

NEU
Thermisch getrennte Tore und Schlupftüren
in 67 mm Bautiefe



Industrie-Sectionaltore

Mit der innovativen Schlupftür ohne Stolperschwelle







Hörmann Markenqualität	4
Nachhaltig produziert	6
Gute Gründe für Hörmann	8
Torausstattung	10
Anwendungsbereiche	12
SPU F42	16
SPU 67 Thermo	
APU F42	20
APU F42 Thermo	
APU 67 Thermo	
ALR F42	24
ALR F42 Thermo	
ALR 67 Thermo	
APU F42 S-Line	28
ALR F42 S-Line	
ALR F42 Glazing	32
ALR 67 Thermo Glazing	
ALR F42 Vitraplan	
ALR F42 für bauseitige Fassadengestaltung	36
Schlupftüren	40
Nebentüren	44
Farben	46
Kratzfeste DURATEC Verglasung	48
Verglasungsarten	50
Wärmedämmung	52
Beschlagsvarianten	54
Ausgereifte Technik bis ins Detail	56
Sicherheitsmerkmale	57
Handbetätigte Tore	58
Griffe	59
Kompatible Systemlösungen	60
Voreilende Lichtschranke, Lichtgitter	62
Antriebe, Steuerungen	66
Antriebszubehör	74
Leistungseigenschaften	82
Konstruktions- und Qualitätsmerkmale	84
Hörmann Produktprogramm	86



Urheberrechtlich geschützt: Nachdruck, auch auszugsweise,
nur mit unserer Genehmigung. Änderungen vorbehalten.
Die abgebildeten Tore zeigen Beispiel-Anwendungen – ohne Gewähr.

Abbildung links: Feuerwache, Langenfeld (ALR F42)

Hörmann Markenqualität

Zukunftsorientiert und verlässlich



VW Original Teile Logistik, Ludwigsfelde bei Berlin



Eigene Produktentwicklung

Innovation entsteht bei Hörmann im eigenen Hause: Hochqualifizierte Mitarbeiter in den Entwicklungsabteilungen sind für Produktoptimierungen und Neuentwicklungen zuständig. So entstehen marktreife Produkte von hoher Qualität, die weltweit eine große Akzeptanz genießen.



Moderne Fertigung

Alle wesentlichen Tor- und Antriebskomponenten wie Lamellen, Zargen, Beschläge, Antriebe und Steuerungen werden bei Hörmann selbst entwickelt und produziert. Das garantiert hohe Kompatibilität zwischen Tor, Antrieb und Steuerung. Durch das zertifizierte Qualitätsmanagementsystem wird höchste Qualität von der Entwicklung über die Produktion bis hin zum Versand gewährleistet.

Das ist Hörmann Qualität – Made in Germany.



Als führender Hersteller von Toren, Türen, Zargen und Antrieben in Europa sind wir einer hohen Produkt- und Service-Qualität verpflichtet. Auf dem internationalen Markt setzen wir damit Standards.

Hochspezialisierte Werke entwickeln und produzieren Bauelemente, die sich durch Qualität, Funktionssicherheit und Langlebigkeit auszeichnen.

Mit der Präsenz in den wichtigsten internationalen Wirtschaftsregionen sind wir ein starker, zukunftsorientierter Partner für den Objekt- und Industriebau.



Energiesparkompass
Die interaktive Planungshilfe finden Sie im Internet unter www.hoermann.de/energiesparkompass



Für Tore, Antriebe und Steuerungen sind Hörmann Ersatzteile mit 10 Jahre Nachkaufgarantie selbstverständlich.



Kompetente Beratung

Erfahrene Fachberater der kundennahen Vertriebsorganisation begleiten Sie von der Objektplanung über die technische Klarstellung bis hin zur Bauabnahme. Komplette Arbeitsunterlagen, wie z.B. Einbaudaten, erhalten Sie nicht nur in gedruckter Form, sondern auch immer aktuell unter www.hoermann.com

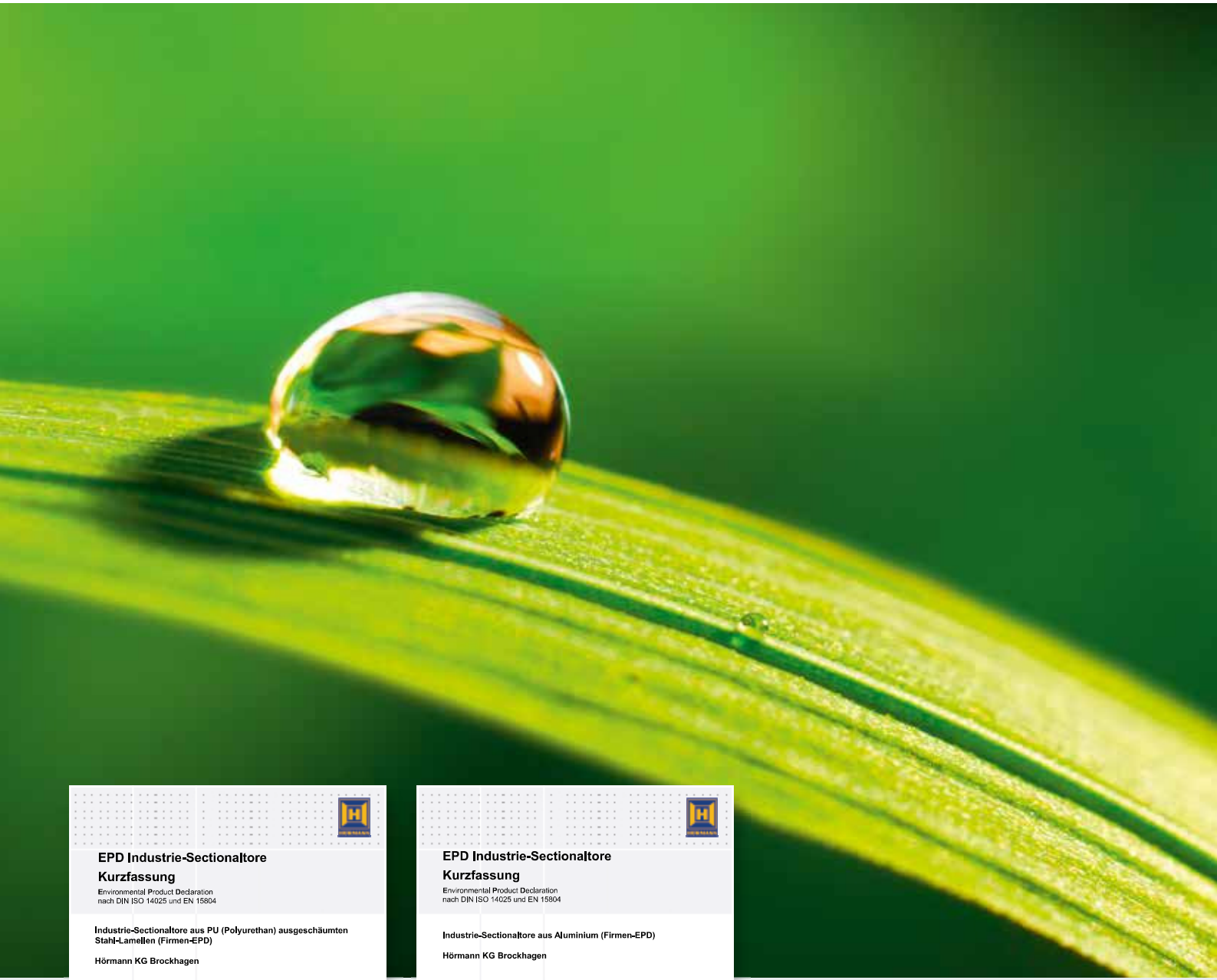


Schneller Service

Durch unser flächendeckendes Service-Netz sind wir auch in Ihrer Nähe und rund um die Uhr für Sie einsatzbereit. Das ist der große Vorteil bei Prüfung, Wartung und Reparatur.

Nachhaltig produziert

Für zukunftsweisendes Bauen



EPD Industrie-Sectionaltore
Kurzfassung
 Environmental Product Declaration
 nach DIN ISO 14025 und EN 15804

Industrie-Sectionaltore aus PU (Polyurethan) ausgeschäumten Stahl-Lamellen (Firmen-EPD)
 Hörmann KG Brockhagen

Deklarationsnummer
EPD-STN-01.3

EPD Industrie-Sectionaltore
aus PU ausgeschäumten Stahl-Lamellen

EPD Industrie-Sectionaltore
Kurzfassung
 Environmental Product Declaration
 nach DIN ISO 14025 und EN 15804

Industrie-Sectionaltore aus Aluminium (Firmen-EPD)
 Hörmann KG Brockhagen

Deklarationsnummer
EPD-STW-01.3

EPD Industrie-Sectionaltore
aus Aluminium

Nachhaltig produziert
 für zukunftsweisendes Bauen

Wir denken grün
 Hörmann KG Brockhagen
 Umweltaktivitäten

Erfahren Sie mehr
über die Hörmann
Umweltaktivitäten
in der Broschüre
„Wir denken grün“.

Nachhaltig produziert: Industrie-Sectionaltore von Hörmann

Ökologische Qualität

Ein umfangreiches Energiemanagement-System sichert eine umweltschonende Produktion, z.B. durch Weiter-nutzung der Prozesswärme von Produktionsanlagen zur Hallenbeheizung.

Ökonomische Qualität

Lange Lebensdauer und niedrige Wartungskosten ergeben sich aus dem Einsatz hochwertiger Materialien wie z.B. der DURATEC Verglasung.

Funktionale Qualität

Großflächige und energiesparende Verglasung sowie thermisch getrennte Torkonstruktionen ermöglichen eine optimale Energiebilanz des Gebäudes.

Prozessqualität

Durch Weiterverwendung sortenreiner Kunststoffabfälle aus dem Produktionsprozess werden Materialressourcen geschont.

Nachhaltigkeit bestätigt und dokumentiert durch das IFT in Rosenheim

Nur Hörmann hat sich bereits jetzt die Nachhaltigkeit aller Industrie-Sectionaltore durch eine Umwelt-Produktdeklaration (EPD) nach DIN ISO 14025 und EN 15804 vom Institut für Fenstertechnik (ift) in Rosenheim bestätigen lassen. Grundlage für die Prüfung sind die Product Category Rules (PCR) „Türen und Tore“. Die umweltschonende Produktion wurde durch eine Ökobilanz nach DIN EN ISO 14040 / 14044 für alle Industrie-Sectionaltore bestätigt.

Nachhaltig gebaut mit Hörmann Kompetenz

Hörmann hat bereits jetzt große Erfahrung durch zahlreiche Objekte für nachhaltiges Bauen sammeln können. Mit diesem Know-how unterstützen wir auch Ihre Vorhaben.

Referenzen für nachhaltiges Bauen mit Hörmann



ThyssenKrupp, Essen



dm Logistikzentrum, Weilerswist



Immogate Logistikcenter, München

Nordex-Forum, Hamburg

Unilever Hafen-City, Hamburg

Deutsche Börse, Eschborn

Opernturm, Frankfurt

Skyline-Tower, München

Prologis Pineham Sites, Sainsbury



Institut Bauen
und Umwelt e.V.

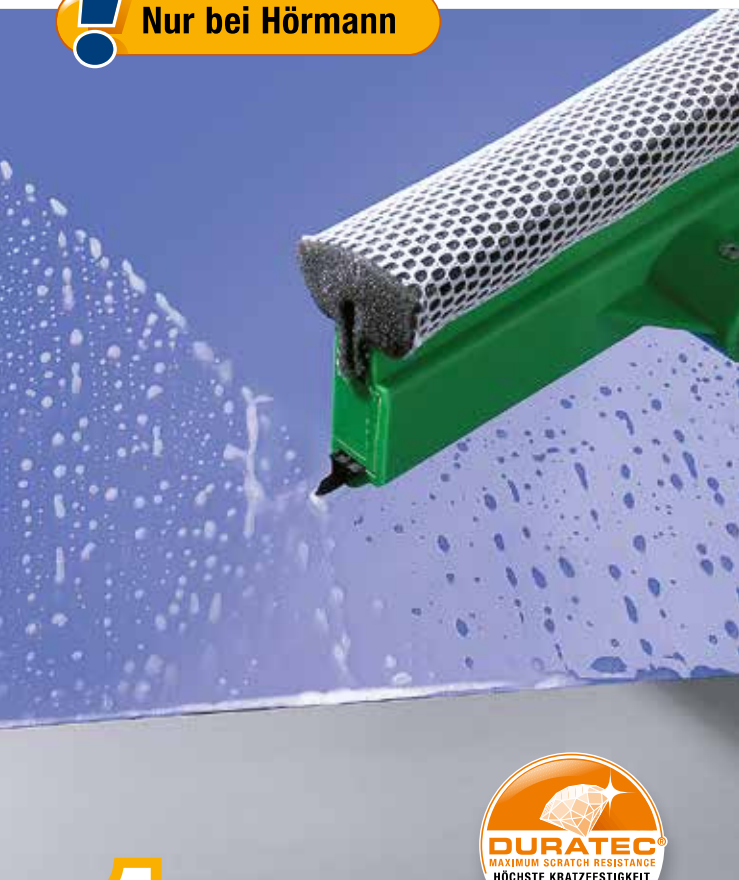


breem

Gute Gründe für Hörmann

Der Marktführer hat die Innovationen

Nur bei Hörmann



1

Dauerhaft klare Durchsicht

Höchste Kratzfestigkeit

Tore mit der DURATEC Kunststoff-Verglasung trotz starker Beanspruchung in rauer Industrieumgebung und bewahren dauerhaft ihre Transparenz. Eine spezielle Oberflächenbeschichtung in Autoscheinwerfer-Qualität schützt die Scheibe nachhaltig vor Reinigungsspuren und Kratzern.

Die DURATEC Verglasung erhalten Sie serienmäßig, ohne Aufpreis, bei allen Sectionaltoren mit klarer Kunststoff-Verglasung – und nur bei Hörmann.

Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 48 – 51.

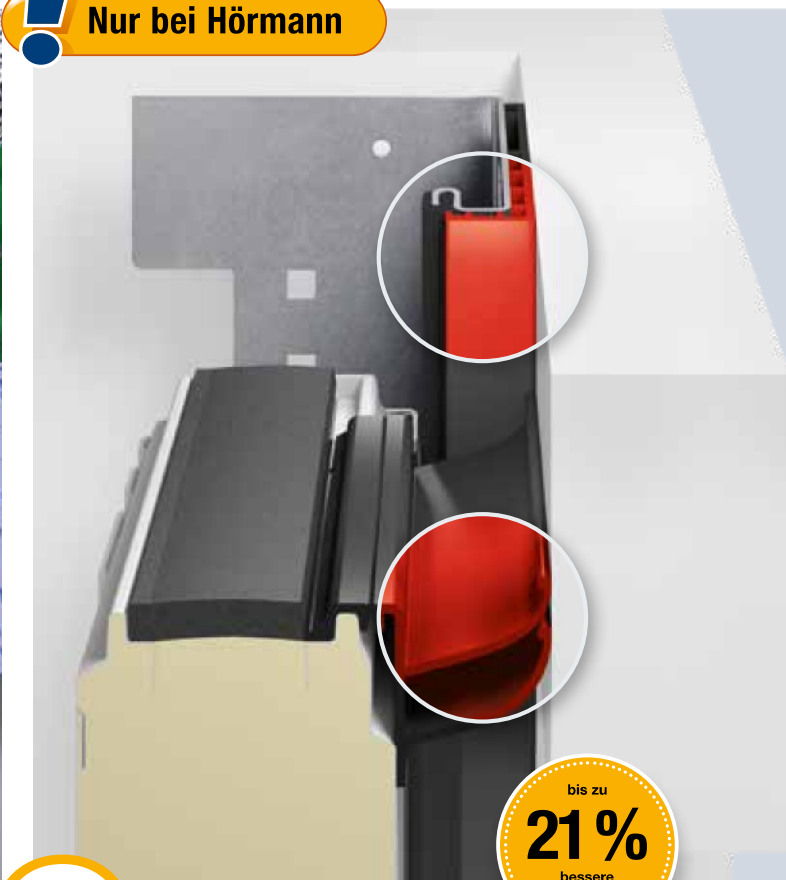


Sehen Sie den Kurzfilm unter:
www.hoermann.de/videos



ZUM PATENT ANGEMELDET

Nur bei Hörmann



2

Effiziente Wärmedämmung

ThermoFrame

Beheizte Hallen benötigen gut gedämmte Industrie-Sectionaltore. Hörmann Industrie-Sectionaltore erhalten Sie optional mit dem Zargenanschluss ThermoFrame für eine thermische Trennung von Zarge und Mauerwerk. Zusätzlich schützen Dichtungslippen auf beiden Torseiten und eine Doppeldichtung im Sturz vor Wärme- bzw. Kälteverlust. So steigern Sie den Wärmedämmwert bis zu 21 %.

Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 52 – 53.

Weltneuheit
Thermisch getrennte Schlupftür-
Konstruktion in 67 mm Bautiefe

EUROPÄISCHES PATENT

Nur bei Hörmann



3

**Praxisnahe
Lösungen**

Schlupftür ohne Stolperschwelle

Für einen erleichterten Personendurchgang sorgt die Schlupftür mit extra-flacher Edelstahl-Schwelle. Bei Toren bis 5510 mm Breite ist die Schwelle in der Mitte nur 10 mm und an den Rändern 5 mm hoch. Das Stolperrisiko vermindert sich dadurch deutlich und das Überfahren mit Rädern wird erleichtert.

Unter bestimmten Voraussetzungen können Sie Hörmann Schlupftüren ohne Stolperschwelle sogar als Fluchttüren und für barrierefreies Bauen einsetzen.

Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 40 – 43.



Sehen Sie den Kurzfilm unter:
www.hoermann.de/videos



Nur bei Hörmann



4

**Berührungslose
Torüberwachung**

Voreilende Lichtschranke ohne Mehrpreis

Alle kraftbetätigten Hörmann Industrie-Sectionaltore sind serienmäßig mit einer selbstüberwachenden Schließkantensicherung mit Optosensoren ausgestattet. Ohne Mehrpreis können Sie auch die voreilende Lichtschranke VL 1 zur berührungslosen Überwachung der Torschließkante wählen. Optional erhalten Sie auch das in die Zarge integrierte Lichtgitter HLG.

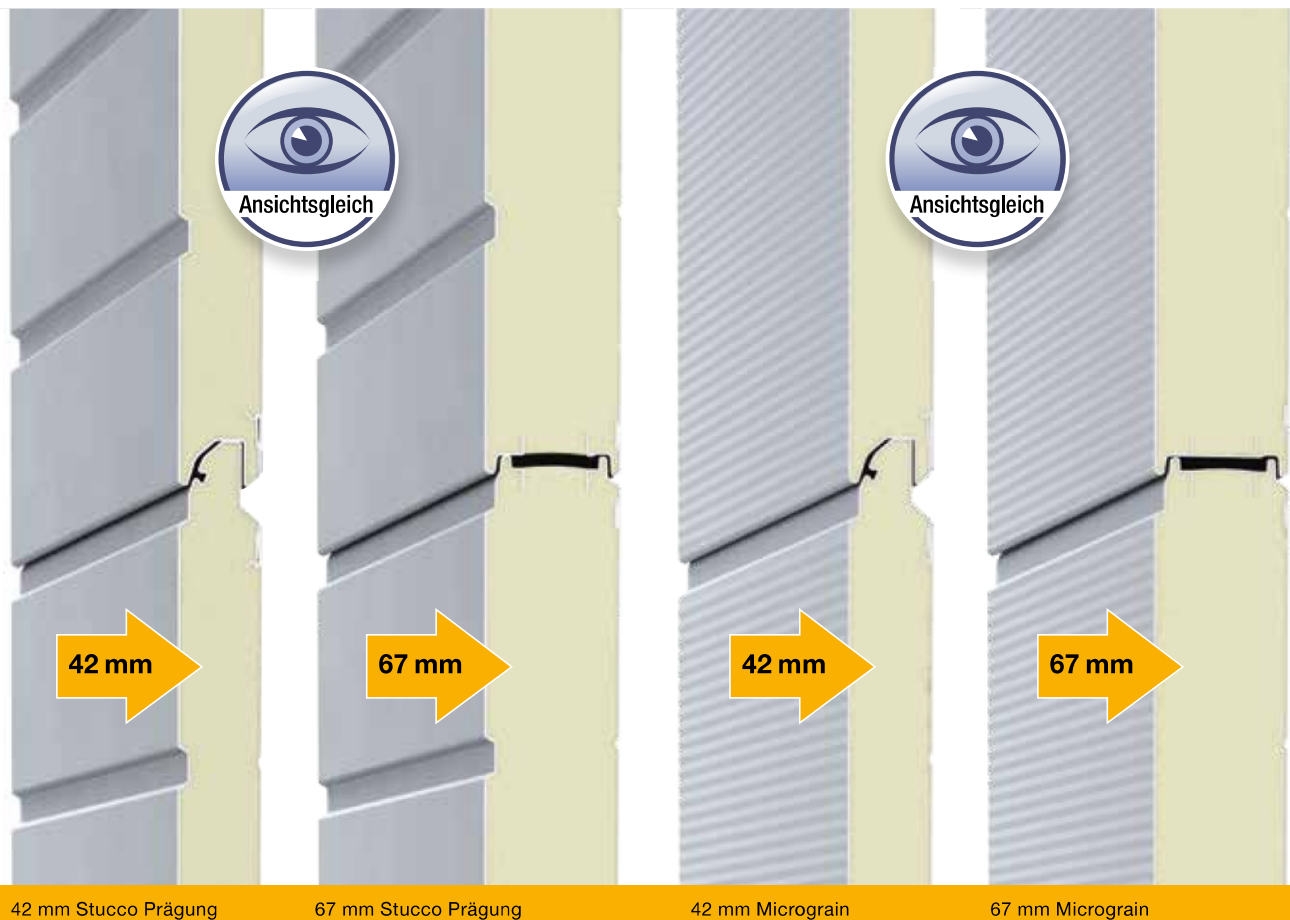
Diese Lösungen bieten Ihnen höhere Sicherheit, schnelleren Torlauf und geringere Prüf- und Wartungskosten.

Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 62 – 63.

NEU
Ohne Mehrpreis

Torausstattung

Lamellenstärken, Oberflächen und Profilarten



PU-ausgeschäumte Lamellentore in 2 Oberflächen und 2 Bautiefen

PU-ausgeschäumte Lamellentore erhalten Sie mit 42 mm Bautiefe oder mit thermisch getrennten Lamellen in 67 mm Bautiefe. Bei beiden Ausführungen ist die Toroptik 100 %ig ansichtsgleich.

42 mm Bautiefe

Hörmann Sectionaltore mit einer 42 mm dicken PU-ausgeschäumten Lamelle sind besonders robust und bieten eine gute Wärmedämmung.

67 mm Bautiefe

mit bester Wärmedämmung // NEU

Mit der thermisch getrennten 67 mm Lamelle beim SPU 67 Thermo profitieren Sie von einem ausgezeichneten Dämmwert bis zu $0,51 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})^*$. Die thermische Trennung von Außen- und Innenseite der Stahl-Lamellen vermindert auch die Bildung von Kondenswasser an der Torinnenseite.

Die Oberfläche der Lamellen bei Stahltoren oder Toren mit Lamellensockel basieren auf feuerverzinktem Stahlblech und einer haftfesten Grundbeschichtung (2K PUR), die das Tor gegen Witterungseinflüsse schützen.

Unempfindliche Stucco Oberfläche

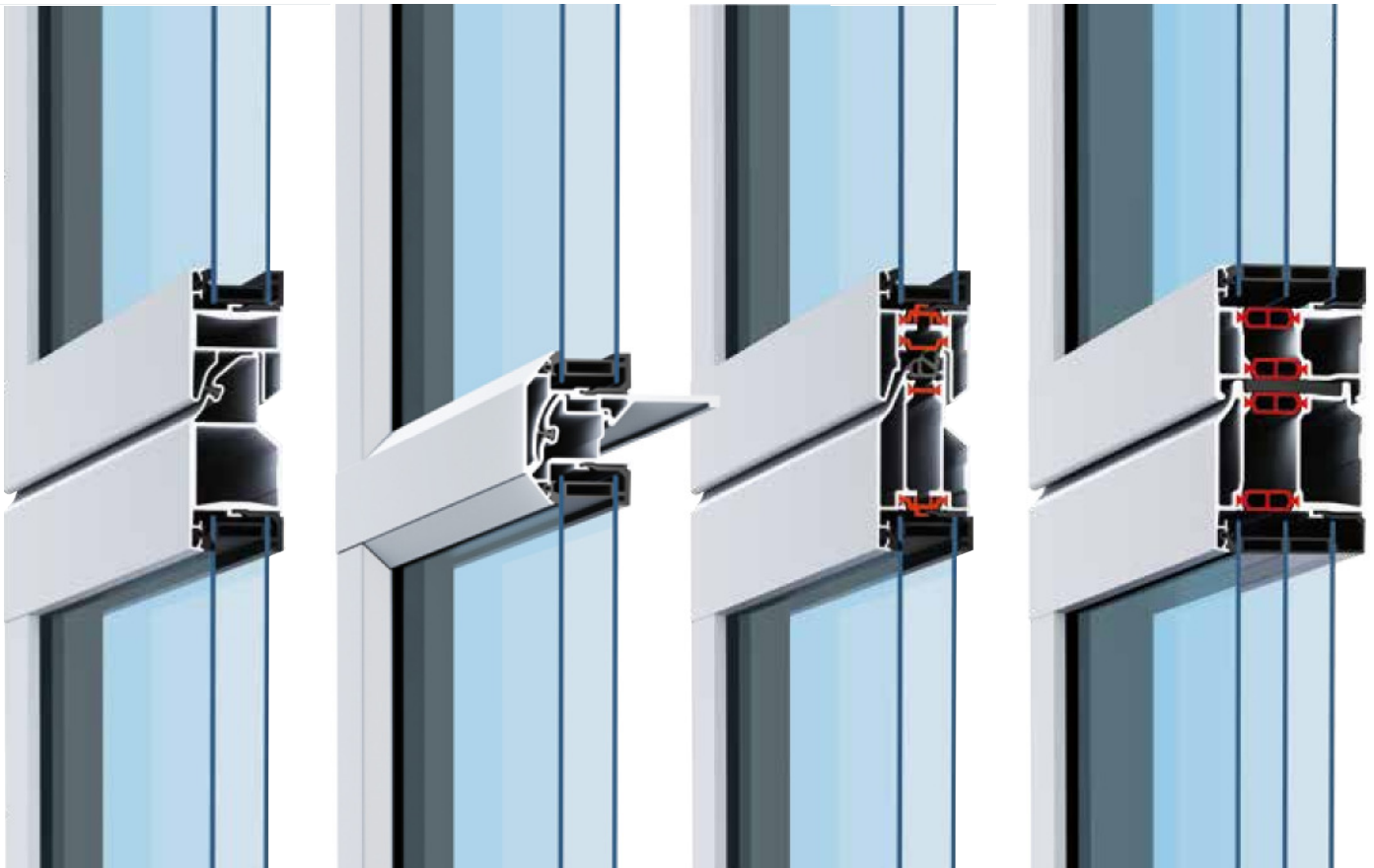
Die Stucco Prägung verleiht der Toroberfläche darüberhinaus eine gleichmäßige Struktur, auf der leichte Kratzer oder Schmutzspuren nicht so schnell auffallen.

Edle Optik durch Micrograin Oberfläche

Micrograin überzeugt durch eine glatte Oberfläche und die charakteristische feine Linienstruktur. Diese Toroberfläche harmoniert besonders gut mit modernen Fassaden, die durch eine klare Formensprache gekennzeichnet sind.

Die Torinnenseite wird generell Stucco geprägt in Grauweiß, RAL 9002, geliefert.

* bei einer Torgröße $5000 \times 5000 \text{ mm}$ mit optionalem ThermoFrame



42 mm Normal-Profil

42 mm S-Line-Profil

42 mm Thermo-Profil

67 mm Thermo-Profil

Verglaste Aluminiumtore in 4 Profilarten und 2 Bautiefen

Normal-Profil in 42 mm Bautiefe

Die Verglasungsrahmen sind standardmäßig aus hochwertigen stranggepressten Aluminiumprofilen gefertigt, die für den robusten Arbeitsalltag in der Industrie und im Gewerbe ausgelegt sind. Das Normal-Profil ohne thermische Trennung ist ideal für Hallen, die nicht oder wenig beheizt bzw. gekühlt werden.

S-Line-Profil in 42 mm Bautiefe

Die schmale Rahmenkonstruktion S-Line besteht durch ein vertikal und horizontal in den Lamellenübergängen 65 mm breites Profil, das sich harmonisch in moderne großflächige Glasfassaden integriert. Durch die charakteristische Trapez-Symmetrie mit abgeschrägten Kanten wirkt das Profil S-Line sehr filigran. Die unsichtbaren Lamellenübergänge sind mit Dichtungen und Fingerklemmschutz ausgestattet.

Thermisch getrenntes Thermo-Profil in 42 mm und 67 mm Bautiefe

Die Thermo-Profile mit thermisch getrennten Außen- und Innenseiten sind überall dort die erste Wahl, wo die Wärmedämmung von Hallen eine sehr wichtige Rolle spielt. Das 67 mm Thermo-Profil mit 3-Kammer-System wird serienmäßig mit 3-fach-Verglasung geliefert. Das 42 mm Thermo-Profil erhalten Sie serienmäßig mit Doppel-Verglasung. Weitere Glasvarianten, wie z.B. Klima-Glas oder Kunststoff-Vierfachscheibe, können die Energieeffizienz noch steigern.

Anwendungsbereiche

Für jeden Einsatzzweck die passende Torausführung

Wärmedämmen und Energie sparen

SPU F42
SPU 67 Thermo
Doppelwandige
Stahl-Lamellentore

Seite 14



Mehr Licht in der Halle

APU F42
APU F42 Thermo
APU 67 Thermo
Verglaste Aluminiumtore
mit Stahl-Lamellensockel

Seite 20



Passend in moderner Architektur

ALR F42
ALR F42 Thermo
ALR 67 Thermo
Verglaste Aluminiumtore

Seite 24



Elegant und repräsentativ

APU F42 S-Line
ALR F42 S-Line

Verglaste Aluminiumtore
mit unsichtbaren
Lamellenübergängen

Seite 28



Schaufenster und eleganter Blickfang

ALR F42 Glazing
ALR 67 Thermo Glazing
ALR F42 Vitraplan

Exklusiv verglaste
Aluminiumtore

Seite 32



Tor- und Fassadengestaltung

ALR F42
für eine bauseitige
Beplankung

Aluminiumtore

Seite 36



SPU F42

Doppelwandige Stahl-Lamellentore



Logistik- und Lagerhallen

Einfacher und sicherer Personendurchgang durch die Schlupftür ohne Stolperschwelle

Gewerbehallen

Tageslicht in der Halle durch optionale Verglasungen



**Alles aus einer Hand:
Industrietore, Ladebrücken, Torabdichtungen**



Landwirtschaft
Robust durch
PU-ausgeschäumte Paneele



Logistik
Antrieb WA 300 S4 (siehe Seite 66),
die günstige Lösung bei Logistiktoren



SPU 67 Thermo

Doppelwandige thermisch getrennte Stahl-Lamellentore



Logistik

Beste Wärmedämmung durch thermisch getrennte Lamellen mit 67 mm Bautiefe

Frischelogistik

Das SPU 67 Thermo Tor minimiert den Temperaturverlust an Toröffnungen und ist deswegen besonders für den Einsatz in der Lebensmittel- und Kühllogistik geeignet.



**Beste Wärmedämmung
mit einem U-Wert bis zu 0,51 W/(m²·K)**



Gewerbehallen

Einfacher und sicherer Personendurchgang durch die thermisch getrennte Schlupftür ohne Stolperschwelle



Gewerbe- und Lagerhallen

Tageslicht in der Halle durch optionale Verglasungen



SPU F42

1 Die 42 mm dicke PU-ausgeschäumte Lamelle mit Fingerklemmschutz ist besonders robust und bietet eine gute Wärmedämmung. Das Torblatt ist in den Oberflächenvarianten Stucco geprägt und Micrograin lieferbar.

SPU 67 Thermo // NEU

2 Die beste Wärmedämmung erreichen Sie mit den thermisch getrennten 67 mm dicken Lamellen ohne Fingerklemmschutz* des SPU 67 Thermo. Das Torblatt ist in beiden Oberflächenvarianten ansichtsgleich zum SPU F42.



* In dem angebotenen Größenbereich erfüllen diese Tore die Anforderung der EN 13241-1

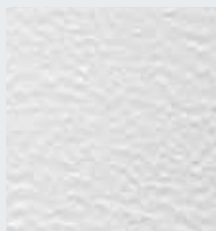
Tortyp	SPU F42		SPU 67 Thermo	
	ohne Schlupftür	mit Schlupftür	ohne Schlupftür	mit Schlupftür
Torgröße				
Breite max. (mm)	8000	7000	10000	7000
Höhe max. (mm)	7500	7500	7500	7500
Wärmedämmung EN 13241-1, Anhang B EN 12428				
U-Wert in W/(m ² ·K) bei einer Torfläche von 5000 × 5000 mm				
geschlossenes Sectionaltor mit ThermoFrame	1,0 0,94	1,2 1,2	0,62 0,51	0,82 0,75
Lamelle	0,50	0,50	0,33	0,33

Beste Wärmedämmung in 2 Lamellenoberflächen

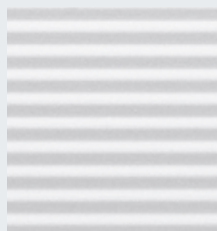
Die PU-ausgeschäumten Lamellen sind besonders robust und bieten eine gute Wärmedämmung. Insbesondere bei den 67 mm dicken Lamellen profitieren Sie von der sehr hohen Wärmedämmung, die durch die deutliche thermische Trennung von Außen- und Innenseite der Stahl-Lamellen erreicht wird. Das vermindert auch die Bildung von Kondenswasser an der Torinnenseite. Bei der Oberfläche können Sie zwischen Stucco Prägung und Micrograin ohne Aufpreis wählen. Die Stucco geprägte Oberfläche besteht durch die gleichmäßige Sicking mit 125 mm Abständen in der Lamelle und im Lamellenübergang.



Thermisch getrennte Lamellen beim SPU 67 Thermo



Stucco Prägung



Micrograin

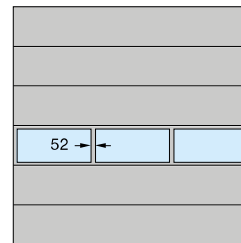
Farbmöglichkeiten Seite 47
Glasarten Seite 51
Sicherheitsmerkmale nach EN 13241-1 Seite 57
Technischen Daten Seite 82

Beispiel-Torausführungen

Torbreite bis 4500 mm (Beispiel 4500 x 4500 mm)

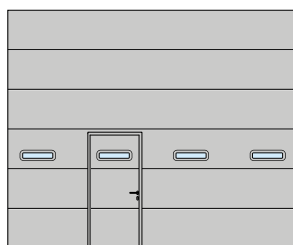


SPU F42, SPU 67 Thermo
Lamellenfenster Typ A
gleichmäßige Feldaufteilung

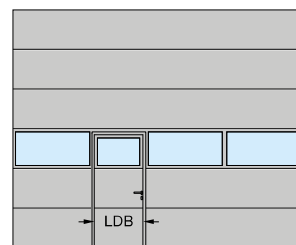


SPU F42, SPU 67 Thermo
Alu-Verglasungsrahmen
gleichmäßige Feldaufteilung

Torbreite bis 5500 mm (Beispiel 5500 x 4500 mm)

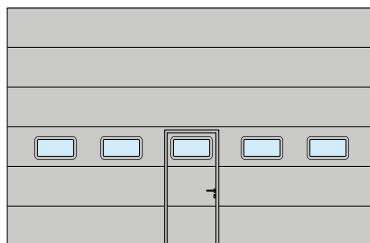


SPU F42, SPU 67 Thermo
Lamellenfenster Typ D
Schlupftüranordnung links

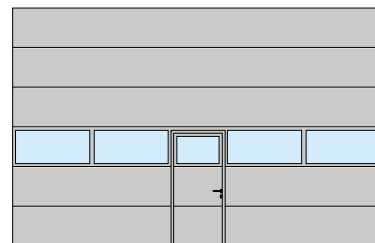


SPU F42, SPU 67 Thermo
Alu-Verglasungsrahmen
Schlupftüranordnung links

Torbreite über 5500 mm (Beispiel 7000 x 4500 mm)



SPU F42
Lamellenfenster Typ E
Schlupftüranordnung Mitte



SPU F42, SPU 67 Thermo
Alu-Verglasungsrahmen
Schlupftüranordnung Mitte

Lichte Durchgangsbreite (LDB)
SPU F42: 940 mm
SPU 67 Thermo: 905 mm

SPU F42 Plus In der gleichen Toroptik wie Garagen-Sectionaltore

Das SPU F42 Plus erhalten Sie auf Anfrage in den gleichen Toromotiven und Oberflächen wie Hörmann Garagen-Sectionaltore.



Weitere Informationen finden Sie in der Broschüre Garagen-Sectionaltore.

APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo

Verglaste Aluminiumtore
mit Stahl-Lamellensockel



Werkstätten

Großflächige Verglasungen für Licht im Arbeitsbereich



Gewerbe- und Lagerhallen

Der PU-ausgeschäumte Lamellensockel kann bei einer Beschädigung, z.B. durch ein Fahrzeug, einfach und kostengünstig ausgetauscht werden.

Markierungspfosten

schützen vor Beschädigungen

Im Außenbereich vermeiden sie teure Anfahrtschäden am Gebäude. Im Innenbereich schützen sie die Torlaufschienen vor Anfahrtschäden.

*Besonders service- und reparaturfreundlich
durch robusten Lamellensockel*



Werkstätten

Einfacher und sicherer Personendurchgang
durch die Schlupftür ohne Stolperschwelle



Industriehallen

Dauerhaft klare Durchsicht durch serienmäßige
DURATEC Verglasung

Verglaste Aluminiumtore mit Stahl-Lamellensockel



APU F42

1 Durch die Kombination aus robustem Lamellensockel und großflächiger Verglasung ist das Tor besonders stabil und lässt viel Licht in die Halle.

APU F42 Thermo

2 Bei erhöhten Anforderungen an die Wärmedämmung empfiehlt sich das APU F42 Thermo mit thermisch getrennten Verglasungsprofilen.

APU 67 Thermo // NEU

3 Die beste Wärmedämmung bietet das APU 67 Thermo in 67 mm Bautiefe mit thermisch getrennten Verglasungsprofilen und Stahl-Lamellen.



Tortyp	APU F42		APU F42 Thermo		APU 67 Thermo	
	ohne Schlupftür	mit Schlupftür	ohne Schlupftür	mit Schlupftür	ohne Schlupftür	mit Schlupftür
Torgröße						
Breite max. (mm)	8000	7000	7000	7000	10000	7000
Höhe max. (mm)	7500	7500	7500	7500	7500	7500
Wärmedämmung EN 13241-1, Anhang B EN 12428						
U-Wert in W/(m ² ·K) bei einer Torfläche von 5000 × 5000 mm						
serienmäßige Doppelscheibe	3,4	3,6	2,9	3,1	–	–
mit ThermoFrame	3,3	3,6	2,8	3,1	–	–
serienmäßige Dreifachscheibe	–	–	–	–	2,1	2,3
mit ThermoFrame	–	–	–	–	2,0	2,2
optionale Klima-Doppelscheibe, ESG	2,5	–	2,0	–	1,6	–
mit ThermoFrame	2,4	–	1,9	–	1,5	–

**APU 67 Thermo: Beste Wärmedämmung
mit einem U-Wert bis zu $1,5 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
bei einer Torgröße von $5 \times 5 \text{ m}$**

Robuster Lamellensockel

Der 750 mm hohe Lamellensockel ist wahlweise ohne Aufpreis in Stucco oder Micrograin Oberfläche erhältlich. Durch die gleichmäßige PU-Ausschäumung der Stahl-Lamelle ist er besonders robust. Bei größeren Beschädigungen lässt er sich einfach und kostengünstig austauschen.



Lamellensockel in Stucco geprägt

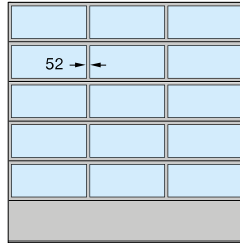


Lamellensockel in Micrograin

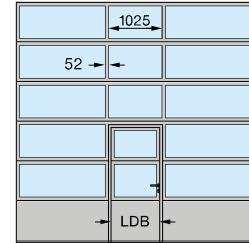
Farbmöglichkeiten Seite 47
Glasarten Seite 51
Sicherheitsmerkmale nach EN 13241-1 Seite 57
Technischen Daten Seite 82

Beispiel-Torausführungen

Torbreite bis 4500 mm (Beispiel $4500 \times 4500 \text{ mm}$)

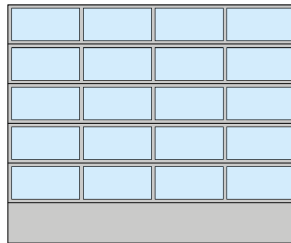


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
gleichmäßige Feldaufteilung

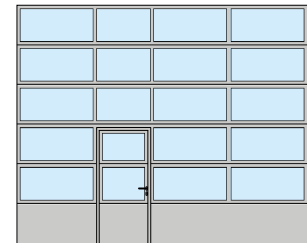


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Schlupftüranordnung Mitte

Torbreite bis 5500 mm (Beispiel $5500 \times 4500 \text{ mm}$)

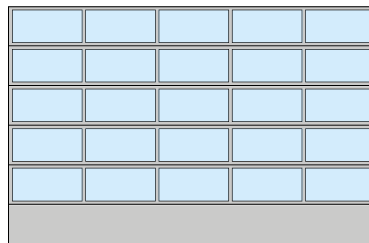


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
gleichmäßige Feldaufteilung

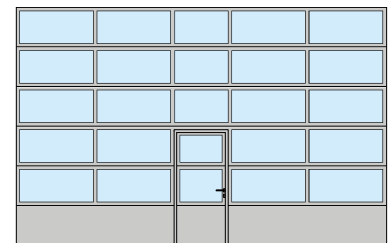


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Schlupftüranordnung links

Torbreite über 5500 mm (Beispiel $7000 \times 4500 \text{ mm}$)



APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
gleichmäßige Feldaufteilung



APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Schlupftüranordnung Mitte

Lichte Durchgangsbreite (LDB)
APU F42, APU F42 Thermo: 940 mm
APU 67 Thermo: 905 mm

Die gleichmäßige Feldaufteilung ist auf Anfrage auch mit Schlupftür möglich.

