

GÜNTHER TORE



Garagen-

SEKTIONALTORE





SEKTIONALTORE

ALLGEMEINE INFORMATIONEN	4 - 21
UNIPRO	22 - 25
UNITHERM	26 - 31
PRIME	32 - 41
RENOVIERUNGS- LÖSUNGEN	42 - 49
AUSFÜHRUNGS- OPTIONEN	50 - 79
INSPIRATIONEN	80 - 96
TECHNISCHE INFORMATIONEN	97 - 124

www.wisniowski-gmbh.de



Warum **WISNIOWSKI**?

Seit drei Jahrzehnten arbeiten wir im Sinne der Idee des Gründers der Marke WISNIOWSKI, Andrzej Wiśniowski: Innovative Produkte zu schaffen, die allen Kundenbedürfnissen gerecht werden. Wir möchten, dass Ihr Zuhause sicher und komfortabel ist. Wir nutzen unsere 30-jährige Erfahrung bei der Herstellung von Toren, Fenstern, Türen und Zäunen, um unseren Kunden Produkte von bester Qualität anzubieten. Wir wissen, was ein modernes Heim braucht und vor welchen Herausforderungen seine Bewohner stehen. Wir produzieren aktuell auf über 200.000 m² Hallenfläche. Tausende von Toren, Fenstern, Türen und Zäunen an jedem Tag. Gleichzeitig sind wir dabei in der Lage, auf die individuellen Erwartungen unserer Kunden einzugehen. Jeder von uns hat andere Bedürfnisse und Erwartungen. Deshalb hören wir in erster Linie bei Entwicklung unserer Produkte auf unsere Kunden. Lernen Sie die Marke WISNIOWSKI kennen. Treten Sie ein in eine Welt voller Komforts und Sicherheit.





WISNIOWSKI. Tore, Fenster, Türen, Zaunsysteme.



Willkommen in der Welt der **WISNIOWSKI** Garagentore

Wählen Sie zwischen verschiedenen Lösungen für Garagen-, Sektion-, Schwing-, Roll- und Flügeltore. Diese Vielfalt bieten wir an, weil wir die Bedürfnisse unserer Kunden kennen. Lassen Sie sich überraschen. WISNIOWSKI präsentiert Ihnen ausgereifte, sichere und hoch funktionelle Garagentore. Wir öffnen Ihnen neue Horizonte.



Entdecken Sie unser bestes Tor

PANEEL
INNOVO
60 mm



PRIME. Eine neue Klasse unter den
Garagen - Sektionaltoren.

EXKLUSIVKLASSE

WISNIOWSKI Sektionaltore bieten viele Möglichkeiten eine Garage zu verschließen. Wählen Sie aus drei Klassen die für Sie beste Lösung. Die Garagen - Sektionaltore **PRIME**, **UniTherm** und **UniPro** erfüllen höchste Anforderungen an Komfort und Sicherheit. Innovative Konstruktionslösungen, die den meisten Einbausituationen gerecht werden. Sowohl beim Neubau, als auch bei der Renovierung. Unsere Sektionaltore repräsentieren die Trends modernen Designs.



PANEEL
40 mm

STANDARDKLASSE

UniPro.

Mehr als Standard.



PANEEL
INNOVO
60 mm

PREMIUMKLASSE

UniTherm.

Effiziente Wärmedämmung.

VIELFALT UNSERER **MODELLE**



UniPro

- Torsionsfeder-System, ausgelegt auf **20.000 Zyklen**
- **Verzinkte** Konstruktion
- Paneel **40 mm**
- Paneel Wärmedurchgangskoeffizient: **Up=0,48 W/m²K ⁽¹⁾**
- **Kugelgelagerte** Führungs-Rollen

UniTherm

- Torsionsfeder-System, ausgelegt auf **20.000 Zyklen**
- **Verzinkte** Konstruktion
- Paneel **INNOVO 60 mm**
- Wärmedurchgangskoeffizient des Paneels: **Up=0,33 W/m²K ⁽¹⁾**
- **Doppelte, kugelgelagerte** Führungsrollen
- **Flexible Innendichtung** zwischen den Paneelen
- Untere Paneel mit **Doppeldichtung**

PRIME

- Torsionsfedr-System, ausgelegt auf **20.000 Zyklen**
- **verzinkte und pulverbeschichtete** Konstruktion
- Paneel **INNOVO 60 mm**
- Wärmedurchgangskoeffizient des Paneels: **Up=0,33W/m²K ⁽¹⁾**
- **Doppelte, kugelgelagerte** Führungsrollen
- **flexibele Innendichtung** zwischen den Paneelen
- Untere **Doppeldichtung**
- Mechanische Elemente sind aufwendig durch **Verkleidungen geschützt**
- Ausgestattet mit **modernster Automatik**

⁽¹⁾ - Die U-Werte für das Tor in Abhängigkeit von den Abmessungen finden Sie in der Tabelle auf Seite 97.
Die angegebenen Koeffizienten gelten für Tore ohne Verglasung, Schlupftüren, Lüftungsgitter, Aluminiumpaneele und zusätzliche Wärmedichtungen.



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, 37 Folien	Goldeiche, Nuss, 37 Folien	—
Sandgrain	—	—	Anthrazit	Anthrazit	—
Silkline	RAL 7016, andere RAL-Farbe*	RAL 7016, RAL 9006, andere RAL-Farbe*	RAL 7016, RAL 9005, RAL 9016, andere RAL-Farbe*	RAL 7016, RAL 9005, RAL 9016, andere RAL-Farbe*	—
Home Inclusive 2.0	16 Farben	—	16 Farben	16 Farben	—

UniTherm

Smoothgrain	—	—	Goldeiche, Nuss	Goldeiche, Nuss, 37 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, 37 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	—

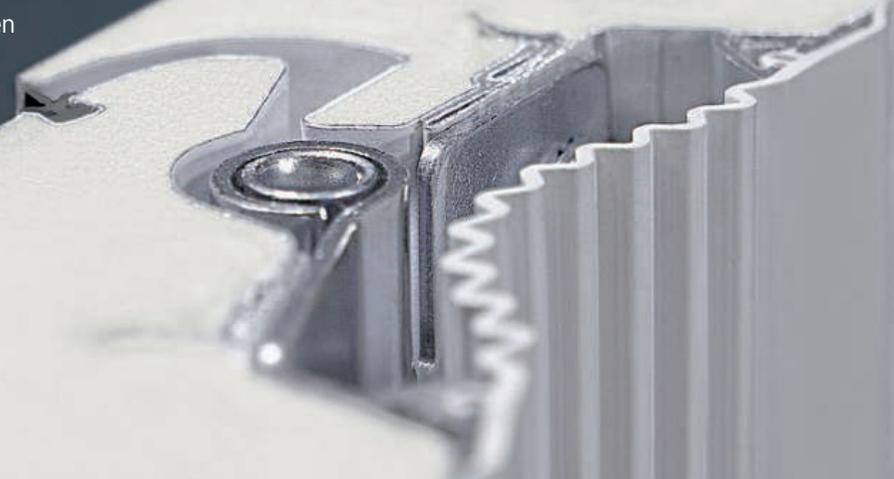
* Optional kann das Torblatt mit Woodgrain oder Silkline-Oberfläche in anderen RAL Farben lackiert werden - ausgenommen sind Farben mit Perleffekt, Metalleffekt, reflektierende Farben und Sonderfarben.

Form und Funktion

Für WISNIOWSKI Sektionaltore sind zwei Paneel-Arten erhältlich:

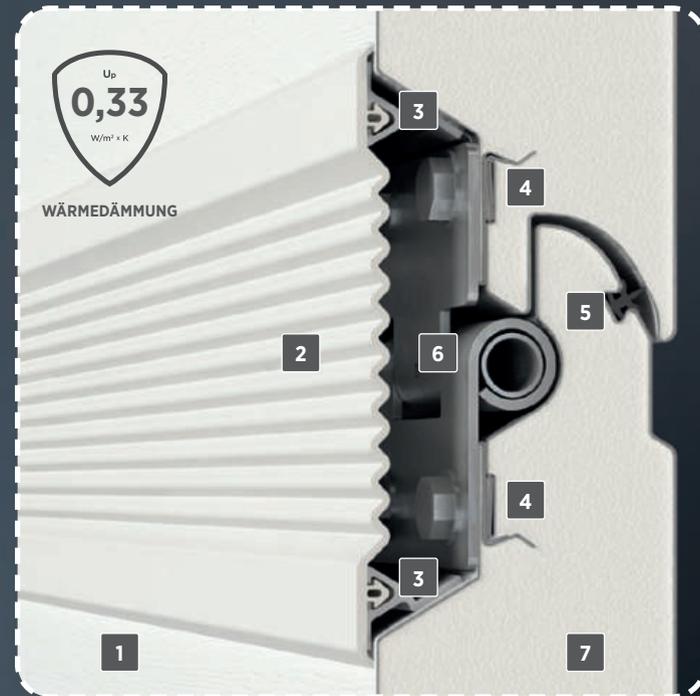
- 40 mm Paneel für UniPro Tore,
- INNOVO 60 mm Paneel für PRIME und UniTherm Tore.

Alle Paneele werden im WISNIOWSKI Werk auf modernsten Produktionslinien hergestellt und garantieren so einen hohen Qualitäts-Standard. Strenge Kontrollen erfolgen nach jedem Fertigungsschritt. Die Verwendung von verzinktem Stahl, in Verbindung mit einer Pulver-Beschichtung oder hochwertigen Folierung, ermöglicht beste mechanische Parameter und einen soliden Korrosionsschutz. Der hochwertige Polyurethanschaum-Kern bewirkt eine hohe Paneel-Festigkeit und beste Wärmedämmwerte. Die 5-lagige Falzung des Bleches an den Befestigungspunkten gewährleisten eine stabile Verankerung der Schrauben an den Paneelen. Diese Konstruktion ist einzigartig auf dem Markt.



PANEEL
40 mm

PANEEL
INNOVO
60 mm



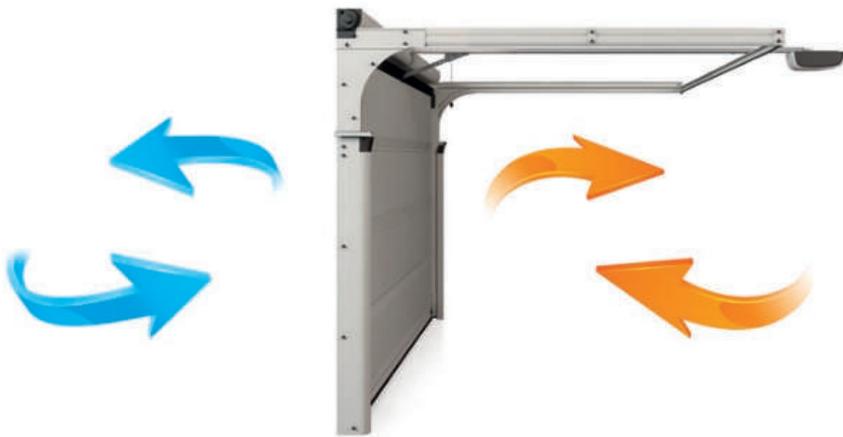
Garagen-Sektionaltore
UniPro

Garagen-Sektionaltore:
PRIME, UniTherm

1. **Geschlossener** Aufbau des Panels. 2. **Flexible** Innendichtung. 3. **Alu-Profil** zur Dichtungs-Befestigung. 4. **5-lagige** Blechfalzung an den Befestigungspunkten der Bänder. 5. **Mittel-Dichtung** zwischen den Paneelen. 6. **Verdecktes** Band. 7. **PU-Schaum**.

Die Revolution in der **Wärmedämmung**

Die Wärmedämmung unterscheidet unsere Sektionaltore von anderen Toren. Sie bringt diese auf ein Level mit Produkten, die in Energiespar- oder sogar in Passivhäusern eingesetzt werden. Dank der Verwendung von wärmedämmenden Sektionen und Abdichtungs-Systemen konnten wir den Wärmeverluste an den kritischen Schwachstellen des Tormantels reduzieren. Dadurch erreichen unsere Sektionaltore Werte, die die optimale Innentemperatur der Garage erhalten.





