



WIŚNIEWSKI



Garagen-
SEKTIONALTORE



GARAGENTORE SEKTIONALTORE

ALLGEMEINE INFORMATIONEN	4 - 21
-----------------------------	--------

UNIPRO	22 - 25
--------	---------

UNITHERM	26 - 31
----------	---------

PRIME	32 - 41
-------	---------

RENOVIERUNGS- LÖSUNGEN	42 - 47
---------------------------	---------

AUSFÜHRUNGS- OPTIONEN	48 - 75
--------------------------	---------

INSPIRATIONEN	78 - 93
---------------	---------

TECHNISCHE INFORMATIONEN	96 - 120
-----------------------------	----------



www.wisniowski.com.de



Warum **WIŚNIEWSKI**?

Seit drei Jahrzehnten handeln wir im Sinne der Idee des Markengründers WIŚNIEWSKI - Andrzej Wiśniowski, der es sich zum Ziel gesetzt hat, innovative Produkte zu entwickeln, die auf alle Bedürfnisse der Kunden eingehen.

Wir möchten, dass Ihr Zuhause sicher und komfortabel ist. Wir nutzen 30 Jahre Erfahrung in der Herstellung von Toren, Fenstern, Türen und Zäunen, um unseren Kunden die beste Produktqualität zu bieten. Wir wissen, was ein modernes Zuhause braucht und vor welchen Herausforderungen seine Bewohner stehen.

Derzeit produzieren wir auf mehr als 200 000 m² Tausende von Toren, Fenstern, Türen und Zäunen pro Tag. Gleichzeitig sind wir in der Lage, auf die individuellen Erwartungen unserer Kunden einzugehen.

Jeder von uns hat andere Bedürfnisse und Erwartungen, so dass wir bei der Entwicklung unserer Produkte vor allem auf Ihre Wünsche reagieren. Lernen Sie die Marke WIŚNIEWSKI kennen - treten Sie ein in die Welt des Komforts und der Sicherheit.





WIŚNIEWSKI. Tore, Fenster, Türen, Zaunsysteme.



Willkommen in der Welt der Garagentore von WIŚNIOWSKI

Sie können zwischen verschiedenen Lösungen für Garagen-Sektionaltore, Schwing-, Roll- und Flügeltore wählen. Diese **Vielfalt** an Lösungen bieten wir an, weil wir die Bedürfnisse unserer Kunden kennen. Lassen Sie sich durch die Vielfalt von Möglichkeiten überraschen. Die Firma WIŚNIOWSKI präsentiert Ihnen hiermit ausgereifte, sichere und hoch funktionale Garagen-Sektionaltore. Wir öffnen Ihnen neue Horizonte.



Finden Sie das beste Tor

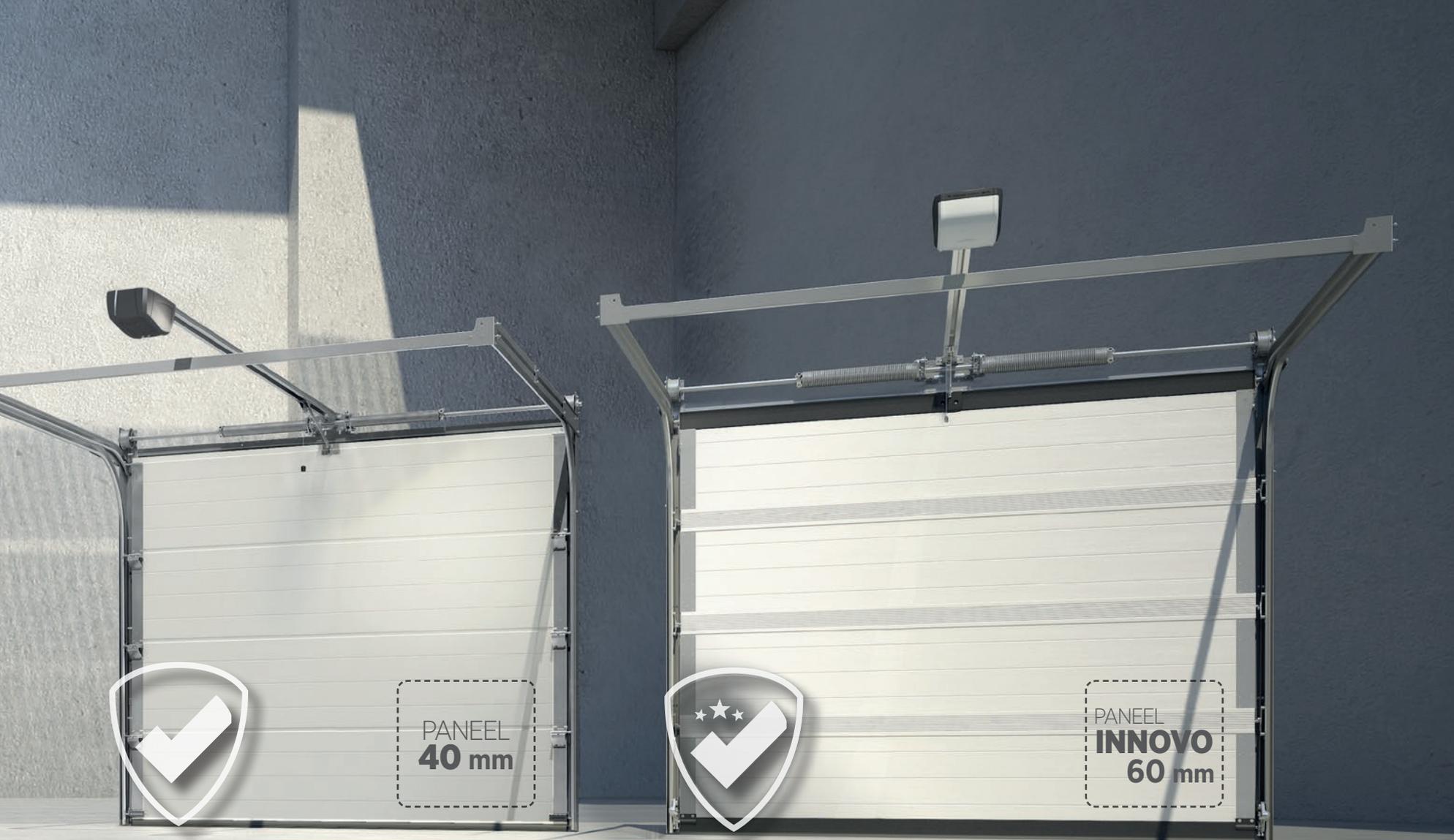
PANEEL
INNOVO
60 mm



PRIME. Die neue Klasse von Garagen-Sektionaltoren.

EXKLUSIVKLASSE

Sektionaltore von WIŚNIOWSKI bieten ein breites Spektrum der Möglichkeiten zum Schließen der Garage. Drei Klassen von Sektionaltoren sind ein einzigartiges Angebot, das Ihnen ermöglicht, die an Sie angepasste Lösung zu finden. Unsere Garagen-Sektionaltore **PRIME**, **UniTherm** und **UniPro** erfüllen höchste Komfort- und Sicherheitsstandards. Hinter ihnen verbergen sich innovative Konstruktionslösungen, die in vielen baulichen Gegenheiten eingebaut werden können – sowohl für den Neubau als auch für renovierte Gebäude. Die Sektionaltore spiegeln die Trends des modernen Designs wider.



PANEEL
40 mm

STANDARDKLASSE

UniPro.
Unser gehobene Standard.



PANEEL
INNOVO
60 mm

PREMIUMKLASSE

UniTherm.
Effiziente Wärmedämmung.

VIELFALT UNSERER **MODELLE**



UniPro

- Torsionsfeder-System ausgelegt für **20.000 Zyklen**
- **Verzinkte** Konstruktion
- Paneel **40 mm**
- Wärmedurchgangskoeffizient des Paneels: **Up=0,48 W/m²K**
- **Kugelgelagerte** Rollen

UniTherm

- Torsionsfeder-System ausgelegt für **20.000 Zyklen**
- **Verzinkte** Konstruktion
- Paneel **INNOVO 60 mm**
- Wärmedurchgangskoeffizient des Paneels: **Up=0,33 W/m²K**
- **Kugelgelagerte** Doppelrollen
- **Flexible Abdeckungen** zwischen den Paneelen
- Untere **Doppeldichtung**

PRIME

- Torsionsfeder-System ausgelegt für **20.000 Zyklen**
- **Verzinkte und pulverlackierte** Konstruktion
- Paneel **INNOVO 60 mm**
- Wärmedurchgangskoeffizient des Paneels: **Up=0,33 W/m²K**
- **Kugelgelagerte** Doppelrollen
- **Flexible Abdeckungen** zwischen den Paneelen
- Untere **Doppeldichtung**
- **Das Schutzsystem sichert** die mechanischen Elemente
- **Moderne Automatik** im hohen Ausstattungsstandard



Niedrige Sicke



V-Sicke



Mittelsicke



Ohne Sicke



Kassette

UniPro

Woodgrain	RAL 7016, RAL 8014, RAL 9006, RAL 9016, andere RAL-Farbe*, Goldeiche, Nuss	—	RAL 7016, RAL 8014, RAL 9016, andere RAL-Farbe*, Goldeiche, Nuss	RAL 7016, RAL 8014, RAL 9016, andere RAL-Farbe*, Goldeiche, Nuss	RAL 9016, andere RAL-Farbe*, Goldeiche, Nuss
Smoothgrain	—	—	Goldeiche, Nuss, 32 Folien	Goldeiche, Nuss, 32 Folien	—
Sandgrain	—	—	Anthrazit	Anthrazit	—
Silkline	RAL 7016, andere RAL-Farbe*	RAL 9006, andere RAL-Farbe*	RAL 7016, RAL 9016, andere RAL-Farbe*	RAL 7016, RAL 9016, andere RAL-Farbe*	—
Home Inclusive 2.0	16 Farben	—	16 Farben	16 Farben	—

UniTherm

Smoothgrain	—	—	Goldeiche, Nuss	Goldeiche, Nuss, 32 Folien	—
Sandgrain	—	—	Anthrazit	Anthrazit	—
Silkline	—	—	RAL 7016, RAL 9016, andere RAL-Farbe*	RAL 7016, RAL 9016, andere RAL-Farbe*	—
Home Inclusive 2.0	—	—	16 Farben	16 Farben	—

PRIME

Smoothgrain	—	—	Goldeiche, Nuss	Goldeiche, Nuss, 32 Folien	—
Sandgrain	—	—	Anthrazit	Anthrazit	—
Silkline	—	—	RAL 7016, RAL 9016, andere RAL-Farbe*	RAL 7016, RAL 9016, andere RAL-Farbe*	—
Home Inclusive 2.0	—	—	16 Farben	16 Farben	—

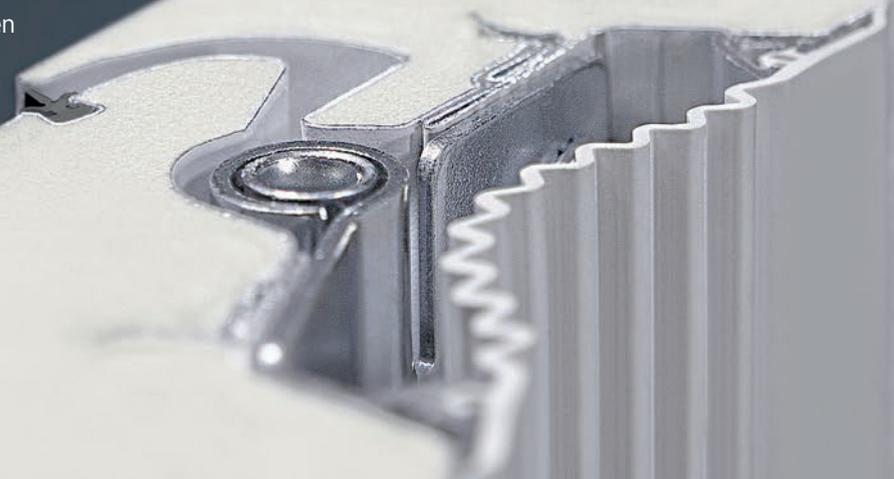
* Es besteht die Möglichkeit, das Torblatt mit Woodgrain oder Silkline-Struktur in RAL Farben zu lackieren - ausgenommen sind Farben mit Perleffekt, Metalleffekt, reflektierende Farben und Sonderfarben.

Form und **Funktion**

Sektionaltore von WIŚNIEWSKI entstehen in Anlehnung an zwei Arten der Paneele:

- 40 mm Paneel für UniPro Tore,
- INNOVO 60 mm Paneel für PRIME und UniTherm Tore.

Alle Paneele werden im WIŚNIEWSKI Werk auf modernsten Produktionslinien hergestellt und sie gewährleisten die Sicherung eines hohen Qualitätsstandards. Die verbundenen Kontrollen jeder Produktionsetappe sind besonders hervorzuheben. Hohe technische Parameter und solider Korrosionsschutz erreichen wir durch die Verwendung von dem hochwertigen verzinkten Stahl, der mit Lack oder einer Folierung beschichtet ist. Der hochwertige Polyurethanschaum-Kern garantiert eine hohe Paneelfestigkeit und beste Wärmedämmwerte. Die Festigkeit der Elemente wird vergrößert, durch eine 5-schichtige Falzung des Bleches an den Befestigungspunkten. Dies gewährleisten eine stabile Verankerung der Schrauben zwischen den Elementen. Diese Konstruktion ist einzigartig auf dem Markt.

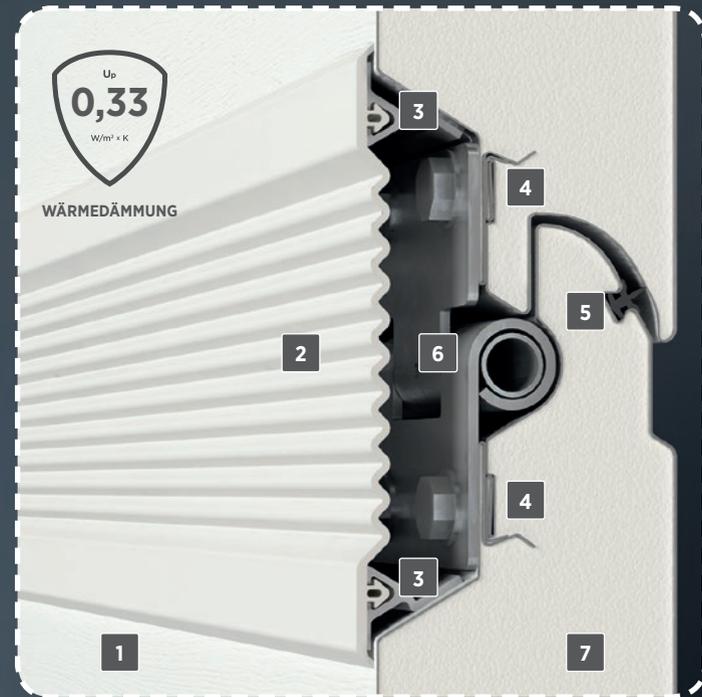


PANEEL
40 mm



Garagen-Sektionaltore
UniPro

PANEEL
INNOVO
60 mm



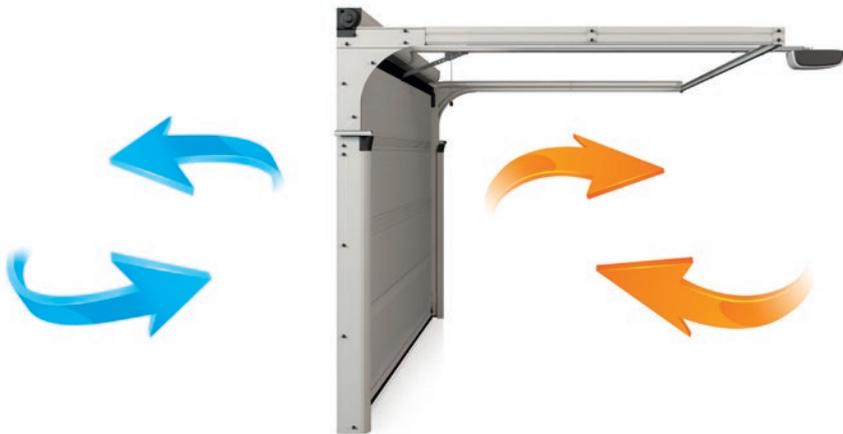
Garagen-Sektionaltore:
PRIME, UniTherm

1. **Geschlossener** Aufbau des Paneels. 2. **Flexible** Zwischenpaneelblende. 3. **Alu-Profil** zur Befestigung flexibler Blenden. 4. **Fünf** Blechschichten an der Einbaustelle der Bänder. 5. **Zwischenpaneeldichtungen**. 6. **Verdecktes** Band. 7. **PU-Schaum**.