Die Feldaufteilung der Schlupftüranordnung erhalten Sie auch bei Sectionaltoren ohne Schlupftür.

Für die Modernisierung oder wenn die Ansichtsgleichheit zu bestehenden Sectionaltoren gewährleistet werden soll, erhalten Sie das APU F42 / APU F42 Thermo auch mit 91 mm breiten Sprossen.

ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo

Verglaste Aluminiumtore



Gewerbehallen

Thermisch getrennte Aluminium-Profile und die optionale Klima-Verglasung sorgen für eine bis zu 55 % bessere Wärmedämmung.

Dauerhaft klare Durchsicht mit höchst kratzfester DURATEC Verglasung



Werkstätten

Dauerhaft klare Durchsicht durch serienmäßige DURATEC Verglasung



Feuerwehrgebäude

Großflächige Verglasungen bieten mehr Licht in der Halle



Sammelgaragen

Vielfältige Füllungsmöglichkeiten von Streckgitter- bis Lochblechfüllung für Tor und Schlupftür (nur ALR F42)

ALR F42

1 Großflächige Verglasungen bis zum Bodenfeld und eine zeitgemäße Optik mit Aluminiumprofilen zeichnen dieses Tor aus. Die DURATEC Verglasung sorgt für dauerhaft klare Durchsicht.

ALR F42 Thermo

2 Dank thermisch getrennter Verglasungsprofile und DURATEC Kunststoffverglasung bietet das Tor ausgezeichnete Transparenz und gute Wärmedämmung.

ALR 67 Thermo // NEU

3 Bei höchsten Anforderungen an die Wärmedämmung empfiehlt sich das ALR 67 Thermo mit 67 mm Bautiefe und thermisch getrennten Verglasungsprofilen.



Tortyp	ALR F42		ALR F42 Thermo		ALR 67 Thermo	
	ohne Schlupftür	mit Schlupftür	ohne Schlupftür	mit Schlupftür	ohne Schlupftür	mit Schlupftür
Torggröße						
Breite max. (mm)	8000	7000	7000	7000	10000	7000
Höhe max. (mm)	7500	7500	7500	7500	7500	7500

Wärmedämmung EN 13241-1, Anhang B EN 12428

U-Wert in $W/(m^2 \cdot K)$ bei einer Torfläche von 5000×5000 mm

serienmäßige Doppelscheibe	3,6	3,8	3,0	3,2	–	–
mit ThermoFrame	3,6	3,8	3,0	3,2	–	–
serienmäßige Dreifachscheibe	–	–	–	–	2,2	2,4
mit ThermoFrame	–	–	–	–	2,1	2,3
optionale Klima-Doppelscheibe, ESG	2,7	–	2,1	–	1,7	–
mit ThermoFrame	2,6	–	2,0	–	1,6	–

Bis zu 55 % bessere Wärmedämmung: ALR 67 Thermo mit Klima-Verglasung und ThermoFrame

Beste Wärmedämmung

Beim ALR F42 Thermo und ALR 67 Thermo sind die Aluminium-Profile thermisch getrennt und bieten eine optimale Wärmedämmung bei hohem Lichteinfall.

Das ALR 67 Thermo mit optionaler Klima-Verglasung und ThermoFrame senkt den Wärmedämmwert im Vergleich zu einem ALR F42 um ca. 55 % auf bis zu $1,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Optionale Füllungen

Das untere Torglied liefern wir serienmäßig mit PU-Füllung und Aluminiumblechabdeckung, beidseitig Stucco geprägt. Optional erhalten Sie das Tor ohne Aufpreis mit Vollverglasung. Weitere Informationen zu den Füllungsvarianten finden Sie auf Seite 50.

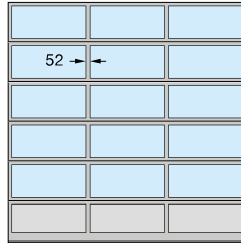


Unteres Torglied mit PU-Füllung (links) oder wahlweise mit Verglasung (rechts)

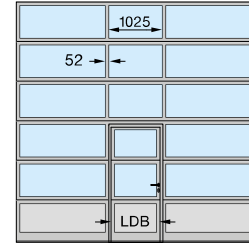
Farbmöglichkeiten Seite 47
Glasarten Seite 51
Sicherheitsmerkmale nach EN 13241-1 Seite 57
Technischen Daten Seite 82

Beispiel-Torausführungen

Torbreite bis 4500 mm (Beispiel 4500 × 4500 mm)

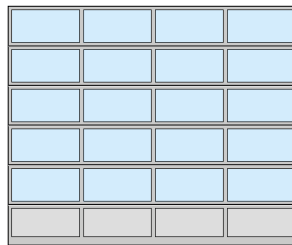


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
gleichmäßige Feldaufteilung

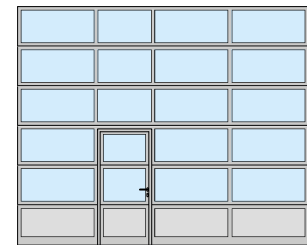


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Schlupftüranordnung Mitte

Torbreite bis 5500 mm (Beispiel 5500 × 4500 mm)

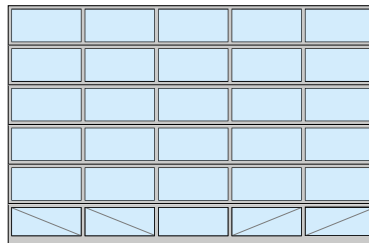


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
gleichmäßige Feldaufteilung

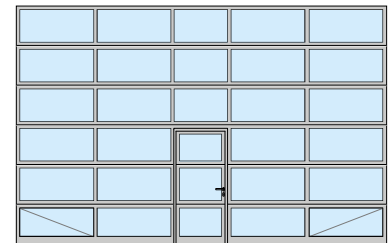


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Schlupftüranordnung links

Torbreite über 5500 mm (Beispiel 7000 × 4500 mm)



ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
gleichmäßige Feldaufteilung
Vollverglasung



ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Schlupftüranordnung Mitte
Vollverglasung

Lichte Durchgangsbreite (LDB)
ALR F42, ALR F42 Thermo: 940 mm
ALR 67 Thermo: 905 mm

Die gleichmäßige Feldaufteilung ist auf Anfrage auch mit Schlupftür möglich.

Die Feldaufteilung der Schlupftüranordnung erhalten Sie auch bei Toren ohne Schlupftür.

Für die Modernisierung oder wenn die Ansichtsgleichheit zu bestehenden Sectionaltoren gewährleistet werden soll, erhalten Sie das ALR F42 / ALR F42 Thermo auch mit 91 mm breiten Sprossen.

Selbstverständlich sind auch individuelle Anordnungen der Glas- und Paneel-Füllungen oder Vollverglasung möglich.

Bei Vollverglasung ab einer Torbreite von 5510 mm sind die unteren Verglasungsfelder zur besseren Stabilität auf der Innenseite mit diagonalen Statik-Verstrebungen ausgestattet.

APU F42 S-Line

ALR F42 S-Line

**Verglaste Aluminiumtore
mit unsichtbaren Lamellenübergängen**



Gestaltete Fassaden

Filigrane Profilloptik mit unsichtbaren Lamellenübergängen (ALR F42 S-Line)



Autohäuser

Dauerhaft klare Durchsicht durch serienmäßige DURATEC Verglasung (ALR F42 S-Line)



reddot design award
winner 2010



Werkstätten

Der PU-ausgeschäumte Lamellensockel kann bei einer Beschädigung, z.B. durch ein Fahrzeug, einfach und kostengünstig ausgetauscht werden (APU F42 S-Line).

Verglaste Aluminiumtore mit unsichtbaren Lamellenübergängen



APU F42 S-Line

1 Die Kombination aus schlanken Verglasungsprofilen und robustem Lamellensockel bietet einen hohen Lichteinfall in die Halle und eine überzeugende Robustheit, die im Arbeitsalltag gefordert ist.

ALR F42 S-Line

2 Die schmale Rahmenkonstruktion mit unsichtbaren Lamellenübergängen bietet eine großflächige Durchsicht. Das Tor integriert sich optimal in moderne Glasfassaden und ist vom feststehenden Glaselement kaum zu unterscheiden.



Tortyp	APU F42 S-Line	ALR F42 S-Line
Torggröße		
Breite max. (mm)	5000	5000
Höhe max. (mm)	7500	7500

Wärmedämmung EN 13241-1, Anhang B EN 12428 U-Wert in W/(m²·K) bei einer Torfläche von 5000 × 5000 mm

serienmäßige Doppelscheibe	3,3	3,5
mit ThermoFrame	3,2	3,4
optionale Dreifachscheibe	2,8	3,0
mit ThermoFrame	2,7	2,9

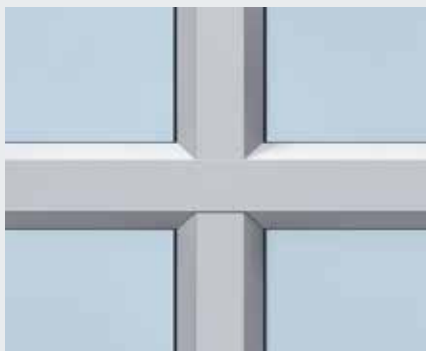
S-Line Das Profil mit unsichtbaren Lamellenübergängen

Die Rahmenkonstruktion ist einheitlich vertikal und horizontal 65 mm breit. Das gilt auch für die unsichtbaren Lamellenübergänge, die natürlich mit Dichtungen und Fingerklemmschutz ausgestattet sind.

Durch ihre Trapez-Symmetrie wirken die Profile sehr filigran. So entsteht eine harmonische Toransicht, die sich perfekt in feststehende Elemente moderner Glasfassaden integriert.



Rahmenkonstruktion mit Dichtungen und Fingerklemmschutz

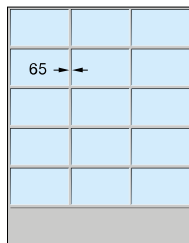


Filigrane Toroptik durch einheitlich 65 mm breite Profilansicht

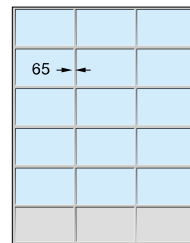
Farbmöglichkeiten Seite 47
Glasarten Seite 51
Sicherheitsmerkmale nach EN 13241-1 Seite 57
Technischen Daten Seite 82

Beispiel-Torausführungen

Torbreite bis 3500 mm (Beispiel 3500 × 4500 mm)

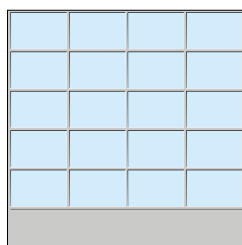


APU F42 S-Line
gleichmäßige Felddaufteilung

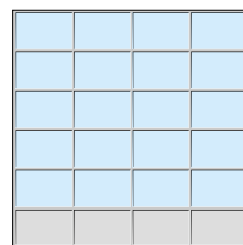


ALR F42 S-Line
gleichmäßige Felddaufteilung

Torbreite bis 4500 mm (Beispiel 4500 × 4500 mm)

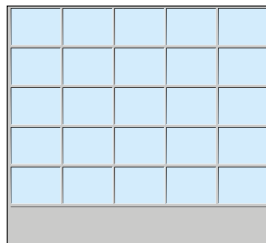


APU F42 S-Line
gleichmäßige Felddaufteilung

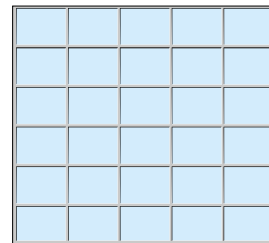


ALR F42 S-Line
gleichmäßige Felddaufteilung

Torbreite über 4500 mm (Beispiel 5000 × 4500 mm)



APU F42 S-Line
gleichmäßige Felddaufteilung



ALR F42 S-Line
gleichmäßige Felddaufteilung
Vollverglasung

Bei APU F42 S-Line / ALR F42 S-Line
Toren sind keine Schlupftüren möglich.
Informationen zu ansichtsgleichen
Nebentüren finden Sie auf der Seite 44.

Selbstverständlich sind auch individuelle
Anordnungen der Glas- und Panel-
Füllungen oder Vollverglasung möglich.

ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing ALR F42 Vitraplan

Exklusiv verglaste Aluminiumtore



Autohäuser

Durch großflächige Verglasungen aus Echtglas wird das Tor zum Schaufenster und zieht so potenzielle Kunden an (ALR F42 Glazing).



ALR F42 Vitraplan
Blickfang für repräsentative Gebäude
und moderne Architektur



reddot design award
winner 2010



Exklusive Toransicht

Klare Gesamtoptik durch vorgesetzte Verglasung mit spannendem Mix aus Spiegelung und Durchsicht
(ALR F42 Vitraplan mit ansichtsgleichen Nebentüren)



Gestaltete Fassaden

Dauerhafter Oberflächenschutz durch serienmäßige DURATEC Verglasung
(ALR F42 Vitraplan)

Exklusiv verglaste Aluminiumtore



ALR F42 Glazing

1 Die exakt gleich hohen Verglasungsfelder werden bis 3330 mm Torbreite ohne senkrechte Sprosse produziert. Durchgehende Verglasungsfelder mit Echtglas bieten einen ungestörten Blick in Ausstellungsräume. Das ideale Schaufenstertor.

ALR 67 Thermo Glazing // NEU

2 Für erhöhte Anforderungen an die Wärmedämmung erhalten Sie das ALR 67 Thermo Glazing mit thermisch getrennten Profilen in 67 mm Bautiefe.

ALR F42 Vitraplan

3 Die aufgesetzte flächenbündige Verglasung überzeugt mit einem spannenden Mix aus Spiegelung und Durchsicht. Die Rahmenprofile sind farblich auf die Farbtöne der Verglasungen in Grau oder Braun abgestimmt.



Tortyp	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan
Torgröße			
Breite max. (mm)	5500	5500	6000
Höhe max. (mm)	4000	4000	7500

Wärmedämmung EN 13241-1, Anhang B EN 12428 U-Wert in W/(m²·K) bei einer Torfläche von 5000 × 5000 mm

serienmäßige Einzelscheibe, VSG	6,1	–	–
serienmäßige Doppelscheibe, ESG	–	3,0	–
mit ThermoFrame	–	2,9	–
serienmäßige Doppelscheibe mit ThermoFrame	–	–	3,2
optionale Dreifachscheibe mit ThermoFrame	–	–	3,2
optionale Klima-Doppelscheibe, ESG mit ThermoFrame	2,7	1,8	–
	2,6	1,7	–

ALR F42 Vitraplan Für anspruchsvolle Architektur

Durch die vorgesetzte, flächenbündige Verglasung erhält das ALR F42 Vitraplan eine besonders klare, äußerst elegante Note. Das Rahmenprofil ist verdeckt – nichts stört die klare Gesamtoptik. Die einheitliche Verglasungsfront ist ein attraktiver Blickfang an modernen Industriebauten und privaten, repräsentativen Gebäuden.

Mit den Verglasungen in den Farbtönen Grau und Braun sowie einem auf die Glasfarbe abgestimmten dunklen Farbton für das Rahmenprofil kann das Tor harmonisch in die Fassade integriert werden.



Kunststoffscheibe, grau



Kunststoffscheibe, braun

Farbmöglichkeiten Seite 47
Glasarten Seite 51
Sicherheitsmerkmale nach EN 13241-1 Seite 57
Technischen Daten Seite 82

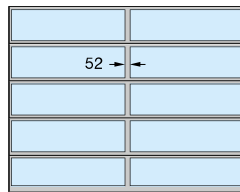
Beispiel-Torausführungen

Torbreite bis 3330 mm
(Beispiel 3300 × 3500 mm)



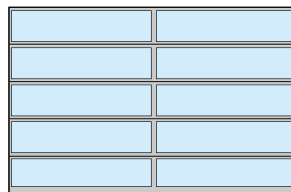
ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

Torbreite über 3330 mm
(Beispiel 4500 × 3500 mm)



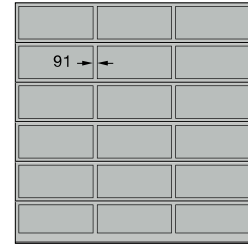
ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing
mit Senkrechtsprosse

Torbreite über 3330 mm
(Beispiel 5500 × 3500 mm)



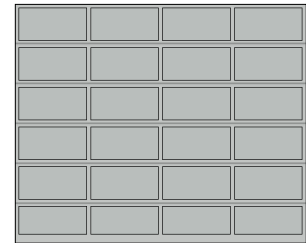
ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing
mit Senkrechtsprosse

Torbreite bis 4500 mm
(Beispiel 4500 × 4500 mm)



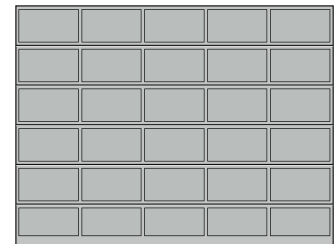
ALR F42 Vitraplan
gleichmäßige Feldaufteilung

Torbreite bis 5500 mm
(Beispiel 5500 × 4500 mm)



ALR F42 Vitraplan
gleichmäßige Feldaufteilung

Torbreite über 5500 mm
(Beispiel 6000 × 4500 mm)



ALR F42 Vitraplan
gleichmäßige Feldaufteilung

Für die Modernisierung oder wenn die Ansichtsgleichheit zu bestehenden Sectionaltoren gewährleistet werden soll, erhalten Sie das ALR F42 Glazing auch mit 91 mm breiten Sprossen.

ALR F42

Aluminiumtore für eine bauseitige Beplankung



Bauseitige Beplankung mit Aluminium-Verbundplatten



Bauseitige Beplankung mit Holzpaneelen



**Für fassadenbündige Beplankungen
aus Holz, Metall oder anderen Werkstoffen**



Bauseitige Beplankung mit Schichtpress-Holzplatten

Aluminiumtore für eine bauseitige Beplankung

ALR F42

Die Torbasis für die Fassadenbeplankung bilden Rahmenprofile mit PU-Sandwichfüllung. Die Beplankung wird auf den waagerechten Profilen montiert. Optional erhalten Sie senkrechte Montageprofile, auf denen das Fassadenmaterial einfach und unsichtbar befestigt werden kann.

Die bauseitige flächenbündige Fassadenbeplankung können Sie ganz nach Ihren Vorstellungen mit Holz, Metall, Keramik, Kunststoff oder weiteren Werkstoffen gestalten. Bitte beachten Sie das maximale Flächengewicht der bauseitigen Beplankung. Weitere Informationen finden Sie in der Planungshilfe.



Tortyp	ALR F42
Torgröße	abhängig vom Gewicht der bauseitigen Beplankung
Breite max. (mm)	7000
Höhe max. (mm)	4500
Wärmedämmung EN 13241-1, Anhang B EN 12428	
U-Wert in $W/(m^2 \cdot K)$ bei einer Torfläche von 5000×5000 mm	
PU-Sandwichfüllung	2,6

Auszug aus der Planungshilfe

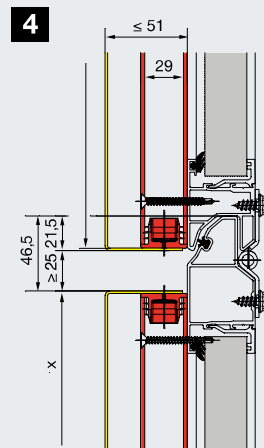
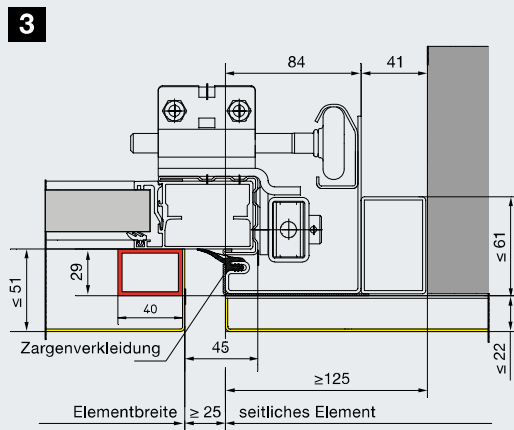
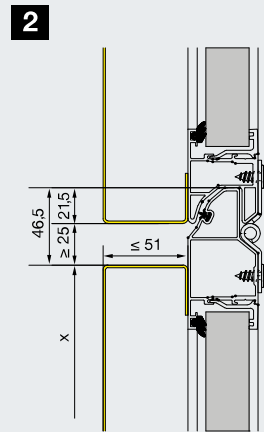
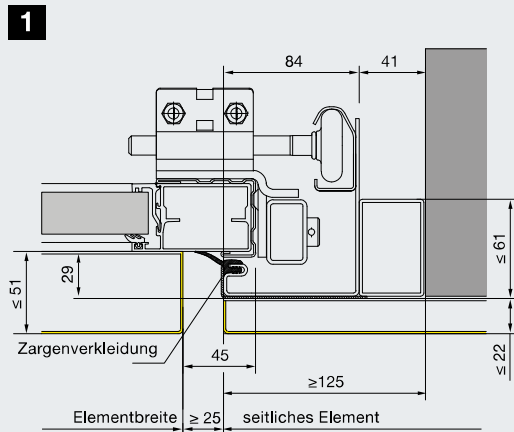
Standard-Einbau in der Öffnung

Standard-Ausführung

- 1** Horizontalschnitt
Anschluss der Torzarge an der Fassadenwand
- 2** Vertikalschnitt
Lamellenübergänge

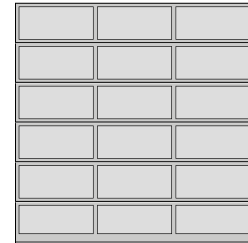
Ausführung mit Montageprofilen (rot)

- 3** Horizontalschnitt
Anschluss der Torzarge an der Fassadenwand
- 4** Vertikalschnitt
Lamellenübergänge



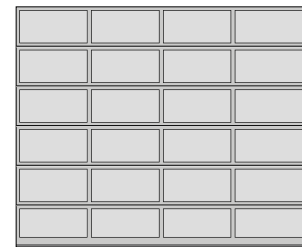
Beispiel-Torausführungen

Torbreite bis 4500 mm
(Beispiel 4500 × 4500 mm)



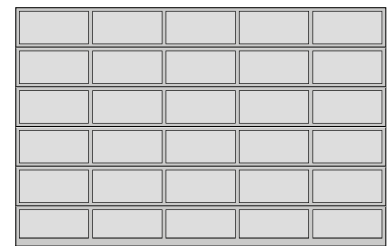
ALR F42
gleichmäßige Feldaufteilung

Torbreite bis 5500 mm
(Beispiel 5500 × 4500 mm)



ALR F42
gleichmäßige Feldaufteilung

Torbreite über 5500 mm
(Beispiel 7000 × 4500 mm)



ALR F42
gleichmäßige Feldaufteilung

Detaillierte Planungsunterlagen finden Sie unter:
http://www.hoermann.de/fileadmin/dokumentationen/anleitungen/garagen-sectionaltore/Fassadentor_Planungshilfen.pdf

Farbmöglichkeiten Seite 47
Glasarten Seite 51
Sicherheitsmerkmale nach EN 13241-1 Seite 57
Technischen Daten Seite 82

Schlupftüren ohne Stolperschwelle

Als vollwertige Durchgangstür



Durchgang ohne Stolperrisiko

Bei Schlupftüren ohne Stolperschwelle besteht für Personen beim Durchgang ein geringeres Risiko zu stolpern und sich zu verletzen. Die sehr flache Edelstahlschwelle mit abgerundeten Kanten kann mit Werkzeugwagen oder Transportkarren leicht überfahren werden.