Aus Sorge um Komfort **und Sicherheit**

Die Sicherheitssysteme der WISNIOWSKI Sektionaltore wurden unter Berücksichtigung aller aktuellen Anforderungen entworfen. Ihnen als Nutzer garantiert das Sicherheit und Komfort während des gesamten Lebenszyklus. Das umfasst auch die Einbruchsicherung. Das CE Zeichen, die Deklaration der Nutzeigenschaften, bestätigt die Einhaltung höchster Sicherheitsnormen. Diese hohen Sicherheitsstandards erreichen wir durch die Anwendung intelligenter technischer Lösungen: spezielle Profilpaneele, Notbremse, kugelgelagerte Laufrollen, sowie ein integriertes System, das bei einem Federbruch schützt.



SICHERHEIT





WISNIOWSKI

Funktionalität und Langlebigkeit für viele Jahre

Zur Verlängerung der Tor-Lebensdauer realisieren wir bereits in der Planungsphase strukturelle Lösungen.

Unser Qualitätsmanagement-System ISO 9001 ist durch den TÜV SÜD zertifiziert. Beginnend beim Einkauf der Rohstoffe, über Produktionsplanung, Endkontrolle und Kundenservice wird jeder Schritt überwacht. Das garantiert höchste Qualität, Sicherheit und Komfort über den gesamten Nutzungszyklus. Die Garantie kann im Rahmen des EXTENDED CARE Programm auf 3 oder 5 Jahre verlängert werden. Das umfasst auch automatische Garagentore mit METRO- oder MOTO Antrieb.

Möchten Sie erleben wie vorteilhaft es ist, mit Ihrem Smartphones bestimmte Hausfunktionen zu steuern ?

SmartConnected entspricht den Anforderungen des modernen Nutzers und integriert automatisch angetriebene WISNIOWSKI Garagentore in die Haussteuerung. Sie steuern nicht nur die Tore mit Ihrem Smartphone. Sie haben von überall auf der Welt Kontakt und volle Kontrolle über Ihr Zuhause.



ISO 9001 - TÜV SÜD zertifiziert

Die Zertifizierung bestätigt das Qualitätsmanagement-System unseres Unternehmens nach ISO 9001. Ziel ist die Optimalisierung von Produktionsprozessen, Erhöhung der Transparenz betrieblicher Abläufe, die nachhaltige Verbesserung der Kundenzufriedenheit und die Reduzierung der Fehlerquote.

5 Jahre
GARANTIE
EXTENDED CARE

auf automatische Garagentore
mit **METRO**-Antrieb

 **WISNIEWSKI**

3 Jahre
GARANTIE
EXTENDED CARE

auf automatische Garagentore
mit **MOTO**-Antrieb

 **WISNIEWSKI**

Garantie **EXTENDED CARE**

Verlängern Sie die Standardgarantie. Genießen Sie noch länger den Komfort und die Sicherheit von WISNIEWSKI-Produkten.



smart **CONNECTED**

- Zutrittskontrolle auch von unterwegs
- Erhöhter Komfort durch GPS-Ortung
- Ständiger Kontakt mit Ihrem Zuhause

Neue Design-Trends

Suchen Sie klassische Designs und unvergänglichen Farben? Oder sind Standard-Lösungen nichts für Sie? Gleichgültig, welches Tor Sie benötigen - dank WISNIOWSKI finden Sie eines, das all Ihren Erwartungen entspricht. WISNIOWSKI verbindet seit Jahren Funktionalität und Schönheit in seinen Produkten. Das neuste Ergebnis dieses Denkens ist das Garagentor PRIME Black Edition. Es handelt sich um ein in der Branche einzigartiges Tor mit einem schwarz lackierten Innenraum. Elegantes Schwarz kombiniert mit nahezu unbegrenzten Möglichkeiten der Farbauswahl und Personalisierung der Flügelfront gibt Ihnen die Möglichkeit, ein Design zu kreieren, das auf Ihre Erwartungen und Träume zugeschnitten ist.



DESIGN



100% aluminium

100% aluminium

UniPro. Universell in allen Eigenschaften.

Das UniPro Tor vereint präzise Ausführung und Detailgenauigkeit mit einer riesigen Auswahl an Mustern, Strukturen, Farben und Zierelementen. Die UniPro Tore passen sich leicht an moderne oder traditionelle Gebäude an. Dank zahlreicher intelligenter Konstruktionslösungen sind UniPro Tore ideal für für Modernisierungen, als auch für Neuanlagen. UniPro Tore behalten für lange Zeit all ihre erforderlichen Funktionen und Parameter. Darum werden sie zu den universellsten Lösungen im Bereich der Garagentore gezählt.



STANDARDKLASSE





UniPro. Funktionalität und Sicherheit.

Einer der wichtigsten Aspekte bei der Nutzung eines Garagentores ist seine Sicherheit. Neben einer umsichtigen Konstruktion ist deshalb auch die Verwendung adäquater Sicherheitselemente besonders wichtig. Das garantiert einen komplexen Schutz des Anwenders.



SICHERHEIT



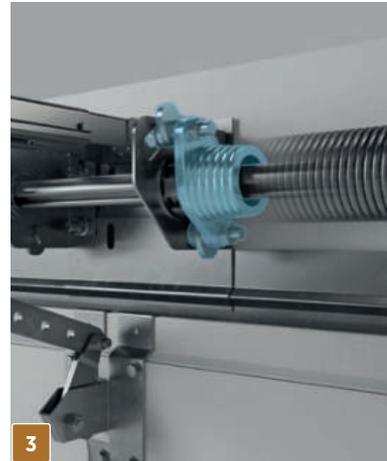
1

Integrierter Fingerklemmschutz



2

Absicherung bei Seilbruch -Standard ab 9m² Torfläche



3

Integrierter Federbruchschutz



4

Umlaufende Dichtung (Doppellblatt)



5

Hinderniserkennung bei einem automatischen Tor



6

Lichtschranken - zusätzliche Option



7

Leise Führungsrollen (für Tore mit Torsionsfedern)



Niedrige Schwelle in der Schlupftür
(Höhe von 21 mm)

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 Verbindung der einzelnen, voneinander abhängigen, Systeme mit den restlichen Komponenten der Konstruktion macht das Tor wirklich sicher. Die flexible Innendichtung, die Doppeldichtung am unteren Paneel, die Seilbruchsicherung und die doppelten, kugelgelagerten Führungsrollen sind beispielhaft für unsere technologische Vorreiterschaft. Daran manifestiert sich die enge Verbindung von Qualität und Sicherheit.



SICHERHEIT



Flexible Innendichtung



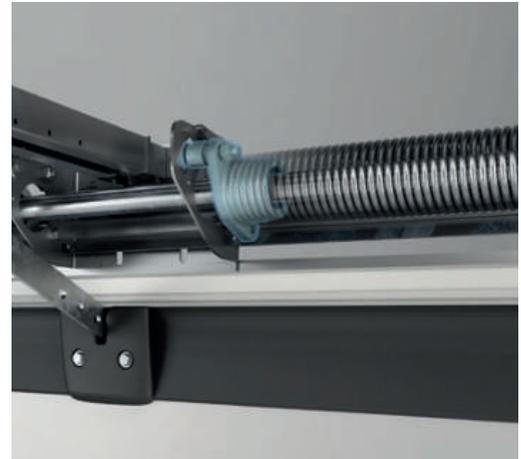
Zusätzliche innere Blende – bei Toren mit Standard Bestellmaßen



Sicherheitsbremse, die das Herabfallen des Torflügels bei Seilbruch verhindert



Überlastungsschutz in automatischen Toren



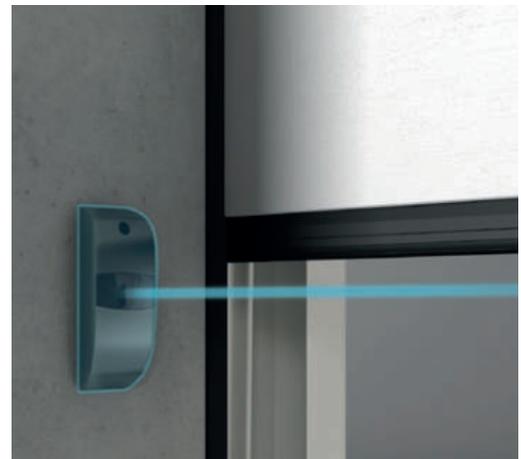
Integrierter Federbruchschutz



Doppelte gelagerte Rollen



Sichere Form des Panels



Lichtschranken - zusätzliche Option



UniTherm. Effiziente Wärmedämmung.

Um den Ansprüchen an Niedrigenergie-Häuser zu genügen, wurde das neue Garagen-Sektionaltor UNITHERM entwickelt. Mit dem neu entwickelten Paneel INNOVO übertrifft Wisniewski die Kundenanforderungen an eine gute, effiziente Wärmedämmung um ein weites. Kritische Stellen im Tormantel wurden in dem 60mm starken Paneel eliminiert.

INNOVO Paneel

Der einzigartige Aufbau des **60 mm** starken Panels INNOVO ermöglicht die Erzielung eines ausgezeichneten Wärmedurchgangskoeffizients. Gleichzeitig bildet das Paneel die Grundlage für den Torblatt-Aufbau. Durch das einzigartig 5-lagig gefalzte Blech an den Befestigungsstellen wird eine solide Verbindung gewährleistet. Dadurch wird die ganze Konstruktion noch langlebiger.



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



Untere Doppeldichtung



Umlaufende Dichtung (Doppellblatt)



Zwei-Blatt-Dichtung in der Blende



flexible Innen-Dichtung

PRIME.

Die neue Klasse von Garagen-Sektionaltoren.

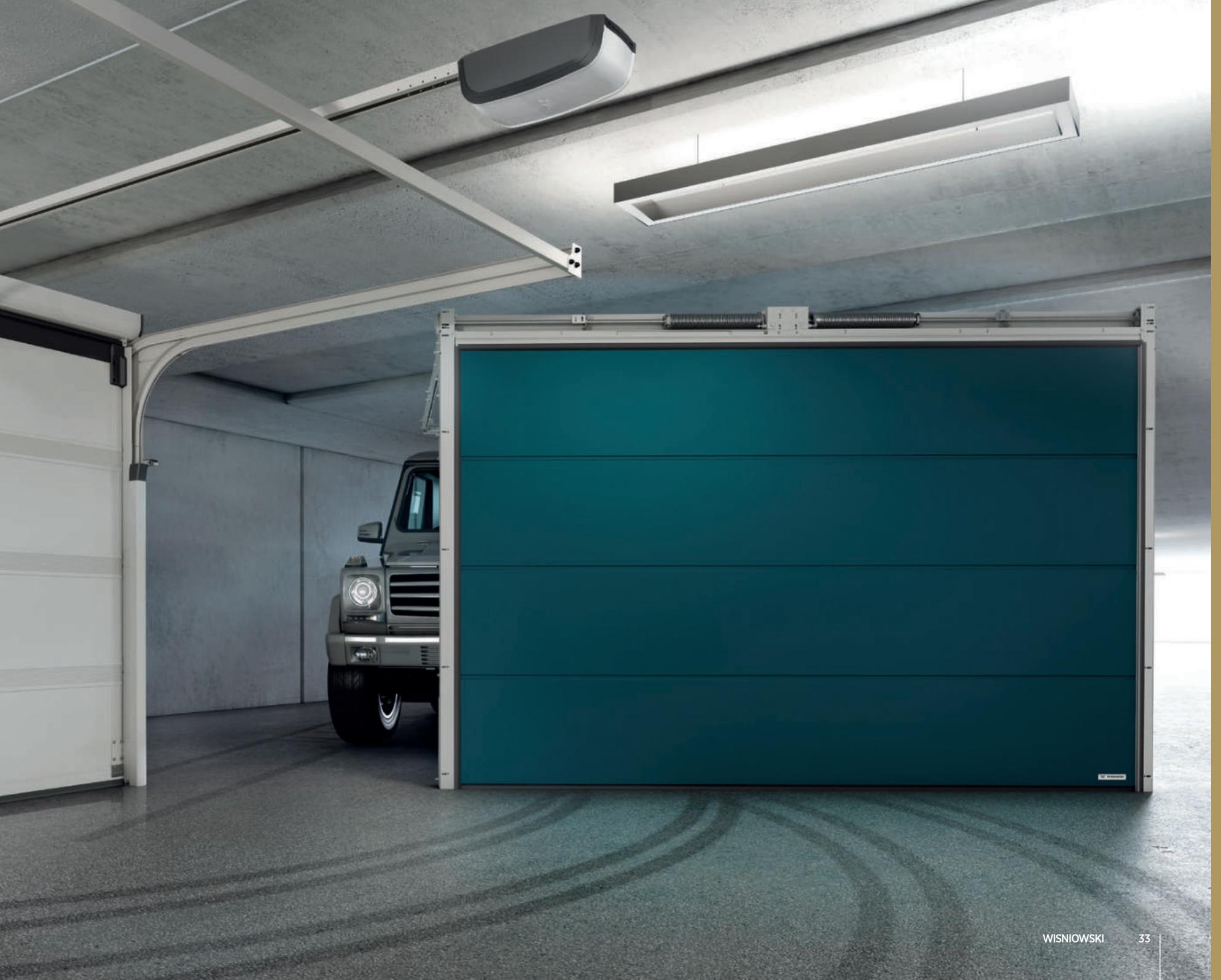
Stellen Sie sich vor, wie ein Tor der neuesten Generation sein sollte. Ein Tor, das nicht nur die Summe vorhandener Lösungen darstellt. Ein Tor, das das Ergebnis einer schöpferischen Suche ist. Ein Tor, im Einklang von moderner Technik, Qualität, Sicherheit und Design. Genau das ist das neue Prime Tor. Innovativ bis in kleinste Detail. Es befriedigt Ihre Bedürfnisse, lange bevor Sie diese definiert haben. An jedem Tag, an dem Sie nach der Fernbedienung greifen, gibt Ihnen dieses Tor das sichere Gefühl, die beste Wahl getroffen zu haben. Das moderne, minimalistische Design verrät nichts von der innovativen Technik im Inneren. PRIME ist die neue Generation im Torbau.