Revolution in der **Wärmedämmung**

Die Wärmedämmung unterscheidet unsere Sektionaltore von anderen Toren und setzt diese auf ein höheres Level mit Produkten, die in Energiespar- oder sogar in Passivhäusern eingesetzt werden.

Dank der Anwendung von wärmedämmenden Paneelen und von Abdichtungssystemen haben wir den Wärmeverluste an den meist kritischen Schwachstellen des Tormantels reduziert. Auf diese Weise werden die Parameter von Sektionaltoren erreicht, die Aufrechterhaltung der optimalen Temperatur innen in der Garage ermöglichen.





Aus Sorge um Komfort und Sicherheit

Die Sicherheitssysteme der Sektionaltore von WIŚNIOWSKI wurden so entworfen, um alle aktuellen Anforderungen zu erfüllen. Das Wichtigste ist jedoch, ihren Nutzern Sicherheit und Komfort zu gewährleisten. Das bezieht sich sowohl auf den Lebenszyklus des Tores, als auch auf Sicherung bei Einbruch. Die Deklaration der Nutzeigenschaften, das CE Zeichen, ist die Bestätigung höchster Sicherheitsnormen. Hohe Sicherheitsstandards haben wir durch die Anwendung von vielen technischen Lösungen erreicht: spezielle Profilpaneele, Notbremsen, kugelgelagerte Laufrollen und ein integriertes Schutzsystem, das vor einem Federbruch sichert.



SICHERHEIT





Funktionalität und Langlebigkeit für Jahre

Bereits in der Planungsphase realisieren wir strukturelle Lösungen zur Verlängerung der Lebensdauer der Tore. Das TÜV SÜD-Zertifikat garantiert, dass alle Prozesse in jeder Phase überwacht werden - vom Einkauf der Rohstoffe und der Planung über die Produktion bis hin zur Endversion und dem Kundenservice. Es ist ein Garant für höchste Qualität, Sicherheit und Komfort in jeder Phase der Nutzung. Wir bieten unseren Kunden die Möglichkeit, die Standardgarantie zum Zeitpunkt der Nutzung des EXTENDED CARE-Programms auf 5 oder 3 Jahre zu verlängern, zu dem auch automatische Garagentore gehören, die mit einem METRO- oder MOTO-Antrieb vorkonfiguriert sind. Möchten Sie die Vorteile der Steuerung Ihres Hauses mit einem Smartphone erleben? SmartCONNECTED präsentiert automatische Sektionaltore von WIŚNIOWSKI in die nächste Phase der Produktentwicklung und passt sie an die Anforderungen moderner Kunden an. Auf der einen Seite ist es die Möglichkeit, die Geräte mit einem Smartphone zu steuern, auf der anderen Seite die volle Kontrolle und den Kontakt mit dem Zuhause von überall auf der Welt.



Das TÜV SÜD Zertifikat ist eine Bestätigung, dass unser Unternehmen auf die systematische Weise handelt. Es gewährleistet die Wiederholbarkeit von den Prozessen, die transparente Verantwortung auf jeder Etappe der Erfüllung von den Anforderungen der Kunden und ihre ständige Entwicklung.

5 Jahre
GARANTIE
EXTENDED CARE

auf automatische Garagentore
mit **METRO**-Antrieb

 **WIŚNIEWSKI**

3 Jahre
GARANTIE
EXTENDED CARE

auf automatische Garagentore
mit **MOTO**-Antrieb

 **WIŚNIEWSKI**

Garantie **EXTENDED CARE**
Verlängern Sie die Standardgarantie und
genießen Sie den Komfort und die Sicherheit der
WIŚNIEWSKI-Produkte.



smart **CONNECTED**

- Steuern Sie Tore und Türen aus der
Ferne
- Nutzen Sie die Möglichkeiten der
GPS-Ortung
- Bleiben Sie in Kontakt mit Ihrem Haus

Neue **Design**trends

Sektionaltore von WIŚNIOWSKI stehen für ein auf elegante und zeit-
übergreifende Einfachheit orientiertes Design, das die Konvention eines
schlicht funktionalen Garagentores bricht. Einen hohen Anspruch und
die Sorge ums Detail verbinden wir mit einem breiten Angebot an
Mustern, Farben und Schmuckelementen. Somit werden nicht nur die
funktionalen sondern auch die ästhetischen Eigenschaften integriert. Mit
dieser Kombination kann man das Sektionaltor an das Haus oder anderen
Elementen anpassen und sein eigenes Konzept zur Gestaltung seiner
Umgebung beitragen.



DESIGN



UniPro. Universal in allen Eigenschaften.

Das UniPro Tor vereint die präzise Ausführung und Detailgenauigkeit mit einer riesigen Auswahl an Mustern, Strukturen, Farben und Zierelementen. Die UniPro Tore können an moderne oder traditionelle Gebäude leicht angepasst werden. Dank vielen Konstruktionslösungen finden die UniPro Tore sowohl im Alt- als auch im Neubau ihre Anwendung, wo früher andere Tortypen funktionierten. Die UniPro Tore behalten alle ihre Funktionen und Parameter, die erforderlich sind, um die Garage zu schließen. Darum werden sie zu den meist universellen Lösungen im Bereich der Garagentore gezählt.



STANDARDKLASSE





UniPro. Funktionalität und Sicherheit.

Einer von den wichtigsten Aspekten bei der Nutzung eines Garagentores ist die Sicherheit. Deshalb ist es besonders wichtig, außer einer sicheren Konstruktion auch entsprechende Sicherheitselemente, die für den komplexen Schutz der Benutzer sorgen, einzusetzen.



SICHERHEIT



1

Integrierter Fingerklemmschutz



2

Absicherung beim Seilbruch - Standard ab 9m²
Torfläche



3

Integrierter Federbruchschutz



4

Zweiflügelige Dichtung in der Blende



5

Hinderniserkennung beim automatischen Tor



6

Lichtschranken - zusätzliche Option

UniTherm.

Neue Standards.

Das UniTherm Tor erzielt hohe Klassen in Bezug auf Wind-, Wasser- und Luftdurchlässigkeit. Diese Werte verlängern nicht nur die Nutzungsdauer des Tores, sondern das Tor sieht auch nach Jahren noch gut aus. Die innovative Konstruktion garantiert eine hohe Lebensdauer, Sicherheit und Funktionalität im alltäglichen Betrieb.



PREMIUMKLASSE





UniTherm.

Funktionalität und Sicherheit.

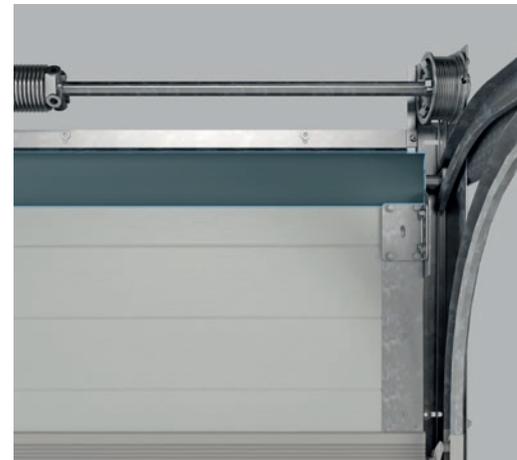
Die einzelnen Systeme, die ein sicheres Tor ausmachen, hängen voneinander ab und kooperieren gleichzeitig mit anderen Komponenten der Konstruktion. So wird das UniTherm-Tor z.B. durch die flexiblen Abdeckungen zwischen den Paneelen mit der unteren Doppeldichtung oder die Seilbruchsicherung in Kombination mit den doppelten Laufrollen zum technologischen Vorreiter, das klar darauf deutet, dass Qualität und Sicherheit eng miteinander verbunden sind.



SICHERHEIT



Flexible Zwischenpaneelblenden



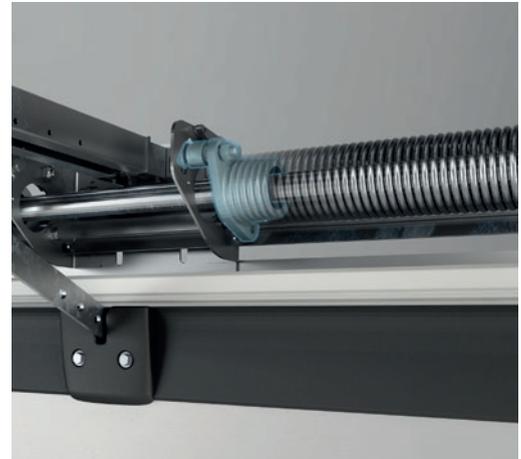
Zusätzliche innere Blende – bei Toren mit Standard Bestellmaße



Sicherheitsbremse, die das Abfallen des Torflügels beim Ausfall des Seiles verhindert



Überlastungsschutz in automatischen Toren



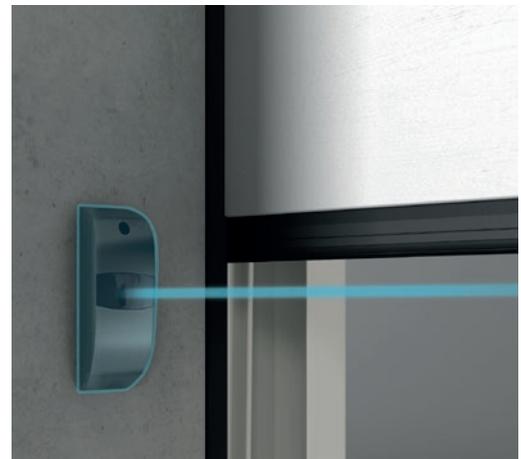
Integrierter Federbruchschutz



Doppelte gelagerte Rollen



Sichere Form des Panels



Lichtschranken - zusätzliche Option



UniTherm. Effiziente Wärmedämmung.

Um dem Anspruch für Niedrigenergiehäuser gerecht zu werden, wurde das neue Garagen-Sektionaltor der Reihe UNITHERM entwickelt. Mit dem neu entwickelten Panel INNOVO übertrifft Wisniewski die Marktanforderungen der Kunden an eine gute effiziente Wärmedämmung um ein weites. Kritische Stellen im Tormantel werden mit dem 60mm starken Panel ausgeschlossen.

INNOVO Paneel

Der einzigartige Aufbau des **60 mm** starken Panels INNOVO ermöglicht die Erzielung eines ausgezeichneten Wärmedurchgangskoeffizients. Gleichzeitig stellt das Paneel die Grundlage für den Aufbau des Torblattes dar. Durch das einzigartig 5-fach gefalzte Blech an den Befestigungsstellen wird eine robuste Verbindung gewährleistet, wodurch die ganze Konstruktion noch beständiger ist.



Für das INNOVO Paneel Wärmedurchgangskoeffizient $U_p = 0,33 W/m^2 \times K$.



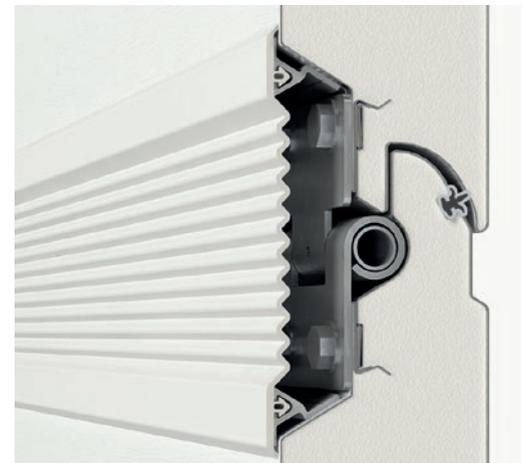
Untere Doppeldichtung



Seitliche Dichtungen



Zweiflügelige Dichtung in der Blende



Zwischenpaneeldichtungen

PRIME.

Die neue Klasse von Garagensektionaltoren.

Stellen Sie sich ein Tor der neuesten Generation vor. Ein Tor, das keine Transformation vorhandener Lösungen darstellt, sondern ein Ergebnis schöpferischen Suche nach dem Gleichgewicht zwischen moderner Technik, Qualität, Sicherheit und Design ist.

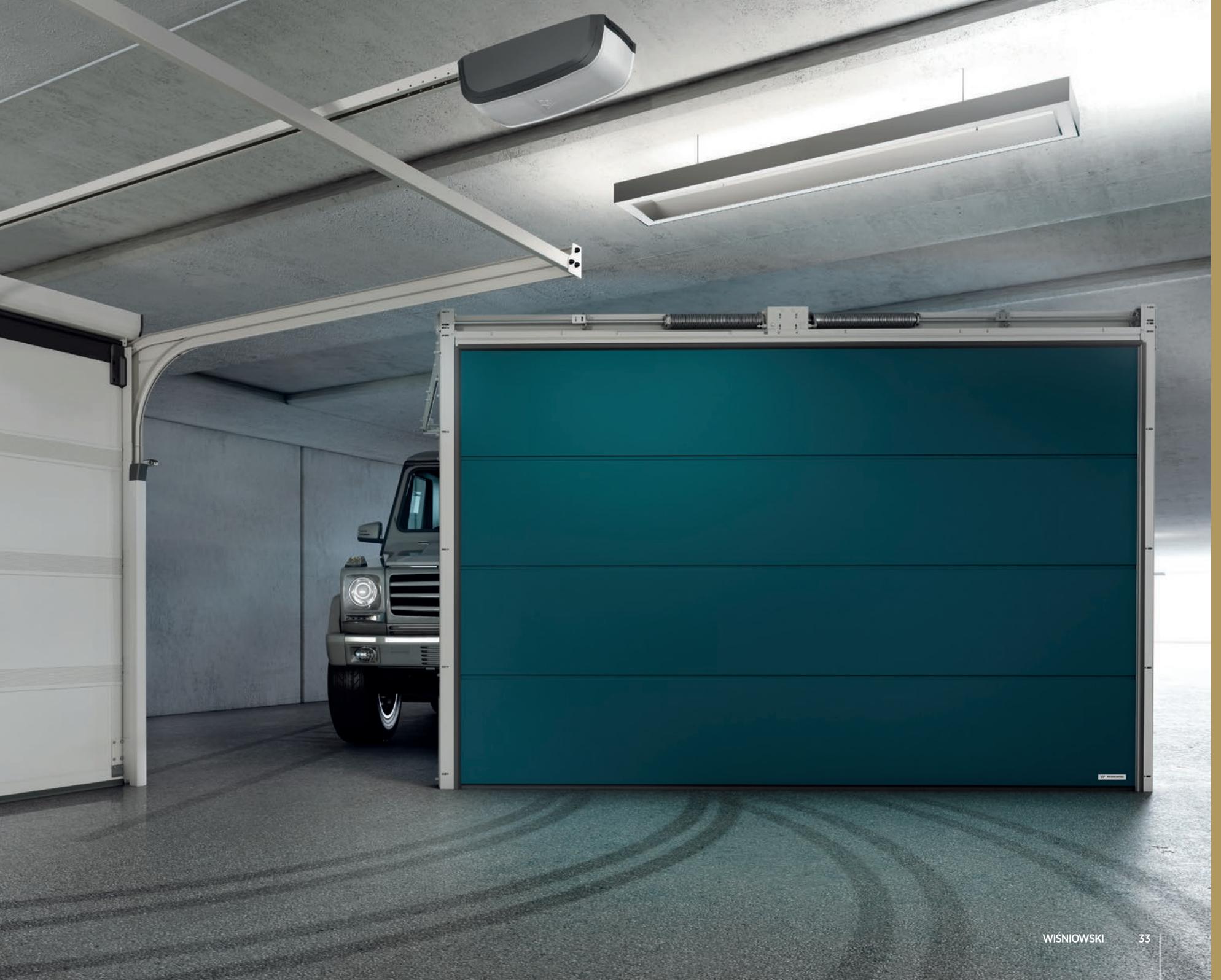
Das ist das neue PRIME-Tor. Innovativ, bis in kleinste Detail, spiegelt dieses Tor Ihre Bedürfnisse wider, lange bevor Sie diese definiert haben. Tag für Tag, wenn Sie nach der Fernbedienung greifen, gibt Ihnen dieses Tor das sichere Gefühl, die beste Wahl getroffen zu haben. Das äußerlich schlichte und moderne Design verrät nichts von der innovativen Technik im Garageninneren. PRIME ist die neue Generation im Torbau.

