NEU
Thermisch getrennte Nebentür

DURATEC®
MAXIMUM SCRATCH RESISTANCE
HÖCHSTE KRATZFESTIGKEIT

Industrie-Sectionaltore

Mit der innovativen Schlupftür ohne Stolperschwelle

HÖRMANN

Hörmann Markenqualität	4
Nachhaltig produziert	6
Gute Gründe für Hörmann	8
Torausstattung	10
Anwendungsbereiche	12
SPU F42 SPU 67 Thermo	16
APU F42 APU F42 Thermo APU 67 Thermo	20
ALR F42 ALR F42 Thermo ALR 67 Thermo	24
ALR F42 Glazing ALR 67 Thermo Glazing	28
ALR F42 Vitraplan	32
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 Voreilende Lichtschranke, Lichtgitter Antriebe, Steuerungen Antriebszubehör	60 62 66 74
Leistungseigenschaften Konstruktions- und Qualitätsmerkmale	82 84
Hörmann Produktprogramm	86

Nur bei Hörmann

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

Abbildung links: Strassenmeisterei Sion, Schweiz

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.

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

10 JAHRE NACHKAUFGARANTIE

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

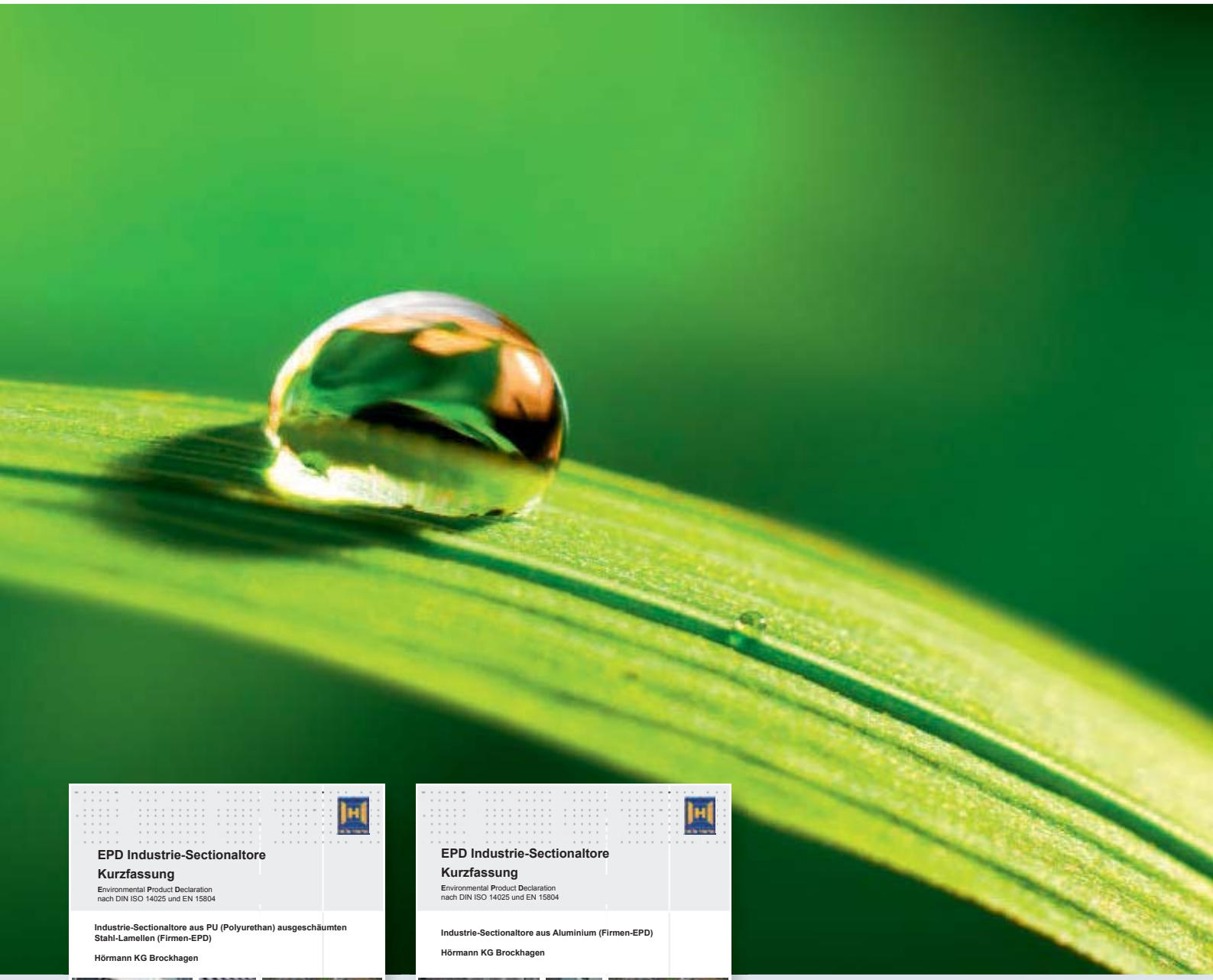
24/7 SERVICE

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 zukunftweisendes Bauen



EPD Industrie-Sectionaltore
aus PU ausgeschäumten Stahl-Lamellen

EPD Industrie-Sectionaltore
aus Aluminium

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 Weiternutzung 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

Hörmann hat sich 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

Gute Gründe für Hörmann

Der Marktführer hat die Innovationen

Nur bei Hörmann

DURATEC
MAXIMUM SCRATCH RESISTANCE
HÖCHSTE KRATZFESTIGKEIT

1 Dauerhaft klare Durchsicht

Höchste Kratzfestigkeit
Tore mit der DURATEC Kunststoff-Verglasung trotzen 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

Nur bei Hörmann

bis zu 21 % bessere Wärmedämmung

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 5500 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

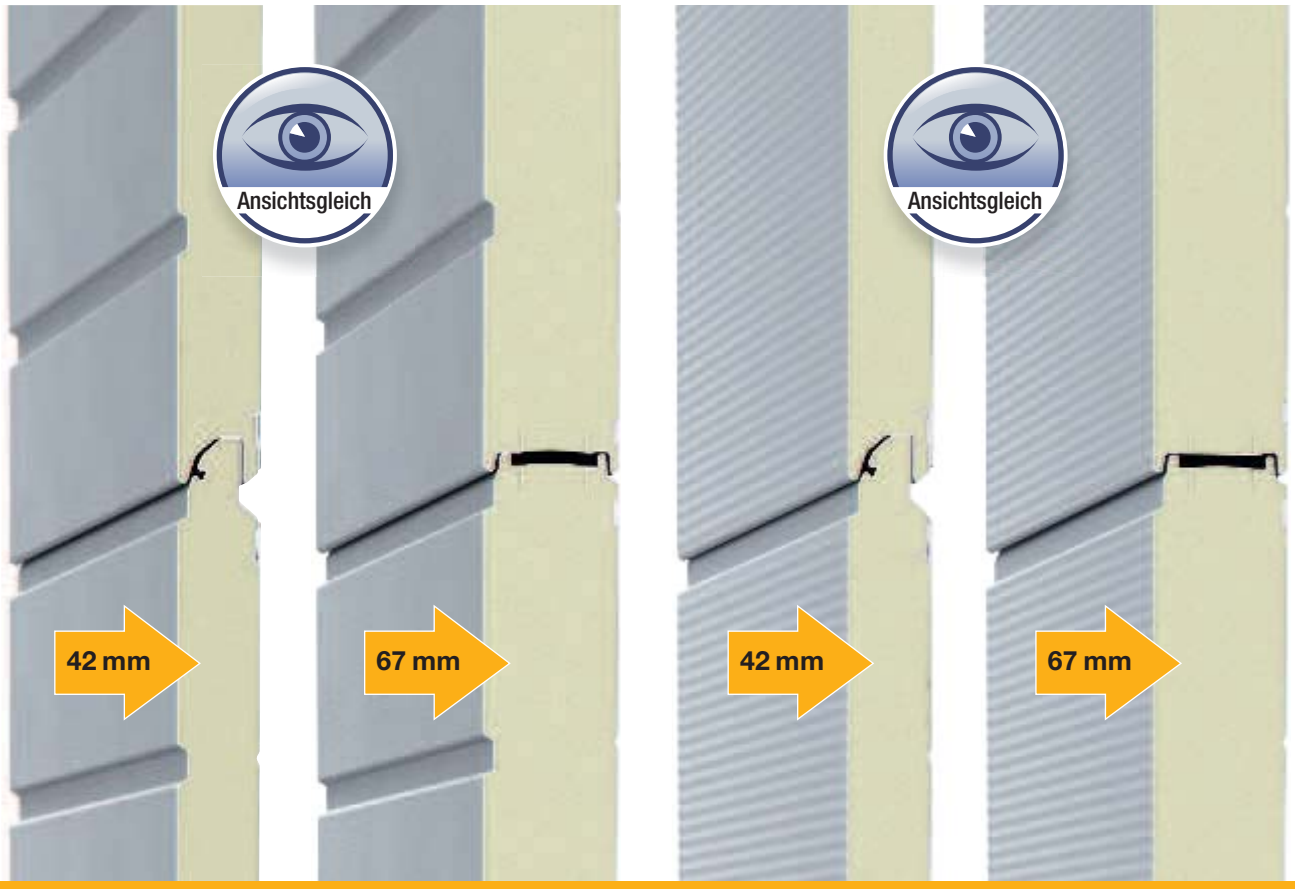
4 Berührungslose Torüberwachung

Voreilende Lichtschranke ohne Mehrpreis
Kraftbetätigte Hörmann Industrie-Sectionaltore mit den Antrieben WA 400 und ITO 400 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.

Torausstattung

Lamellenstärken, Oberflächen und Profilarten



42 mm Stucco Prägung | 67 mm Stucco Prägung | 42 mm Micrograin | 67 mm Micrograin

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 Toransicht 100 %ig ansichtsgleich.

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

67 mm Bautiefe
mit bester Wärmedämmung
Mit thermisch getrennten 67 mm Lamellen beim SPU 67 Thermo profitieren Sie von einem ausgezeichneten Dämmwert bis zu 0,51 W/(m²·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.

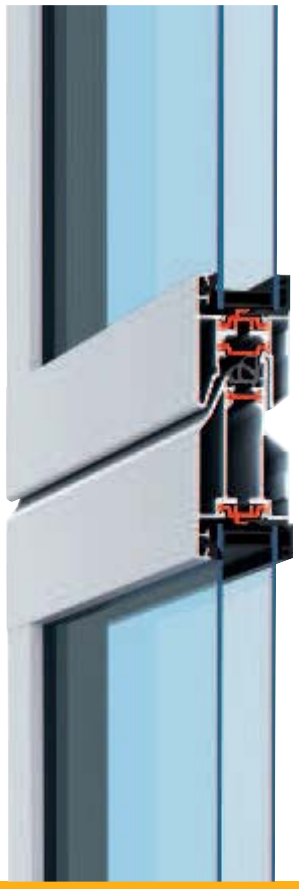
Unempfindliche Stucco Oberfläche
Die Stucco Prägung verleiht der Toroberfläche darüberhinaus eine gleichmäßige Struktur, auf der leichte Kratzer oder Schmutzspuren nicht so schnell auffallen.

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.