Die Schlupftür ohne Stolperschwelle überzeugt mit vielfachen Vorteilen:

- Beim Personendurchgang muss das Tor nicht geöffnet werden.
- Vermindert Stolperrisiken und erleichtert das Überfahren mit Rädern.
- Die voreilende Lichtschanke VL 2 sorgt bei antriebsgesteuerten Toren mit zwei Sensoren für ein berührungsloses Reversieren bei Hindernissen.
- Der Schlupftürkontakt garantiert, dass ein Öffnen des Tores nur bei geschlossener Tür möglich ist.

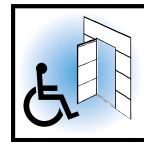


Sehen Sie den Kurzfilm unter:
www.hoermann.de/videos

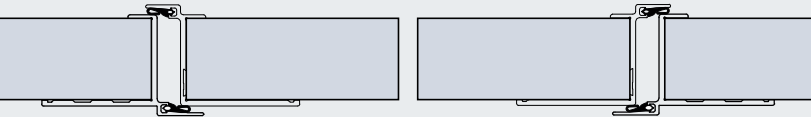




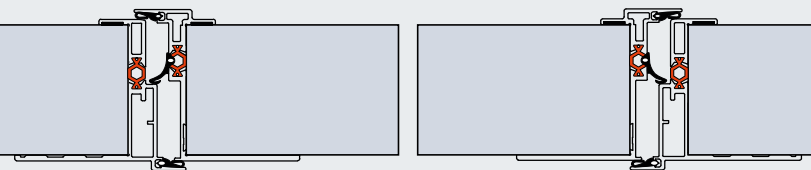
Weltneuheit
Thermisch getrennte Schlupftür-
Konstruktion in 67 mm Bautiefe



Schlupftür-Konstruktion
bei Sectionaltoren
in 42 mm Bautiefe

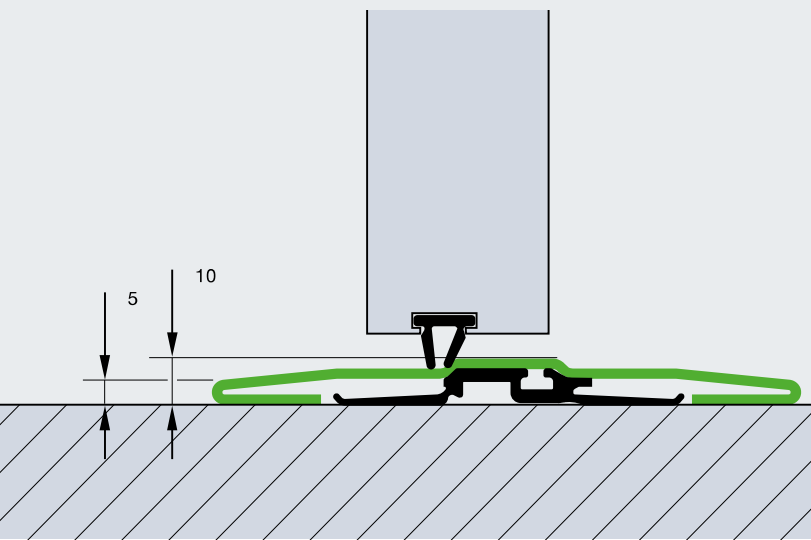


Thermisch getrennte Schlupftür-
Konstruktion bei Sectionaltoren
in 67 mm Bautiefe



Vermeiden Sie Unfälle

Die Schlupftür ohne Stolperschwelle ist mittig mit einer 10 mm und an den Rändern 5 mm flachen Edelstahl-Schwelle versehen. Bei Toren ab 5510 mm Breite ist die Schwelle ca. 13 mm flach.



Serienmäßig mit 905 / 940 mm
lichter Durchgangsbreite

Die Schlupftür ohne Stolperschwelle erfüllt durch die lichte Durchgangsbreite von 905 mm (67 mm Bautiefe) bzw. 940 mm (42 mm Bautiefe) unter bestimmten weiteren Voraussetzungen die Anforderungen als Fluchttür und für barrierefreies Bauen.

Als Fluchttür

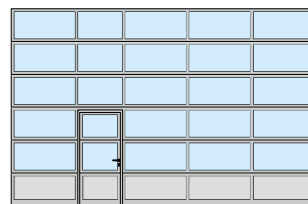
Bis zu einer Torbreite von 5500 mm erfüllen Hörmann Schlupftürtore ohne Stolperschwelle unter bestimmten Voraussetzungen die Anforderungen an eine Fluchttür.

Als barrierefreier Zugang

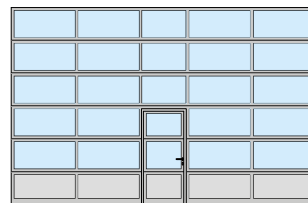
Hörmann Sectionaltore mit Schlupftür ohne Stolperschwelle erfüllen unter bestimmten Voraussetzungen Barrierefreiheit nach DIN EN 18040-1 und sind vom IFT Rosenheim zertifiziert.

Frei wählbare Position

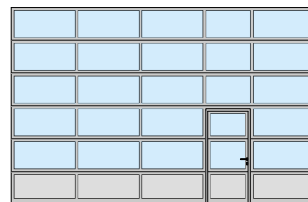
Die Schlupftür kann sowohl links, rechts oder mittig positioniert werden (außer in den beiden äußeren Feldern). Die Verglasungsfelder über der Schlupftür haben standardmäßig eine lichte Durchsicht von 1025 mm. Alle weiteren Felder des Tores werden gleich breit ausgeführt.



Schlupftüranordnung links



Schlupftüranordnung mittig



Schlupftüranordnung rechts

Auf Wunsch erhalten Sie Tore mit Schlupftür auch mit gleichmäßiger Feldaufteilung sowie die Schlupftür in individuellen Größen oder, passend zu vorhandenen Toren, auch mit Schwelle. Bei ansteigendem Gelände im Öffnungsbereich empfehlen wir die Schlupftür mit Schwelle.

Schlupftüren ohne Stolperschwelle

In hochwertiger Ausstattung





Obentürschließer

Serienmäßig werden Schlupftüren mit Gleitschienen-Türschließer geliefert (obere Abb.). Optional ist auch ein integrierter Türschließer inklusive Feststelleinheit (untere Abb.) für optimalen Schutz und beste Toroptik erhältlich (außer Bautiefe 67 mm).



**Optionale
Mehrfachverriegelung**

Die Schlupftür wird über die gesamte Türhöhe mit jeweils einem Bolzen und einem Hakenriegel pro Lamelle arretiert. Der Vorteil: Bessere Stabilität und eine erhöhte Einbruchhemmung (außer Bautiefe 67 mm).



Stabile Tür-Arretierung

Dadurch wird ein Absacken und Verziehen des Türflügels verhindert.



Flacher Schlupftürrahmen

Der umlaufende Rahmen besteht aus einem flachen Aluminiumprofil. So ist die Schlupftür harmonisch im Tor integriert.



Verdeckt liegende Bänder

Für eine gleichmäßige Türoptik erhalten Sie die Schlupftür serienmäßig mit verdeckt liegenden Bändern.



Fingerklemmschutz

außen und innen am Schlupftürrahmen, serienmäßig (außer Schlupftür in 67 mm Bautiefe)



Optimal abgedichtet

Das einstellbare Schwellenprofil mit flexibler Dichtung gleicht leichte Bodenunebenheiten aus.

Einstellbare doppelte Dichtungen im Übergang von Torunterkante zum Boden und vom Türflügel zur Schwelle dichten die Torunterkante und die Schlupftüröffnung optimal ab.

Nur Hörmann Schlupftüren ohne Stolperschwelle sind auch im Automatikbetrieb dank voreilender Lichtschanke VL2 ohne Einschränkung einsetzbar.

Nebentüren

Ansichtsgleich zum Tor oder mit thermisch getrenntem Türblatt



Nebentüren aus Aluminium ansichtsgleich zum Tor

Bei ausreichendem Platz neben dem Hallentor bietet die ansichtsgleiche Nebentür eine sichere Möglichkeit, den Personendurchgang vom Fahrbetrieb zu trennen. Zu Ihrer Sicherheit dienen Nebentüren auch als Fluchtwege. Sie öffnen nach innen oder außen und können DIN links oder DIN rechts angeschlagen werden. Auf Wunsch erhalten Sie die Nebentüren auch mit 3-fach Verriegelung (Falle, Riegel, doppeltem Schließhaken und Sicherheitsrosette).

Ausstattung der Nebentüren

- stranggepresste, nach DIN 17611 eloxierte, 60 mm Aluminium-Profile, Oberfläche gebeizt im Naturton E6 / C0 (vormals E6 / EV1)
- serienmäßig mit umlaufender Dichtung aus alterungs- und witterungsbeständigem EPDM
- Füllungsvarianten wie bei Sectionaltoren in 42 mm Bautiefe

Beschläge

- Einsteckschloss mit Profilzylinder
- Drückergarnitur gekröpft, mit Oval-Rosetten aus schwarzem Kunststoff
- auf Wunsch auch als Wechselgarnitur
- optional in Aluguss Naturton, Edelstahl poliert oder Edelstahl gebürstet lieferbar

Obentürschließer

- optional bei Nebentüren

Nebentüren aus Stahl mit thermisch getrenntem Türblatt und hoher Wärmedämmung

Mehrzwecktür MZ Thermo (Abb. rechts)

- thermisch getrenntes 46 mm dickes Türblatt mit PU-Hartschaum-Füllung
- thermisch getrennte Aluminium-Blockzarge mit thermisch getrennter Bodenschwelle
- hohe Wärmedämmung mit einem U-Wert = $1,2 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- optional in WK2 Ausführung als KSI Thermo erhältlich

Weitere Informationen finden Sie in der Broschüre: Funktionstüren für den Objektbau



Mehr Gestaltungsfreiheit mit individueller Farbgebung



SPU F42 in Moosgrün, RAL 6005



Tore mit doppelwandigen Stahl-Lamellen in den 10 Vorzugsbunttönen werden auf der Innenseite in Grauweiß, RAL 9002 geliefert (Abb. SPU F42).



APU F42 in Graualuminium, RAL 9007



Auf der Innenseite farbiger Tore werden die Torblattverstärkungen** und die Endwinkel der Lamellen grundsätzlich in Grauweiß, RAL 9002 geliefert. Bei Schlupftüren besteht der Rahmen der Schlupftür auf der Innenseite aus Aluminium-Profilen in E6 / C0 (vormals E6 / EV1).

**Farbe wird immer mehr zum
Sympathieträger des Firmenauftritts.
Hier bieten sich farbige Hallentore
geradezu an.**

Bei Hörmann erhalten Sie die Grundbeschichtung aller Industrie-Sectionaltore in 10 Vorzugsbunttönen und in den RAL- und NCS-Skalen, in vielen Metallic-Farben sowie nach British Standard.*



Die 2K-PUR Lackierung auf der Außen- oder Außen- und Innenseite bzw. das Coil-Coating-Verfahren bei doppelwandigen Lamellen in den Vorzugsbunttönen sorgen für eine hochwertige Farbgebung – so bleiben Ihre Tore lange schön.

Dunkle Farben sind in Ausrichtung zur Sonne bei doppelwandigen Stahl-toren und bei thermisch getrennten Toren zu vermeiden, da eine mögliche Lamellendurchbiegung die Funktion des Tores einschränken kann (Bi-Metall-Effekt).


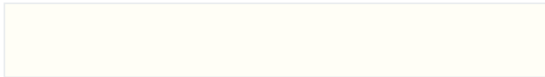


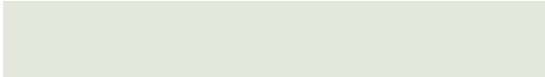





Die verzinkten Zargenrahmen und die Beschläge werden werkseitig unbeschichtet geliefert. Optional beschichtet erhalten Sie die eloxierten Profile der Schlupftür und die Glasleisten.

Die Rahmen der Sandwich-Fenster erhalten Sie generell in Schwarz. Torblattverstärkungen** und Endwinkel werden grundsätzlich in Grauweiß, RAL 9002 geliefert.


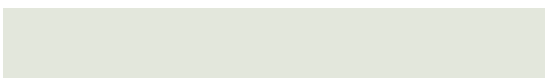
Die Abbildungen der Farben sind aus drucktechnischen Gründen nicht farbverbindlich. Bitte lassen Sie sich bei farbigen Toren von Ihrem Hörmann Fachhändler beraten. Alle Farbangaben in Anlehnung an RAL.

* Ausgenommen sind Perleffekt- und Leuchtfarben. Geringe Farbabweichungen sind zulässig.
** Außer ALR F42 Vitraplan

**10 Vorzugsbunttöne
bei Bautiefe 42 mm**

	Verkehrsweiß	RAL 9016
	Reinweiß	RAL 9010
	Graualuminium	RAL 9007
	Weißaluminium	RAL 9006
	Grauweiß	RAL 9002
	Terrabraun	RAL 8028
	Anthrazitgrau	RAL 7016
	Moosgrün	RAL 6005
	Enzianblau	RAL 5010
	Feuerrot	RAL 3000

**2 Vorzugsbunttöne
bei Bautiefe 67 mm**

	Weißaluminium	RAL 9006
	Grauweiß	RAL 9002

Höchste Kratzfestigkeit bei Hörmann Sectionaltor-Verglasungen



Dauerhaft klare Durchsicht

Die DURATEC Verglasung erhalten Sie serienmäßig, ohne Aufpreis, bei allen Sectionaltoren mit klarer Kunststoff-Verglasung – und nur bei Hörmann.

Mit der DURATEC Kunststoff-Verglasung behalten Hörmann Sectionaltore auch nach mehrfacher Reinigung und starker Beanspruchung dauerhaft ihre klare Durchsicht.

Besserer Schutz vor Reinigungsspuren

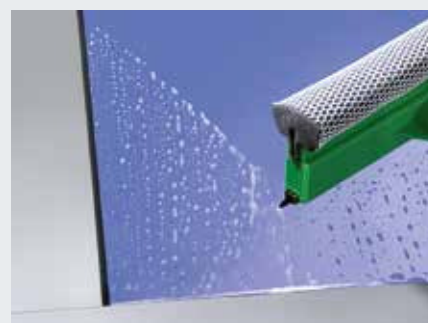
Die spezielle Oberflächenbeschichtung in Autoscheinwerfer-Qualität schützt die Scheibe nachhaltig vor Kratzern und Reinigungsspuren.



Sehen Sie den Kurzfilm unter:
www.hoermann.de/videos



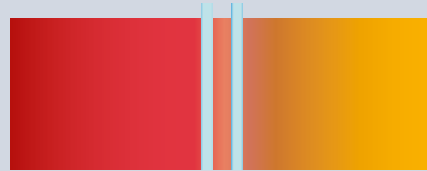
Höchst kratzeste DURATEC
Kunststoff-Verglasung



Empfindliche, herkömmliche
Kunststoff-Verglasung

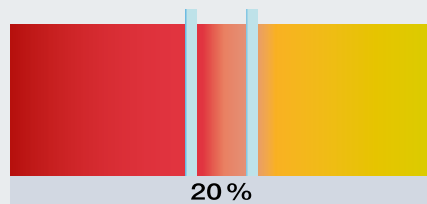
Serienmäßig gute Wärmedämmung

Handelsübliche Doppelscheibe, 16 mm anderer Hersteller



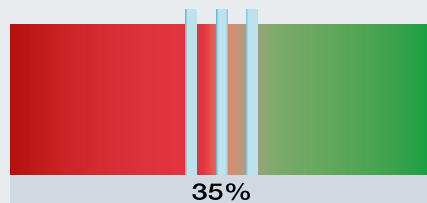
DURATEC Doppelscheibe, 26 mm

Die serienmäßige 26 mm Doppelscheibe verbessert die Wärmedämmung gegenüber herkömmlicher 16 mm Verglasung um bis zu **20 %**.



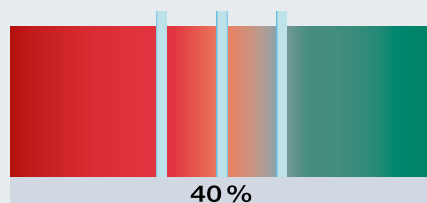
DURATEC Dreifachscheibe, 26 mm

Die optionale Dreifachverglasung steigert die effektive Wärmedämmung um bis zu **35 %** im Vergleich zur herkömmlichen 16 mm starken Verglasung.



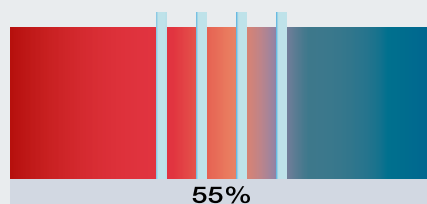
DURATEC Dreifachscheibe, 51 mm

Die optionale Dreifachverglasung mit einer Scheibendicke von 51 mm ermöglicht eine bis zu **40 %** bessere Wärmedämmung verglichen mit der einer 16 mm starken Verglasung.



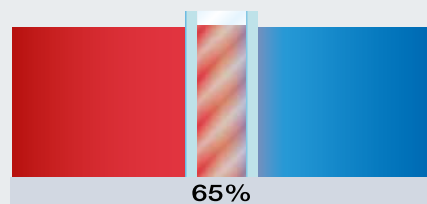
DURATEC Vierfachscheibe, 51 mm

Im Verhältnis zu einer 16 mm Verglasung erhöht die optional erhältliche Vierfachverglasung die effektive Wärmedämmung bis zu **55 %**.



Klima-Doppelscheibe, 26 mm

Durch Verwendung dieses Scheibentyps wird ein besonders geringer Wärmedurchgang erreicht. Die Verbesserung der Wärmedämmung liegt bei ca. **65 %**.