Sie finden nichts vergleichbares. Entdecken Sie die Vorteile des PRIME-Tores als einer der Ersten!



EXKLUSIVKLASSE





PRIME.

Perfektion in jedem Detail.

PRIME - Das elegante, zeitlose Design bricht mit der Konvention eines nur funktionalen Garagentores. Über Perfektion entscheiden Details. Hier wurde jedes Detail mit großer Sorgfalt entworfen.



Perfekt ausgearbeitete **Details**



Perfekte **Ausführung**



Beschichtete **Konstruktions-Elemente**



PRIME.

Die neue Definition von Sicherheit.

Die Verbindung der einzelnen, voneinander abhängigen Systeme mit den restlichen Komponenten der Konstruktion, macht das Tor wirklich sicher. Ausgestattet mit Verkleidungen an den Führungen, den Wellen und den Federn, einer flexiblen Innendichtung und Dichtungen zwischen den Paneelen.



1

Flexible Innendichtungen



2

Verkleidungen an den vertikalen Führungen



3

Integrierter Wellen- und Federschutz



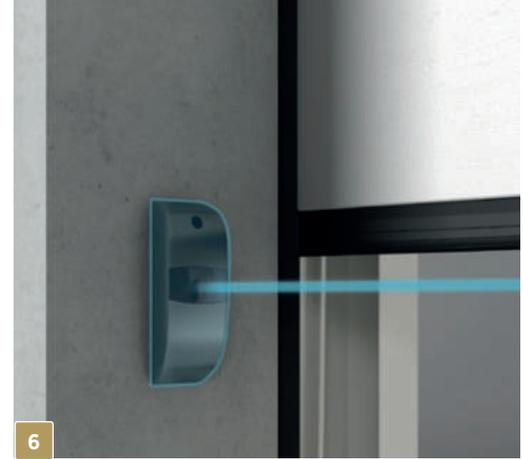
4

Beweglicher Rollen- und Führungsschutz



5

Antrieb Metro SMART io, kompatibel mit den Steuerungszentralen Connexoon und TaHoma



6

Lichtschranken

PRIME. Integrierte Schutzvorrichtungen.

PRIME stellt hinsichtlich der Schutzeinrichtungen alles dagewesene in den Schatten. Es ist nicht nur ein Tor mit ästhetischen Vorzügen. PRIME zeigt auch, wie sehr uns Ihre Sicherheit am Herzen liegt.

Mit PRIME betrachten wir das Thema Sicherheit ganzheitlich. Die verwendeten modernen Sicherheits-Systeme schützen Bauteile und mechanische Tor-Elemente. Sie gewähren die Sicherheit aller Benutzer und wenden Gefahren von Ihrem Haus ab.

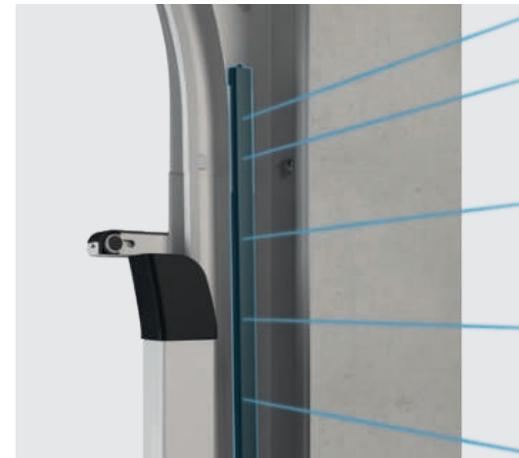
In Verbindung mit dem perfekt integrierten Antrieb wird PRIME zum technologischen Trendsetter. Jedes seiner Details zeigt die unzertrennliche Verbindung von Qualität und Sicherheit.



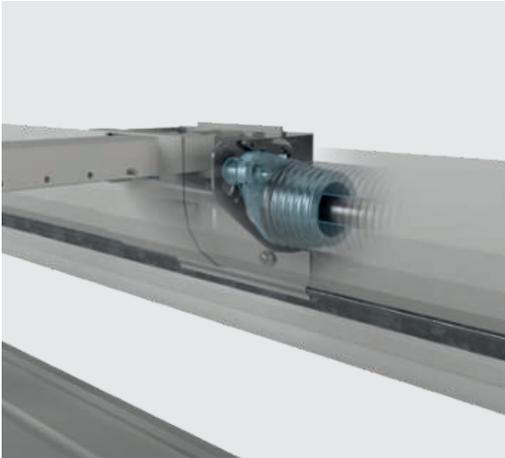
SICHERHEIT



Seilbruchsicherung. Verhindert den Absturz des Torblattes bei Seilbruch.



Lichtvorhang - Option



Integrierter Federbruchschutz



Paneel-Form mit Einklemmschutz



Seitliche Wellenblenden, integrierte Wellen- und Federverkleidung



Doppelte, kugelgelagerte Führungs-Rollen



Hindniserkennung

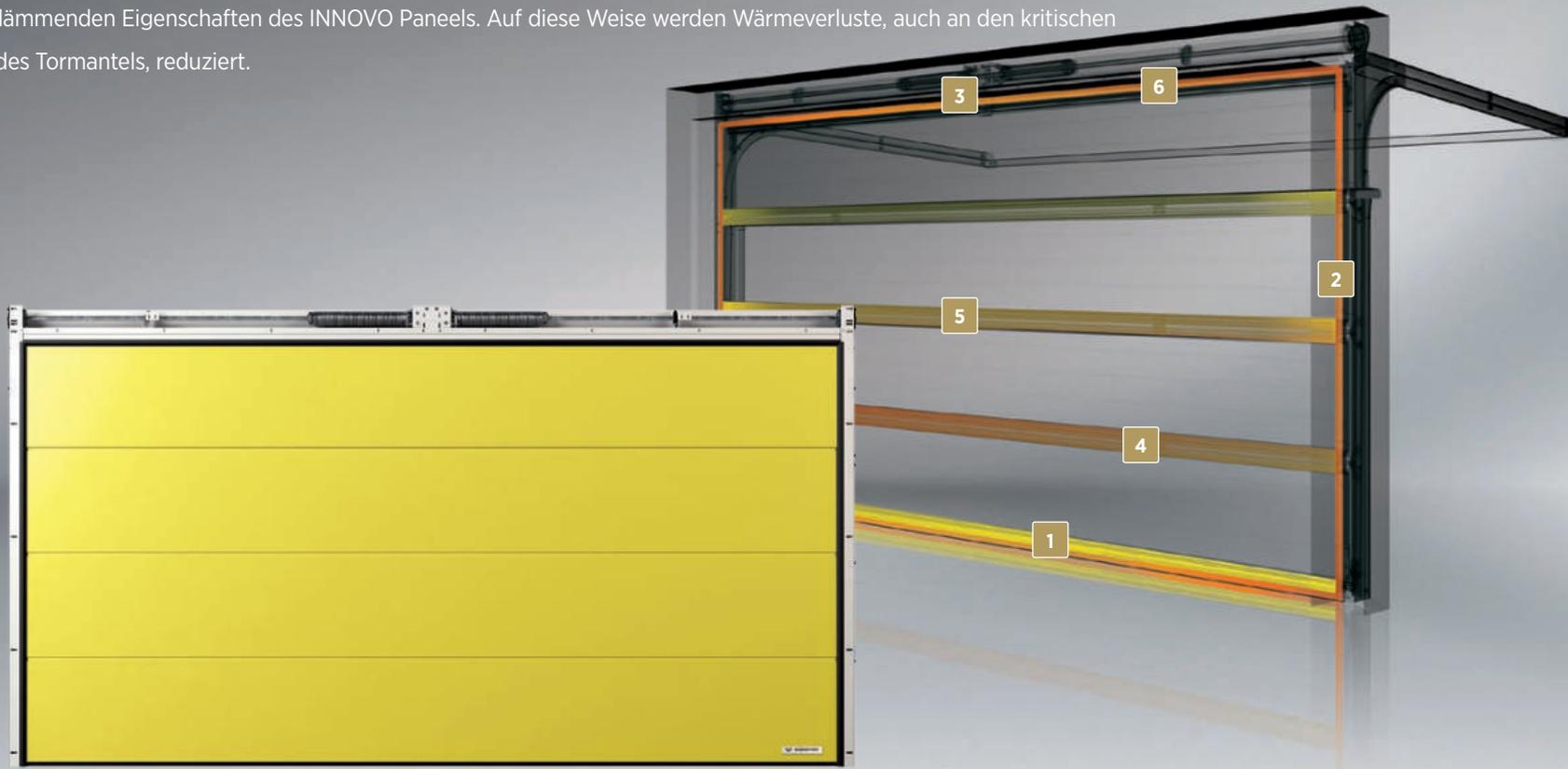


Eingreifsensoren

PRIME.

Wärmstens zu empfehlen.

Prime: Die Wärmedämmung macht den Unterschied aus. Empfohlen für Niedrig-Energie- und Passiv-Häuser. Maximale Energie-Einsparung und minimaler Wärmeverlust. Um diese Tor-Eigenschaften zu erreichen, war es erforderlich, einen möglichst geringen Wärmedurchgangskoeffizienten zu erzielen. Das PRIME Tor nutzt die Dichtungssysteme und die wärmedämmenden Eigenschaften des INNOVO Panels. Auf diese Weise werden Wärmeverluste, auch an den kritischen Stellen des Tormantels, reduziert.





1

Untere Doppeldichtung



2

Umlaufende Dichtung (Doppellblatt)



3

Zweiflügelige Dichtung in der Blende



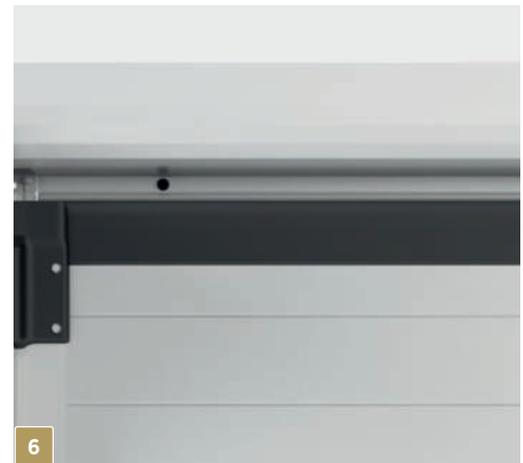
4

Dichtungen zwischen den Paneelen.



5

Flexible Innendichtungen.



6

Zusätzliche Innenabdeckung - bei Toren mit Standard Bestellmaßen.

Renovierungslösungen

Bei einer Modernisierung sollen die funktionalen Vorteile bereits bestehender Gebäude 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 ohne, oder bei nur geringem Sturz bzw. Laibung. Mit diesen Produkten erhöhen Sie den Nutzungskomfort und veredeln die Optik Ihrer Garage.