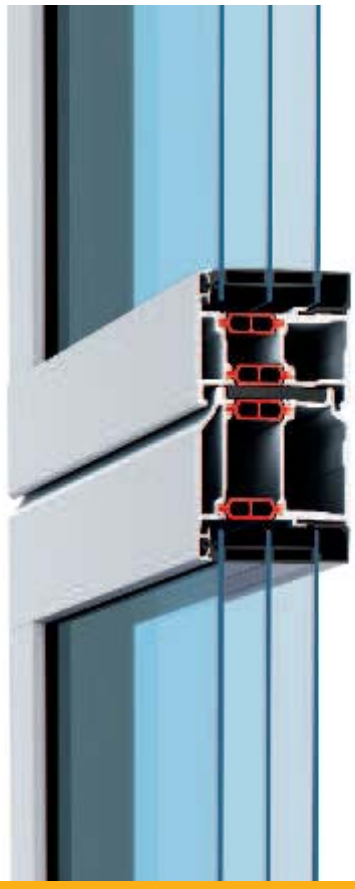
* bei einer Torgröße 5000 × 5000 mm mit optionalem ThermoFrame

Für beste Wärmedämmung: 67 mm Thermo-Profile mit thermischer Trennung

42 mm Normal-Profil



42 mm Thermo-Profil



67 mm Thermo-Profil

Verglaste Aluminiumtore in 2 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.

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.

Anwendungbereiche

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

Maximale Transparenz für Schaufenster

ALR F42 Glazing
ALR 67 Thermo Glazing

Großflächig verglaste Aluminiumtore

Seite 28

Eleganter Blickfang

ALR F42 Vitraplan

Exklusiv verglaste Aluminiumtore

Seite 32

Tor- und Fassadengestaltung

Aluminiumtor ALR F42 für eine bauseitige Beplankung

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

Doppelwandige Stahl-Lamellentore

Ansichtsgleich

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

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/(m²·K) bei einer Torfläche von 5000 × 5000 mm				
geschlossenes Sectionaltor	1,0	1,2	0,62	0,82
mit ThermoFrame	0,94	1,2	0,51	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 besticht durch die gleichmäßige Sickung mit 125 mm Abständen in der Lamelle und im Lamellenübergang.

Thermisch getrennte Lamellen
beim SPU 67 Thermo

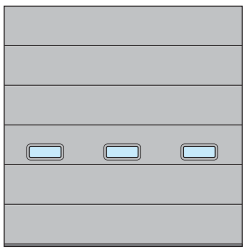
Stucco Prägung

Micrograin

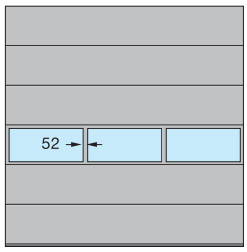
Farbmöglichkeiten Seite 47
Verglasungen Seite 48
Sicherheitsmerkmale nach EN 13241-1 Seite 57
Technischen Daten Seite 82

Beispiel-Torausführungen

Torbreite bis 4500 mm (Beispiel 4500 × 4500 mm)

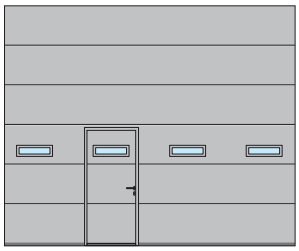


SPU F42, SPU 67 Thermo
Lamellenfenster Typ A
gleichmäßige Feldaufteilung

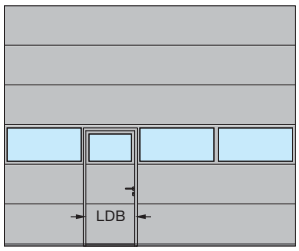


SPU F42, SPU 67 Thermo
Alu-Verglasungsrahmen
gleichmäßige Feldaufteilung

Torbreite bis 5500 mm (Beispiel 5500 × 4500 mm)

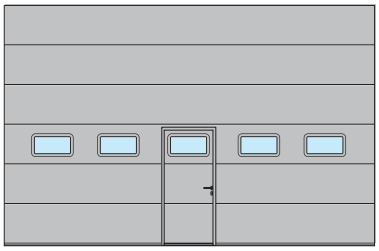


SPU F42, SPU 67 Thermo
Lamellenfenster Typ D
Schlupftüranordnung links

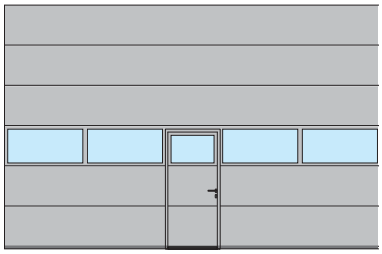


SPU F42, SPU 67 Thermo
Alu-Verglasungsrahmen
Schlupftüranordnung links

Torbreite über 5500 mm (Beispiel 7000 × 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 Tormotiven 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
Ansichtgleiche Verglasungsaufteilung bei Toren mit und ohne Schlupftür

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 Anfahrschäden am Gebäude. Im Innenbereich schützen sie die Torlaufschienen vor Anfahrschäden.

Besonders service- und reparaturfreundlich durch robusten Lamellensockel

Werkstätten
Einfacher und sicherer Personendurchgang durch die Schlupftür ohne Stolperschwelle

Werkstätten
Großflächige Verglasungen für Licht im Arbeitsbereich

Verglaste Aluminiumtore mit Stahl-Lamellensockel

APU F42

1 Durch die Kombination aus robustem Stahl-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 und Stahl-Lamellensockel.

APU 67 Thermo

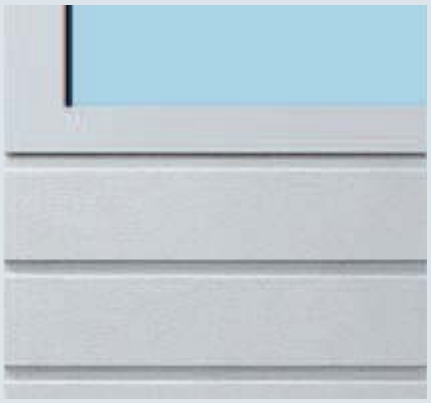
3 Die beste Wärmedämmung bietet das APU 67 Thermo in 67 mm Bautiefe mit thermisch getrennten Verglasungsprofilen und Stahl-Lamellensockel.

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/(m²·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	–

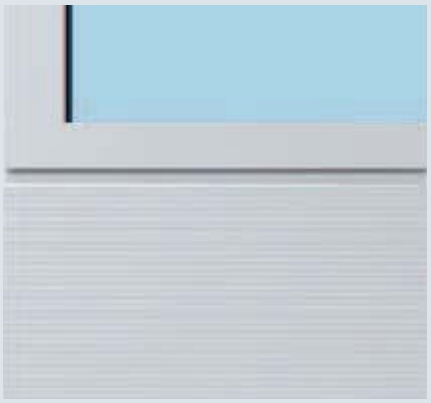
APU 67 Thermo: Beste Wärmedämmung mit einen U-Wert bis zu 1,5 W/(m²·K) bei einer Torgröße von 5 × 5 m

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

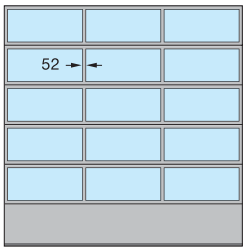


Lamellensockel in Micrograin

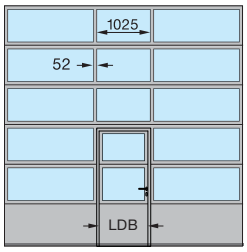
Farbmöglichkeiten Seite 47
Verglasungen Seite 48
Sicherheitsmerkmale nach EN 13241-1 Seite 57
Technischen Daten Seite 82

Beispiel-Torausführungen

Torbreite bis 4500 mm (Beispiel 4500 × 4500 mm)

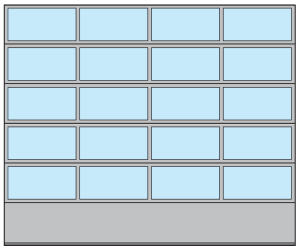


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
gleichmäßige Feldaufteilung

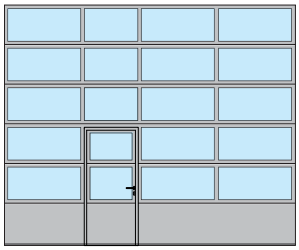


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Schlupftüranordnung Mitte

Torbreite bis 5500 mm (Beispiel 5500 × 4500 mm)

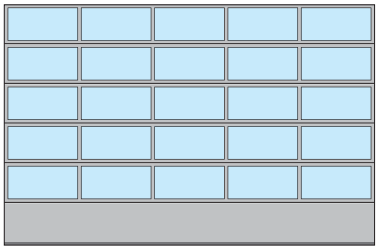


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
gleichmäßige Feldaufteilung

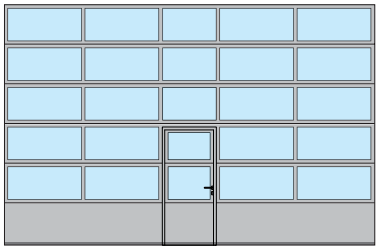


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Schlupftüranordnung links

Torbreite über 5500 mm (Beispiel 7000 × 4500 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)

Verglaste Aluminiumtore

ALR F42

1 Großflächige Verglasungen 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

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
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/(m²·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 W/(m²·K).

Optionale Füllungen

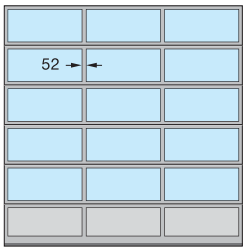
Das untere Torglied liefern wir serienmäßig mit PU-Füllung und Aluminiumblechabdeckung, beidseitig Stucco geprägt. Optional erhalten Sie das Tor ohne Aufpreis mit Vollverglasung. Weitere Informationen zu den Füllungsvarianten finden Sie auf Seite 50.

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

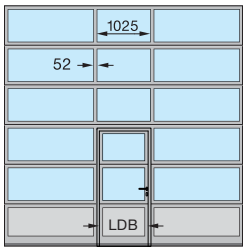
Farbmöglichkeiten Seite 47
Verglasungen Seite 48
Sicherheitsmerkmale nach EN 13241-1 Seite 57
Technischen Daten Seite 82

Beispiel-Torausführungen

Torbreite bis 4500 mm (Beispiel 4500 × 4500 mm)

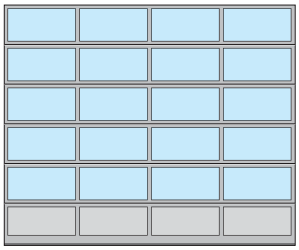


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
gleichmäßige Feldaufteilung

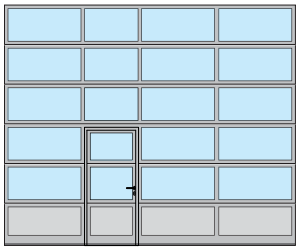


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Schlupftüranordnung Mitte

Torbreite bis 5500 mm (Beispiel 5500 × 4500 mm)

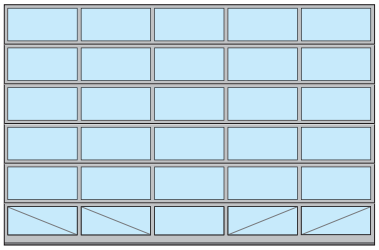


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
gleichmäßige Feldaufteilung

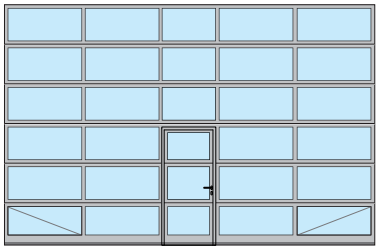


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Schlupftüranordnung links

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.

ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

Großflächig verglaste Aluminiumtore

Autohäuser
Durch großflächige Verglasungen aus Echtglas wird das Tor zum Schaufenster und zieht so potenzielle Kunden an.

Autohäuser
Helle, lichtdurchflutete Verkaufsräume vermitteln Großzügigkeit und Professionalität.

Lagerhallen
Großflächige Verglasungen sorgen für Tageslicht am Arbeitsplatz.

Exklusiv verglaste Aluminiumtore

ALR F42 Glazing

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

ALR 67 Thermo Glazing

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

Tortyp	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing
Torgröße		
Breite max. (mm)	5500	5500
Höhe max. (mm)	4000	4000
Wärmedämmung EN 13241-1, Anhang B EN 12428 U-Wert in W/(m²·K) bei einer Torfläche von 5000 × 5000 mm		
serienmäßige Einfachscheibe, VSG	6,1	–
serienmäßige Doppelscheibe, ESG	–	3,0
mit ThermoFrame	–	2,9
optionale Klima-Doppelscheibe, ESG	2,7	1,8
mit ThermoFrame	2,6	1,7

Ansichtsgleiche Nebentüren finden Sie auf Seite 44

ALR F67 Thermo Glazing

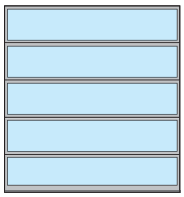
Das ALR 67 Thermo Glazing ist besonders für beheizte Verkaufsräume geeignet. Die Aluminium-Profile sind thermisch getrennt und bieten eine optimale Wärmedämmung bei hohem Lichteinfall. Beim ALR 67 Thermo Glazing mit optionaler Klima-Verglasung und ThermoFrame wird der Wärmedämmwert auf bis zu 1,7 W/(m²·K) gesenkt. So sparen Sie wertvolle Energie.

ALR 67 Thermo Glazing mit thermisch getrennten Aluminium-Profilen

Farbmöglichkeiten Seite 47
Verglasungen Seite 48
Sicherheitsmerkmale nach EN 13241-1 Seite 57
Technischen Daten Seite 82

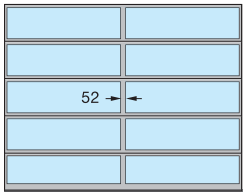
Beispiel-Torausführungen

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

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 Vitraplan

Exklusiv verglaste Aluminiumtore

Exklusive Toransicht
Klare Gesamtoptik durch vorgesetzte Verglasung
mit spannendem Mix aus Spiegelung und Durchsicht

ALR F42 Vitraplan
Blickfang für repräsentative Gebäude und moderne Architektur

reddot design award
winner 2010

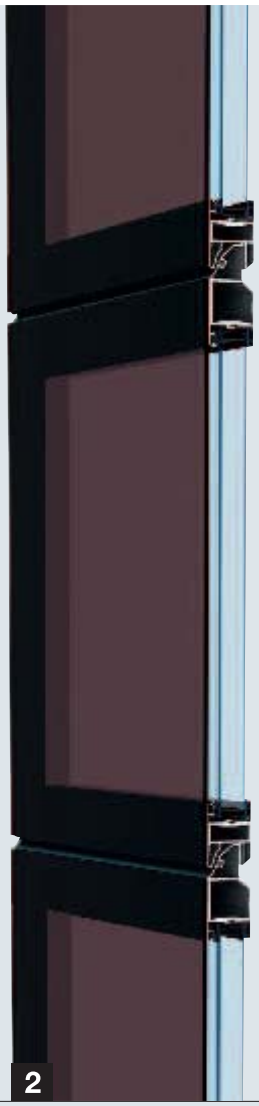
Ansichtsgleiche Nebentüren
Die Kombination aus Sectionaltor und ansichtgleicher Nebentür
mit vorgesetzen Verglasungen bildet eine harmonische Gesamtansicht.

Gestaltete Fassaden
Dauerhafter Oberflächenschutz durch serienmäßige DURATEC Verglasung

Exklusiv verglaste Aluminiumtore

ALR F42 Vitraplan

1 **2** 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 Vitraplan**
Torgröße	
Breite max. (mm)	6000
Höhe max. (mm)	7500

Wärmedämmung EN 13241-1, Anhang B EN 12428 U-Wert in W/(m²·K) bei einer Torfläche von 5000 × 5000 mm	
serienmäßige Doppelscheibe	3,2
mit ThermoFrame	3,2
optionale Dreifachscheibe	3,1
mit ThermoFrame	3,1

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.

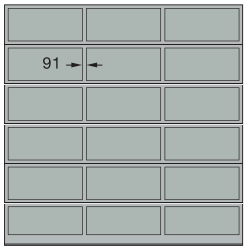
Kunststoffscheibe, grau

Kunststoffscheibe, braun

Farbmöglichkeiten Seite 47
Verglasungen Seite 48
Sicherheitsmerkmale nach EN 13241-1 Seite 57
Technischen Daten Seite 82

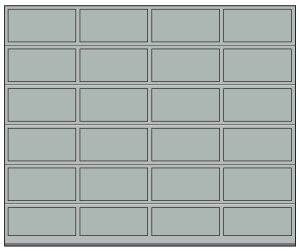
Beispiel-Torausführungen

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

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

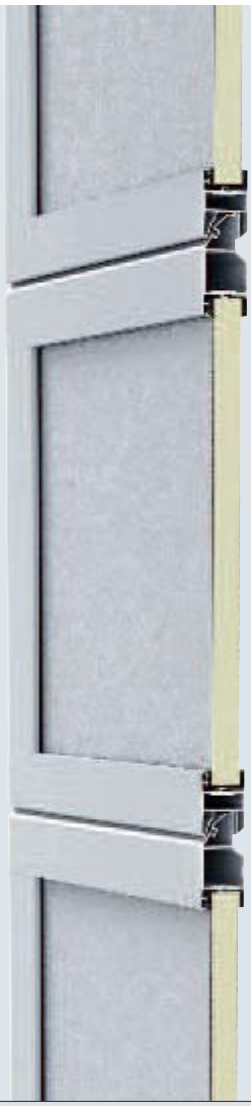
Bauseitige Beplankung mit Schichtpress-Holzplatten

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/(m²·K) bei einer Torfläche von 5000 × 5000 mm

PU-Sandwichfüllung	2,6

Auszug aus der Planungshilfe

Standard-Einbau in der Öffnung

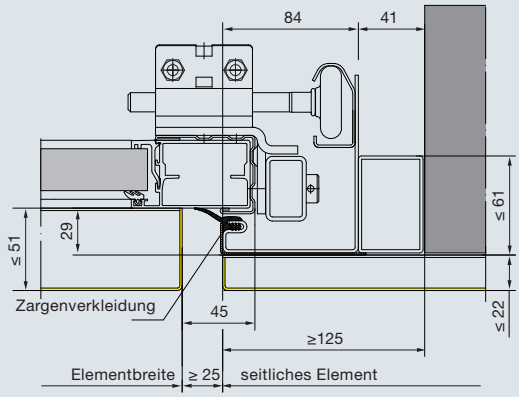
Standard-Ausführung

1 Horizontalschnitt
Anschluss der Torzarge an der Fassadenwand
2 Vertikalschnitt
Lamellenübergänge

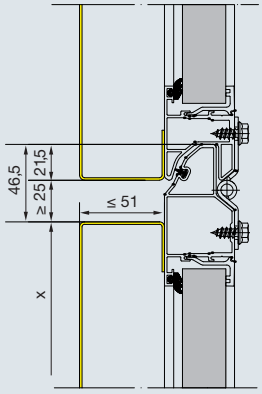
Ausführung mit Montageprofilen (rot)

3 Horizontalschnitt
Anschluss der Torzarge an der Fassadenwand
4 Vertikalschnitt
Lamellenübergänge

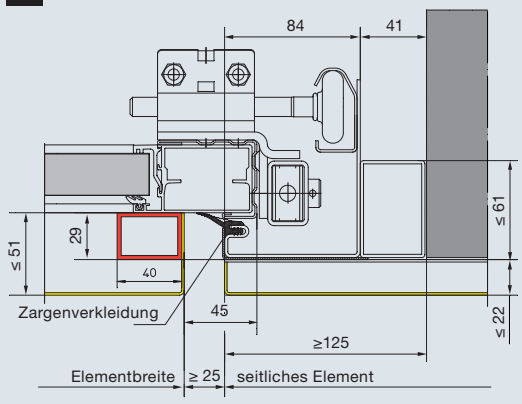
1



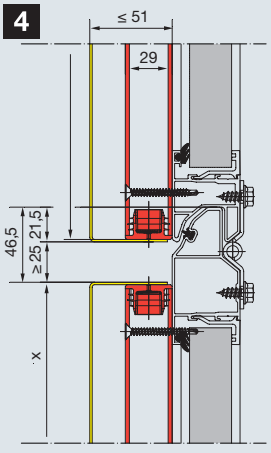
2



3



4

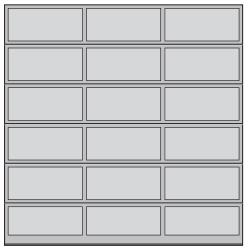


Detaillierte Planungsunterlagen finden Sie unter:
http://www.hoermann.de/fileadmin/dokumentationen/anleitungen/garagen-sectionaltore/Fassadentor_Planungshilfen.pdf

Farbmöglichkeiten Seite 47
Verglasungen Seite 48
Sicherheitsmerkmale nach EN 13241-1 Seite 57
Technischen Daten Seite 82

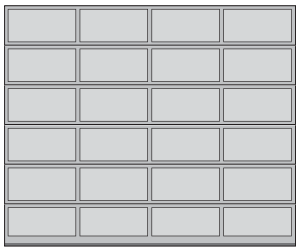
Beispiel-Torausführungen

Torbreite bis 4500 mm
(Beispiel 4500 × 4500 mm)



ALR F42
gleichmäßige Feldaufteilung

Torbreite bis 5500 mm
(Beispiel 5500 × 4500 mm)



ALR F42
gleichmäßige Feldaufteilung

Schlupftüren ohne Stolperschwelle

Als vollwertige Durchgangstür

EUROPÄISCHES PATENT
Nur bei Hörmann

EDELSTAHL® Rost frei

Weltneuheit
Thermisch getrennte Schlupftür-Konstruktion in 67 mm Bautiefe

Durchgang ohne Stolperrisiko

Bei Schlupftüren ohne Stolperschwelle besteht für Personen beim Durchgang ein geringeres Risiko zu stolpern und sich zu verletzen. Die sehr flache Edelstahl-Schwelle 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 Lichtschranke VL 2 sorgt bei kraftbetätigten Toren mit zwei Sensoren für ein berührungsloses Reversieren bei Hindernissen.
- der Schlupftürkontakt garantiert, dass ein Öffnen des Tores nur bei geschlossener Tür möglich ist.

