

Industrie-Sectionaltore

NEU: Nebentüren mit optionaler RC 2 Sicherheitsausstattung

HÖRMANN





4 Hörmann Markenqualität

6 Nachhaltig produziert

8 Gute Gründe für Hörmann

14 Torausstattung

16 Anwendungsbereiche

18 SPU F42, SPU 67 Thermo

24 APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo

28 ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo

32 ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

36 ALR F42 Vitraplan

40 ALR F42 für bauseitige Fassadengestaltung

44 SPU F42 Parcel / SPU F42 Parcel Walk
APU F42 Parcel / APU F42 Parcel Walk

48 Schlupftüren

52 Nebentüren

54 Farben

56 Höchst kratzfeste DURATEC Verglasung

58 Verglasungsarten

62 Beschlagsvarianten

64 Ausgereifte Technik bis ins Detail

65 Sicherheitsmerkmale

66 Handbetätigte Tore

67 Griffe

68 Einbruchhemmende Aufschiebesicherung

70 Voreilende Lichtschranke

72 Lichtgitter

74 Antriebe, Steuerungen

82 Antriebszubehör

89 Sondersteuerungsbau

90 Leistungseigenschaften

92 Konstruktions- und Qualitätsmerkmale

94 Hörmann Produktprogramm

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



Mercedes Benz, Ostendorf



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.

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

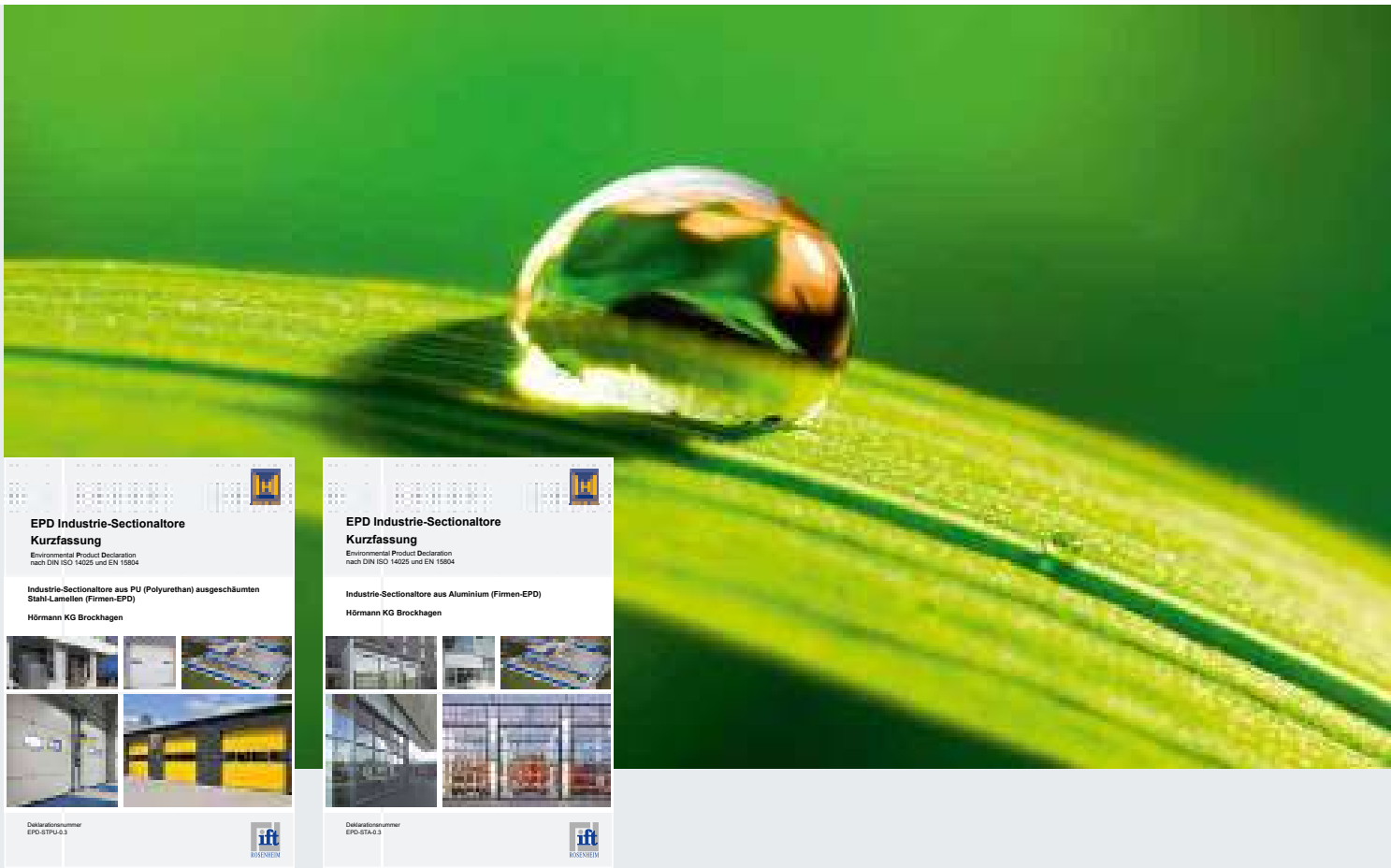


Schneller Service

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



Nachhaltig dokumentiert und bestätigt durch das ift in Rosenheim

Hörmann hat sich die Nachhaltigkeit durch eine Umweltproduktdeklaration (EPD) nach ISO 14025 vom Institut für Fenstertechnik (ift) in Rosenheim bestätigen lassen.
Diese EPD wurde auf Basis der EN ISO 14025:2011 und der EN 15804:2012 erstellt. Zusätzlich gilt der allgemeine Leitfaden zur Erstellung von Typ III Umweltproduktdeklarationen. Die Deklaration beruht auf dem PCR Dokument „Türen und Tore“ PCR-TT-1.1:2011.

Nachhaltig produzierte Industrie-Sectionaltore von Hörmann

Ökologische Qualität
Umweltschonende Produktion durch umfangreiches Energiemanagement-System
Ökonomische Qualität
Lange Lebensdauer und niedrige Wartungskosten durch Einsatz hochwertiger Materialien
Prozessqualität
Ressourcenschonende Produktionsprozesse durch optimierten Materialeinsatz

Nachhaltiges Bauen mit der Kompetenz von Hörmann

Hörmann hat große Erfahrung durch zahlreiche Objekte für nachhaltiges Bauen sammeln können. Mit diesem Know-how unterstützen wir auch Ihre Vorhaben. Ein weiterer Vorteil dabei für Sie: Bei jedem Objektauftrag werden die erforderlichen Daten für die Leed-Zertifizierung automatisch erstellt.

breeam

DGNB
Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.
German Sustainable Building Council

U.S. GREEN BUILDING COUNCIL
LEED CERTIFIED
USGBC

Einfache und nachhaltige Planung

Mit dem Hörmann Architektenprogramm und dem Energiesparkompass



Das Architektenprogramm

Mehr als 9000 Zeichnungen für über 850 Produkte

Durch die moderne, nutzerfreundliche Oberfläche können Sie noch einfacher mit Hörmann Produkten planen. Eine klare Bedienstruktur über Dropdown-Menüs und Symbole sowie die Suchfunktion bieten Ihnen einen schnellen Zugriff auf Ausschreibungstexte und Zeichnungen (DWG und PDF-Format) von über 850 Hörmann Produkten. Fotorealistische Darstellungen ergänzen die Informationen vieler Produkte.

Das Architektenprogramm steht Ihnen als Web-Version unter www.architektenprogramm.hoermann.de oder zum kostenlosen Download im Hörmann Architektenforum zur Verfügung.

Der Energiesparkompass

Zur nachhaltigen Planung

Der Energiesparkompass von Hörmann zeigt, wie Außen- und Innentore energieeffizient und nachhaltig geplant werden. Ein integriertes Berechnungsmodul überschlägt die Amortisationsdauer für die Tormodernisierung.



Planen Sie mit dem Energiesparkompass unter:
www.hoermann.de/energiesparkompass

Gute Gründe für Hörmann

Der Marktführer hat die Innovationen

Nur bei Hörmann



DURATEC
MAXIMUM SCRATCH RESISTANCE
HÖCHSTE KRATZFESTIGKEIT

Nur bei Hörmann

ThermoFrame Zargenanschluss



bis zu 21 % bessere Wärmedämmung

1 Dauerhaft klare Durchsicht

Großflächig verglaste Industrietore bieten maximale Transparenz und viel Licht im Gebäude. **Die kratzfeste DURATEC Kunststoff-Verglasung schafft dauerhaft klare Durchsicht.** Eine spezielle Oberflächenbeschichtung in Autoscheinwerfer-Qualität schützt die Scheibe nachhaltig vor Reinigungsspuren und Kratzern. So bleibt der gepflegte Eindruck trotz starker Beanspruchung in rauer Industrieumgebung lange erhalten. **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 56 – 59.

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

2 Effiziente Wärmedämmung

Beheizte Hallen benötigen gut gedämmte Industrie-Sectionaltore, um Energieverluste möglichst gering zu halten. **Hörmann Industrie-Sectionaltore mit thermisch getrennten 67 mm dicken Lamellen dämmen sehr effektiv und sparen so Energiekosten.** Thermisch getrennte 3-fach oder 4-fach Scheiben verringern zudem das Risiko von Kondenswasserbildung. **Eine bis zu 21 % bessere Wärmedämmung erhalten Sie zusätzlich mit dem optionalen ThermoFrame Zargenanschluss,** der die Zarge und das Mauerwerk thermisch voneinander trennt und zudem durch Doppeldichtungen das Tor besser abdichtet.

Weitere Informationen finden Sie
auf den Seiten 60 – 61.