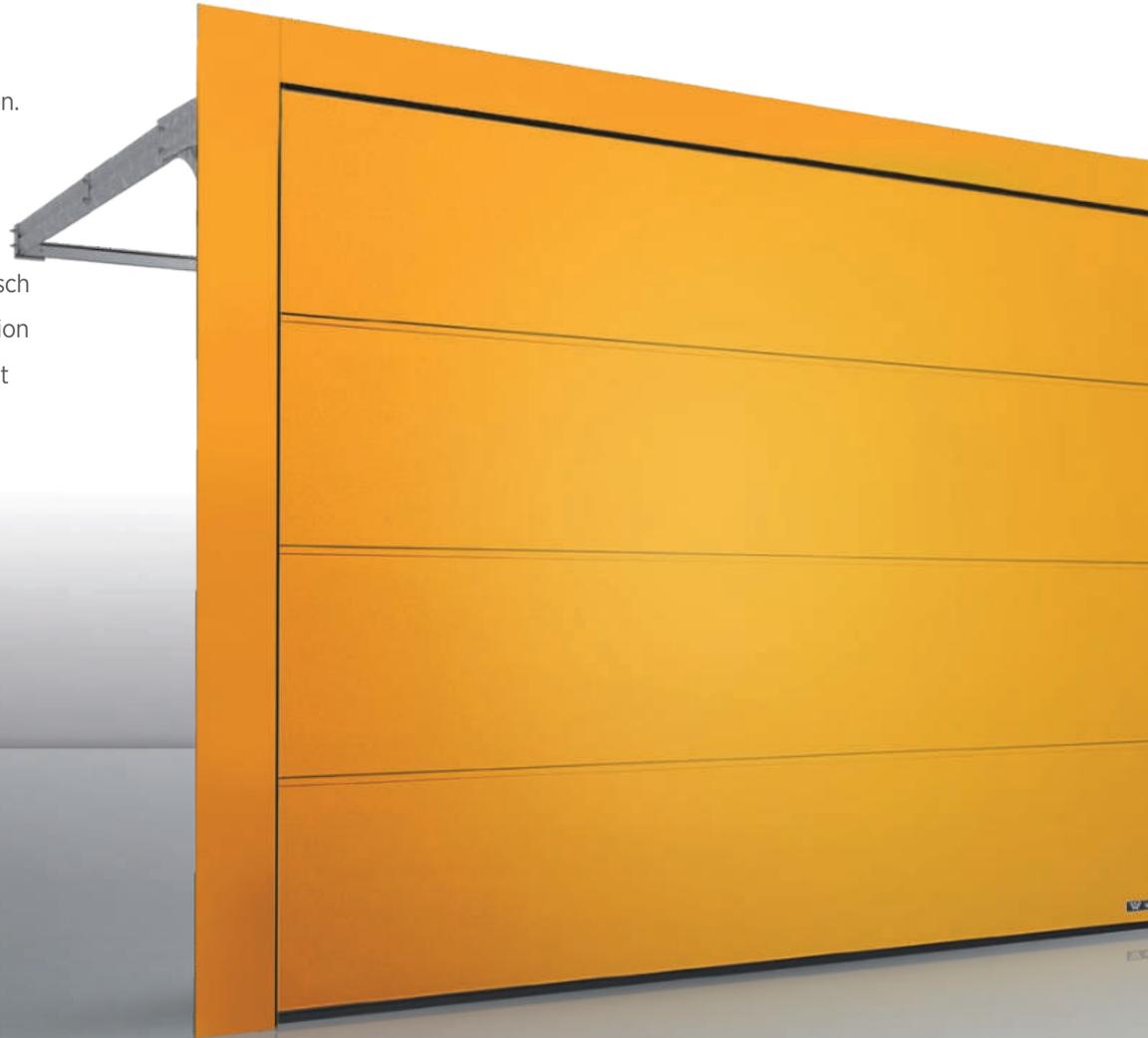


UniPro **RenoSystem**

UniPro RenoSystem ist unsere Renovierungslösung.

Die Konstruktion besteht aus einer Zarge. Sie eignet sich zum Einbau bei fehlendem oder geringem Sturz bzw. Seitenräumen, wie auch bei unregelmäßigen Wandflächen. Bestandteile sind Blendrahmen in Torfarbe. Dadurch erreicht man eine anspruchsvolle Optik ohne lästige Verputzarbeiten.

RenoSystem löst viele potentielle Probleme, die beim Austausch eines Garagentores vorkommen. Befestigt wird die Konstruktion direkt an die bestehenden Oberflächen mit Winkelprofilen. Mit den Blendrahmen ersetzen sie die fehlenden Wandelemente.



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



UniPro **SNP 2.0**

Garagen-Selektioniere UniPro SNP 2.0 und SSt 2.0 sind in erster Linie für Objekte mit niedrigem Sturz und geringen Seitenräumen bestimmt, bei denen kein Platz für Torsionsfedern vorhanden ist. Das schließt den Einbau von Standardlösungen aus. Die Lösung auch bei der Renovierung von nicht fachgerecht ausgeführten Toreinfahrten mit unregelmäßigen Ecken und Kanten.

UniPro SNP 2.0 und SSt 2.0 verfügt über ein speziell entwickeltes System von Führungen und Blenden in Torfarbe, mit dem das Tores während der Montage angepasst werden kann. Dank seiner bewährten Konstruktion eine zuverlässige und einfach zu installierende Lösung. Das bedeutet Zeit- und Kostenersparnis für den Bauherrn.



1 Seitendichtung + Rahmenabdeckung in Torfarbe



2 Eingeschraubte Führungsschienen mit Zarge



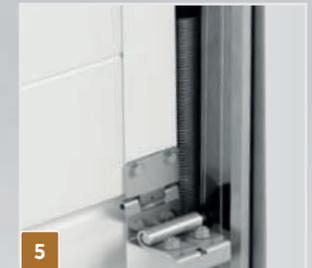
Version SSt 2.0



3 Universelle Montageart



4 Markierung auf 950 mm



5 Zugfeder-System



UNIVERSSELL
MONTAGE



Sturz mit einer Höhe von 80 mm

UniPro **Nano80**

Der Aufbau des Tores **UniPro Nano80** eignet sich immer dann, wenn ein niedriger Sturz den Einbau eines automatischen Tores verhindert. Dank speziell profilierter Führungen kann das automatische Tor UniPro Nano80 auch bei **einem Sturz mit einer Höhe von nur 80 mm installiert werden**. Das verbessert signifikant den Nutzungs-Komfort von Garagen. Dank vielfältiger Design- und Farbvarianten kann das Tor an traditionelle und moderne Gebäuden angepasst werden.



STURZ

Montagekonstruktion von Sektionaltoren

Eine moderne und funktionelle Lösung. Sie erlaubt den Einsatz von Sektionaltoren bei allen Einbau-Bedingungen. Die fehlenden Elemente des Sturzes oder der Seitenräume, werden durch einen Rahmen ersetzt. Auf diesen werden die Konstruktionselemente des Tores befestigt. Die Konstruktion besteht aus korrosionsbeständigem, verzinktem Stahl. Blenden in Torfarbe erhalten die Ästhetik der Garageneinfahrt.



UNIVERSELLE
MONTAGE

Reno-Blende

Mit der Reno-Blende passen Sie ihre gesamte Fassade an das Design des Torblattes an.

Eine ideale Lösung für Besitzer von Mehrplatzgaragen. Für alle, die Wert auf eine einheitliche Optik von Gebäude und Garage legen.



Reno-Abdeckungen

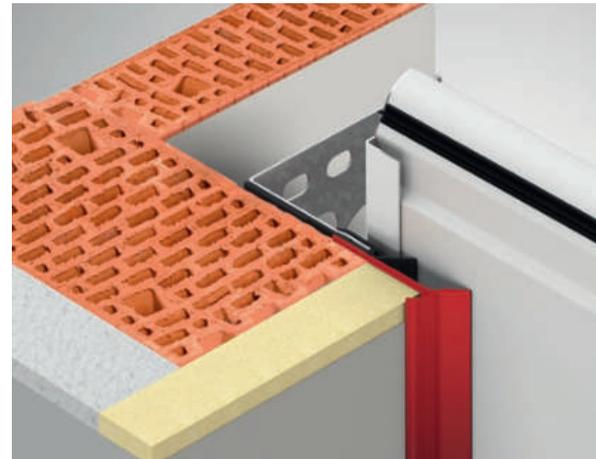
Bei dem Austausch des Garagentores kann es zu Beschädigungen der Garagenöffnung kommen. Reno-Blenden in der Torfarbe verbergen in solchen Fällen den Schaden oder unschöne Gebäude-Elemente.



Reno-Abdeckung - optional

Thermische Dämmung - Der perfekte Abschluss

Ermöglicht einen ästhetischen Abschluss von gedämmten Einfahrten. Durch die Isolierung des Spalts zwischen Dämmschicht und Torblatt wird die Wärmedämmung erheblich verbessert.



Thermische Endfertigung-Dichtung - optional



**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
Edelstahl



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



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



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



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



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



Tor mit belüftetem Paneel - perforiertes Blech



Tor mit Schlupftür



Tor mit belüftetem Paneel -
 Streckmetall

MUSTER FÜR NEBENEINGANGSTÜREN



Nebeneingangstüren aus Paneelen ohne Sicke



Nebeneingangstüren aus Paneelen mit hohen Sicken



Nebeneingangstüren aus Paneelen mit niedrigen Sicken



Nebeneingangstüren aus Paneelen mit Kassettenprägung



Nebeneingangstüren aus Paneelen mit V-Sicken



Nebeneingangstüren mit Lichtband A1



Nebeneingangstüren mit Ap-4 Zier-Elementen

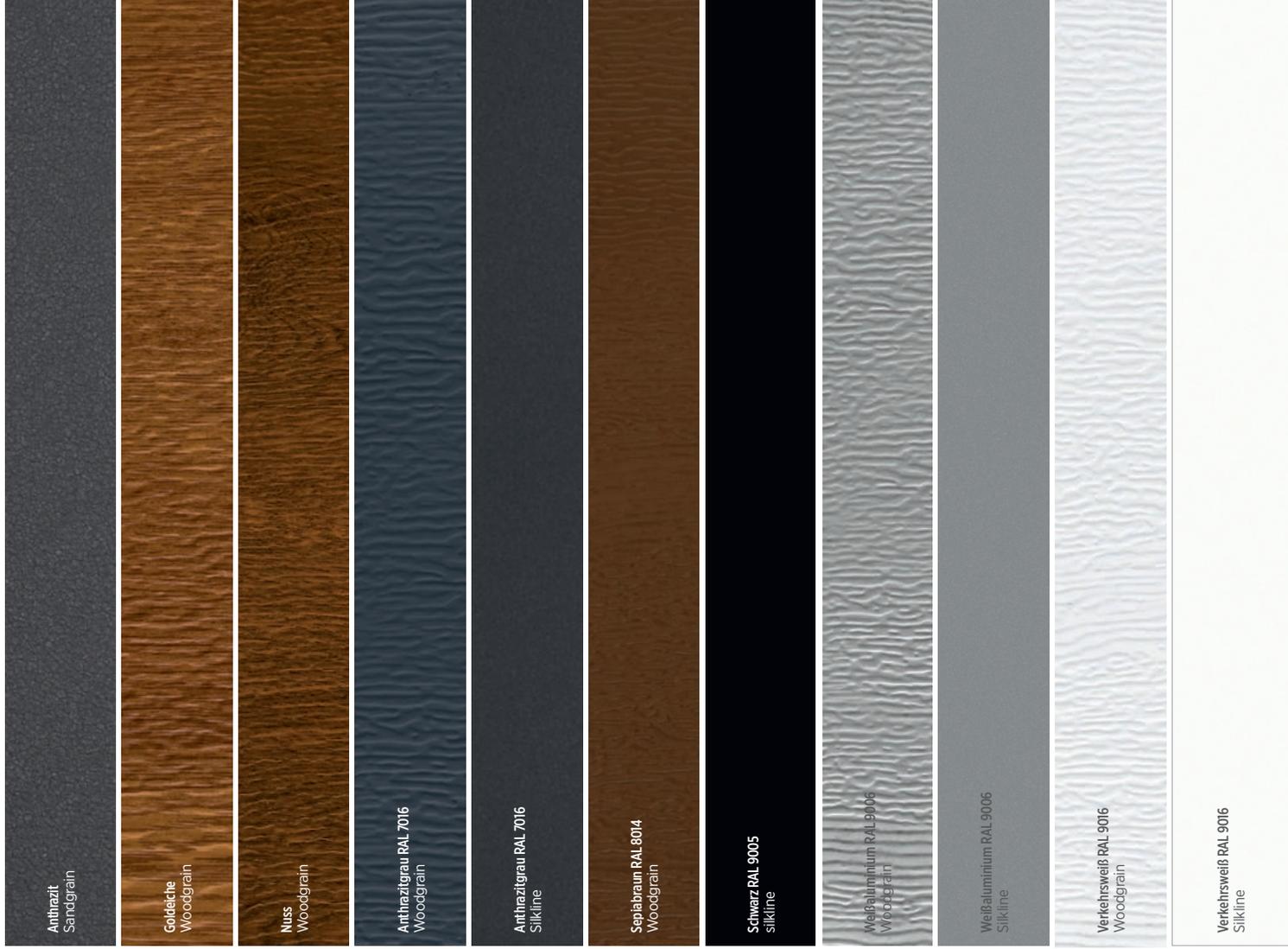
Farbenvielfalt

Die Farbe ist das erste, auf das unsere Sinne reagieren.