Sie werden nichts vergleichbares finden. Deshalb seien Sie einer der Ersten und entdecken Sie die Vorteile des PRIME-Tores!



EXKLUSIVKLASSE





PRIME.

Perfektion
in jedem Detail.

PRIME - auf elegante und zeit-übergreifende Einfachheit orientiertes Design, das die Konvention eines schlicht funktionalen Garagentores bricht. Da für Perfektion Details entscheidend sind, wurde jedes von ihnen mit großer Liebe zum Detail entworfen.



Ideal ausgearbeitete **Details**



Perfekte **Ausführung**



Beschichtete **Elemente der Konstruktion**



PRIME.

Die neue Definition von Sicherheit.

Die einzelnen Systeme, die zusammen zu einem sicheren Tor werden, hängen voneinander ab und sind gleichzeitig mit anderen Konstruktionsteilen aufeinander abgestimmt, sowie die festen Führungsblenden, beweglichen Rollenblenden, die integrierte Wellen- und Federverkleidung und die flexiblen, internen Blenden an den Verbindungsstellen einzelner Paneele.



1

Flexible Zwischenpaneelblenden



2

Vertikale Schienenabdeckung



3

Integrierter Wellen- und Federschutz



4

Beweglicher Rollen- und Führungsschutz



5

Der Antrieb Metro ist mit einer Notöffnungs-batterie ausgerüstet und mechanische Laufwagenarretierung



6

Lichtschranken

PRIME. Eingebaute Schutzvorrichtungen.

PRIME stellt alles dagewesene hinsichtlich Schutzvorrichtungen in den Schatten. Es ist keine bloße Vision eines Tores mit höchstästhetischen Vorteilen. PRIME gilt ferner als eine Widerspiegelung unserer Sorge um Ihre Sicherheit.

Mit PRIME wollen wir das Thema der Sicherheit ganzheitlich betrachten – dabei haben wir zu Technologien gegriffen, die uns ermöglichen, mit modernen Sicherheitssystemen Bauteile und mechanische Elemente des Tores zu schützen, die Sicherheit aller Benutzer zu gewährleisten und Gefahren von Ihrem Haus abzuwehren.

In Verbindung mit dem perfekt integrierten Antrieb wird PRIME zum technologischen Vorläufer, der mit jedem seiner Details darauf hindeutet, dass Qualität und Sicherheit unzertrennlich miteinander verbunden sind.



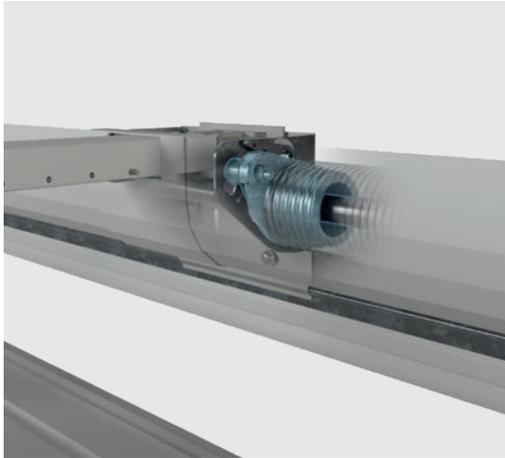
SICHERHEIT



Seilbruchsicherung, die das Torblatt gegen Absturz bei Ausfall des Seiles verhindert



Lichtgitter - Option



Integrierter Federbruchschutz



Sichere Form des Panels



Seitliche Wellenblenden, integrierte Wellen- und Federverkleidung



Doppelte gelagerte Rollen



Hindnisserkennung

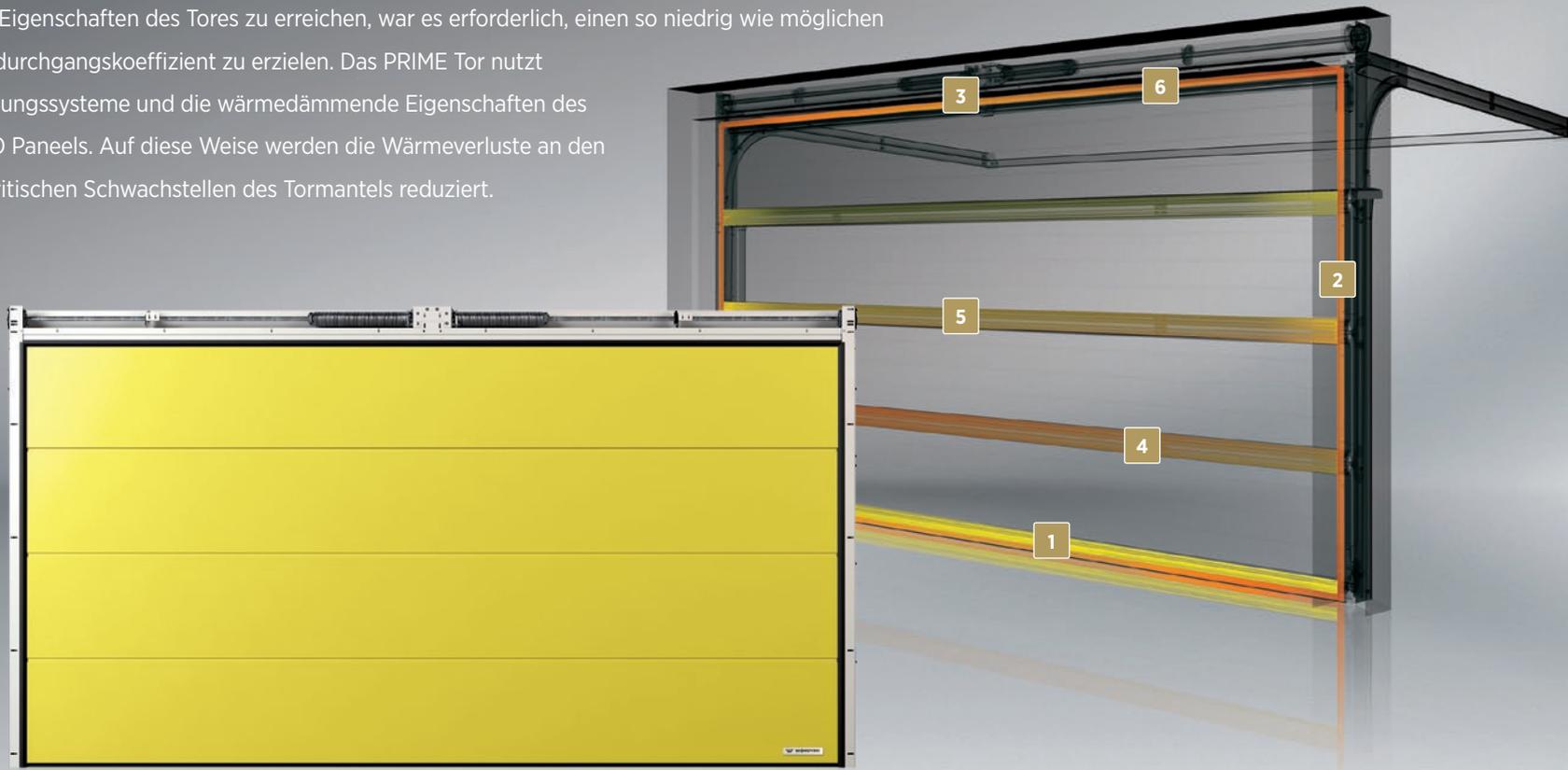


Eingreifsensoren

PRIME. Kann man wärmstens empfehlen.

Wärmedämmung unterscheidet das PRIME Tor und ordnet es dem Produkt zu, das für Energiespar- und Passivgebäude empfehlenswert ist. Das ist eine Antwort auf die Maximierung des Energiegewinns und die größten Beschränkungen beim Wärmeverlust im Gebäude.

Um die Eigenschaften des Tores zu erreichen, war es erforderlich, einen so niedrig wie möglichen Wärmedurchgangskoeffizient zu erzielen. Das PRIME Tor nutzt Abdichtungssysteme und die wärmedämmende Eigenschaften des INNOVO Panels. Auf diese Weise werden die Wärmeverluste an den meist kritischen Schwachstellen des Tormantels reduziert.





1

Untere Doppeldichtung



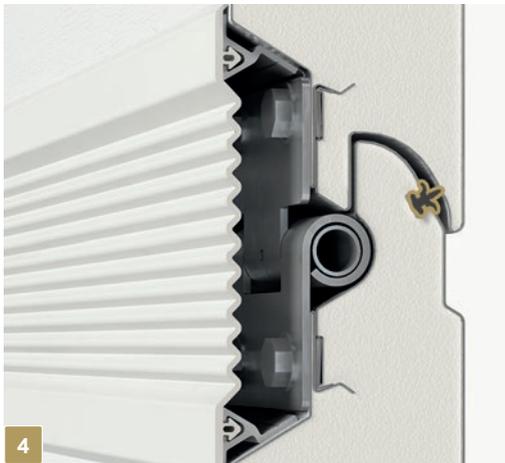
2

Seitliche Dichtungen



3

Zweiflügelige Dichtung in der Blende



4

Zwischenpaneeldichtungen



5

Flexible Zwischenpaneelblenden



6

Zusätzliche Innenabdeckung - bei Toren mit Standard Bestellmaße

Renovierungslösungen

Bei einer Modernisierung sollen die funktionalen Vorteile in bereits bestehenden Gebäuden an den aktuellen Bedarf der Benutzer angepasst werden. Meistens zielen die Erneuerungsarbeiten auf die optische Verbesserung des jeweiligen Gebäudes ab. Unsere Renovierungslösungen ermöglichen die Montage von Sektionaltoren in der Garagenöffnung in jeder Einbausituation, auch wenn kein oder zu wenig Sturz bzw. Laibung im Bauwerk vorhanden ist. Mit diesen Produkten erzielen Sie besseren Nutzungskomfort und veredeln die Optik Ihrer Garage.



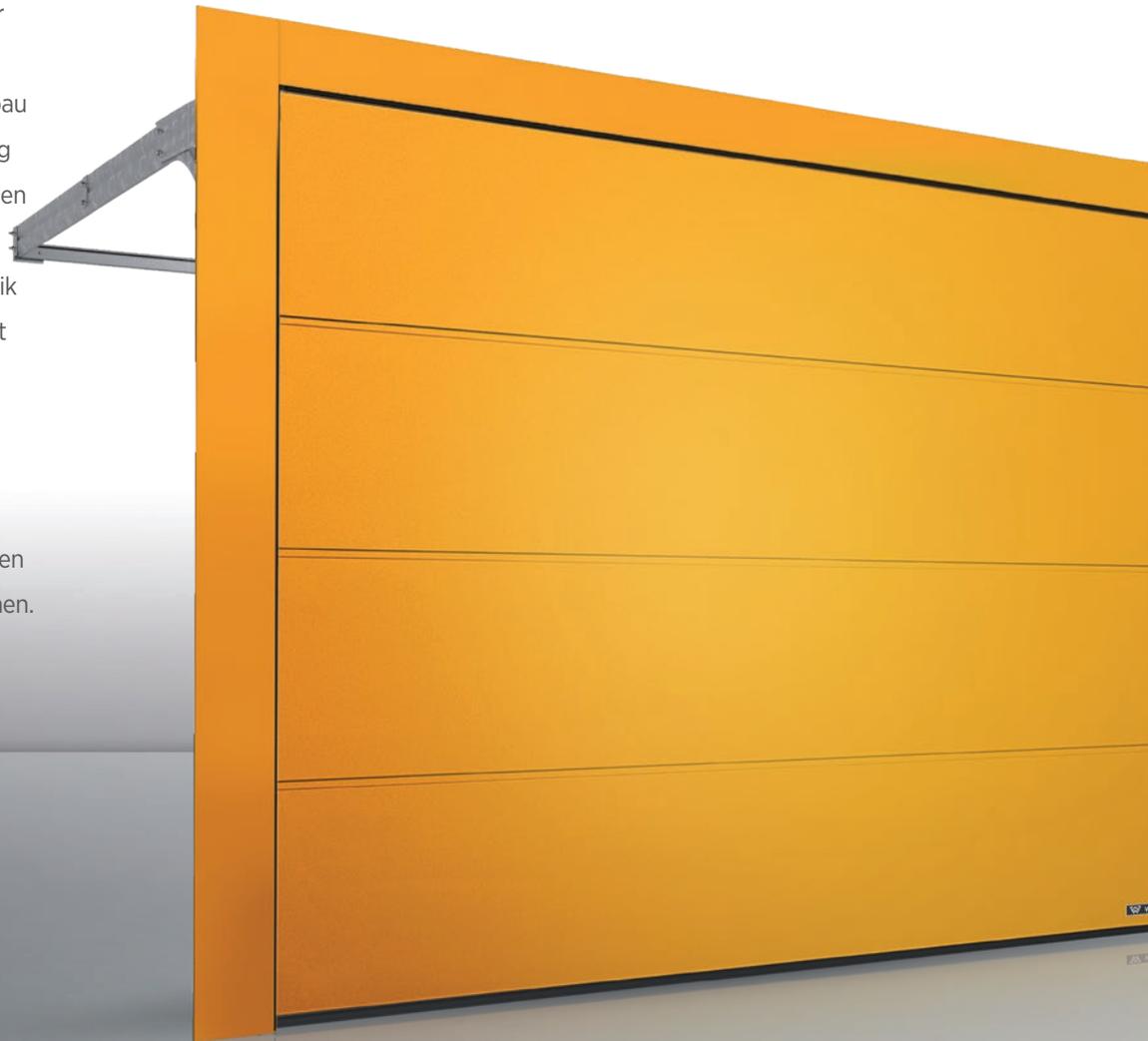


UniPro **RenoSystem**

UniPro RenoSystem ist unsere Antwort auf den Bedarf bei der Renovierung von Gebäuden.

Diese Konstruktion besteht aus einer Zarge, die sich zum Einbau bei fehlenden oder teils nicht vorhandenen Sturz oder Laibung bzw. unregelmäßiger Wandfläche eignet. Zu ihren Bestandteilen gehört ein System von Blendrahmen, die farblich an den Tormantel angepasst werden und für eine anspruchsvolle Optik des Tores sorgen, ohne dass lästige Verputzarbeiten verrichtet werden müssen.

RenoSystem löst zahlreiche potentielle Probleme, die beim Austausch eines Garagentores vorkommen. Die Befestigung dieser Konstruktion erfolgt direkt an die bestehenden Oberflächen mithilfe von Winkelprofilen, die zusammen mit den Blendrahmen als Ersatz für die fehlenden Wandelemente dienen.



UNIVERSELLE
MONTAGE

Montage am Sturz

Montage an der Zarge



Montage hinter der Öffnung - Blendrahmen hinter der Öffnung



Montage in der Öffnung - Blendrahmen in der Öffnung



Montage in der Öffnung - Blendrahmen vor der Öffnung

Montagekonstruktion der Sektionaltore

Es handelt sich um eine moderne und funktionelle Lösung, die den Einsatz von Sektionaltoren unabhängig von den Bedingungen des Garagenbaus ermöglicht. Als Rahmen ersetzen sie die fehlenden Elemente des Sturzes oder der Seitenräume, auf denen die Konstruktionselemente des Tores abgestützt sind.

