Der Sonnenschutz für alle,
die es gerne klassisch mögen.*

Convex Venetian blinds
KR 60 / KR 80

*Elegant, compact,
quiet: a traditional approach
to sun protection*



Economy-Raffstoren
EC 70 / EC 80 / EC 100

*Leichtbauweise und ästhetisches
Fassadenelement - dieser Außen-
raffstore weiß worauf es ankommt.*

Economy Venetian blinds
EC 70 / EC 80 / EC 100

*Lightweight design and
stunning façade element:
an exterior Venetian blind
that ticks all the right boxes.*



Verbund-Raffstoren
VR 70 / VR 90, VR 90 W

*Die ideale Lösung für eine
effiziente Abdunkelung und ein
harmonisches Fassadenbild.*

Composite Venetian blinds
VR 70 / VR 90, VR 90 W

*The perfect solution
for an efficient blackout effect
and seamless façade finish.*

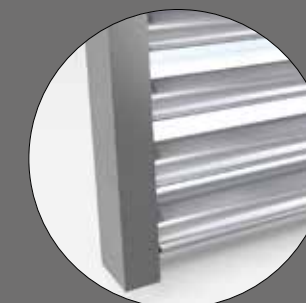


Verbund-Raffstore
MV 90

*Der MV 90 überzeugt
mit moderner Optik und einem
hohen Sicherheitsstandard.*

Composite Venetian blinds
MV 90

*The MV 90 convinces
with a modern look and
a high safety standard.*



Ganzmetall-Raffstore
GM 200

*Ästhetisch, robust und
langlebig - der GM 200
ist First-Class in jeder Hinsicht.*

All-metal Venetian blind
GM 200

*The GM 200 is a premium product
that is sturdy and
durable yet looks stunning too.*

MHZ Aussenrollo: Solix Schnell montiert - mit Akkuantrieb

*Exterior roller blind:
Quickly mounted - with battery drive*

Das leichte akkubetriebene Außenrollo Solix passt in nahezu alle Fenster und lässt sich einfach von innen in den Fensterrahmen einsetzen - ganz ohne Gerüst. Solix schützt zuverlässig vor Hitze und ist optional mit integriertem Insektenschutz und Solarpanel erhältlich.

Mit dem Außenrollo ist nun auch der nachträgliche Einbau in Bestandsimmobilien möglich. Die innovative Sonnenschutzlösung bietet bis zu 70 % weniger Wärmeeintrag für die Räume und somit eine hohe Energieeffizienz.

The Solix exterior roller blind is a lightweight, battery-operated solution that fits into almost any window. It can easily be inserted into the window frame from the inside, without the need for scaffolding. Solix can be relied upon to protect against heat and comes with the option of an integral insect screen and solar panel.

The exterior roller blind can now also be retrofitted into existing properties. The innovative sun protection solution ensures up to 70% less thermal ingress inside, offering greater energy efficiency.



**Einfache Montage
in vier Schritten:**

1. Fenster öffnen
2. Solix einfügen
3. Ecken arretieren
4. Schrauben anziehen

**Simple installation
in four steps:**

1. Open the window
2. Insert Solix
3. Lock corners
4. Tighten screws

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Your benefits at a glance

- Einfache Montage ohne Beschädigung von Fenster und Fassade
- Nachträglich und ohne Gerüst einsetzbar, kein Bohren, kein Kleben, keine Rückstände
- Optional mit integriertem Insektenschutz
- Kabelloser Akkubetrieb des Funkmotors, optional mit Solarbetrieb
- Vier verschiedene Stoffqualitäten in vielen Farben und Transparenzstufen erhältlich
- *Easy installation without damaging the windows or facade*
- *Can be retrofitted and installed without scaffolding, no drilling, no glue, no residue*
- *Optionally with integrated insect screen*
- *Wireless battery operation of the radio drive, optionally solar-powered*
- *Four different fabric qualities available in several colours and transparency levels*