Thermisch getrennte Schlupftür-Konstruktion in 67 mm Bautiefe





3 Langlebige Konstruktion

Hörmann Industrie-Sectionaltore sind in allen Details auf eine lange Lebensdauer ausgelegt: von kugelgelagerten Laufrollen über ausreißfeste Lamellenverbindungen bis zur optimalen Federwellenausstattung. So sind über 25000 Betätigungen möglich – mit Sonderausstattung bis zu 200000. **Diese robuste Konstruktion reduziert die Wartungs- und Servicekosten und macht Hörmann Industrie-Sectionaltore insgesamt wirtschaftlich und nachhaltig.**

4 Passende Montagelösungen

Mit über 30 Beschlagsarten lassen sich Industrie-Sectionaltore **je nach Architektur und Anforderung optimal in Ihrer Halle einbauen.** Detaillösungen wie untenliegende Federwellen oder geschraubte Bauteile erleichtern zudem die Wartung und machen die Tore besonders servicefreundlich.

Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 62 – 63.

Gute Gründe für Hörmann

Der Marktführer hat die Innovationen





5 Optimierte Logistik-Lösungen

Hörmann Industrie-Sectionaltore und Antriebe sind **optimal auf die Hörmann Verladetechnik abgestimmt.** So erhalten Sie eine Logistik-Lösung, die in Sachen Wärmeeffizienz und Funktion perfekt Ihren Anforderungen entspricht.
Die Industrietore Parcel und Parcel Walk wurden speziell für Paketdienste entwickelt. So können unterschiedlich hohe Fahrzeuge (wie z. B. LKW und Transporter) effektiv an einer Verladestation be- und entladen werden.

Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 44 – 47.

6 Sicheres und komfortables Arbeiten

Manchmal sind es die kleinen Dinge, die Großes bewirken. Die Edelstahl-Schwelle der Hörmann Schlupftüren ist extra-flach – damit erleichtert sie das Arbeiten und reduziert Unfälle. **Das Stolperrisiko wird vermindert und das Überfahren mit Rollwagen gelingt deutlich leichter.** Unter bestimmten Voraussetzungen können Sie Hörmann Schlupftüren ohne Stolperschwelle sogar als Fluchttür und als barrierefreier Durchgang einsetzen.

Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 48 – 51.

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



7 Harmonisches Design

Hörmann Industrie-Sectionaltore, Schlupftürtore, Nebentüren und Blenden sind so konzipiert, dass sich beim Einbau in einer Gebäudeflucht eine stimmige Gesamtansicht aller Elemente ergibt. **Die Sprossen der Aluminium-Rahmen sind ansichtsgleich in einer Flucht angeordnet** – sowohl bei Standard- als auch bei thermisch getrennten Profilen. Das gilt auch für die Kombination von Toren mit unterschiedlichen Bautiefen. So zeigt sich Ihr Unternehmen in jedem Fall von seiner besten Seite.



8 Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten

Mit Hörmann Industrie-Sectionaltoren gestalten Sie Ihrer Fassaden nach Ihren Wünschen. Individuelle Möglichkeiten ergeben sich aus der Integration des Tores in die Fassade mit einer flächenbündigen Gestaltung aus Holz, Metall, Keramik, Kunststoff und weiteren Werkstoffen. Die Vitraplan-Verglasung bietet einen spannenden Mix aus Spiegelung und Durchsicht. Die breiten Verglasungsfelder der Glazing Tore gewähren den freien Blick in Ihre Ausstellungsräume.

Weitere Informationen finden Sie
auf den Seiten 36 – 43.

Gute Gründe für Hörmann

Der Marktführer hat die Innovationen





9 Serienmäßige Einbruchhemmung

Auch bei Industrietoren ist eine zuverlässige Einbruchhemmung zum Schutz Ihres Gebäudes wichtig. Die **serienmäßige Aufschiebesicherung** funktioniert mechanisch und schützt somit Ihre Waren und Maschinen auch bei Stromausfall wirksam. Zusätzliche Sicherheit bieten optionale Dreh- und Schubriegel sowie die Bodenverriegelung. Schlupftüren sind mit der optionalen Mehrfachverriegelung ebenfalls gut geschützt. Sie werden über die gesamte Türhöhe einbruchhemmend verriegelt. Optional erhalten Sie auch Nebentüren in der einbruchhemmenden RC 2 Sicherheitsausstattung.

Weitere Informationen finden Sie auf den Seite 68.

10 Benutzerfreundliche Ausstattungen

Wir bieten Ihnen eine große Auswahl an Ausstattungselementen. Damit **passen Sie jedes Tor ganz einfach an Ihre Anforderungen an.** Für handbetätigte Tore bieten sich Bedienhilfen wie z. B. Zugstange, Seil- oder Ketten-Handzüge an. Oder Sie statten Ihr Tor mit einem Außengriff aus, um es sicher zu verschließen und komfortabel von außen zu öffnen. Für kraftbetätigte Tore bieten wir die passenden Antriebslösungen mit abgestimmten Sicherheitsausstattungen, Bedienhilfen und Signalgebern.



11 Komfortable Antriebslösungen

Bei vielen Torbewegungen empfiehlt sich der Einsatz eines kraftbetätigten Tores. Je nach Anforderung in punkto Leistungsstärke, Schnelligkeit und Komfort bieten wir Ihnen **perfekt abgestimmte Antriebslösungen.** Vom montagefreundlichen Wellenantrieb WA 300 bis zum kraftvollen Wellenantrieb WA 400 FU – die passende Antriebslösung unterstützt die Arbeitsprozesse in Ihrem Unternehmen optimal und wird damit zu einer Investition, die sich schnell rentiert.

Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 74 – 79.

Nur bei Hörmann

voreilende Lichtschranke



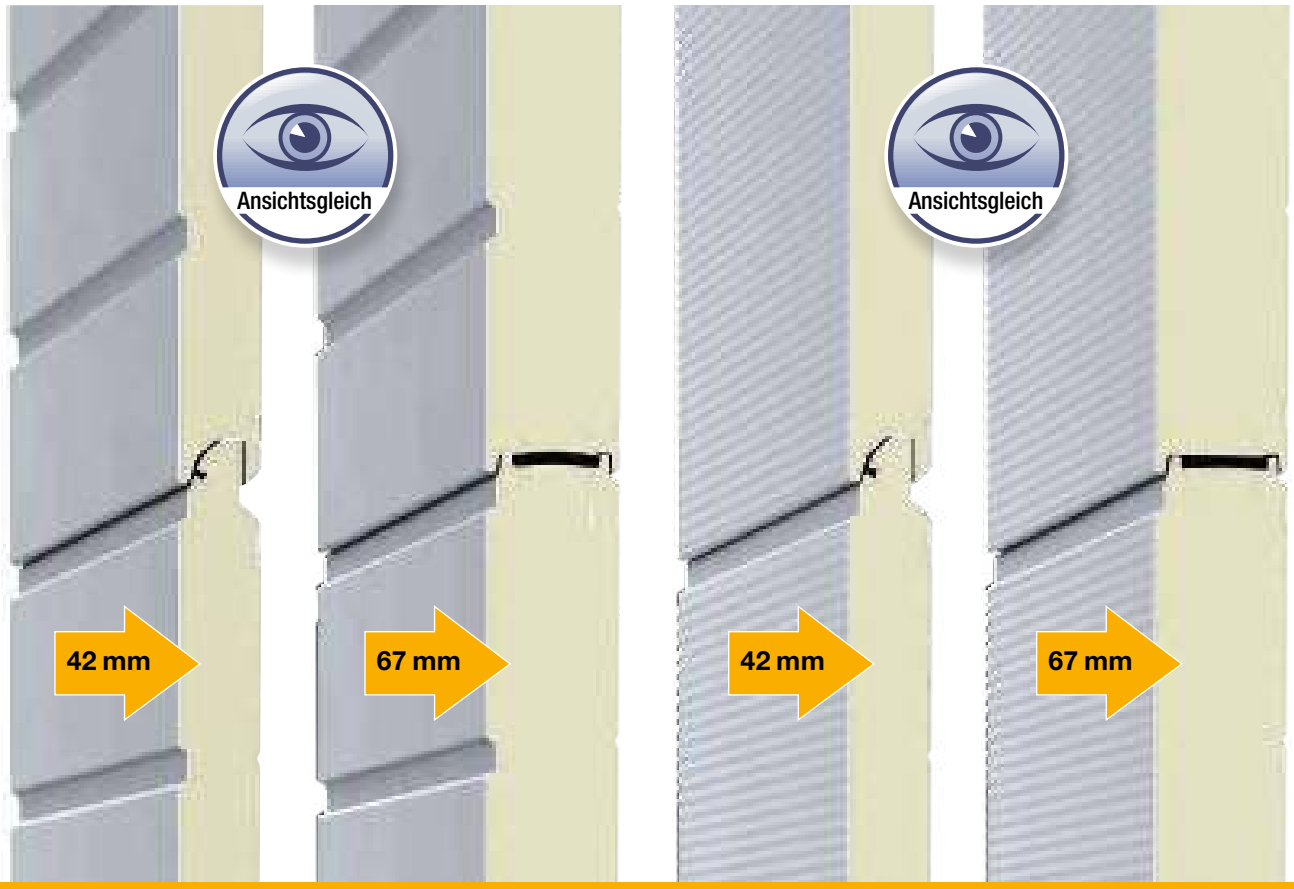
12 Sichere Bedienung

Eine effiziente Überwachung der Schließkante erhöht die Sicherheit, optimiert Ihre Arbeitsabläufe und senkt Prüf- und Wartungskosten. Wählen Sie neben der serienmäßigen Schließkantensicherung bei den Antrieben WA 400 und ITO 400 **eine voreilende Lichtschranke ohne Aufpreis** – diese reagiert berührungslos auf Bewegungen und Hindernisse, stoppt das Tor im Bedarfsfall sicher und fährt es wieder nach oben. Optional erhalten Sie Ihr Tor mit dem Lichtgitter HLG, das Ihnen höchste Sicherheit und besondere Komfortmerkmale bietet.

Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 70 – 73.

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 18



Mehr Licht in der Halle

APU F42
APU F42 Thermo
APU 67 Thermo

Verglaste Aluminiumtore mit Stahl-Lamellensockel

Seite 24



Passend in moderner Architektur

ALR F42
ALR F42 Thermo
ALR 67 Thermo

Verglaste Aluminiumtore

Seite 28



Maximale Transparenz für Schaufenster

ALR F42 Glazing
ALR 67 Thermo Glazing

Großflächig verglaste Aluminiumtore

Seite 32



Eleganter Blickfang

ALR F42 Vitraplan

Exklusiv verglaste Aluminiumtore

Seite 36



Tor- und Fassadengestaltung

Aluminiumtor ALR F42 für eine bauseitige Beplankung

Seite 40



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





Landwirtschaft
Robust durch
PU-ausgeschäumte Paneele



Logistik
Antrieb WA 300 S4 (siehe Seite 74):
die günstige Lösung bei Logistiktoren



SPU 67 Thermo

Doppelwandige thermisch getrennte Stahl-Lamellentore



Logistik
Beste Wärmedämmung durch thermisch getrennte Lamellen mit 67 mm Bautiefe

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



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



Gewerbehallen
Einfacher und sicherer Personendurchgang durch die thermisch getrennte Schlupftür ohne Stolperschwelle



Gewerbe- und Lagerhallen
Tageslicht in der Halle durch optionale Verglasungen



SPU F42 / SPU 67 Thermo
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



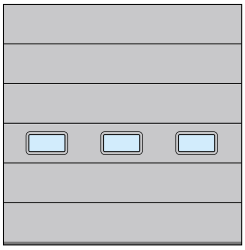
Stucco Prägung

Micrograin

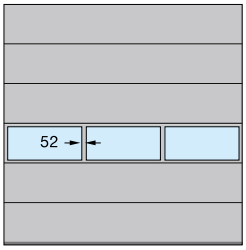
Farbmöglichkeiten Seite 54
Verglasungen Seite 56
Sicherheitsmerkmale nach EN 13241-1 Seite 65
Technischen Daten Seite 90

Beispiel-Torausführungen

Torbreite bis 4500 mm (Beispiel 4500 × 4500 mm)



SPU F42
Lamellenfenster Typ E
gleichmäßige Feldaufteilung

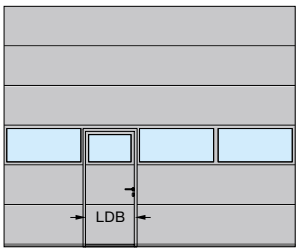


SPU F42, SPU 67 Thermo
Alu-Verglasungsrahmen
gleichmäßige Feldaufteilung

Torbreite bis 5500 mm (Beispiel 5500 × 4500 mm)

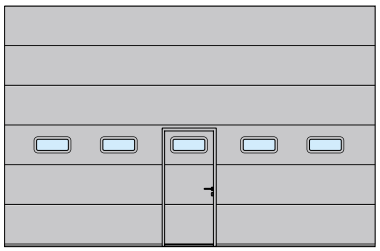


SPU F42, SPU 67 Thermo
Lamellenfenster Typ D
Schlupftüranordnung links

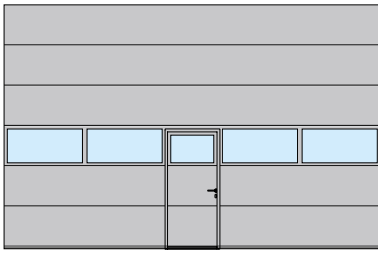


SPU F42, SPU 67 Thermo
Alu-Verglasungsrahmen
Schlupftüranordnung links

Torbreite über 5500 mm (Beispiel 7000 × 4500 mm)



SPU F42, SPU 67 Thermo
Lamellenfenster Typ A
Schlupftüranordnung Mitte



SPU F42, SPU 67 Thermo
Alu-Verglasungsrahmen
Schlupftüranordnung Mitte

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

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

APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo

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	2,7	2,0	2,2	1,6	1,8
mit ThermoFrame	2,4	2,6	1,9	2,1	1,5	1,7

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

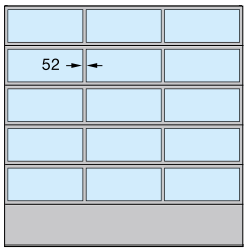


Lamellensockel in Micrograin

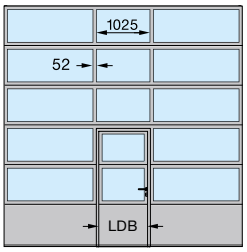
Farbmöglichkeiten Seite 54
Verglasungen Seite 56
Sicherheitsmerkmale nach EN 13241-1 Seite 65
Technischen Daten Seite 90

Beispiel-Torausführungen

Torbreite bis 4500 mm (Beispiel 4500 × 4500 mm)

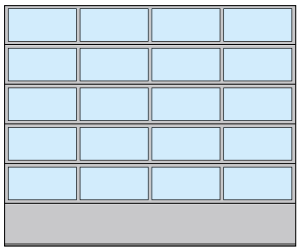


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
gleichmäßige Feldaufteilung

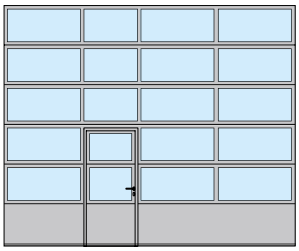


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Schlupftüranordnung Mitte

Torbreite bis 5500 mm (Beispiel 5500 × 4500 mm)

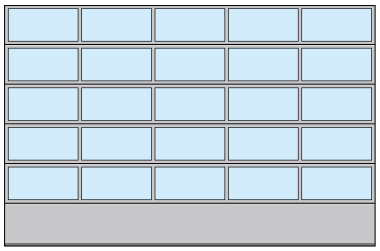


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
gleichmäßige Feldaufteilung

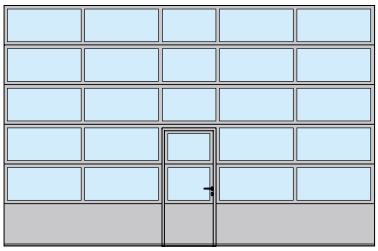


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Schlupftüranordnung links

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)

ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo

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	2,9	2,1	2,3	1,7	1,9
mit ThermoFrame	2,6	2,8	2,0	2,2	1,6	1,8

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 58.

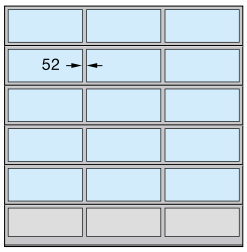


Unteres Torglied mit PU-Füllung (links) oder wahlweise mit Verglasung (rechts)

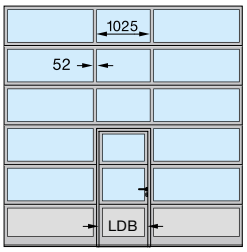
Farbmöglichkeiten Seite 54
Verglasungen Seite 56
Sicherheitsmerkmale nach EN 13241-1 Seite 65
Technischen Daten Seite 90

Beispiel-Torausführungen

Torbreite bis 4500 mm (Beispiel 4500 × 4500 mm)

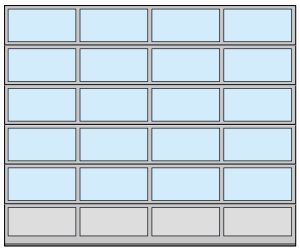


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
gleichmäßige Feldaufteilung

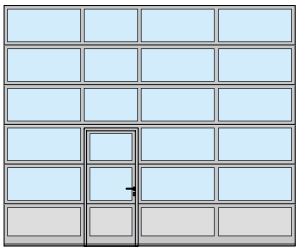


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Schlupftüranordnung Mitte

Torbreite bis 5500 mm (Beispiel 5500 × 4500 mm)

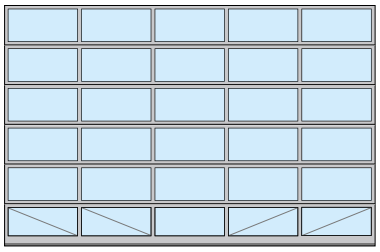


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
gleichmäßige Feldaufteilung

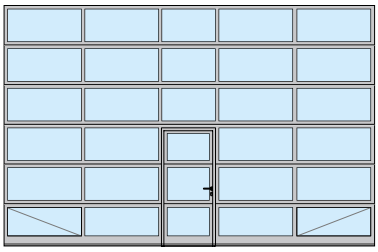


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Schlupftüranordnung links

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.

Zur besseren Stabilität sind bei folgenden Torausführungen die unteren Verglasungsfelder auf der Innenseite mit diagonalen Statik-Verstrebungen ausgestattet:

- Tore mit Vollverglasung ab einer Torbreite von 5510 mm
- Tore mit Echtglas und Schlüpftür ab einer Torbreite von 4510 mm

ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

Großflächig verglaste Aluminiumtore



Verkaufsräume
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.

ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

Großflächig verglaste Aluminiumtore

ECHTGLAS



ALR F42 Glazing

1 Das ideale Schaufenstertor: durchgehende Verglasungsfelder mit Echtglas bieten einen ungestörten Blick in Ausstellungsräume. 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

NEU: Ansichtsgleiche Nebentüren mit Echtglas finden Sie auf Seite 52

ALR F67 Thermo Glazing

Das ALR 67 Thermo Glazing ist besonders für beheizte Verkaufsräume geeignet. Die Aluminium-Profile sind thermisch getrennt und bieten beste Wärmedämmung bei maximaler Transparenz. 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.