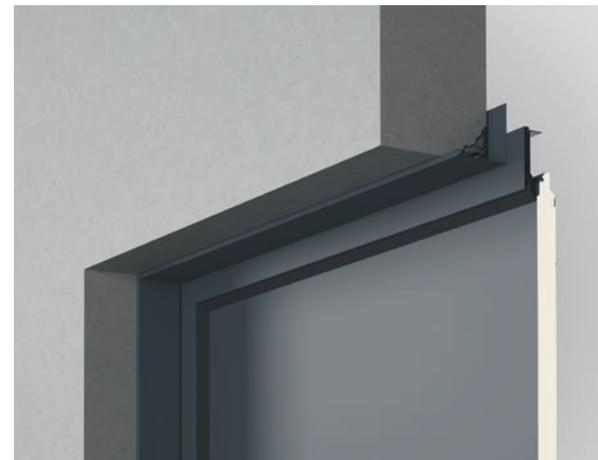
Die Konstruktion besteht aus korrosionsbeständigem, verzinktem Stahl, und dank der Möglichkeit, Abdeckungen in der Farbe des Tores zu verwenden, behält die Einfahrt zur Garage alle ästhetischen Werte bei.



Reno-Abdeckungen

Bei einem Austausch des Garagentores kann die Garagenöffnung beschädigt werden.

Reno-Blenden in der Farbe des Torflügels ermöglichen in solchen Fällen entstandenen Schäden oder wenig ästhetisch Bauelemente eines Gebäudes zu verbergen.



Reno-Abdeckung - optional

Reno-Blende

Sie ermöglichen es, die gesamte Fassade des Gebäudes auf das Design des Torblattes anzupassen.

Dies ist eine ideale Lösung für Besitzer von Mehrplatzgaragen sowie für Kunden, die Wert auf eine einheitliche Gestaltung von Gebäuden mit einer Garage legen.



UniPro Nano80

Die Konstruktion des Tores **UniPro Nano80** wurde an die Einbaubedingungen angepasst, bei denen ein niedriger Sturz die Montage eines automatischen Tores unmöglich macht. Dank der speziell profilierten Führungsschienen kann das automatische Tor UniPro Nano80 auch bis zu einem **Sturz mit einer Höhe von 80 mm** eingesetzt werden, was den Komfort der Garagenbenutzer erhöht. Eine Vielzahl von Designs, sowie eine riesige Farbpalette ermöglichen es, das Tor an die traditionellen und modernen Gebäude anzupassen.





**Strukturen, Ausführungsoptionen,
Farbtöne.**



OBERFLÄCHEN



Woodgrain



Smoothgrain



Sandgrain



Silkline



Silkline,
Panel mit V-Sicken

TORMUSTER



Tor aus Paneelen ohne Sicken



Tor aus Paneelen mit hohen Sicken



Tor aus Paneelen mit niedrigen Sicken



Tor aus Paneelen mit Kassettensicken



Tor aus Paneelen mit V-Sicken

VERGLASUNGS- MUSTER



Tor mit kleinen Fenstern - Typ A-1



Tor mit kleinen Fenstern - Typ C-1



Tor mit kleinen Fenstern - Typ E-1



Tor mit kleinen Fenstern - Typ O



Tor mit kleinen Fenstern - Typ O-1A, Rahmen aus rostfreiem Stahl



Tor mit kleinen Fenstern - Typ O-2A, Rahmen aus rostfreiem Stahl



Tor mit kleinen Fenstern - Typ R-1A, Rahmen aus rostfreiem Stahl



Tor mit kleinen Fenstern - Typ R-2A, Rahmen aus rostfreiem Stahl



Tor mit kleinen Fenstern - Typ W3-1



Tor mit kleinen Fenstern - Typ W4-1



Tor mit kleinen Fenstern - Typ W5-1



Tor mit kleinen Fenstern - Typ W6-1



DEKOR- ELEMENTE



Typ Ap-1



Typ Ap-2



Typ Ap-3



Typ Ap-4



Typ Ap-5



Typ Ap-6



Typ Ap-7 im Tor mit Paneelen ohne Sicken



Typ Ap-7 im Tor mit Paneelen mit Mittelsicken

AUSFÜHRUNGSOPTIONEN



Tor mit Verglasung mit Alu-Paneel



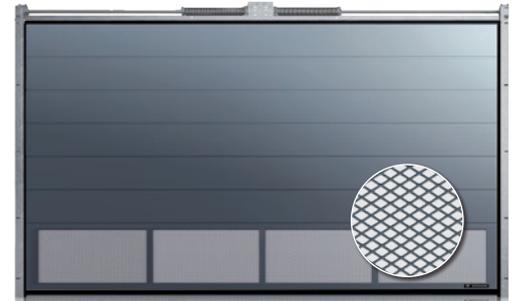
Tor mit Verglasung mit VISUAL
Paneel VISUAL erhältlich für Tore mit einer Breite bis zu
So=3000 [mm].



Tor mit belüftetem Paneel - perforiertes Blech



Tor mit Durchgangstür



Tor mit belüftetem Paneel -
Streckmetall

MUSTER FÜR SEITENTÜREN



Nebentüren aus Paneelen ohne Sicken



Nebentüren aus Paneelen mit hohen Sicken



Nebentüren aus Paneelen mit niedrigen Sicken



Nebentüren aus Paneelen mit Kassettensicken



Nebentüren aus Paneelen mit V-Sicken



Nebentüren mit Lichtband A-1



Nebentüren mit Ap-4 Anwendung

Farben- **Farbenvielfalt**

Die Farbe ist das erste Merkmal, auf das die Sinne reagieren.
Bei uns hat jeder Kunde freie Wahl, wenn es um die Farben geht.
Tore in RAL-Farben und in Holzoptik sowie eine umfangreiche
Palette an Strukturen und zusätzlichen Zierelementen – mit
diesem Angebot können mehrere hundert Lösungen kreiert
werden, unter denen einfach jeder das passende für sich finden
wird.



RAL-Farbpalette, holz-, stahlähnliche und andere Oberflächen
imitierende Folien.



OHNE SICKEN	● ▲ ■	■	■	■	● ▲ ■	■	■	■	● ▲ ■
HOHE SICKEN	● ▲ ■	■	■	■	● ▲ ■	■		■	● ▲ ■
NIEDRIGE SICKEN		■	■	■	■	■	■	■	
V-SICKEN							■		
KASSETTENSICKEN		■						■	

- PRIME
- ▲ UniTherm
- UniPro

Alle Paneele von Sektionaltoren mit der Struktur Woodgrain und Silkline sind in der RAL-Farbpalette erhältlich.





OHNE SICKEN



HOHE SICKEN



NIEDRIGE SICKEN

V-SICKEN

KASSETTENSICKEN

- PRIME
- ▲ UniTherm
- UniPro

Mooreiche 3167004-167
Smoothgrain

Sommerkirsche 3214009-195
Smoothgrain

Macore 3162002-167
Smoothgrain

Oregon 1192001-167
Smoothgrain

Sapelli 2065021-167
Smoothgrain

Sienna noce 49237 PN
Smoothgrain

Sienna PL 49254-015
Smoothgrain

Sienna rosso 49233 PR
Smoothgrain

Winchester 49240 XA
Smoothgrain

Black Cherry 3202001-167
Smoothgrain

Natureiche 3118076-1168
Smoothgrain

Douglasie 3152009-1167
Smoothgrain

Eiche Rustikal 3149008-167
Smoothgrain

Sheffield oakbrown F 436-3087
Smoothgrain



Alle Paneele von Sektionaltoren mit der Struktur Woodgrain und Silklina sind in der RAL-Farbpalette erhältlich.



NEUHEIT

WOODEC



OHNE SICKEN



HOHE SICKEN



NIEDRIGE SICKEN

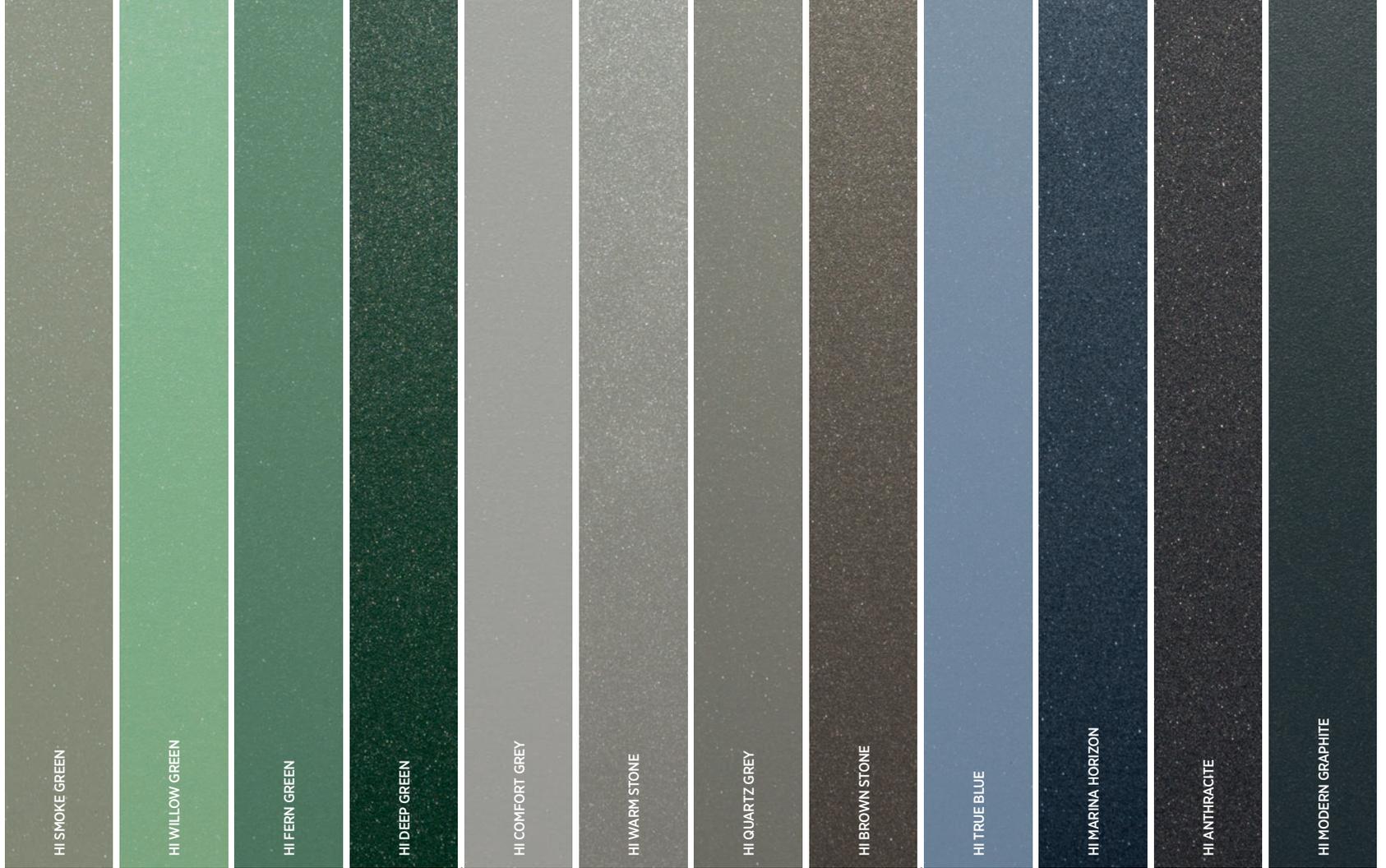
V-SICKEN

KASSETTENSICKEN

- PRIME
- ▲ UniTherm
- UniPro







HI EARTH

HI STONE

HI STEEL

OHNE SICKEN	● ▲ ■	● ▲ ■	● ▲ ■	● ▲ ■	● ▲ ■	● ▲ ■	● ▲ ■	● ▲ ■	● ▲ ■	● ▲ ■	● ▲ ■	● ▲ ■
HOHE SICKEN	● ▲ ■	● ▲ ■	● ▲ ■	● ▲ ■	● ▲ ■	● ▲ ■	● ▲ ■	● ▲ ■	● ▲ ■	● ▲ ■	● ▲ ■	● ▲ ■
NIEDRIGE SICKEN	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
V-SICKEN												
KASSETTENSICKEN												

- PRIME
- ▲ UniTherm
- UniPro



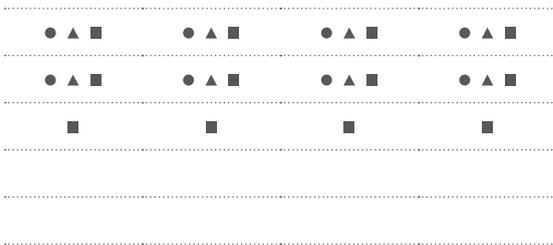
HI MOODY CORAL

HI FLAME RED

HI MODERN MAROON

HI DEEP BROWN

HI RUBY



**NEUE
FARBEN!**



FARBKOLLEKTION HOME INCLUSIVE 2.0

Geben Sie Ihrem Grundstück einen besonderen Charakter dank einem einmaligen Farbeffekt von HI 2.0.



KOLLEKTION **VON DRÜCKERN**



Drücker KL-2, Farbe: RAL 9006



Drücker KL-2, Farbe: RAL 1036



Drücker KL-2, Farbe: RAL 1035



Drücker KL-2, Farbe: RAL 7048



Drücker KL-2, Farbe: RAL 9016



Drücker KL-2, Farbe: RAL 9005



Drücker KL-2, Farbe: RAL 8014

Automatische Garagentore

Automatische Garagentore gewährleisten Ihnen Komfort und Sicherheit. Sie sind präzise entworfen und mit einer zuverlässigen Antriebseinheit versehen. Automatische Garagentore bilden eine Einheit aus Tor und Antrieb, das Ihren Alltag leichter und besser macht. Unsere Garagen-Sektionaltore und Antriebe sind als Einheit nach dem neusten europäischen Richtlinien geprüft, zertifiziert und zugelassen. Achten Sie als Betreiber immer auf das CE-Zeichen an beiden Produkten und auf die Konformitätserklärung des Herstellers, dass Antrieb und Tor als Einheit betrieben werden dürfen.