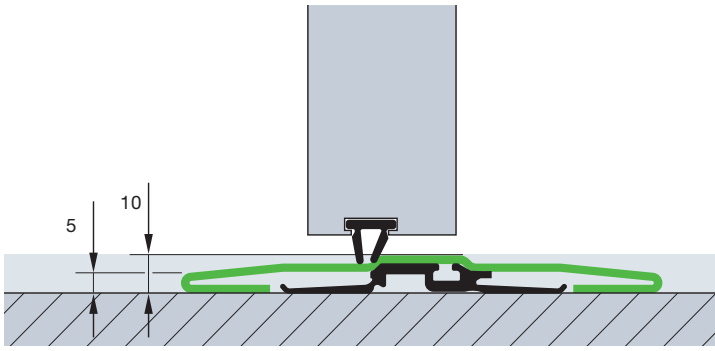
Serienmäßig mit 905 / 940 mm lichter Durchgangsbreite
Die Schlupftür ohne Stolperschwelle erfüllt durch die lichte Durchgangsbreite von 905 mm (67 mm Bautiefe) bzw. 940 mm (42 mm Bautiefe) unter bestimmten weiteren Voraussetzungen die Anforderungen als Fluchttür und für barrierefreies Bauen.

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

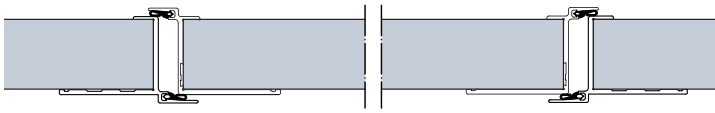
Als barrierefreier Zugang
Hörmann Sectionaltore mit Schlupftür ohne Stolperschwelle erfüllen unter bestimmten Voraussetzungen Barrierefreiheit nach DIN EN 18040-1 und sind vom IFT Rosenheim zertifiziert.

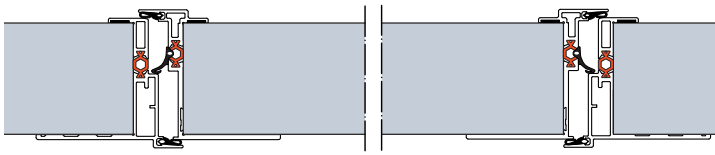
Frei wahlbare Position
Die Schlupftür kann sowohl links, rechts oder mittig positioniert werden (außer in den beiden äußeren Feldern). Die Verglasungsfelder über der Schlupftür haben standardmäßig eine lichte Durchsicht von 1025 mm. Alle weiteren Felder des Tores werden gleich breit ausgeführt.

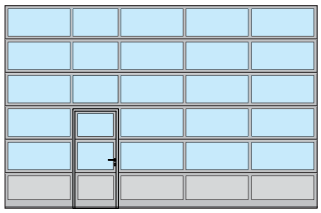
Sehen Sie den Kurzfilm unter:
www.hoermann.de/videos

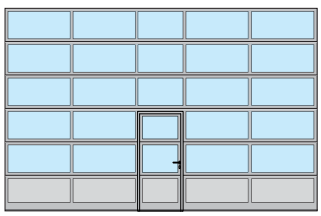


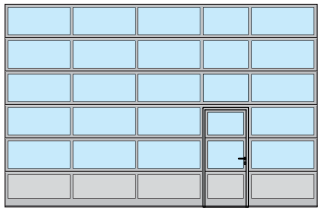
Die Edelstahl-Schwelle ist mittig 10 mm und an den Rändern 5 mm flach. Bei Toren ab 5510 mm Breite ist die Schwelle ca. 13 mm flach.


Schlupftür-Konstruktion bei Sectionaltoren in 42 mm Bautiefe


Thermisch getrennte Schlupftür-Konstruktion bei Sectionaltoren in 67 mm Bautiefe


Schlupftüranordnung links

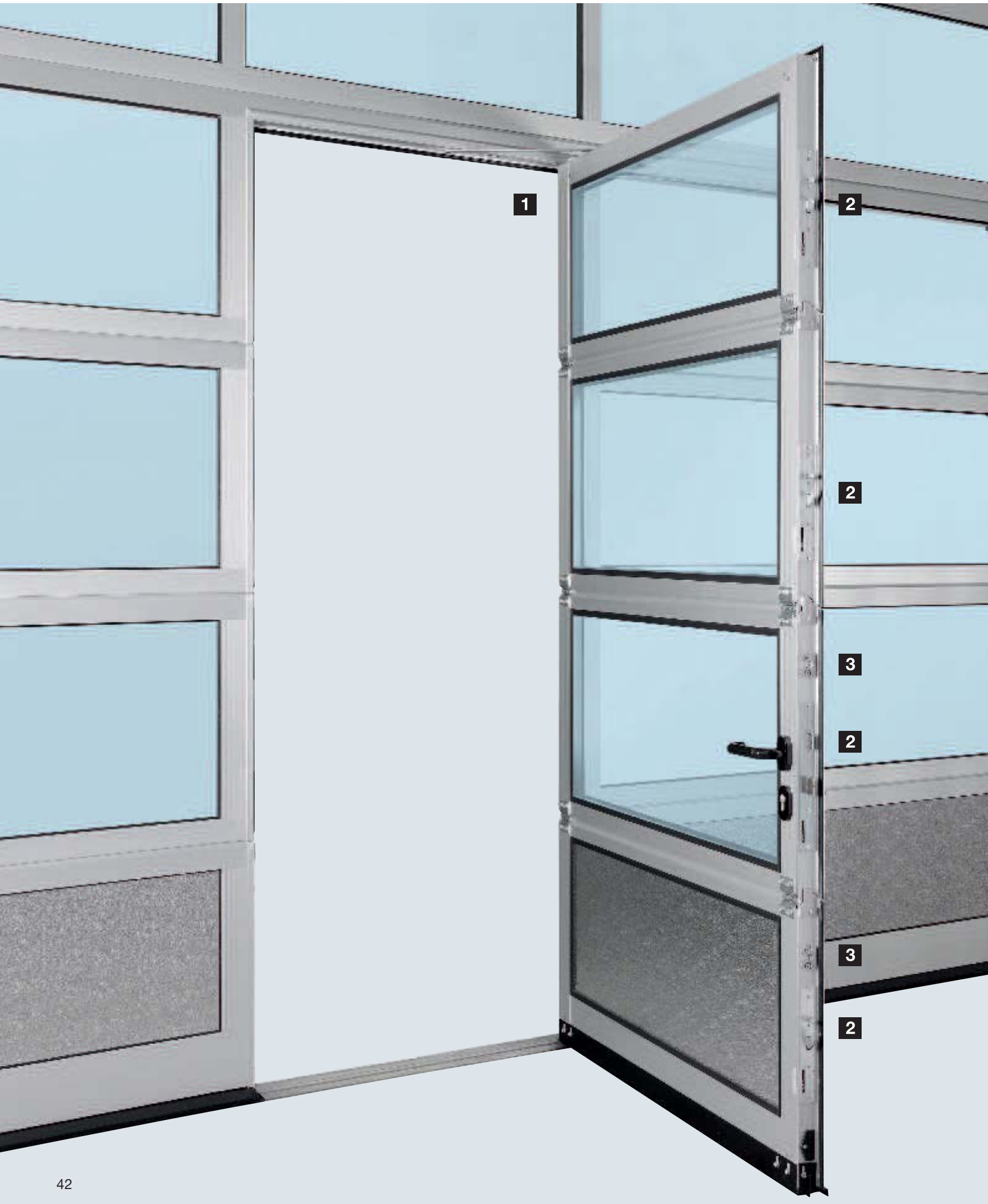

Schlupftüranordnung mittig


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



Serienmäßig mit verdeckt liegenden Bändern

1

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

2

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

3

Stabile Tür-Arretierung
Dadurch wird ein Absacken und Verziehen des Türflügels verhindert.

Nur Hörmann Schlupftüren ohne Stolperschwelle sind auch im Automatikbetrieb dank voreilender Lichtschranke VL 2 ohne Einschränkung einsetzbar.

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.

Nebentüren

Ansichtsgleich zum Tor

Nebentür NT 60

- 60 mm Aluminium-Rahmenkonstruktion
- serienmäßig mit umlaufender Dichtung aus alterungs- und witterungsbeständigem EPDM
- Füllungsvarianten wie bei Sectionaltoren in 42 mm Bautiefe
- Befestigung der Füllung durch Glashalteleisten

Thermisch getrennte Nebentür NT 80 Thermo *// NEU*

- thermisch getrennte 80 mm Aluminium-Rahmenkonstruktion
- serienmäßig mit umlaufender Dichtung aus alterungs- und witterungsbeständigem EPDM
- thermisch getrennte 42 mm Paneel-Füllung, Befestigung durch Glashalteleisten
- Füllungsvarianten wie bei Sectionaltoren in 67 mm Bautiefe
- thermisch getrennter Verglasungsrahmen mit 3-fach Duratec Kunststoff-Verglasung

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

Optionale Ausstattung

- Edelstahl-Stangengriff 38-2, gebürstet, 1000 mm hoch, außen, zusätzlich mit Edelstahl-Drückergarnitur, innen
- Obentürschließer mit Feststelleinheit
- Stangengriff für Fluchttür, innen (Panikschloss erforderlich)
- Mehrfachverriegelung

Außenansicht Nebentür NT 60

Innenansicht mit Kunststoff-Verglasung

Innenansicht mit Lamellen

serienmäßige Drückergarnitur

Außenansicht Nebentür NT 80 Thermo

Innenansicht mit 3-fach Kunststoff-Verglasung

serienmäßige Drückergarnitur

Türblatt, Zarge und Schwelle sind thermisch getrennt

Thermisch getrennte Nebentüren aus Stahl

Mehrzwecktür MZ Thermo Plus

- thermisch getrenntes 65 mm dickes Türblatt mit PU-Hartschaum-Füllung
- thermisch getrennte Aluminium-Blockzarge mit thermisch getrennter Bodenschwelle
- hohe Wärmedämmung mit einem U-Wert = 0,82 W/(m²·K)
- optional in WK 2 Ausführung als KSI Thermo mit 42 mm dicken Türblatt erhältlich

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

Mehr Gestaltungsfreiheit mit individueller Farbgebung

Vorzugsbunttöne bei doppelwandigen Stahl-Lamellen in 42 mm und 67 mm Bautiefe ohne Aufpreis

Hochwertige Farbbeschichtung

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 Stahltoren 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 erhalten Sie die eloxierten Profile der Schlupftür und die Glasleisten auf der Außenseite beschichtet.
Die Rahmen der Sandwich-Fenster erhalten Sie generell in Schwarz. Torblattverstärkungen** und Endwinkel werden grundsätzlich in Grauweiß, RAL 9002 geliefert.

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

Auf der Innenseite farbiger Tore werden die Torblattverstärkungen** und die Endwinkel der Torglieder grundsätzlich in Grauweiß, RAL 9002 geliefert.
Bei Schlupftürtoren besteht der Rahmen der Schlupftür auf der Innenseite aus Aluminium-Profilen in E6 / C0.