Innenseite

Außenseite

Verglasungen, Füllungen



● = möglich

DURATEC	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	APU F42 S-Line	ALR F42 S-Line	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan
---------	---------	---------------	---------	----------------	---------------	---------	----------------	---------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------------	-------------------

Alu-Verglasungrahmen

Kunststoff-Scheiben

Einfachscheibe, klar	●	●		●			●						
Einfachscheibe, Kristallstruktur		●		●			●						
Doppelscheibe, klar	●	●		●	●		●	●		●	●		●
Doppelscheibe Kristalstruktur	●	●		●	●		●	●		●	●		●
Doppelscheibe, getönt in Braun, Grau oder Weiß (opal)	●	●		●	●		●	●		●	●		
Dreifachscheibe, klar	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●
Dreifachscheibe Kristallstruktur	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●
Dreifachscheibe, getönt in Braun, Grau oder Weiß (opal)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Vierfachscheibe, klar	●		●			●		●					
Vierfachscheibe Kristallstruktur	●		●			●		●					
Vierfachscheibe, getönt in Braun, Grau oder Weiß (opal)	●		●			●		●					

Polycarbonat-Scheiben

Einfachscheibe, klar	●	●		●			●						
Doppelscheibe, klar	●	●		●	●		●	●		●	●		●

Echtglas-Scheiben

Einfachscheibe, VSG, klar		●		●			●					●	
Doppelscheibe, ESG, klar		●	●	●	●	●	●	●	●			●	●
Klima-Doppelscheibe, ESG, klar		●	●	●	●	●	●	●	●			●	●

Füllungen

Stegmehrfachplatte (7-fach)		●		●	●		●	●					
Streckgitter, Edelstahl Lüftungsquerschnitt: 58 % der Füllungsfläche		●		●			●						
Lochblech, Edelstahl Lüftungsquerschnitt: 40 % der Füllungsfläche		●		●			●						
PU-Füllung Alublech verkleidet, beidseitig eloxiert, glatt				●	●	●	●	●	●	●			
PU-Füllung Alublech verkleidet, beidseitig Stucco Prägung				●	●	●	●	●	●	●			

Sandwich-Verglasungen

Kunststoff-Scheiben

Doppelscheibe, klar, Kunststoff-Rahmen	●	A,D,E	D										
Doppelscheibe, klar, Druckguss-Rahmen	●	A	A										
Dreifachscheibe, klar, Kunststoff-Rahmen	●		D										
Dreifachscheibe, klar, Druckguss-Rahmen	●		A										
Vierfachscheibe, klar, Druckguss-Rahmen	●		A										

Polycarbonat-Scheiben

Doppelscheibe, klar, Druckguss-Rahmen	●	A											
---------------------------------------	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Alu-Verglasungsrahmen



Normal-Profil / Thermo-Profil



S-Line-Profil

Normal-Profil / Thermo-Profil

Verglasungsrahmen:
eloxiert E6 / C0 (vormals E6 / EV1)
ohne / mit thermischer Trennung
lichte Durchsicht:
nach Ausführung
Sprossenprofil:
52 mm, optional 91 mm
(nur für 42 mm Bautiefe)

S-Line-Profil

Verglasungsrahmen:
eloxiert E6 / C0 (vormals E6 / EV1)
lichte Durchsicht:
nach Ausführung
Sprossenprofil:
65 mm



Kunststoffscheibe, klar



Kunststoffscheibe, Kristallstruktur



Kunststoffscheibe, Grau



Kunststoffscheibe, Braun



Kunststoffscheibe, Weiß (opal)



Stegmehrfachplatte



Streckgitter



Lochblech



PU-Sandwich-Füllung, glatt

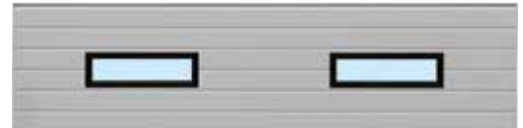


PU-Sandwich-Füllung, Stucco

Sandwich-Verglasungen



Typ A



Typ D



Typ E

Typ A

Verglasungsrahmen:
Kunststoffrahmen oder
Druckgussrahmen, Schwarz
lichte Durchsicht:
635 × 245 mm
Torgliederhöhe:
500, 625, 750 mm

Typ D

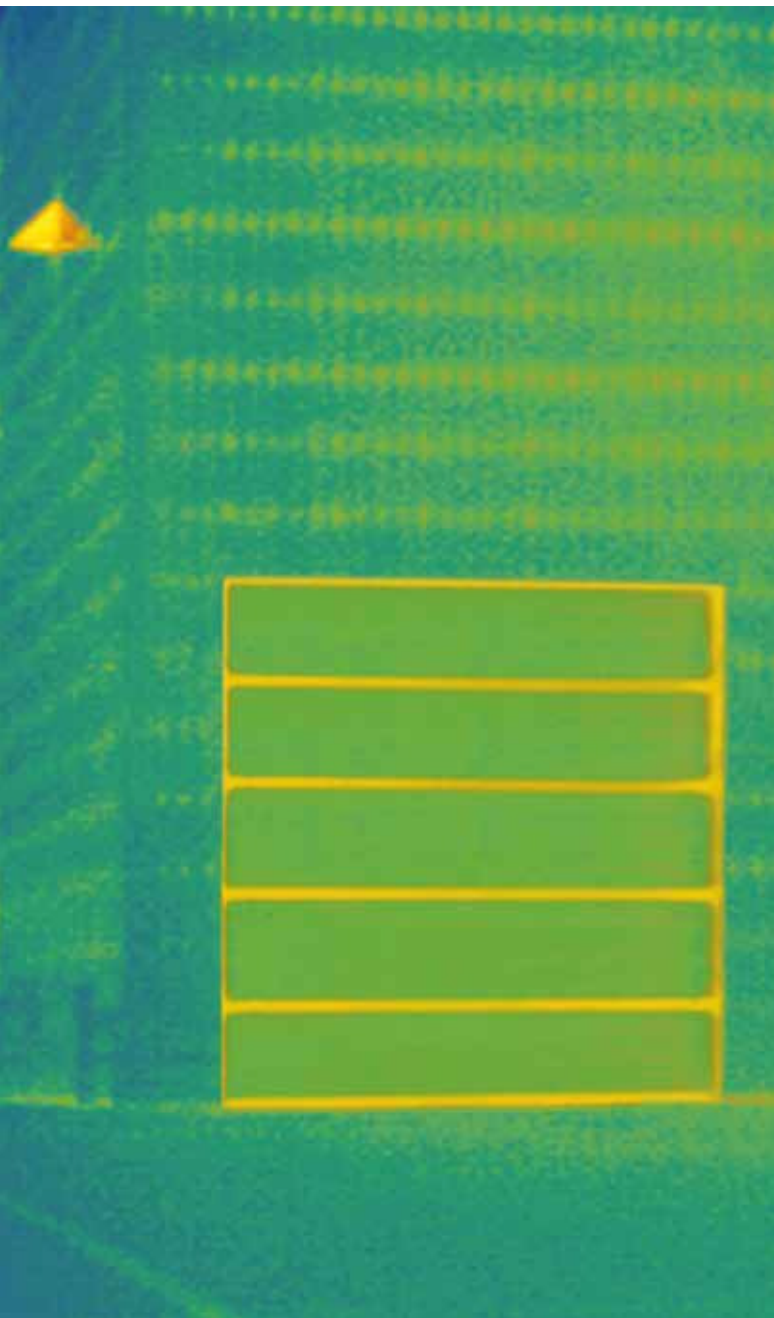
Verglasungsrahmen:
Kunststoffrahmen, Schwarz
lichte Durchsicht:
602 × 132 mm
Torgliederhöhe:
500, 625, 750 mm

Typ E

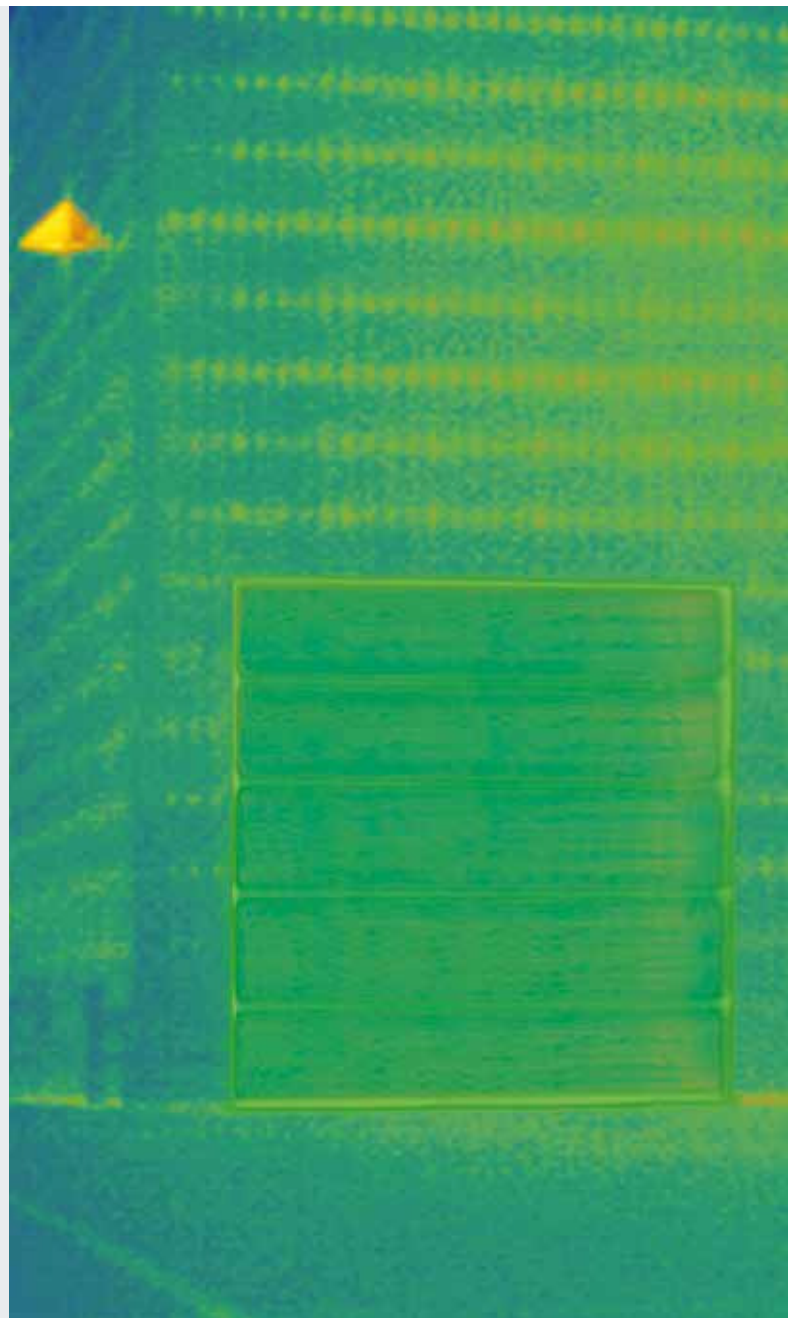
Verglasungsrahmen:
Kunststoffrahmen Schwarz
lichte Durchsicht:
725 × 370 mm
Torgliederhöhe:
625, 750 mm

Effiziente Wärmedämmung

Mit thermischer Trennung von Zarge und Mauerwerk



Gute Wärmedämmung beim SPU F42 Thermo



Beste Wärmedämmung beim SPU 67 Thermo

ThermoFrame

In beheizten Hallen sind gut gedämmte Industrie-Sectionaltore unabdingbar. Hörmann Industrie-Sectionaltore erhalten Sie deswegen mit dem optionalen Zargenanschluss ThermoFrame, bei dem Zarge und Mauerwerk thermisch getrennt sind.

Einen zusätzlichen Dämmeffekt bieten die Dichtungslippen auf beiden Torseiten und im oberen Bereich des Tores. So senken Sie den Wärmedämmwert um bis zu 21 %.

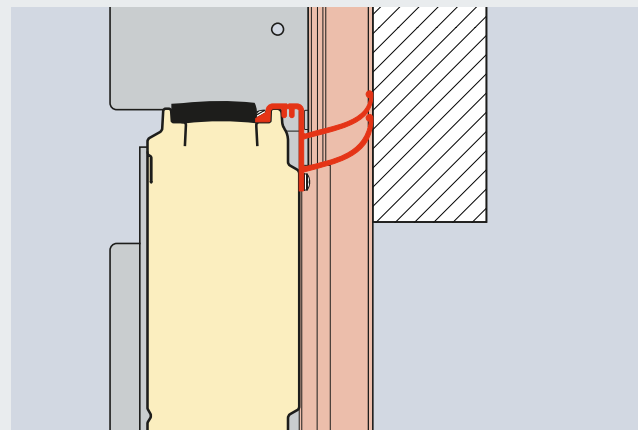
ZUM PATENT ANGEMELDET

Nur bei Hörmann

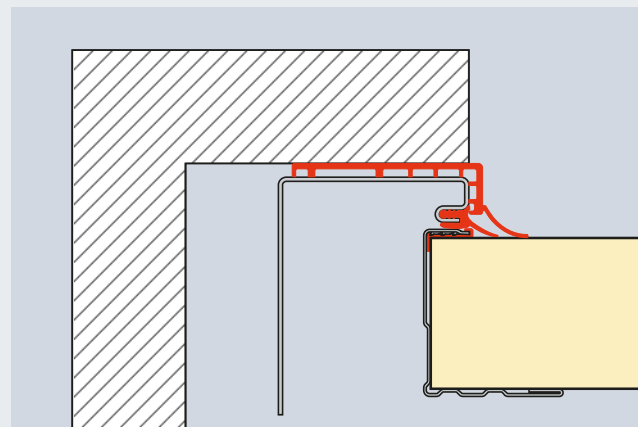
ThermoFrame optional für alle Industrie-Sectionaltore

- thermische Trennung der Zarge vom Mauerwerk
- zusätzliche Dichtungen für bessere Dichtigkeit
- einfache Montage zusammen mit der Torzarge
- optimaler Korrosionsschutz der Seitenzarge
- **bis zu 21 % bessere Wärmedämmung** beim Industrie-Sectionaltor SPU 67 Thermo, bei einer Torfläche von 3000 × 3000 mm

bis zu
21%
bessere
Wärmedämmung



Sturzanschlag mit ThermoFrame



Seitenanschlag mit ThermoFrame

SPU F42 Torfläche (mm)	ohne ThermoFrame W/(m ² ·K)	mit ThermoFrame W/(m ² ·K)	Verbesserung %
3000 × 3000	1,22	1,07	12,3
4000 × 4000	1,10	0,99	10,0
5000 × 5000	1,03	0,94	8,7
SPU 67 Thermo Torfläche (mm)			
3000 × 3000	0,81	0,64	21,0
4000 × 4000	0,69	0,56	18,8
5000 × 5000	0,62	0,51	17,7

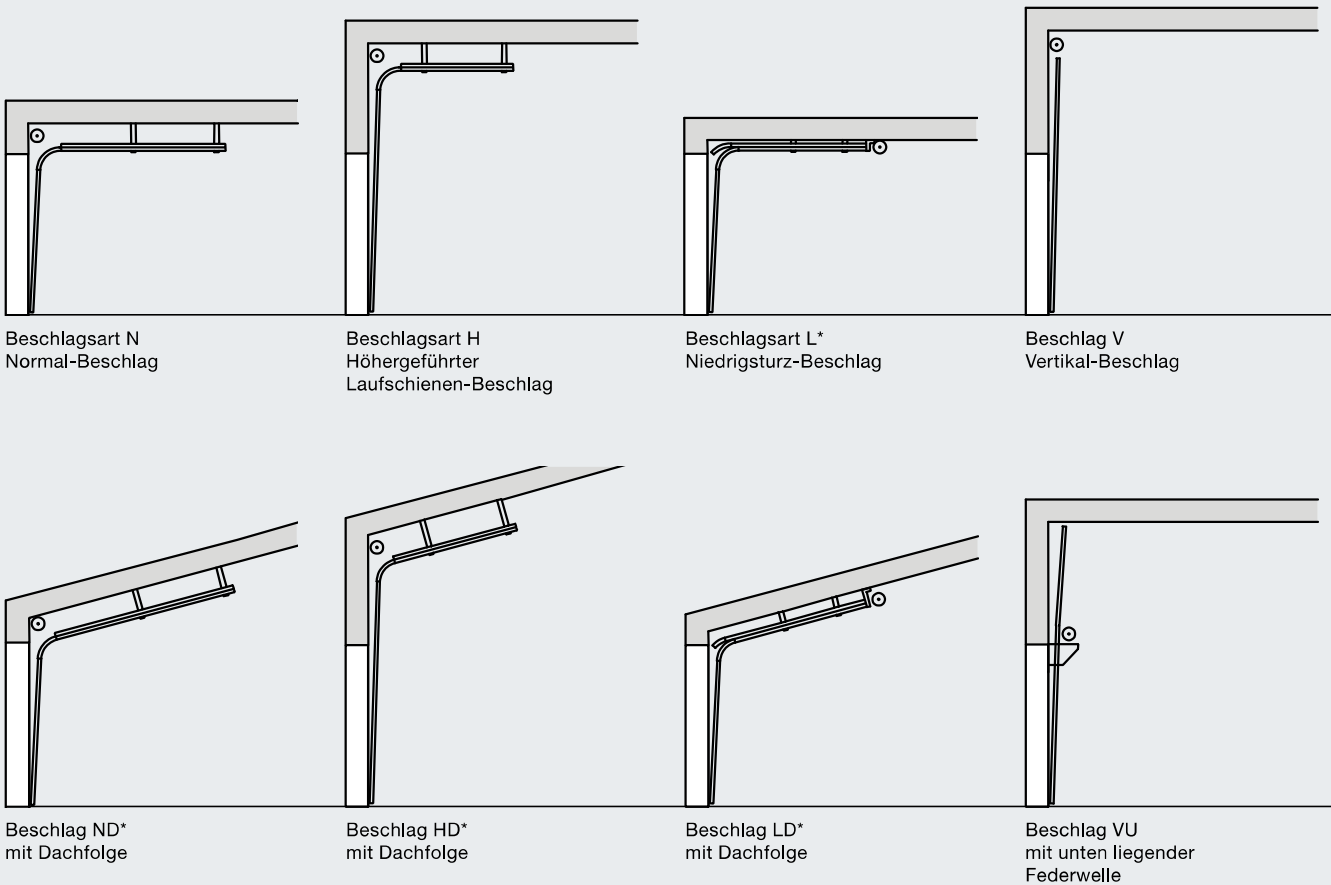
Beispiele für Beschlagsvarianten

Sicher planen bei Alt- und Neubau



Beschlagsart passgenau zur Halle

Welchen Tortyp Sie auch für Ihre Halle planen: Bei Hörmann finden Sie die passende Beschlagsart zu Ihrem Tor. Je nach Hallenarchitektur und Anforderung stehen Ihnen Normal- und Niedrigsturz-Beschläge, höhergeführte oder dachfolgende Beschlagsarten zur Verfügung.



Beschlagsart N
Normal-Beschlag

Beschlagsart H
Höhergeführter
Laufschiene-Beschlag

Beschlagsart L*
Niedrigsturz-Beschlag

Beschlag V
Vertikal-Beschlag

Beschlag ND*
mit Dachfolge

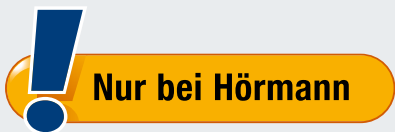
Beschlag HD*
mit Dachfolge

Beschlag LD*
mit Dachfolge

Beschlag VU
mit unten liegender
Federwelle

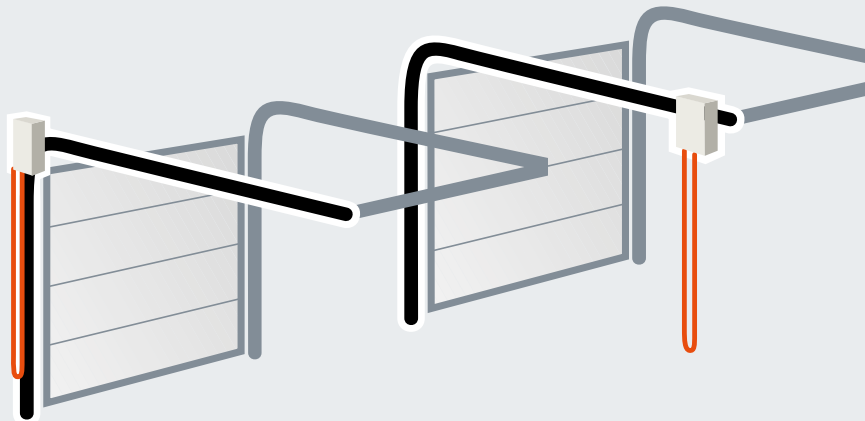
Alle verfügbaren Beschlagsvarianten entnehmen Sie bitte den gültigen Einbaudaten.

* nicht für Sectionaltor in 67 mm Bautiefe



Der Niedrigsturz-Beschlag

Antrieb und Kette sind direkt am Tor. Da stört keine frei hängende Kette mitten im Raum. Hier lohnt sich ein Vergleich!



optimale Anordnung
bei Hörmann

störende Anordnung
beim Wettbewerb

Der beste Qualitätsbeweis: Ausgereifte Technik bis ins Detail



1 Geräuscharmer Torlauf

Scharnier-Rollenhalter aus verzinktem Stahl mit einstellbaren, kugelgelagerten Kunststoff-Laufrollen gewährleisten den präzisen und geräuscharmen Torlauf.

Besonders servicefreundlich

Bei einem Anfahrtschaden im Zargenbereich können die **geschraubten Laufschiene** leicht und kostengünstig ausgewechselt werden.

2 Verzinkter, klappbarer Rollenhalter

Durch den klappbaren Rollenhalter vermindert sich die Sturzhöhe und es wird ein Überknicken des oberen Torgliedes bei geöffnetem Tor verhindert.

3 Ausreißfeste Verbindungen

Stabile Mittelscharniere aus verzinktem Stahl verbinden die einzelnen Torglieder passgenau. Die Randprofilierung der Torglieder ist so konstruiert, dass die Schrauben ausreißfest mehrfach durch das Blech geführt werden.

4 Oberer Zargenabschluss mit Anschlusskonsole

Fest definierte Positionen der Federwellenkonsole erleichtern die Montage der gesamten Federwelle.

Verbindung Federwelle zur Seiltrommel

Keine separate Passfeder, sondern eine sichere Verbindung aus einem Guss erhöht die Funktionssicherheit und ist montagefreundlich. Die Welle ist verzinkt, **die Federn sind beschichtet.**

Flexible Wellenkupplung

Geringe Fluchtungsabweichungen lassen sich durch die Flexibilität der Wellenkupplung ausgleichen.

5 Vorgefertigte Abhängung

Die Deckenabhängung der Laufschiene erfolgt durch Spezial-Anker aus verzinktem Stahl mit Langlöchern. Sie werden für die jeweilige Bausituation weitestgehend vorgefertigt.