MHZ Kassettenmarkise: art_01 und art_02

Funktional und ästhetisch

Cassette awning art_01 and art_02: Functional and aesthetic

Mit nur zwei Gelenkarmen und zwei Konsolen bei sieben Metern Breite und einer Ausladung von vier Metern eignet sich die Kassettenmarkise art_02 zur Beschattung großer Außenflächen. Die klare Formensprache, das moderne kubische Design, die harmonischen Kanten sowie die Optik der Gelenkarme machen die art_02, wie bereits ihre kleinere Schwester art_01, zum Design-Highlight. Die art_01 beschattet mit Maximalmaßen von fünf Metern Breite und dreieinhalb Metern Ausladung.

With just two joint arms, two brackets, a width of seven metres and a projection of four metres, the cassette awning art_02 is ideal for providing shade to large external areas. The clear styling, modern cubic design, harmonious edges and look of the joint arms make the art_02 a design highlight, just as its little sister art_01 already is. The art_01 shade with maximum measurements of five metres in width and three and half metres of projection.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Your benefits at a glance

art_01:

- Filigranes und puristisches Design
- Geringe Bauhöhe von 13 cm
- Unsichtbare Befestigungspunkte
- Geringer Wand- oder Deckenabstand von 1 cm
- Neigungswinkel stufenlos einstellbar von 5°- 45°

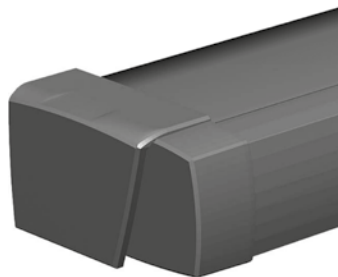
- *Sleek, purist design*
- *Low installed height of 13 cm*
- *Invisible fixing points*
- *Minimal gap from wall or ceiling of 1 cm*
- *Pitch seamlessly adjustable from 5°- 45°*

art_02:

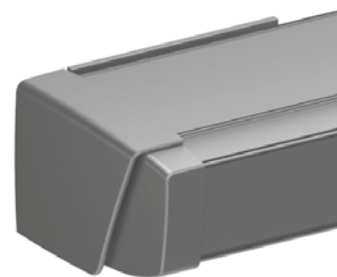
- Elegantes und puristisches Design
- Geringe Bauhöhe von 17,5 cm
- Unsichtbare Befestigungspunkte
- Geringer Wandabstand von 1,5 cm
- Neigungswinkel stufenlos einstellbar von 5°- 35°
- Optional: LED-Lichtband mit in Kassette integriertem Trafo- und RTS-Funkempfänger

- *Elegant, purist design*
- *Low installed height of 17.5 cm*
- *Invisible fixing points*
- *Modest wall clearance of 1.5 cm*
- *Pitch seamlessly adjustable from 5°- 35°*
- *Optional: LED light strip with transformer and RTS receiver integrated in the cassette*

art_01:
Kassettenmaß
Cassette dimensions
240 x 130 mm



art_02:
Kassettenmaß
Cassette dimensions
265 x 175 mm



Die MHZ Markisenkollektion bietet eine große Auswahl an Farben und modernen Strukturen.

The MHZ awning collection offers a wide range of colours and modern structures.



MHZ Rollo_Familie: R_03, R_04 & R_05

Beschattung im XXL-Format

MHZ roller blind product range: R_03, R_4 & R_05.
Shading on an XXL scale

Die Erweiterung der MHZ Rollo_Familie um die Modelle R_04 und R_05 ermöglicht Sicht- und Sonnenschutz in einer neuen Dimension: Große Fenster mit bis zu 6 Metern Breite und insgesamt 20 Quadratmetern Gesamtfläche lassen sich nun mit einer einzigen Anlage beschatten.

Dabei basieren Technik, Montage, Antrieb und Zubehör auf einem modularen Baukastensystem. Die einheitliche Formensprache schafft optische Ruhe und lädt dazu ein, verschiedene R_Modelle miteinander zu kombinieren.