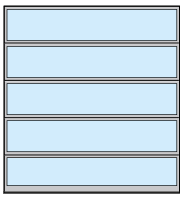


ALR 67 Thermo Glazing mit thermisch getrennten Aluminium-Profilen

Farbmöglichkeiten Seite 54
Verglasungen Seite 56
Sicherheitsmerkmale nach EN 13241-1 Seite 65
Technischen Daten Seite 90

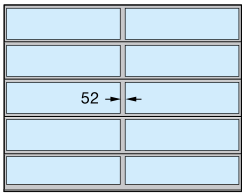
Beispiel-Torausführungen

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





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



Gestaltete Fassaden
Dauerhafter Oberflächenschutz durch serienmäßige DURATEC Verglasung

ALR F42 Vitraplan

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

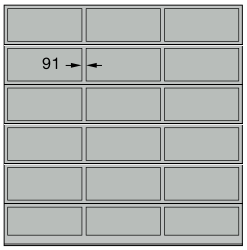


Kunststoffscheibe, braun

Verglasungen Seite 56
Sicherheitsmerkmale nach EN 13241-1 Seite 65
Technischen Daten Seite 90

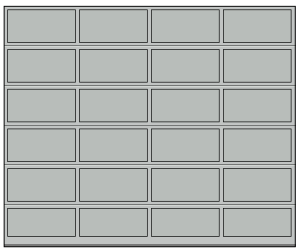
Beispiel-Torausführungen

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

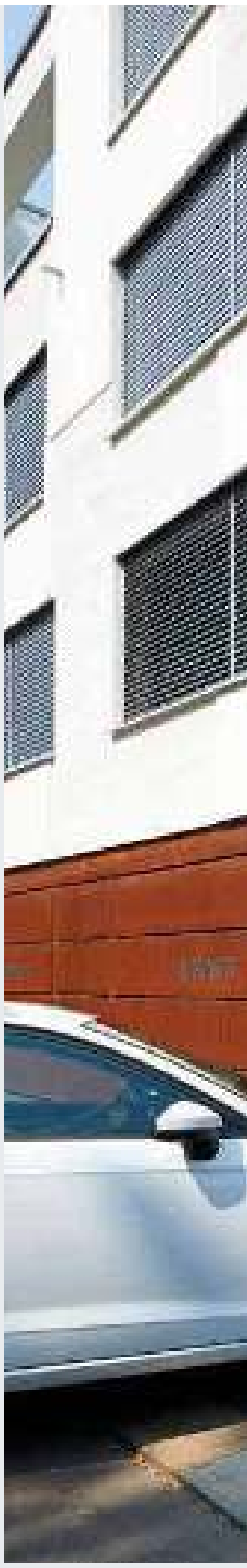
Aluminiumtore für eine bauseitige Beplankung



Bauseitige Beplankung mit Aluminium-Verbundplatten



Bauseitige Beplankung mit Holzpaneelen





Bauseitige Beplankung mit Schichtpressplatten

ALR F42

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 auf www.hoermann.de



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

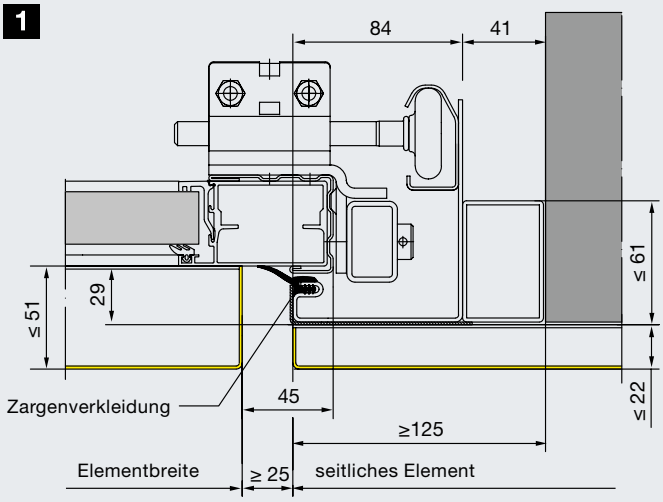
Standard-Ausführung

1 Horizontalschnitt Anschluss der Torzarge an der Fassadenwand
2 Vertikalschnitt Lamellenübergänge

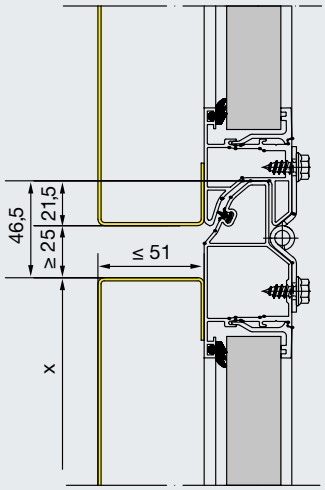
Ausführung mit Montageprofilen (rot)

3 Horizontalschnitt Anschluss der Torzarge an der Fassadenwand
4 Vertikalschnitt Lamellenübergänge

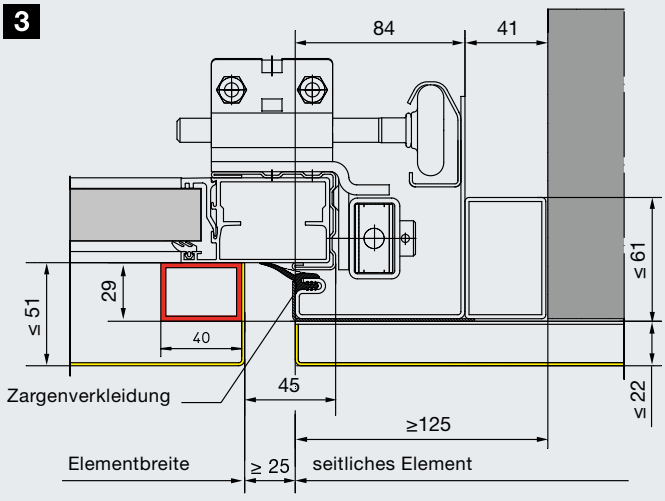
1



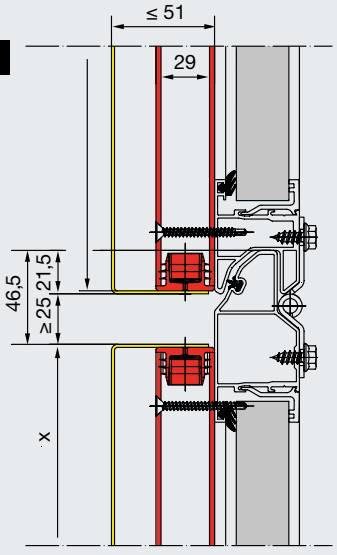
2



3



4



Farbmöglichkeiten Seite 54
Sicherheitsmerkmale nach EN 13241-1 Seite 65
Technischen Daten Seite 90

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

Industrie-Sectionaltor Parcel / Parcel Walk

Das teilbare Industrietor für die gemeinsame Nutzung von LKW und Transporter an einer Verladestation







Der Bediensteg ermöglicht den einfachen Einstieg auf das Ladeflächenniveau des LKW.



Das teilbare Industrietor wurde speziell für Logistikzentren z. B. von Paketdiensten entwickelt.

Industrie-Sectionaltor Parcel / Parcel Walk

Doppelter Nutzen speziell für Paketdienste

In Logistikzentren oder Lagerhallen von Paketdiensten sind bislang für die Be- und Entladung von LKW oder Wechselcontainern einerseits und Klein-Transportern andererseits verschiedene Verladestationen nötig. Die Ladebodenhöhen der Transporter sind mit 55 cm viel niedriger als die der LKW und Wechselcontainer mit einer Höhe von ca. 1,35 m.

Mit dem Industrietor Parcel Walk können beide Fahrzeugtypen an einer Verladestationen be- und entladen werden. Für die Verladung der LKW und Wechselcontainer wird der Lamellensockel mit einem Bediensteg vom Tor abgekoppelt und nur der obere Teil des Tores geöffnet. Über den Bediensteg kann der LKW oder Wechselcontainer zur Verladung einfach betreten werden. Für die Beladung der Transporter wird das Tor dann komplett mit dem Lamellensockel geöffnet, wobei der Lamellensockel und der Bediensteg im oberen Teil der Toröffnung stehen bleibt. Die Ausführung Parcel ist ohne Bediensteg ausgestattet.

Vorteile durch die doppelte Nutzung der Verladestation:

- Geringere Investitionskosten für z. B. Förderbänder, Verladestationen
- Geringere Personalkosten durch weniger Verladestationen
- Effizientere Auslastung der Verladestationen durch doppelte Nutzung



Für die Verladung auf LKW und Wechselbrücken bleibt der Lamellensockel mit dem Bediensteg bei geöffnetem Tor am Boden.



Die Transporter werden auf Hallenbodenniveau beladen. Dazu wird das Tor komplett inkl. Lamellensockel geöffnet



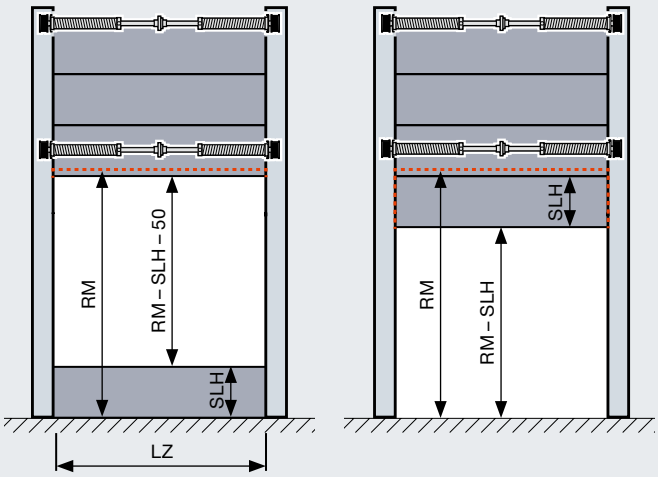
Einfaches Entkoppeln
Durch Umlegen des Treibriegels wird das untere Segment entkoppelt. Der Riegel senkt sich dabei in eine Aussparrung im Bediensteg.