Die erweiterte Pflegegarantie gewährleistet eine professionelle Pflege des automatischen Tores und dessen effizienten Betrieb. Dies ermöglicht eine Verlängerung der Standardgarantie für das gesamte Produkt - das automatische Sektionaltor:

- bis zu 5 Jahre werkseitig mit einem METRO-Antrieb konfiguriert,
- bis zu 3 Jahre werkseitig mit einem MOTO-Antrieb konfiguriert,



5 Jahre
GARANTIE
EXTENDED CARE

auf automatische Garagentore
mit **METRO**-Antrieb

 **WIŚNIEWSKI**

3 Jahre
GARANTIE
EXTENDED CARE

auf automatische Garagentore
mit **MOTO**-Antrieb

 **WIŚNIEWSKI**

Garantie EXTENDED CARE

ermöglicht die Verlängerung der Standardgarantie auf:

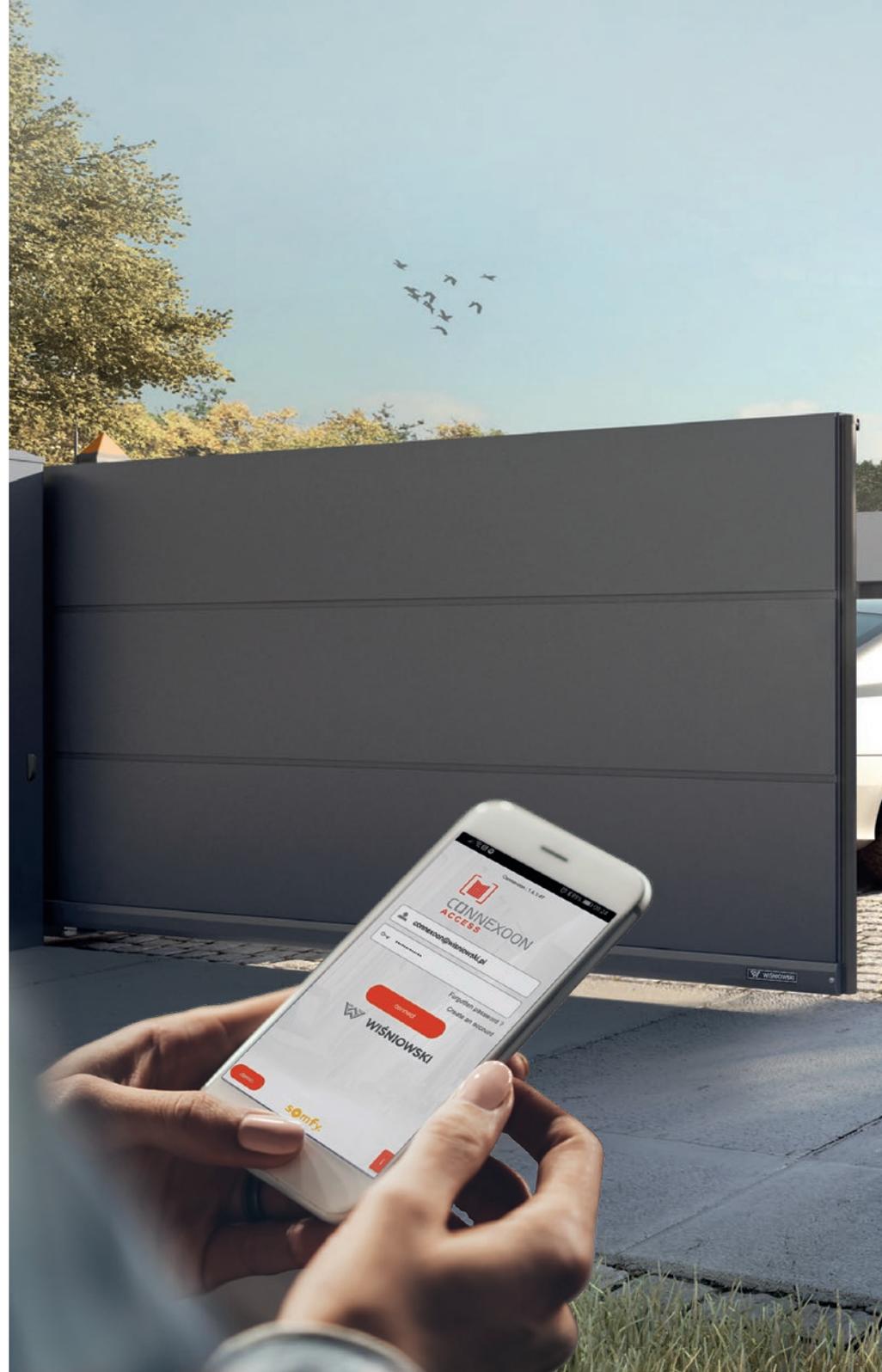
- 5 Jahre für ein komplettes Produkt - automatisches Sektionaltor, werkseitig konfiguriert mit einem Antrieb **METRO**,
- 3 Jahre für ein komplettes Produkt - automatisches Sektionaltor, werkseitig konfiguriert mit einem Antrieb **MOTO**.



GÖNNEN SIE SICH KOMFORT UND SICHERHEIT

Die Idee von smartCONNECTED führt die automatischen Sektionaltore von WIŚNIOWSKI in die nächste Etappe Ihrer Entwicklung. Somit werden die Produkte an die immer anspruchsvolleren Kunden angepasst. Einerseits besteht die Möglichkeit die Geräte mit Hilfe vom Smartphone zu steuern, andererseits ist die volle Kontrolle und der Kontakt mit dem Haus von jedem Ort in der Welt möglich.

Moderne, sichere und zuverlässige io-homecontrol Radiotechnologie ermöglicht den Anschluss des METRO io Antriebs an das TaHoma System oder an die Connexoon von Somfy. Aus diesem Grund erhält der Antrieb zusätzlichen Funktionen und verbindet das Garagentor mit anderen intelligenten Geräten im Haus.





Ich bin smartCONNECTED

Die ganzheitliche Idee, die sich hinter dem Namen smartCONNECTED verbirgt, ist eine Investition, von der die ganze Familie Nutzen zieht. Dank ihr ist der Zugang zum Haus nicht mehr von einem schweren Schlüsselbund abhängig. Die Eltern können die Kinder ins Haus hineinlassen, ohne das Büro zu verlassen. Sie sind auch in der Lage innerhalb von wenigen Sekunden an ihrem Smartphone zu prüfen, ob das Einfahrtstor geschlossen ist. Darüber hinaus kann sich das intelligente Haus mit Hilfe von Algorithmen die Lebensweise von seinen Bewohnern merken. Es unterstützt Sie bei Ihren täglichen Gewohnheiten wie z.B. das Einschalten der Alarmanlage bei verlassen des Hauses oder dank Geolokalisierung das automatische Öffnen des Tores bei Ankunft vor Ihrem Haus.





- Steuern Sie Tore und Türen aus der Ferne
- Nutzen Sie die Möglichkeiten der GPS-Ortung
- Bleiben Sie in Kontakt mit Ihrem Haus



GPS-ORTUNG

Öffnet das Hoftor bei Ihrer Ankunft automatisch, ohne unnötige Klicks in der App.

ANKUFTSSZENARIO

Die Geräte öffnen sich automatisch, wenn man sich dem Haus nähert (per GPS-System).

AUSFAHRTSSZENARIO

Schließt alle Geräte, wenn das Haus verlassen wird.

ÜBERWACHUNGSSZENARIO

Überprüfung des Gerätezustands.

SCHLIESSSZENARIO

Alle Eingänge und Einfahrten sind zu.

ÖFFNUNGSSZENARIO

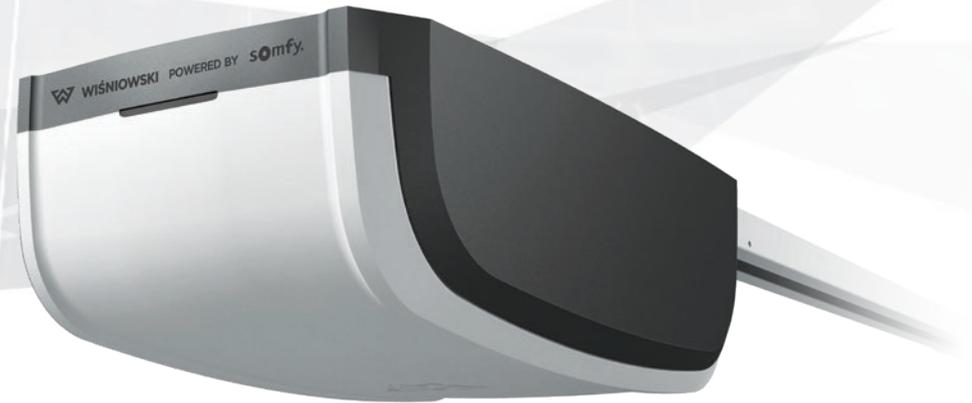
Alle Eingänge und Einfahrten sind aus.

BETÄTIGUNG DER EINZELNEN GERÄTE

Antrieb **METRO**

METRO ist ein Antrieb neuester Generation. Die harmonische Verbindung zwischen Leistung, Schönheit und Zuverlässigkeit, ein auf die Errungenschaften modernster Technologien eingehendes Design. Das Gerät entstand als Ergebnis der Zusammenarbeit zwischen **WIŚNIEWSKI** und **Somfy** – dem weltweit führenden Hersteller für Automatik und intelligente Steuerungen und Antrieben. **METRO** zeichnet sich durch einmalige technische Parameter aus, die in einem mit der Marke **WIŚNIEWSKI** stilgetreu entworfenen Gehäuse gefasst sind.

 **WIŚNIEWSKI** POWERED BY 



4-Kanal-Sender
PULSAR



METRO, MOTO

TECHNISCHE DATEN

		Moto RTS	Metro RTS	Metro io
Einsatzbereich	Sektionaltore	•	•	•
	Schwenktore	•	•	•
Einfaches Programmieren		•	•	•
Automatische Auswahl der Betriebsparameter		•	•	•
Konfigurierbarkeit		•	•	•
Display		•	•	•
Sicherheit	Erkennung von Hindernissen	•	•	•
	Lichtschranken	•	•	•
Funkübertragung	RTS	•	•	–
	io	–	–	•
Notversorgung		•	•	•
Zyklenzähler		–	•	•
Eingebaute Signalleuchte		•	•	•
Zusätzlicher Schutz	Mechanische Sperre des Laufwagens	•	•	•
	Akustisches Alarmsignal	–	•	–
Autonome zusätzliche Außenleuchte		•	•	•
Anzeige der letzten Störungen		–	•	•
Antriebskopf um 90° drehbar		•	•	•
Stahlschiene mit Kette oder Gurt		•	•	•
Intelligente Technologien	Ri-Co	•	•	•
	Connexoon	–	–	•
	TaHoma Premium	• ¹⁾	• ¹⁾	•
Fernsteuerung				
	Sender PULSAR		Sender PULSAR	mobile App

¹⁾ Steuerung ohne Rückmeldung der Torposition.

io heißt die moderne, sichere und zuverlässige Funktechnologie zur Ansteuerung von Geräten im Rahmen eines „smarten Hauses“. Mit dieser empfängt der Antrieb Befehle seitens der Steuereinheiten und kann auch Rückmeldungen an sie senden. Dank der Technologie io-homecontrol kann der METRO Antrieb an das System TaHoma und Connexoon angeschlossen werden. Und dies bedeutet neue Zusatzfunktionen durch Verknüpfung des Garagentores mit anderen smarten Geräten im Haus.

homecontrol®



Antrieb MOTO

MOTO ist ein Antrieb, der einen zuverlässigen Betrieb mit den für Spar-Segmentantriebe typischen Funktionen bietet.

Hauptmerkmale und Funktionen:

- einfache Programmierung, Arbeitsaufnahme in weniger als 60 Sekunden,
- amperometrische Hinderniserkennung,
- RTS-Funkweg,
- eingebaute LED-Signallampe,
- Schiene mit Kette,
- zwei Antriebsarten,
- Möglichkeit des Anschlusses einer externen Signallampe,
- Möglichkeit des Anschlusses von Lichtschranken,
- Möglichkeit des Anschlusses von Notstrombatterien.

 **WIŚNIOWSKI** POWERED BY **somfy.**



Zweikanal-Sender
PULSAR RTS



ZUBEHÖR FÜR AUTOMATIK GARAGENTORE

Dank zusätzlichen Ausstattungsmöglichkeiten werden die Sicherheits- und Komfortstandards von automatischen Toren erhöht.



Funkcodetaster Digipad RTS

2-Kanal-Funkcodetaster zur Bedienung von Antrieben und Funkempfängern. Die Kommunikation per Funk ermöglicht den Einbau an jedem Ort. Das Gerät erfordert keine Verkabelung.



Die Codetastatur io

macht die Steuerung von Antrieben möglich, die in Anlehnung an den Funk io arbeiten. Es besteht die Möglichkeit, zwei Geräte anzuschließen. Die Codetastatur io ist ein drahtloses Aufputzgerät. Die Installation der Tastatur bedarf keiner Verkabelung. Das Gerät ist mit Batterien versorgt und besitzt Leuchttasten.



Der Wandsender RTS

ist 2-Kanal-Sender zur Bedienung von Antrieben und Funkempfängern. Die Kommunikation per Funk ermöglicht den Einbau an jedem Ort und erfordert keine Verkabelung.



Der externe Funkempfänger

ermöglicht die Ansteuerung der Antriebe über den Pulsar-Sender. Mit diesem 2-Kanal-Gerät können 16 Sender programmiert werden.



Die mechanische Sperre des Wagens

ist eine zusätzliche Sicherheitsvorrichtung, die am Laufwagen montiert wird und die Sicherheit bei der Nutzung des Tores erhöht.



Die an die Antriebseinheit angeschlossene Alarmsirene für den Antrieb METRO.

informiert über unbefugtes Öffnen des Tores.



Die Signalleuchte

ist mit dem Antrieb METRO und mit MOTO verknüpft.



Die Notversorgungsbatterie

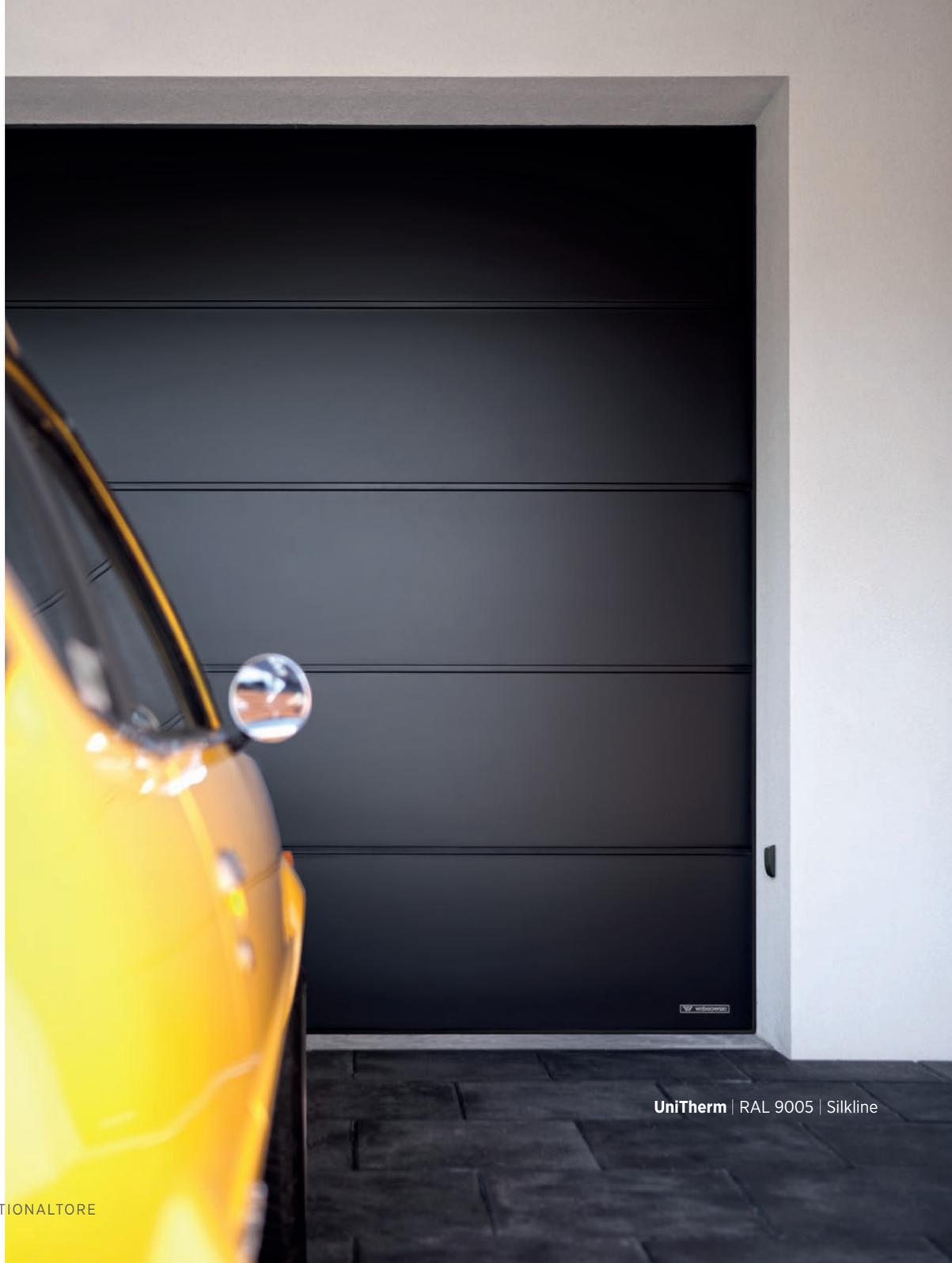
am METRO- und MOTO-Antrieb ermöglicht die Durchführung von einigen Arbeitszyklen im Notbetrieb.



Die Lichtschranken

schützen vor unkontrollierten Bewegungen des Torflügels, wenn ein Hindernis in der lichten Durchfahrt erfasst wird.