Abb. SPU F42



Sicherheitsmerkmale nach Europa-Norm 13241-1



Tore müssen den Sicherheitsbestimmungen nach Europa-Norm 13241-1 entsprechen!
Lassen Sie sich diese von anderen Anbietern bestätigen!

Bei Hörmann geprüft und zertifiziert:

Absturzsicherheit

6 Sichere Torführung

Die Laufrollen werden in den von Hörmann entwickelten **Sicherheitslaufschienen** präzise geführt. Deshalb kann das Torblatt weder in der Umlenkphase noch abgestellt im Deckenbereich herauspringen.

7 Optimaler Gewichtsausgleich

Das Torsionsfederaggregat mit genuteter Federwelle sorgt für den optimalen Gewichtsausgleich. Dadurch läuft das Tor leicht in jeder Phase des Öffnens und Schließens.

8 Fangvorrichtung (je nach Ausstattung)

Eine lastabhängige, im Tragmittel integrierte Klinken-Vorrichtung schützt vor Seil- und Federbruch.

Europäisches Patent

9 Federbruchsicherung (je nach Ausstattung)

Sie stoppt die Torsionsfederwelle bei Federbruch und hält das Tor sicher in seiner Lage.

Europäisches Patent

Klemmschutz

10 Fingerklemmschutz

Durch die spezielle Form der Torglieder gibt es bei Toren in 42 mm Bautiefe weder außen noch innen Quetschstellen.

11 Innen-Seilführung

Die Tragseile werden innenliegend zwischen Torblatt und Zarge geführt. Ohne vorstehende Bauteile. Das schließt Verletzungen nahezu aus. Bei Toren mit Niedrigsturz-Beschlag besteht das Tragmittel aus Tragkette / Tragseil.

12 Seiten-Eingreifschutz

Die Seitenzargen sind vollständig von unten bis oben geschlossen. Das ist sicherer, seitlicher Eingreifschutz.

13 Schließkantensicherung

Sensoren überwachen die Unterkante des Tores und lassen es bei Gefahr stoppen und reversieren. Eine besonders sichere Überwachung der Torschließkante garantiert die voreilende Lichtschranke (weitere Informationen siehe Seite 62). Hindernisse werden bereits vor der Berührung mit dem Tor erkannt.

Handbetätigte Tore

Serienmäßig mit Handseil oder Zugstange

Optionale Bedienmöglichkeiten



Optional: Handzug mit Seil oder Rundstahlkette



Optional: Handkettenzug



Optional: Kettenspanner für eine einfachere Bedienung

Serienmäßig sicher verriegelt



Schubriegel

Dieser kann mit einem bauseitigen Vorhängeschloss als sichere Nachtverriegelung gesichert werden.



Nur bei Hörmann



Drehriegel

Dieser Torverschluss verriegelt sich durch die Schnapperscheibe selbstständig. Auf Anfrage ist er auch für Tore mit VU- und HU-Beschlag (mit unten liegender Federwelle) erhältlich.



Nur bei Hörmann



EUROPÄISCHES PATENT

Bodenverriegelung

Dadurch lassen sich Tore, die häufig betätigt werden müssen, bequem mit dem Fuß entriegeln. Die selbsttätige Verriegelung rastet beim Schließen des Tores hörbar ein.

Der Griff zum Tor

Serienmäßig sicher



Bedienung der Verriegelung von außen

Mit der Griffgarnitur lässt sich die Torverriegelung ergonomisch von außen bedienen.

Von innen wird der Verschluss mit Kreuzgriff und Sicherungsstift bedient.

Der Profilzylinder ist auch in zentrale Schließanlagen integrierbar.



Schubriegel



Drehriegel



Vertiefte Griffgarnitur

Vertikale Torführung, optimal im Logistik-Einsatz durch flachen Aufbau und flexible Einbauhöhe (Rampentore). Über den Schließzylinder bedienen Sie zwei Funktionen: **Dauerhaft entriegeltes Tor und selbsttätige Wiederverriegelung.**

Alle innenliegenden Teile sind durch eine Verkleidung geschützt.



Schubriegel



Drehriegel

Kompatible Systemlösungen

Für eine hohe Funktionssicherheit des Tores



Komfortable Torbedienung mit BiSecur Funktechnik



Perfektes Zusammenspiel von Tor, Antrieb und Verladetechnik



Einfache Installation durch Systemkomponenten

Besser mit System

Bei Hörmann erhalten Sie Antriebe und Steuerungen aus eigener Entwicklung und Produktion. Die Komponenten sind exakt aufeinander abgestimmt und gewährleisten eine hohe Funktionssicherheit des Tores.

Das einheitliche Bedienkonzept und die 7-Segment-Anzeige erleichtern Ihnen die tägliche Anwendung. Auch die Montage ist durch gleichgroße Gehäuse und Kabelsätze vereinfacht. So arbeiten alle Hörmann Produkte optimal und effizient zusammen:

- Industrietore
- Verladetechnik
- Antriebe
- Steuerungen
- Zubehör

Weitere Informationen zu den Antrieben, Steuerungen und Zubehör finden Sie auf den Seiten 66-81.

Voreilende Lichtschanke VL 1

Optional bei allen kraftbetätigten Sectionaltoren

Neu
Ohne Mehrpreis



Höhere Sicherheit

Durch die berührungslose Abschaltautomatik werden Personen- und Hindernisse frühzeitig ohne Torberührung erkannt. Das Tor stoppt schon vor einem Kontakt und fährt sofort nach oben. So ist eine Beschädigung oder Verletzung nahezu ausgeschlossen.

Schnellerer Torlauf

Durch die voreilende Lichtschanke kann das Tor mit einer Geschwindigkeit bis zu 30 cm/s geschlossen werden. Sie sparen nachhaltig Energiekosten, da sich die Toröffnungszeiten reduzieren.

Geringere Prüf- und Wartungskosten

Industrietore mit berührungsloser, für den Personenschutz zugelassener Torüberwachung müssen nicht auf ihre Schließkräfte geprüft werden. So sparen Sie sich die Mehrkosten für die zusätzliche Prüfung nach ASR A1.7.

Schließkantensicherung mit Optosensoren oder mit voreilender Lichtschanke

Alle kraftbetätigten Hörmann Industrie-Sectionaltore mit WA 400 und ITO 400 Antrieben sind serienmäßig mit einer selbstüberwachenden Schließkantensicherung mit Optosensoren ausgestattet. Ohne Mehrpreis können Sie auch die voreilende Lichtschanke VL 1 zur berührungslosen Überwachung der Tor-schließkante wählen. Diese Lösung bietet Ihnen höhere Sicherheit, schnelleren Torlauf und geringere Prüf- und Wartungskosten.



Voreilende Lichtschanke VL 1



Voreilende Lichtschanke VL 2



Voreilende Lichtschanke

Mit den voreilenden Lichtschanken VL 1 und VL 2 erhöhen Sie die Sicherheit bei Hörmann Industrie-Sectionaltoren. Dabei überwachen Sensoren die Unterkante des Sectionaltores. Hindernisse bzw. Personen werden frühzeitig erkannt und das Sectionaltor reversiert schon vor einer Berührung. Ein weiterer Vorteil ist eine höhere Torlaufgeschwindigkeit.

**Die berührungslose
Abschaltautomatik schützt
Mensch und Material**



Der seitliche Anfahrtschutz verhindert eine Beschädigung des Schwenkarms in der »Tor-Zu« Position.



Lichtgitter HLG // NEU

Das in die Zarge integrierte Lichtgitter erkennt Personen und Hindernisse berührungslos. Beschädigungen oder Verletzungen sind so nahezu ausgeschlossen.

Eine Schließkantensicherung durch Optosensoren oder zusätzliche Lichtschranken ist nicht erforderlich.

Durch die Montage in der Zarge ist das Lichtgitter vor Beschädigungen oder ungewollten Verstellen besonders gut geschützt.

Für die Steuerungen:

A / B 445, A / B 460, B 460 FU

Nicht zulässig für Sectionaltore mit Schlupftür ohne Stopperschwelle.

- **Höchste Sicherheit**
Personen und Hindernisse werden durch die Schrägstrahlen besonders effektiv erkannt.
- **Erhöhter Personenschutz**
Die Sensoren bis 500 mm Höhe sind besonders eng angeordnet.
- **Weniger Energieverluste**
Das Tor kann mit einer Geschwindigkeit bis zu 50 cm/s geschlossen werden (mit Antrieb WA 400 FU und Steuerung 460 FU, Beschlags- und Größenabhängig).
- **Schutz vor Beschädigung**
Das Lichtgitter ist gut geschützt in der Zarge integriert.
- **Einfache Montage**
Die Montagehalter fixieren das Lichtgitter fest und optimal ausgerichtet in der Zarge (zum Patent angemeldet).
- **Nachrüstbar**
Bestehende Tore mit Schließkantensicherung durch Optosensoren können mit dem Lichtgitter HLG einfach nachgerüstet werden.
- **Geringere Prüf- und Wartungskosten**
Eine Prüfung der Schließkräfte nach ASR A1.7 ist nicht notwendig.



Weitere Lichtschranken und Lichtgitter



Lichtschranke RL 50 / RL 300

Reflexionslichtschranke mit Sender / Empfänger-Baustein und Reflektor.

Die Lichtschranke wird vor jeder Abwärtsbewegung durch die Steuerung getestet. Anschluss über Systemleitung (RL 50, Länge 2 m) bzw. über 2-Draht-Leitung (RL 300, Länge 10 m),

Reichweite max. 6 m,

Abmessungen:

68 × 97 × 33 mm (B × H × T),

Reflektor:

30 × 60 mm (B × H),

Schutzart: IP 65



Einweg-Lichtschranke EL 51

Lichtschranke mit separatem Sender und Empfänger.

Die Lichtschranke wird vor jeder Abwärtsbewegung durch die Steuerung getestet. Anschluss über Systemleitung,

Reichweite max. 8 m,

Abmessungen mit Montagewinkel:
60 × 165 × 43 mm (B × H × T),

Schutzart: IP 65



Lichtgitter ELG

Das Lichtgitter überwacht bis zu einer Höhe von 2500 mm die gesamte Schließebene des Tores. Das Lichtgitter ELG 1 lässt sich einfach in das Standsäulen-Set STL aus witterungsbeständigem, eloxiertem Aluminium integrieren.

Versorgungsspannung: 24 V DC,

Stromaufnahme: je 100 mA,

Reichweite: 0...12 m,

Schutzart: IP 65,

Sonnenausblendung: 150.000 Lux,

Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C,

Auflösung: 60 mm gekreuzt,

Lichtquelle: LED-Infrarot,

Leitungslänge Sender: 10 m,

Leitungslänge Empfänger: 5 m,

Höhe: ELG 1 = 1380 mm,

ELG 2 = 2460 mm

Wellenantrieb WA 300 S4

Mit serienmäßigem Soft-Start und Soft-Stop



Soft-Start Soft-Stop
für einen ruhigen und schonenden Torlauf. Dadurch verlängert sich die Lebensdauer der Toranlage nachhaltig.



Niedrigere Investitionen, geringerer Verbrauch
Der Preis des WA 300 S4 liegt um ca. 30 % niedriger als bei einem Drehstrom-Antrieb. Auch der tägliche Stromverbrauch ist bis zu 75 % geringer.



Schnelle, einfache Montage und Inbetriebnahme
da viele Komponenten schon vormontiert sind und keine Schließkantsicherung und Schließseilschalter montiert werden müssen.

Weitere Informationen finden Sie in den Einbaudaten oder fragen Sie Ihren Hörmann Partner.

Vorteile auf einen Blick

Besonders montage- und servicefreundlich durch die serienmäßige Kraftbegrenzung

Bei Toren ohne Schlupftür sind keine Installationen wie z.B. Schließkantsicherung oder Schließseilschalter am Tor notwendig. Das reduziert die Kosten und das Risiko von Reparatur- und Serviceleistungen.

Sichere »Tor-Zu« Fahrt mit gedrosselter Geschwindigkeit

Die gesamte »Tor-Auf« Fahrt sowie die »Tor-Zu« Fahrt oberhalb von 2500 mm Öffnungshöhe erfolgt mit einer Geschwindigkeit von ca. 19 cm/s. Unter 2500 mm Öffnungshöhe muss die »Tor-Zu« Fahrt aus Sicherheitsgründen auf ca. 10 cm/s eingestellt werden. Mit optionaler voreilender Lichtschranke oder Schließkantsicherung entfällt diese Einschränkung, d.h. das Tor öffnet und schließt mit ca. 19 cm/s.

Integrierte Steuerung mit Drucktaster DTH R

Optional ist der Antrieb WA 300 S4 auch mit der externen Steuerung 360 (vorbereitet für Fahrbahnregelung) lieferbar.

Torgrößen

max. Torbreite 6000 mm
max. Torhöhe 4500 mm

Für max. 150 Torzyklen pro Tag

bzw. bis zu 100 Stellplätzen bei Sammelgaragen



Diagonale Anbauvariante



Vertikale Anbauvariante

Serienmäßig beim WA 300 S4

- **Soft-Start und Soft-Stop**
für einen schonenden und ruhigen Torlauf
- **Kraftbegrenzung in Richtung »Tor-Auf« / »Tor-Zu«**
- **integrierte Steuerung mit Drucktaster DTH R**
- **geringer seitlicher Anschlag von nur 200 mm**
- **keine Installationen bzw. Verkabelungen am Tor***
- **kein Schlaffseilschalter erforderlich**
- **nur ca. 1 Watt Stromverbrauch im Standby (ohne weiteres angeschlossenes elektrisches Zubehör)**

* außer bei Toren mit Schlupftür



Wartungsentriegelung direkt am Antrieb

Bei den gesetzlich vorgeschriebenen jährlichen Prüfarbeiten muss der Antrieb nicht aufwendig von der Torwelle demon- tiert werden. Das spart Zeit und Geld. Die Wartungsentriegelung kann jederzeit auf eine gesicherte Entriegelung umge- rüstet werden.



Optionale Drucktastersteuerung 300 U

Mit den Verladebrückensteuerungen 420 S und 420 T bildet die Drucktaster- steuerung 300 U (in der Abbildung oben) eine kompakte Einheit. Kombiniert mit einer Verladebrückensteuerung mit neuer Energiesparfunktion wird der Energiever- brauch gesenkt. Optional ist die Drucktastersteuerung 300 U auch mit integriertem Hauptschalter erhältlich (ohne Abbildung).

Optionale Entriegelungen



Gesicherte Entriegelung innen

Damit entriegeln Sie den Antrieb bequem vom Boden aus (Europäisches Patent).



Gesicherte Entriegelung außen ASE

zur Torentriegelung von außen (erforderlich für Hallen ohne zweiten Zugang). Abschließbares Druckguss- Gehäuse mit Profilhalbzylinder.

Abmessungen:

83 x 133 x 50 mm (B x H x T)

Notbedienung

zur Handbetätigung von höheren Toren ab 3000 mm (siehe Abb. Seite 69)

Not-Akku

Mit dieser Notversorgung im externen Gehäuse überbrücken Sie Netzspan- nungsausfälle bis 18 Stunden und max. 5 Torzyklen (abhängig von Tempe- ratur und Ladezustand). Der Not-Akku lädt sich bei normalem Torbetrieb wieder auf.

Wellenantrieb WA 400, WA 400 M

Stark und robust

Antrieb zum Anflanschen WA 400

Diese patentierte Anflansch-Ausführung wird schnell und einfach auf der Federwelle montiert und benötigt deutlich weniger Seitenanschlag als Aufstecklösungen anderer Anbieter.

Kombinierbar mit Steuerung
A / B 445, A / B 460, B 460 FU



Standardeinbaulage waagrecht, alternativ senkrecht, Abbildung mit optionaler Not-Handkette

Antrieb mit Kettenbox WA 400

Den Antrieb WA 400 mit Kettenbox empfehlen wir bei geringem seitlichen Platz bis zu 200 mm für alle Tortypen bis 7500 mm Höhe. Bei den Beschlagsarten L und LD ist ein Antrieb mit Kettenbox notwendig. Durch die indirekte Kraftübertragung ist er besonders Tor schonend.

Kombinierbar mit Steuerung
A / B 445, A / B 460, B 460 FU



Standardeinbaulage senkrecht, Abbildung mit optionaler Not-Handkette

Antrieb zur Mittelmontage WA 400 M

Diese Ausführung wird mittig auf der Federwelle montiert, dadurch wird kein zusätzlicher seitlicher Anschlag benötigt. Sturzhöhen beachten! Ausgeliefert wird der WA 400 M serienmäßig mit gesicherter Entriegelung und eignet sich für fast alle Beschlagsarten.

Kombinierbar mit Steuerung
A / B 445, A / B 460, B 460 FU



Wenn seitlich kein Platz zur Verfügung steht.

Bei allen Drehstrom-Ausführungen:

- große Laufruhe
- hohe Einschaltdauer
- schneller Torlauf
- auch als FU-Version



**Serienmäßige
Wartungsentriegelung**

Bei den vorgeschriebenen jährlichen Prüf- und Wartungsarbeiten muss der Antrieb nicht aufwendig von der Torwelle demontiert werden. Das spart Zeit und Geld. Die Wartungsentriegelung kann jederzeit auf eine gesicherte Entriegelung umgerüstet werden.



**Optionale Not-Bedienungen
für Wartungsentriegelung**

Not-Handkurbel
die preiswerte Variante, in zwei Ausführungen lieferbar, als starre Kurbel oder als flexible Gelenk-Not-Handkurbel erhältlich. Eine spätere Umrüstung auf Not-Handkette ist möglich.



Not-Handkette
Durch die Kombination der Not-Handkette und der optional erhältlichen gesicherten Entriegelung ist das Tor vom Boden aus entriegel- bzw. bedienbar.



Notbedienug
für höhere Tore ab 3000 mm und für Feuerwehrtore empfehlenswert. Eine gesicherte Entriegelung ist erforderlich.

Erfüllt die Anforderung der Feuerwehr-Richtlinie EN 14092.

**Optionale
Entriegelungen**



Gesicherte Entriegelung innen
(Serienmäßig bei WA 400 M)
Damit entriegeln Sie den Antrieb bequem vom Boden aus (Europäisches Patent).



Gesicherte Entriegelung außen ASE
Zur Torentriegelung von außen (erforderlich für Hallen ohne zweiten Zugang). Abschließbares Druckguss-Gehäuse mit Profilhalbzylinder.
Abmessungen:
83 x 133 x 50 mm (B x H x T)

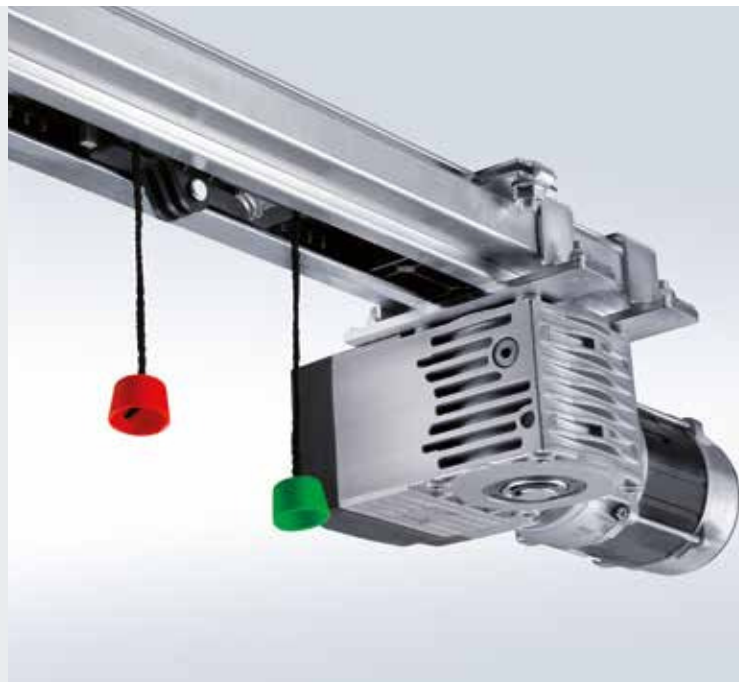
Antrieb ITO 400, SupraMatic HT

Die platzsparenden Antriebe

Kettenantrieb mit Schienenführung ITO 400

- kein seitlicher Anschlag erforderlich
- Notentriegelung über Bowdenzug am Führungsschlitten
- Notentriegelung von außen möglich
- IP 65 (Strahlwasser geschützt)
- für Normal-Beschlag (N, ND) und Niedrigsturz-Beschlag (L, LD)
- max. Torhöhe 4500 mm
- auch als FU-Version erhältlich
- für Tore mit Schlupftür auf Anfrage

kombinierbar mit Steuerung
A / B 445, A / B 460 und B 460 FU



Antrieb SupraMatic HT // NEU ab Juli 2014

- geeignet für bis zu 100 Einstellplätze
- Zug- und Druckkraft 1000 N (kurzzeitige Spitzenkraft 1200 N)
- mit integrierter Steuerungselektronik inkl. 2-fach 7-Segmentanzeige zum einfachen Einstellen der Antriebsfunktionen direkt am Antrieb
- externe Steuerung 360, optional, zum Anschluss von Fahrbahnregelung, Signalleuchten oder Zusatzplatinen
- Sanft-Anlauf und Sanft-Stopp für leisen und schonenden Torlauf
- patentierte Torverriegelung in der Antriebsschiene mit Notentriegelung von innen
- Anschlussleitung mit Eurostecker, zweite Abhängung für Führungsschiene FS 60 und FS 6
- für Tore mit Federbruchsicherung
- SupraMatic HT: max. Breite 6750 mm (7000 mm auf Anfrage), max. Höhe 3000 mm
- für Normal-Beschlag (N) und Niedrigsturz-Beschlag (L)
- für Tore mit Schlupftür, ALR F42 Glazing und Echtglas auf Anfrage
- nicht für Sectionaltore in 67 mm Bautiefe



Serienmäßig sicher

Durch die einbruchhemmende Aufschiebesicherung

Fest verriegelt und gegen Aufhebeln geschützt

Besonders bei Industrietoren ist eine zuverlässige Einbruchhemmung zum Schutz Ihrer Waren und Maschinen wichtig. Bei Hörmann sind **alle** kraftbetriebenen Tore bis 5 m Höhe mit einer mechanischen Aufschiebesicherung ausgestattet. Für besonderen Schutz bietet Hörmann optionale Verriegelungssysteme.