Sichere und komfortable Bedienung
Die Bedienung erfolgt über den Drucktaster DTH-R (Totmann-Betrieb). Verglasungen im Tor ermöglichen einen sichernden Blick nach draußen.



Doppelt gesicherter Torlauf
Beide Torsegmente werden durch separate Federn ausgeglichen. Die Kraftbegrenzung des WA 300 schützt zusätzlich vor Beschädigungen durch eventuelle Hindernisse.



Bei gekoppelt geöffnetem Tor (Abb. rechts) bleibt der Lamellensockel mit dem Bediensteg im oberen Teil der Öffnung stehen.

Tortyp	**SPU F42 Parcel**	**SPU F42 Parcel Walk**	**APU F42 Parcel**	**APU F42 Parcel Walk**
Torgröße inkl. Sockel				
Breite LZ max. (mm)	1500 – 3000		1500 – 3000	
Höhe RM max. (mm)	3125 – 4250		3125 – 4250	
Sockelhöhen SLH (mm)	500 – 1450		500 – 1450	
Öffnungshöhen max. (RM – SLH – 50) (mm)	2575 – 3700		2575 – 3700	
Bediensteg	ohne	mit	ohne	mit
Breite innen (mm)	–	300 – 600	–	300 – 600
Breite außen (mm)	–	175 – 400	–	175 – 400
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		–	
serienmäßige Doppelscheibe	–		3,4	
Beschlagsausführungen	HP-Beschlag, VP-Beschlag			
Torbedienung	mit Antrieb WA 300 (Totmann-Steuerung) und Drucktaster DTH-R			
Optionen	Schubriegel als Nachtabschluss Drehriegel			

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

Schlupftüren ohne Stolperschwelle

Als vollwertige Durchgangstür

Nur bei Hörmann

Europäisches Patent



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
- Stolperrisiken werden vermindert und das Überfahren mit Rädern erleichtert
- 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

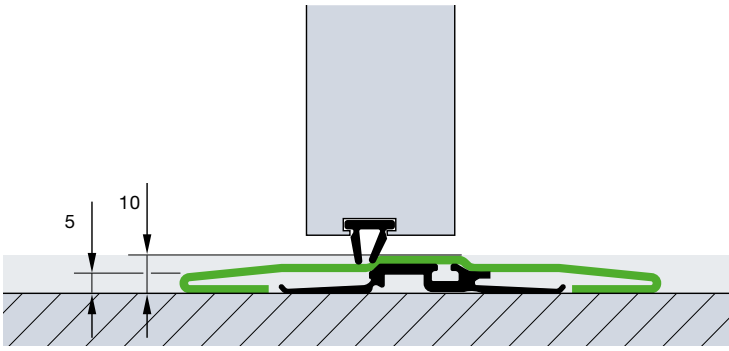
Serienmäßig mit 905 / 940 mm lichter Durchgangsbreite
Die Schlupftür ohne Stolperschwelle erfüllt durch die lichte Durchgangsbreite von 905 mm (67 mm Bautiefe) bzw. 940 mm (42 mm Bautiefe) unter bestimmten weiteren Voraussetzungen die Anforderungen als Fluchttür und für barrierefreies Bauen.

Als Fluchttür
Unter bestimmten Voraussetzungen erfüllen Hörmann Schlupftürtore ohne Stolperschwelle die Anforderungen an eine Fluchttür (für Tore bis 5500 mm Breite bzw. für Tore mit Echtglas bis 4510 mm Breite).

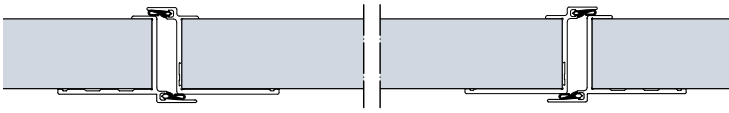
Als barrierefreier Zugang
Hörmann Sectionaltore mit Schlupftür ohne Stolperschwelle erfüllen unter bestimmten Voraussetzungen Barrierefreiheit nach DIN EN 18040-1 und sind vom IFT Rosenheim zertifiziert.

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

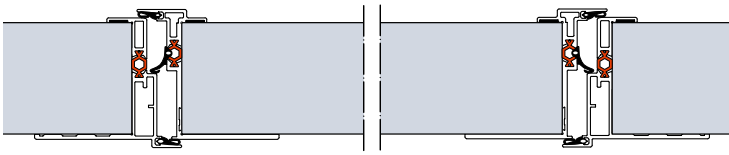
Sehen Sie den Kurzfilm unter:
www.hoermann.de/videos



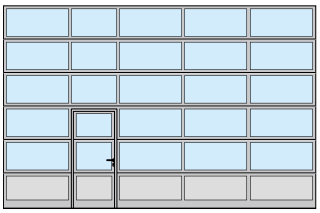
Die Edelstahl-Schwelle ist mittig 10 mm und an den Rändern 5 mm flach. Eine verstärkte, ca. 13 mm flache Schwelle liefern wir bei Toren ab 5510 mm Breite bzw. bei Toren mit Echtglas ab 4510 mm Breite. **Bei Toren mit Echtglas im Schlupftürbereich schon ab 4510 mm Torbreite!**



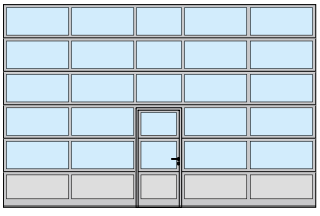
Schlupftür-Konstruktion bei Sectionaltoren in 42 mm Bautiefe



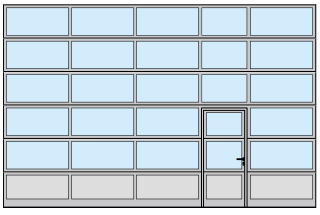
Thermisch getrennte Schlupftür-Konstruktion bei Sectionaltoren in 67 mm Bautiefe



Schlupftüranordnung links



Schlupftüranordnung mittig

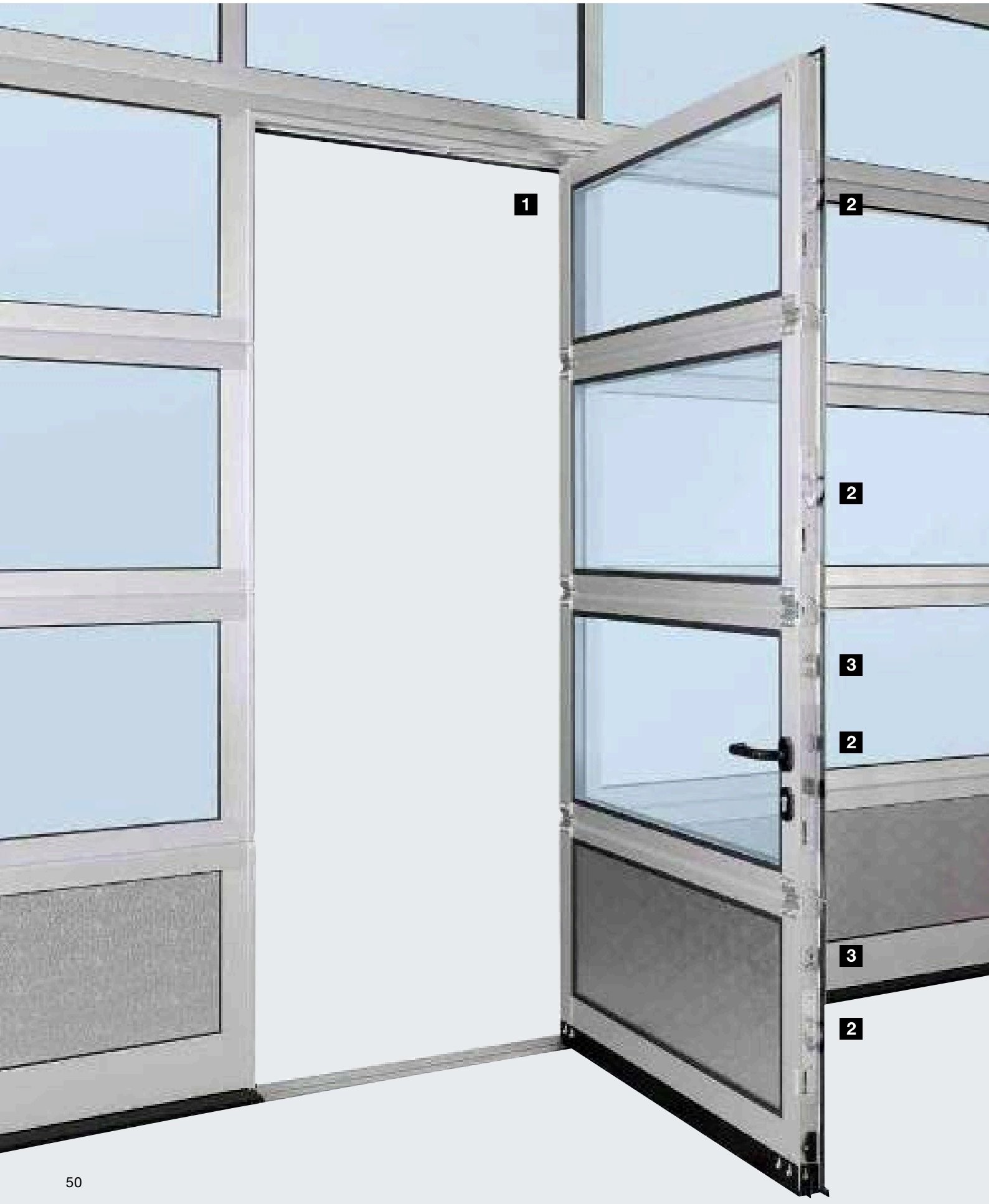


Schlupftüranordnung rechts

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 für Tore mit 42 mm Bautiefe ein integrierter Türschließer inklusive Feststelleinheit (untere Abb.) für optimalen Schutz und beste Toransicht erhältlich.

