

# VLO Dock, HLO Dock



## WIŚNIOWSKI

TÖRE | FENSTER | TÜREN | ZAUNSYSTEME

## SEKTIONALTÖRE MakroPro 2.0

mit Beschlag VLO Dock, HLO Dock

**Einsatzbereiche:** Die Konstruktion des Tores wurde speziell an die Anforderungen von Logistik- und Verladeanlagen angepasst. Das Tor besteht aus vertikalen und/oder horizontalen Laufschiene, einem Torblatt aus mit FCKW-freiem Polyurethanschaum gefüllten Stahlpaneelen oder verglasten Aluminiumpaneelen. Die Konstruktion ist aus verzinkten Elementen gefertigt. Das Tor ist um den gesamten Umfang abgedichtet. Um das Gewicht des Torflügels auszugleichen, wird in den Toren ein Sicherheits-Torsionsfedersystem verwendet. In Kombination mit INKEMA-Verladesystemen bieten Tore von Wiśniowski zuverlässige Lösungen für professionelle Verladestellen.

Paneel 40 [mm]



### WÄRMEDÄMMUNG

Die Stahlpaneele bestehen aus verzinktem Blech, sind mit FCKW-freiem gehärtetem PU-Schaum gefüllt und beidseitig mit Polyesterfarbe beschichtet. Dies verleiht ihnen beste wärme- und schalldämmende Eigenschaften. Jedes Tor hat ein System aus flexiblen und beständigen Dichtungen um den ganzen Umfang herum sowie zwischen den Paneelen, was das Isoliervermögen des Tores erheblich verbessert.



### SICHERHEIT

Sicherheitssysteme dienen vor allem zur Minimierung von jeglichen Risiken. Ungeachtet der Bedienweise sorgen alle Tore von WIŚNIOWSKI für Komfort und Sicherheit. Unsere Produkte entsprechen allen Anforderungen der Norm PN-EN 13241-1.



### FUNKTIONALITÄT

Dank vielfältigem Angebot an Führungstypen passen die Industrietore von WIŚNIOWSKI zu jeder Halle. Bei richtiger Auswahl der Führung können alle Vorteile des Tores sowohl in neu errichteten Anlagen als auch in zu modernisierenden Bauten genutzt werden.



## KONSTRUKTION

Das Sektionaltor wird hinter der Öffnung montiert, es öffnet vertikal nach oben und erfordert keinen Platz innerhalb der Einfahrt. Beim Einsatz von Sektionaltoren können die Flächen vor dem Tor und innerhalb des Gebäudes maximal genutzt werden. Mit diesen Lösungen kann das Tor reibungslos funktionieren, ohne dass der Verkehr innerhalb der Halle beeinträchtigt wird. Durch viele integrierte Schutzvorrichtungen sind die Tore während des gesamten Öffnungs- und Schließvorgangs sicher, unabhängig davon, ob sie manuell oder automatisch bewegt werden.

Das Flügelgewicht ist perfekt ausgeglichen, da ein System aus mehreren Torsionsfedern in der Antriebswelle eingesetzt wurde. Diese mit elektronischer Genauigkeit ausgelegten Feder garantieren perfekte Ausrüstung des Tores, maximalen Komfort und Sicherheit bei der Nutzung. Die Tore bestehen aus speziell profilierten Paneelen, die das Einklemmen von Fingern verhindern. Alle Stahlteile sind verzinkt (Führungen, Zargen, Verbindungselemente).

Das Tor ist mit gleitenden, gelagerten Führungsrollen ausgestattet, die eine einwandfreie Leitung des Torbehangs gewährleisten. Speziell geformte Doppelführungen verhindern ein Herausfallen der Rollen. Die komfortable Bedienung des Tores wird durch einen Kettenantrieb oder einen elektrischen Antrieb gewährleistet.

Die Paneele sind mit hochwertigen Polyesterfarben beschichtet. Diese Beschichtung schützt optimal vor Witterungseinflüssen und gewährt eine langjährige Nutzung des Tores.

Aufgrund des eingesetzten Rostschutzes eignen sich die Tore für Umgebungen mit den Korrosivitätskategorien C1, C2, C3 nach PN-EN ISO 12944-2 und PN-EN ISO 14713.

**Automatik**  
Bewährte und zuverlässige Automatik des anerkannten Herstellers GFA ELEKTROMATEN.

**Führungsschienen und Zargen**  
Sie bestehen aus 2 [mm] dickem verzinktem Blech und garantieren Stabilität und Festigkeit der Konstruktion.

