



NOVOFERM SPEEDROLLER

SCHNELLLAUFTORE

INTELLIGENTE LÖSUNGEN, DIE IHR GEBÄUDE,
DAS KLIMA UND IHRE INVESTITION SCHÜTZEN



WILLKOMMEN BEI **NOVOFERM!**

Möchten auch Sie mit einem zuverlässigen Partner zusammenarbeiten? Wir bieten Ihnen alles, was Sie brauchen:

- eine umfassende Produktpalette, die alle Ihre Anforderungen und Wünsche erfüllt
- Fachleute, die mitdenken, Ihre Projekte begleiten und perfekte Arbeit leisten
- 35 Jahre Erfahrung und bewährte Arbeit in ganz Europa



Intelligent Door Solutions



INHALT

Willkommen bei Novoferm
 Die Novoferm Group
 Was ist ein SpeedRoller?
 Wie funktioniert ein SpeedRoller?
 Warum SpeedRoller von Novoferm?
 Worauf sollten Sie achten?

SPEEDROLLER FÜR INNEN

Produktübersicht 16
 SpeedRoller PRIME 18
 SpeedRoller PRIME-XF 22
 SpeedRoller STRONG-E 26
 SpeedRoller STRONG 30
 SpeedRoller STRONG-FV 34
 SpeedRoller NOVOZIP 38

2 **SPEEDROLLER FÜR AUSSEN**
 4 Produktübersicht 42
 6 SpeedRoller NOVOZIP 44
 8 Sektionaltor NS THERMO 48
 12 SpeedRoller STRONG-OUTDOOR 52
 14 Schnelllauftor NOVOFOLD 56

ERGÄNZENDE INFORMATIONEN

16 Steuerungen 60
 18 Betrieb und Sicherheit 62
 22 Technische Daten 64
 26 Referenzen 66
 30 Kontaktinformationen 72

DIE NOVOFERM GROUP

Die Novoferm Group ist einer der europaweit größten Hersteller und Lieferanten von Industrie- und Garagentoren sowie Zubehör. Seit mehr als 35 Jahren sind wir auf die zahlreichen Formen von Ein- und Ausgangstüren und -toren für Gewerbe- und Wohnbau spezialisiert.



SANWA HOLDINGS CORPORATION

Seit 2003 sind wir Teil der Sanwa Holdings Corporation, eines weltweit führenden Herstellers von Türen, Garagentoren und anderen Produkten aus dem Bereich Gebäudetechnik. Die Sanwa Holdings Corporation verzeichnet einen Jahresumsatz von 348 Millionen Euro und hat Niederlassungen in 26 Ländern.

Die Novoferm Group hat ihren Hauptsitz in Deutschland. Darüber hinaus haben wir Vertriebsniederlassungen in fast allen Ländern Europas. Wir fertigen unsere Produkte an 14 Standorten in 9 Ländern.

NOVOFERM BASIERT AUF EINEM EINFACHEN PRINZIP: QUALITÄT STATT QUANTITÄT.

Unsere Produkte bieten höchste Qualität und Sicherheit sowie maximalen Komfort und ansprechende Ästhetik zu einem unschlagbar günstigen Preis. Bei uns profitieren Sie von einer besonders langen Garantie und einem hervorragenden Kundendienst.

Unseren Kunden Sicherheit und Komfort zu bieten: das ist unsere Leidenschaft. Die Novoferm-Experten stehen für Sie bereit!

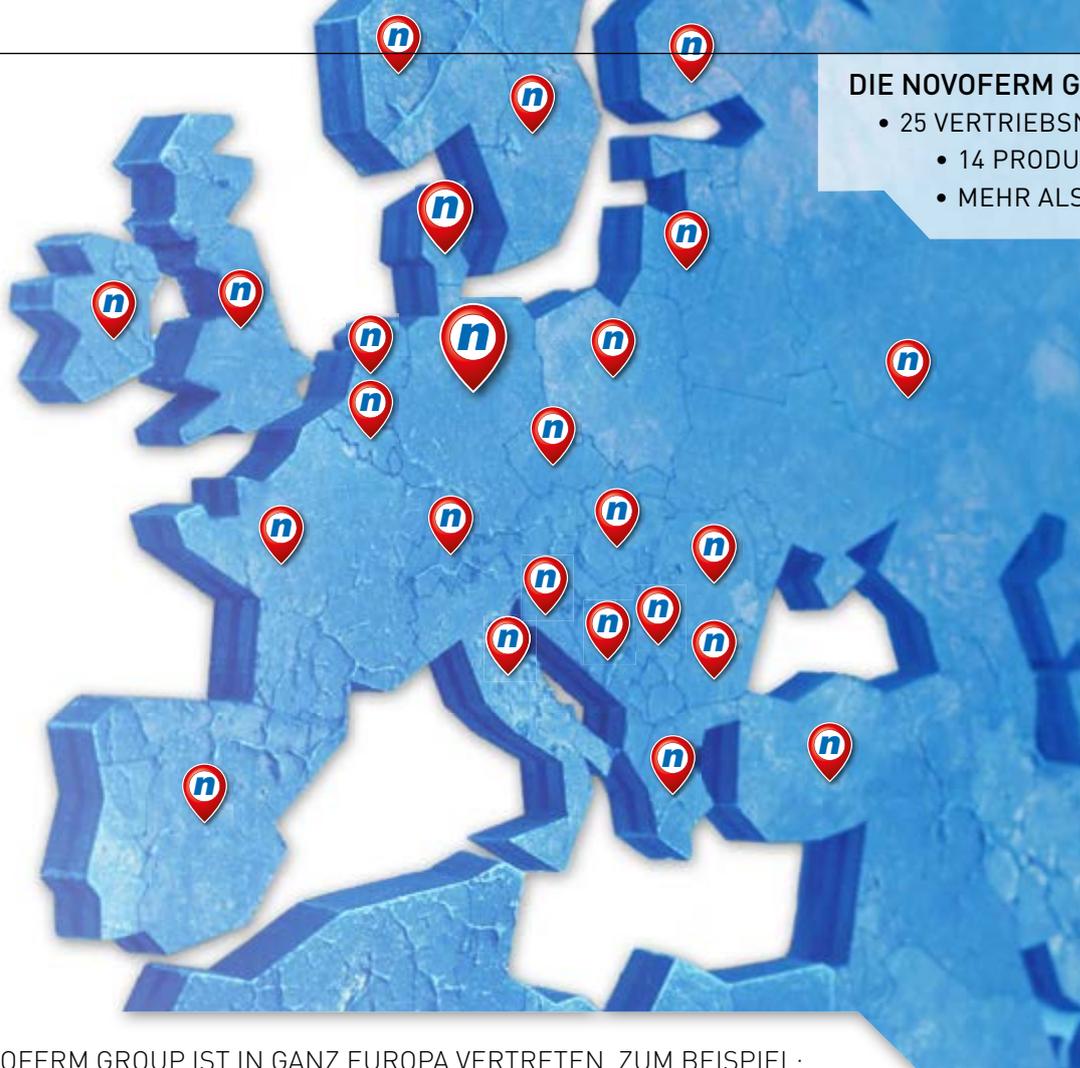
TÜREN IN EINE SICHERE
ZUKUNFT ÖFFNEN



NOVOFERM -
WE MAKE YOUR BUSINESS EASIER

DIE NOVOFERM GROUP IN EUROPA:

- 25 VERTRIEBSNIEDERLASSUNGEN
- 14 PRODUKTIONSSTÄNDE
- MEHR ALS 3000 MITARBEITER



DIE NOVOFERM GROUP IST IN GANZ EUROPA VERTRETEN, ZUM BEISPIEL:



DEUTSCHLAND

Novoferm Vertriebs GmbH



NIEDERLANDE

Novoferm Nederland BV



BELGIEN

Novoferm Industrie België



DÄNEMARK

Novoferm Danmark ApS



ENGLAND

Novoferm UK Ltd



FRANKREICH

Novoferm France



ITALIEN

Novoferm Schievano S.r.l.



ÖSTERREICH

Novoferm Austria GmbH



POLEN

Novoferm Polska Sp. z o.o.



RUMÄNIEN

Histria International



SPANIEN

Novoferm Alsal



TSCHECHISCHE REPUBLIK

Novoferm ČR S.R.O.



TÜRKEI

FGİ Kapı ve Yükleme Teknolojileri A.Ş.



SCHWEIZ

Novoferm Schweiz AG



WAS IST EIN SPEEDROLLER?

Novoferm SpeedRoller sind besonders schnell laufende elektrisch angetriebene Tore. Durch das schnelle Öffnen und Schließen wird, ohne den Verkehr zu behindern, sichergestellt, dass Zugluft keine Chance hat. Für Sie hat dies zahlreiche Vorteile:

- **ANGENEHMES INNENKLIMA:** Das Tor wird geschlossen, bevor Zugluft auftreten kann. Warme Luft bleibt im Gebäude, kalte Luft kann nicht eindringen. Das Klima in Ihrem Gebäude ist deutlich leichter aufrechtzuerhalten.
- **SIE BENÖTIGEN WESENTLICH WENIGER ENERGIE,** um die Temperatur im Gebäude zu halten, was zu erheblichen Kosteneinsparungen führt.
- **GERINGERER KRANKENSTAND:** Da Zugluft so gut wie ausgeschlossen ist und stets eine angenehme Innentemperatur herrscht, werden Ihre Beschäftigten seltener krank.
- **EFFIZIENT:** Nicht autorisierte Personen werden ferngehalten, während Ihre Beschäftigten ungehindert ihrer Tätigkeit nachgehen können. Ideal für Einzelhandel und Logistik!
- **KOMFORTABEL:** Durch geschickte Anordnung und eine intelligente Betriebsabfolge Ihrer SpeedRoller können Sie den Zugang zu einzelnen Bereichen Ihres Gebäudes und das Routing regeln.
- **EIN ZUSÄTZLICHER VORTEIL** liegt in der schalldämmenden Wirkung der Tore. Lärm aus angrenzenden Bereichen wird als deutlich weniger störend empfunden.
- **FÜR BETRIEB, DESIGN UND FARBE** stehen zahlreiche Wahlmöglichkeiten zur Verfügung. Sogar Fotodruck ist möglich. Für jede Anwendung gibt es einen passenden SpeedRoller.

AUFBAU

① Der Torbehang besteht aus einem Synthetikgewebe mit Polyesterverstärkung. Beim Öffnen wird der Torbehang auf der Welle ② über der Toröffnung aufgerollt.

③ Die stabilen Laufschiene bestehen aus sendzimir-verzinkten Stahlprofilen. Die integrierten Seitendichtungen sind speziell auf die jeweilige Anwendung abgestimmt und sorgen für eine zugluftfreie Führung des Torbehangs. Laufschiene, Welle und Konsolen bilden eine stabile vormontierte Konstruktion.

④ Die Schließkante des Torbehangs besteht entweder aus einer festen **HardEdge**- oder einer flexiblen **FlexEdge**-Abschlussleiste. ⑤ Für die Verstärkung des Torbehangs stehen verschiedene Optionen zur Auswahl. Auch Sichtfenster oder durchsichtige Sektionen sind möglich. Jede Option hat ihre ganz eigenen Vorteile.

Die verfügbaren Optionen finden Sie auf den Seiten 14 & 15.



⑥ STEUERUNG/BEDIENUNG

Das Tor ist standardmäßig mit Bedientasten (auf/stopp/ab) ausgestattet. Das Steuersystem bietet zahlreiche Funktionen, zum Beispiel:

- Einstellung von Öffnungszeit, Öffnungshöhe und Wartungshöhe, Stopp in halber Höhe usw.
- Für die Steuerung des SpeedRollers stehen zahlreichen Optionen zur Verfügung, zum Beispiel Radar und/oder Bewegungsmelder, Fernbedienung, Ampeln, Schleusensteuerung und viele mehr.



⑦ ANTRIEB

Jeder SpeedRoller wird direkt von einem elektrischen Getriebemotor angetrieben. Der Antrieb kann links oder rechts sitzen.

Je nach Anforderungen und Verhältnisses erstellen wir für Sie die am besten geeignete Kombination von Antrieb und Steuerung, damit Sie sich stets auf einen optimal funktionierenden SpeedRoller verlassen können.



Aufsteck-Antrieb von GfA

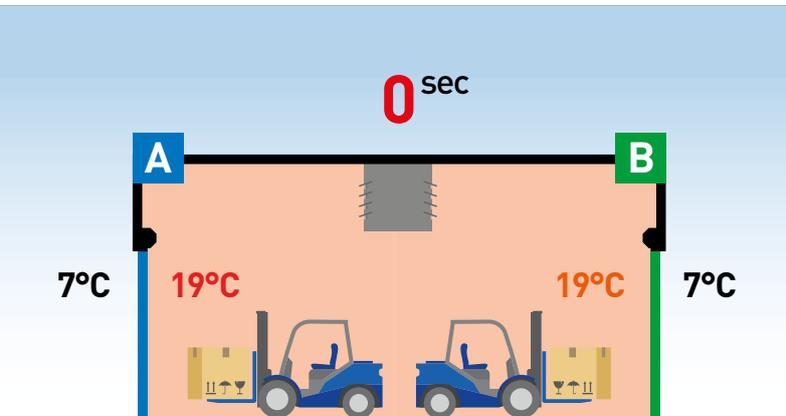
SICHERHEIT

Novoferm SpeedRoller sind serienmäßig mit einem Abroll-sicherung und einem Sicherheitslichtschranke gesichert. Dadurch wird der Durchgang bis zu einer Höhe von 2.500 mm vollständig gesichert. Weitere Informationen zu Sicherheits- und Bediensystemen finden Sie auf den Seiten 62-63.

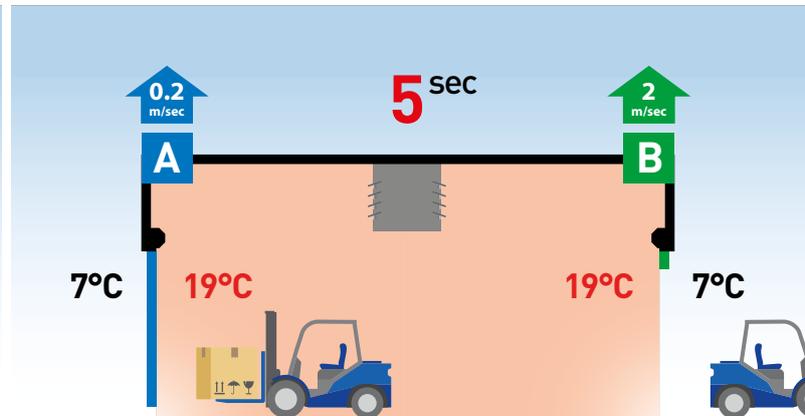


WIE FUNKTIONIERT EIN SPEEDROLLER?

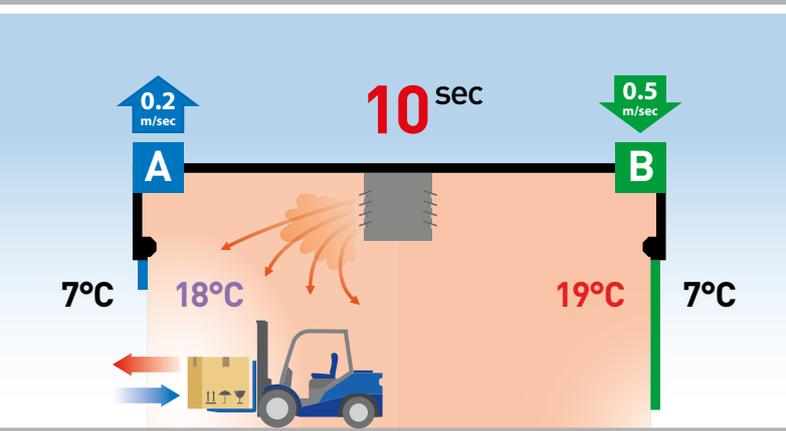
Die folgende Abbildung zeigt, wie bei einem herkömmlichen Tor [A] durch Luftströmungen Energie verloren geht, während der SpeedRoller von Novoferm [B] sich schon wieder geschlossen hat, bevor solche Luftströmungen auftreten.



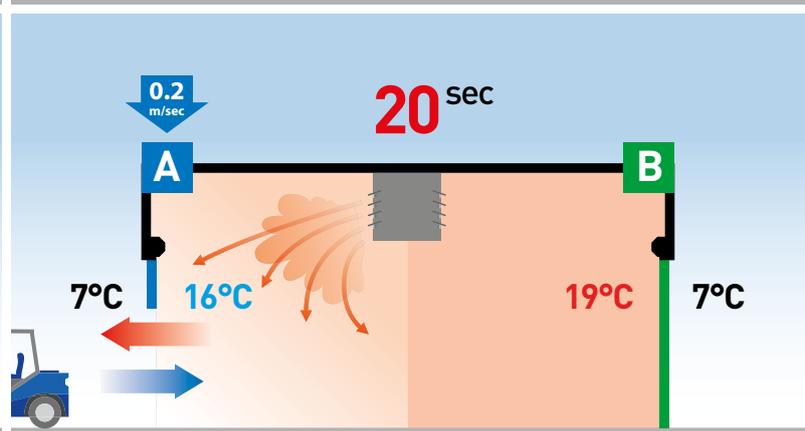
- 1**
- Die Innentemperatur in den meisten Gebäuden beträgt etwa 19 °C.
 - Beide Tore öffnen sich gleichzeitig:



- 2**
- Das herkömmliche Tor [A] mit einer Geschwindigkeit von 0,2 m/s, der SpeedRoller [B] mit 2,0 m/s etwa zehnmal so schnell!
 - Der Gabelstapler B kann die Halle bereits verlassen.



- 3**
- Das herkömmliche Tor [A] öffnet sich nur langsam, kalte Luft kann am Boden in die Halle strömen, in der Höhe entweicht warme Luft ins Freie.
 - Der SpeedRoller [B] ist schon wieder geschlossen, bevor diese Luftströmung sich einstellen kann.



- 4**
- Das herkömmliche Tor [A] schließt sich nur langsam, der Luftstrom verringert immer noch die Innentemperatur.
 - Erst jetzt, nach langem Warten, hat auch Gabelstapler A die Halle verlassen.