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.

3



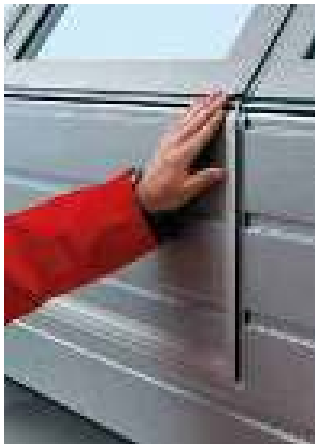
Stabile Tür-Arretierung
Dadurch wird ein Absacken und Verziehen des Türflügels verhindert.



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



Verdeckt liegende Bänder
Für eine gleichmäßige Türansicht erhalten Sie die Schlupftür serienmäßig mit verdeckt liegenden Bändern.



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



Optimal abgedichtet
Das einstellbare Schwellenprofil mit flexibler Dichtung gleicht leichte Bodenunebenheiten aus.

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

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

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

- thermisch getrennte 80 mm Aluminium-Rahmenkonstruktion
- serienmäßig mit umlaufender Dichtung aus alterungs- und witterungsbeständigem EPDM
- thermisch getrennte Füllungsvarianten wie bei Toren mit 42 mm und 67 mm Bautiefe
- Befestigung der Füllung durch Glashalteleisten

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

- geprüfte einbruchhemmende RC 2 Sicherheitsausstattung nach DIN EN 1627 ***NEU***
- Edelstahl-Stangengriff 38-2, gebürstet, 1000 mm hoch, außen, zusätzlich mit Edelstahl-Drückergarnitur, innen
- Obentürschließer mit Feststelleinheit
- Stangengriff für Fluchttür, innen (Panikschloss erforderlich)
- Mehrfachverriegelung auch mit Panik-Funktionen B, D, E

NEU: mit optionaler RC 2 Sicherheitsausstattung



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 Thermo65

- 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 RC 2 Ausführung als KSI Thermo46 mit 46 mm dicken Türblatt erhältlich



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

Individuelle Farbgebung

Für mehr Gestaltungsfreiheit

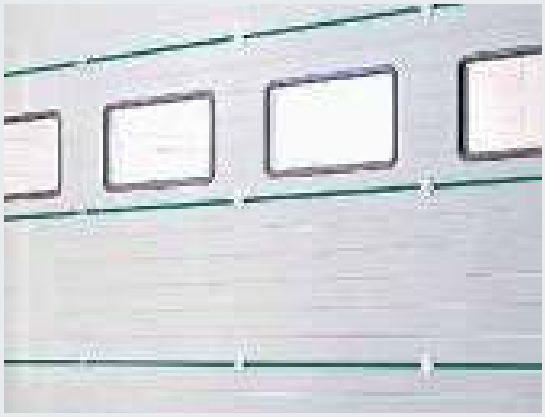


Hochwertige Farbbeschichtung

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.

Weiterhin erhalten Sie in optionaler Farbbeschichtung: Schlupftür-Rahmenprofile (außen), Türblattrahmen und Zarge der Nebentüren NT 60 und NT 80 Thermo, Alu-Verglasungsrahmen, Glashalteleisten, Außenrahmen der Sandwich-Verglasungen Typ A (Druckgussrahmen) und Typ D (Kunststoffrahmen).



Tore mit doppelwandigen Stahl-Lamellen in den 10 Vorzugsbunttönen werden auf der Innenseite in Grauweiß, RAL 9002 geliefert (Abb. SPU F42). Die Rahmen der Sandwich-Verglasungen erhalten Sie auf der Torinnenseite generell in Schwarz.



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

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 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



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.

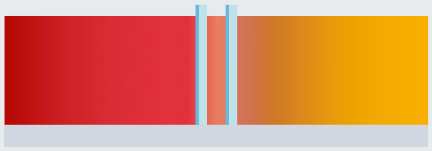
Sehen Sie den Kurzfilm unter:
www.hoermann.de/videos



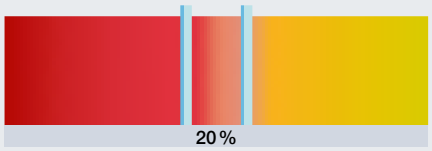
Empfindliche, herkömmliche Kunststoff-Verglasung

Serienmäßig gute Wärmedämmung

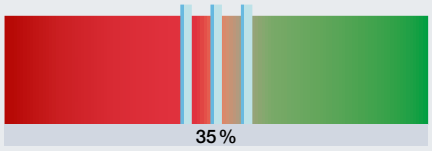
Handelsübliche Doppelscheibe, 16 mm anderer Hersteller



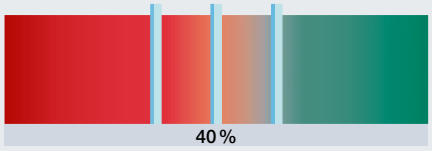
DURATEC Doppelscheibe, 26 mm
Die serienmäßige 26 mm Doppelscheibe verbessert die Wärmedämmung gegenüber herkömmlicher 16 mm Verglasung um bis zu **20 %**.



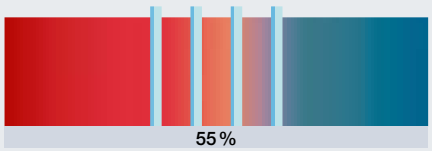
DURATEC Dreifachscheibe, 26 mm
Die optionale Dreifachverglasung steigert die effektive Wärmedämmung um bis zu **35 %** im Vergleich zur herkömmlichen 16 mm starken Verglasung.



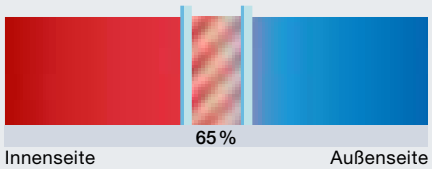
DURATEC Dreifachscheibe, 51 mm
Die optionale Dreifachverglasung mit einer Scheibendicke von 51 mm ermöglicht eine bis zu **40 %** bessere Wärmedämmung verglichen mit der einer 16 mm starken Verglasung.



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

Für mehr Licht oder bessere Belüftung

● = 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		●		●	●		●	●				
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										
Doppelscheibe, klar, Druckguss-Rahmen	●	A										
Dreifachscheibe, klar, Kunststoff-Rahmen	●		D									
Dreifachscheibe, klar, Druckguss-Rahmen	●		A									
Vierfachscheibe, klar, Druckguss-Rahmen	●		A									
Polycarbonat-Scheiben												
Doppelscheibe, klar, Druckguss-Rahmen	●	A										

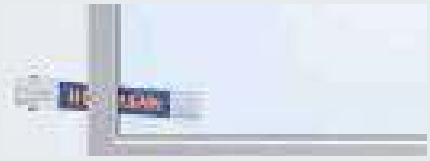
Alu-Verglasungsrahmen



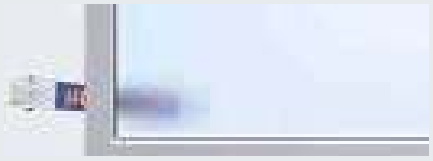
Normal-Profil / Thermo-Profil

Normal-Profil / Thermo-Profil

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



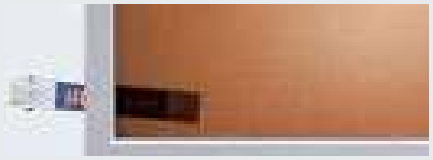
Kunststoffscheibe, klar



Kunststoffscheibe, Kristallstruktur



Kunststoffscheibe, Grau



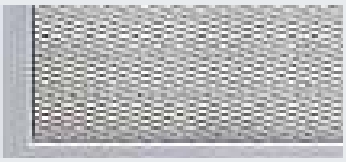
Kunststoffscheibe, Braun



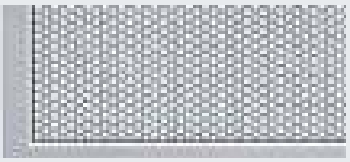
Kunststoffscheibe, Weiß (opal)



Stegmehrfachplatte



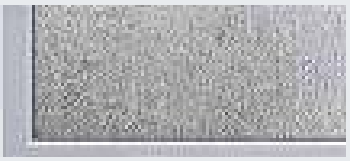
Streckgitter



Lochblech

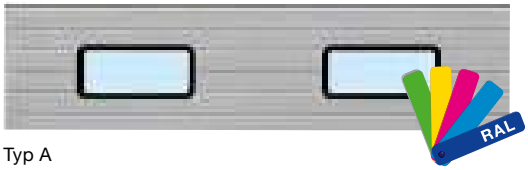


PU-Sandwich-Füllung, glatt

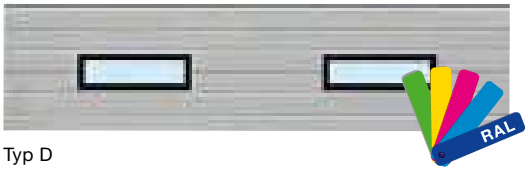


PU-Sandwich-Füllung, Stucco

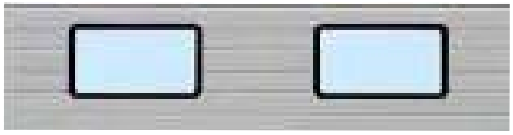
Sandwich-Verglasungen



Typ A



Typ D



Typ E

Typ A

Verglasungsrahmen:
Standard: Kunststoffrahmen oder Druckgussrahmen in Schwarz
Optional: Druckgussrahmen mit Farbbeschichtung Außen ***// NEU***
lichte Durchsicht:
635 × 245 mm
Torgliederhöhe:
500, 625, 750 mm