The addition of the R_04 and R_05 models to the MHZ roller blind product line opens up additional possibilities for privacy and sun protection. A single system can now provide shading for large windows with a width of up to 6 metres and a total surface area of 20 square metres.

The hardware, installation, drive and accessories are based on a modular system. The consistent design creates visual calm and encourages the mixing and matching of R_models.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Your benefits at a glance

- Modulares Baukastensystem zur individuellen Produktkonfiguration
- Schnelle Montage/Demontage
- Fünf Technikfarben matt pulverbeschichtet, Feinstruktur
- Präzise Endlageneinstellung R_04, R_05
- Ausgleichsvorrichtung für ein optimales Tuchbild R_04, R_05
- Wellennivellierung zum Ausgleich geringfügiger Höhenunterschiede der Decke bei R_0 und R_05
- *Modular system for customised product configuration*
- *Quick to install/remove*
- *Five hardware colours matt powder-coated, fine texture*
- *Precise end position adjustment R_04, R_05*
- *Compensating device ensures the best possible fabric look R_04, R_05*
- *Roller blind tube levelling device to compensate for minor variations in ceiling height R_04 and R_05*



VIGO 3-1341, R_04, Schachtmontage, Elektro

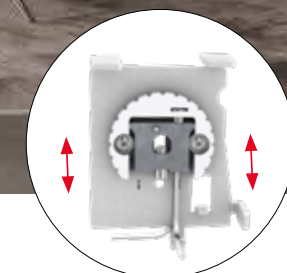
VIGO 3-1341, R_04, shaft installation, drive electric



R_04 und R_05
Ausgleichsvorrichtung
Compensating device



R_04 und R_05
Endlageneinstellung
End position adjustment



R_04 und R_05
Wellennivellierung
Roller blind tube levelling device



MHZ Jalousien: TwinLine

Das Original. Jetzt noch besser

MHZ venetian blinds: The original, and now even better.

TwinLine

Erleben Sie die neue Generation der frei verschiebbaren MHZ Jalousie TwinLine. Ein innovatives Bedienkonzept ermöglicht jetzt die Lamellenwendung sowohl von oben als auch von unten. Für noch mehr Wohnqualität in Ihrem Zuhause!

Kernstück ist der hochwertige Drehgriff im puristischen Design. Er verbindet vollendeten Komfort mit exklusiver Ästhetik und bildet zusammen mit der Schiene eine harmonische Einheit.

Experience the new generation of the freely movable MHZ TwinLine venetian blind. An innovative operating concept now makes it possible to tilt the slats both from above and below. For even more quality living in your home!

The core element is the high-quality rotary handle in purist design. It combines perfect ease of use with exclusive aesthetics and together with the rail forms an harmonious entity.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Your benefits at a glance

- Lamellenwendung sowohl von oben als auch von unten
- Flexibilität durch freie Verschiebbarkeit des Behangs
- Einheitliche Ästhetik von Drehgriff und Schiene
- Verschiedene Montagevarianten - Befestigung auch ohne Bohren und Schrauben möglich
- *Slat tilting from the top and bottom*
- *Individually adjustable by freely movable upper and lower rails*
- *Consistent design applied to rotary handle and rail*
- *Range of assembly options. Can be installed without drilling or screwing if necessary.*



TwinLine

Hochwertiger
Drehgriff

*High quality
rotary handle*





MHZ Insektenschutz

Elektro-Rollo punktet mit ausgereifter Technik

MHZ insect screen: High-tech electric roller blind

Das MHZ Elektro-Rollo punktet mit ausgereifter Technik: Der integrierte Motor verfügt über einen materialschonenden Soft-Anlauf sowie eine Soft-Bremse und die bequeme Bedienung via Funkhandsender oder Wandbedienelement sorgt für maximalen Komfort. Darüber hinaus bestehen unterschiedliche Anschlussmöglichkeiten: an Haussteuerungen, Windwächtern oder Bewegungsmeldern. Ein weiterer Pluspunkt: Das Elektro-Rollo lässt sich auch in große Öffnungen einbauen.