DER WÄRMEVERLUST DURCH EIN GEÖFFNETES TOR IST STETS UM EIN VIELFACHES GRÖßER ALS DER DURCH WÄRMELEITUNG ODER UNDICHTIGKEITEN BEI EINEM GESCHLOSSENEN TOR.

Die Forschung hat gezeigt, dass die Temperatur in einem Gebäude oder einem Raum mit offenem Tor – je nach Außentemperatur und Art des Gebäudes – sehr schnell sinkt. Dies bedeutet, dass die Innentemperatur weit weniger abfällt, wenn das Tor nur kurz geöffnet ist. Ferner tritt wesentlich weniger Zugluft auf, wenn das Tor sich schnell wieder schließt.

Studien der TU München haben gezeigt, dass durch die Verwendung von Schelllauf-toren und durch die Vermeidung langer Öffnungsdauern der zusätzliche Heizbedarf um bis zu **30 %** verringert werden kann!

Noch größere Einsparungen lassen sich durch den Einbau einer Luftschleuse erzielen, das Innenklima kann um bis zu **90 %** verbessert werden.



MIT EINEM SPEEDROLLER KÖNNEN SIE DIE INNENTEMPERATUR KONSTANT HALTEN UND SO IHRE ENERGIEKOSTEN ERHEBLICH SENKEN!

CLIMATE UP ENERGY DOWN



EFFIZIENT ARBEITEN HEISST SPARSAM SEIN

Wenn ein Außentor nur selten benötigt wird, ist die Wärmedämmung besonders wichtig. Wenn ein Außentor hingegen häufig geöffnet wird, ist die Geschwindigkeit, mit der es sich öffnet und schließt und besonders die Dauer, über die es geöffnet bleibt, viel wichtiger.

Die neueste Generation der Novoferm-Steuerungen bietet standardmäßig einen programmierbaren Stopp in halber Höhe. Zusammen mit der automatischen Schließfunktion lassen sich so erhebliche Energieeinsparungen erzielen.



SPEEDROLLER IN DER PRAXIS

Die multifunktionalen Schnellauftore von Novoferm eignen sich für den Einsatz in praktisch allen Branchen. Das konkrete Design eines Tors hängt daher stark von der Verwendung und den Betriebsbedingungen ab. Unser Standardangebot umfasst Lösungen für die meisten Situationen, aber wir bieten auch maßgeschneiderte Lösungen für besondere Anwendungen.



LEICHT- UND SCHWERINDUSTRIE

In der Leicht- und Schwerindustrie gibt es zahlreiche Anwendungsfälle für die Vermeidung von Zugluft. Unsere Produkte sind einfach zu installieren, im Betrieb äußerst störungssicher und erfordern so gut wie keine Wartung. So können Sie sich stets auf einen reibungslosen und sicheren Betrieb verlassen.



EINZELHANDEL

In einem Supermarkt müssen die Regale stets gut gefüllt sein, was einen intensiven Verkehr zwischen Lager und Verkaufsfläche nötig macht. Deshalb wird für die Trennung zwischen Verkaufsfläche und Lager häufig ein Schnellauftor verwendet, das sich automatisch und schnell öffnet und schließt, sicher für das Personal und besonders leise ist und darüber hinaus kaum Platz benötigt.

Zu den regelmäßigen Kunden von Novoferm zählen bekannte europäische Einzelhandelsketten, für die wir maßgeschneiderte Tore entwickelt haben.



NAHRUNGSMITTELINDUSTRIE

Novoferm ist in der Nahrungsmittelindustrie voll und ganz zuhause. In Europa arbeiten wir bereits seit vielen Jahren mit großen und bekannten Unternehmen in der Nahrungsmittelproduktion und -verarbeitung zusammen.

Auch kooperieren wir intensiv mit Anbietern von Kühllagern. Wir haben die Erfahrung gemacht, dass in dieser Branche nicht nur Werkstoffe wie Edelstahl und strenge Hygieneanforderungen eine große Bedeutung haben, sondern es besteht auch eine Nachfrage nach maßgeschneiderten Lösungen, bei denen es sich oft um Kosteneffizienz und einen unterbrechungsfreien Produktionsprozess dreht.



AUTOMOBILBAU

In einem typischen Automobilwerk werden Tag für Tag durchschnittlich 1.000 Fahrzeuge produziert. Dies erfordert einen umfangreichen Warenstrom, bei dem eine pünktliche Anlieferung von entscheidender Bedeutung ist. Aus diesem Grunde werden an die Zuverlässigkeit von Toren hier besonders hohe Anforderungen gestellt.

Novoform bietet Produkte, die unter den jeweils gegebenen Bedingungen dauerhaft zuverlässig funktionieren. Auch verschiedene Wartungs- und Serviceverträge gehören zum Angebot von Novoform. So können Sie sich stets auf einen ungestörten Betriebsablauf verlassen.



PHARMAZEUTISCHE UND CHEMISCHE INDUSTRIE

In der pharmazeutischen und der chemischen Industrie werden hohe Anforderungen an Hygiene, Dichtheit, Zuverlässigkeit, Benutzerfreundlichkeit und einen reibungslosen Kundendienst gestellt.

Novoform bietet maßgeschneiderte Lösungen für die Anforderungen dieser Branchen und investiert viel Zeit und Geld in die Schulung der eigenen Produktionsmitarbeiter und Monteure. Alle unsere Mechaniker und Partnerunternehmen für die Montage sind vollständig zertifiziert, um auch in streng regulierten Umgebungen arbeiten zu können und zu dürfen.



LOGISTIK

Produkte müssen nach der Fertigstellung den Endkunden so schnell und so effizient wie möglich erreichen. Europäische Unternehmen arbeiten daher gerne mit großen Verteilzentren zusammen, die sich um die Lagerung und den Versand kümmern. Tore in diesen Logistikketten müssen sich jeden Tag viele Male öffnen und schließen.

Doch ein gutes Produkt alleine reicht nicht aus! Selbst das beste Produkt kann bei intensivem Gebrauch manchmal eine Fehlfunktion aufweisen. Mit präventiver Wartung kann dies auf das absolute Minimum begrenzt werden. Novoform bietet deshalb verschiedene Optionen für Wartungs- und Serviceverträge an.



REFERENZEN

Wir verfügen über langjährige Erfahrung mit Unternehmen aus unterschiedlichsten Branchen in Europa und darüber hinaus und kennen uns mit allen Arten von Toren bestens aus. Zu unseren Kunden zählen die meisten großen Marken in Automobilbau, Nahrungsmittelindustrie, Logistik und Einzelhandel sowie viele andere große und kleinere Unternehmen. Für viele Supermarkt- und Einzelhandelsketten ist Novoform die erste Wahl, wenn es um Schnelllauftore, Schwingtore, Ladedocks sowie Innentore und -türen und Brandschutztore und -türen geht.

WARUM SOLLTEN SIE SICH FÜR EINEN SPEEDROLLER VON NOVOFERM ENTSCHEIDEN?



Novoferm bietet eine umfassende Palette an neuen oder überarbeiteten SpeedRollern. Seien Sie gespannt auf einige interessante Highlights! Mit unseren neuen und aktualisierten Produkten für die Industrie haben wir stets die optimale Lösung für Ihre Anforderungen parat. Ganz gleich, ob für Sie ein attraktives Aussehen, intelligente Anwendungen, Sicherheit oder Effizienz im Vordergrund stehen: Bei Novoferm finden Sie stets die passende Lösung.

Händler, Montagebetriebe, Architekten und Planer profitieren von unseren digitalen Dienstleistungen. Mit den Novoferm-Apps sowie unseren Videos und Portalen für Fachbetriebe stehen ihnen überall und jederzeit praktische Arbeitshilfen zur Verfügung.

In der Logistik gilt: Zeit ist Geld. Novoferm hilft Ihnen, mit Toren, die seltener gewartet werden müssen und sich schneller öffnen und schließen Sparpotentiale zu nutzen.

UNSER GRÖSSTES KAPITAL SIND UNSERE BESCHÄFTIGTEN:

- Engagierte Mitarbeiter in der Forschungs- und Entwicklungsabteilung arbeiten laufend an neuen und innovativen Produkten.
- Unsere Vertriebsfachleute helfen Ihnen bei jedem einzelnen Schritt, von der ersten Orientierung bis zur Montage, falls gewünscht.
- In der Fertigung arbeiten engagierte und motivierte Menschen mit einem besonderen Fokus auf Qualität und Effizienz.
- In den meisten Ländern arbeiten wir mit bekannten und erfahrenen Montageteams zusammen.
- Besonderen Wert legen wir auf unseren Kundendienst, damit Sie sich stets auf die perfekte Ausführung jedes Auftrags verlassen können.
- Alle unsere Mitarbeiter arbeiten Hand in Hand, um Ihnen einen optimalen Service zu bieten, damit Sie sich auf die für Ihre Situation optimale Lösung verlassen können.

GEPRÜFT UND ZUGELASSEN

Alle unsere Automatiktore entsprechen der DIN EN 13241:2003+A2:2016. Alle Novoferm Produkte werden unter strikter Einhaltung dieser Norm entwickelt und gefertigt.

So können Sie sich stets auf eine sichere Montage und Wartung sowie auf einen störungsfreien und sicheren Betrieb verlassen. Natürlich werden bei Novoferm auch alle anderen relevanten Standards und Normen beachtet.

ALLES AUS EINER HAND

Novoferm bietet nicht nur Produkte für die Vermeidung von Zugluft, sondern eine umfassende Palette an Industrietoren, Mehrzweck-Schlupftüren, Brandschutztoren und -türen sowie Ladedockausstattung. Für jede Öffnung in modernen Industriegebäuden gibt es ein passendes Qualitätsprodukt von Novoferm. Bei uns bekommen Sie alles aus einer Hand, und das bietet zahlreiche Vorteile:

- ein einziger Ansprechpartner für alle Produkte sowie für Montage, Wartung und Kundendienst
- alle Produkte sind optimal aufeinander abgestimmt
- Produktion, Lieferung und Montage in der korrekten Reihenfolge
- Mechaniker, die unsere Produkte durch und durch kennen

KUNDENDIENST

Für Novoferm ist ein Projekt mit der Installation unserer Produkte noch lange nicht abgeschlossen. Service und Wartung sind wichtig, um den reibungslosen Betrieb, die Qualität und eine lange Lebensdauer der Produkte sicherzustellen.

Novoferm bietet über ein Netzwerk von Wartungstechnikern einen hervorragenden Kundendienst, damit Sie sich jederzeit auf einen störungsfreien Betrieb verlassen können.



ENERGIE EFFIZIENT NUTZEN – AUCH IN DER PRODUKTION UND DER LOGISTIK

2009 hat Novoferm ein konzernweites Statut mit dem Namen „Green Solution“ unterzeichnet. Dabei handelt es sich um ein Paket an strengen Maßnahmen für die Reduzierung der CO₂-Emissionen bei der Produktion, Lieferung, Montage und Wartung von Industrietoren.

VOLLSTÄNDIG RECYCELBARE WERKSTOFFE

Vollständige Recyclbarkeit ist ein Ziel, das wir fortlaufend verfolgen. Deshalb gehen wir bei der Auswahl der Rohstoffe und Lieferanten äußerst sorgfältig vor und ergänzen unsere Bemühungen durch nachhaltige Eigenentwicklungen. So verzichten wir zum Beispiel bei unserer Steuertechnik vollständig auf Blei und erfüllen so die RoHR-Richtlinie. Auf diese Weise haben wir in diesem Bereich eine Spitzenposition errungen.



WORAUF SOLLTEN SIE ACHTEN?

Bei der Auswahl eines geeigneten SpeedRollers müssen mehrere Faktoren berücksichtigt werden. Die Größe der Öffnung und die benötigte Laufgeschwindigkeit sind offensichtliche Faktoren, aber es ist auch zu beachten, wie oft das Tor pro Tag geöffnet und geschlossen wird, wie groß der maximale Winddruck im Durchgang ist und wie das Tor betätigt werden soll.

Auch Sicherheit und Aussehen spielen natürlich eine Rolle. Und natürlich kann auch mitentscheidend sein, ob

das Tor leicht zu reinigen sein muss, zum Beispiel in der Nahrungsmittel- oder Pharmaindustrie.

Sind bei Ihnen häufig Gabelstapler mit hoher Geschwindigkeit unterwegs? Dann sind unsere Optionen EasyRepair und EasyReplace für Sie interessant.

Wir bieten sogar selbstreparierende SpeedRoller! Wenn der Torbehang aus der Führung geraten ist, repariert das Tor sich selbst, sodass die Arbeit möglichst schnell ungehindert fortgesetzt werden kann.

INNEN- ODER AUSSENTOR?

Novoform-SpeedRoller sind für innen und außen erhältlich. Maximale Windbeständigkeit und Laufgeschwindigkeit sind hingegen nicht in jedem Falle notwendig.

Je nach maximalem Winddruck kann schon eine zusätzliche Verstärkung ausreichend sein. Wir bieten auch Modelle, die eigens für sehr hohe Winddrücke und/oder die Installation in Außenwänden entwickelt wurden. Diese werden an der Wandinnenseite montiert, mit Ausnahme des Modells NovoFold, das sich alternativ auch an der Außenseite anbringen lässt.

Unsere Vertriebsmitarbeiter erläutern Ihnen gerne und vollkommen unverbindlich, welches Tor für Ihre Situation am besten geeignet ist.

Wir helfen Ihnen gerne weiter!

WINDLAST-KLASSIFIZIERUNG

Die minimal erforderliche Windlastbeständigkeit wird in Beaufort angegeben, die maximale Windlastklasse nach EN 12424. Die EN 12424 ist hauptsächlich für Außentore vorgesehen, weshalb wir die Werte für unsere (Innen-) Tore auch in Beaufort angeben.



Windstärke in Beaufort	Winddruck in Pascal	Windgeschwindigkeit	Klassifizierung nach DIN EN 12424	Anwendung
0 – Windstille	0,0 – 0,0	< 1 km/h		geringer Winddruck
1 – leiser Zug	0,0 – 0,1	1 – 5 km/h		kleine Toröffnung
2 – leichte Brise	2,0 – 5,9	6 – 11 km/h		kleine Räume
3 – schwache Brise	6,9 – 17,7	12 – 19 km/h		gelegentlicher Gebrauch
4 – mäßige Brise	18,6 – 38,3	20 – 28 km/h		mittlerer Winddruck
5 – frische Brise	39,2 – 70,6	29 – 38 km/h		größere Toröffnung
6 – starker Wind	71,6 – 116,7	39 – 49 km/h		größere Räume
7 – steifer Wind	117,7 – 179,5	50 – 61 km/h		regelmäßiger Gebrauch
8 – stürmischer Wind	180,5 – 262,9	62 – 74 km/h		
9 – Sturm	263,9 – 365,9	75 – 88 km/h	Klasse 1 – 300 N/m ²	hoher Winddruck
10 – schwerer Sturm	366,9 – 495,4	89 – 102 km/h	Klasse 2 – 450 N/m ²	große Toröffnung
11 – orkanartiger Sturm	496,4 – 652,4	103 – 117 km/h	Klasse 3 – 700 N/m ²	große Räume
12 – Orkan	653,3 – 836,8	118 – 133 km/h	Klasse 4 – 1000 N/m ²	in der Außenwand
13 – Orkan	837,8 – 1039,9	134 – 149 km/h	Klasse 5 > 1000 N/m ²	intensiver Gebrauch
14 – Orkan	1049,7 – 1294,9	150 – 166 km/h		
15 – Orkan	1304,7 – 1579,4	167 – 183 km/h		

WELCHE OPTIONEN SIND IN IHREM FALL SINNVOLL?

Es gibt verschiedene Optionen, um Ihren SpeedRoller an Ihre Anforderungen und Wünsche anzupassen. Hier ein Überblick:

FREQUENZGEREGELTER ANTRIEB

Eine Steuerung mit einem Frequenzregler sorgt für einen optimalen Drehzahlverlauf des Torantriebs. Dabei beginnt die Bewegung des Torbehangs langsam. Danach wird er stark beschleunigt, bevor er wieder kontrolliert abgebremst wird.

Durch das Vermeiden starker Beschleunigungen und Verzögerungen wird die Lebensdauer des Tores verlängert. Bei regem Verkehr ist dies die ideale Option, um das Optimum aus Ihrem SpeedRoller zu holen.

HARD-EDGE ODER FLEX-EDGE?

Eine **HardEdge**-Schließkante ist starr und fest, sie widersteht hohen Winddrücken. Bei einem kleineren Tor, das fortlaufend von Personen oder empfindlichen Gütern passiert wird, ist eine **FlexEdge**-Schließkante die bessere Wahl. Eine unbeabsichtigte Kollision mit dem Torbehang ist dann bei einer FlexEdge-Schließkante vollkommen schmerzfrei, und auch empfindlichen Gegenständen drohen keine Schäden.

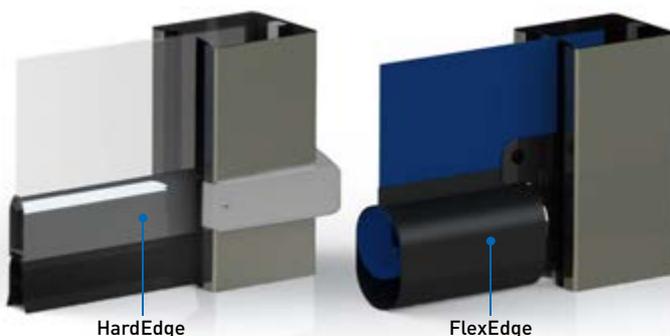
VERSIONEN FÜR DIE NAHRUNGSMITTELINDUSTRIE

In der Nahrungsmittelindustrie müssen Schmutzansammlungen unbedingt verhindert werden. Alles muss einfach und schnell gereinigt werden können, zum Beispiel mit einem Hochdruckreiniger.

SICHERHEIT

Novoferm-SpeedRoller entsprechen standardmäßig allen internationalen Sicherheitsnormen. Auf Wunsch sind zusätzliche Sicherheitsmerkmale erhältlich, zum Beispiel für sehr schnelle Gabelstapler oder für sehr empfindliche Waren, die einer Kollision mit einer HardEdge-Schließkante nicht widerstehen.