10 Vorzugsbunttöne

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

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

Höchste Kratzfestigkeit und gute Wärmedämmung

Serienmäßig bei Hörmann Sectionaltor-Verglasungen

Nur bei Hörmann

DURATEC MAXIMUM SCRATCH RESISTANCE HÖCHSTE KRATZFESTIGKEIT

Dauerhaft klare Durchsicht

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

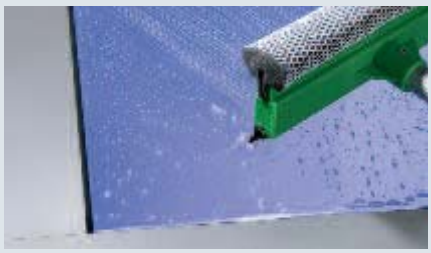
Mit der DURATEC Kunststoff-Verglasung behalten Hörmann Sectionaltore auch nach mehrfacher Reinigung und starker Beanspruchung dauerhaft ihre klare Durchsicht.

Höchst kratzfeste DURATEC Kunststoff-Verglasung

Besserer Schutz vor Reinigungsspuren

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

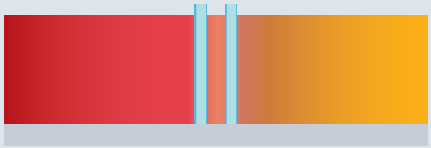
Sehen Sie den Kurzfilm unter:
www.hoermann.de/videos



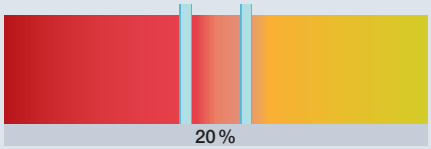
Empfindliche, herkömmliche Kunststoff-Verglasung

Serienmäßig gute Wärmedämmung

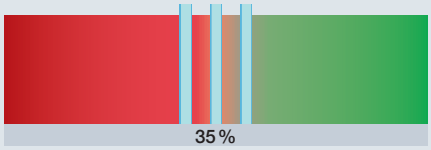
Handelsübliche Doppelscheibe, 16 mm anderer Hersteller



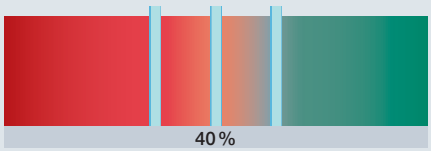
DURATEC Doppelscheibe, 26 mm
Die serienmäßige 26 mm Doppelscheibe verbessert die Wärmedämmung gegenüber herkömmlicher 16 mm Verglasung um bis zu **20 %**.



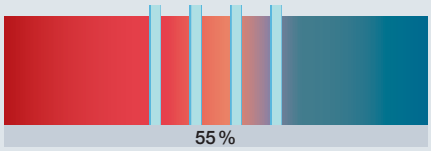
DURATEC Dreifachscheibe, 26 mm
Die optionale Dreifachverglasung steigert die effektive Wärmedämmung um bis zu **35 %** im Vergleich zur herkömmlichen 16 mm starken Verglasung.



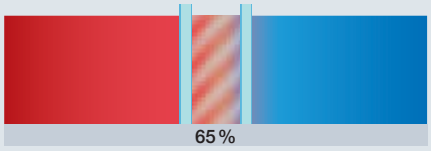
DURATEC Dreifachscheibe, 51 mm
Die optionale Dreifachverglasung mit einer Scheibendicke von 51 mm ermöglicht eine bis zu **40 %** bessere Wärmedämmung verglichen mit der einer 16 mm starken Verglasung.



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 %**.



Verglasungen, Füllungen

● = möglich	DURATEC Verglasung	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan
Alu-Verglasungsrahmen												
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

Normal-Profil / Thermo-Profil

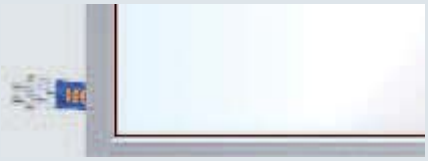
Verglasungsrahmen:
eloxiert E6 / C0
ohne / mit thermischer Trennung
lichte Durchsicht:
nach Ausführung
Sprossenprofil:
52 mm, optional 91 mm
(nur für 42 mm Bautiefe)

Kunststoffscheibe, klar

Kunststoffscheibe, Kristallstruktur

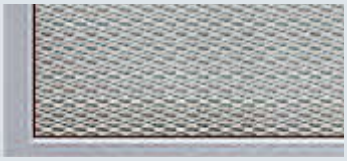
Kunststoffscheibe, Grau

Kunststoffscheibe, Braun

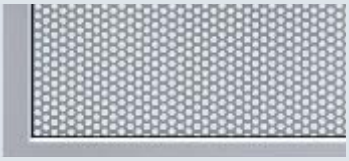


Kunststoffscheibe, Weiß (opal)

Stegmehrfachplatte



Streckgitter



Lochblech

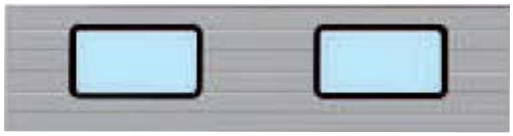
PU-Sandwich-Füllung, glatt

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

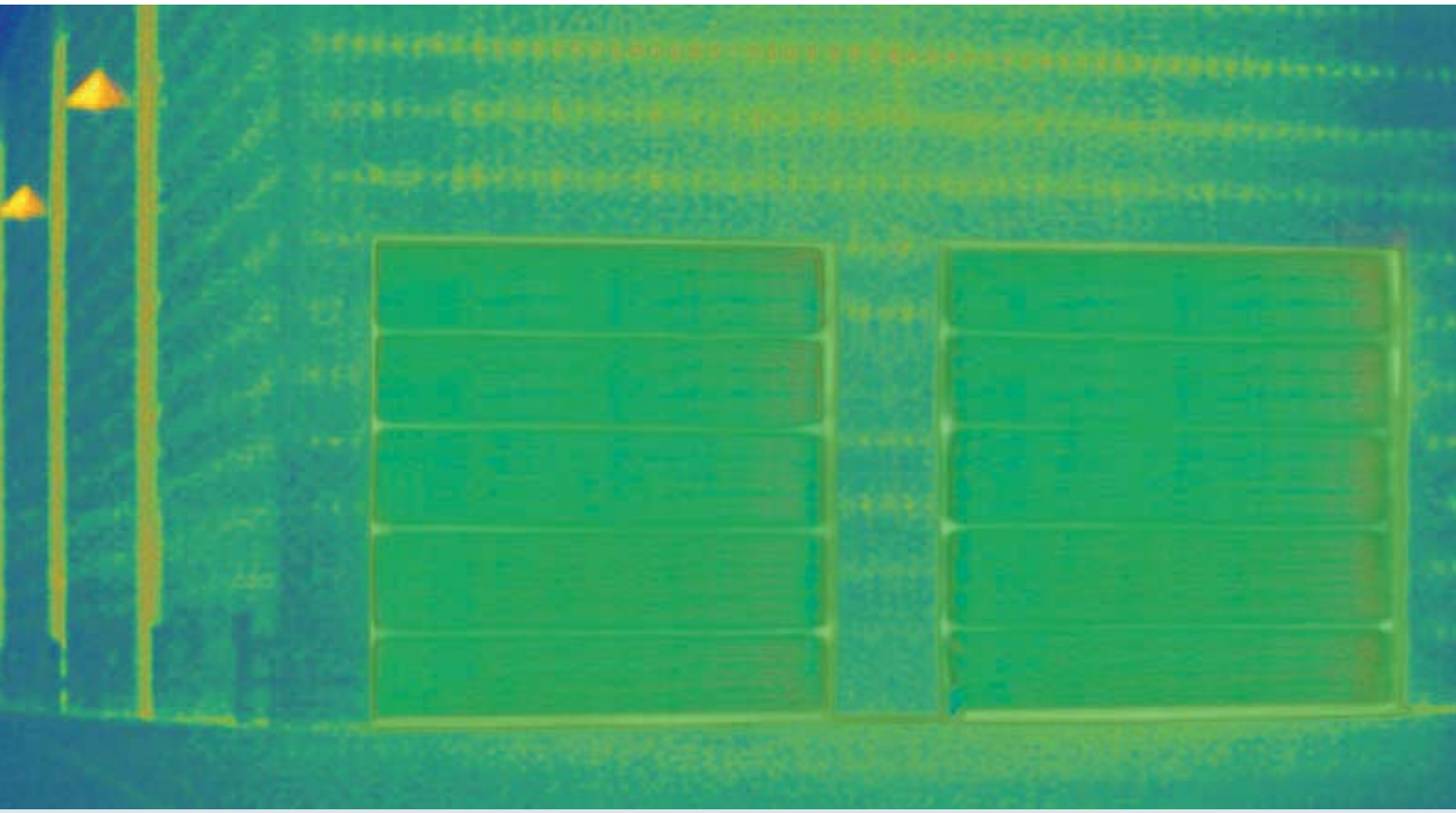
Verglasungsrahmen:
Kunststoffrahmen, Schwarz
lichte Durchsicht:
602 × 132 mm
Torgliederhöhe:
500, 625, 750 mm

Typ E

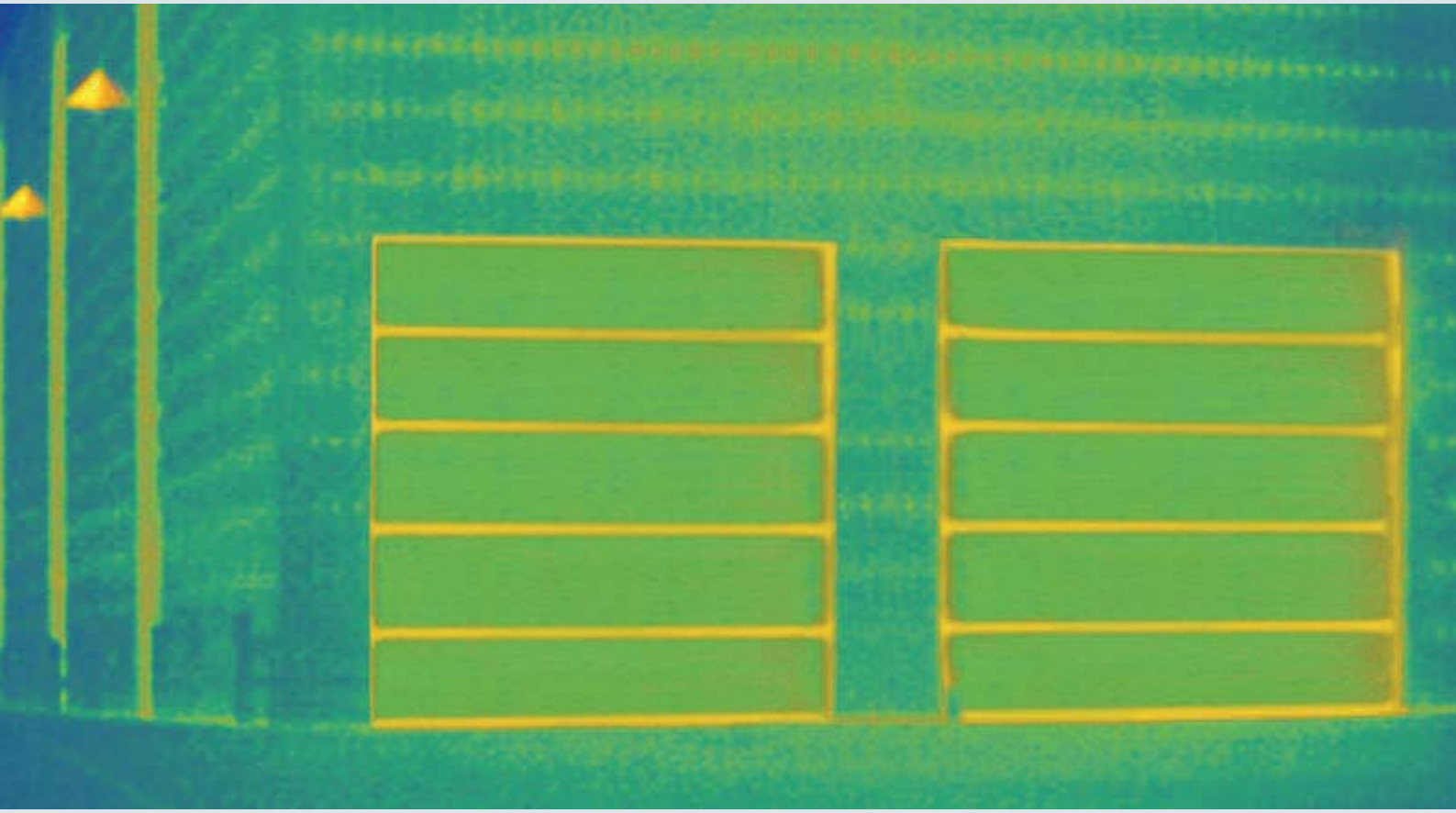
Verglasungsrahmen:
Kunststoffrahmen Schwarz
lichte Durchsicht:
725 × 370 mm
Torgliederhöhe:
625, 750 mm