The electric roller blind from MHZ relies on sophisticated technology: The built-in motor starts and stops gently, so there's no risk of any materials getting damaged. Not to mention that operation couldn't be simpler thanks to the radio remote control and wall-mounted control element. You can even connect the blind to home control systems, wind monitors and motion detectors. On top of all that, the electric roller blind can also be installed in large openings.



Verfügbar in zwei Ausführungen:
beide per Knopfdruck bedienbar
*Two versions available for operation
at the press of a button*



Super-Schnellaufmotor: von null auf zwei Meter in vier Sekunden
Ultra-fast-action motor lowers your blind by two metres within four seconds

Neu: Solarmodul für kabellose Stromversorgung
New: solar module for power without the cables

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Your benefits at a glance

- Gewebe leicht zu reinigen
- Bediensicherheit und -Komfort
- Intelligenter Elektro-Antrieb
- Neu: Solarmodul mit integriertem Akku
- Easy-clean fabric
- Straightforward and reliable operation
- Smart electric drive
- New: solar module with integrated battery

MHZ Insektenschutz

Robustec-Gewebe für Lichtschächte

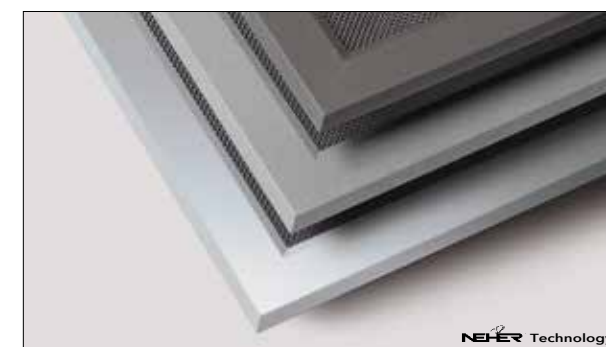
MHZ insect screen: Robustec fabric for light wells

Das neue Robustec-Gewebe von Neher besteht aus einem pulverbeschichteten V2A-Edelstahlgewebe und wird in Lichtschachtabdeckungen eingesetzt.

The new Robustec fabric from Neher is a powder-coated V2A stainless steel mesh designed for use in light well covers.

Seine hochwertige Optik verdankt es einer homogen, streifenfreien und nicht reflektierenden Oberfläche. Darüberhinaus ist es gegenüber normalen V2A Geweben besonders robust und unempfindlich gegen Flugrost und Kontaktkorrosion.

It has a high-quality finish thanks to its uniform, streak-free and non-reflective surface and is more durable than standard V2A fabrics. Not to mention that it is even more resistant to rust film and contact corrosion.



Unser neues beschichtetes Edelstahlgewebe. Keine Kontaktkorrosion, kein Flugrost. Optisch sehr ansprechend und homogen
Our new coated stainless steel fabric: resistant to contact corrosion and rust film for a flawless appearance with a uniform finish

Farbvarianz: in Silbergrau eloxiert oder mit Glimmereffekt in Mittel- bzw. Dunkelgrau
Available in anodised silver grey and mid-grey or dark grey with a shimmer effect

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Your benefits at a glance

- Hochwertige, homogene Optik ohne Reflexionen
- Geringere Verformung durch höhere Stabilität
- Dauerhaft schön weil unempfindlich gegen Flugrost und Kontaktkorrosion
- Keine Streifenbildung durch Produktionsverfahren
- Preisneutral trotz hochwertiger Optik und Haltbarkeit
- Passt optisch perfekt zu allen Standardfarben Dunkelgrau, Mittelgrau und Eloxier
- High-quality finish with a uniform and non-reflective surface
- Extra stability ensuring minimal deformation
- Resistance to rust film and contact corrosion for a flawless appearance that lasts
- No streaks left behind at the production stage
- High-quality appearance and durability despite the reasonable price tag
- Compatibility with all standard colours (dark grey, mid-grey and anodised)