Bei uns hat jeder Kund die freie Auswahl. Ob Tore in RAL-Farben oder in Holzoptik. Wir bieten eine umfangreiche Palette an Strukturen und zusätzlichen Zierelementen. Mit diesem Angebot können hunderte von Lösungen kreiert werden. Da findet jeder passende für sich.



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 Silklime 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 oak brown F 436-3087
Smoothgrain



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





Sheffield oak light F 456-3081
Smoothgrain

Sheffield oak grey F 436-3086
Smoothgrain

Bruschschwarzbraun F436-1023
smoothgrain

Earl platin 119500
smoothgrain

Black uli-mat PX47097
smoothgrain

Woodtec Turner Oak Malt F4703001
smoothgrain

Woodtec Sheffield Oak Alpine F4703002
smoothgrain

Woodtec Sheffield Oak Concrete F4703003
smoothgrain

Umbragrau F436-60657
smoothgrain

Feinstergrau F436-6066
smoothgrain

Cremeweiss F456-6001
smoothgrain

Anthrazitgrau F436-6003
smoothgrain

OHNE SICKEN



HOHE SICKEN



NIEDRIGE SICKEN

V-SICKEN

KASSETTENSICKEN

- PRIME
- ▲ UniTherm
- UniPro

Dunkelgrau Seite 4367003
smoothgrain

Goldfichte 2178001-167
smoothgrain

Nuss 2178007-167
smoothgrain





HI EARTH

HI STONE

HI STEEL

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

- PRIME
- ▲ UniTherm
- UniPro



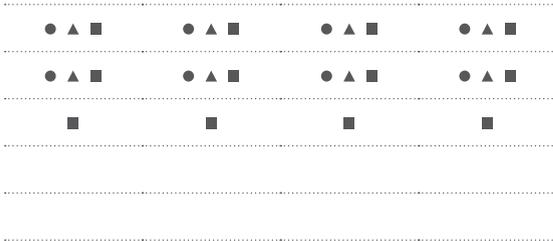
HI MOODY CORAL

HI FLAME RED

HI MODERN MAROON

HI DEEP BROWN

HI RUBY



NEUE FARBEN!

HOME INCLUSIVE^{2.0}

FARBKOLLEKTION HOME INCLUSIVE 2.0

Die HI 2.0 Farben schenken Deinem Grundstück einen einmaligen Charakter.





DRÜCKER-KOLLEKTION



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. Präzise geplant, ausgestattet mit einem zuverlässigen Antrieb. Eine Einheit aus Tor und Antrieb, die Ihren Alltag erleichtert und verbessert. Unsere Garagen-Sektionaltore sind, zusammen mit den Antrieben, nach neusten europäischen Richtlinien geprüft, zertifiziert und zugelassen. Achten Sie als Betreiber immer auf das CE-Zeichen an beiden Produkten. Prüfen Sie in der Konformitätserklärung des Herstellers, ob Antrieb und Tor als Einheit betrieben werden dürfen.

Extended-Care garantiert eine professionelle Wartung des automatischen Tores und dessen effizienten Betrieb. Das verlängert die Standardgarantie für das gesamte Produktpaket:

- bis zu 5 Jahre werksseitig mit METRO-Antrieb,
- bis zu 3 Jahre werksseitig mit MOTO-Antrieb.



5 Jahre
GARANTIE
EXTENDED CARE

auf automatische Garagentore
mit **METRO**-Antrieb

 **WISNIOWSKI**

3 Jahre
GARANTIE
EXTENDED CARE

auf automatische Garagentore
mit **MOTO**-Antrieb

 **WISNIOWSKI**

Garantie EXTENDED CARE

ermöglicht die Verlängerung der Standardgarantie auf:

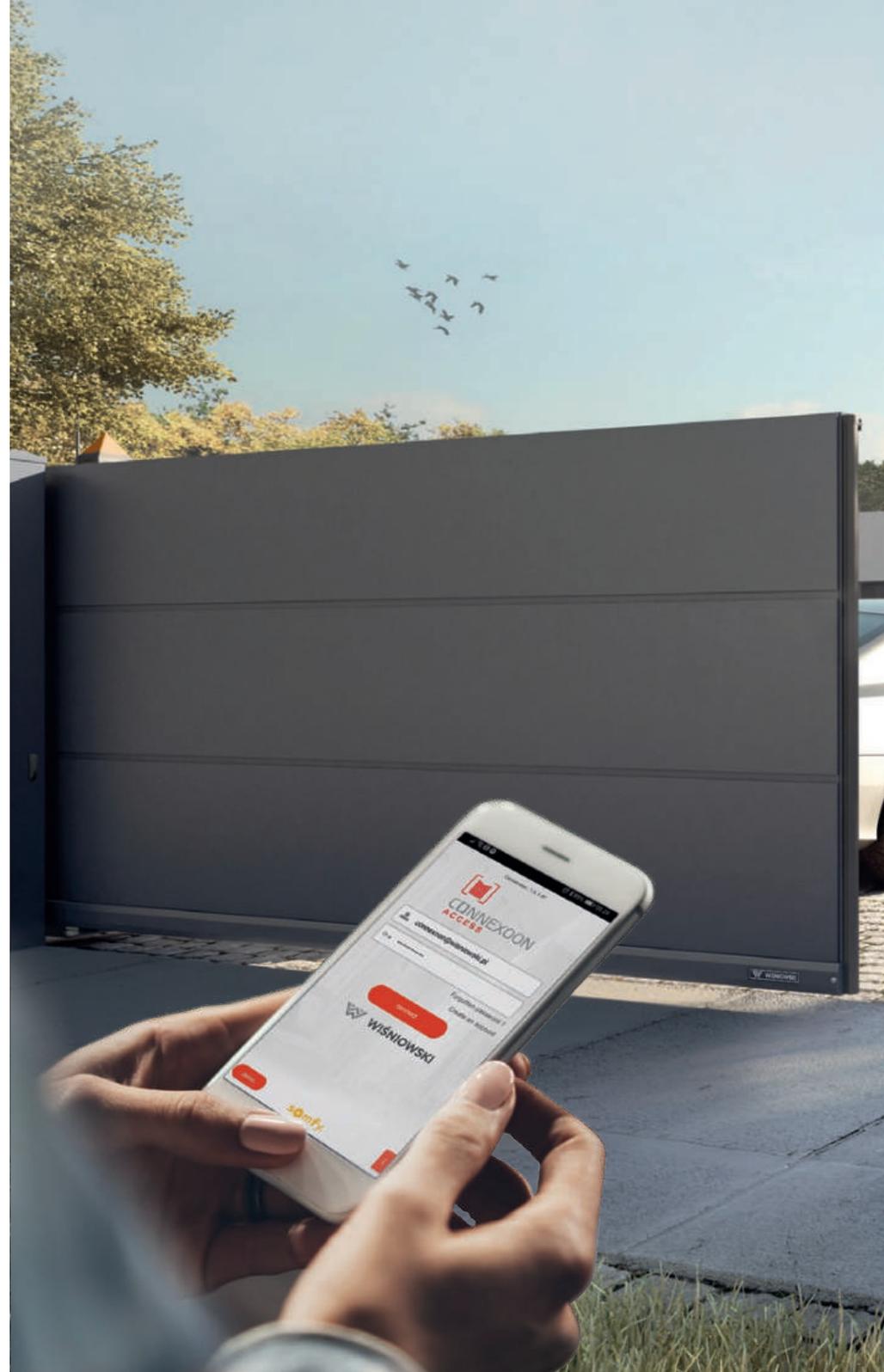
- 5 Jahre für das komplette Produkt - automatisches Sektionaltor, werkseitig konfiguriert mit einem METRO Antrieb,
- 3 Jahre für ein komplettes Produkt - automatisches Sektionaltor, werkseitig konfiguriert mit einem MOTO Antrieb.



GÖNNEN SIE SICH KOMFORT UND SICHERHEIT

Die Idee von smartCONNECTED führt die automatischen Sektionaltore von WISNIOWSKI 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.

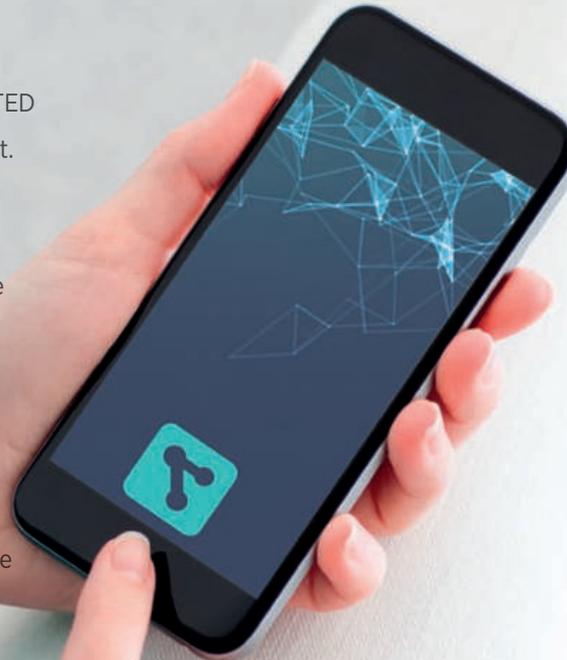
Moderne, sichere und zuverlässige io-homecontrol Radiotechnologie ermöglicht den Anschluss des Metro SMART io Antriebs an das TaHoma System oder an die Connexoon von Somfy. Aus diesem Grund erhält der Antrieb zusätzlichen Funktionen und verbindet das Garagentor mit anderen intelligenten Geräten im Haus.





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

GÖNNEN SIE SICH KOMFORT UND SICHERHEIT



SmartCONNECTED führt die automatischen Sektionaltore von WISNIOWSKI in die nächste Entwicklungs-Phase. Die Produkte werden den Ansprüchen unserer Kunden angepasst. Einerseits besteht die Möglichkeit, die Geräte mit Hilfe des Smartphones zu steuern. Andererseits ist die volle Kontrolle und der Kontakt mit dem Haus von jedem Ort in der Welt möglich.

io-homecontrol® ermöglicht den Anschluss des Metro SMART io Antriebs drahtlos mit einem Smart Home System, das von einer ausgewählten Somfy Zentrale gesteuert wird: TaHoma® Premium oder Connexoon mit der Applikation Connexoon Access. Die Nutzung einer komplexen Smart-Home Lösung bietet viele Vorteile und Zusatz-Funktionen. Das sorgt jeden Tag für mehr Komfort.

METRO Antrieb

METRO ist ein Antrieb der neusten Generation. Eine harmonische Verbindung zwischen Leistung, Schönheit und Zuverlässigkeit. Das Design folgt den Errungenschaften modernster Technik. Ein Produkt entstanden aus der Zusammenarbeit zwischen **WISNIOWSKI** und **Somfy** – dem weltweit führenden Hersteller für Automatik, intelligenten Steuerungen und Antrieben. METRO zeichnet sich durch einmalige technische Parameter aus, stilgetreu verpackt in einem für WISNIOWSKI entworfenem Gehäuse.



4-Kanal-Sender
PULSAR



METRO, MOTO

TECHNISCHE DATEN



		Moto RTS	Metro RTS	Metro SMART io
Anwendung	Sektionaltore	•	•	•
	Schwingtore	•	•	•
Einfache Programmierung		•	•	•
Automatische Auswahl von Betriebsparametern		•	•	•
Konfigurierbar		•	•	•
Display		–	•	–
Sicherheit	Erkennung von Hindernissen	•	•	•
	Lichtschränke	•	•	•
Funkweg	RTS	•	•	–
	io	–	–	•
Notstromversorgung		•	•	•
Zykluszähler		–	•	– ^①
Eingebaute Signallampe		•	•	•
Zusätzliche Absicherung	Mechanische Verriegelung des Laufwagens	•	•	•
Unabhängige, zusätzliche Außenlampe		•	•	•
Registrierung der letzten Fehlermeldungen		–	•	– ^①
Antriebskopf-Einstellung um 90°		•	•	•
Stahlschiene mit Kette oder Zahnriemen		•	•	•
Intelligente Technologien	Ri-Co	•	•	•
	Connexoon	–	–	•
	TaHoma Premium	• ^②	• ^②	•
Funktion der Garagenbelüftung		–	–	•
Fernsteuerung				
		Handsender PULSAR 2-Kanal	Handsender PULSAR 2-Kanal	Mobile App

^① Steuerung ohne Rückmeldung.