Bei geöffnetem Tor bietet ein Lichtgitter maximale Sicherheit, es gibt jedoch auch Optionen, die Sicherheit und Steuerung miteinander kombinieren, zum Beispiel Bewegungssensoren. Auf Seite **62** erläutern wir Ihnen alle Optionen im Detail.



WELCHE FARBE MÖCHTEN SIE?

SpeedRoller mit einteiligem Torbehang können ganz nach Wunsch bedruckt werden. Ihr Logo? Ein ansprechendes Foto Ihres Firmengeländes, der Umgebung oder Ihres Produkts? Mehrere bekannte Supermarktketten nutzen bedruckte SpeedRoller standardmäßig, um die Atmosphäre im Verkaufsbereich zu beeinflussen und das Unternehmensimage zu transportieren.



WindLoad Optimiser

Der WindLoad Optimiser erhöht die Windbeständigkeit des Tores durch verschiedene intelligente Maßnahmen erheblich.

EasyRepair

Mit den EasyRepair-Endstücken kann ein herausgesprungenes Torsegment ohne Werkzeug ganz einfach zurück in die Führung geklickt werden.

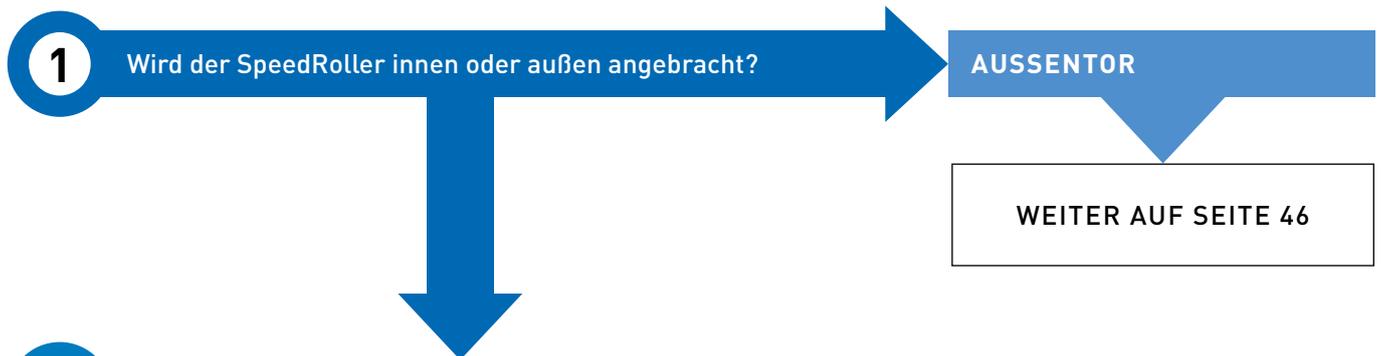
SelfRepair EasyReplace

Bei der SelfRepair-Option wird das Torblatt nach einer Kollision automatisch wieder zurück in die Führung geleitet. EasyReplace macht den Austausch großer Komponenten einfacher.

SPEEDROLLER FÜR INNEN

SpeedRoller für innen sind für die Montage in Gebäuden vorgesehen, zum Beispiel an Durchgängen zwischen Räumen oder an der Innenseite einer Außenwand. Welche Tür für Ihre Situation am besten geeignet ist, hängt von zahlreichen Faktoren ab. An erster Stelle ist hierbei an die Größe der Toröffnung und den Winddruck zu denken. Zwischen kleineren Räumen ist der Winddruck in der Regel geringer als zwischen großen Hallen oder in einer Luftschleuse.

Mithilfe der folgenden Diagramme können Sie das für Ihren Fall am besten geeignete Tor bestimmen. Sie möchten sich lieber persönlich beraten lassen? Dann wenden Sie sich gerne an unsere Vertriebsmitarbeiter oder einen Händler in Ihrer Nähe.



P.18(22)

PRIME (XF)

<p>Windklasse 0 min. 3 Beaufort schwache Brise, bis 19 km/h</p>	<p>Windklasse 0 min. 7 Beaufort steifer Wind, bis 61 km/h mit WindLoad Optimiser</p>
<p>max. 3.500 × 3.500 mm max. 12,25 m²</p>	

P.26

STRONG-E

Windklasse **0** / min. **8** Beaufort
stürmischer Wind, bis 74 km/h

max. 3.000 × 3.500 mm
max. 9 m²

P.30

STRONG

Windklasse **0 – 2** / max. **10** Beaufort
schwerer Sturm, bis 102 km/h

max. 5.000 × 5.000 mm
max. 25 m²



STRONG-FV

Windklasse **0 – 2** / min. **10** Beaufort
schwerer Sturm, bis 102 km/h

max. 5.000 × 5.000 mm
max. 25 m²

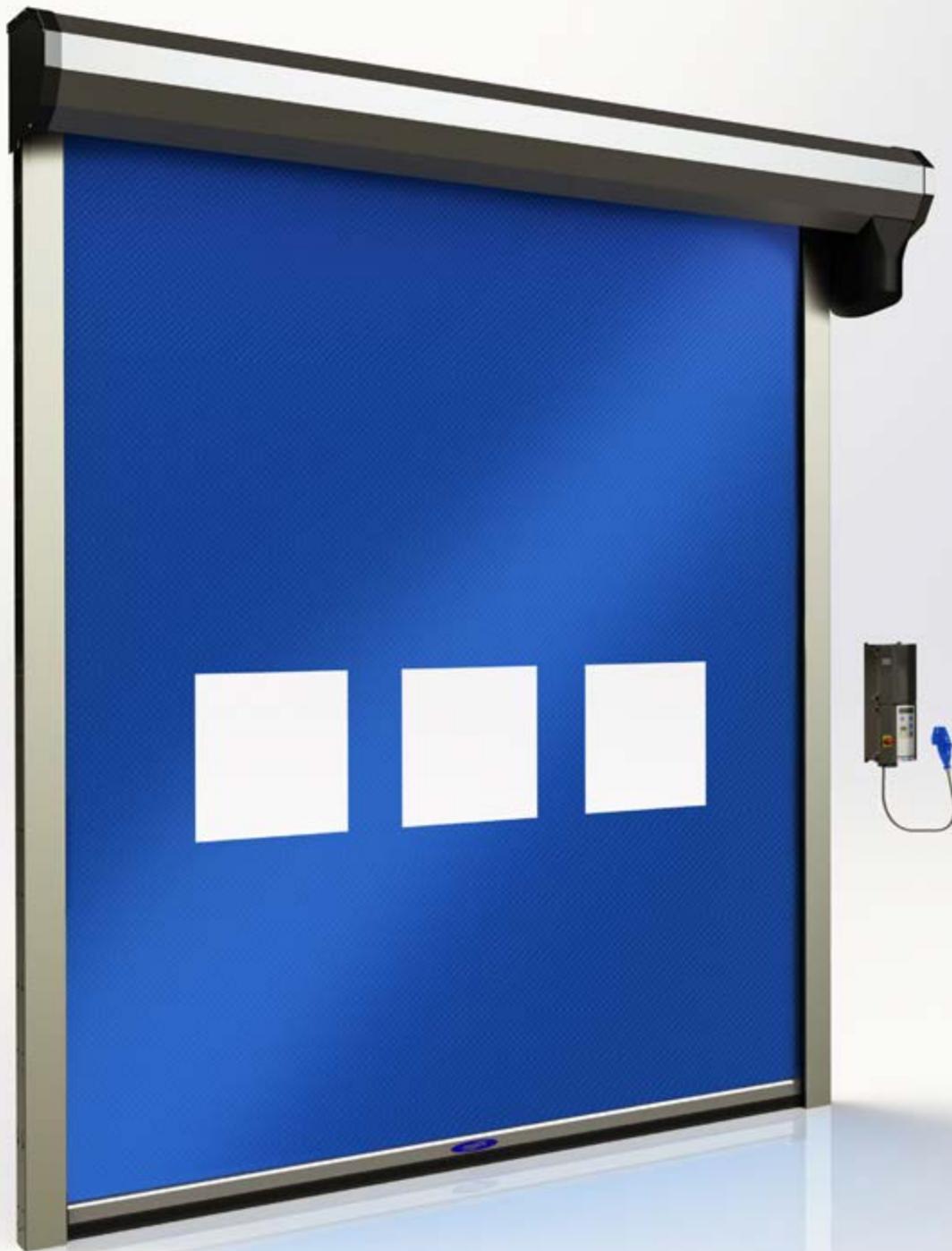


NOVOZIP

Windklasse **03** / max. **11** Beaufort
sehr schwerer Sturm, bis 117 km/h
mit verstärkten Laufschielen

max. 4.500 × 4.500 mm
max. 20,25 m²

Die sich aus diesem Diagramm ergebenden Empfehlungen sind unverbindlich und können nicht zur Begründung von Ansprüchen herangezogen werden.



PRIME

DIE SCHNELLE UND LEISE LÖSUNG BEI ZUGLUFT

Der SpeedRoller **Prime** ist eine gute Lösung für Öffnungen mittlerer Größe (bis 12,25 m²) und bei normalem Gebrauch. Ideal für die tägliche Passage von Personen und leichten Waren. Der einteilige Torbehang läuft extrem leise und kann ganz nach Wunsch bedruckt werden. SpeedRoller von Novoferm werden häufig in Supermärkten verwendet, weil sie besonders praktisch im Gebrauch sind, viel Energie sparen und mit einem attraktiven Bedruck zur Atmosphäre beitragen.

**12,25** m²max. Fläche
3.500 × 3.500 mm (B × H)**0** (min. **3** [**7**] Bft)max. Windlastklasse
[mit WindLoad Optimiser]**1,5** m/sÖffnungsgeschwindigkeit
(Max.) mit Frequenzregler

ANWENDUNG

- SUPERMÄRKTE
- NAHRUNGSMITTELINDUSTRIE
- LABORE
- LEICHTINDUSTRIE

TECHNISCHE DATEN

PRIME

max. Fläche (B × H)	12,25 m ²
max. Breite	3.500 mm
max. Höhe	3.500 mm
Windlastbeständig bis min. [* mit WindLoad Optimiser]	3 / 7* Bft
max. Windlastklasse nach EN 12424	0
Öffnungsgeschwindigkeit mit Frequenzregler	1,5 m/s
Schließgeschwindigkeit mit Frequenzregler	0,5 m/s
Öffnungs-/Schließgeschwindigkeit mit Standardsteuerung	1 m/s
Behangstärke (Standard/optional)	0,7 / 1,2 mm
Behang-Gewicht (Standard/optional)	680 / 1400 g/m ²
Eignung als Außentor	nein

EIGENSCHAFTEN

- WINDBESTÄNDIG: bis min. **3** Bft, mit WindLoad Optimiser sogar bis **7** Bft. Windlastklasse 0 nach EN 12424
- LEISE: einteiliger Torbehang, praktisch geräuschlos
- SICHER: standardmäßig mit Lichtgitter, optional mit FlexEdge-Schließkante
- ROBUST: Laufschiene aus Stahl, Torbehang aus polyesterverstärktem Kunststoffgewebe
- KEINE ZUGLUFT MEHR: Torbehang mit Gleitstreifen, Schließkante mit Dichtprofil aus Gummi
- ATTRAKTIV: Torbehang kann mit Vollfarbdruck nach Wunsch versehen werden! Wie wäre es mit einem attraktiven Foto Ihrer Produkte, Ihrem Logo oder einer Aufnahme, die gut zu Ihrer Inneneinrichtung passt?



Besonders sicher: weiche FlexEdge-Schließkante (option)



* Je nach Konfiguration.
Die vollständigen technischen Details finden Sie auf den Seiten 64 und 65 sowie auf www.novoferm.nl.

FARBEN

Die Seitenführungen und die Abdeckhaube sind optional in jeder gängigen RAL-Farbe erhältlich

Das Torbehang ist standardmäßig erhältlich in den folgenden RAL-Farben nach Wahl:

5005	9004	9003	7038	7024	3020	2009	1003
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Optional erhältlich mit 1,2-mm-Torbehang in den folgenden RAL-Farben:

5002	9004	9003	7038	3020	2009	1023
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

ANWENDUNGSBEISPIELE



Prime nach Wunsch bedruckt: Praktisch und attraktiv!

IN SUPERMÄRKTEN müssen die Regale kontinuierlich aus dem Lager nachgefüllt werden. Dabei ist es unverzichtbar, dass das Personal das Lager schnell mit Hubwagen usw. betreten und wieder verlassen kann. Mithilfe eines großen Drucktasters oder eines Kartenlesers kann dem Personal Zugang zum Lager verschafft werden, während Kunden ferngehalten werden. Da das Prime-Rolltor sich relativ schnell öffnet und schließt, bleibt das Klima im Verkaufsraum angenehm.

Der einteilige Torbehang kann ganz nach Wunsch bedruckt werden. So lässt sich ein verschlossener Durchgang in einen attraktiven Blickfang verwandeln. Alles in allem also Grund genug dafür, dass SpeedRoller von Novoferm bei vielen renommierten Supermarktketten seit vielen Jahren Standard sind!



Schnell, hygienisch, gut: Ideal in der Nahrungsmittelindustrie!

IN DER NAHRUNGSMITTELINDUSTRIE werden oft kleine Schnelllauf Tore benötigt, die sich leicht reinigen lassen und mit einem Zugseil bedient werden, zum Beispiel von einem kleinen Gabelstapler oder einem Hubwagen aus. Wenn der Winddruck im Durchgang nicht sehr groß ist, sind Tore der Reihe Prime für solche Anwendungen bestens geeignet.



Durch die Verwendung von Bewegungsmeldern oder einer ClearWave-Steuerung kann das Personal das Tor schnell und einfach öffnen, ohne die Hände benutzen zu müssen. Das IXIO-D ist Radar und Bewegungsmelder in Einem. Es öffnet das Tor und überwacht gleichzeitig die Passage.



Weitere Steuerungs- und Sicherheitsoptionen finden Sie auf Seite 62.

PRIME

OPTIONEN

✓ = Standard ○ = optional

 HardEdge-Schließkante Stabil und windbeständig	✓
 Lichtgitter sichert Durchgänge bis zu einer Höhe von 2,5 m	✓
 Abdeckhaube über die Welle (in Kunststoff, Edelstahl oder Metall)	○

 Frequenzgeregelter Antrieb schnelle Steuerung mit sanftem Anlauf und Stopp	○
 FlexEdge-Schließkante zusätzliche Sicherheit für Personen und Waren	○
 EasyRepair Reparatur des Tors ohne Werkzeug/Unterstützung	○



Vollfarb-Fotodruck

Ihr eigenes Design auf dem Torbehang



Vollfarbdruck

Ihr eigenes Design auf dem Torbehang



WindLoad Optimiser

erhöht die maximale Windbeständigkeit



Laufschienen aus Edelstahl

leicht zu reinigen und absolut korrosionsbeständig

STEUERUNG

Standard:
Tormatic T100R

Optional:
Tormatic T100R FU





PRIME-XF

DIE BESONDERS SCHNELLE UND LEISE LÖSUNG GEGEN ZUGLUFT

Der SpeedRoller Prime-XF wurde eigens für hohe Geschwindigkeit bei intensivem Gebrauch entwickelt. Ideal für die schnelle Passage von Personen und leichten Waren. Dieses innovative Tor ist vielseitig einsetzbar und eignet sich für Öffnungen bis zu 12,25 m². Der einteilige Torbehang läuft extrem leise und kann ganz nach Wunsch bedruckt werden. Besonders aufgrund der hohen Laufgeschwindigkeit eignet sich dieses Tor für Durchgänge, die sehr häufig genutzt werden. Die Bedienung per Zugseil oder Bewegungsmelder ermöglicht eine besonders schnelle und bequeme Durchquerung.

**12,25** m²max. Fläche
3.500 × 3.500 mm (B × H)**0** (min. **3** [**7**] Bft)max. Windlastklasse
[mit WindLoad Optimiser]**2,3** m/sÖffnungsgeschwindigkeit
(Max.) mit Frequenzregler

ANWENDUNG

- **SUPERMÄRKTE**
- **NAHRUNGSMITTELINDUSTRIE**
- **LABORE**
- **LEICHTINDUSTRIE**

TECHNISCHE DATEN

PRIME-XF

max. Fläche (B × H)	12,25 m ²
max. Breite	3.500 mm
max. Höhe	3.500 mm
Windlastbeständig bis min. [* mit WindLoad Optimiser]	3 / 7* Bft
max. Windlastklasse nach EN 12424	0
Öffnungsgeschwindigkeit mit Frequenzregler	2,3 m/s
Schließgeschwindigkeit mit Frequenzregler	0,5 m/s
Behangstärke	1,2 mm
Behang-Gewicht	1.400 g/m ²
Eignung als Außentor	nein

EIGENSCHAFTEN

- **WINDBESTÄNDIG:** bis min. **3** Bft, mit WindLoad Optimiser sogar bis **7** Bft. Windlastklasse 0 nach EN 12424
- **ZU FUSS ODER MIT DEM FAHRZEUG:** Das Durchqueren des PRIME-XF ist ein Kinderspiel. Mit einem Bewegungsmelder oder einer Fernsteuerung zum Beispiel öffnet sich das Tor so schnell, dass die Geschwindigkeit beim Passieren kaum verringert zu werden braucht
- **LEISE:** einteiliger Torbehang, praktisch geräuschlos
- **SICHER:** standardmäßig mit Lichtgitter, optional mit FlexEdge-Schließkante
- **ROBUST:** Laufschienen aus Stahl, Torbehang aus polyesterverstärktem Kunststoffgewebe
- **KEINE ZUGLUFT MEHR:** Torbehang mit Gleitstreifen, Schließkante mit Dichtprofil aus Gummi



Die Aluminium-Antriebswelle ist besonders leicht und schnell

* Je nach Konfiguration.
Die vollständigen technischen Details finden Sie auf den Seiten 64 und 65 sowie auf www.novoferm.nl.