**Notöffnung**  
Zum Öffnen von Toren beim Ausfall elektrischer Energie (mithilfe des Kettengetriebes).

**Verbindung der Führungsschienen**  
Verbindung der Führungsschienen mit den Zargen erhöht den Verstellbereich - sie sind einfach zusammengeschraubt.

**Führungsschienenschutz**  
Doppelter Schutz der Führungsschiene, um ein Herausfallen der Führungsrollen zu verhindern.

**Seilbruchschutz**  
Zum Verhindern der Folgen eines Bruches von Tragseilen sowie zur Einstellung ihrer Länge von der Fußbodenebene aus. Dieser Bremsentyp verkürzt die Zeit, die zur horizontalen Ausrichtung des Tores bei Servicearbeiten benötigt wird. Aus Sicherheitsgründen wurde der bewegliche Teil unter einer Kunststoffabdeckung versteckt.

**Feder**  
Torsionsfeder wurden im Strahlverfahren (sog. Kugelstrahlen) behandelt, was ihre Lebensdauer verlängert. Garantierte Mindestanzahl der Zyklen - 25.000.

**Sicherung**  
Jede Feder ist mit entsprechendem Bruchschutz ausgerüstet.

**Sicherung**  
Die Aufschiebesicherung ist eine einfache Lösung zur Verhinderung der Toröffnung von außen.

**Untere Dichtung**  
Die hochwertigen EPDM-Dichtungen passen sich perfekt an den Untergrund an und schützen vor dem Eindringen von Wasser unter das Tor.

**WÄRMEDÄMMUNGSPAKET THERMOSET™ IM STANDARD:**

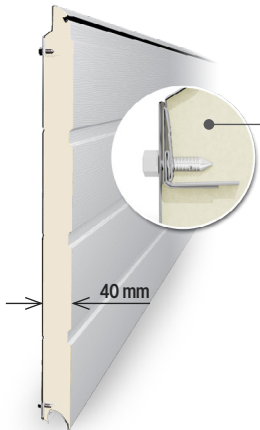
**Eckdichtung**  
Dank der Eckdichtung wird die Torecke maximal abgedichtet.

**Zwei-Blatt-Oberdichtung**  
Verlängerte Zwei-Blatt-Dichtung sorgt für doppelte Dichtheit im oberen Torumfang.

**Zwei-Blatt-Seitendichtung**  
Die dreikammerige, hartweiche Zwei-Blatt-Seitendichtung eliminiert Wärmebrücken am effektivsten und schafft gleichzeitig einen sicheren Abstand zwischen Sturz und Torblatt.



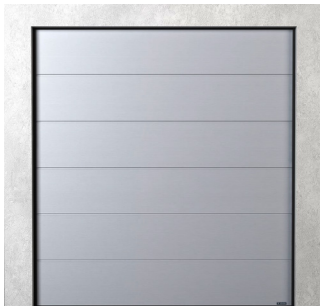
## KONSTRUKTION DES PANEELS



### Robuste und beständige Konstruktion.

In dem ganzen Angebot an industriellen Sektionaltoren setzen wir konsequent identische Planungsgrundsätze um. Somit garantiert die solide und feste Konstruktion das sichere Gefühl, dass das Tor den extremsten Anforderungen und Betriebsbedingungen standhalten wird. Spezielle Lösungen, wie z. B. das originale Paneel, bei dem ein **System der 5-schichtigen** Blechbiegung eingesetzt wird, sorgen für eine stabile Befestigung der Elemente, was die Festigkeit der Konstruktion noch mehr erhöht. Im oberen Bereich ist eine blattförmige Dichtung eingebaut. Innenseite des Paneels in RAL 9002.