Effiziente Wärmedämmung

Mit thermischer Trennung von Zarge und Mauerwerk



Beste Wärmedämmung beim SPU 67 Thermo



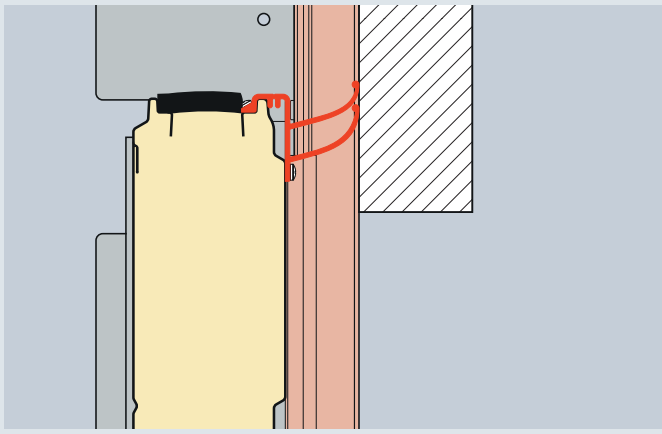
Gute Wärmedämmung beim SPU F42 Thermo

ThermoFrame
optional für alle Industrie-Sectionaltore

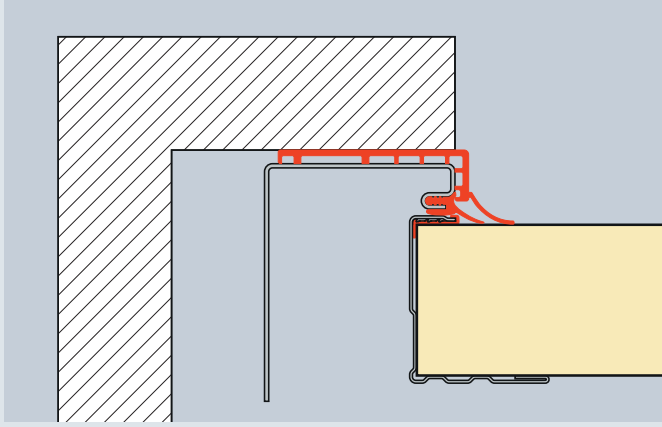
In beheizten Hallen sind gut gedämmte Industrie-Sectionaltore unabdingbar. Hörmann Industrie-Sectionaltore erhalten Sie deswegen mit dem optionalen Zargenanschluss ThermoFrame, bei dem Zarge und Mauerwerk thermisch getrennt sind.
Einen zusätzlichen Dämmeffekt bieten die Dichtungslippen auf beiden Torseiten und im oberen Bereich des Tores. So senken Sie den Wärmedämmwert um bis zu 21 %.

- 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

Nur bei Hörmann



Sturzanschlag mit ThermoFrame



Seitenanschlag mit ThermoFrame

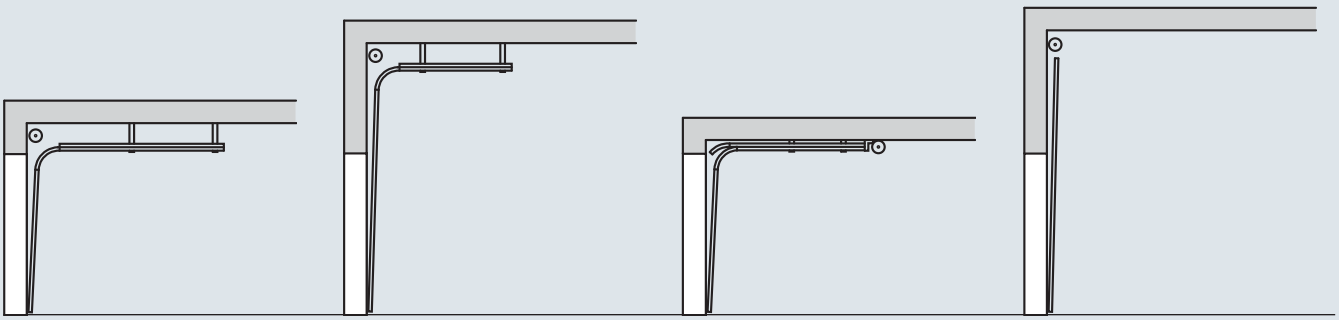
SPU F42 Torfläche (mm)	**ohne ThermoFrame** W/(m²·K)	**mit ThermoFrame** W/(m²·K)	**Verbesserung** %
3000 × 3000	1,22	1,07	12,3
4000 × 4000	1,10	0,99	10,0
5000 × 5000	1,03	0,94	8,7
SPU 67 Thermo Torfläche (mm)			
3000 × 3000	0,81	0,64	21,0
4000 × 4000	0,69	0,56	18,8
5000 × 5000	0,62	0,51	17,7

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.

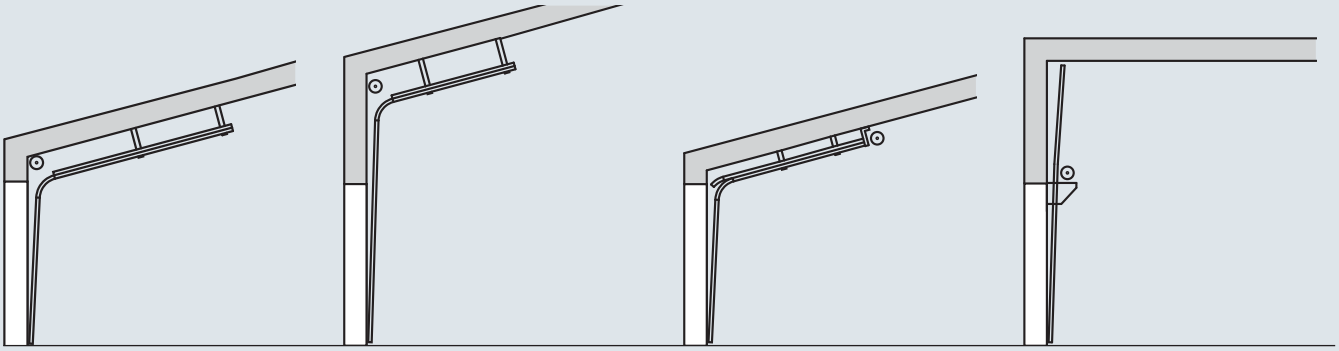


Beschlagsart N
Normal-Beschlag

Beschlagsart H
Höhergeführter
Laufschienen-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

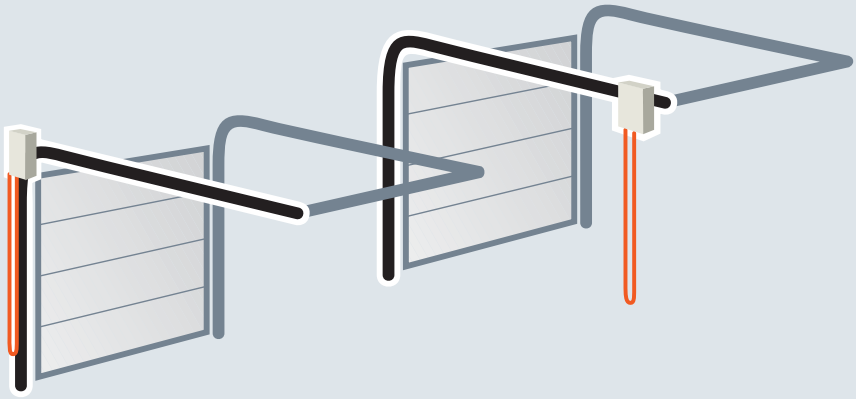
Alle verfügbaren Beschlagsvarianten entnehmen Sie bitte den gültigen Einbaudaten.

* nicht für Sectionaltor in 67 mm Bautiefe

Nur bei Hörmann

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 Anfahrschaden im Zargenbereich können die **geschraubten Laufschienen** 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 Laufschienen 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 herausspringen.

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.

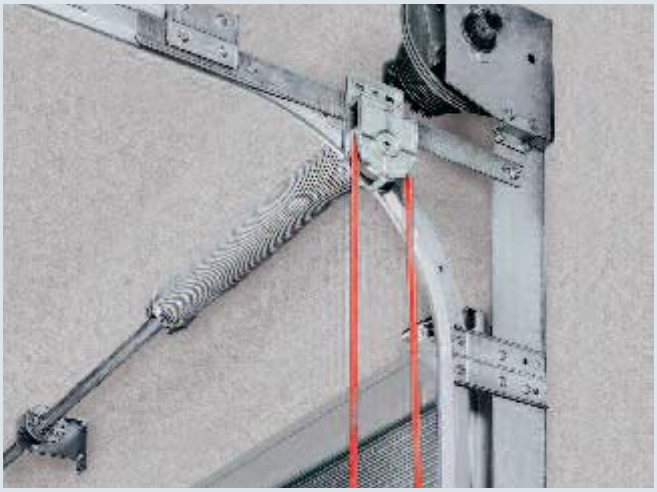
12 Seiten-Eingreifschutz
Die Seitenzargen sind vollständig von unten bis oben geschlossen. Dieser seitliche Eingreifschutz ist besonders sicher.

13 Schließkantensicherung
Bei den Antrieben WA 400 und ITO 400 überwachen Sensoren die Unterkante des Tores und lassen es bei Gefahr stoppen und reversieren. Das gleiche bewirkt die Kraftbegrenzung bei den Antrieben WA 300 und SupraMatic HT. Eine besonders sichere Überwachung der Torschließkante garantiert die voreilende Lichtschranke oder ein Lichtgitter (weitere Informationen ab Seite 62). Hindernisse werden bereits vor der Berührung mit dem Tor erkannt.