MHZ Insektenschutz

Selbstreinigendes Transpatec-Gewebe

MHZ insect screen: Self-cleaning Transpatec fabric

In jahrelanger Forschungsarbeit hat unser Systemgeber NEHER das Insektenschutz-Gewebe Transpatec® entwickelt. Eine neuartige Webtechnik und ein superfeiner Hightech-Faden machen das Gewebe einzigartig. Es bietet 140 Prozent mehr Luftdurchlass als herkömmliche Standardgewebe. Das bedeutet für Sie: Frische Luft und Licht durchfluten künftig Ihre Räume.

Transpatec® ist von innen und außen betrachtet fast unsichtbar und schenkt Ihnen eine hervorragende Durchsicht. Die Optik von Fenster und Türen bleibt damit nahezu unverändert. Durch den Hightech-Faden ist das zuverlässige Gewebe extrem witterungsbeständig und reißfest.

Die einzelnen Maschenöffnungen des neuen Transpatec-Gewebes von Neher sind kleiner als bei Standardprodukten, damit bietet es einen besonders starken Schutz vor Insekten. Dank eines speziellen Verfahrens ist das neue Transpatec® selbstreinigend und bleibt somit ganzjährig sauber.

Transpatec® insect screen fabric is the result of years of research by our system provider NEHER. A novel weaving technique and an innovative, ultra-fine thread make this fabric stand out from the crowd. With breathability improved by 140% compared to standard fabrics, you can be sure that your rooms will be filled with fresh air and flooded with light.

Transpatec® is virtually invisible from the inside and outside, meaning that it never spoils the view. Not to mention that windows and doors look more or less the same as they did before. Thanks to its innovative thread, this fabric can be relied upon to withstand the weather and never tear.

Neher's new Transpatec® fabric has a narrower mesh than standard products to provide extremely effective protection against insects. A special process means that the new Transpatec® is self-cleaning so it remains clean all year round.



IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Your benefits at a glance

- Brillante Durchsicht, Gewebe fast unsichtbar
- Verbesserter Licht- und Luftdurchlass
- Witterungsbeständig, langlebig und reißfest

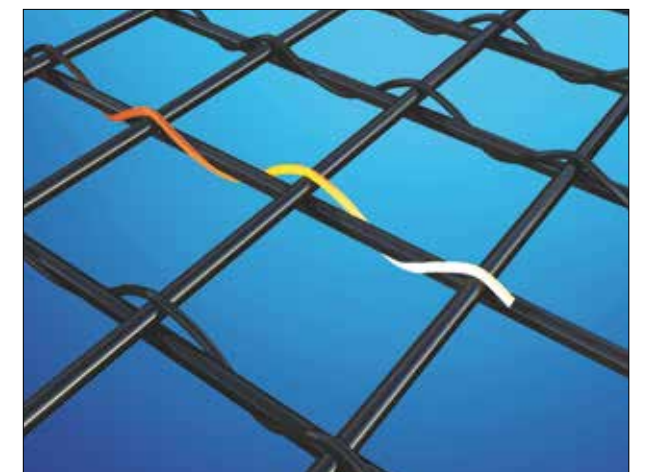
- *Virtually invisible fabric that never spoils the view*
- *Improved light transmission and breathability*
- *Weather resistance, durability and resistance to tearing*

NEHER Technology



Durchsicht von innen: vergleich Standardgewebe (links) und Transpatec®-Gewebe (rechts)

View from the inside, comparing a standard fabric (on the left) with Transpatec® (on the right)



Transpatec-Gewebe: selbstreinigend und nahezu unsichtbar

Transpatec fabric: self-cleaning and virtually invisible



MHZ Hachtel GmbH & Co. KG

*www.mbz.de
www.mbz.at
www.mbz.lu
www.mbz.ch
www.ates-mbz.com*