^② Nur mit dem Gerät Set&Go



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



MOTO Antrieb

Der Antrieb MOTO garantiert einen zuverlässigen Betrieb mit allen für Spar-Segmentantriebe typischen Funktionen.

Hauptmerkmale und Funktionen:

- einfache Programmierung, Einsatzbereit in weniger als 60 Sekunden,
- amperometrische Hinderniserkennung,
- RTS-Funkweg,
- eingebaute LED-Signallampe,
- Schiene mit Kette,
- zwei Antriebsarten,
- Optional kann eine externe Signallampe angeschlossen werden.
- Optional kann eine Lichtschranke angeschlossen werden.
- Optional kann ein Notrom- Akkupack angeschlossen werden.



Zweikanal-Sender PULSAR RTS



Code-Tastatur Digipad RTS von Somfy

Mit der 2-Kanal-Code-Tastatur können Sie sowohl Antriebe als auch Funkempfänger steuern. Die Funkkommunikation ermöglicht eine Montage überall und erfordert keine Verkabelung.

ZUBEHÖR FÜR AUTOMATIK **GARAGENTORE**

Zusätzliche Ausstattungsmöglichkeiten erhöhen den Sicherheits- und Komfortstandard automatischer Tore.

Set&Go von Somfy

ist ein Gerät, das den Benutzer durch alle Phasen der Konfiguration der io-homecontrol führt. Das Werkzeug besteht aus einer Antenne und einer Rechner-App.



Codetastatur io von Somfy

ermöglicht die Steuerung von Antrieben, die mit dem Funkweg 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.



Wandsender RTS von Somfy

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



Externe Funkempfänger von Somfy

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



Mechanische Sperre des Wagens

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



Funktion der Garagenbelüftung

wird durch das Kippen des oberen Paneels ohne Toröffnung realisiert. Das untere Paneel liegt am Boden.



Signallampe

ist kompatibel mit dem METRO-Antrieb.



Der Notstrom-Akkupack

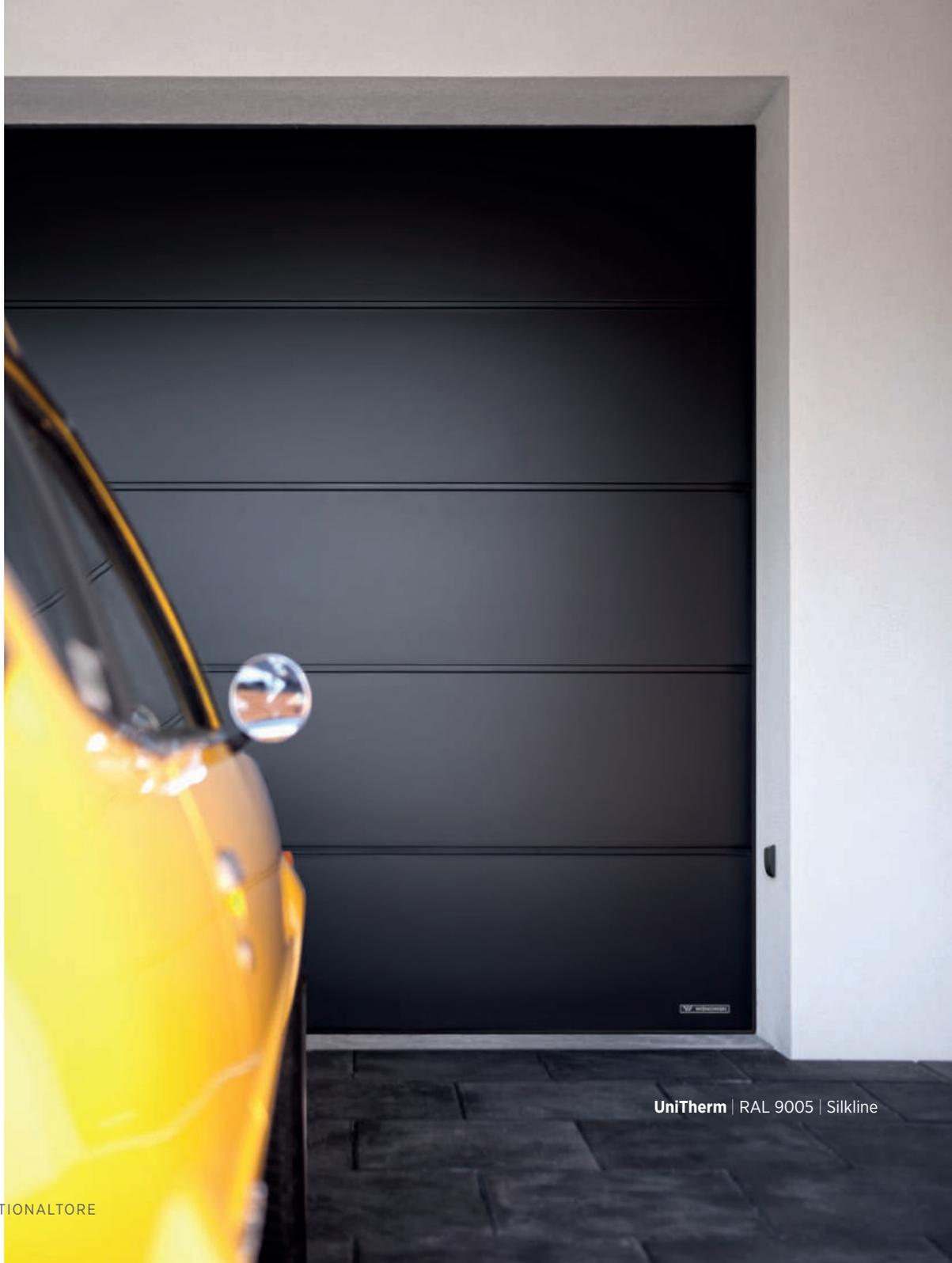
ermöglicht im Notbetrieb am METRO- und MOTO-Antrieb die Durchführung von einigen Arbeitszyklen



Lichtschranken

schützen vor unkontrolliertem Schließen des Torflügels, wenn ein Hindernis in der lichten Durchfahrt erfasst wird.

INSPIRATIONEN



UniTherm | RAL 9005 | Silkline





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 RenoSystem | RAL 9004 | silkline



UniTherm | Winchester | smoothgrain

INSPIRATIONEN



PRIME | RAL 7016 | silklite

Technische Informationen

Der Wärmedurchgangswert U [W/m²K] für Sektionaltore **UniPro** (Panel 40 [mm])

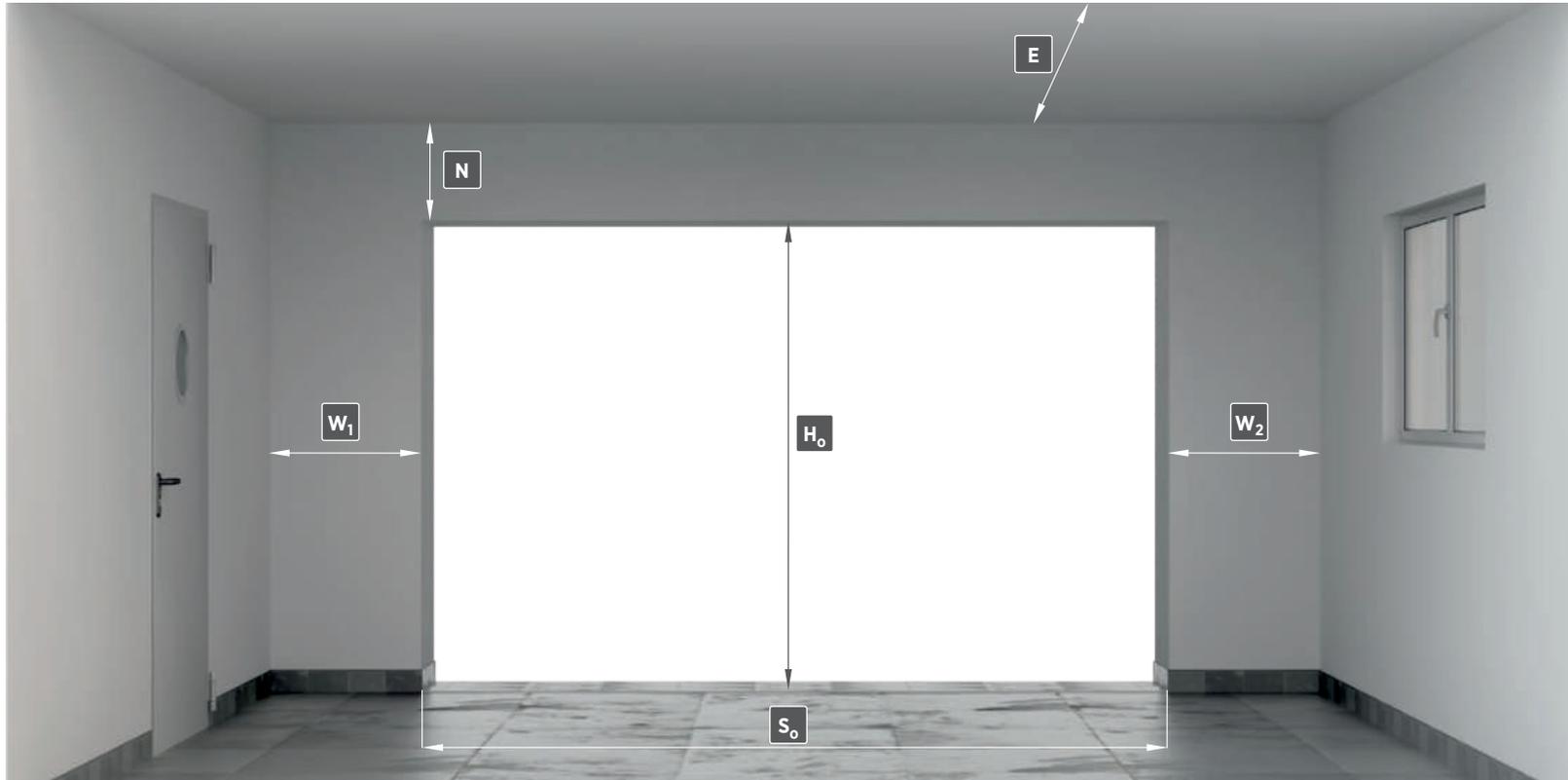
		Torbreite in [m]													
		2,250	2,500	2,750	3,000	3,250	3,500	3,750	4,000	4,250	4,500	4,750	5,000	5,500	6,000
Torhöhe in [m]	2,100	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	2,125	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	2,250	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	2,375	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	2,500	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1		
	2,625	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2						
	2,750	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2						
	2,875	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2							
	3,000	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2								

Der Wärmedurchgangswert U [W/m²K] für Sektionaltore **UniTherm und PRIME** (Panel INNOVO 60 [mm])

		Torbreite in [m]																
		2,250	2,375	2,400	2,500	2,600	2,750	3,000	3,250	3,500	3,750	4,000	4,250	4,500	4,750	5,000	5,500	6,000
Torhöhe in [m]	2,000	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,99
	2,100	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,99	0,99	0,98	0,97	0,97
	2,125	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,99	0,99	0,98	0,97	0,97	0,97
	2,200	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,99	0,98	0,98	0,97	0,97	0,96	0,95
	2,250	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,99	0,98	0,97	0,97	0,96	0,96	0,95	0,94
	2,375	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,99	0,98	0,97	0,96	0,95	0,95	0,94	0,94	0,93	0,92
	2,500	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,99	

Die angegebenen Koeffizienten gelten für Tore ohne Verglasung, Schlupftüren, Lüftungsgitter, Aluminiumpaneele und zusätzliche Wärmedichtungen.