FARBEN

Die Seitenführungen und die Abdeckhaube sind optional in jeder gängigen RAL-Farbe erhältlich

Das 1,2-mm-Torbehang ist standardmäßig erhältlich in den folgenden RAL-Farben nach Wahl:

5002**9004****9003****7038****3020****2009****1023**

ANWENDUNGSBEISPIELE



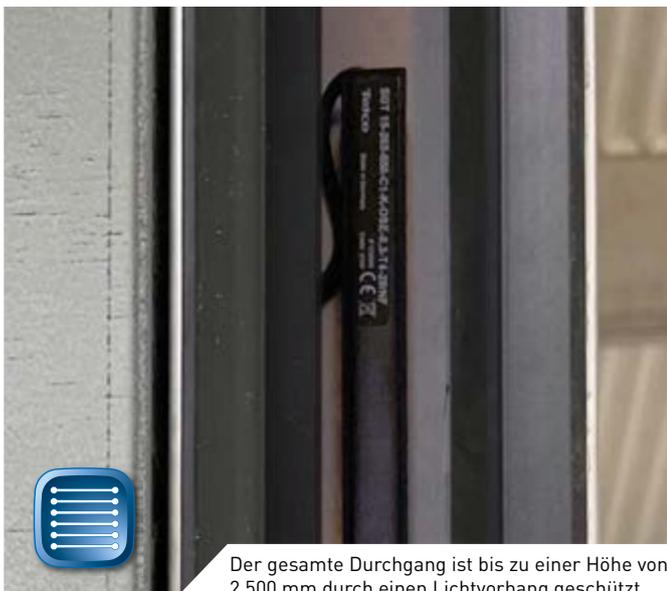
Moderner Kasten und personalisierter Bedruck

SUPERMÄRKTE brauchen besonders schnellen Zugang zum Lager, um die Regale jederzeit schnell auffüllen zu können. Das Prime-XF ist sogar noch schneller als das Standard-Prime.

Das Lager darf nur von Mitarbeitern betreten werden. Außerdem darf das Tor nicht zu lange geöffnet bleiben, da sonst Zugluft entsteht, die zu einem unangenehmen Klima für die Kunden im Verkaufsraum führt.

Das Prime-XF erfüllt alle diese Anforderungen:

- extrem schnell (bis zu 2,3 m/s!)
- Zugang nur mit Karte oder Zugangscode*
- verschließt den Durchgang in kürzester Zeit zugluftfrei
- Mit einem attraktiven Bedruck Ihrer Wahl sieht das Prime-XF auch noch toll aus – ein lebensgroßes Gemälde in Ihrem Laden!



Der gesamte Durchgang ist bis zu einer Höhe von 2.500 mm durch einen Lichtvorhang geschützt

LOGISTIKUNTERNEHMEN arbeiten mit präzise koordinierten Warenströmen. Durch die Verwendung von SpeedRoller-Schnellauftoren mit intelligenter Steuerung können diese Ströme auch zwischen verschiedenen Hallen mit optimaler Effizienz abgewickelt werden. Besonders in großen Hallen mit zahlreichen Mitarbeitern ist es oft schwierig, ein angenehmes Raumklima zu erhalten, wenn es viele kleine bis mittelgroße Durchgänge gibt, die häufig geöffnet und geschlossen werden müssen. Das Prime-XF ist für diese Situation ideal: schnell, zuverlässig und vor allem leise, was besonders in großen Gebäuden wichtig ist, in denen es hallt.

PRIME-XF

OPTIONEN

✓ = Standard ○ = optional

 HardEdge-Schließkante Stabil und windbeständig	✓	 Frequenz geregelter Antrieb schnelle Steuerung mit sanftem Anlauf und Stopp	✓
 Lichtgitter sichert Durchgänge bis zu einer Höhe von 2,5 m	✓	 FlexEdge-Schließkante zusätzliche Sicherheit für Personen und Waren	○
 Abdeckhaube über die Welle (in Kunststoff, Edelstahl oder Metall)	✓	 EasyRepair Reparatur des Tors ohne Werkzeug/Unterstützung	○



Frequenz geregelter Antrieb
 besonders schnell dank Zugseilbedienung



Vollfarbdruck
 Ihr eigenes Design auf dem Torbehang



WindLoad Optimiser
 erhöht die maximale Windbeständigkeit



Laufschienen aus Edelstahl
 leicht zu reinigen und absolut korrosionsbeständig



STEUERUNG

Standard:
Tormatic T100R FU





STRONG-E

ALLE WESENTLICHEN FUNKTIONEN IN EINEM KOSTENGÜNSTIGEN PAKET

Der SpeedRoller Strong-E ist eine sehr gute Lösung für Durchgänge mit einer Fläche von bis zu 9 m² und mäßigem Winddruck. Ideal für die tägliche Passage von Personen und leichten Waren. Die Verstärkungsprofile bieten zusätzliche Stabilität. Die Öffnungsgeschwindigkeit von 1,8 m/s macht dieses Tor auch bei starkem Verkehr zu einer praktikablen Lösung. Geeignet für schnell ablaufende Produktionsprozesse, bei denen Ausfallzeiten nicht toleriert werden können. Dieses innovative Tor zeichnet sich durch eine große Bandbreite an möglichen Einsatzbereichen aus.

**9 m²**max. Fläche
3.000 × 3.500 mm (B × H)**0 (min. 8 Bft)**max. Windlastklasse
nach EN 12424**1,8 m/s**Öffnungsgeschwindigkeit
(Max.) mit Frequenzregler

ANWENDUNG

- VERTEILZENTREN
- LAGERHALLEN
- NAHRUNGSMITTELINDUSTRIE
- LEICHT- UND SCHWERINDUSTRIE

TECHNISCHE DATEN

STRONG-E

max. Fläche (B × H)	9 m ²
max. Breite	3.000 mm
max. Höhe	3.500 mm
windlastbeständig bis min.	8 Bft
max. Windlastklasse nach EN 12424	0
Öffnungsgeschwindigkeit mit Frequenzregler	1,8 m/s
Schließgeschwindigkeit mit Frequenzregler	0,5 m/s
Öffnungs-/Schließgeschwindigkeit mit Standardsteuerung	1 m/s
Behangstärke	0,7 mm
Behang-Gewicht	680 g/m ²
Eignung als Außentor	nein

EIGENSCHAFTEN

- WINDBESTÄNDIG bis min. **8 Bft**.
Windlastklasse 0 nach EN 12424
- SCHNELL: das Strong-E ist ideal für das schnelle Durchqueren zu Fuß oder mit einem Fahrzeug, auch in Situationen mit etwas höherem Winddruck, zum Beispiel in Produktionshallen. Wenn es bei Ihrem Produktionsprozess auf Geschwindigkeit ankommt, ist das Strong-E die richtige Wahl.
- SICHER: standardmäßig mit Lichtgitter, optional mit FlexEdge-Schließkante
- ROBUST: Laufschielen aus Stahl, Torbehang aus Kunststoffgewebe mit Verstärkungsprofilen
- KEINE ZUGLUFT MEHR: Torbehang mit Gleitstreifen, Schließkante mit Dichtprofil aus Gummi

Verstärkungsprofile für zusätzliche
Stabilität und GeschwindigkeitDie vollständigen technischen Details finden Sie auf den Seiten 64 und 65 sowie auf www.novoferm.nl.

FARBEN

Die Seitenführungen und die Abdeckhaube sind optional in jeder gängigen RAL-Farbe erhältlich

Das Torbehang ist standardmäßig erhältlich in den folgenden RAL-Farben nach Wahl:

5005**9004****9003****7038****7024****3020****2009****1003**

ANWENDUNGSBEISPIELE



Schließen Sie Ihr Lager schnell und sicher

LAGER müssen schnell und einfach zugänglich, gleichzeitig aber frei von Zugluft sein.

Ein großer Drucktaster oder eine Radarsteuerung erlaubt Ihrem Personal das schnelle Betreten und Verlassen. So halten Sie Ihre Lager auf der richtigen Temperatur, und Ihre Produkte sind stets leicht erreichbar. Mit einem Tastenfeld können Ihre Mitarbeiter das Lager betreten, während Kunden ferngehalten werden. Dies ist gerade bei starkem Publikumsverkehr nützlich, weshalb SpeedRoller im Einzelhandel besonders beliebt sind.

Bei einem Winddruck im Durchgang von mehr als 3 Bft reicht ein **Prime** möglicherweise nicht aus, während ein **Strong** über das Ziel hinausschießt. In solchen Fällen ist der **SpeedRoller Strong-E** die richtige Wahl für Sie.



Hohe Stabilität dank Verstärkungsprofilen und HardEdge-Schließkante

SPEZIELLE RÄUME, die schnell und zugluftfrei verschlossen werden, aber auch leicht wieder zu öffnen sein müssen (zum Beispiel mit einer Fernbedienung), sind ein Fall für das Strong-E.

Dank der hohen Benutzerfreundlichkeit, der Zuverlässigkeit und des geringen Anschaffungspreises ist der SpeedRoller Strong-E die perfekte Wahl für zahlreiche Anwendungsfälle.

STRONG-E

OPTIONEN

✓ = Standard ○ = optional

 HardEdge-Schließkante Stabil und windbeständig	✓
 Lichtgitter sichert Durchgänge bis zu einer Höhe von 2,5 m	✓
 Abdeckhaube über die Welle (in Kunststoff, Edelstahl oder Metall)	✓

 Frequenzgeregelter Antrieb schnelle Steuerung mit sanftem Anlauf und Stopp	○
 FlexEdge-Schließkante zusätzliche Sicherheit für Personen und Waren	○
 EasyRepair Reparatur des Tors ohne Werkzeug/Unterstützung	○



Einfach weiterfahren
dank Frequenzregelung (Option)



Nahrungsmittel
Schmutz und Bakterien haben keine Chance



WindLoad Optimiser
erhöht die maximale Windbeständigkeit



Laufschienen aus Edelstahl
leicht zu reinigen und absolut korrosionsbeständig

STEUERUNG

Standard:
Tormatic T100R

Optional:
Tormatic T100R FU



**Windlast***

bis 3.000 mm Breite	Klasse 2
bis 4.000 mm Breite	Klasse 1
bis 5.000 mm Breite	Klasse 0 (7 Bft)

STRONG

AUSSEHEN UND LEISTUNG IN PERFEKTER HARMONIE

Der SpeedRoller STRONG wurde speziell für hohe Geschwindigkeiten und intensiven Gebrauch entwickelt. Ideal für die schnelle Passage von Menschen und Gütern, auch bei hohem Winddruck. Geeignet für Öffnungen bis zu 25 m². Die Verstärkungsprofile bieten zusätzliche Stabilität. Die Öffnungsgeschwindigkeit von 1,8 m/s macht dieses Tor auch bei starkem Verkehr und großen Durchgängen zu einer praktikablen Lösung. Ideal für schnell ablaufende, umfangreiche Produktionsprozesse, bei denen Ausfälle nicht toleriert werden können.

**25** m²max. Fläche
5.000 × 5.000 mm (B × H)**2*** (min. **7** Bft)max. Windlastklasse
nach EN 12424**1,8** m/sÖffnungsgeschwindigkeit
(Max.) mit Frequenzregler

ANWENDUNG

- VERTEILZENTREN
- LAGERHALLEN
- GROSSE INDUSTRIEHALLEN
- SCHWERINDUSTRIE

TECHNISCHE DATEN

STRONG

max. Fläche (B × H)	25 m ²
max. Breite	5.000 mm
max. Höhe	5.000 mm
windlastbeständig bis min.	7 Bft
max. Windlastklasse nach EN 12424	2*
Öffnungsgeschwindigkeit mit Frequenzregler	1,8 m/s
Schließgeschwindigkeit mit Frequenzregler	0,5 m/s
Öffnungs-/Schließgeschwindigkeit mit Standardsteuerung	1 m/s
Behangstärke (Standard/optional)	0,7 / 1,2 mm
Behang-Gewicht (Standard/optional)	680 / 1400 g/m ²
Eignung als Außentor	nein

EIGENSCHAFTEN

- WINDBESTÄNDIG bis min. **7** Bft. (5.000 × 5.000 mm) Windlastklasse **2** nach EN 12424 (bis zu einer Breite von 3.000 mm)
- SCHNELLES Öffnen und Schließen, und zwar sehr häufig: Das ist die Stärke des SpeedRoller STRONG.
- MAXIMALE Zuverlässigkeit unter allen Bedingungen in Innenräumen
- SCHALLDÄMMUNG: der Torbehang ist standardmäßig mit einer zusätzlichen Schalldämmung ausgestattet
- KEINE ZUGLUFT MEHR: Torbehang mit Gleitstreifen, Schließkante mit Dichtprofil aus Gummi
- SICHER: standardmäßig mit Lichtgitter, optional mit FlexEdge-Schließkante
- ROBUST: mit dem WindLoad Optimiser wird das Strong noch starrer und stabiler für hohe Windlasten

WindLoad Optimiser¹: maximale Windbeständigkeit¹ optional * Je nach Konfiguration.Die vollständigen technischen Details finden Sie auf den Seiten 64 und 65 sowie auf www.novoferm.nl.

FARBEN

Die Seitenführungen und die Abdeckhaube sind optional in jeder gängigen RAL-Farbe erhältlich

Das Torbehang ist standardmäßig erhältlich in den folgenden RAL-Farben nach Wahl:

5005	9004	9003	7038	7024	3020	2009	1003
------	------	------	------	------	------	------	------

Optional erhältlich mit 1,2-mm-Torbehang in den folgenden RAL-Farben:

5002	9004	9003	7038	3020	2009	1023
------	------	------	------	------	------	------

ANWENDUNGSBEISPIELE



Beständig gegenüber Winddruck in großen Lagerhallen

IN GROSSEN LAGERN kann durch Heizungs- oder Luftbehandlungsanlagen ein Druckunterschied im Vergleich zu benachbarten Räumen oder zur Außenluft entstehen. Jedes Tor im Lager muss den enormen Windlasten widerstehen können, die auftreten, wenn der im Lager aufgestaute Luftdruck durch eine relativ kleine Toröffnung entweicht.

Solide Sektionaltore sind dazu zwar in der Lage, doch öffnen und schließen sie sich langsam. So geht viel Wärme verloren, was wiederum starke Zugluft erzeugt und Ihren Produktionsprozess unnötig aufhält.

In solchen Situationen ist der SpeedRoller Strong die ideale Lösung!



Hygienisch: verdeckte Scharniere (optional)

LOGISTIKDIENSTLEISTUNGEN sind besonders effizient, wenn der Verkehr zwischen den verschiedenen Hallen schnell und reibungslos ablaufen kann. Durch Verwendung geeigneter Bedienelemente kann genau festgelegt werden, wer welches Tor durchqueren darf und wer nicht. So läuft der Verkehr nicht nur schnell und reibungslos ab, sondern auch in einer hochstrukturierten Weise. Nur dann können Sie die Warenströme in Ihrem Gebäude präzise steuern und damit die Effizienz weiter steigern.

IN DER NAHRUNGSMITTELINDUSTRIE werden schnelle, zuverlässige und hygienische Tore benötigt. In solchen Situationen ist der SpeedRoller Strong die perfekte Lösung: schnell dank optionaler Frequenzregelung, zuverlässig dank der robusten Tragkonstruktion mit zusätzlichen Verstärkungsprofilen, hygienisch dank der optionalen Edelstahlauflaufschiene, der gekapselten Scharniere und der schimmelresistenten Dichtungen.

STRONG

OPTIONEN

✓ = Standard ○ = optional

 HardEdge-Schließkante Stabil und äußerst windbeständig	✓
 Lichtgitter sichert Durchgänge bis zu einer Höhe von 2,5 m	✓
 Abdeckhaube über die Welle (in Kunststoff, Edelstahl oder Metall)	✓

 Frequenz geregelter Antrieb schnelle Steuerung mit sanftem Anlauf und Stopp	○
 FlexEdge-Schließkante zusätzliche Sicherheit für Personen und Waren	○
 EasyRepair Reparatur des Tors ohne Werkzeug/Unterstützung	○



Frequenzregler
schnelles Öffnen = minimale Verzögerung



Nahrungsmittel
Schmutz und Bakterien haben keine Chance



WindLoad Optimiser
erhöht die maximale Windbeständigkeit



Edel-Stahl
leicht zu reinigen und absolut korrosionsbeständig

STEUERUNG

Standard:
Tormatic T100R

Optional:
Tormatic T100R FU



**Windlast***

bis 3.000 mm Breite	Klasse 2
bis 4.000 mm Breite	Klasse 1
bis 5.000 mm Breite	Klasse 0 (7 Bft)

STRONG FullVision

EINE LÖSUNG MIT UNEINGESCHRÄNKTER SICHT FÜR GESCHÄFTIGE BEREICHE

Der **SpeedRoller Strong-FullVision** ist die transparente Version unseres Standard-Schnelllauf-tors für Innenbereiche: zuverlässige Technologie für viele Jahre störungsfreien Betrieb und klaren Durchblick. Ideal für Passagen, die häufig in beide Richtungen benutzt werden. Unfälle werden verhindert, da auf einen Blick erkennbar ist, wenn aus der Gegenrichtung Verkehr kommt.