Typ D

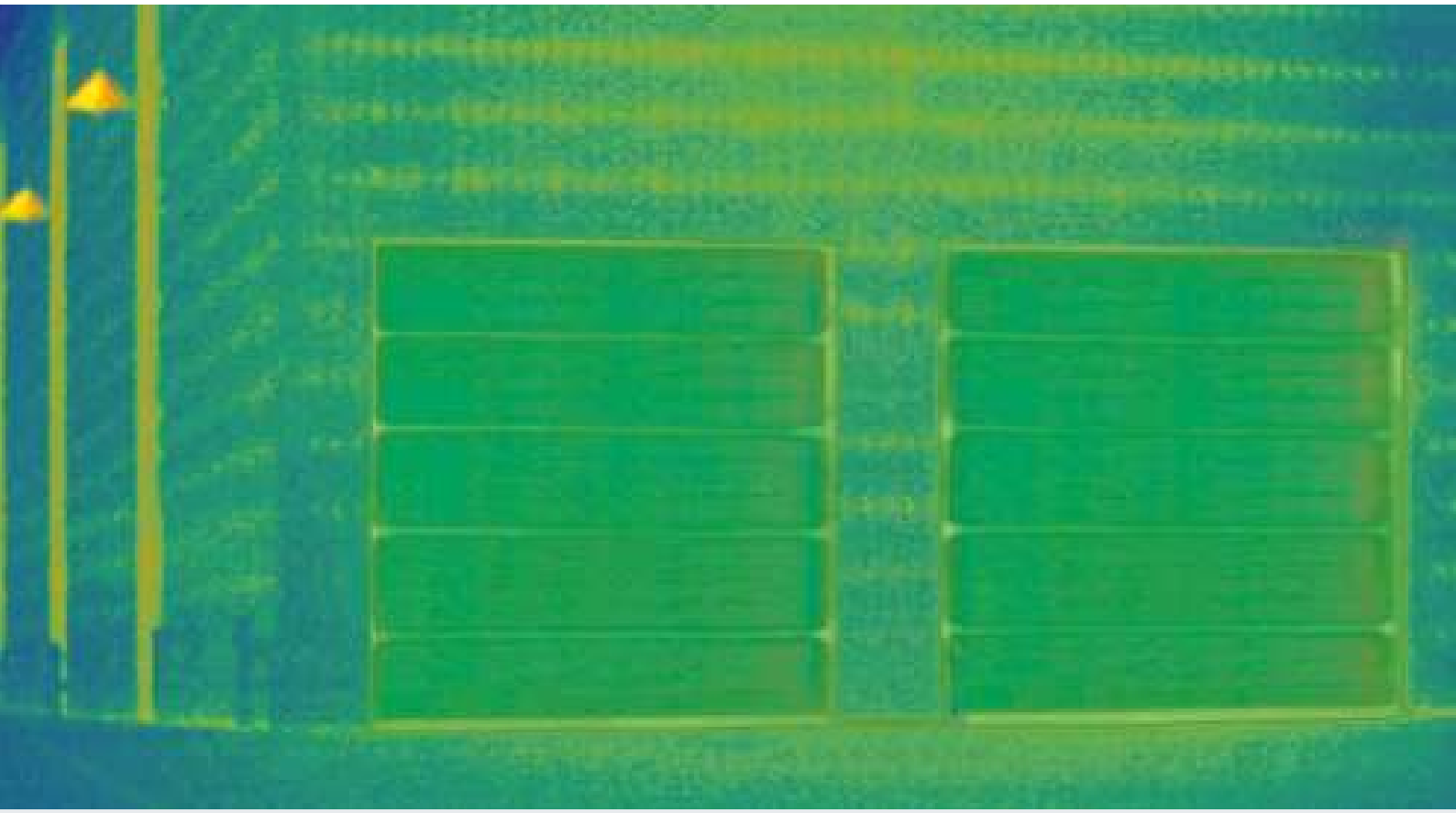
Verglasungsrahmen:
Standard: Kunststoffrahmen in Schwarz
Optional: mit Farbbeschichtung Außen
// NEU
lichte Durchsicht:
602 × 132 mm
Torgliederhöhe:
500, 625, 750 mm

Typ E

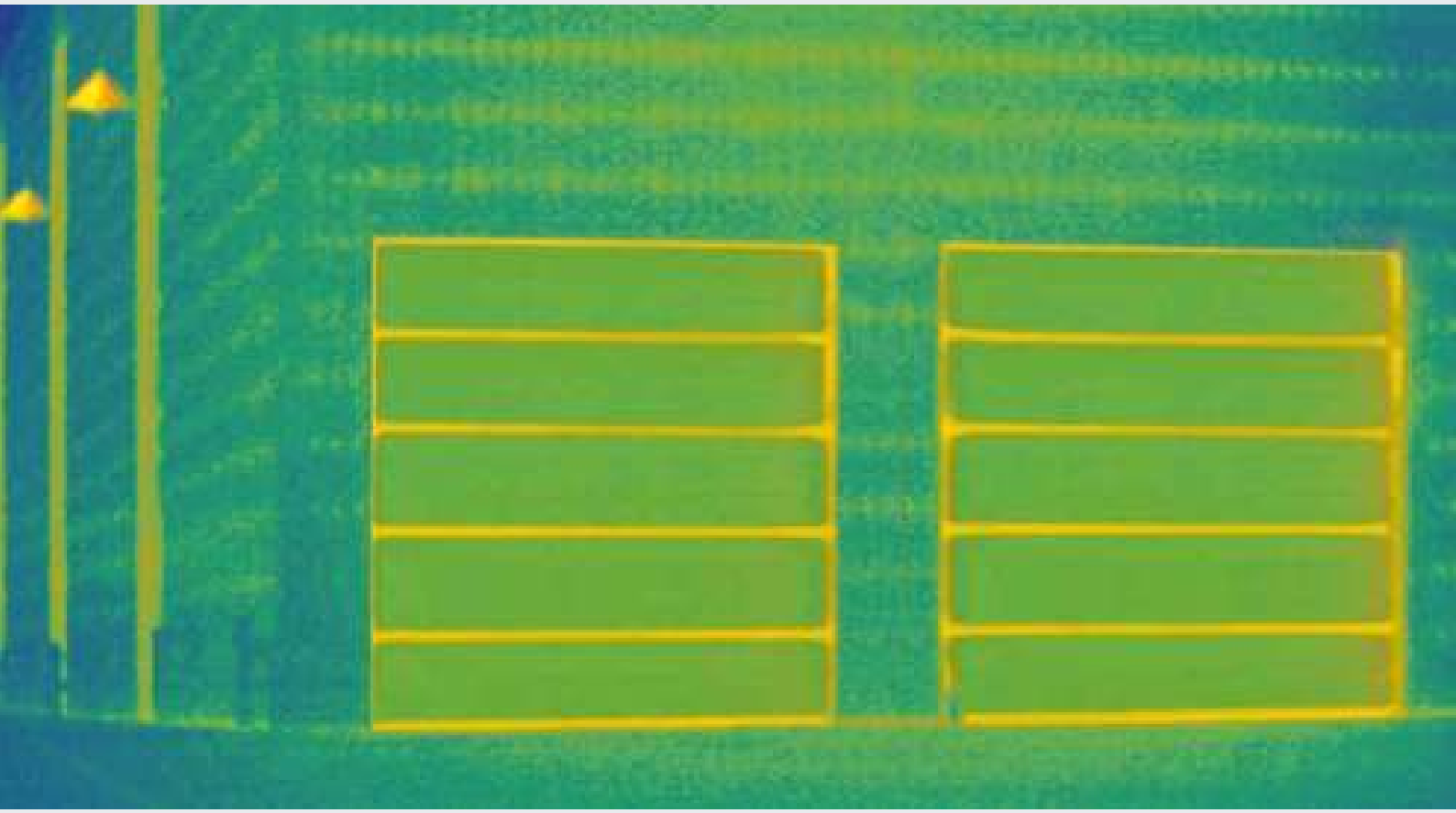
Verglasungsrahmen:
Standard: Kunststoffrahmen in Schwarz
lichte Durchsicht:
725 × 370 mm
Torgliederhöhe:
625, 750 mm

Effiziente Wärmedämmung

Mit thermischer Trennung von Zarge und Mauerwerk



Beste Wärmedämmung beim SPU 67 Thermo



Gute Wärmedämmung beim SPU F42 Thermo

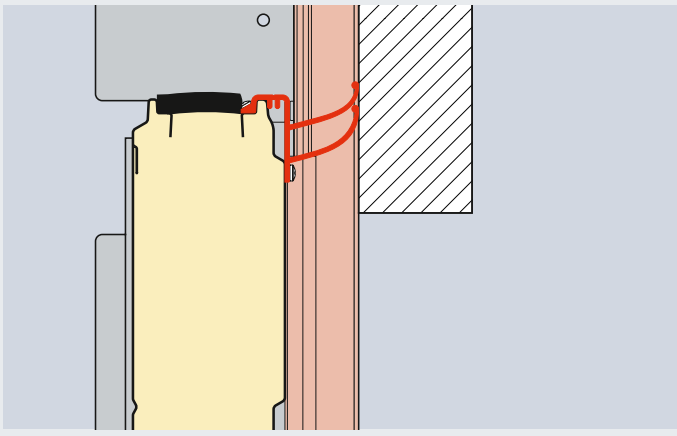
ThermoFrame
optional für alle Industrie-Sectionaltore