Serienmäßig bis 5 m Torhöhe

Bei Hörmann werden alle mit den Antrieben WA 300 S4 / WA 400 ausgestatteten Industrie-Sectionaltore bis 5 m Höhe serienmäßig mit der einbruchhemmenden Aufschiebesicherung geliefert. Dieser mechanische Schutz verhindert zuverlässig ein gewaltsames Aufschieben des Tores auch bei Stromausfall.

Industrie-Sectionaltore über 5 m Höhe sind schon durch ihr hohes Eigengewicht einbruchhemmend.

Bei Sectionaltoren mit schienengeführten Antrieben schützt das selbsthemmende Getriebe vor unerwünschtem Aufhebeln.

Erhöhte Sicherheit für den Nachtabschluss

Bei kraftbetriebenen Toren kann zusätzlich ein mechanischer Schubriegel installiert werden (siehe Abbildung Seite 58). Mit elektrischem Unterbrecherkontakt ausgestattet wird das Anfahren des Antriebs bei verriegeltem Tor verhindert.



Der Verriegelungshaken der Aufschiebesicherung rastet beim Hochhebeln des Tores automatisch fest ein.

Steuerungen

Kompatible Systemlösungen



	Interne Steuerung WA 300 S4	Externe Steuerung 360	Impuls-Steuerung A / B 445	Komfort-Steuerung A / B 460	FU Steuerung B 460 FU
--	--------------------------------	--------------------------	-------------------------------	--------------------------------	--------------------------

Antriebe

WA 300 S4	●	○			
WA 400			●	●	
WA 400 FU					●

Funktionen / Eigenschaften

Steuerung separat vom Antrieb montierbar		●	●	●	●
Einstellarbeiten bequem direkt von der Steuerung		●	●	●	●
Soft-Start und Soft-Stop für einen ruhigen und schonenden Torlauf	●	●			●
Schnellfahrt einstellbar (abhängig vom Beschlag)	● ¹⁾	● ¹⁾			●
Kraftbegrenzung in Richtung Tor-Auf und Tor-Zu	● ²⁾	● ²⁾	●	●	●
integrierte Bedienung Auf-Stop-Zu	●	●	●	●	●
zweite Öffnungshöhe mit Extra-Taster auf dem Gehäusedeckel	○ ³⁾	●		●	●
Menü-Auslese von außen durch integrierte 2-fach 7-Segment-Anzeige (Wartungs-, Zyklen- und Betriebsstundenzähler sowie Fehler-Analyse)		●	●	●	●
Sammel-Störmeldung mit bauseitig individueller Anzeige: akustisch, optisch oder z. B. über Handy		●	○	○	○
erweiterbar mit externem Funkempfänger	●	●	●	●	●
Abfrage der Torposition	○ ⁴⁾	○ ⁵⁾	○ ⁵⁾	○ ⁵⁾	○ ⁵⁾
automatischer Zulauf ⁶⁾	●	●		●	●
Fahrbahnregelung ⁶⁾		○		○	○
Anschlussklemmen für weitere Befehlsgeber	○	●	●	●	●

Spannungsversorgung	230 V	230 V	400 / 230 V	400 / 230 V	230 V
Anschlusskabel mit CEE-Stecker ⁷⁾ (Schutzklasse IP 44)	●	●	●	●	●
Hauptschalter im Steuerungsgehäuse integriert	○ ⁸⁾	○	○	○	○
Schutzklasse IP 65 (Strahlwasser geschützt) für Steuerung und Torblattkomponenten	●	●	●	●	●

● = serienmäßig

○ = bei entsprechender Ausstattung ggf. mit Zusatzsteuerung

¹⁾ in Richtung Tor-Zu bei Betrieb ohne SKS / VL (bei Betrieb mit SKS / VL fährt das Tor generell in Schnellfahrt in Richtung Tor-Zu)

²⁾ gemäß EN 12453

³⁾ in Verbindung mit UAP 300 und DTH I oder DTH IM möglich

⁴⁾ in Verbindung mit ESEi BS und HS 5 BS

⁵⁾ in Verbindung mit HET-E2 24 BS, HS 5 BS und Rückmeldung der Endlagen

⁶⁾ nur in Verbindung mit Signalleuchtenanschluss und Lichtschranke oder Lichtgitter oder voreilender Lichtschranke VL1 / VL2

⁷⁾ bei Steuerungen mit integriertem Hauptschalter entfällt das Anschlusskabel

⁸⁾ externer Hauptschalter möglich oder durch Bedieneinheit 300 U mit integriertem Hauptschalter



**Optional
Profil-Halbzylinder**

für alle externen
Steuerungen



**Optional
Hauptschalter**

für alle externen
Steuerungen



USV-Anlage

zur Überbrückung von Spannungsausfällen bis zu 4 Stunden, Sicherheitseinrichtungen, Signalleuchten etc. bleiben in Funktion, LED-Zustandsanzeige, automatischer Batterietest, ÜberspannungsfILTER,
Abmessungen: 560 x 235 x 260 mm (B x H x T),
Schutzart: IP 20

Für die Steuerungen:
360, B 445, B 460

**Optional
Standsäule ST1 1**

zur Montage von max. 2 Steuerungen mit Zusatzgehäuse,
Farbe: Weißaluminium, RAL 9006,
Abmessungen:
200 x 60 mm,
Höhe 1660 mm



Zubehör

Funkbedienung, Empfänger

Nur bei Hörmann

ZUM PATENT ANGEMELDET

Hörmann BiSecur (BS)

Das moderne Funksystem für Industrietor-Antriebe

Das bidirektionale Funksystem BiSecur steht für eine zukunftsorientierte Technologie zur komfortablen und sicheren Bedienung von Industrietoren. Das extrem sichere BiSecur Verschlüsselungsverfahren gibt Ihnen die Sicherheit, dass kein Fremder das Funksignal kopieren kann. Geprüft und zertifiziert wurde es von den Sicherheitsexperten der Ruhr-Universität Bochum.

Ihre Vorteile

- 128-Bit-Verschlüsselung mit sehr hoher Sicherheit wie beim Online-Banking
- störunempfindliches Funksignal mit stabiler Reichweite
- komfortable Abfrage der Torposition*
- rückwärtskompatibel, d.h. mit den BiSecur Bedienelementen können auch Funkempfänger mit der Funkfrequenz 868 MHz (2005 bis Juni 2012) bedient werden.

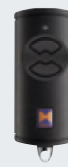
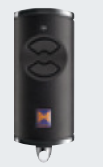


5-Tasten Handsender HS 5 BS
mit zusätzlicher Taste zur Abfrage der Torposition*, Schwarz oder Weiß hochglänzend, mit Chromkappen

5-Tasten Handsender HS 5 BS
// NEU ab Juli 2014
mit zusätzlicher Taste zur Abfrage der Torposition*, Schwarz Struktur, mit Chromkappen

4-Tasten Handsender HS 4 BS
Schwarz hochglänzend, mit Chromkappen

1-Tasten Handsender HS 1 BS
Schwarz hochglänzend, mit Chromkappen



4-Tasten Sicherungshandsender HSS 4 BS
Zusatzfunktion: Kopierschutz für Handsender-Codierung, mit Chromkappen

2-Tasten Handsender HSE 2 BS
Schwarz oder Weiß hochglänzend, mit Chromkappen

2-Tasten Handsender HSE 2 BS
// NEU ab Juli 2014
Schwarz Struktur mit Chrom- oder Kunststoffkappen

1-Tasten Handsender HSE 1 BS
// NEU ab Juli 2014
Schwarz hochglänzend, mit Chromkappen

* beim WA 300 S4 mit optionalem bidirektionalem Empfänger ESEi BS, bei allen anderen Antrieben mit optionalem bidirektionalem Empfänger HET-2 24 BS und Rückmeldung der Endlagen.



**Industrie-Handsender
HSI BS**
zur Ansteuerung von bis zu
1000 Toren, mit Anzeige-Display
und extra große Kurzwahl-
Tasten zur leichteren Bedienung
mit Arbeitshandschuhen,
Übertragung der Handsender-
Codierungen auf weitere Geräte
möglich



**Funk-Codetaster
FCT 3 BS**
mit beleuchteten Tasten
3 Funktionscodes



**Funk-Codetaster
FCT 10 BS**
mit beleuchteten Tasten
und Schutzblende,
10 Funktionscodes



**Funk-Fingerleser
FFL 12 BS**
2 Funktionscodes und bis
zu 12 Fingerabdrücke



**1-Kanal Relais-Empfänger
HER 1 BS**
mit potentialfreiem
Relais-Ausgang



**2-Kanal Relais-Empfänger
HER 2 BS**
mit 2 potentialfreien
Relais-Ausgängen und
externer Antenne



**2-Kanal Relais-Empfänger
HET-E2 24 BS**
// NEU ab Juli 2014
mit 2 potentialfreien Relais-Aus-
gängen für Richtungswahl, einen
2-poligen Eingang für potentialfreie
Endlagenmeldung Tor-Auf / Tor-Zu,
zur Abfrage der Torposition



**4-Kanal Relais-Empfänger
HER 4 BS**
mit 4 potentialfreien
Relais-Ausgängen



**3-Kanal Empfänger
HEI 3 BS**
zur Ansteuerung
von 3 Funktionen



**Bidirektionaler Empfänger
ESEi BS // NEU**
zur Abfrage der Torposition



Zubehör

Drucktaster



Drucktaster DTH R
zur getrennten Steuerung
der beiden Laufrichtungen,
separate Stopp-Taste,
Schutzart: IP 65,
Abmessungen:
90 × 160 × 55 mm (B × H × T)

Für die Steuerungen:
360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU
und integrierte Steuerung
WA 300 S4



Drucktaster DTH RM
zur getrennten Steuerung
der beiden Laufrichtungen,
separate Stopp-Taste,
mit Miniaturschloss:
Die Bedienung des Antriebes
wird deaktiviert. Ein Verfahren des
Antriebes ist nicht mehr möglich
(2 Schlüssel im Lieferumfang
enthalten).
Schutzart: IP 65,
Abmessungen:
90 × 160 × 55 mm (B × H × T)

Für die Steuerungen:
360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU
und integrierte Steuerung
WA 300 S4



Drucktaster DTH I
zum Fahren des Tores in die
Positionen Tor-Auf / Tor-Zu,
separate Stopp-Taste
zur Unterbrechung des Torlaufes,
1/2-Auf-Taste zum Öffnen des
Tores bis auf die programmierte
Zwischenendlage,
Schutzart: IP 65,
Abmessungen:
90 × 160 × 55 mm (B × H × T)

Für die Steuerungen:
360, A / B 460, B 460 FU
und integrierte Steuerung
WA 300 S4 (nur in Verbindung mit
UAP 1)



Drucktaster DTH IM
zum Fahren des Tores in die
Positionen Tor-Auf / Tor-Zu,
separate Stopp-Taste
zur Unterbrechung des Torlaufes,
1/2-Auf-Taste zum Öffnen des
Tores bis auf die programmierte
Zwischenendlage,
mit Miniaturschloss:
Die Bedienung des Antriebes
wird deaktiviert. Ein Verfahren des
Antriebes ist nicht mehr möglich
(2 Schlüssel im Lieferumfang
enthalten).
Schutzart: IP 65,
Abmessungen:
90 × 160 × 55 mm (B × H × T)

Für die Steuerungen:
360, A / B 460, B 460 FU
und integrierte Steuerung
WA 300 S4 (nur in Verbindung
mit UAP 1)



Drucktaster DT 02
öffnen oder schließen über eine
Befehlstaste, separate
Stopp-Taste,
Abmessungen:
65 × 112 × 68 mm (B × H × T),
Schutzart: IP 65

Für die Steuerungen:
A / B 445, A / B 460 und B 460 FU



Drucktaster DT 03
zur getrennten Steuerung
der beiden Laufrichtungen,
mit separater Stopp-Taste,
Abmessungen:
66 × 155 × 85 mm (B × H × T),
Schutzart: IP 65

Für die Steuerungen:
A / B 445, A / B 460 und B 460 FU



Drucktaster DT 04
zur getrennten Steuerung
der beiden Laufrichtungen,
mit separater Stopp-Taste,
öffnen des Tores ganz
oder teilweise (durch
separaten Taster),
Abmessungen:
69 × 185 × 91 mm (B × H × T),
Schutzart: IP 65

Für die Steuerungen:
A / B 460 und B 460 FU



Drucktaster DTN A 30
zur getrennten Steuerung
der beiden Laufrichtungen.
Die Stopp-Taste ist rastend ausge-
legt und bleibt nach Betätigung
niedergedrückt, um eine Benutz-
ung der Anlage durch Unbefugte
auszuschließen.
Weitere Betätigung des Tasters
nur durch Entsperrung der Stopp-
Taste mittels Schlüssel möglich
(2 Schlüssel im Lieferumfang
enthalten).
Abmessungen:
66 × 145 × 85 mm (B × H × T),
Schutzart: IP 65

Für die Steuerungen:
A / B 445, A / B 460 und B 460 FU

Zubehör

Drucktaster, Schlüsseltaster, Standsäule



Drucktaster DTP 02

öffnen oder schließen über eine Befehlstaste, separate Stopp-Taste und Betriebskontrollleuchte für Steuerspannung, abschließbar mit Profilhalbzylinder (als Zubehör erhältlich),
Abmessungen:
86 × 260 × 85 mm (B × H × T),
Schutzart: IP 44

Für die Steuerungen:

A / B 445, A / B 460 und B 460 FU



Drucktaster DTP 03

zur getrennten Steuerung der beiden Laufrichtungen, separate Stopp-Taste und Betriebskontrollleuchte für Steuerspannung, abschließbar mit Profilhalbzylinder (als Zubehör erhältlich),
Abmessungen:
68 × 290 × 74 mm (B × H × T),
Schutzart: IP 44

Für die Steuerungen:

A / B 445, A / B 460 und B 460 FU



Not-Aus-Taster DTN 10

zum schnellen Außerbetriebsetzen der Toranlage, Taster (Pilzknopf) rastend, Aufputzmontage, Abschließbar mit Profilhalbzylinder (als Zubehör erhältlich),
Abmessungen:
93 × 93 × 95 mm (B × H × T),
Schutzart: IP 65

Für die Steuerungen:

A / B 445, A / B 460 und B 460 FU



Not-Aus-Taster DTNG 10

zum schnellen Außerbetriebsetzen der Toranlage, Grobhandtaster rastend, Aufputzmontage, Abschließbar mit Profilhalbzylinder (als Zubehör erhältlich),
Abmessungen:
93 × 93 × 95 mm (B × H × T),
Schutzart: IP 65

Für die Steuerungen:

A / B 445, A / B 460 und B 460 FU

Die abschließbare Funktion dient zum Unterbrechen der Steuerspannung und setzt die Funktion der Befehlsgeräte außer Betrieb. Profilhalbzylinder sind nicht im Lieferumfang der Drucktaster enthalten.



Schlüsseltaster ESU 30 mit 3 Schlüsseln

Unterputzausführung, Funktion Impuls oder Auf / Zu wählbar,
Abmessungen der Schalterdose:
60 mm (d), 58 mm (T),
Abmessungen der Blende:
90 × 100 mm (B × H),
Ausparung im Mauerwerk:
65 mm (d), 60 mm (T),
Schutzart: IP 54

Aufputzausführung ESA 30 (ohne Abbildung)

Abmessungen:
73 × 73 × 50 mm (B × H × T)



Schlüsseltaster STUP 30 mit 3 Schlüsseln

Unterputzausführung, Funktion Impuls oder Auf / Zu wählbar,
Abmessungen der Schalterdose:
60 mm (d), 58 mm (T),
Abmessungen der Blende:
80 × 110 mm (B × H),
Abmessungen im Mauerwerk:
65 mm (d), 60 mm (T),
Schutzart: IP 54

Aufputzausführung STAP 30 (ohne Abbildung)

Abmessungen:
80 × 110 × 68 mm (B × H × T)



Zugtaster ZT 2 mit Seil

Impulsgebung zum Öffnen oder Schließen,
Abmessungen:
60 × 90 × 55 mm (B × H × T),
Länge des Zugseiles: 3,2 m,
Schutzart: IP 65

Kragarm KA1 (ohne Bild)
Ausladung 1680 - 3080 mm
einsetzbar mit ZT 2



Standsäule STS 1

mit Adapter zur Montage von TTR 100, FCT 10b, CTR 1b, CTR 3b oder STUP. Die Befehlsgeräte müssen separat bestellt werden. Das Standrohr ist Aluminium eloxiert (Natur). Der Säulenkopf und -fuß sind in Schiefergrau, RAL 7015.
Abmessungen:
300 mm (d), 1250 mm (H),
Schutzart: IP 44

Ausführung mit eingebautem Schlüsseltaster STUP 30 (als Zubehör)

Zubehör

Codetaster



Codetaster CTR 1b, CTR 3b

Die Codetaster CTR 1b und CTR 3b bieten große Sicherheit gegen unbefugtes Öffnen. Sie geben einfach Ihren persönlichen Zahlencode ein, ein Schlüssel wird nicht mehr benötigt. Mit der Komfortversion CTR 3b können Sie ein zweites Tor öffnen und die Außenbeleuchtung einschalten oder ein Tor in Richtungswahl bedienen.

Abmessungen:
80 × 110 × 17 mm (B × H × T),
Decoder-Gehäuse:
140 × 130 × 50 mm (B × H × T),
Schutzart Tastenfeld: IP 65,
Schutzart Decoder-Gehäuse: IP 54,
Schaltleistung: 2,5 A / 30V DC
500 W / 250V AC



Codetaster CTV 1, CTV 3

Die Codetaster sind besonders robust und gegen Vandalismus geschützt. Die Bedienung erfolgt schlüssellos über Eingabe Ihres persönlichen Zahlencodes. Mit der Komfortversion CTV 3 können Sie ein zweites Tor öffnen und die Außenbeleuchtung einschalten, oder ein Tor in Richtungswahl bedienen.

Abmessungen:
75 × 75 × 13 mm (B × H × T),
Decoder-Gehäuse:
140 × 130 × 50 mm (B × H × T),
Schutzart Tastenfeld: IP 65,
Schutzart Decoder-Gehäuse: IP 54,
Schaltleistung: 2,5 A / 30V DC
500 W / 250V AC



Fingerleser FL 12, FL 100

Ihr Fingerabdruck genügt und Sie öffnen Ihr Industrie-Sectionaltor sicher und komfortabel. Den Fingerleser erhalten Sie in zwei Versionen, als FL 12 für 12 bzw. als FL 100 für 100 speicherbare Fingerabdrücke.

Abmessungen:
80 × 110 × 39 mm (B × H × T),
Decoder-Gehäuse:
70 × 275 × 50 mm (B × H × T),
Schutzart Leseinheit: IP 65,
Schutzart Decoder-Gehäuse: IP 56,
Schaltleistung: 2,0 A / 30V DC



Transpondertaster TTR 100, TTR 1000

Die komfortable Art, wenn mehrere Personen Zugang zur Halle haben. Sie halten einfach den Transponderschlüssel mit Ihrem persönlichen Code ca. 2 cm vor das Lesegerät. Berührungslos! Das ist bei Dunkelheit besonders vorteilhaft. 2 Schlüssel werden mitgeliefert. Für max. 100 Transponder-Schlüssel (TTR 100) bzw. 1000 Transponder-Schlüssel (TTR 1000) geeignet.

Abmessungen:
80 × 110 × 17 mm (B × H × T),
Decoder-Gehäuse:
140 × 130 × 50 mm (B × H × T),
Schutzart Transponderfeld: IP 65,
Schutzart Decoder-Gehäuse: IP 54,
Schaltleistung: 2,5 A / 30V DC
500 W / 250V AC

Zubehör

Anschlusseinheiten, LED-Signalleuchten



**Signalleuchten
mit hellem und langlebigem
LED-Leuchtmittel**



**Multifunktionsplatine
zum Einbau in bestehendes Gehäuse
oder optional im separaten
Erweiterungsgehäuse (Abb.)**

Endlagenmeldung, Wisch-Impuls,
Sammelstörmeldung,
Erweiterungseinheit für Steuerungen
360, A/B 445, A/B 460, B 460 FU

Abmessungen des Zusatzgehäuses:
202 x 164 x 130 mm (B x H x T),
Schutzart: IP 65

Eine Platine kann optional in
die Steuerung montiert werden.