**25** m²max. Fläche
5.000 × 5.000 mm (B × H)**2*** (min. **7** Bft)max. Windlastklasse
nach EN 12424**1,8** m/sÖffnungsgeschwindigkeit
(Max.) mit Frequenzregler

ANWENDUNG

- **LEICHT- UND SCHWERINDUSTRIE**
- **WERKSTÄTTEN MIT STARKEM VERKEHR IN BEIDE RICHTUNGEN**
- **SITUATIONEN, IN DENEN HOHE SICHTBARKEIT NÖTIG IST**
- **DRIVE-THROUGH-BEREICHE**

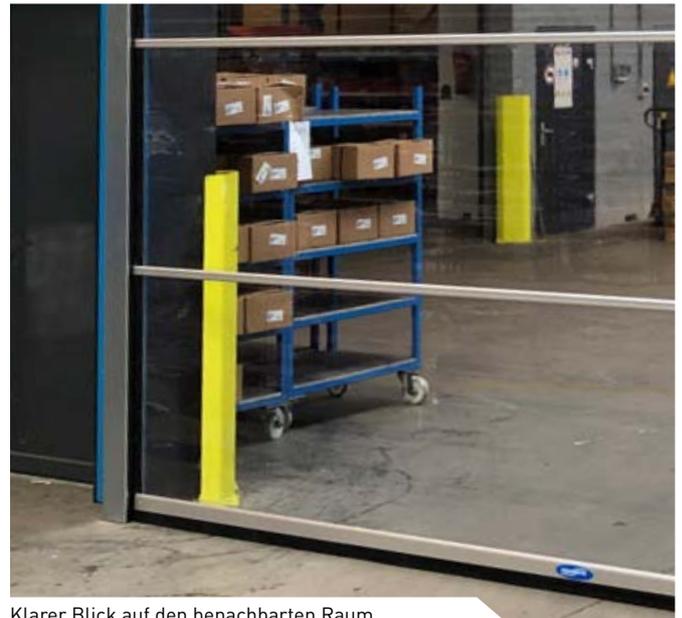
TECHNISCHE DATEN

STRONG-FV

max. Fläche (B × H)	25 m ²
max. Breite	5.000 mm
max. Höhe	5.000 mm
windlastbeständig bis min.	7 Bft
max. Windlastklasse nach EN 12424	2 *
Öffnungsgeschwindigkeit mit Frequenzregler	1,8 m/s
Schließgeschwindigkeit mit Frequenzregler	0,5 m/s
Öffnungs-/Schließgeschwindigkeit mit Standardsteuerung	1 m/s
Behangstärke	0,8 mm
Eignung als Außentor	nein

EIGENSCHAFTEN

- **WINDBESTÄNDIG** bis min. **7** Bft. (5.000 × 5.000 mm)
Windlastklasse **2** nach EN 12424
(bis zu einer Breite von 3.000 mm)
- **VOLLSTÄNDIG TRANSPARENT:**
Gegenverkehr ist klar erkennbar
- **SCHALLDÄMMUNG:** der Torbehang ist dank einer standardmäßigen zusätzlichen Dämmung nahezu schalldicht
- **SICHER:** standardmäßig mit Lichtgitter
- **ROBUST:** Laufschiene aus Stahl, Torbehang aus hochflexiblem Kunststoff
- **KEINE ZUGLUFT MEHR:** Torbehang mit Gleitstreifen, Schließkante mit Dichtprofil aus Gummi
- **INSTALLATION:** in jedem Durchgang bis zu 25 m² im Gebäudeinneren, nicht für die Montage in Außenwänden geeignet



Klarer Blick auf den benachbarten Raum

* Je nach Konfiguration.

Die vollständigen technischen Details finden Sie auf den Seiten 64 und 65 sowie auf www.novoferm.nl.

ANWENDUNGSBEISPIELE

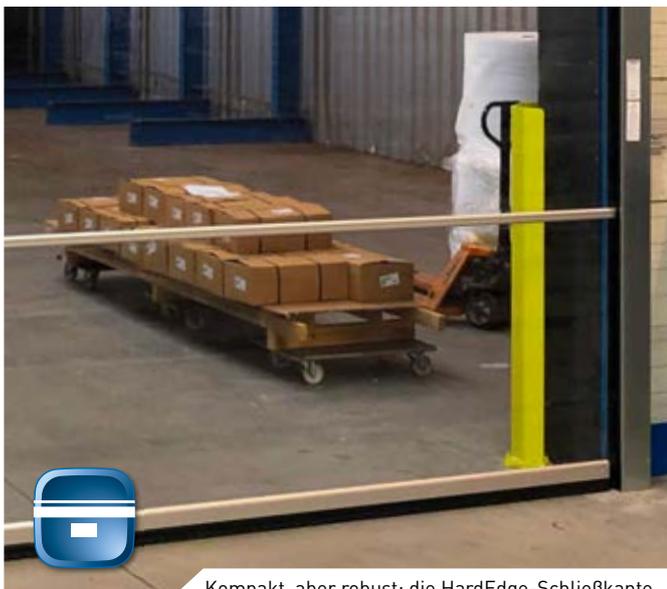


Schnell: auch mit frequenzgeregeltem Antrieb!

FERTIGUNGSBETRIEBE mit regem Gabelstaplerverkehr in beide Richtungen können mit einem transparenten Schnellauftor die Sicherheit verbessern und den Produktionsprozess beschleunigen. Wenn Gegenverkehr direkt sichtbar ist, werden Unfälle vermieden.

Mit einem schnellen frequenzgeregelten Antrieb und einer intelligenten Steuerung, zum Beispiel per Induktionsschleife oder mit einem Zugseil, öffnet sich das Tor so schnell, dass der Gabelstapler quasi ungehindert passieren kann, wenn der Weg ersichtlich frei ist.

Bei starken Gabelstaplerverkehr in beide Richtungen erhöht das Strong-FV die Sicherheit erheblich, und darüber hinaus sparen Sie Zeit und Energiekosten!



Kompakt, aber robust: die HardEdge-Schließkante

WERKSTATTBETREIBER, die ihren Kunden einen Blick hinter die Kulissen bieten und so ihr Vertrauen in die Arbeit der Mechaniker steigern möchten, können mit einem Strong-FV Werkstatt und Ausstellungsraum strikt getrennt halten. Die Kunden können die Mechaniker bei der Arbeit beobachten, die Werkstatt jedoch nicht betreten und so die Arbeit nicht stören. Mit dem Strong-FV lässt sich ferner auch das unterschiedliche Klima in der Werkstatthalle und dem Ausstellungsraum besser regulieren. Zugluft und Schall können nicht von einem Bereich in den benachbarten gelangen. Kurzum: ein Muss für jeden modernen Kfz-Betrieb.

IN DRIVE-THROUGH-BEREICHEN sollen die Kunden warten können, bis sie an der Reihe sind. Gleichzeitig sollen sie erkennen, wie lange es noch dauern wird. Auch hier ist das Strong-FV die ideale Lösung!

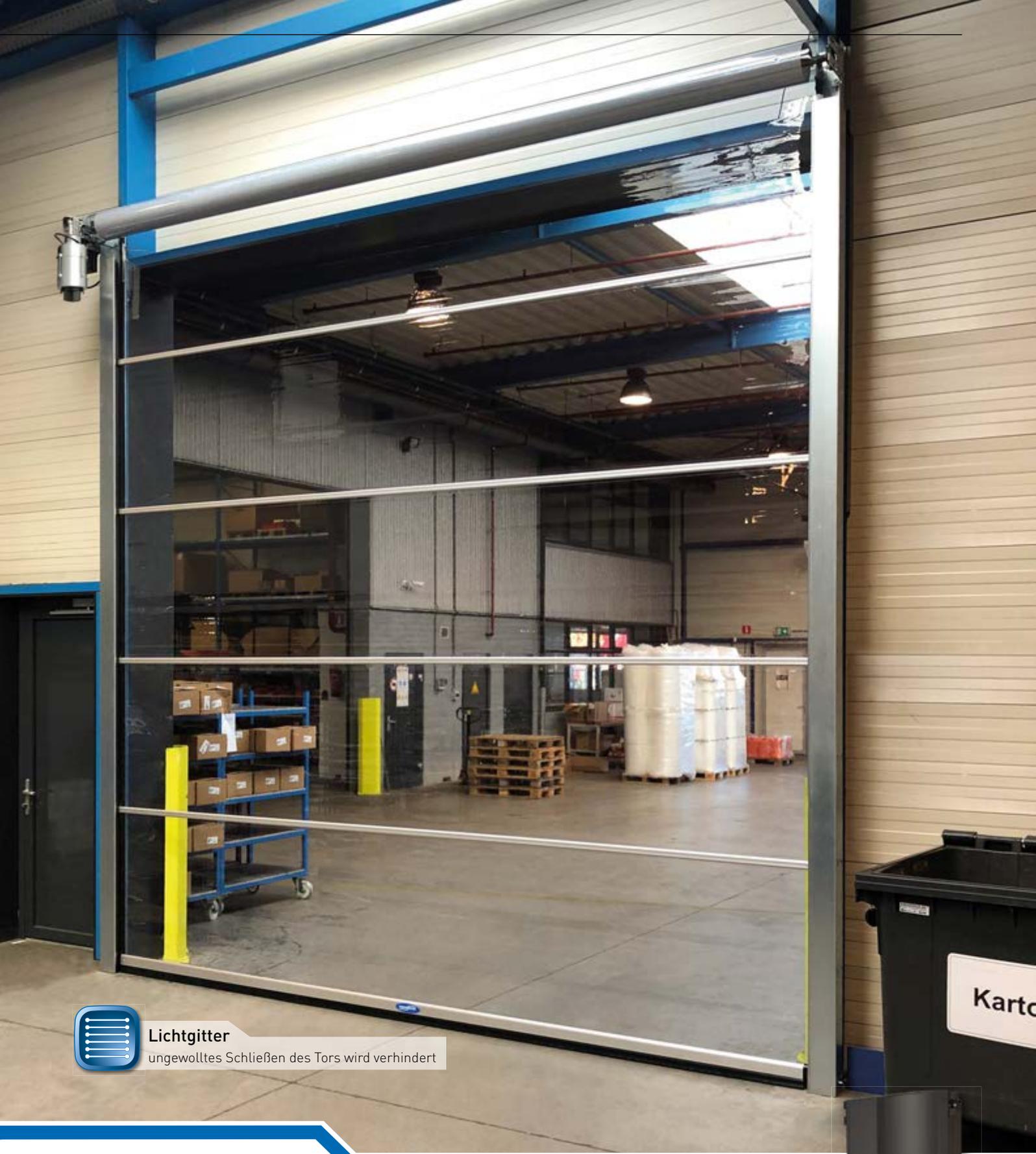
STRONG FullVision

OPTIONEN

✓ = Standard ○ = optional

 HardEdge-Schließkante Stabil und äußerst windbeständig	✓
 Lichtgitter sichert Durchgänge bis zu einer Höhe von 2,5 m	✓
 Abdeckhaube über die Welle (in Kunststoff, Edelstahl oder Metall)	✓

 Frequenzgeregelter Antrieb schnelle Steuerung mit sanftem Anlauf und Stopp	○
 WindLoad Optimiser erhöht die maximale Windbeständigkeit	○
 EasyRepair Reparatur des Tors ohne Werkzeug/Unterstützung	○



Lichtgitter

ungewolltes Schließen des Tors wird verhindert



Laufschienen aus Edelstahl

leicht zu reinigen und absolut korrosionsbeständig



STEUERUNG

Standard:
Tormatic T100R

Optional:
Tormatic T100R FU





NOVOZIP

SELBSTREPARIERENDES SCHNELLAUFTOR

Das selbstreparierende SpeedRoller NovoZip ist die ideale Lösung für Öffnungen bis zu 20,25 m² bei intensivem Gebrauch. Die Selbstreparaturfunktion der selbstschmierenden Schiene reduziert die Anzahl der Störungen und verhindert so Unterbrechungen des Produktionsprozesses. Das NovoZip ist als schneller und benutzerfreundlicher Raumteiler gedacht. Er bietet einen hervorragenden Schutz vor Zugluft, erleichtert die Klimatisierung und spart so erhebliche Mengen an Energie.

**20,25** m²max. Fläche
4.500 × 4.500 mm (B × H)**3** (min. **11** Bft)max. Windlastklasse
nach EN 12424**2,0** m/sÖffnungsgeschwindigkeit
(Max.) mit Frequenzregler

ANWENDUNG

- **SUPERMÄRKTE**
- **NAHRUNGSMITTELINDUSTRIE**
- **LABORE**
- **INDUSTRIE**

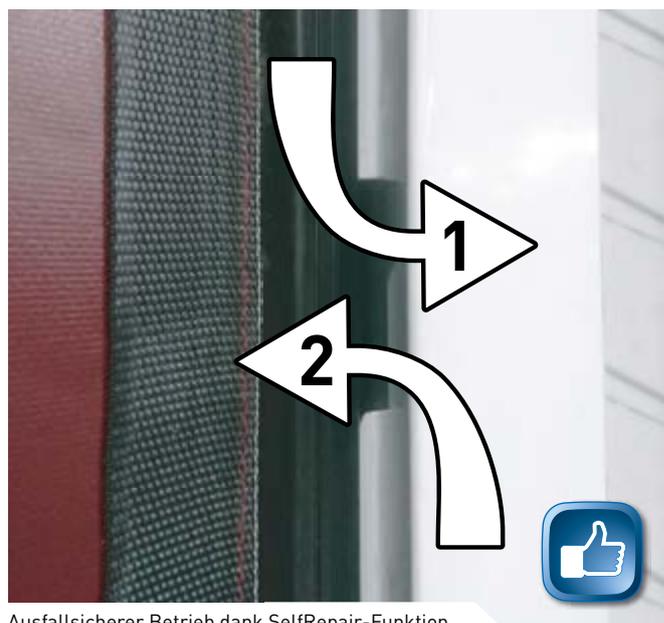
TECHNISCHE DATEN

NOVOZIP

max. Fläche (B × H)	20,25 m ²
max. Breite	4.500 mm
max. Höhe	4.500 mm
windlastbeständig bis min.	11 Bft
max. Windlastklasse nach EN 12424	3 *
Öffnungsgeschwindigkeit mit Frequenzregler	2,0 m/s
Schließgeschwindigkeit mit Frequenzregler	0,5 m/s
Behangstärke	1,0 mm
Behang-Gewicht	Klasse M2
	900 g/m ²
Behang-Gewicht (optional)	1050 g/m ²
Eignung als Außentor	ja

EIGENSCHAFTEN

- **WINDBESTÄNDIG** bis min. **11** Bft.
Windlastklasse **3** nach EN 12424
- **SELBSTREPARIEREND**: der Torbehang kehrt nach einer Kollision automatisch in die Führung zurück
- **LEISE**: einteiliger Torbehang, praktisch geräuschlos
- **SICHER**: standardmäßig mit Lichtgitter und weicher FlexEdge-Schließkante
- **ROBUST**: Laufschielen aus Stahl, Torbehang aus polyesterverstärktem Kunststoffgewebe
- **ZUGLUFTSCHUTZ**: die Zip-Technologie und die Gummidichtung sorgen für einen ausgezeichneten Schutz vor Zugluft
- **INSTALLATION**: geeignet für alle Durchgänge bis 20,25 m² in Gebäudeinnenwänden und an der Innenseite von Außenwänden



Ausfallsicherer Betrieb dank SelfRepair-Funktion

* Je nach Konfiguration.
Die vollständigen technischen Details finden Sie auf den Seiten 64 und 65 sowie auf www.novoferm.nl.

FARBEN

Die Seitenführungen und die Abdeckhaube sind optional in jeder gängigen RAL-Farbe erhältlich

Das Torbehang ist standardmäßig erhältlich mit einem Behang-Gewicht von 900 g/m², in den folgenden RAL-Farben nach Wahl:**5002****5015****9005****9016****7038****3002****2004****1003****6026**Optional erhältlich mit einem weißen Torbehang mit einem Behang-Gewicht von 1.050 g/m²

ANWENDUNGSBEISPIELE



Robustes Zip-System und FlexEdge-Schließkante

IN DER LEICHT- UND SCHWERINDUSTRIE müssen Produktionsprozesse ohne Unterbrechungen und Verzögerungen ablaufen. Wenn die Produktion über mehrere Gebäude verteilt ist, sind Transporte zwischen ihnen nötig. Dabei können Verzögerungen durch hakende oder sogar defekte Tore nicht hingenommen werden.

Das NovoZip ist extrem schnell, auch unter hoher Windlast äußerst zuverlässig und darüber hinaus auch noch selbstreparierend: Nach einer Kollision mit dem Tor kehrt der Torbehang selbsttätig in die Führungsschiene zurück. So sind Störungen Ihres Produktionsprozesses nahezu ausgeschlossen. Gleichzeitig sparen Sie viel Energie und können ein dauerhaft angenehmes Innenklima sicherstellen.



Praktisch und wartungsarm: Edelstahl Abdeckhauben

IN DER NAHRUNGSMITTELINDUSTRIE müssen Tore schnell, zuverlässig und leicht zu reinigen sein. Scharniere und Schließkanten, in denen sich Schmutz ansammeln kann, sind an vielen Stellen nicht erlaubt. Zwischen den verschiedenen Hallen tritt häufig ein erheblicher Winddruck auf. Unter solchen Bedingungen ist das NovoZip die perfekte Lösung.

IN DER AUTOMOBILBRANCHE laufen Fertigungsstraßen oft von einer Halle in eine benachbarte. Schnellauftore unterstützen die Erhaltung des Klimas in den Hallen und helfen, Energie zu sparen, während sie gleichzeitig die einzelnen Bereiche voneinander separieren, sodass Staub, Schmutz und Lärm sich nicht ausbreiten können. Die Schnellauftore sind in die Prozesssteuerung integriert, sodass ein unterbrechungsfreier Ablauf der Fertigung sichergestellt ist. Mit den intelligenten Steuerungen von Novoferm kann jedes Tor an jede beliebige Situation angepasst werden.

NOVOZIP

OPTIONEN

✓ = Standard ○ = optional

	FlexEdge-Schließkante zusätzliche Sicherheit für Personen und Waren	✓
	Lichtgitter sichert Durchgänge bis zu einer Höhe von 2,5 m	✓
	Frequenz geregelter Antrieb schnelle Steuerung mit sanftem Anlauf und Stopp	✓

	SelfRepair selbstreparierender Torbehang	✓
	weißer Torbehang, 1.050 gr/m² für Reinraumanwendungen	○
	Abdeckhauben aus Edelstahl Leichtere Reinigung und keine Rostbildung	○



**1.050
gr/m²**

Torbehang mit 1.050 g/m²
mit ClearWave: Hygiene garantiert



CLEARWAVE | Steuerung

Die ClearWave-Steuerung funktioniert wie ein berührungsfreier Taster. Dies ist besonders in Umgebungen wichtig, in denen es auf Hygiene ankommt, zum Beispiel in der Nahrungsmittelindustrie.