## SICKENMUSTER



G - ohne Sicke



W - Mittelsicke



N - Schmale Sicke

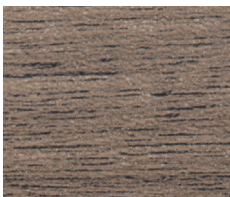


V - V-Sicke

## STRUKTUREN



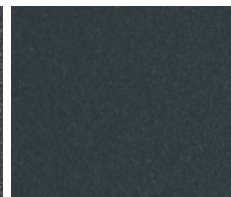
Woodgrain



Smoothgrain

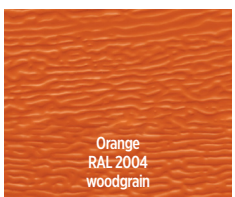


Sandgrain

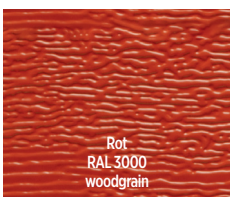


Silkline

## FARBVARIANTEN | STANDARDFARBTÖNE



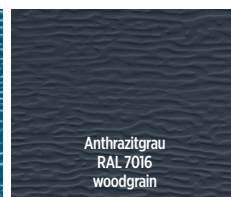
Orange  
RAL 2004  
woodgrain



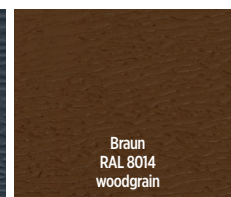
Rot  
RAL 3000  
woodgrain



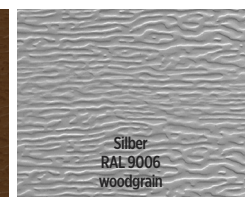
Blau  
RAL 5010  
woodgrain



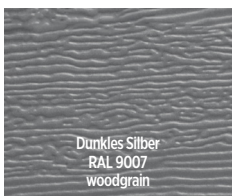
Anthrazitgrau  
RAL 7016  
woodgrain



Braun  
RAL 8014  
woodgrain



Silber  
RAL 9006  
woodgrain



Dunkles Silber  
RAL 9007  
woodgrain



Weiß  
RAL 9016  
woodgrain



## FARBVARIANTEN | SONDERFARBTÖNE

Anthrazitgrau RAL 7016 silklime	Silber RAL 9006 silklime	Weiß RAL 9016 silklime	Anthrazit sandgrain	Goldeiche woodgrain	Goldeiche smoothgrain
Nuss woodgrain	Nuss smoothgrain	Anthrazit Grau 701605-167 smoothgrain	Cream white 137905-167 smoothgrain	Dark Green 612505-167 smoothgrain	Metbrush silver F436-1002 smoothgrain
Silbergrau 116700 smoothgrain	Weiß 915205-168 smoothgrain	Schokoladenbraun 887505-167 smoothgrain	Anthrazit Quartz 436-1014 smoothgrain	AnTEAK 3241002-195 smoothgrain	Dunkle Eiche 2052089-167 smoothgrain
Mooreiche 3167004-167 smoothgrain	Sommerkirsche 3214009-195 smoothgrain	Macore 3162002-167 smoothgrain	Oregon 1192001-167 smoothgrain	Sapeli 2065021-167 smoothgrain	Siena noce 49237 PN smoothgrain
Siena PL 49254-015 smoothgrain	Siena rosso 49233 PR smoothgrain	Winchester 49240 XA smoothgrain	Black Cherry 320201-167 smoothgrain	Natureiche 3118076-1168 smoothgrain	Dougliesie 3152009-1167 smoothgrain
Rustikale Eiche 3149008-167 smoothgrain	Sheffield oak brown F 436-3087 smoothgrain	Sheffield oak light F 456-3081 smoothgrain	Sheffield oak grey F 436-3086 smoothgrain	Brush schwarzbraun F436-1023 smoothgrain	Earl platin 119500 smoothgrain
Black ultra-matt PX47097 smoothgrain	Woodec Turner Oak Matt F4703001 smoothgrain	Woodec Sheffield Oak Alpine F4703002 smoothgrain	Woodec Sheffield Oak Concrete F4703003 smoothgrain	Woodec Turner Oak Toffee F470-3004 smoothgrain	Anthrazit Quartz matt F470-1014 smoothgrain
Umbragrau F436-60657 smoothgrain	Fenstergrau F436-6066 smoothgrain	Cremeweiss F436-6001 smoothgrain	Anthrazitgrau F436-6003 smoothgrain	Dunkelgraue Seide 4367003 smoothgrain	



Die Sektionaltore von WISNIOWSKI sind in sehr vielen Farbvarianten erhältlich. Das Tor kann an die individuelle Einbausituation angepasst und entsprechend dem konkreten Bedarf gestaltet werden. Somit ist dieses Produkt nicht nur ein Verschluss des Gebäudes, sondern sein Bestandteil, der mit den Firmenfarben, der Fassade oder der Umgebung perfekt harmonisiert.



## BESCHLÄGE

### VLO Dock – Vertikaler Beschlag mit abgesenkter Welle für für Verladestellen.

Die am Sturz positionierte Welle ermöglicht einen leichteren Zugang bei Service- und Wartungsarbeiten und vereinfacht den Montagevorgang selbst.  
 Mindeststurz-Bedarf =  $H_o + 440$  [mm].



Das Garagentor mit VLO Dock-Beschlag kann in Gebäuden eingesetzt werden, in denen es nicht möglich ist, Rahmen in voller Höhe zu installieren, z.B:

- in Gebäuden, die bis zu einer bestimmten Höhe aus Beton, Fertigelementen und im oberen Bereich aus Sandwichpaneelen gebaut sind,
- wenn es nicht möglich ist, eine Stahlunterkonstruktion über die gesamte Torhöhe vorzubereiten. In solchen Fällen ist der Einbau des Tores möglich und die Montage der Torzargen muss bis zu einer Höhe von  $H_o + 450$  [mm] ausgeführt werden.