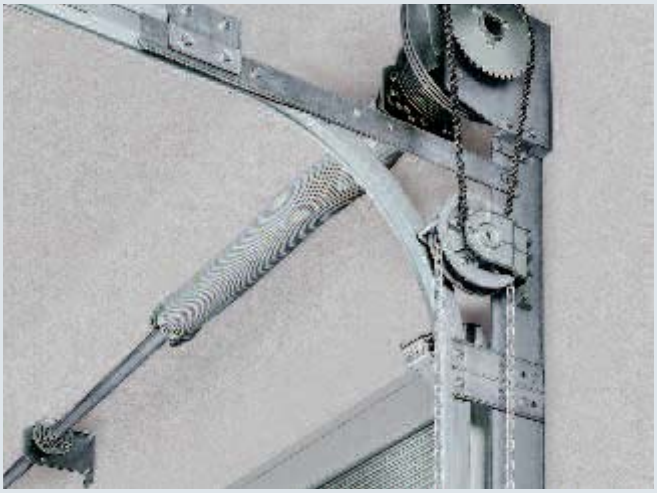
Handbetätigte Tore

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 62 – 81.

Voreilende Lichtschranke VL 1

Optional bei allen kraftbetätigten Sectionaltoren

Ohne Mehrpreis beim WA 400 und ITO 400

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 Lichtschranke 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 zugelassen 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 Lichtschranke

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 alternativ die voreilende Lichtschranke VL 1 zur berührungslosen Überwachung der Torschließkante wählen. Diese Lösung bietet Ihnen höhere Sicherheit, schnelleren Torlauf und geringere Prüf- und Wartungskosten.

Nur bei Hörmann

EUROPÄISCHES PATENT

Voreilende Lichtschranke VL 1

Voreilende Lichtschranke VL 2

Voreilende Lichtschranke

Mit den voreilenden Lichtschranken 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 Anfahrschutz verhindert eine Beschädigung des Schwenkarms in der „Tor-Zu“ Position.

Lichtgitter

In der Zarge integriert

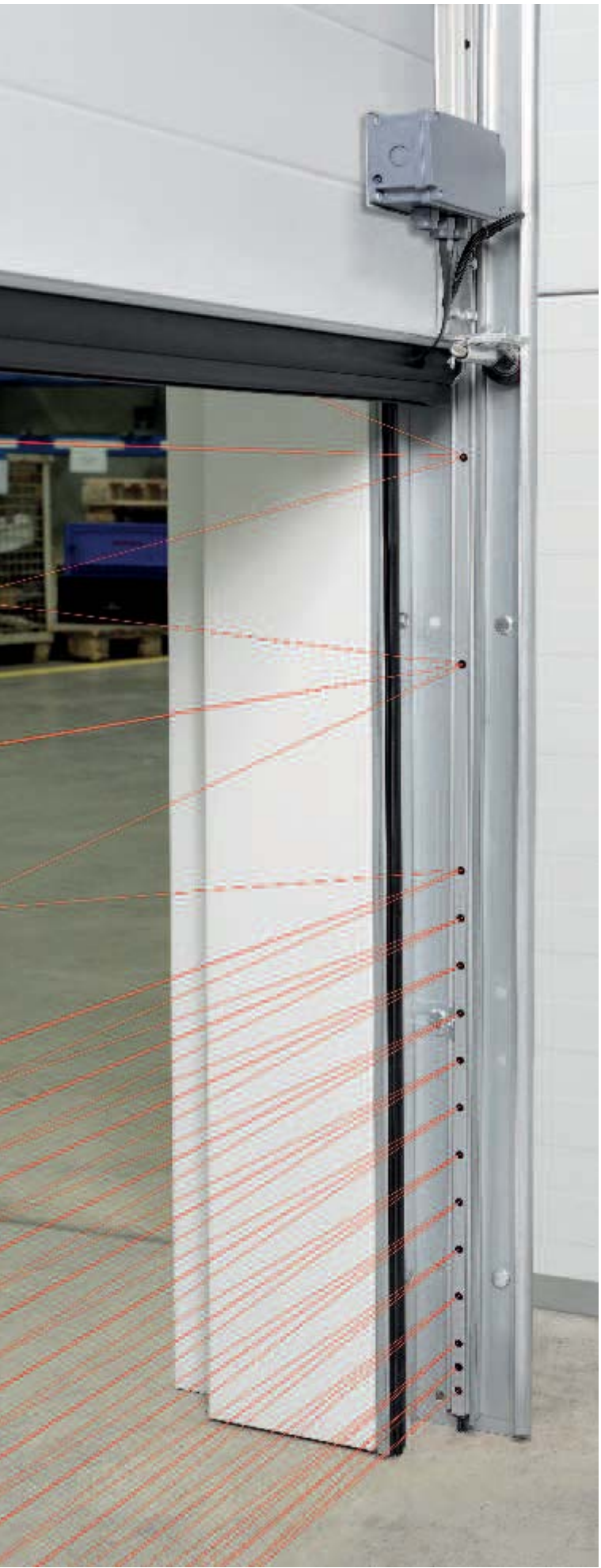
Lichtgitter HLG

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 Stolperschwelle.

- **Höchste Sicherheit**
  Personen und Hindernisse werden durch die Schrägstrahlen besonders effektiv erkannt.
- **Erhöhter Personenschutz**
  Die Sensoren bis 500 mm Höhe (über OFF) sind besonders eng angeordnet.
- **Weniger Energieverluste**
  Das Tor kann mit einer Geschwindigkeit bis zu 45 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.
- **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),
Abmessungen:
68 × 97 × 33 mm (B × H × T),
Schutzart: IP 65
Reflektor bis 8 m Reichweite (Standard):
30 × 60 mm (B × H)
Reflektor bis 12 m Reichweite (ohne Abb.):
80 mm Durchmesser
(optional mit Antibeschlag-Beschichtung)

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 Schließkantensicherung und Schlaffseilschalter 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. Schließkantensicherung oder Schlaffseilschalter 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 Schließkantensicherung 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

Nur bei Hörmann

EUROPÄISCHES PATENT

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 demontiert werden. Das spart Zeit und Geld.
Die Wartungsentriegelung kann jederzeit auf eine gesicherte Entriegelung umgerüstet werden.

Optionale Drucktastersteuerung 300 U

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

Auf Wunsch mit integriertem Optionsrelais:
- Endlagenmeldung „Tor-Auf“ für Ladebrücken-Freigabe
- kein Magnetschalter am Tor erforderlich
- minimaler Verkabelungsaufwand

Optionale Entriegelungen

Gesicherte Entriegelung innen
Für die bequeme Entriegelung des Antrieb 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 × 133 × 50 mm (B × H × T)

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

Not-Akku
Mit dieser Notversorgung im externen Gehäuse überbrücken Sie Netzspannungsausfälle bis 18 Stunden und max. 5 Torzyklen (abhängig von Temperatur und Ladezustand). Der Not-Akku lädt sich bei normalem Torbetrieb wieder auf.
Bei der Steuerung 360 erfolgt die Notversorgung über eine optionale USV-Anlage (siehe Seite 73).

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 waagerecht, 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 WA 400 mit Kettenbox notwendig. Durch die indirekte Kraftübertragung ist der Antrieb 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

Mittelmontage, wenn seitlich kein Platz zur Verfügung steht.

Nur bei Hörmann

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 ist in zwei Ausführungen lieferbar: als starre Kurbel oder als flexible Gelenk-Not-Handkurbel. 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)
Für die bequeme Entriegelung des Antrieb 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 × 133 × 50 mm (B × H × T)

Antrieb ITO 400, SupraMatic HT

Die platzsparenden Antriebe

Kettenantrieb mit Schienenführung ITO 400

- kein zusätzlicher 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

- 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 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

Fest verriegelt und gegen Aufhebeln geschützt

Durch die einbruchhemmende Aufschiebesicherung

Serienmäßige Aufschiebesicherung bis 5 m Torhöhe

Besonders bei Industrietoren ist eine zuverlässige Einbruchhemmung zum Schutz Ihrer Waren und Maschinen wichtig. 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 (ITO 400) oder die patentierte Torverrieglung in der Antriebsschiene (SupraMatic HT) vor unerwünschtem Aufhebeln.

Erhöhte Sicherheit für den Nachtabschluss

Für besonderen Schutz bietet Hörmann optionale Verriegelungssysteme. 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, HS 5 BS oder Hörmann-App (Gateway erforderlich)
[5] in Verbindung mit HET-E2 24 BS, HS 5 BS oder Hörmann-App (Gateway erforderlich) und Rückmeldung der Endlagen
[6] nur in Verbindung mit Signalleuchtenanschluss und Lichtschranke oder Lichtgitter oder voreilender Lichtschranke VL 1 / VL 2
[7] bei Steuerungen mit integriertem Hauptschalter entfällt das Anschlusskabel
[8] externer Hauptschalter möglich oder durch Bedieneinheit 300 U mit integriertem Hauptschalter

Optional:
Profilhalbzylinder
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 × 235 × 260 mm (B × H × T),
Schutzart: IP 20

Für die Steuerungen:
360, B 445, B 460

Optional:
Standsäule STI 1
zur Montage von
max. 2 Steuerungen
mit Zusatzgehäuse.
Farbe: Weißaluminium, RAL 9006
Abmessungen: 200 × 60 mm,
Höhe 1660 mm

Zubehör

Funkbedienung, Empfänger

Nur bei Hörmann

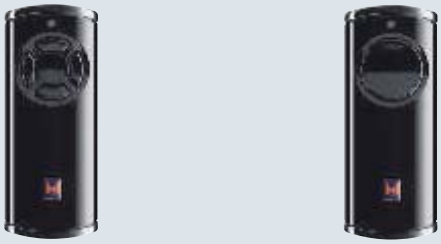
Hörmann BiSecur (BS)

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.**



BiSecur

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
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

BiSecur

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
Schwarz Struktur mit
Chrom- oder
Kunststoffkappen

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

* beim WA 300 S4 mit optionalem bidirektionalen Empfänger ESEi BS, bei allen anderen Antrieben mit optionalem bidirektionalen Empfänger HET-E2 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

BiSecur

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

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

2-Kanal Relais-Empfänger
HET-E2 24 BS
mit 2 potentialfreien Relais-Ausgängen 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
mit Statusabfrage ***NEU***

BiSecur

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

Bidirektionaler Empfänger
ESEi BS
zur Abfrage der Torposition

BiSecur

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 ausgelegt und bleibt nach Betätigung niedergedrückt, um eine Benutzung 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 Betriebskontroll-leuchte 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,
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,
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),
Aussparung 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
Impulsgabe 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 / 30 V DC
500 W / 250 V 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 / 30 V DC
500 W / 250 V 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 Leseeinheit: IP 65,
Schutzart Decoder-Gehäuse: IP 56,
Schaltleistung: 2,0 A / 30 V 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 / 30 V DC
500 W / 250 V 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 × 164 × 130 mm (B × H × 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,
Handschaltung: Automatikbetrieb,
Schaltungsvorwahl Dauer Ein / Dauer Aus

Abmessungen des Zusatzgehäuses:
202 × 164 × 130 mm (B × H × 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 × 164 × 130 mm (B × H × 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: Anfahrtwarnung (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 × 250 × 290 mm (B × H × T),
Abmessungen des Zusatzgehäuses: 202 × 164 × 130 mm (B × H × 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 × 410 × 290 mm (B × H × T),
Abmessungen des Zusatzgehäuses: 202 × 164 × 130 mm (B × H × 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 × 164 × 130 mm (B × H × 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 × 132 × 58 mm (B × H × T),
Kontaktbelastung:
24 AC / DC, 1 A
(ohmsche Last),
Schutzart: IP 65