STEUERUNG

Standard:
GFA TS971

Optional:
GFA TS981

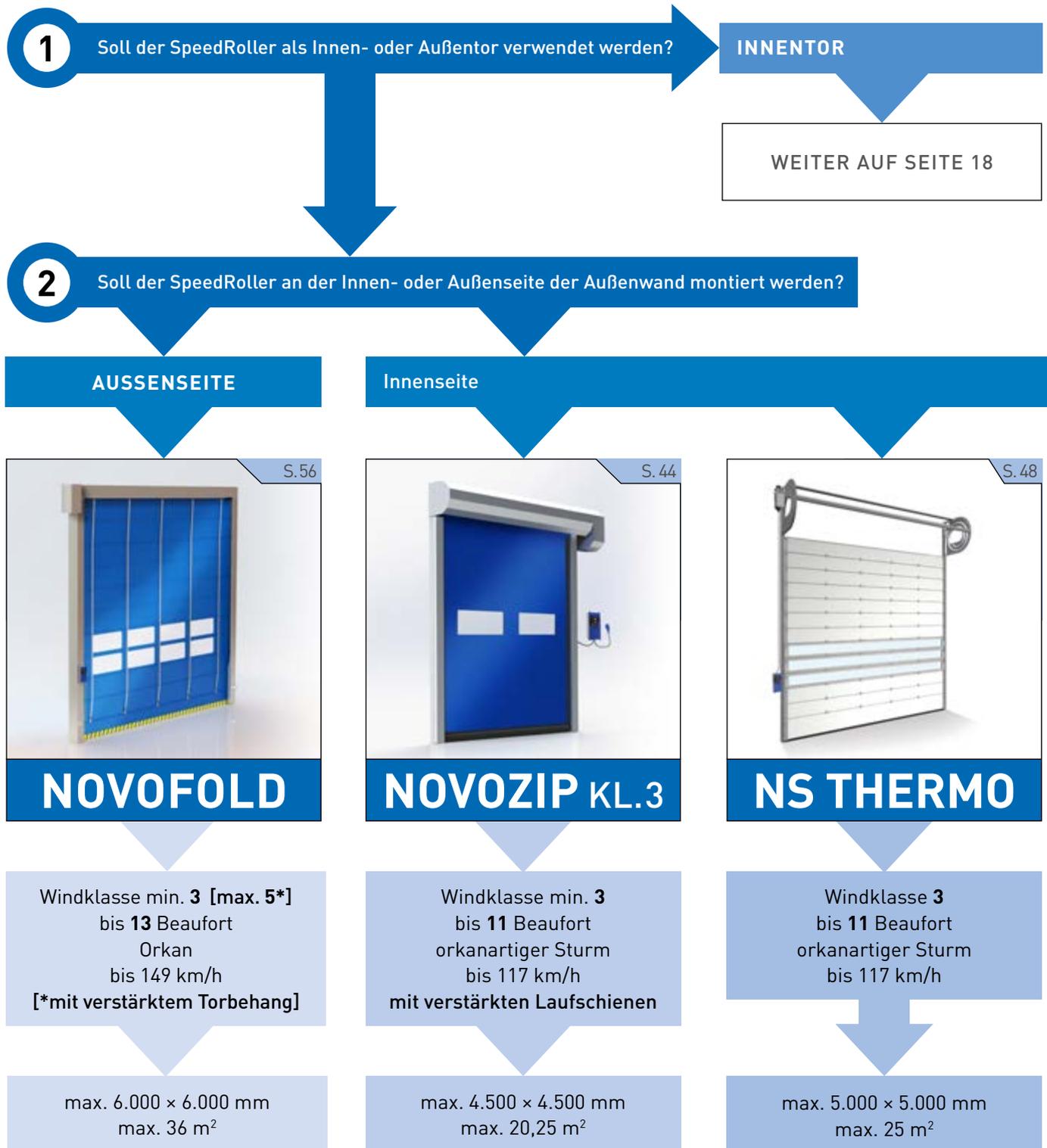


SPEEDROLLER FÜR AUSSEN

SpeedRoller für außen sind für die Montage an der Innen- oder Außenseite von Außenwänden vorgesehen. Welche Tür für Ihre Situation am besten geeignet ist, hängt von zahlreichen Faktoren ab. An erster Stelle ist hierbei an die Größe der Toröffnung und den Winddruck zu denken.

Mithilfe der folgenden Diagramme können Sie das für Ihren Fall am besten geeignete Tor bestimmen. Sie möchten sich lieber persönlich beraten lassen? Dann wenden Sie sich gerne an unsere Vertriebsmitarbeiter oder einen Händler in Ihrer Nähe.

Die sich aus diesem Diagramm ergebenden Empfehlungen sind unverbindlich und können nicht zur Begründung von Ansprüchen herangezogen werden.



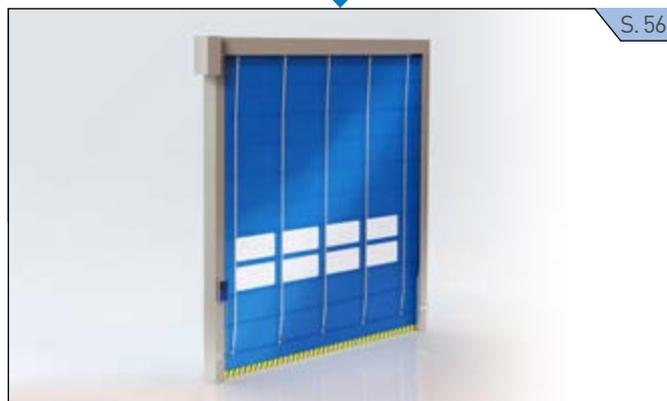


STRONG OUTDOOR

Windklasse **3**
 Breite > 4000 mm:
 bis **11** Beaufort
 orkanartiger Sturm
 bis 117 km/h

Windklasse **4**
 Breite < 4000 mm:
 bis **12** Beaufort
 Orkan
 bis 133 km/h

max. 6.000 × 6.000 mm
 max. 36 m²



NOVOFOLD

Windklasse min. **3** [max. **5***]
 bis **13** Beaufort
 Orkan
 bis 149 km/h
 [*mit verstärktem Torbehang]

max. 6.000 × 6.000 mm
 max. 36 m²



NOVOZIP KLASSE 3

SELBSTREPARIERENDES SCHNELLAUFTOR, AUCH FÜR AUSSEN

Das selbstreparierende SpeedRoller NovoZip ist die ideale Lösung für Öffnungen bis zu 20,25 m² bei intensivem Gebrauch. Die Selbstreparaturfunktion der selbstschmierenden Schiene reduziert die Anzahl der Störungen und verhindert so Unterbrechungen des Produktionsprozesses. Das NovoZip ist als schneller und benutzerfreundlicher Raumteiler gedacht. Er bietet einen hervorragenden Schutz vor Zugluft, erleichtert die Klimatisierung und spart so erhebliche Mengen an Energie.

**20,25** m²max. Fläche
4.500 × 4.500 mm (B × H)**3** (min. **11** Bft)max. Windlastklasse
nach EN 12424**2,0** m/sÖffnungsgeschwindigkeit
(Max.) mit Frequenzregler

ANWENDUNG

- **SUPERMÄRKTE**
- **NAHRUNGSMITTELINDUSTRIE**
- **LABORE**
- **INDUSTRIE**

TECHNISCHE DATEN

NOVOZIP

max. Fläche (B × H)	20,25 m ²
max. Breite	4.500 mm
max. Höhe	4.500 mm
windlastbeständig bis min.	11 Bft
max. Windlastklasse nach EN 12424	3 *
Öffnungsgeschwindigkeit mit Frequenzregler	2,0 m/s
Schließgeschwindigkeit mit Frequenzregler	0,5 m/s
Behangstärke	1,0 mm
Behang-Gewicht	Klasse M2
	900 g/m ²
Behang-Gewicht (optional)	1.050 g/m ²
Eignung als Außentor	ja

EIGENSCHAFTEN

- **WINDBESTÄNDIG** bis min. **11** Bft.
Windlastklasse **3** nach EN 12424
- **SELBSTREPARIEREND**: der Torbehang kehrt nach einer Kollision automatisch in die Führung zurück
- **LEISE**: einteiliger Torbehang, praktisch geräuschlos
- **SICHER**: standardmäßig mit Lichtgitter und weicher FlexEdge-Schließkante
- **ROBUST**: Laufschielen aus Stahl, Torbehang aus polyesterverstärktem Kunststoffgewebe
- **ZUGLUFTSCHUTZ**: die Zip-Technologie und die Gummidichtung sorgen für einen ausgezeichneten Schutz vor Zugluft
- **INSTALLATION**: geeignet für alle Durchgänge bis 20,25 m² in Gebäudeinnenwänden und an der Innenseite von Außenwänden



Zip-System und Flex-Edge-Schließkante

* Je nach Konfiguration.
Die vollständigen technischen Details finden Sie auf den Seiten 64 und 65 sowie auf www.novoferm.nl.

FARBEN

Die Seitenführungen und die Abdeckhaube sind optional in jeder gängigen RAL-Farbe erhältlich

Das Torbehang ist standardmäßig erhältlich mit einem Behang-Gewicht von 900 g/m², in den folgenden RAL-Farben nach Wahl:**5002****5015****9005****9016****7038****3002****2004****1003****6026**Optional erhältlich mit einem weißen Torbehang mit einem Behang-Gewicht von 1.050 g/m²

ANWENDUNGSBEISPIELE



Erhältlich in vielen Farben, passend zu jedem Gebäude

IN DER LEICHT- UND SCHWERINDUSTRIE müssen Produktionsprozesse ohne Unterbrechungen und Verzögerungen ablaufen. Wenn die Produktion über mehrere Gebäude verteilt ist, sind Transporte zwischen ihnen nötig. Dabei können Verzögerungen durch hakende oder sogar defekte Tore nicht hingenommen werden.

Das NovoZip ist extrem schnell, auch unter hoher Windlast äußerst zuverlässig und darüber hinaus auch noch selbstreparierend: Nach einer Kollision mit dem Tor kehrt der Torbehang selbsttätig in die Führungsschiene zurück. So sind Störungen Ihres Produktionsprozesses nahezu ausgeschlossen. Gleichzeitig sparen Sie viel Energie und können ein dauerhaft angenehmes Innenklima sicherstellen.



Bis zu 2,0 m/s mit der Standard-Frequenzregelung

IN DER NAHRUNGSMITTELINDUSTRIE müssen Tore schnell, zuverlässig und leicht zu reinigen sein. Scharniere und Schließkanten, in denen sich Schmutz ansammeln kann, sind an vielen Stellen nicht erlaubt. Zwischen den verschiedenen Hallen tritt häufig ein erheblicher Winddruck auf. Unter solchen Bedingungen ist das NovoZip die perfekte Lösung.

IN DER AUTOMOBILBRANCHE laufen Fertigungsstraßen oft von einer Halle in eine benachbarte. Schnellauftore unterstützen die Erhaltung des Klimas in den Hallen und helfen, Energie zu sparen, während sie gleichzeitig die einzelnen Bereiche voneinander separieren, sodass Staub, Schmutz und Lärm sich nicht ausbreiten können. Die Schnellauftore sind in die Prozesssteuerung integriert, sodass ein unterbrechungsfreier Ablauf der Fertigung sichergestellt ist. Mit den intelligenten Steuerungen von Novoferm kann jedes Tor an jede beliebige Situation angepasst werden.

NOVOZIP KLASSE 3

OPTIONEN

✓ = Standard ○ = optional

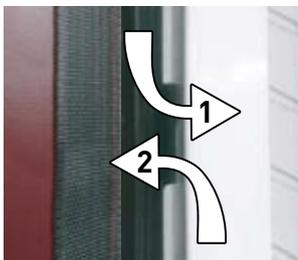
	FlexEdge-Schließkante zusätzliche Sicherheit für Personen und Waren	✓
	Lichtgitter sichert Durchgänge bis zu einer Höhe von 2,5 m	✓
	Frequenz geregelter Antrieb schnelle Steuerung mit sanftem Anlauf und Stopp	✓

	SelfRepair selbstreparierender Torbehang	✓
	weißer Torbehang, 1.050 g/m² für Reinraumanwendungen	○
	Abdeckhauben aus Edelstahl Leichtere Reinigung und keine Rostbildung	○



SelfRepair = selbstreparierend

Der Torbehang kehrt automatisch in die Führungsschienen zurück



SelfRepair | Option

Die SelfRepair-Option sorgt dafür, dass der Torbehang beim Öffnen des Tors automatisch wieder in die Führungsschienen eingezogen wird.

STEUERUNG

Standard:
GFA TS971

Optional:
GFA TS981





NOVO THERMO SCHNELLLAUF- SPIRALTOR

DAS BESONDERS SCHNELLE UND PLATZSPARENDE SPIRALTOR

Das Spiraltor **NovoSpeed Thermo** öffnet sich 6-mal schneller als vergleichbare Sektionaltore und eignet sich daher optimal für Umgebungen, in denen regelmäßig sehr viele Logistikbewegungen stattfinden. Das schnelle Öffnen ermöglicht erhebliche Energieeinsparungen, genau wie bei einem SpeedRoller. Das patentierte Führungssystem wird durch ein ausgeklügeltes Ketten-/Stahlseilsystem angetrieben. Verschiedene Oberflächen und Bedienelemente unterstreichen das ansprechende Design des NovoSpeed Thermo.

**25** m²max. Fläche
5.000 × 5.000 mm (B × H)**3** (min. **11** Bft)max. Windlastklasse nach
EN 12424**1,1** m/sÖffnungsgeschwindigkeit
(Max.) mit Frequenzregler

ANWENDUNG

- **LOGISTIK**
- **AUTOMOBILINDUSTRIE**
- **MASCHINENBAU**
- **METALL- UND ELEKTROINDUSTRIE**
- **CHEMIE- UND PHARMAINDUSTRIE**

TECHNISCHE DATEN

SR-THERMO

max. Fläche (B × H)	25 m ²
max. Breite	5.000 mm
max. Höhe	5.000 mm
windlastbeständig bis min.	11 Bft
max. Windlastklasse nach EN 12424	3
Öffnungsgeschwindigkeit mit Frequenzregler	1,1 m/s
Schließgeschwindigkeit mit Frequenzregler	0,5 m/s
Dicke der Torsektionen Dämmsektionen	40 mm
U-Wert mit Dämmsektionen, 5.000 × 5000 mm	1,77 W/m ² K
NovoLux-Fenstersektionen erhältlich	ja
Eignung als Außentor	ja

EIGENSCHAFTEN

- **WINDBESTÄNDIG** bis min. **11** Bft.
Windlastklasse **3** nach EN 12424
- **SCHNELL**: das Torblatt wird von einem patentierten Ketten-/Stahlseilsystem angetrieben, das für die unvergleichlich hohe Laufgeschwindigkeit des NovoSpeed Thermo sorgt
- **INNOVATIV**: das neue Spiralsystem weist neu entwickelte Gelenke und Rollen auf
- **DÄMMUNG**: mit den 40 mm dicken Sektionen bietet das Thermo-Tor einen hervorragenden Dämmwert von 1,77 W/m²K
- **SCHNELLE MONTAGE**: das Antriebssystem ist in den Laufschienen vormontiert
- **WARTUNGSARM**: das Antriebssystem kommt ohne Federn aus
- **AUSSENFLÄCHE**: standardmäßig in RAL 9002 oder RAL 9006, andere Farben auf Anfrage erhältlich



Innovativ, schnell und platzsparend

Die vollständigen technischen Details finden Sie auf den Seiten 64 und 65 sowie auf www.novoferm.nl.

- Auch erhältlich mit **NovoLux**-Fenstersektionen mit Mehrscheiben-Isolierverglasung
- Ergänzend zum Spiralschienensystem ist bei ausreichendem Platzangebot auch ein S600-System erhältlich

STANDARDFARBEN

Außenfläche in den folgenden RAL-Farben erhältlich:

9002**9006**

Innenfläche in RAL:

9002

ANWENDUNGSBEISPIELE



NovoSpeed Thermo: elegant, schnell und gut isoliert

HÄUFIG BENUTZTE DURCHGÄNGE werden bisher häufig mit zwei verschiedenen Tortypen ausgestattet, nämlich einem Sektionaltor für die Nacht und einem Schnellläuftor für den laufenden Betrieb am Tag. Das neue NovoSpeed Thermo/S600 macht das zusätzliche Schnellläuftor hinter dem Sektionaltor überflüssig. Das NovoSpeed ist schnell, schützt zuverlässig gegen Diebe und bietet darüber hinaus auch eine hervorragende Wärmedämmung.

Es kombiniert die Vorteile eines SpeedRollers und eines Sektionaltors in einem einzigen Tor! Dank der schnellen Öffnung lassen sich erhebliche Kosten für Energie einsparen, während gleichzeitig die Verkehrskapazität erhöht und der Krankenstand gesenkt wird. Als zusätzlichen Vorteil bietet das NovoSpeed Thermo eine hohe Wärmedämmung und kann nach Betriebsschluss fest verschlossen werden.

Eine Investition, die sich in kürzester Zeit amortisiert!



Der Durchgang wird von einem Lichtgitter überwacht

PLATZSPAREND

Das Spiraltor NovoSpeed Thermo ist eine moderne Innovation, die dank des speziellen Spiralsystems und des Kettenantriebs kaum Platz beansprucht. Um Verschleiß vorzubeugen, werden die Sektionen nicht zusammengeklappt, sondern so aufgerollt, dass sie einander nicht berühren. Das NovoSpeed Thermo ist insbesondere dann eine hervorragende Lösung, wenn die Deckenkonstruktion nicht genügend Platz für ein Sektionaltor aufweist.

Das NovoSpeed Thermo ist über 200.000 Zyklen wartungsarm und daher günstig in der Instandhaltung. Da der Antrieb ohne Federn auskommt, ist keine zusätzliche Wartung erforderlich. Ferner bestehen die vertikalen Elemente aus zwei Teilen, sodass die Sektionen bei einer Beschädigung schnell und einfach ausgetauscht werden können.

NOVOSPEED THERMO SCHNELLLAUF-SPIRALTOR

OPTIONEN

✓ = Standard ○ = optional

	40-mm-Dämmsektionen gute Isolierung und Stabilität	✓
	Lichtgitter sichert Durchgänge bis zu einer Höhe von 2,5 m	✓
	Frequenz geregelter Antrieb schnelle Steuerung mit sanftem Anlauf und Stopp	✓

	Fingerschutz Einklemmen ausgeschlossen	✓
	Antriebssystem ohne Federn vormontiert und wartungsarm	✓
	Erhältlich mit NovoLux-Fenstersektionen vormontiert und wartungsarm	○



40-mm-Dämmsektionen
Schnelles Öffnen und Schließen



Zusätzlich zu den Standardfarben ist das Torblatt in jeder beliebigen RAL-Farbe erhältlich (mit Ausnahme von fluoreszierenden Farben und Verkehrsfarben).