### Abmessungen der Tore der Reihen MakroPro 2.0 mit VLO Dock-Führung

Öffnungshöhe (Ho) [mm] bis	Öffnungsbreite (So) in [mm] bis				
	2000	2250	2500	2750	3000
2000					
2125					
2250					
2375					
2500					
2625					
2750					
2875					
3000					
3125					
3250					

### Erforderliche Einbauparameter für den VLO-Beschlag

	Sj		So <sup>(1)</sup>
	Hj		Ho <sup>(2)</sup>
	Nmin	Manuelles Tor, Kettenantrieb, Seitlich montierter Antrieb	= Ho + 440 [mm]
	W1min oder W2min	Von der freien Seite	150 [mm]
		Für Kettengetriebe	250 [mm]
		Für seitlich montierten Antrieb	290 [mm] <sup>(3)</sup>
Emin		600 [mm]	

<sup>(1)</sup> – Gummidichtungen verbleiben in der in der lichten Höhe. Sie stellen jedoch kein dauerhaftes Hindernis dar.

<sup>(2)</sup> – Gilt nur für Tore mit elektrischem Antrieb oder Kettengetriebe.

<sup>(3)</sup> – Der seitliche Mindest-Platzbedarf für die kollisionsfreie Montage und Demontage des Öffnungsmechanismus erfordert einen zusätzlich 110 [mm].



**HLO Dock – Hoch-Beschlag mit abgesenkter Welle für für Verladestellen.**

Die am Sturz positionierte Welle ermöglicht einen leichteren Zugang bei Service- und Wartungsarbeiten und vereinfacht den Montagevorgang selbst.  
Mindeststurz-Bedarf = 1700 [mm].



**Abmessungen für MakroPro 2.0 mit HLO Dock-Beschlag**

Öffnungshöhe (Ho) [mm] bis	Öffnungsweite (So) in [mm] bis				
	2000	2250	2500	2750	3000
2000					
2125					
2250					
2375					
2500					
2625					
2750					
2875					
3000					
3125					
3250					

**Erforderliche Einbauparameter für den HLO Dock-Beschlag**

	Sj		So <sup>(1)</sup>
	Hj		Ho <sup>(2)</sup>
	Nmin	Manuelles Tor, Kettenantrieb, Seitlich montierter Antrieb	= 1700 [mm]
	W1min oder W2min	Von der freien Seite	150 [mm]
		Für Kettengetriebe	250 [mm]
		Für seitlich montierten Antrieb	290 [mm] <sup>(3)</sup>
Emin		Ho - N + 1100 [mm] <sup>(4)</sup>	

<sup>(1)</sup> – Gummidichtungen verbleiben in der in der lichten Höhe. Sie stellen jedoch kein dauerhaftes Hindernis dar.

<sup>(2)</sup> – Gilt nur für Tore mit elektrischem Antrieb oder Kettengetriebe.

<sup>(3)</sup> – Der seitliche Mindest-Platzbedarf für die kollisionsfreie Montage und Demontage des Öffnungsmechanismus erfordert einen zusätzlich 110 [mm].

<sup>(4)</sup> – Gilt für den in der Bestellung angegebenen Sturz, mindestens jedoch 2000 [mm].



## ZUSATZOPTIONEN

### SCHEIBEN

Einsatzbereich: zur Doppelverglasung von verglasten Aluminiumpaneelen und zur VISUAL-Verglasung.



#### No-Scratch.

Die Scheibe ist mit einer speziellen Beschichtung versehen. Diese erhöht ihre Festigkeit sowie Beständigkeit gegen Kratzer und Sonnenstrahlen im Vergleich zu Standardverglasungen.



#### Satin.

Milchscheibe. Doppelverglasung mit undurchsichtiger Innenscheibe und von transparenter Außenscheibe. Lichtdurchlässigkeit 78 %.



#### Scheibe R.

Undurchsichtige (sog. gefrostete) Doppelverglasung mit transparenter Innenscheibe. Lichtdurchlässigkeit (77 - 79 %).



#### Grey.

Transparente Scheibe mit zarter Färbung in Braun. Doppelverglasung mit transparenter Innenscheibe, nicht gefärbt von innen. Lichtdurchlässigkeit (51 %).