Technische Informationen



S_o - Öffnungsbreite, Bestellmaß

H_o - Öffnungshöhe, Bestellmaß

N - mind. erforderlicher Sturz

W_1 - mind. erforderlicher Seitenraum

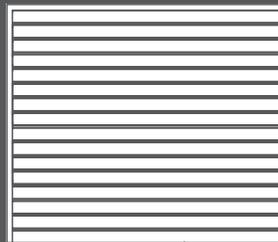
W_2 - mind. erforderlicher Seitenraum

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

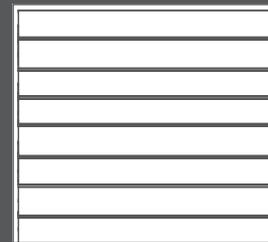
TYPEN FÜHRUNGEN

- 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,
- NP** - die entlang der vertikalen Führungen montierte Zugfedern.

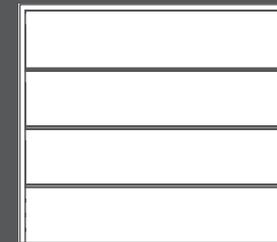
PANEEL-TYPEN FÜR SEKTIONALTORE



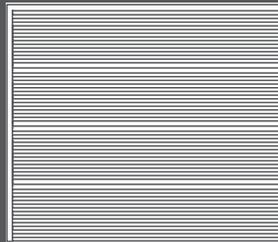
N - Niedrige Sicken



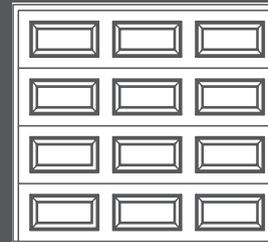
W - Hohe Sicken



G - Ohne Sicken



V - V-Sicken



K - Kassettensicken

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Tor UniPro

Mindestabmessungen von Toren:

- $S_o = 1500$ [mm] und $H_o = 1800$ [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**

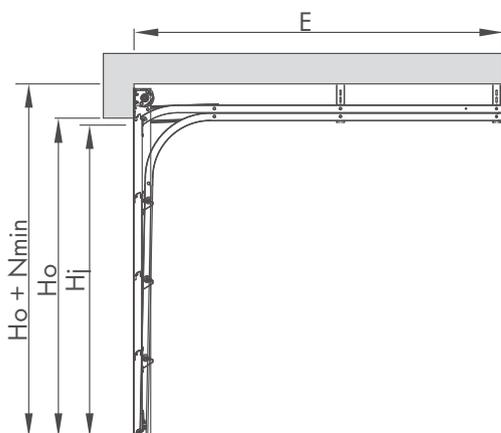


Verfügbare Anwendungsbereich der Führung

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



Sp		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 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		=200[mm] für Ho = 2000 [mm] Ho = 2100 [mm] Ho = 2250 [mm] Ho = 2500 [mm] =220[mm] für Ho = 2125 [mm] Ho = 2200 [mm]	=200 [mm]	=200[mm] für Ho = 2100 [mm] Ho = 2250 [mm] =220[mm] für Ho = 2125 [mm] Ho = 2200 [mm]	=200 [mm]	=200[mm] für Ho = 2000 [mm] Ho = 2100 [mm] Ho = 2125 [mm] Ho = 2250 [mm] Ho = 2375 [mm] Ho = 2500 [mm] =220[mm] für Ho = 2200 [mm]	=200 [mm]
Sj		So - 40 [mm]					
Hj	Manuell	Ho - 160 [mm]					
	Manuell + Greifer	Ho - 80 [mm]					
	Mit Antrieb	Ho - 50 [mm]					
W1, W2		110 [mm]					
Emin	Manuell	Ho + 400 [mm]					
	Mit MOTO-Antrieb	Ls + 300 [mm]					
	Mit METRO-Antrieb	Ls + 410 [mm]					
Ls		2900 [mm] für Ho ≤ 2250; 3500 [mm] für Ho > 2250 und Ho ≤ 2850; 4500 [mm] für Ho > 2850					

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 $H_o = 1800$ [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**



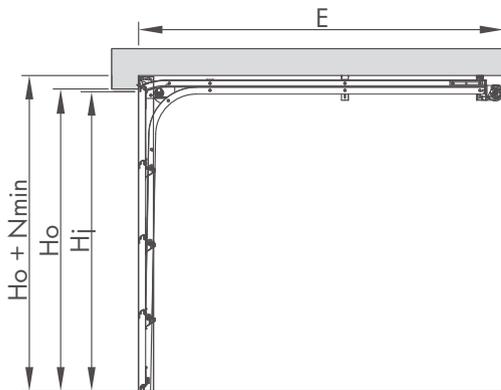
Führung St

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



..... St		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		$S_o - 40$ [mm]	
Hj	Manuell	$H_o - 160$ [mm]	
	Manuell + Greifer	$H_o - 90$ [mm]	
	Mit Antrieb	$H_o - 90$ [mm]	
W1, W2		110 [mm]	
Emin	Manuell	$H_o + 750$ [mm]	
	Mit MOTO-Antrieb	$L_s + 300$ [mm]	
	Mit METRO-Antrieb	$L_s + 410$ [mm]	
Ls		2900 [mm] für $H_o \leq 2250$; 3500 [mm] für $H_o > 2250$ und $H_o \leq 2850$; 4500 [mm] für $H_o > 2850$	

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 $H_o = 1800$ [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**

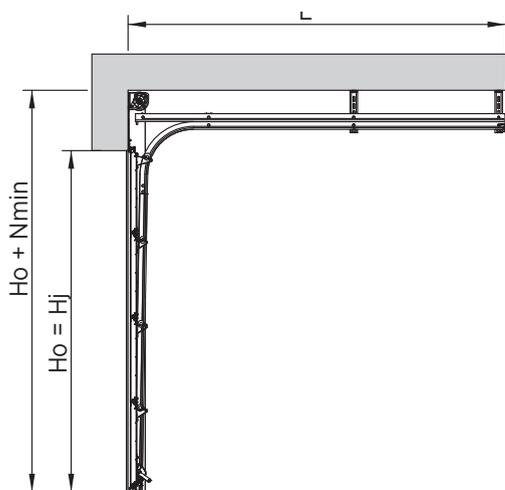


Verfügbarer Anwendungsbereich der Führung

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																
2750																
2875																
3000																

⁽¹⁾ - Bestellmaß.

Einbaumaße



		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 (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 H ₀ = 2000 [mm] H ₀ = 2100 [mm] H ₀ = 2250 [mm] H ₀ = 2500 [mm] =420[mm] für H ₀ = 2125 [mm] H ₀ = 2200 [mm]	=400 [mm]	=400[mm] für H ₀ = 2100 [mm] H ₀ = 2250 [mm] =420[mm] für H ₀ = 2125 [mm] H ₀ = 2200 [mm]	=400 [mm]	=400[mm] für H ₀ = 2000 [mm] H ₀ = 2100 [mm] H ₀ = 2125 [mm] H ₀ = 2250 [mm] H ₀ = 2375 [mm] H ₀ = 2500 [mm] =420[mm] für H ₀ = 2200 [mm]	=400 [mm]
Sj		S ₀ - 40 [mm]					
Hj	Manuell	Hj = H ₀ - 20 [mm]					
	Manuell + Greifer						
	Mit Antrieb						
W1, W2		110 [mm]					
E _{min}	Manuell	H ₀ + 400 [mm]					
	Mit MOTO-Antrieb	L _S + 300 [mm]					
	Mit METRO-Antrieb	L _S + 410 [mm]					
L _S		2900 [mm] für H ₀ ≤ 2250; 3500 [mm] für H ₀ > 2250 und H ₀ ≤ 2850; 4500 [mm] für H ₀ > 2850					

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 $H_o = 1800$ [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**



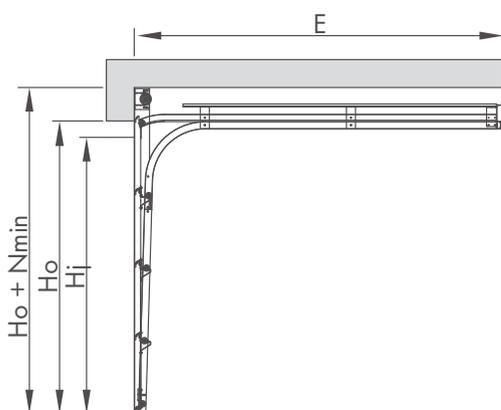
Führung N

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
Nmin		=220[mm] für Ho = 2100 [mm] Ho = 2125 [mm] Ho = 2200 [mm] Ho = 2250 [mm] =250[mm] für Ho = 2000 [mm] Ho = 2500 [mm]	=220 [mm]	=200[mm] für Ho = 2100 [mm] Ho = 2250 [mm] =240[mm] für Ho = 2125 [mm] Ho = 2200 [mm]	=220 [mm]	=220[mm] für Ho = 2000 [mm] Ho = 2100 [mm] Ho = 2125 [mm] Ho = 2250 [mm] Ho = 2375 [mm] Ho = 2500 [mm] =240[mm] für Ho = 2200 [mm]	=220 [mm]
Sj		So - 40 [mm]					
Hj	Manuell	Ho - 130 [mm]					
	Manuell + Greifer	Ho - 80 [mm]					
	Mit Antrieb						
W1, W2		110 [mm]					
Emin	Manuell	Ho + 800 [mm]					
	Mit MOTO-Antrieb	Ls + 300 [mm]					
	Mit METRO-Antrieb	Ls + 410 [mm]					
Ls		2900 [mm] für Ho ≤ 2250; 3500 [mm] für Ho > 2250 und Ho ≤ 2850; 4500 [mm] für Ho > 2850					

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 $H_o = 1800$ [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**

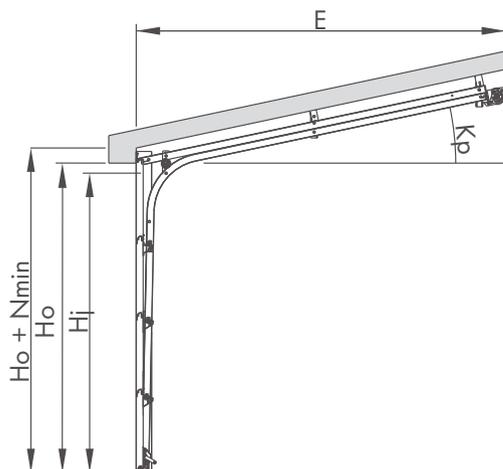


Verfügbarer Anwendungsbereich der Führung

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		
Kp	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
Stufen [°]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
2	140	170	H ₀ - 100	H ₀ - 80	H ₀ - 70	S ₀ - 40	110
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 - 3000
	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 $H_o = 1800$ [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**

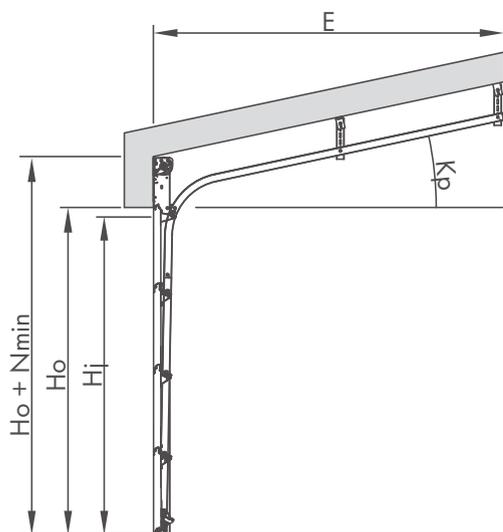


Verfügbarer Anwendungsbereich der Führung

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
2000															
2100															
2125															
2200															
2250															
2375															
2500															
2625															

⁽¹⁾ - Bestellmaß.