STEUERUNG

Standard:
GFA TS971

Optional:
GFA TS981





Windlast*	
bis 4.000 mm Breite	Klasse 4
über 4.000 mm Breite	Klasse 3

STRONG^{OUTDOOR}

DIE STARKE LÖSUNG FÜR ANSPRUCHSVOLLE SITUATIONEN

Das **Strong Outdoor** ist der ultimative SpeedRoller für die ganz schweren Fälle. Besonders robuste Komponenten und zuverlässige Technologie sorgen für viele Jahre reibungslosen Betrieb. Das Strong Outdoor wurde eigens für die Montage an Außenwänden entwickelt, insbesondere für große Öffnungen und hohe Windlasten. Die stabilen Laufschiene mit integrierten Dichtungen halten Zugluft fern und sorgen für ein komfortables Innenklima. Die elektronische Steuerung sorgt für eine Öffnung dieses großen Tors mit 1,8 m/s*.

**36** m²max. Fläche
6.000 × 6.000 mm (B × H)**4*** (min. **12** Bft)max. Windlastklasse
nach EN 12424**1,8** m/sÖffnungsgeschwindigkeit
(Max.) mit Frequenzregler

ANWENDUNG

- **MONTAGE AN DER AUSSENWAND (INNENSEITE)**
- **VERTEILZENTREN**
- **LAGERHALLEN**
- **GROSSE INDUSTRIEHALLEN**
- **SCHWERINDUSTRIE**

TECHNISCHE DATEN **STRONG OUTDOOR**

max. Fläche (B × H)	36 m ²
max. Breite	6.000 mm
max. Höhe	6.000 mm
windlastbeständig bis min.	12 Bft
max. Windlastklasse nach EN 12424	4 *
Öffnungsgeschwindigkeit mit Frequenzregler	1,8 m/s
Schließgeschwindigkeit mit Frequenzregler	0,5 m/s
Behangstärke	1,2 mm
Eignung als Außentor	ja

EIGENSCHAFTEN

- **WINDBESTÄNDIG** bis **12** Bft (Breite ≤ 4.000 mm)
min. Klasse **3** nach EN 12424 (Breite > 4.000 mm)
min. Klasse **4** nach EN 12424 (Breite ≤ 4.000 mm)
- **SCHALLDÄMMUNG**: der Torbehang ist standardmäßig mit einer zusätzlichen Schalldämmung ausgestattet
- **SICHER**: standardmäßig mit Lichtgitter
- **ROBUST**: Stahlführungen in den Laufschielen und neue Abschlüsse an den Scharnieren führen den Torbehang
- **SCHNELLE MONTAGE**: das neue Schienen- und Spannsystem ist in den Laufschielen vormontiert
- **KEINE ZUGLUFT MEHR**: Torblatt mit Gleitstreifen, Schließkante mit Dichtprofil aus Gummi
- **INSTALLATION**: geeignet für alle großen Durchgänge bis 36 m² in Gebäudeinnenwänden und an der Innenseite von Außenwänden



Robust und stabil: die neuen Abschlüsse (EndLocks)

* Je nach Konfiguration.
Die vollständigen technischen Details finden Sie auf den Seiten 64 und 65 sowie auf www.novoferm.nl.

FARBEN

Die Seitenführungen und die Abdeckhaube sind optional in jeder gängigen RAL-Farbe erhältlich

Das 1,2-mm Torbehang ist standardmäßig erhältlich in den folgenden RAL-Farben nach Wahl:

5002**9004****9003****7038****3020****2009****1023**

ANWENDUNGSBEISPIELE:



Schnell, aber sicher – standardmäßig mit Lichtgitter

GROSSE INDUSTRIEHALLEN werden häufig von großen Gabelstaplern und Lkws befahren. Dies erfordert ein großes und schnelles SpeedRoller-Tor, das das Innenklima angenehm hält, leicht zu bedienen ist, den Verkehr nicht behindert und viele Jahre reibungslos funktioniert. Für genau solche Fälle wurde das Strong Outdoor entwickelt. Dank des cleveren Spannsystems bleibt der Torbehang stets optimal gespannt, auch bei sehr hohem Winddruck. Alle relevanten Teile sind besonders stabil konstruiert, um viele Jahre reibungslosen Betrieb unter allen Bedingungen sicherzustellen.



Groß, aber trotzdem schnell – frequenz geregelter Antrieb

STRONG OUTDOOR

OPTIONEN

✓ = Standard ○ = optional

 HardEdge-Schließkante Stabil und äußerst windbeständig	✓
 Lichtgitter sichert Durchgänge bis zu einer Höhe von 2,5 m	✓
 Frequenz geregelter Antrieb schnelle Steuerung mit sanftem Anlauf und Stopp	✓

 Abdeckhaube über die Welle (in Kunststoff oder verzinktem Stahl)	○
--	---



Schneller und komfortabler

Das Strong Outdoor in einer Ladeschleuse!

STEUERUNG

Standard:
Tormatic T100R FU 3 kW





NOVOFOLD

LANGE LEBENSDAUER BEI SEHR GERINGEM WARTUNGSAUFWAND

Das **NovoFold**-Faltdoor wurde speziell für intensiven Gebrauch in Außenwandöffnungen bis zu 36 m² entwickelt. Ideal für die regelmäßige Passage von Gabelstaplern und sperrigen Waren. Das Torblatt ist mit zahlreichen Verstärkungsprofilen ausgestattet, die das Tor zusammen mit der einzigartigen Falttechnik auch unter hohem Winddruck extrem stabil machen. Antriebskasten und Führungen sind vollständig geschlossen, und die verwendeten Werkstoffe machen das NovoFold geeignet für den langfristigen Einsatz unter allen Bedingungen.

**36** m²max. Fläche
6.000 × 6.000 mm (B × H)**5*** (min. **13** Bft)max. Windlastklasse
nach EN 12424**1,1** m/sÖffnungsgeschwindigkeit
(Max.) mit Frequenzregler

ANWENDUNG

- **MONTAGE AN DER AUSSENWAND (INNEN- UND AUSSENSEITE)**
- **VERTEILZENTREN**
- **LAGERHALLEN**
- **GROSSE INDUSTRIEHALLEN**
- **SCHWERINDUSTRIE**

TECHNISCHE DATEN

NOVOFOLD

max. Fläche (B × H)	36 m ²
max. Breite	6.000 mm
max. Höhe	6.000 mm
windlastbeständig bis min.	13 Bft
max. Windlastklasse nach EN 12424	5 *
Öffnungsgeschwindigkeit mit Frequenzregler	1,1 m/s
Schließgeschwindigkeit mit Frequenzregler	0,5 m/s
Öffnungs-/Schließgeschwindigkeit mit Standardsteuerung	0,9 m/s
Behang-Gewicht	Klasse M2
Eignung als Außentor	ja

EIGENSCHAFTEN

- **WINDBESTÄNDIG** bis min. **13** Bft
min. Klasse **3** nach EN 12424 (Standardausführung)
min. Klasse **5** nach EN 12424 (verstärkte Ausführung)
- **ROBUST**: die Führungen und der Antriebskasten sind vollständig in Edelstahlgehäuse gekapselt. Dies macht das NovoFold auch für die Außenmontage geeignet.
- **EXTREM**: die einzigartige Faltechnik und die verwendeten Werkstoffe machen das NovoFold extrem zuverlässig und robust, auch unter rauen Bedingungen (hoher Winddruck, Regen, Staub usw.).
- **SICHER**: ausgestattet mit Optosensoren in der Schließkante: Sobald die Schließkante eine Berührung feststellt, öffnet sich das Tor unverzüglich. Die Toröffnung wird durch einen Lichtgitter gesichert.
- **ZUGLUFTSCHUTZ**: Die Schließkante ist mit einem weichen Dichtprofil aus Gummi versehen, optional sind zusätzliche Bürstendichtungen erhältlich.
- **AUSSENSEITE** standardmäßig pulverbeschichtet (RAL 7011)



EasyReplace: einfache Wartung und Reparatur

* Je nach Konfiguration.
Die vollständigen technischen Details finden Sie auf den Seiten 64 und 65 sowie auf www.novoferm.nl.

FARBEN

Die Aussenseite ist optional in jeder gängigen RAL-Farbe erhältlich

Das Torbehang ist standardmäßig erhältlich mit einem Behang-Gewicht von 900 g/m², in den folgenden RAL-Farben nach Wahl:

5002

5015

9005

9016

7038

3002

2004

1003

6026

Das NovoFold hat einen Torbehang der Klasse M2 mit einem Behang-Gewicht von 900 g/m² und ist damit, wie die gesamte Torkonstruktion, praktisch unzerstörbar – für jahrelangen reibungslosen Einsatz unter allen Bedingungen.

ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN



Am effizientesten ist stets ein frequenz geregelter Antrieb!

SIE HABEN BISHER EIN SEKTIONALTOR? Dann können Sie viel Energie sparen, Ihre Prozesse beschleunigen und den Krankenstand senken! Wenn Sie das Sektionaltor tagsüber geöffnet lassen, geht sehr viel Energie verloren. Darüber hinaus ist die Zugluft nicht gut für die Gesundheit Ihrer Belegschaft. Wenn Sie hingegen das Sektionaltor jedes Mal schließen, nachdem jemand hindurchgefahren ist, verlieren Sie wertvolle Produktionszeit, und außerdem müssen die Beschäftigten jedes Mal lange in der Zugluft warten, bis das Tor offen ist.

Durch die Anbringung eines NovoFold an der Außenseite der Außenwand können Sie die Nachteile Ihres bestehenden, langsamen Sektionaltors mit einem Schlag beseitigen.



Staub? Schmutz? Starker Wind? Kein Problem!

ABFALLVERWERTER sind häufig mit Staub und Schmutz konfrontiert. Dies macht die Verwendung von Schnelllaufrollen schwierig, da sich der Schmutz beim Aufrollen im Gewebe festsetzt. Darüber hinaus kann der Torbehang in der Führung beschädigt werden, wenn sich zu viel Schmutz ansammelt. Mit dem NovoFold ist dies aufgrund der speziellen Falttechnik nicht mehr möglich. Der besonders widerstandsfähige Torbehang ist darüber hinaus kaum empfindlich gegenüber Staub und Schmutz. Für den Rest der Konstruktion gilt dasselbe. Dies macht das NovoFold ideal für Abfallverarbeitungsunternehmen und alle sonstigen Betriebe, in denen viel Staub und Schmutz anfällt.

DAS NOVOFOLD eignet sich für jede Art von Durchgang. Egal ob reger Verkehr, hoher Winddruck, harsche Witterungsbedingungen, Staub und Schmutz: Das NovoFold arbeitet dauerhaft zuverlässig!

NOVOFOLD

OPTIONEN

✓ = Standard ○ = optional

 HardEdge-Schließkante Stabil und windbeständig	✓
 Sicherheitslichtschranke sichert die Passage in einer Höhe von ca. 25 cm	✓
 Unterlaufschutz mit Optosensoren Tor stoppt bei Berührung unverzüglich	✓

 Frequenz geregelter Antrieb schnelle Steuerung mit sanftem Anlauf und Stopp	○
 Lichtgitter sichert Durchgänge bis zu einer Höhe von 2,5 m	○
 EasyReplace Einfacher Austausch von großen Komponenten	○



EasyReplace

Schneller Austausch beschädigter Teile



EasyReplace | Option

Die EasyReplace-Option macht den vollständigen und teilweisen Austausch des Torbehangs durch abnehmbare Laufschienenabdeckungen erheblich leichter.

STEUERUNG

Standard:
GFA TS971

Optional:
GFA TS981





BEDIENEINHEITEN

Alle Novoferm-Steuerungen sind standardmäßig mit konfigurierbaren Bedienfunktionen für „auf“, „ab“ und „stopp“ ausgestattet. Alle auf der nächsten Seite angegebenen Steuerungen können angeschlossen werden. Auch verschiedene Erweiterungen und Sicherheitsoptionen sind wählbar. Novoferm-Tore eignen sich für fast jeden Zweck.



STEUERUNGSMÖGLICHKEITEN

An die Novoferm-Steuerungen können alle gängigen Betätigungskomponenten angeschlossen werden. Eine kleine Auswahl der vielen Möglichkeiten zeigen wir Ihnen hier. Die SpeedRoller-Steuerungen bieten je nach Version zahlreiche unterschiedliche Programmiermöglichkeiten. So können zum Beispiel die Laufgeschwindigkeit, die Öffnungszeit, der Stopp auf halber Höhe usw. ganz nach Wunsch eingestellt werden.

Auch die Ansteuerung von Ampeln, Schleusensteuerung und vieles andere ist möglich. Natürlich ist auch die Sicherheit ein sehr wichtiger Aspekt. Viele Sicherheitsvorrichtungen sind erhältlich, mit denen Sie Ihren SpeedRoller so effizient und sicher wie möglich einsetzen können. Möchten Sie erfahren, welche Optionen für Ihre Anwendung am besten geeignet sind? Dann wenden Sie sich gerne an unsere Vertriebsmitarbeiter oder einen Händler in Ihrer Nähe.

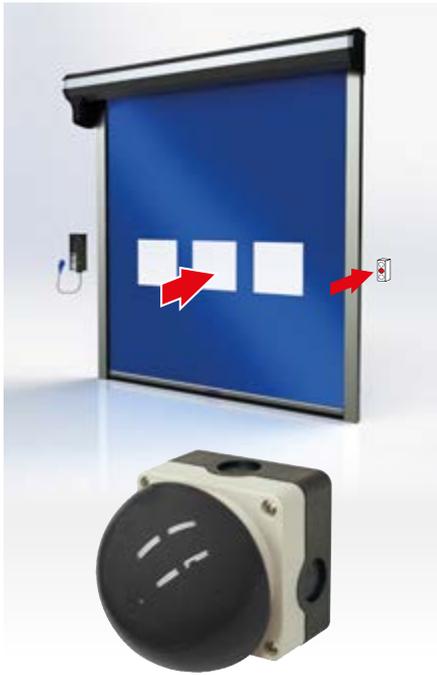
STEUERUNGEN – TECHNISCHE DATEN

		T100R	T100R FU 1,5 kW	T100R FU 3 kW	TS971 / TS981
VERSION	Kunststoffgehäuse (IP54) 219 × 256 × 117 mm	●			
	Kunststoffgehäuse (IP54) mit Erweiterung 219 × 550 × 117 mm	○	●		
	Kunststoffgehäuse (IP65) 155 × 380 × 80 mm				●
	Stahlgehäuse (IP54) 300 × 600 × 160 mm			●	
ANSCHLUSS	L+N+PE, 230 V/50 Hz/16 A (träge) ± 10 %, 3-poliger CEE-Stecker		●		
	3L+N+PE, 400 V/50 Hz/16 A ± 10 %, 5-poliger CEE-Stecker	●			
	DES-Pulsgeneratoranschluss	●	●	●	●
	zwei zusätzliche potentialfreie Relais	●	●	●	●
BEDIENUNG	Drucktaster (Membranschalter) öffnen/stopp/schließen	●	●	●	●
	Externe Drucktaster (öffnen/stopp/schließen oder Timer)	○	○	○	○
	Fernbedienung, Typ Keeloq / Multibit (integriert)	○	○	○	○
	ClearWave: berührungsloses Bedienfeld	○	○	○	○
	Schlüsselschalter: legen Sie fest, wer passieren darf	○	○	○	○
	Seilzugschalter: Bedienung für Fußgänger oder vom Gabelstapler aus	○	○	○	○
	Induktionsschleife: 2 Kanäle (separat)	○	○	○	○
	IXIO S: Infrarotdetektor für Innenmontage bis H = 3,5 m	○	○	○	○
	IXIO D: Infrarotsensor und Bewegungsmelder für Innenmontage bis H = 3,5 m	○	○	○	○
	Radar: Bewegungsmelder für innen und außen bis H = 6 m	○	○	○	○
	Condor: Infrarotsensor und Bewegungsmelder für innen und außen bis H = 6 m	○	○	○	○
SICHERHEIT	Lichtgitter: Sicherung des gesamten Durchgangs bis H = 2500 mm	○	○	○	○
	Lichtschranke: Schutz des Durchgangs in Kniehöhe	○	○	○	○
	IXIO D: Infrarotsensor und Bewegungsmelder für Innenmontage bis H = 3,5 m	○	○	○	○
	Condor: Infrarotsensor und Bewegungsmelder für innen und außen bis H = 6 m	○	○	○	○
	Ampel rot/grün (Erweiterung A800)	○	○	○	○
	Blitzlicht	○	○	○	○
	Torstellungsanzeige	○	○	○	○
Tonsignal beim Schließen (optional)	○	○	○	○	
SONDER- AUSSTATTUNG	3 potentialfreie Relais	○	○	○	
	Zweiwege-Blockierfunktion	○	○	○	○
	Verriegelungsfunktion				-/○
	Buchse für Induktionsschleifendetektor (vorverdrahtet)	●	●	●	●
STEUERUNG SpeedRoller	Konsole 2 × 70 mm			●	
	PRIME	●	○		
	Prime-XF		●		
	Strong-E	●	○		
	Strong-FV	●	○		
	Strong	●	○		
	NovoZip		○		●
NovoSpeed Thermo				●	
Strong Outdoor			●		
NovoFold				●	

● = Standard
ausführung
○ = optional

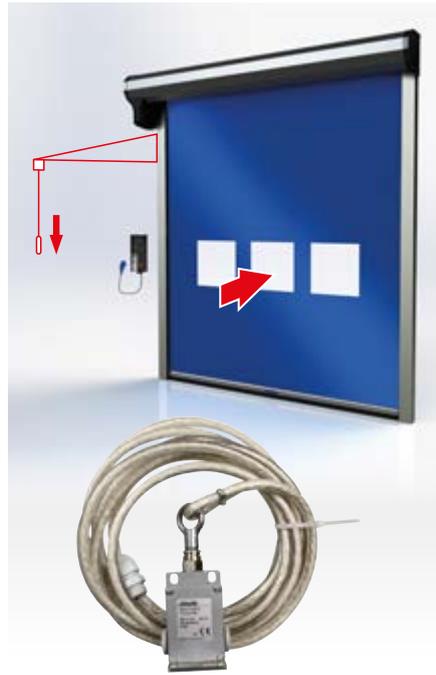


BEDIENUNG UND SICHERHEIT



DRUCKTASTER | Bedienung

Drucktaster werden hauptsächlich für den Personenverkehr eingesetzt. Wenn nicht immer eine Hand frei ist, sind Pilztaster oder die berührungslose Bedienung per ClearWave eine Lösung.