Fernbedienung für Radar-Bewegungsmelder
optional

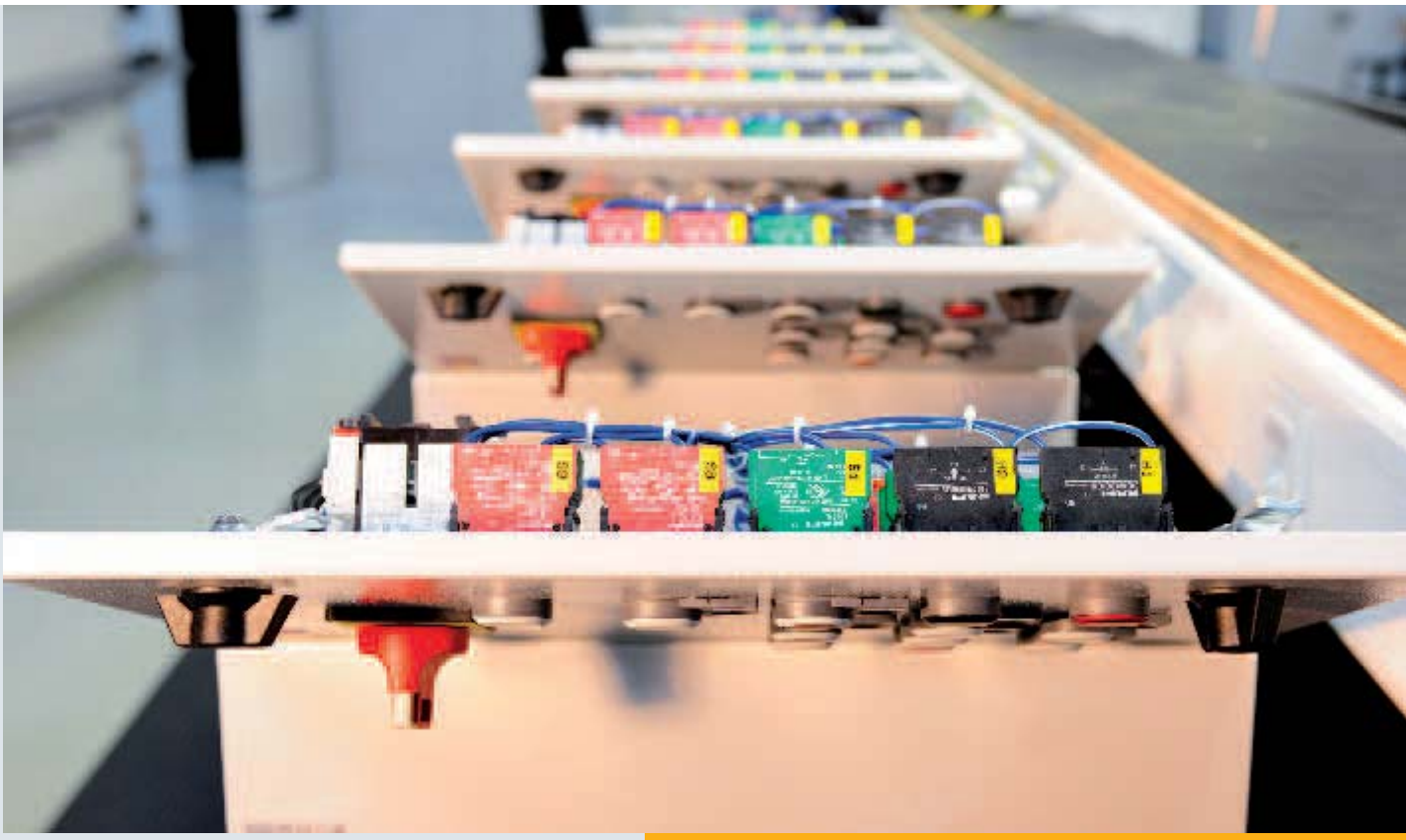
UAP 1-300
für WA 300 S4
Impulswahl, Teilöffnungsfunktion, Endlagenmeldung und Signalleuchtenanschluss mit 2 m Systemleitung,
Schutzart: IP 65
Schaltleistung max.:
30 V DC / 2,5 A
(ohmsche Last),
250 V AC / 500 W
(ohmsche Last),
Abmessungen:
110 × 45 × 40 mm (B × H × T)

HOR 1-300
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 × 45 × 40 mm (B × H × T)

Optional für den Einbau in die Drucktastersteuerung 300 U erhältlich
(ohne Abbildung) ***// NEU***

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.

Individuelle Produktentwicklung im eigenen Hause

Modulare Lösungen, kompatibel zur Hörmann Antriebstechnik

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

Weitere Informationen finden Sie in der Broschüre Sondersteuerungssysteme.

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	25	25	23	23	23	23	23	23
mit Echtglas-Scheiben						30	30	30
Sectionaltor mit Schlupftür	24	24	22	22	22	22	22	22
Wärmedämmung Sectionaltore ohne Schlupftür	U-Wert = W/(m²·K) nach EN 13241, Anhang B, bei einer Torfläche von 5000 × 5000 mm							
Eingebautes Tor	1,0	0,62						
mit ThermoFrame	0,94	0,51						
Kunststoff-Doppelscheiben			3,4	2,9		3,6	3,0	
mit ThermoFrame			3,3	2,8		3,6	3,0	
Kunststoff-Dreifachscheiben			3,0	2,5	2,1	3,2	2,6	2,2
mit ThermoFrame			2,9	2,4	2,0	3,1	2,5	2,1
Kunststoff-Vierfachscheibe					1,8			1,9
mit ThermoFrame					1,7			1,8
Klima-Doppelscheibe			2,5	2,0	1,6	2,7	2,1	1,7
mit ThermoFrame			2,4	1,9	1,5	2,6	2,0	1,6
Echtglas-Doppelscheibe			3,4	2,9	2,6	3,6	3,0	2,7
mit ThermoFrame			3,3	2,8	2,5	3,6	3,0	2,6
Echtglas-Einfachscheibe								
mit ThermoFrame								
Wärmedämmung Sectionaltore mit Schlupftür	U-Wert = W/(m²·K) nach EN 13241, Anhang B, bei einer Torfläche von 5000 × 5000 mm							
Eingebautes Tor	1,2	0,82						
mit ThermoFrame	1,2	0,75						
Kunststoff-Doppelscheiben			3,6	3,1		3,8	3,2	
mit ThermoFrame			3,6	3,1		3,8	3,2	
Kunststoff-Dreifachscheiben			3,2	2,7	2,3	3,4	2,8	2,4
mit ThermoFrame			3,1	2,6	2,2	3,4	2,8	2,3
Kunststoff-Vierfachscheibe					2,0			2,1
mit ThermoFrame					1,9			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).

Nebentüren	NT 60 für SPU	NT 60 für APU	NT 60 für ALR	NT 60 für ALR Vitraplan	NT 80 Thermo für SPU	NT 80 Thermo für APU	NT 80 Thermo für ALR
Windlast Klasse nach EN 12424	3C	3C	3C	3C	4C	4C	4C
Luftdurchlässigkeit Klasse nach EN 12426	3	3	3	3	3	3	3
Schlagregendichheit ungeschützt, nach außen öffnend	1A	1A	1A	1A	1A	1A	1A
Wärmedämmung U-Wert = W/(m²·K) nach EN 13241, Anhang B, bei einer Türgröße von 1250 × 22 00 mm	2,9	4,2	4,7	4,7	1,6	2,2	2,4

	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan
	3	3 2	3
	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)
	2	2	2
	30	30	23
			3,2 3,2
			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/(m²·K)	τ_v-Wert	g-Wert
Kunststoff-Scheiben			
Einfachscheibe, 3 mm			
klar		0,88	
Kristallstruktur		0,84	
Doppelscheibe, 26 mm			
klar	2,6	0,77	0,74
Kristallstruktur	2,6	0,77	0,74
getönt in Grau	2,6	0,03	0,28
getönt in Braun	2,6	0,03	0,25
getönt in Weiß (opal)	2,6	0,69	0,69
Dreifachscheibe, 26 mm			
klar	1,9	0,68	0,67
Kristallstruktur	1,9	0,68	0,67
getönt in Grau	1,9	0,03	0,25
getönt in Braun	1,9	0,03	0,23
getönt in Weiß (opal)	1,9	0,61	0,63
Dreifachscheibe, 51 mm			
klar	1,6	0,68	0,67
Kristallstruktur	1,6	0,68	0,67
getönt in Grau	1,6	0,03	0,25
getönt in Braun	1,6	0,03	0,22
getönt in Weiß (opal)	1,6	0,61	0,63
Vierfachscheibe, 51 mm			
klar	1,3	0,60	0,61
Kristallstruktur	1,3	0,60	0,61
getönt in Grau	1,3	0,02	0,23
getönt in Braun	1,3	0,02	0,20
getönt in Weiß (opal)	1,3	0,54	0,58
Polycarbonat-Scheiben			
Einfachscheibe, 6 mm			
klar	–	–	–
Doppelscheibe, 26 mm			
klar	2,7	0,81	0,75
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	0,57	0,59

Aufbauten Vitraplan auf Anfrage

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	
Torgrößen						
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	–	–	●	●	●	
Alu beschichtet RAL nach Wahl	–	–	○	○	○	
Schlupftür						
ohne Stolperschwelle	○	○	○	○	○	
Nebentüren						
Nebentür NT 60 ansichtsgleich zum Tor	○	○	○	○	○	
Nebentür NT 80 Thermo ansichtgleich zum Tor	○	○	○	○	○	
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	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan
	●	●	●	●	●	●
	42	42	67	42	67	42
	8000	7000	10000	5500	5500	6000
	7500	7500	7500	4000	4000	7000
	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–
	●	–	–	●	–	●
	–	●	●	–	●	–
	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–
	●	●	●	●	●	–
	○	○	○	○	○	●
	○	○	○	–	–	–
	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	–
	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–
	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●
	○	○	○	○	○	○
	●	●	●	●	●	●
	○	○	○	–	–	–
	●	●	●	●	●	●
	●	●	–	●	–	●
	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●

Hörmann Produktprogramm

Alles aus einer Hand für Ihren Objektbau

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.

1 **Sectionaltore**

2 **Rolltore und Rollgitter**

3 **Schnelllauftore**

4 **Verladetechnik**

5 **Stahl- und Edelstahl-Schiebetore**

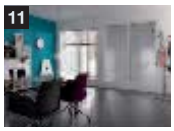
6 **Multifunktionstüren aus Stahl und Alu**

7 **Stahl- und Edelstahltüren**

8 **Stahlzargen mit hochwertigen Holz-Funktionstüren von Schörghuber**

9 **Vollverglaste Rohrrahmenelemente**

10 **Automatik-Schiebetüren**


11 **Durchblickfenster**

12 **Sammelgaragentore**

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 Ichtershausen, 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 LLC, Burgettstown 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

Stand 03.2015 / Druck 03.2015 / HF 86465 DE / PDF www.hoermann.com