### FENSTER



#### Typ B-3 ovalförmig.

Gefertigt aus doppelter transparenter Acrylscheibe, die Rahmenoberfläche ist glatt. Außen- und Innenrahmen in schwarz. Innen-/Außenrahmen aus ABS. Außenabmessungen des Rahmens 667x347 [mm]. Lichtdurchlässigkeit 86 %.



#### Typ A-3.

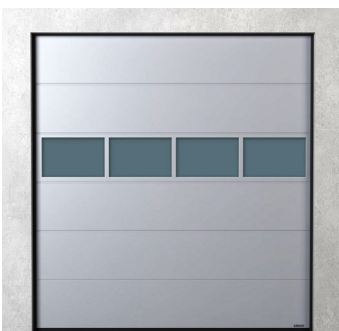
Gefertigt aus doppelter Acryl-Klarsichtscheibe, glatte Rahmenoberfläche. Außen- und Innenrahmen in Schwarz. Innen- und Außenrahmen aus ABS. Rahmenseitenweite: 643x337 [mm]. Lichtdurchlässigkeit 86%.



#### Typ B-1.

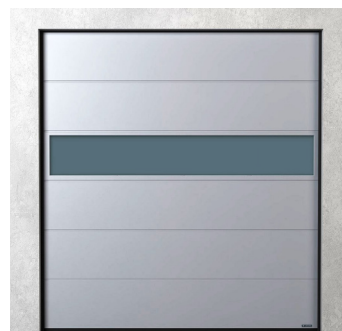
Gefertigt aus doppelter klarer Acrylscheibe. Außen- und Innenrahmen in schwarz. Innen-/Außenrahmen aus ABS. Außenabmessungen des Rahmens 610x200 [mm]. Lichtdurchlässigkeit 86 %.

### VERGLASTE PANEELE



Beim Tor MakroPro 2.0 können maximal 50 % der Gesamtanzahl der Paneele mit Aluminiumpaneel mit Sprossen beplankt werden. Das Paneel wird an beiden Seiten an die Außenfarbe des Tores farblich angepasst. Erhältlich für Tore mit  $S_o \leq 7000$  [mm] und  $H_o \leq 5500$  [mm] mit Scheiben: No-Scratch, Scheibe R, Satin und Grey.

### PANEEL BEPLANKT



Aluminiumpaneel mit Acrylscheibe ohne Sprossen - VISUAL. Das Paneel wird an beiden Seiten an die Außenfarbe des Tores farblich angepasst. Erhältlich für die Tore MakroPro 2.0 o  $S_o \leq 4000$  [mm] und  $H_o \leq 4000$  [mm] mit Scheiben: No-Scratch, Scheibe R, Satin und Grey für  $S_o \leq 3000$  [mm].

### GELÜFTETES PANEEL



Aluminiumpaneel mit Füllung aus einzeltem verzinktem Streckmetall aus Stahl bzw. aus doppeltem verzinktem Lochblech aus Stahl. Das Paneel wird an beiden Seiten an die Außenfarbe des Tores farblich angepasst.

Der Luftdurchfluss im Paneel mit Streckmetall beträgt  $7504$  [ $m^3/h$ ] für  $1$  [ $m^2$ ] der Gitterfläche nach PN-EN 12427 (-70 % der Paneelfläche).

Der Luftdurchfluss im Paneel mit doppeltem Lochblech beträgt  $3051$  [ $m^3/h$ ] für  $1$  [ $m^2$ ] der Lochblechfläche nach PN-EN 12427 (-70 % der Paneelfläche).



## AUSFÜHRUNGSBEISPIELE AUS DER TORSERIE MakroPro 2.0



Tor mit kleinen Fenstern B-1.



Tor mit kleinen Fenstern A-3.



Tor mit kleinen Fenstern B-1  
(zwei Paneele).



Tor mit kleinen Fenstern A-3  
(zwei Paneele).



Tor mit verglastem Panel.



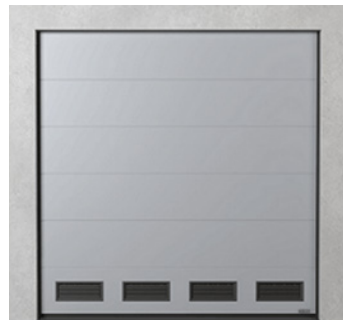
Tor mit verglastem Panel  
(zwei Paneele).



Tor mit verglastem Panel Visual.



Tor mit Lüftungsgittern K-1.



Tor mit Lüftungsgittern K-2.



Tor mit Lüftungsgittern K-3.



Tor mit gelüftetem Panel  
(Streckmetall).