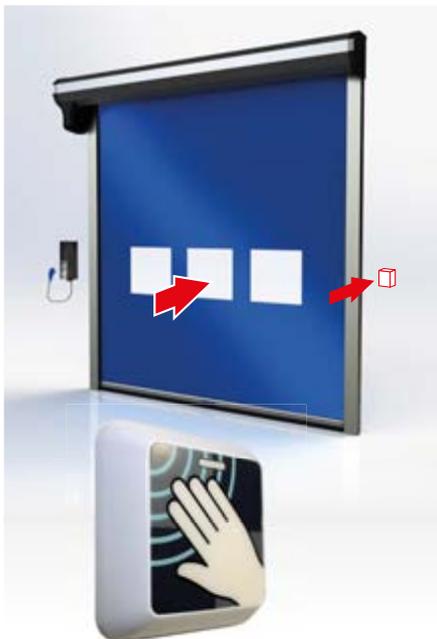
SEILZUGSCHALTER | Bedienung

Bei einem Seilzugschalter ist einige Meter vor dem Tor ein Zugseil aufgehängt. Dieses kann von Fußgängern oder auch vom Gabelstapler aus bedient werden, ohne diesen verlassen zu müssen. Diese Art der Bedienung ist daher besonders effizient bei regem Gabelstaplerverkehr.



FERNBEDIENUNG | Bedienung

Eine Fernbedienung (Sender und Empfänger) bietet die Möglichkeit einer Zugangskontrolle: Nur Personen und Fahrzeuge, die über die passende Fernbedienung verfügen, können das Tor betätigen. Erhältlich mit einem oder mehreren Kanälen.



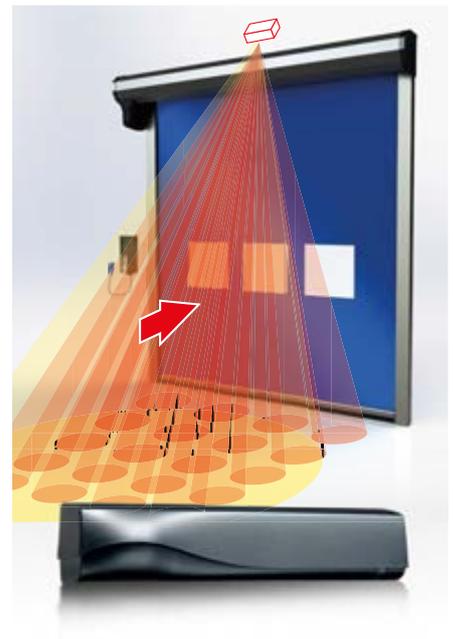
CLEARWAVE | Bedienung

Die ClearWave-Bedienung funktioniert wie ein herkömmlicher Drucktaster, nur dass keine tatsächliche Berührung nötig ist. Ideal für die Nahrungsmittelindustrie und Reinräume.



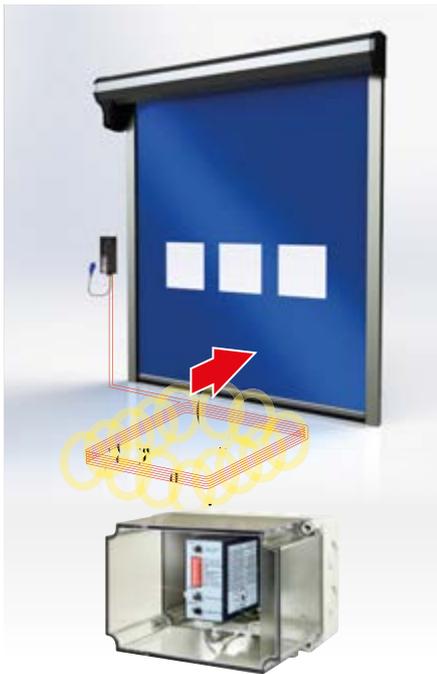
IXIO S | Bedienung und Sicherheit

IXIO S ist ein intelligenter Präsenzmelder mit aktiver Infrarottechnik. Der dreidimensionale Infrarotlichtgitter schützt Personen vor dem Kontakt mit dem Tor. Für Innenbereiche bis zu einer Höhe von 3.500 mm.



IXIO D | Bedienung und Sicherheit

IXIO D ist ein Sensor, der Radartechnik für das Öffnen des Tors mit Infrarottechnik für den Schutz von Personen vor Kollisionen mit dem Tor kombiniert. Für Innenbereiche bis zu einer Höhe von 3.500 mm.



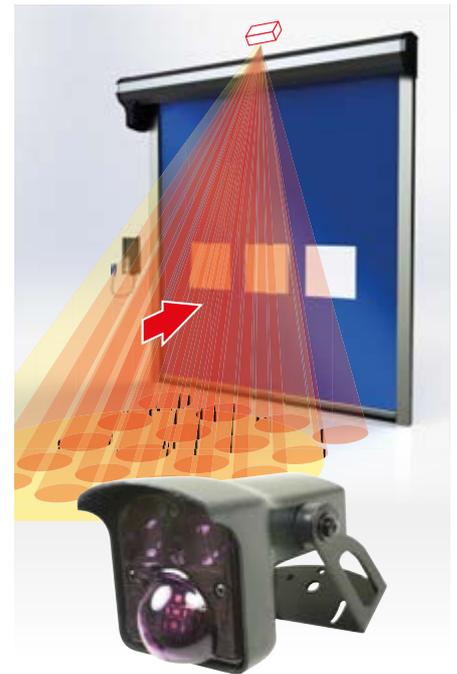
INDUKTIONSSCHLEIFE | Bedienung und Sicherheit

Eine Induktionsschleife erzeugt ein magnetisches Feld. Jedes Metallobjekt innerhalb dieses Felds wird erkannt. Induktionsschleifen eignen sich sowohl für die Bedienung als auch als zusätzliche Sicherheitseinrichtung bei schnell fahrenden Gabelstaplern.



RADAR | Bedienung und Sicherheit

Radar erkennt ausschließlich sich bewegende Objekte. Das Radar hat einen kegelförmigen Erkennungsbereich und arbeitet richtungsempfindlich. Größe, Richtung und Empfindlichkeit der Radarkerkennung können eingestellt werden. Auch für Außenbereiche geeignet.



CONDOR | Bedienung und Sicherheit

Das Condor-System kombiniert zwei Funktionen in einem Gerät: Per Radar werden sich bewegende Objekte erkannt (Bedienung), während per Infrarot-technik unbewegte Objekte erkannt werden (Sicherheit). Auch für Außenbereiche geeignet.



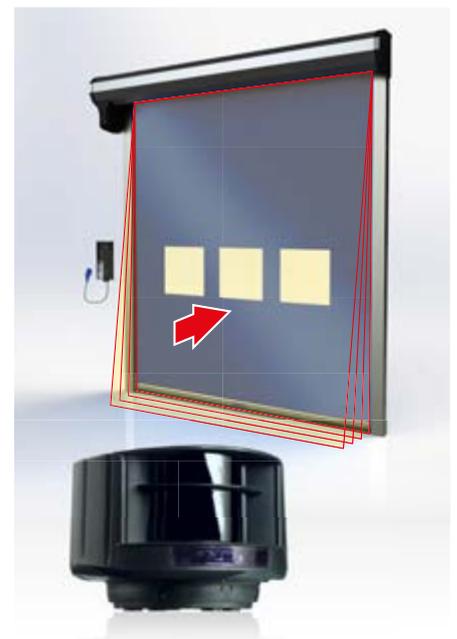
LICHTSCHRANKE | Bed. u. Sicherheit

Lichtschranken werden hauptsächlich für die Überwachung der Toröffnung eingesetzt. Das Tor schließt sich nicht, solange der Lichtstrahl unterbrochen ist. Es stehen Ausführungen mit einem Reflektor oder mit separatem Sender und Empfänger zur Verfügung.



LICHTGITTER | Sicherheit

Ein Lichtgitter hat einen größeren Erfassungsbereich als eine Lichtschranke und bietet so mehr Sicherheit. Ein Lichtgitter eignet sich besonders bei unterschiedlich großen zu erkennenden Gegenständen.



LZR-LASERSCANNER | Sicherheit

Der LZR®-I100/I110 arbeitet mit einer hochpräzisen Technologie. Die dynamische Ausrichtung der Laserstrahlen in vier Ebenen bietet optimalen Schutz für die Torschwelle und die Umgebung. Maximaler Erkennungsbereich: 9,9 m × 9,9 m.



TECHNISCHE DATEN

	BESCHREIBUNG	EINHEIT	PRIME	
Anwendung	Innentor		●	
	Außentor			
Geschwindigkeit	Steuerung T100	öffnen in m/s (ca.)	1	
		schließen in m/s (ca.)	1	
	Steuerung: T100 R FU, mit Frequenzregler	öffnen in m/s (ca.)	1,5	
		schließen in m/s (ca.)	0,5	
Sicherheit	EN 13241		●	
Windbeständigkeit	Mindestwert, in Bft	[mit WindLoad Optimiser]	3 (29 bis 38 km/h) [7]	
Windlastklasse	max., nach EN 12424		Klasse 0	
Torgröße	Breite	in mm, max.	3.500	
	Höhe	in mm, max.	3.500	
	max. Fläche	in m ² , max.	12,25	
Gesamtgröße	Breite Antriebsseite	lichte Breite + mm	285	
	Breite Lagerseite	lichte Breite + mm	175	
	Höhe	lichte Höhe + mm	350	
	Tiefe	ab Wand, in mm	325	
	Breite mit Schutzabdeckung, Antriebsseite	lichte Breite + mm	410	
	Breite mit Schutzabdeckung, Lagerseite	lichte Breite + mm	410	
	Höhe mit Schutzabdeckung	lichte Höhe + mm	460	
	Tiefe mit Schutzabdeckung	ab Wand, in mm	430	
	Steuerung T100R, Kunststoffgehäuse [400 V, 3L + N + PE, IP65]	B × H × T = 219 × 256 × 117 mm	●	
	große Steuerung T100R FU, 1,5 kW [230 V, L+ N + PE, IP65]	B × H × T = 219 × 550 × 117 mm	○	
	große Steuerung T100R FU 3 kW [400 V, 3L+ N + PE, IP65]	B × H × T = 300 × 600 × 160 mm		
GFA TS971	B × H × T = x × mm			
GFA TS981	B × H × T = x × mm			
EasyRepair	manuelles Einziehen		○	
SelfRepair	automatisches Einziehen (Selbstreparatur)			
Torkonstruktion	selbsttragend			
Torbehang	Dicke der transparenten Sektionen	0,8 / 20 mm	0,8 mm	
	Dicke der farbigen Kunststoff-Torbehang	0,7 / 1,0 / 1,2 mm	0,7 / 1,2 mm	
	Dicke der Dämmsektionen	40 mm		
Spannen des Torbehangs	Spannsystem			
	Antriebssystem mit Endlosketten/Stahlseil			
Material der Führung/Oberflächenfinish	Stahl, verzinkt/pulverbeschichtet		● / -	
	Edelstahl (304), poliert		○	
	in RAL-Farbe nach Kundenwunsch lackiert/pulverbeschichtet		○	
Antrieb und Steuerung	elektronische Endlagenschalter DES		●	
	Spannungsversorgung		400 V, 3L + N + PE	
	Sicherung		16 A, träge	
	Hauptschalter		○	
	Notausschalter		○	
	Richtungserkennung in der Toröffnung	Lichtgitter		●
		Lichtschränke + Sicherheitsschließkante		○
		Radardetektor		○
Sicherheitsvorrichtung Schließkante	Funksender			
Notöffnung	Kurbel		●	
	Zugkette		○	
	USV, 230 V	nur mit 230-V-Frequenzregler	○	

● = Standardausführung
○ = optional

							
PRIME-XF	STRONG-E	STRONG-FV	STRONG	NOVOZIP	THERMO	STRONG Outdoor	NOVOFOLD
●	●	●	●	●			
				●	●	●	●
		1	1	1		1	
		1	1	1		1	
2,3	1,8	1,8	1,8	2,0	1,1	1,5	1,1
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
●	●	●	●	●	●	●	●
3 (29 bis 38 km/h) [7]	8 (62 bis 74 km/h)	7 (50 bis 61 km/h)	7 (50 bis 61 km/h)	11 (103 bis 117 km/h)	11 (103 bis 117 km/h)	12 (118 bis 133 km/h)	13 (134 bis 149 km/h)
Klasse 0	Klasse 0	Klasse 2 (B ≤ 3 m)	Klasse 2 (B ≤ 3 m)	Klasse 3	Klasse 3	Klasse 4 (B ≤ 4 m)	Klasse 5
3.500	3.000	5.000	5.000	4.500	5.000	6.000	6.000
3.500	3.500	5.000	5.000	4.500	5.000	6.000	6.000
12,25	9	25	25	20,25	25	36	36
300	300	300	300	310	470	360	220
170	200	200	200	275	250	240	220
400	350	350	350	500	660	700	1.070
325		325	350	400	380	400	380
410	320	410		775	750	775	750
410	320	410		775	750	775	750
460	450	460		500	660	750	660
430	420	430		370	410	400	410
	●	●	●				
●	○	○	○			●	
				●	●		●
				○	○		○
○		○	○				
				●			
							●
0,8 mm	0,8 mm	0,8 mm	0,8 mm	0,8 mm	20 mm	0,8 mm	0,8 mm
1,2 mm	0,7 mm		0,7 / 1,2 mm	1,0 mm		1,2 mm	1,2 mm
					40 mm		
					●	●	
● / -	● / -	● / -	● / -	● / -	● / -	● / -	● / ●
○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○
●	●	●	●	●	●	●	●
230 V, L + N + PE	230 V, L + N + PE/ 400 V, 3L + N + PE	230 V, L + N + PE/ 400 V, 3L + N + PE	230 V, L + N + PE/ 400 V, 3L + N + PE	230 V, L + N + PE	400 V, 3L + N + PE	400 V, 3L + N + PE	400 V, 3L + N + PE
16 A, träge	16 A, träge	16 A, träge	16 A, träge	16 A, träge	16 A, träge	16 A, träge	16 A, träge
○	●	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○
●	●	●	●	●	●	●	○
○	○	○	○	○	○	○	●
○	○	○	○	○	○	○	○
					○		○
●	●	●	●	●		●	
○	○	○	○	○	●	○	●
○	○	○	○	○			

REFERENZEN

JEDES PROJEKT IST EINZIGARTIG UND ERFORDERT MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN. FÜR NOVOFERM IST DAS DER STANDARD.

Wir verfügen über langjährige Erfahrung mit Unternehmen aus unterschiedlichsten Branchen in Europa und darüber hinaus und kennen uns mit allen Arten von Toren bestens aus. Zu unseren Kunden zählen die meisten großen Marken in Automobilbau, Nahrungsmittelindustrie, Logistik und Einzelhandel sowie viele andere große und kleine Unternehmen, die sich für das Energiesparen einsetzen.



**CLIMATE UP
ENERGY DOWN**

Unsere Forschungs- und Entwicklungsabteilung ist in der Branche konkurrenzlos. Für Sie bedeutet dies, dass wir unsere Produkte und Dienstleistungen genauestens auf Ihre Bedürfnisse abstimmen können.

Unsere Produkte leisten einen optimalen Beitrag zum Innenklima in Ihren Gebäuden, zu einem reibungslosen Ablauf der Prozesse und zu Ihrer internen Logistik. Die größte Stärke der SpeedRoller-Tore ist, dass sie das Innenklima angenehm halten und gleichzeitig den Energiebedarf erheblich verringern. Und das ist gut für Sie, Ihre Beschäftigten und letztlich für uns alle. **BESSERES INNENKLIMA, WENIGER ENERGIEVERBRAUCH!**



**DIE WELTWEIT GRÖSSTE
PIZZA-
KETTE
BAUT AUF
NOVOFERM**

DOMINO'S-WARENLAGER IN NIEUWEGEIN (NL)

PROJEKTBE SCHREIBUNG

Domino's Pizza ist eine amerikanische Restaurantkette, die sich auf Pizza spezialisiert hat. 1960 begann alles mit einem einzigen Restaurant, 1978 öffneten sich die Türen der 200. Niederlassung, und 2006 hatte das Unternehmen bereits mehr als 8.000 Restaurants.

Das erste Domino's-Restaurant der Niederlande wurde 1989 in Breda eröffnet. Heute ist das Unternehmen in den Niederlanden mit mehr als 300 Niederlassungen Marktführer und backt jedes Jahr mehr als 20 Millionen Pizzen.

In Nieuwegein hat Domino's einen neuen Hauptsitz mit einer Fläche von 1.300 m² und ein neues Verteilzentrum (2.500 m²) eröffnet.

VON NOVOFERM GELIEFERTE PRODUKTE

- **Strong Food** SpeedRoller für die Nahrungsmittelindustrie
- **Thermo 80** Sektionaltore
- **Novodock L320** hydraulische Überladebrücke mit Klappkeil
- **Novoseal S420E** flexible Torabdichtung aus Aluminium
- **Novoseal S 620** aufblasbare Torabdichtung



Online für Sie unterwegs:



www.novoferm.de



www.youtube.com/NovofermVideos



www.linkedin.com/company/novoferm



www.instagram.com/novoferm_de



www.facebook.com/novofermDE

Novoferm Vertriebs GmbH

Schüttensteiner Straße 26

D-46419 Isselburg

Tel.: +49 (0) 2850 910 700

E-Mail: industrietore@novoferm.de