INSPIRATIONEN



UniTherm | RAL 9005 | Silikline





UniPro | HI MODERN GRAPHITE
LUX | AW.10.54 | HI MODERN GRAPHITE
CREO | 310 | HI MODERN GRAPHITE

INSPIRATIONEN



PRIME | Anthracite Grey | Smoothgrain



UniPro | RAL 3000 | Silkline
CREO | 345 | Sheffield oak light

INSPIRATIONEN



UniPro | RAL 7040 | Woodgrain





PRIME | RAL 2011 | Silkline

INSPIRATIONEN



UniTherm | Sheffield oak light | Smoothgrain

CREO | 345 | Sheffield oak light



UniPro | Anthrazit | sandgrain

INSPIRATIONEN



UniPro | Anthrazit | Sandgrain
DECO | 145 | RAL 7037 | Matte Struktur





PRIME | RAL 7035 | Silkline
CREO | 321 | RAL 7035 | Matte Struktur

INSPIRATIONEN



Seitentür | Nuss | Smoothgrain



UniPro | RAL 7016 | Silkline
Seitentür | RAL 7016

INSPIRATIONEN



UniTherm | RAL 9016 | Silkline
CREO | 331 | RAL 9016 | Matte Struktur



UniTherm | Natureiche | Smoothgrain



UniTherm | HI MODERN GRAPHITE
CREO | 321 | HI MODERN GRAPHITE

INSPIRATIONEN



UniPro | RAL 9004 | silkline



UniTherm | Winchester | smoothgrain

INSPIRATIONEN



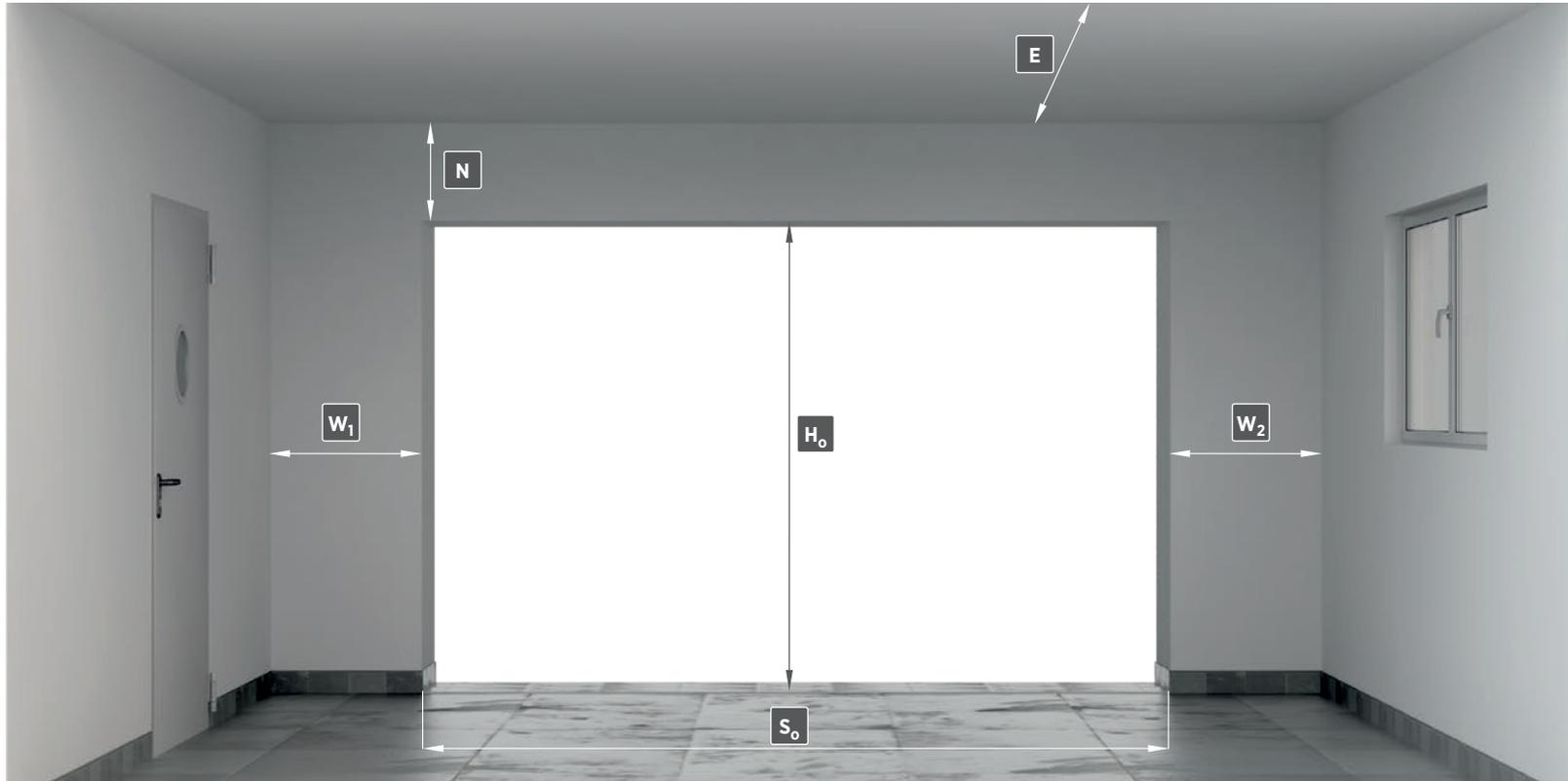
UniTherm | RAL 7016 | Silkline





UniTherm | HI MODERN GRAPHITE
CREO | 349 | HI MODERN GRAPHITE

Technische Informationen



S_o - Öffnungsbreite, Bestellmaß

H_o - Öffnungshöhe, Bestellmaß

N - mind. erforderlicher Sturz

W_1 - mind. erforderlicher Seitenraum

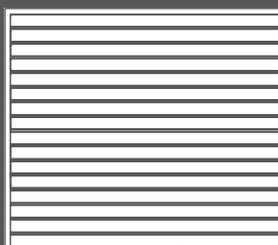
W_2 - mind. erforderlicher Seitenraum

E - mind. erforderliche Garagentiefe mit freiem Raum unter der Decke

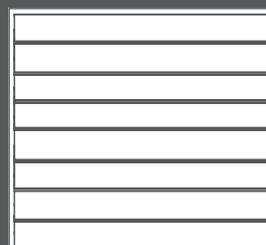
TYPEN FÜHRUNGEN

- N** - Zugfedern, Tor mit doppelten horizontalen Führungen,
- Sp** - Torsionsfeder mit Einbau vorne am Sturz, Tor mit doppelten horizontalen Führungen,
- St** - Torsionsfeder mit Einbau am Ende der horizontalen Führungen, Tor mit doppelten horizontalen Führungen,
- Sj** - Torsionsfeder mit Einbau vorne am Sturz, Tor mit einfachen horizontalen Führungen (im UniTherm Tor gibt es zusätzliche Stärkungsführungen),
- SpA** - Führung mit Dachfolge, Torsionsfeder mit Einbau vorne am Sturz,
- StA** - Führung mit Dachfolge, Torsionsfeder mit Einbau am Ende der diagonalen Führungen,
- HL** - Hohe Führung, bei dem Sturz montierte Torsionsfedern.

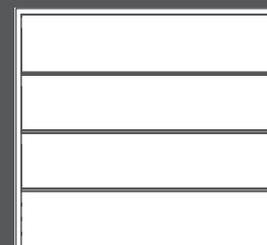
PANEEL-TYPEN FÜR SEKTIONALTORE



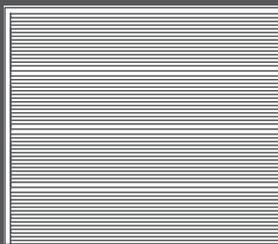
N - Niedrige Sicken



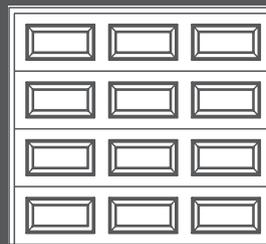
W - Hohe Sicken



G - Ohne Sicken



V - V-Sicken



K - Kassettensicken

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Tor UniPro

Mindestabmessungen von Toren:

- $S_o = 1500$ [mm] und $H_o = 1700$ [mm] - Tore **N**
- $S_o = 1500$ [mm] und $H_o = 1900$ [mm] - Tore **G**, **W**, **V**
- $S_o = 2230$ [mm] und $H_o = 1990$ [mm] - Tore **K**

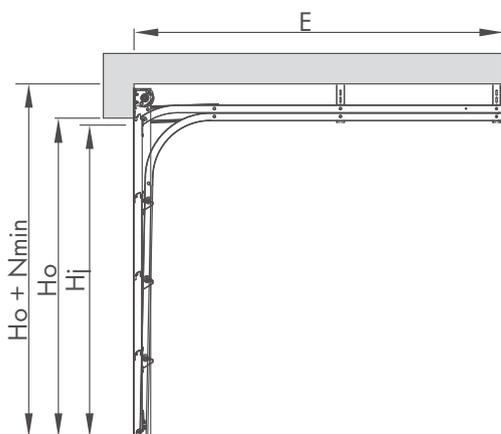


Verfügbarer Anwendungsbereich der Führung

Öffnungshöhe ⁽¹⁾ (H_o) in [mm] bis	Öffnungsbreite ⁽¹⁾ (S_o) in [mm] bis																
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5500	6000
2000																	
2100																	
2125																	
2200																	
2250																	
2375																	
2500																	
2625																	
2750																	
2875																	
3000																	

⁽¹⁾ - Bestellmaß.

Einbaumaße



		SSpN		SSpN, SSpG, SSpW, SSpK		SSpG, SSpW		
Farbton/Struktur		RAL 8014, RAL 9006, RAL 9016, anderer RAL-Farbton (Woodgrain)		Goldeiche, Nuss, RAL 7016, RAL 8014, RAL 9016 Panel    (Woodgrain) Furnier (Smoothgrain)		Goldeiche, Nuss (Smoothgrain), Anthrazit (Sandgrain) RAL 7016, RAL 9016, anderer RAL-Farbton (Silkline)		
Abmessung		Standardmaße	Sondermaße	Standardmaße	Sondermaße	Standardmaße	Sondermaße	
Nmin		=200 [mm] für H _O = 2100 [mm] H _O = 2200 [mm] H _O = 2250 [mm] =220 [mm] für H _O = 2125 [mm] =230 [mm] für H _O = 2000 [mm] H _O = 2500 [mm]	=200 [mm]	=200[mm] für H _O = 2100 [mm] H _O = 2250 [mm] =220[mm] für H _O = 2125 [mm] H _O = 2200 [mm]	=200 [mm]	=200[mm] für H _O = 2000 [mm] H _O = 2100 [mm] H _O = 2125 [mm] H _O = 2250 [mm] H _O = 2375 [mm] H _O = 2500 [mm] =220[mm] für H _O = 2200 [mm]	=200 [mm]	
Sj		S _O - 40 [mm]						
Hj	Manuell	H _O - 160 [mm]						
	Manuell + Greifer	H _O - 80 [mm]						
	Mit Antrieb	H _O - 50 [mm]						
W1, W2		110 [mm]						
E _{min}	Manuell	H _O + 400 [mm]						
	Mit MOTO-Antrieb	L _S + 300 [mm]						
	Mit METRO-Antrieb	L _S + 410 [mm]						

So - Öffnungsbreite, Bestellmaß. Sj - lichte Einfahrtsbreite nach der Tormontage. **Ho - Öffnungshöhe, Bestellmaß.** Hj - lichte Einfahrtshöhe nach der Tormontage.

N - mind. erforderlicher Sturz. W₁ - mind. erforderlicher Seitenraum. W₂ - mind. erforderlicher Seitenraum. E - mind. erforderliche Garagentiefe mit freiem Raum unter der Decke. L_S - Länge der Laufschiene am Antrieb.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Tor UniPro

Mindestabmessungen von Toren:

- $S_o = 1500$ [mm] und $H_o = 1700$ [mm] - Tore **N**
- $S_o = 1500$ [mm] und $H_o = 1900$ [mm] - Tore **G**, **W**, **V**
- $S_o = 2230$ [mm] und $H_o = 1990$ [mm] - Tore **K**

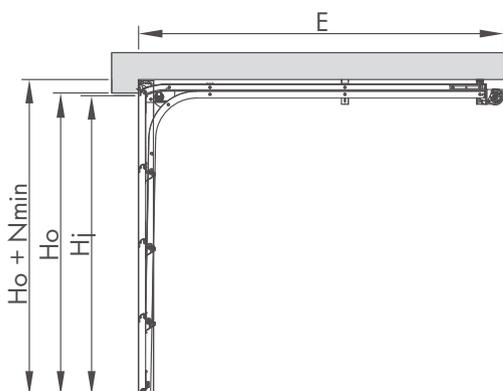


Verfügbarer Anwendungsbereich der Führung

Öffnungshöhe ⁽¹⁾ (H_o) in [mm] bis	Öffnungsbreite ⁽¹⁾ (S_o) in [mm] bis															
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5500
2000																
2100																
2125																
2200																
2250																
2375																
2500																
2625																
2750																
2875																
3000																

⁽¹⁾ - Bestellmaß.

Einbaumaße



		SStN, SStG, SStW, SStK	
Farbton/Struktur		alle erhältlich Kombination von Farbtönen und Strukturen	
Abmessung		Standardmaße	Sondermaße
Nmin	Manuell	100 [mm]	
	Mit Antrieb	140 [mm]	
Sj		So - 40 [mm]	
Hj	Manuell	Ho - 160 [mm]	
	Manuell + Greifer	Ho - 90 [mm]	
	Mit Antrieb	Ho - 90 [mm]	
W1, W2		110 [mm]	
Emin	Manuell	Ho + 750 [mm]	
	Mit MOTO-Antrieb	Ls + 300 [mm]	
	Mit METRO-Antrieb	Ls + 410 [mm]	

So - Öffnungsbreite, Bestellmaß. Sj - lichte Einfahrtsbreite nach der Tormontage. **Ho - Öffnungshöhe, Bestellmaß.** Hj - lichte Einfahrtshöhe nach der Tormontage.
N - mind. erforderlicher Sturz. W1 - mind. erforderlicher Seitenraum. W2 - mind. erforderlicher Seitenraum. E - mind. erforderliche Garagentiefe mit freiem Raum unter der Decke. Ls - Länge der Laufschiene am Antrieb.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Tor UniPro

Mindestabmessungen von Toren:

- $S_o = 1500$ [mm] und $H_o = 1700$ [mm] - Tore **N**
- $S_o = 1500$ [mm] und $H_o = 1900$ [mm] - Tore **G**, **W**, **V**
- $S_o = 2230$ [mm] und $H_o = 1990$ [mm] - Tore **K**



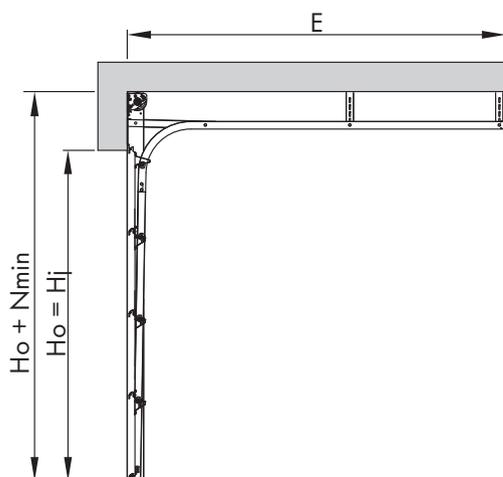
Führung Sj

Verfügbarer Anwendungsbereich der Führung

Öffnungshöhe ⁽¹⁾ (H_o) in [mm] bis	Öffnungsbreite ⁽¹⁾ (S_o) in [mm] bis														
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000
2000															
2100															
2125															
2200															
2250															
2375															
2500															
2625															
2750															
2875															
3000															

⁽¹⁾ - Bestellmaß.