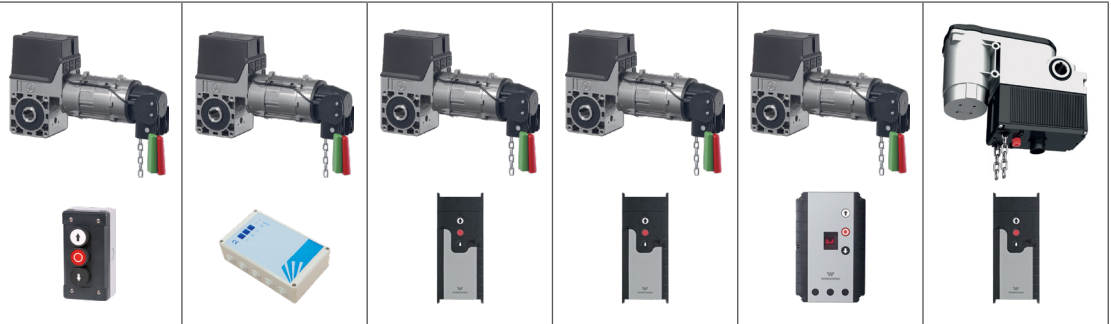
Tor mit gelüftetem Panel  
(doppeltes perforiertes Blech).





## AUTOMATIKSTEUERUNGEN

Die Automatisierung der renommierten Marke GfA, die zusammen mit WIŚNIEWSKI-Toren angeboten wird, sorgt für zuverlässigen Betrieb, höchsten Bedienkomfort und langfristigen Betrieb.



Technische Daten	Totmann 230	Automatik 230	Totmann	Automatik	Automatik S	Automatik FU
Hauptstromversorgung	1x230 [V]; 50-60 [Hz]	1x230 [V]; 50-60 [Hz]	3x400 [V]; 50-60 [Hz]	3x400 [V]; 50-60 [Hz]	3x400 [V]; 50-60 [Hz]	1x230 [V] lub 3x400 [V]; 50-60 [Hz]
Motorstromversorgung	1x230 [V]; 50 [Hz]	1x230 [V]; 50 [Hz]	3x400 [V]; 50 [Hz]	3x400 [V]; 50 [Hz]	3x400 [V]; 50 [Hz]	3x400 [V]; 50 [Hz]
Endschalter	Mechanisch, erhältlich von der Antriebssebene aus	Mechanisch, erhältlich von der Antriebssebene aus	Elektronisch, erhältlich von der Bedienersebene aus	Elektronisch, erhältlich von der Bedienersebene aus	Elektronisch, erhältlich von der Bedienersebene aus	Elektronisch, erhältlich von der Bedienersebene aus
Steuerungszentrale	Mit Antrieb integriert	T 720; lose	TS 959; lose	TS 970; lose	TS 981; lose	TS 970, TS 971 oder TS 981; lose
Display	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
Notöffnung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Drehzahl	24 [U/Min.]; konstant	24 [U/Min.]; konstant	24 [U/Min.] <sup>(1)</sup> ; konstant	24 [U/Min.] <sup>(1)</sup> ; konstant	24 [U/Min.] <sup>(1)</sup> ; konstant	12 - 60 [U/Min.] <sup>(2)</sup> ; regulierbar
Motorstärke	0,37 [kW]	0,37 [kW]	0,3 - 0,45 [kW] <sup>(3)</sup>	0,3 - 0,45 [kW] <sup>(3)</sup>	0,3 - 0,45 [kW] <sup>(3)</sup>	0,4 - 0,85 [kW] <sup>(3)</sup>
Nennstrom	3,5 [A]	3,5 [A]	1,1 - 2,5 [A] <sup>(3)</sup>	1,1 - 2,5 [A] <sup>(3)</sup>	1,1 - 2,5 [A] <sup>(3)</sup>	6,6 - 7,35 [A] <sup>(3)</sup>

Funktionen	Totmann 230	Automatik 230	Totmann	Automatik	Automatik S	Automatik FU
Schnellprogrammierung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hinderniserkennung	Nein	Ja; Sicherheitsleiste	Nein	Ja; Sicherheitsleiste	Ja; Sicherheitsleiste	Ja; Sicherheitsleiste
Automatische Schließung	Nein	Ja; 10 [s] oder 30 [s] oder 90 [s]	Nein	Ja; von 1 ÷ 240 [s]	Ja; von 1 ÷ 240 [s]	Ja; von 1 ÷ 240 [s]
Verlangsamen in der Endposition	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja
RWA - Rauchabzug und Wärmeableitung	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein
Kontrolle des Eingangsverkehrs	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein
Steuerung der Außenbeleuchtung	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
Teilöffnung des Tores	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
Zyklenzähler	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
Registrierung der letzten Fehlermeldungen	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja

Ausbaufähig	Totmann 230	Automatik 230	Totmann	Automatik	Automatik S	Automatik FU
Signallampe	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
LED-Leuchtanlage (rot - grün)	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
Möglichkeit zum Anschluss von Lichtschranken	Nein	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja
Schnellentriegelung ER	Nein	Nein	Nein	Ja <sup>(4)</sup>	Ja <sup>(4)</sup>	Nein
Antrieb in Version IP65	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
Steuerung TS 971	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja
WSD-Modul - kabellose Signalübertragung von einer optischen Leiste	Nein	Nein	Nein	Ja <sup>(5)</sup>	Nein	Ja <sup>(5)</sup>
Sicherheitsvorhang	Nein	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja
Steuerung der Außenbeleuchtung	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
Bewegungsmelder	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
Induktionsschleifen-Detektor	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
Vorlaufende Lichtschranken	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
Alarmsirene	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja

<sup>(1)</sup> - betrifft den Antrieb SE 5.24 und SE 9.24, <sup>(2)</sup> - betrifft den Antrieb SE 8.60 FU, <sup>(3)</sup> - von dem Antriebstyp abhängig, <sup>(4)</sup> - betrifft den Antrieb SE 9.24, <sup>(5)</sup> - erhältlich nur mit der Steuerung TS 971.



Technische Daten	BFT Argo
Netzanschluss / Motor	230 [V], 50-60 [Hz] / 24 [V] DC
Leistung	– / 55 [Nm]
Motorwirkungsgrad	10
Anzahl der Parkplätze	–
Die Schiene als Ganzes	–
Kraftübertragung	Getriebe
Fahrgeschwindigkeit / Drehgeschwindigkeit	– / 30 Umdr./min
Steuerungseinheit	eingebaut, auf der Welle montiert
Radioempfänger	BFT, eingebaut – 433 MHz
Speicher des Radioempfängers	63 Sender
Automatische Auswahl der Betriebsparameter	Ja
Endschalter	Encoder
Notentriegelung	Ja
Anwendung	Sektionaltore
Dynamisches Schließen (Schwingtore)	Nein
Drehbarer Antriebskopf	Nein
Garantie	2 Jahre

Funktionen	
Hinderniserkennung	Ja
Einstellung der Hinderniserkennung	Ja
Aktion nach Hinderniserkennung	stoppen und teilweise öffnen
Automatische Schließung	Ja
Verlangsamen in der Endposition	Ja
Zusätzliche Beleuchtung	Ja
Unabhängige Steuerung der Zusatzbeleuchtung	Nein
Verzögerte Beleuchtungsausschaltung im Antrieb	Ja
Display	Ja
Teilöffnung des Tores – Kippfunktion	Ja
Zyklenzähler	Ja
RWA – Rauch- und Wärmeabzugsanlagen	<b>Ja</b>
Steuerung des Einfahrtsverkehrs	Nein



## ZUSATZAUSSTATTUNG



### Codeschloss.

Betätigt das Tor mithilfe eines individuellen Zugangscodes. Einbau außen und innen möglich.



### Lesegerät für Transponderkarten.

Zur Ansteuerung mithilfe von Transponderkarten oder -Schlüsselanhängern. Um den Torantrieb zu betätigen, Karte/Schlüsselanhänger einfach vor das Lesegerät halten.



### Signalleuchte.

Warnungsfunktion. Oranges Blinklicht signalisiert, dass sich das Tor bewegt.



### LED-Leuchanlage.

Unterstützt die Organisation des Verkehrs im Torbereich. Im Lieferumfang sind zwei Leuchten enthalten: eine grüne und eine rote, die das Öffnen bzw. Schließen des Tores signalisieren.



### Aussen-Schlüsselschalter.

Der Schalter ermöglicht die Betätigung des Tores mithilfe des Schlüssels. Empfohlen für alle Bereiche, in denen der Zugriff auf Tor kontrolliert werden muss.



### Mikrowellenbewegungsmelder.

Mit dem Detektor öffnet das Tor automatisch, wenn ein Wagen oder eine Person vor das Tor kommen.



### Schallgeber.

Warnungsfunktion. Schallsignale informieren über die Torbewegung.



### Sender.

Dank Verknüpfung mit einem Funkempfänger kann der Antrieb per Funk gesteuert werden. Mithilfe einer Fernbedienung können bis zu vier Tore geöffnet werden.



### Lichtschranken.

Falls in der lichten Durchfahrt ein Hindernis erscheint, wird der Infrarotstrahl unterbrochen, das Tor stoppt und fährt in die geöffnete Stellung zurück.



### Zugschalter.

Zur sequentiellen Torsteuerung ohne Sendegerät.