**Digitale Wochenzeitschaltuhr
im separaten Zusatzgehäuse**

Die Schaltuhr kann über einen potentialfreien
Kontakt Befehlsgeräte zu- oder ausschalten.
Erweiterungseinheit für Steuerungen
A/B 460, B 460 FU, 360
(ohne Zusatzgehäuse, zum Einbau in
bestehendes Gehäuse),
Schaltleistung: 230 V AC 2,5 A / 500 W,
Sommer- / Winterzeit umschaltbar,
Handschtaltung: Automatikbetrieb,
Schaltungsvorwahl Dauer Ein/ Dauer Aus

Abmessungen des Zusatzgehäuses:
202 x 164 x 130 mm (B x H x T),
Schutzart: IP 65

**Anschlusseinheit
Sommer / Winter
im Zusatzgehäuse**

Funktion für komplette Toröffnung und
freiprogrammierbare Zwischenendlage,
Erweiterungseinheit für Steuerungen
A/B 460, B 460 FU

Abmessungen des Zusatzgehäuses:
202 x 164 x 130 mm (B x H x T),
Schutzart: IP 65



**Signalleuchtenanschluss zum Einbau in bestehendes Gehäuse
oder optional im separaten Erweiterungsgehäuse (Abb.)
inkl. 2 Signalleuchten in Gelb**

Erweiterungseinheit für Steuerung 360, A/B 445, A/B 460, B 460 FU.
Der Signalleuchtenanschluss dient zur optischen Anzeige während
der Torbewegung (Wochenzeitschaltuhr, optional für 360, A/B 460,
B 460 FU).

Einsatzmöglichkeiten: Anfahrwarnung (für 360, A/B 445, A/B 460,
B 460 FU), automatischer Zulauf (für 360, A/B 460, B 460 FU).

Nach Ablauf der eingestellten Offenhaltezeit (0 – 480 s) blinken die
Signalleuchten während der eingestellten Vorwarnzeit (0 – 70 s).

Abmessungen der Ampel: 180 x 250 x 290 mm (B x H x T),

Abmessungen des Zusatzgehäuses: 202 x 164 x 130 mm (B x H x T),

Kontaktbelastung: 250 V AC : 2,5 A/500 W,

Schutzart: IP 65

**Fahrbahnregelung im separaten Zusatzgehäuse (A/B 460, B 460 FU)
oder zum Einbau in bestehendes Gehäuse (360)
inkl. 2 Signalleuchten in Rot / Grün**

Erweiterungseinheit für Steuerung 360, A/B 460, B 460 FU.

Der Signalleuchtenanschluss dient zur optischen Anzeige
für die Einfahrts- und Ausfahrtsregelung (Wochenzeitschaltuhr optional).

Zeit der Grünphase: einstellbar 0 – 480 s

Zeit der Räumphase: einstellbar 0 – 70 s

Abmessungen der Ampeln: 180 x 410 x 290 mm (B x H x T),

Abmessungen des Zusatzgehäuses: 202 x 164 x 130 mm (B x H x T),

Kontaktbelastung: 250 V AC : 2,5 A/500 W,

Schutzart: IP 65

Zubehör

Anschlusseinheiten



Induktionsschleife DI 1 im separaten Zusatzgehäuse
geeignet für eine Induktionsschleife. Der Detektor verfügt über einen Schließer und einen Wechsler.

Induktionsschleife DI 2 (ohne Abb.) im separaten Zusatzgehäuse
Geeignet für zwei getrennte Induktionsschleifen. Der Detektor verfügt über zwei potentialfreie Schließkontakte.
Einstellbar auf Impuls oder Dauerkontakt, Richtungserkennung möglich.
Abmessungen des Zusatzgehäuses: 202 x 164 x 130 mm (B x H x T),
Schaltleistung:
DI 1: Kleinspannung 2 A, 125 V A/60 W,
DI 2: 250 V AC, 4 A, 1000 VA, (ohmsche Last AC),
Lieferung: ohne Schleifenkabel

Schleifenkabel für Induktionsschleife
Rolle à 50 m,
Kabelbezeichnung: SIAF,
Querschnitt: 1,5 mm²,
Farbe: Braun

Radar-Bewegungsmelder RBM 2
für Impuls »Tor-Auf« mit Richtungserkennung
Max. Montagehöhe: 6 m
Abmessungen:
155 x 132 x 58 mm (B x H x T),
Kontaktbelastung:
24 AC / DC, 1 A
(ohmsche Last),
Schutzart: IP 65

Fernbedienung für Radar-Bewegungsmelder optional



UAP 300 für WA 300 S4
Impulswahl, Teilöffnungsfunktion, Endlagenmeldung und Signalleuchtenanschluss mit 2 m Systemleitung, Schutzart: IP 65
Schaltleistung max.:
30 V DC / 2,5 A (ohmsche Last),
250 V AC / 500 W (ohmsche Last),
Abmessungen:
110 x 45 x 40 mm (B x H x T)

HOR 300 für WA 300 S4
zur Ansteuerung einer Endlagenmeldung oder von Signalleuchten mit 2 m Zuleitung, Schutzart: IP 44
Schaltleistung max.:
30 V DC / 2,5 A (ohmsche Last),
250 V AC / 500 W (ohmsche Last),
Abmessungen:
110 x 45 x 40 mm (B x H x T)

Hörmann ist Ihr Partner für die besondere Lösung Sondersteuerungsbau



Bei Hörmann erhalten Sie das komplette, individuelle Steuerungskonzept aus einer Hand. Von der Einbindung der Hörmann Sondersteuerung in Ihr Steuerungskonzept über eine komplette Zentralsteuerung für alle Funktionsabläufe bis hin zur PC-basierten Visualisierung sämtlicher Tor- und Verladekomponenten.



Weitere Informationen finden Sie in der Broschüre Sondersteuerungssysteme.



Individuelle Produktentwicklung im eigenen Hause



Modulare Lösungen, kompatibel zur Hörmann Antriebstechnik



Kontrollierte Abläufe durch Visualisierung über ein Bedienpaneel oder eine Web-Applikation

Leistungseigenschaften nach EN 13241-1

Tortypen	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	
Windlast	Klasse nach EN 12424								
bis Torbreite 8000 mm	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	
ab Torbreite 8000 mm		2			2			2	
Wasserdichtheit	Klasse nach EN 12425								
	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	
Luftdurchlässigkeit	Klasse nach EN 12426								
Sectionaltor ohne Schlupftür	2	2	2	2	2	2	2	2	
Sectionaltor mit Schlupftür	1	1	1	1	1	1	1	1	
Schalldämmung ²⁾	R [db] nach EN ISO 717-1								
Sectionaltor ohne Schlupftür mit Echtglas-Scheiben	25	25	23	23	23	23	23	23	
Sectionaltor mit Schlupftür	24	24	22	22	22	22	22	22	
Wärmedämmung	U-Wert = W/(m ² ·K) nach EN 13241, Anhang B, bei einer Torfläche von 5000 x 5000 mm								
Sectionaltore ohne Schlupftür									
Eingebautes Tor mit ThermoFrame	1,0 0,94	0,62 0,51							
Kunststoff-Doppelscheiben mit ThermoFrame			3,4 3,3	2,9 2,8		3,6 3,6	3,0 3,0		
Kunststoff-Dreifachscheiben mit ThermoFrame			3,0 2,9	2,5 2,4	2,1 2,0	3,2 3,1	2,6 2,5	2,2 2,1	
Kunststoff-Vierfachscheibe mit ThermoFrame					1,8 1,7			1,9 1,8	
Klima-Doppelscheibe mit ThermoFrame			2,5 2,4	2,0 1,9	1,6 1,5	2,7 2,6	2,1 2,0	1,7 1,6	
Echtglas-Doppelscheibe mit ThermoFrame			3,4 3,3	2,9 2,8	2,6 2,5	3,6 3,6	3,0 3,0	2,7 2,6	
Echtglas-Einfachscheibe mit ThermoFrame									
Wärmedämmung	U-Wert = W/(m ² ·K) nach EN 13241, Anhang B, bei einer Torfläche von 5000 x 5000 mm								
Sectionaltore mit Schlupftür									
Eingebautes Tor mit ThermoFrame	1,2 1,2	0,82 0,75							
Kunststoff-Doppelscheiben mit ThermoFrame			3,6 3,6	3,1 3,1		3,8 3,8	3,2 3,2		
Kunststoff-Dreifachscheiben mit ThermoFrame			3,2 3,1	2,7 2,6	2,3 2,2	3,4 3,4	2,8 2,8	2,4 2,3	
Kunststoff-Vierfachscheibe mit ThermoFrame					2,0 1,9			2,1 2,1	

¹⁾ Mit Schlupftür und Torbreite über 4000 mm Klasse 2

²⁾ Bei kombinierten Füllungen ist die schwächere die ausschlaggebende (z.B. APU, SPU mit Verglasungsrahmen).

	APU F42 S-Line	ALR F42 S-Line	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan
	3 2	3	3	3 2	3
	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)
	2	2	2	2	2
	23	22	30	30	23
	3,3 3,2	3,5 3,4			3,2 3,2
	2,8 2,7	3,0 2,9			3,1 3,1
			2,7 2,6	1,8 1,7	
			3,8 3,8	3,0 2,9	
			6,1 6,1		

Verglasungen / Füllungen	Ug-Wert W/(m ² ·K)	τ _v -Wert	g-Wert
Kunststoff-Scheiben			
Einfachscheibe, 3 mm			
klar		0,88	
Kristallstruktur		0,84	
Doppelscheibe, 26 mm			
klar	2,6	0,79	0,76
Kristallstruktur	2,6	0,74	
getönt in Grau	2,6		
getönt in Braun	2,6		
getönt in Weiß (opal)	2,6	0,60	
Dreifachscheibe, 26 mm			
klar	1,9	0,71	0,69
Kristallstruktur	1,9		
getönt in Grau	1,9		
getönt in Braun	1,9		
getönt in Weiß (opal)	1,9	0,60	
Dreifachscheibe, 51 mm			
klar	1,8		
Kristallstruktur	1,8		
getönt in Grau	1,8		
getönt in Braun	1,8		
getönt in Weiß (opal)	1,8		
Vierfachscheibe, 51 mm			
klar	1,4		
Kristallstruktur	1,4		
getönt in Grau	1,4		
getönt in Braun	1,4		
getönt in Weiß (opal)	1,4		
Polycarbonat-Scheiben			
Einfachscheibe, 6 mm			
klar			
Doppelscheibe, 26 mm			
klar	2,6		
Echtglas-Scheiben			
Einfachscheibe, 6 mm			
klar	5,7	0,88	0,79
Doppelscheibe, 26 mm			
klar	2,6	0,81	0,76
Klima-Doppelscheibe, 26 mm			
klar	1,1	0,80	0,64
Füllung			
Stegmehrfachplatte			
	1,9	0,52	

Ug-Wert Wärmedurchgangswert
τ_v-Wert Lichttransmissionsgrad (Lichtdurchlässigkeit)
g-Wert Gesamtenergiedurchlassgrad

Konstruktions- und Qualitätsmerkmale

● = Standard
○ = Optional

	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	
Konstruktion						
selbsttragend	●	●	●	●	●	
Bautiefe, mm	42	67	42	42	67	
Torgroößen						
Breite max. mm, LZ	8000	10000	8000	7000	10000	
Höhe max. mm, RM	7500	7500	7500	7500	7500	
Material, Torblatt						
Stahl-Lamelle, doppelwandig	●	-	●	●	-	
Stahl-Lamelle, doppelwandig, thermisch getrennt	-	●	-	-	●	
Aluminium-Profil	-	-	●	-	-	
Aluminium-Profil, thermisch getrennt	-	-	-	●	●	
Oberfläche, Torblatt						
Stahl verzinkt, beschichtet RAL 9002	●	●	○	○	○	
Stahl verzinkt, beschichtet RAL 9006	○	○	●	●	●	
Stahl verzinkt, beschichtet RAL nach Wahl	○	○	○	○	○	
Alu eloxiert E6 / C0 (vormals E6/EV1)	-	-	●	●	●	
Alu beschichtet RAL nach Wahl	-	-	○	○	○	
Schlupftür						
ohne Stollerschwelle	○	○	○	○	○	
Nebentür						
ansichtsgleich zum Tor	○	○	○	○	○	
Verglasungen						
Lamellenfenster Typ A	○	○	-	-	-	
Lamellenfenster Typ D	○	○	-	-	-	
Lamellenfenster Typ E	○	-	-	-	-	
Alu-Verglasungsrahmen	○	○	●	●	●	
Dichtungen						
4-seitig umlaufend	●	●	●	●	●	
Mitteldichtung zwischen den Torgliedern	●	●	●	●	●	
ThermoFrame	○	○	○	○	○	
Verriegelungssysteme						
Innenverriegelungen	●	●	●	●	●	
Außen- / Innenverriegelungen	○	○	○	○	○	
Aufschiebesicherung						
bei Toren bis 5 m Höhe mit Wellenantrieb	●	●	●	●	●	
Sicherheitsausstattungen						
Fingerklemmschutz	●	-	●	●	-	
Seiten-Eingreifschutz	●	●	●	●	●	
Absturzsicherung bei Toren	●	●	●	●	●	
Befestigungsmöglichkeiten						
Beton	●	●	●	●	●	
Stahl	●	●	●	●	●	
Mauerwerk	●	●	●	●	●	
andere auf Anfrage						

	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	APU F42 S-Line	ALR F42 S-Line	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan
	● 42	● 42	● 67	● 42 / 48,5	● 48,5	● 42	● 67	● 42
	8000 7500	7000 7500	10000 7500	5000 7500	5000 7500	5500 4000	5500 4000	6000 7000
	- - ● -	- - - ●	- - - ●	● - ● -	- - ● -	- - ● -	- - - ●	- - ● -
	- - ● ○	- - ● ○	- - ● ○	○ ● ○ ○	- - ● ○	- - ● ○	- - ● ○	- - - ●
	○	○	○	-	-	-	-	-
	○	○	○	○	○	○	○	○
	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●
	● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○
	● ○	● ○	● ○	● ○	● ○	● -	● -	● -
	●	●	●	●	●	●	●	●
	● ● ●	● ● ●	- ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	- ● ●	● ● ●
	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●

Hörmann Produktprogramm

Alles aus einer Hand für Ihren Objektbau

1 Sectionaltore

Die platzsparenden Torsysteme passen sich durch unterschiedliche Beschlagsarten jedem Industriebau an. Hörmann bietet Ihnen maßgeschneiderte Lösungen für jede Anwendung.

2 Rolltore und Rollgitter

Durch ihre einfache Konstruktion mit nur wenigen Komponenten sind Rolltore besonders wirtschaftlich und robust. Hörmann liefert Rolltore bis 11,75 m Breite und 9 m Höhe, als Sondertore auch noch größer.

3 Schnellauftore

Hörmann Schnellauftore werden im Innenbereich und als Außenabschluss zur Optimierung des Verkehrsflusses, zur Verbesserung des Raumklimas und zur Energieeinsparung eingesetzt. Das Hörmann Programm umfasst vertikal und horizontal öffnende, transparente Tore mit flexiblem Behang.

4 Verladetechnik

Hörmann bietet Ihnen für den Logistikbereich komplette Verladesysteme an. Ihre Vorteile: sichere Planung, zuverlässige Bauabwicklung und hohe Funktionalität durch genau abgestimmte Komponenten.

5 Feuerschutz- und Mehrzweck-Schiebetore

Für alle Objektbereiche und je nach geforderter Brandschutzklasse oder auch ohne Feuerschutzfunktion erhalten Sie von Hörmann 1- und 2-flügelige Schiebetor-Lösungen.

6 Multifunktions Türen und Objekt-Innentüren

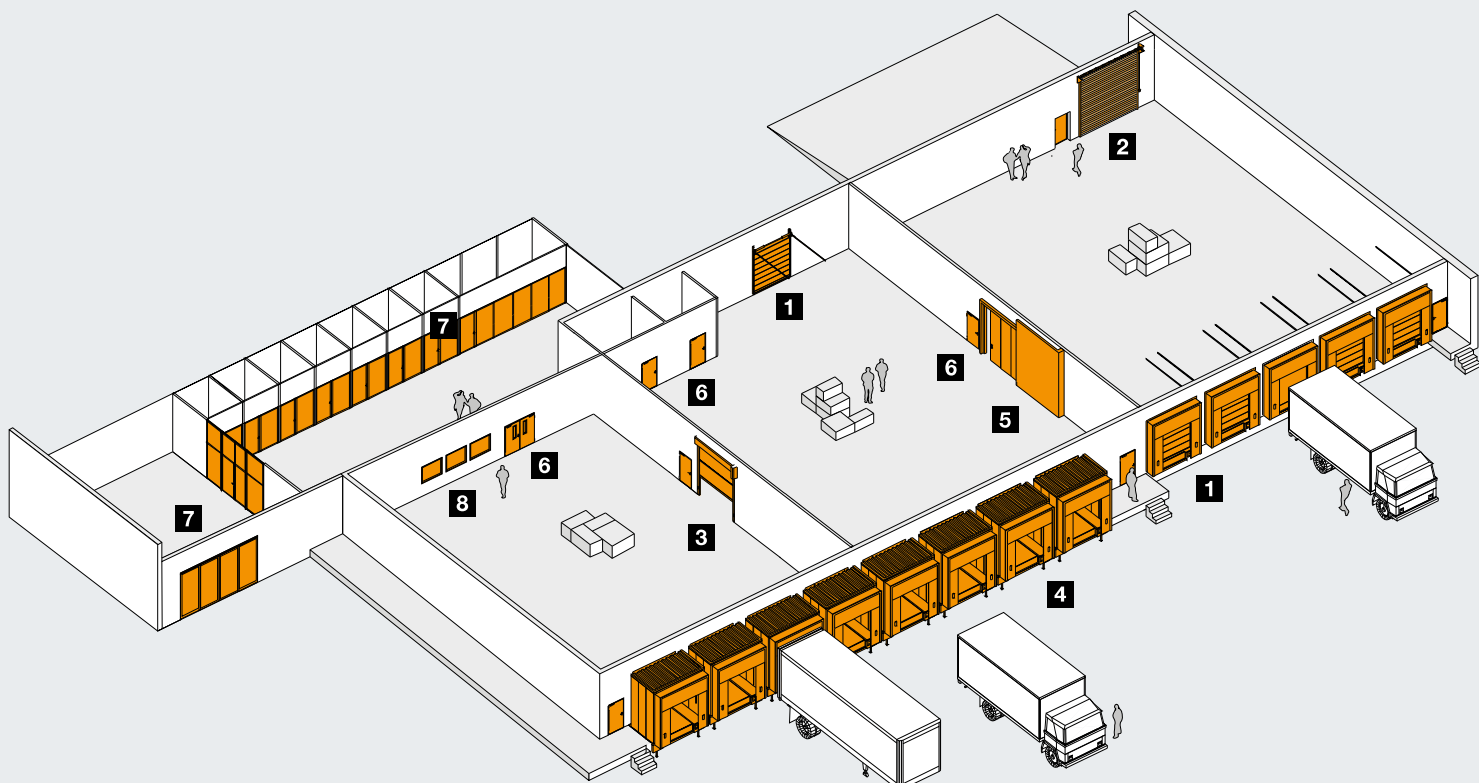
Hörmann Multifunktions Türen und Objekt-Innentüren sind geeignet für den vielseitigen Innen- bzw. Außeneinsatz. Die 1- und 2-flügeligen Türen lassen sich überall dort einsetzen, wo robuste Türelemente verlangt werden. Mit zahlreichen Zusatzfunktionen wie Feuer- und Rauchschutz, Schalldämmung oder Einbruchschutz.

7 Rohrrahmenelemente

Für optisch anspruchsvolle Bereiche, etwa in Verwaltungsgebäuden, erhalten Sie von Hörmann Feuer- und Rauchschutztüren und Festverglasungen aus Stahl und Aluminium sowie Automatik-Schiebetüren auch für spezielle Brandschutzanforderungen.

8 Durchblickfenster

Hörmann Durchblickverglasungen werden als Fenster oder raumhohe Elemente für mehr Licht und besseren Sichtkontakt eingesetzt.





**Schneller Service bei Prüfung,
Wartung und Reparatur**
Durch unser flächendeckendes Service-Netz
sind wir auch in Ihrer Nähe und rund um die
Uhr für Sie einsatzbereit.



Hörmann: Qualität ohne Kompromisse



Hörmann KG Amshausen, Deutschland



Hörmann KG Antriebstechnik, Deutschland



Hörmann KG Brandis, Deutschland



Hörmann KG Brockhagen, Deutschland



Hörmann KG Dissen, Deutschland



Hörmann KG Eckelhausen, Deutschland



Hörmann KG Freisen, Deutschland



Hörmann KG Ichttershausen, Deutschland



Hörmann KG Werne, Deutschland



Hörmann Genk NV, Belgien



Hörmann Alkmaar B.V., Niederlande



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polen



Hörmann Beijing, China



Hörmann Tianjin, China



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon, Leetsdale PA, USA

Als einziger Hersteller auf dem internationalen Markt bietet die Hörmann Gruppe alle wichtigen Bauelemente aus einer Hand. Sie werden in hochspezialisierten Werken nach dem neuesten Stand der Technik gefertigt. Durch das flächendeckende Vertriebs- und Servicenetz in Europa und die Präsenz in Amerika und China ist Hörmann Ihr starker, internationaler Partner für hochwertige Bauelemente. In einer Qualität ohne Kompromisse.

GARAGENTORE
ANTRIEBE
INDUSTRIETORE
VERLADETECHNIK
TÜREN
ZARGEN