Einbaumaße



Sj		SSjN		SSjN, SSjG, SSjW, SSjK		SSjG, SSjW	
Farbton/Struktur		RAL 8014, RAL 9006, RAL 9016, anderer RAL-Farbton (Woodgrain)		Goldeiche, Nuss, RAL 7016, RAL 8014, RAL 9016 Panel G W K (Woodgrain) Furnier (Smoothgrain)		Goldeiche, Nuss (Smoothgrain), Anthrazit (Sandgrain) RAL 7016, RAL 9016, anderer RAL-Farbton (Silkline)	
Abmessung		Standardmaße	Sondermaße	Standardmaße	Sondermaße	Standardmaße	Sondermaße
Nmin		=400[mm] für Ho = 2100 [mm] Ho = 2200 [mm] Ho = 2250 [mm] =420[mm] für Ho = 2125 [mm] =430[mm] für Ho = 2000 [mm] Ho = 2500 [mm]	=400 [mm]	=400[mm] für Ho = 2100 [mm] Ho = 2250 [mm] =420[mm] für Ho = 2125 [mm] Ho = 2200 [mm]	=400 [mm]	=400[mm] für Ho = 2000 [mm] Ho = 2100 [mm] Ho = 2125 [mm] Ho = 2250 [mm] Ho = 2375 [mm] Ho = 2500 [mm] =420[mm] für Ho = 2200 [mm]	=400 [mm]
Sj		So - 40 [mm]					
Hj	Manuell	Ho					
	Manuell + Greifer						
	Mit Antrieb						
W1, W2		110 [mm]					
Emin	Manuell	Ho + 400 [mm]					
	Mit MOTO-Antrieb	Ls + 300 [mm]					
	Mit METRO-Antrieb	Ls + 410 [mm]					

So - Öffnungsbreite, Bestellmaß. Sj - lichte Einfahrtsbreite nach der Tormontage. **Ho - Öffnungshöhe, Bestellmaß.** Hj - lichte Einfahrtshöhe nach der Tormontage.
N - mind. erforderlicher Sturz. W1 - mind. erforderlicher Seitenraum. W2 - mind. erforderlicher Seitenraum. E - mind. erforderliche Garagentiefe mit freiem Raum unter der Decke. Ls - Länge der Laufschiene am Antrieb.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Tor UniPro

Mindestabmessungen von Toren:

- $S_o = 1500$ [mm] und $H_o = 1700$ [mm] - Tore **N**
- $S_o = 1500$ [mm] und $H_o = 1900$ [mm] - Tore **G**, **W**, **V**
- $S_o = 2230$ [mm] und $H_o = 1990$ [mm] - Tore **K**



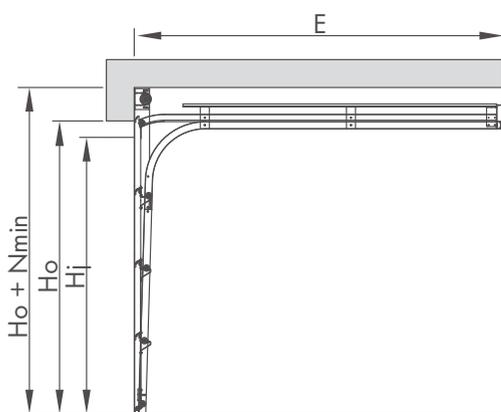
Führung N

Verfügbarer Anwendungsbereich der Führung

Öffnungshöhe ⁽¹⁾ (H_o) in [mm] bis	Öffnungsbreite ⁽¹⁾ (S_o) in [mm] bis														
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000
2000															
2100															
2125															
2200															
2250															
2375															
2500															
2625															
2750															
2875															
3000															

⁽¹⁾ - Bestellmaß.

Einbaumaße



		N		SNN		SNN, SNG, SNW, SNK		SNG, SNW	
Farbton/Struktur		RAL 8014, RAL 9006, RAL 9016, anderer RAL-Farbton (Woodgrain)		Goldeiche, Nuss, RAL 7016, RAL 8014, RAL 9016 Panel G , W , K (Woodgrain) Furnier (Smoothgrain)		Goldeiche, Nuss (Smoothgrain), Anthrazit (Sandgrain) RAL 7016, RAL 9016, anderer RAL-Farbton (Silkline)			
Abmessung		Standardmaße	Sondermaße	Standardmaße	Sondermaße	Standardmaße	Sondermaße		
N_{min}		=220[mm] für $H_o = 2100$ [mm] $H_o = 2125$ [mm] $H_o = 2200$ [mm] $H_o = 2250$ [mm] =250[mm] für $H_o = 2000$ [mm] $H_o = 2500$ [mm]	=220 [mm]	=200[mm] für $H_o = 2100$ [mm] $H_o = 2250$ [mm] =240[mm] für $H_o = 2125$ [mm] $H_o = 2200$ [mm]	=220 [mm]	=220[mm] für $H_o = 2000$ [mm] $H_o = 2100$ [mm] $H_o = 2125$ [mm] $H_o = 2250$ [mm] $H_o = 2375$ [mm] $H_o = 2500$ [mm] =240[mm] für $H_o = 2200$ [mm]	=220 [mm]		
S_j		$S_o - 40$ [mm]							
H_j	Manuell	$H_o - 130$ [mm]							
	Manuell + Greifer	$H_o - 80$ [mm]							
	Mit Antrieb								
W_1, W_2		110 [mm]							
E_{min}	Manuell	$H_o + 600$ [mm]							
	Mit MOTO-Antrieb	$L_s + 300$ [mm]							
	Mit METRO-Antrieb	$L_s + 410$ [mm]							

S_o - Öffnungsbreite, Bestellmaß. S_j - lichte Einfahrtsbreite nach der Tormontage. **H_o - Öffnungshöhe, Bestellmaß.** H_j - lichte Einfahrtshöhe nach der Tormontage.
 N - mind. erforderlicher Sturz. W_1 - mind. erforderlicher Seitenraum. W_2 - mind. erforderlicher Seitenraum. E - mind. erforderliche Garagentiefe mit freiem Raum unter der Decke. L_s - Länge der Laufschiene am Antrieb.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Tor UniPro

Mindestabmessungen von Toren:

- $S_o = 1500$ [mm] und $H_o = 1700$ [mm] - Tore **N**
- $S_o = 1500$ [mm] und $H_o = 1900$ [mm] - Tore **G**, **W**, **V**
- $S_o = 2230$ [mm] und $H_o = 1990$ [mm] - Tore **K**

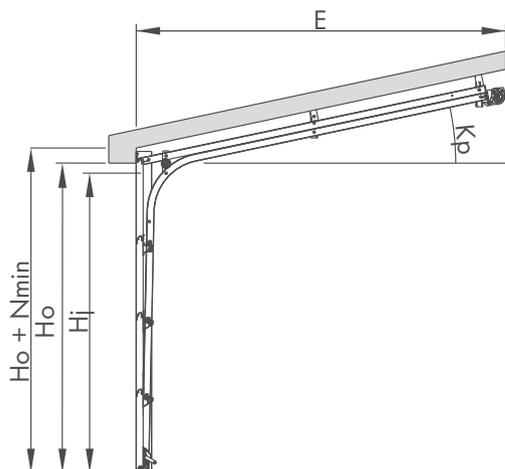


Verfügbarer Anwendungsbereich der Führung

Öffnungshöhe ⁽¹⁾ (H_o) in [mm] bis	Öffnungsweite ⁽¹⁾ (S_o) in [mm] bis															
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5500
2000																
2100																
2125																
2200																
2250																
2375																
2500																
2625																

⁽¹⁾ - Bestellmaß.

Einbaumaße



StA	N _{min}		H _j			S _j	W ₁ , W ₂
	Manuell	Automatisch	Manuell	Manuell + Greifer	Automatisch		
K _p	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
Stufen [°]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	S ₀ - 40	110
2	140	170	H ₀ - 100	H ₀ - 80	H ₀ - 70		
3	135	165	H ₀ - 110	H ₀ - 90	H ₀ - 70		
4	130	160	H ₀ - 120	H ₀ - 90	H ₀ - 70		
5	120	150	H ₀ - 130	H ₀ - 90	H ₀ - 70		
6	110	140	H ₀ - 140	H ₀ - 90	H ₀ - 70		
7	110	140	H ₀ - 140	H ₀ - 90	H ₀ - 70		
8	100	130	H ₀ - 140	-	H ₀ - 70		
9	100	120	H ₀ - 140	-	H ₀ - 70		
10	100	110	H ₀ - 140	-	H ₀ - 70		
11 bis 20	100	100	H ₀ - 140	-	H ₀ - 60		

Mind. erforderliche Garagentiefe

E _{min}
Automatisch: $E_{min} = \cos(K_p) \times E_{min}'$
Manuell: $E_{min} = \cos(K_p) \times (H_0 + 30 + 450)$
H ₀ - Öffnungshöhe
E _{min'} - Wert aus der Tabelle je nach dem Automaten und H ₀
K _p - Neigungswinkel Decke-Fußboden

Antrieb	E _{min'}	Höhe H ₀
MOTO	3200	0 - 2250
	3800	2251 - 2850
	4800	2851 - 3150
METRO	3310	0 - 2250
	3910	2251 - 2850
	4910	2851 - 3150

So - Öffnungsbreite, Bestellmaß. S_j - lichte Einfahrtsbreite nach der Tormontage. **Ho - Öffnungshöhe, Bestellmaß.** H_j - lichte Einfahrtshöhe nach der Tormontage.

N - mind. erforderlicher Sturz. W₁ - mind. erforderlicher Seitenraum. W₂ - mind. erforderlicher Seitenraum. E - mind. erforderliche Garagentiefe mit freiem Raum unter der Decke. L_s - Länge der Laufschiene am Antrieb.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Tor UniPro

Mindestabmessungen von Toren:

- $S_o = 1500$ [mm] und $H_o = 1700$ [mm] - Tore **N**
- $S_o = 1500$ [mm] und $H_o = 1900$ [mm] - Tore **G**, **W**, **V**
- $S_o = 2230$ [mm] und $H_o = 1990$ [mm] - Tore **K**



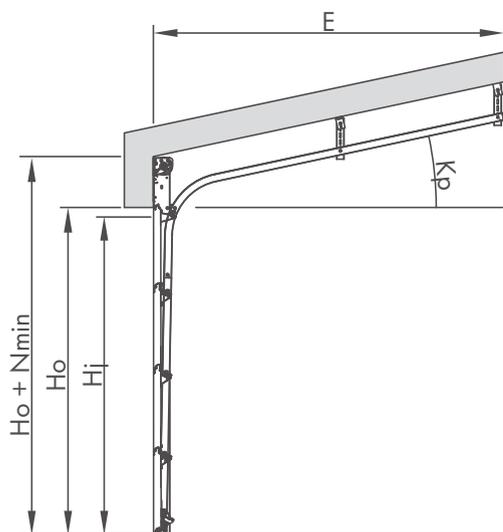
Führung SpA

Verfügbarer Anwendungsbereich der Führung

Öffnungshöhe ⁽¹⁾ (H_o) in [mm] bis	Öffnungsbreite ⁽¹⁾ (S_o) in [mm] bis														
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000
2000															
2100															
2125															
2200															
2250															
2375															
2500															
2625															

⁽¹⁾ - Bestellmaß.

Einbaumaße



SpA	N _{min}		H _j		S _j	W ₁ , W ₂
	Manuell	Automatisch	Manuell	Automatisch		
K _p	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
Stufen [°]						
2 bis 3	360	390	H _o - 50	H _o - 20	S _o - 40	110
4	350	380	H _o - 50	H _o - 20		
5 bis 6	350	370	H _o - 50	H _o - 20		
7	350	360	H _o - 50	H _o - 20		
8 bis 20	350	350	H _o - 50	H _o - 20		

Mind. erforderliche Garagentiefe

E _{min}
Automatisch: $E_{min} = \cos(K_p) \times E_{min}'$
Manuell: $E_{min} = \cos(K_p) \times (H_o + 30 + 450)$
H _o - Öffnungshöhe
E _{min'} - Wert aus der Tabelle je nach dem Automaten und H _o
K _p - Neigungswinkel Decke-Fußboden

Antrieb	E _{min'}	Höhe H _o
MOTO	3200	0 - 2250
	3800	2251 - 2850
	4800	2851 - 3150
METRO	3310	0 - 2250
	3910	2251 - 2850
	4910	2851 - 3150

So - Öffnungsbreite, Bestellmaß. S_j - lichte Einfahrtsbreite nach der Tormontage. **Ho - Öffnungshöhe, Bestellmaß.** H_j - lichte Einfahrtshöhe nach der Tormontage.
 N - mind. erforderlicher Sturz. W₁ - mind. erforderlicher Seitenraum. W₂ - mind. erforderlicher Seitenraum. E - mind. erforderliche Garagentiefe mit freiem Raum unter der Decke. L_s - Länge der Laufschiene am Antrieb.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Tor UniPro

Mindestabmessungen von Toren:

- $S_o = 1500$ [mm] und $H_o = 1955$ [mm] - Tore **G**, **W**, **V**, **N**
- $S_o = 2230$ [mm] und $H_o = 2040$ [mm] - Tore **K**



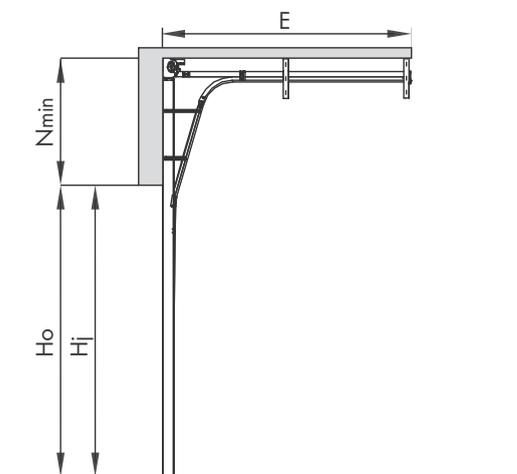
Führung HL

Verfügbarer Anwendungsbereich der Führung

Öffnungshöhe ⁽¹⁾ (H_o) in [mm] bis	Öffnungsbreite ⁽¹⁾ (S_o) in [mm] bis															
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5500
2000																
2100																
2125																
2200																
2250																
2375																
2500																
2625																
2750																
2875																
3000																

⁽¹⁾ - Bestellmaß.

Einbaumaße



HL		SHLN, SHLG, SHLW, SHLK	
Farbton/Struktur		alle erhältlich Kombination von Farbtönen und Strukturen	
Abmessung		Standardmaße	Sondermaße
Nmin	Manuell	400 < N ≤ 1300	
	Mit Antrieb		
Sj		S _o - 40 [mm]	
Hj	Manuell	H _o	
	Mit Antrieb		
W1, W2		110 [mm]	
Emin	Manuell	H _o - 0,8 x N+645 [mm]	
	Mit MOTO-Antrieb	3200 [mm] für H _o ≤ 2080; 3800 [mm] für 2080 < H _o ≤ 2680; 4800 [mm] für H _o > 2680	
	Mit METRO-Antrieb	3310 [mm] für H _o ≤ 2080; 3910 [mm] für 2080 < H _o ≤ 2680; 4910 [mm] für H _o > 2680	

S_o - Öffnungsbreite, Bestellmaß. S_j - lichte Einfahrtsbreite nach der Tormontage. **H_o - Öffnungshöhe, Bestellmaß.** H_j - lichte Einfahrtshöhe nach der Tormontage.
 N - mind. erforderlicher Sturz. W₁ - mind. erforderlicher Seitenraum. W₂ - mind. erforderlicher Seitenraum. E - mind. erforderliche Garagentiefe mit freiem Raum unter der Decke. L_s - Länge der Laufschiene am Antrieb.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Tor UniPro Nano80

Mindestabmessungen von Toren:

- $S_o = 1500$ [mm] und $H_o = 1955$ [mm] - Tore **G**, **W**, **V**, **N**
- $S_o = 2230$ [mm] und $H_o = 2040$ [mm] - Tore **K**



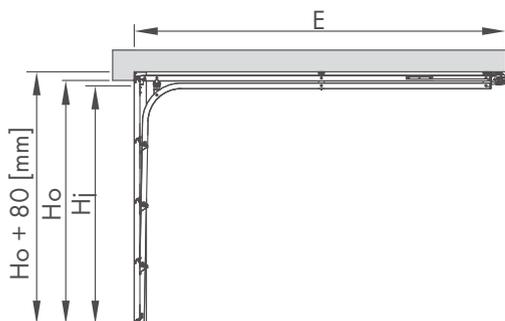
Führung **Nano80**

Verfügbarer Anwendungsbereich der Führung

Öffnungshöhe ⁽¹⁾ (H_o) in [mm] bis	Öffnungsweite ⁽¹⁾ (S_o) in [mm] bis															
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5500
2000																
2100																
2125																
2200																
2250																
2375																
2500																
2625																
2750																
2875																
3000																

⁽¹⁾ - Bestellmaß.