### Sicherheitsvorhang.

Absicherung der lichten Einfahrt bei unkontrollierter Bewegung des Tormantels.



## GALERIE











## TECHNISCHE DATEN

	MakroPro 2.0
Mantel	Panel aus Blechstahl, der verzinkt und beidseitig mit Polyesterfarben angestrichen wurde, mit beidseitiger Verzinkung und Anstrich, mit Füllung aus hochdichtem PU-Schaum $g=42 \text{ kg/m}^3$ ohne FCKW
Mindestanzahl der Zyklen	25.000
Wärmedurchgangskoeffizient U paneel [ $\text{W/m}^2 \times \text{K}$ ]	0,48
Wasserdichtheit (Klasse)	3 Klasse im Sinne der Norm PN-EN 13241-1 p.4.4.2
Windwiderstandsklasse	3 Klasse im Sinne der Norm PN-EN 13241-1 p.4.4.3
Luftdurchlässigkeitsklasse	4 Klasse im Sinne der Norm PN-EN 13241-1 p.4.4.6
Flammenausbreitung NRO (=feuerdämmend)	Brandverhalten B Rauchentwicklung s2 Brennendes Abtropfen / Abfallen d0 Gemäß der Norm EN 13501-1+A1:2010
Schalldämmwert $R_w$ [dB] ohne Durchgangstür	23 im Sinne der Norm PN-EN ISO 717-1: 1999
Antriebstyp / Versorgungstyp	GfA Serie SE, BFT Argo / 1x230 V / 3x400 V
Schutzelemente	Spezielle Form des Panels, die das Einklemmen von Fingern verhindert, Seil- und Federbruchschutz (an jeder Feder), Durchgangstürsensor (eingesetzt in Toren mit elektrischem Antrieb und Durchgangstür), Schloss-/Riegel-Öffnungssensor, Schalleiste (bei Toren mit elektrischem Antrieb in der Automatik-Version). Optional: Lichtschranken, Lichtvorhänge, Aufschiebesicherung, Doppelprofil-Führungsschienen verhindern das Herausfallen der Rollen.
Zusatzausstattung	Verschiedene Beschlagtypen, elektrischer Antrieb, Kettengeräte, belüftetes Paneel, Verglasung mit Aluminiumpaneel (ohne thermische Trennung/ mit thermischer Trennung), Verglasung VISUAL ohne Sprossen, Fenster, Verglasungen: No-Scratch, Satin, R-Glas, Grey, Lüftungsgitter, Zusatzschloss, Federn für 50.000 Zyklen / 100.000 Zyklen, Abzugsklappe, Blende aus Stahl / Aluminium, Lichtschranken, Lichtvorhang, Codeschloss, Bewegungsmelder, Ampel, LED-Leuchte (rot - grün), Sender, Signalmelder, Magnetkartenleser, Zugschalter, drahtloses Schalleistenübertragungssystem, Antrieb für Dauerbetrieb.
Maximale Breite / Höhe des Tores [mm]	3000 / 3250
Erhältliche Sickttypen für die Paneele	G – Glatte Sicken, W – Hohe Sicken, N – Niedrige Sicken, V – V-Sicke
Erhältliche Paneelstrukturen	woodgrain, smoothgrain, sandgrain, silkline
RAL-Standardfarbtöne	RAL 2004, RAL 3000, RAL 5010, RAL 7016, RAL 8014, RAL 9006, RAL 9007, RAL 9016
Atypische Farbtöne	andere RAL, Sonderfarbtöne, darunter Holzoptik, (furnierte Paneele)
Führungstyp	HLO Dock, VLO Dock



# WIŚNIOWSKI

WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A.  
PL 33-311 Wielogłowy 153  
Tel. +48 18 44 77 111  
Fax +48 18 44 77 110

[www.wisniowski.de](http://www.wisniowski.de)

Lassen Sie sich inspirieren!  
Lernen Sie auch andere Lösungen der Marke WIŚNIOWSKI kennen!



Die auf dem Bildmaterial vorgestellten Produkte sind oft mit einer speziellen Ausrüstung ausgestattet und stimmen nicht immer mit der Standardausführung überein • Technisches Datenblatt stellt kein Angebot im Sinne des Bürgerlichen Gesetzbuches dar • Hersteller behält sich das Recht auf Änderungen vor • HINWEIS: Die im technischen Datenblatt dargestellten Glasfarben sind nur zur Veranschaulichung zu betrachten • Alle Rechte vorbehalten • Vervielfältigung und Nutzung, auch auszugsweise, nur mit Zustimmung von WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. • MakroPro 2.0 DOCK/01.23/DE.