Einbaumaße



SpA	N _{min}		H _j		S _j	W ₁ , W ₂	
	K _p	Manuell	Automatisch	Manuell			Automatisch
	Stufen [°]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
	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 - 3000
	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**



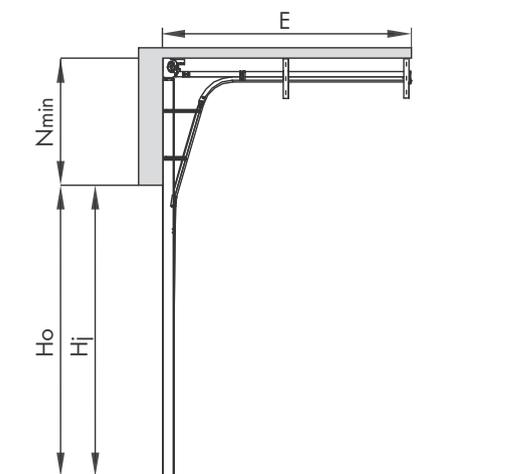
Führung HL

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 - 20 [mm]	
	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

UniPro

Mindestabmessungen von Toren:

- $S_o = 1500$ [mm] und $H_o = 1800$ [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**

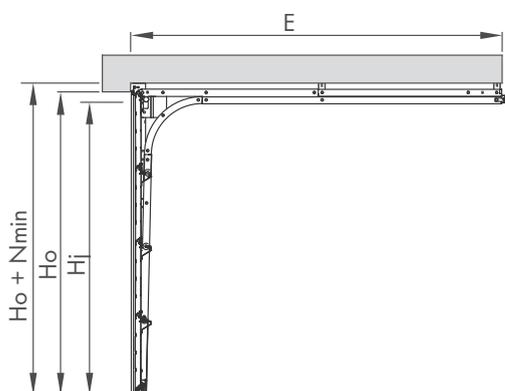


Verfügbarer Anwendungsbereich der Führung

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
2000													
2100													
2125													
2200													
2250													
2375													
2500													

⁽¹⁾ - Bestellmaß.

Einbaumaße



		SNPN, SNPG, SNPW, SNPK	
Farbe/Struktur		alle Kombinationen von Farben und Strukturen verfügbar	
Abmessung		Standard	Sonder
Nmin	Manuell	90 [mm]	
	Mit Antrieb MOTO	100 [mm]	
	Mit Antrieb METRO	100 [mm]	
Sj		$S_0 - 40$ [mm]	
Hj	Manuell + Greifer (Standard)	$H_0 - 60$ [mm]	
	Mit Antrieb	$H_0 - 60$ [mm]	
W1, W2		100 [mm]	
Emin	Manuell	$H_0 + 600$ [mm]	
	Mit Antrieb MOTO	$L_S + 300$ [mm]	
	Mit Antrieb METRO	$L_S + 410$ [mm]	
Ls		2900 [mm] für $H_0 \leq 2250$; 3500 [mm] für $H_0 > 2250$ und $H_0 \leq 2850$; 4500 [mm] für $H_0 > 2850$	

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. Garagentiefe mit freiem Raum unter der Decke L_s - Länge der Antriebsschiene.

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**



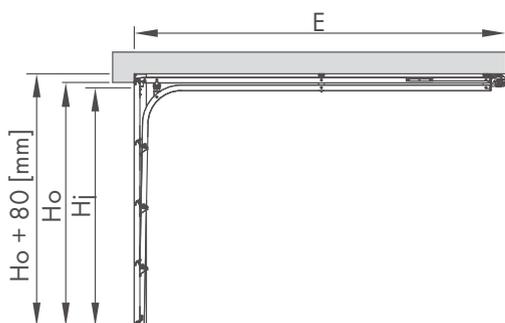
Führung **Nano80**

Verfügbarer Anwendungsbereich der Führung

Öffnungshöhe ⁽¹⁾ (H_o) in [mm] bis	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



Nano80		SStN, SStG, SStW, SStK	
Farbton/Struktur		alle erhältlich Kombination von Farbtönen und Strukturen	
Abmessung		Standardmaße	Sondermaße
Nmin	Mit Antrieb	80 [mm]	
Sj		S _O - 40 [mm]	
Hj	Mit MOTO-Antrieb	H _O - 80 [mm]	
	Mit METRO-Antrieb	H _O - 80 [mm]	
W1, W2		110 [mm]	
Emin	Mit MOTO-Antrieb	L _S + 600 [mm]	
	Mit METRO-Antrieb	L _S + 600 [mm]	
L _S		2900 [mm] für H _O ≤ 2250; 3500 [mm] für H _O > 2250 und H _O ≤ 2850; 4500 [mm] für H _O > 2850	

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 RenoSystem

Mindestabmessungen von Toren:

- $S_o = 1500$ [mm] und $H_o = 1800$ [mm] - Tore **N**
- $S_o = 1500$ [mm] und $H_o = 1900$ [mm] - Tore **G**, **W**, **V**



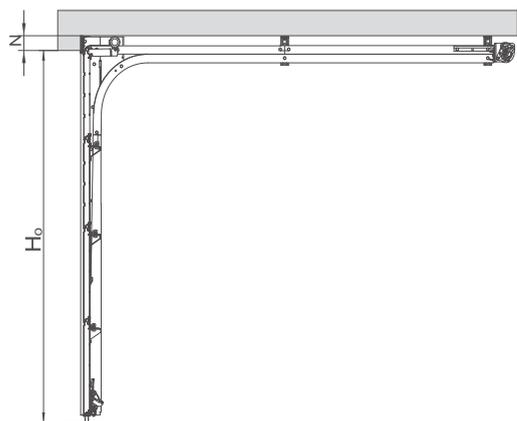
Führung St

Verfügbarer Anwendungsbereich der Führung

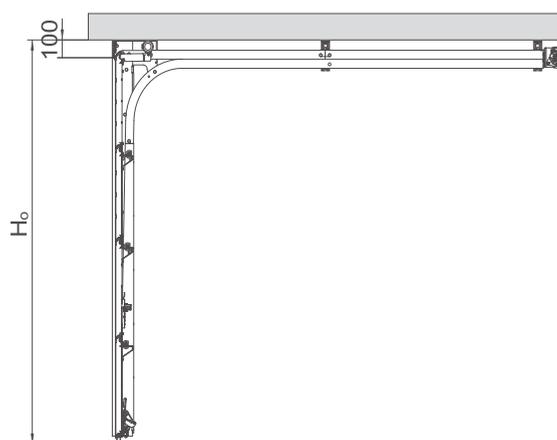
Öffnungshöhe (H_o) in [mm] bis	Öffnungsbreite (S_o) in [mm] bis														
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000
2000															
2100															
2125															
2200															
2250															
2375															
2500															
2625		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

Einbaumaße

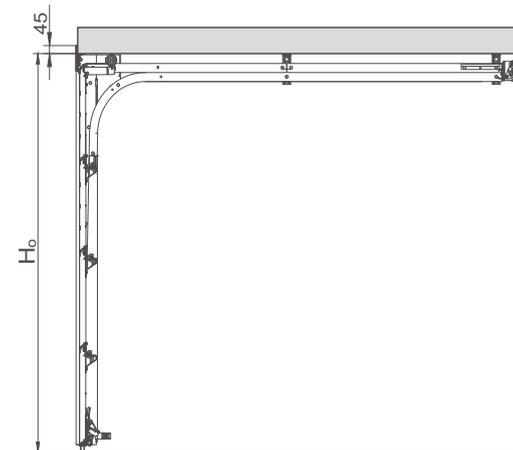
Montage hinter der Öffnung - Blendrahmen hinter der Öffnung



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		$S_o - 240 \text{ [mm]} + W_1 + W_2$	$S_o - 240 \text{ [mm]}$
Hj	Manuell	$H_o - 210 \text{ [mm]} + N$	$H_o - 210 \text{ [mm]}$
	Manuell + Greifer ⁽¹⁾	$H_o - 150 \text{ [mm]} + N$	$H_o - 150 \text{ [mm]}$
	Mit Antrieb ⁽¹⁾	$H_o - 160 \text{ [mm]} + N$	$H_o - 160 \text{ [mm]}$
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: $S_o = 2000$ [mm] und $H_o = 1800$ [mm]



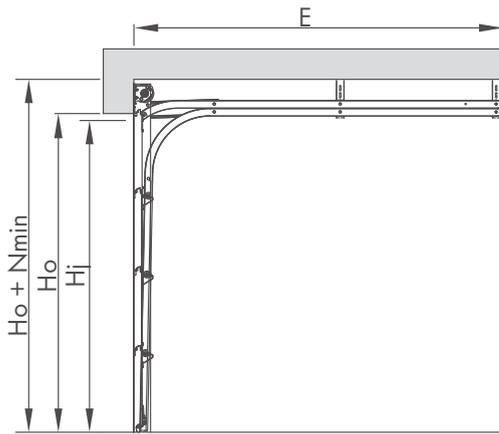
Führung Sp

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



UniTherm		SSp
Sj		$S_o - 40$ [mm]
Hj	Manuell	$H_o - 280$ [mm]
	Manuell + Greifer	$H_o - 140$ [mm]
	Mit MOTO-Antrieb	$H_o - 100$ [mm]
	Mit METRO-Antrieb	$H_o - 100$ [mm]
W1min, W2min		110 [mm]
Emin	Manuell	$H_o + 400$ [mm]
	Mit MOTO-Antrieb	$L_s + 300$
	Mit METRO-Antrieb	$L_s + 410$
Ls	2900 [mm] für $H_o \leq 2250$; 3500 [mm] für $H_o > 2250$ und $H_o \leq 2850$; 4500 [mm] für $H_o > 2850$	

Mind. erforderliche Sturzhöhe

Höhe Typisches Tor [mm]	Nmin [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]

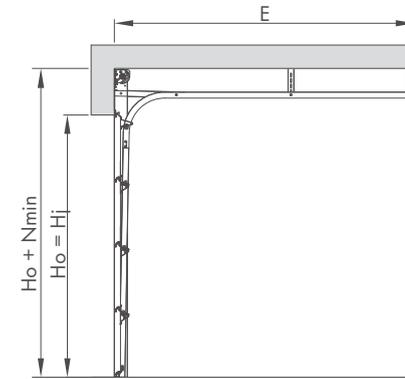
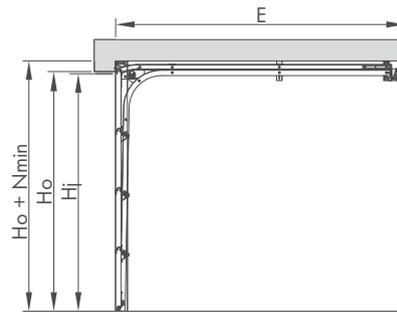


Verfügbarer Anwendungsbereich der Führung

Öffnungshöhe ⁽¹⁾ (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



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	$L_s + 410$	
Ls	2900 [mm] für $H_0 \leq 2250$; 3500 [mm] für $H_0 > 2250$ und $H_0 \leq 2850$; 4500 [mm] für $H_0 > 2850$		

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

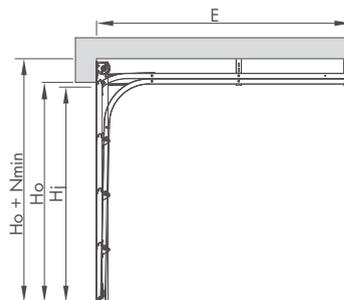
Mindestabmessungen von Toren: So = 2000 [mm] und Ho = 1900 [mm]



Verfügbare 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	6000
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.

WISNIOWSKI. Tore, Fenster, Türen, Zäune.

Hier passt einfach **alles...**

Harmonie ist die höchste Form der Schönheit. Wählen Sie **Garagentor, Fenster, Rolläden, Türen** und **Zaun** aus dem System Home Inclusive. Alles in einheitlichem Design und gleicher Farbe. Unterstreichen Sie diese Harmonie mit der Steuerung smartCONNECTED. Erleben Sie Perfektion, die nie aus der Mode kommt. Fenster, Türen, Tore und Zaun: Alles von einem Hersteller und in einem Design.

Es ist gut, wenn alles zusammen passt: Zu Ihren Träumen und Ihrem Zuhause.



HI MARINA HORIZ

LASSEN SIE SICH VON DER NEUEN KOLLEKTION HOME INCLUSIVE IN 16 EINZIGARTIGEN

HI EARTH





HI QUARTZ GREY



ON

HI ANTHRACITE



HI DEEP GREEN



FARBEN INSPIRIEREN!

HI STONE



HI STEEL



HI RUBY



Es ist gut,
wenn alles
zusammen
passt.



Die im Bildmaterial dargestellten Produkte verfügen teilweise über eine Sonderausstattung und entsprechen nicht immer der Standardausführung • Das Prospekt stellt kein Angebot im Sinne des Bürgerlichen Gesetzbuches dar • Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderungen vor • ACHTUNG: Die im Prospekt dargestellten Farben und Glästönungen dienen ausschließlich der Anschaulichkeit und können vom Originalfarbton abweichen • Alle Rechte vorbehalten • Die Vervielfältigung und Nutzung, auch auszugsweise, ist ausschließlich mit Zustimmung der Firma Günther Tore GmbH zulässig • 03/21/DE



Mehr Informationen finden Sie
unter www.guenther-tore.at

Günther Tore GmbH

Moos 11

A-5431 Kuchl

+43 (0) 6244/75 45

office@guenther-tore.at

GÜNTHER TORE 