Einbaumaße



Nano80		SStN, SStG, SStW, SStK	
Farbton/Struktur		alle erhältlich Kombination von Farbtönen und Strukturen	
Abmessung		Standardmaße	Sondermaße
N _{min}	Mit Antrieb	80 [mm]	
S _j		S _O - 40 [mm]	
H _j	Mit MOTO-Antrieb	H _O - 80 [mm]	
	Mit METRO-Antrieb	H _O - 80 [mm]	
W ₁ , W ₂		110 [mm]	
E _{min}	Mit MOTO-Antrieb	L _S + 600 [mm]	
	Mit METRO-Antrieb	L _S + 600 [mm]	

S_O - Öffnungsbreite, Bestellmaß. S_j - lichte Einfahrtsbreite nach der Tormontage. **H_O - Öffnungshöhe, Bestellmaß.** H_j - lichte Einfahrtshöhe nach der Tormontage.
 N - mind. erforderlicher Sturz. W₁ - mind. erforderlicher Seitenraum. W₂ - mind. erforderlicher Seitenraum. E - mind. erforderliche Garagentiefe mit freiem Raum unter der Decke. L_S - Länge der Laufschiene am Antrieb.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Tor UniPro RenoSystem

Mindestabmessungen von Toren:

- $S_o = 1500$ [mm] und $H_o = 1700$ [mm] - Tore **N**
- $S_o = 1500$ [mm] und $H_o = 1900$ [mm] - Tore **G**, **W**, **V**



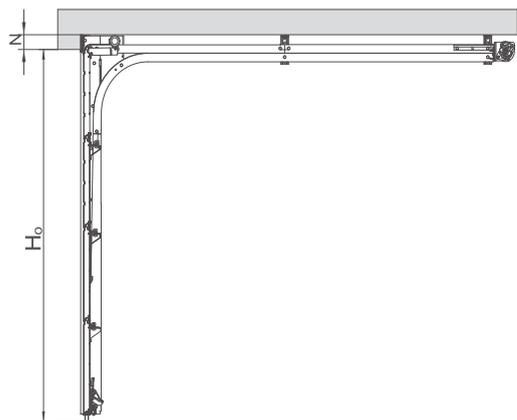
Führung St

Verfügbarer Anwendungsbereich der Führung

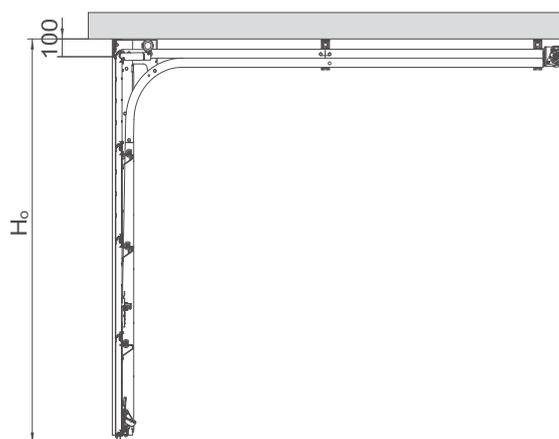
Öffnungshöhe (H_o) in [mm] bis	Öffnungsbreite (S_o) in [mm] bis														
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000
2000															
2100															
2125															
2200															
2250															
2375															
2500															
2625															
2750															
2875															

Einbaumaße

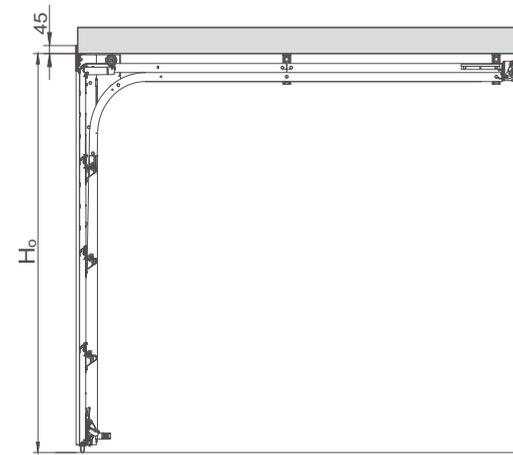
Montage hinter der Öffnung - Blendrahmen hinter der Öffnung



Montage in der Öffnung - Blendrahmen in der Öffnung



Montage in der Öffnung - Blendrahmen vor der Öffnung



		Montage hinter der Öffnung	Montage in der Öffnung
Sj		$So - 240 \text{ [mm]} + W_1 + W_2$	$So - 240 \text{ [mm]}$
Hj	Manuell	$H_0 - 210 \text{ [mm]} + N$	$H_0 - 210 \text{ [mm]}$
	Manuell + Greifer ⁽¹⁾	$H_0 - 150 \text{ [mm]} + N$	$H_0 - 150 \text{ [mm]}$
	Mit Antrieb ⁽¹⁾	$H_0 - 160 \text{ [mm]} + N$	$H_0 - 160 \text{ [mm]}$
N_{min}		0 [mm]	0 [mm]
W_{1min}, W_{2min}		0 [mm]	0 [mm]

So - Öffnungsbreite, Bestellmaß. Sj - lichte Einfahrtsbreite nach der Tormontage. **Ho - Öffnungshöhe, Bestellmaß.** Hj - lichte Einfahrtshöhe nach der Tormontage.

N - mind. erforderlicher Sturz. W₁ - mind. erforderlicher Seitenraum. W₂ - mind. erforderlicher Seitenraum. E - mind. erforderliche Garagentiefe mit freiem Raum unter der Decke. Ls - Länge der Laufschiene am Antrieb.

⁽¹⁾ - Bei Verwendung des Schlosses im Tor mit der Sicherheitsbremse Hj = Ho-190 [mm] + N

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Tor UniTherm

Mindestabmessungen von Toren: So = 2000 [mm] und Ho = 1800 [mm]

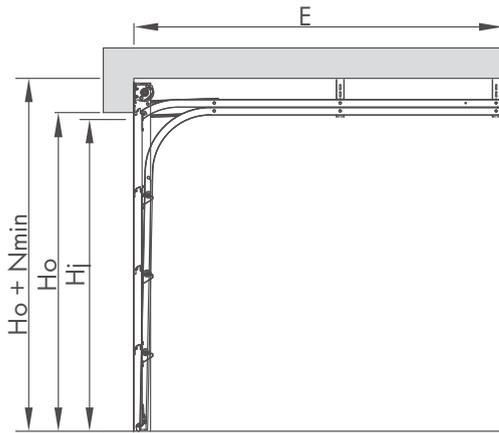


Verfügbarer Anwendungsbereich der Führung

Öffnungshöhe ⁽¹⁾ (H _o) in [mm] bis	Öffnungsweite ⁽¹⁾ (S _o) in [mm] bis																
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5500	6000
2000																	
2100																	
2125																	
2200																	
2250																	
2375																	
2500																	
2625																	
2750																	
2875																	
3000																	

⁽¹⁾ - Bestellmaß.

Einbaumaße



UniTherm		SSp	
Sj		S _O - 40 [mm]	
	Manuell	H _O - 280 [mm]	
Hj	Manuell + Greifer	H _O - 140 [mm]	
	Mit MOTO-Antrieb	H _O - 100 [mm]	
	Mit METRO-Antrieb	H _O - 100 [mm]	
W _{1min} , W _{2min}		110 [mm]	
E _{min}	Manuell	H _O + 400 [mm]	
	Mit MOTO-Antrieb	L _S + 300	
	Mit METRO-Antrieb	L _S + 410	

Mind. erforderliche Sturzhöhe

Höhe Typisches Tor [mm]	N _{min} [mm]	
	SSp	
	Manuell	Automatisch
2000	200	200
2100	200	200
2125	200	200
2200	220	220
2250	200	200
2375	200	200
2500	200	200
Atypische Torhöhe	200	200

So - Öffnungsweite, Bestellmaß. Sj - lichte Einfahrtsbreite nach der Tormontage. **Ho - Öffnungshöhe, Bestellmaß.** Hj - lichte Einfahrtshöhe nach der Tormontage.

N - mind. erforderlicher Sturz. W₁ - mind. erforderlicher Seitenraum. W₂ - mind. erforderlicher Seitenraum. E - mind. erforderliche Garagentiefe mit freiem Raum unter der Decke. L_S - Länge der Laufschiene am Antrieb.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Tor UniTherm

Mindestabmessungen von Toren: So = 2000 [mm] und Ho = 1800 [mm]

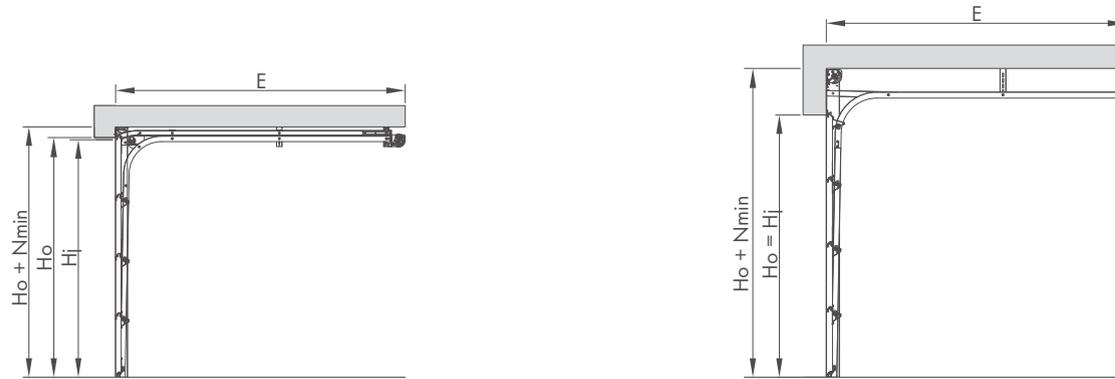


Verfügbarer Anwendungsbereich der Führung

Öffnungshöhe ⁽¹⁾ (Ho) in [mm] bis	Öffnungsweite ⁽¹⁾ (So) in [mm] bis															
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5500
2000																
2100																
2125																
2200																
2250																
2375																
2500																
2625																
2750																
2875																
3000																

⁽¹⁾ - Bestellmaß.

Einbaumaße



UniTherm		SSt	SSj
Sj		$S_0 - 40$ [mm]	$S_0 - 40$ [mm]
Hj	Manuell	$H_0 - 190$ [mm]	-
	Manuell + Greifer	$H_0 - 140$ [mm]	H_0
	Mit MOTO-Antrieb	$H_0 - 140$ [mm]	H_0
	Mit METRO-Antrieb	$H_0 - 140$ [mm]	H_0
W1min, W2min			110 [mm]
Emin	Manuell	$H_0 + 750$ [mm]	$H_0 + 400$ [mm]
	Mit MOTO-Antrieb		$L_s + 300$
	Mit METRO-Antrieb		$L_s + 410$

Mind. erforderliche Sturzhöhe

Höhe Typisches Tor [mm]	Nmin [mm]			
	SSt		SSj	
	Manuell	Automatisch	Manuell	Automatisch
2000	105	140	400	400
2100	105	140	400	400
2125	105	140	400	400
2200	115	150	410	410
2250	105	140	400	400
2375	105	140	400	400
2500	105	140	400	400
Atypische Torhöhe	105	140	400	400

So - Öffnungsbreite, Bestellmaß. Sj - lichte Einfahrtsbreite nach der Tormontage. **Ho - Öffnungshöhe, Bestellmaß.** Hj - lichte Einfahrtshöhe nach der Tormontage.

N - mind. erforderlicher Sturz. W1 - mind. erforderlicher Seitenraum. W2 - mind. erforderlicher Seitenraum. E - mind. erforderliche Garagentiefe mit freiem Raum unter der Decke. Ls - Länge der Laufschiene am Antrieb.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Tor PRIME

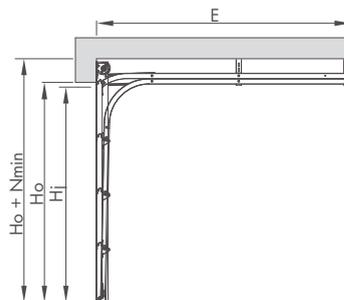
Mindestabmessungen von Toren: So = 2000 [mm] und Ho = 1900 [mm]



Verfügbarer Anwendungsbereich der Führung

Öffnungshöhe ⁽¹⁾ (Ho) in [mm] bis	Öffnungsweite ⁽¹⁾ (So) in [mm] bis															
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5500
2000																
2100																
2125																
2200																
2250																
2375																
2500																
2625																
2750																
2875																
3000																

Einbaumaße



Tor PRIME		
Sj		So - 40 [mm]
Hj		Ho - 100 [mm]
Nmin		200 [mm] ⁽²⁾
W1min, W2min		160 [mm]
Emin	METRO	Ls + 410 [mm]
Ls	METRO	2900 [mm] oder 3500 [mm]

So - Öffnungsweite, Bestellmaß. Sj - lichte Einfahrtsbreite nach der Tormontage. **Ho - Öffnungshöhe, Bestellmaß.** Hj - lichte Einfahrtshöhe nach der Tormontage.

N - mind. erforderlicher Sturz. W₁ - mind. erforderlicher Seitenraum. W₂ - mind. erforderlicher Seitenraum. E - mind. erforderliche Garagentiefe mit freiem Raum unter der Decke. Ls - Länge der Laufschiene am Antrieb.
⁽¹⁾ - Bestellmaß. ⁽²⁾ - Bei einem 2200 [mm] hohen Tor beträgt Nmin 220 [mm].

Suchen Sie nach anderen Lösungen?
Lassen Sie sich inspirieren!



Sie können aus mehreren Lösungen von Sektionalgarentoren, Kipp-, Roll- und Doppelflügeltoren wählen. Unser vielfältiges Angebot orientiert sich an dem unterschiedlichen Bedarf unserer Kunden. Lassen Sie sich von der Optionsvielfalt überraschen.

WIŚNIEWSKI. Tore, Fenster, Türen, Zäune.

Tore, Fenster, Türen, Zäune IN EINEM DESIGN

Die Kollektion Home Inclusive 2.0 ist eine neue Generation von der Kollektion (seit 2014) von Toren, Fenstern, Türen und Zäunen in einem Design. Die moderne Einstellung zum Projektieren führte zur perfekten stilistischen Kombination, die nun neue Muster- und Farbenmöglichkeiten gewann. Du kannst zwischen speziell geschaffenen Farbtönen, Tor- und Zaunsystemen sowie Fenstern und Türen wählen. Sie haben die Sicherheit, dass die Komponenten den besonderen Charakter Ihres Anwesens hervorheben.



LASSEN SIE SICH VON DER NEUEN VERSION VON HOME INCLUSIVE IN 16 EINMALIGEN FARBEN INSPIRIEREN.

HI EARTH



HI STEEL



HI STONE



HI RUBY





H HOME
INCLUSIVE^{2.0}



WIŚNIEWSKI

TÖRE | FENSTER | TÜREN | ZAUNSYSTEME



ENTDECKEN
SIE MEHR...



www.wisniowski.com.de

Die abgebildeten Produkte verfügen teilweise über eine Sonderausstattung und entsprechen nicht immer der Standardausführung • Dieser Prospekt stellt kein Angebot im Sinne des Bürgerlichen Rechts dar • Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderungen vor • ACHTUNG: Die im Prospekt dargestellten Glasfarben und -färbungen dienen ausschließlich der Anschaulichkeit • Alle Rechte vorbehalten • Vervielfältigung und Nutzung, auch auszugsweise, ausschließlich mit Zustimmung von WISNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. • 05/19/DE