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

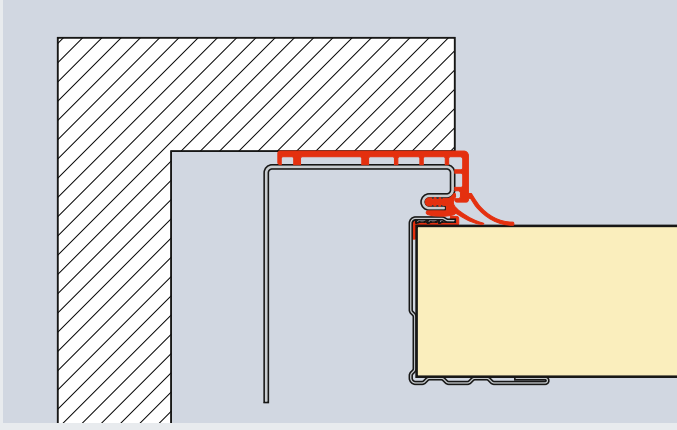
Nur bei Hörmann





Sturzanschlag mit ThermoFrame

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



Seitenanschlag mit ThermoFrame

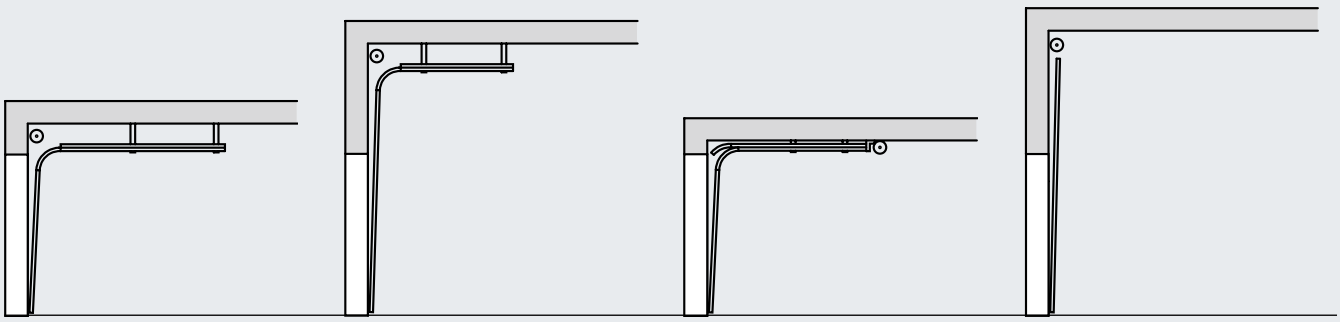
Beispiele für Beschlagsvarianten

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.

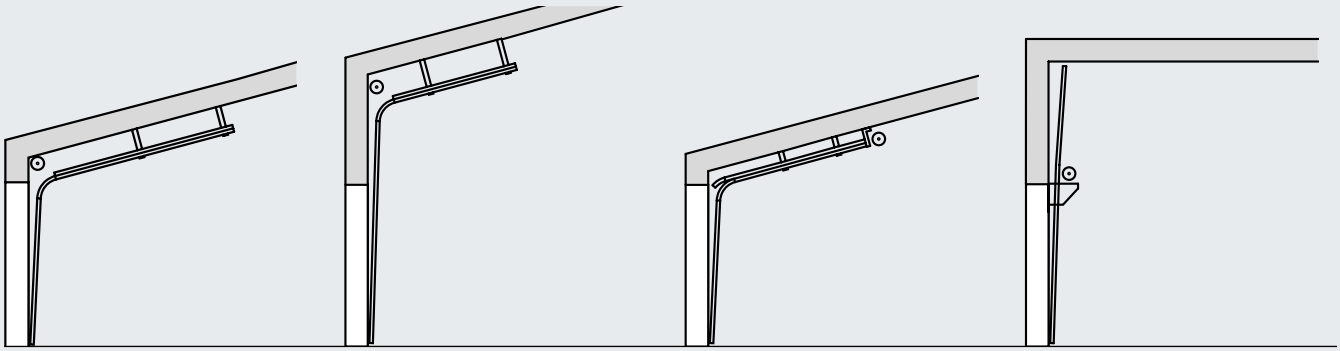


Beschlagsart N
Normal-Beschlag

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

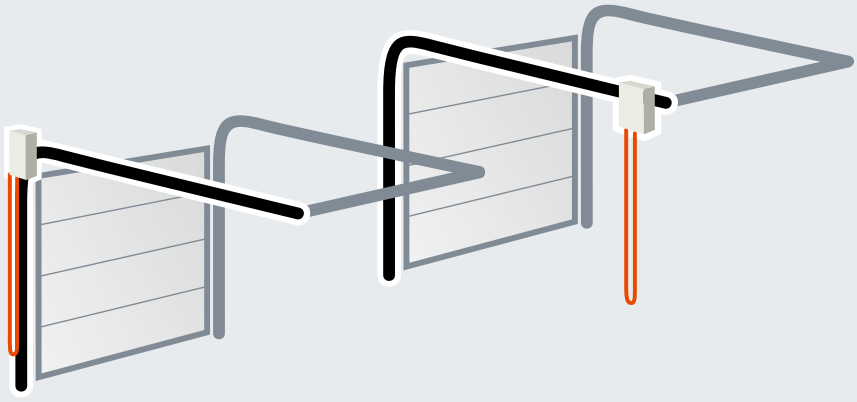
Alle verfügbaren Beschlagsvarianten entnehmen Sie bitte den gültigen Einbaudaten.

* 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.

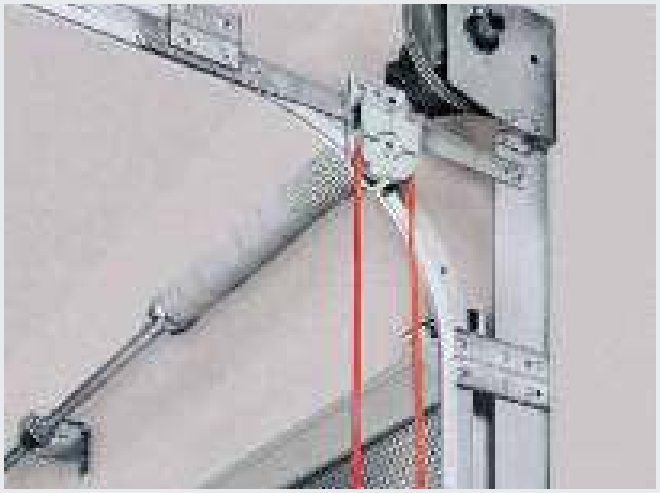
12 Seiten-Eingreifschutz
Die Seitenzargen sind vollständig von unten bis oben geschlossen. Dieser seitliche Eingreifschutz ist besonders sicher.

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 finden Sie auf der Seite 70). 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

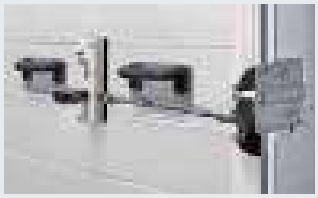


Bedienung der Verriegelung von außen

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 Schließ-anlagen 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

Fest verriegelt und gegen Aufhebeln geschützt

Durch die einbruchhemmende Aufschiebesicherung

Serienmäßige Aufschiebesicherung bis 5 m Torhöhe

Auch 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 Torverriegelung 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 66). 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.



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 70 – 89.

* nicht bei WA 300 mit serienmäßiger interner Steuerung

Voreilende Lichtschranke VL 1

Optional bei allen kraftbetätigten Sectionaltoren

Ohne Mehrpreis beim WA 400 und ITO 400 Antrieb



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 zugelassener Torüberwachung müssen nicht auf ihre Schließkräfte geprüft werden. So sparen Sie sich die Mehrkosten für die zusätzliche Prüfung nach ASR A1.7.

Schließkantensicherung mit Optosensoren oder mit voreilender Lichtschranke

Alle kraftbetätigten Hörmann Industrie-Sectionaltore mit WA 400 und ITO 400 Antrieben (auch in den FU-Versionensind 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.

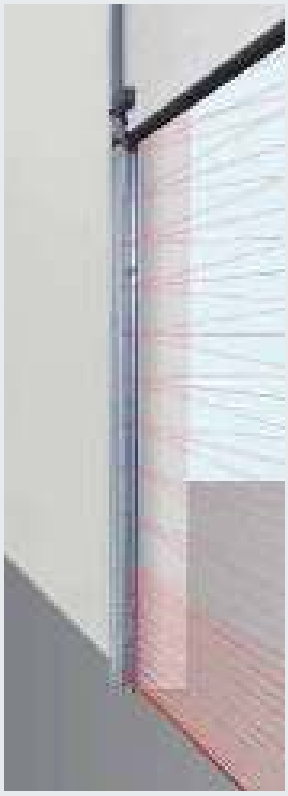
Lichtgitter
Für höchste Sicherheit

Lichtgitter

Lichtgitter erkennen Personen und Hindernisse berührungslos. Beschädigungen oder Verletzungen sind so nahezu ausgeschlossen. Eine Schließkantensicherung durch Optosensoren oder zusätzliche Lichtschranken ist nicht erforderlich.

- **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).
- **Nachrüstbar**
  Bestehende Tore mit Schließkantensicherung durch Optosensoren können mit dem Lichtgitter HLG, HLG-V und HGL-S einfach nachgerüstet werden.
- **Geringere Prüf- und Wartungskosten**
  Eine Prüfung der Schließkräfte nach ASR A1.7 ist nicht notwendig.





Lichtgitter HLG
in der Zarge integriert



Lichtgitter HLG-V
Montage in der Laibung



Lichtgitter HLG-V
Montage an der Torzarge

Lichtgitter HLG
Das in der Zarge integrierte Lichtgitter ist vor Beschädigungen und ungewollten Verstellen geschützt. Durch die Montagehalte kann es optimal in der Zarge fixiert und ausgerichtet werden.

Lichtgitter HLG-V als Vorfeldabsicherung
Das Lichtgitter überwacht in einer Höhe von 2500 mm zusätzlich die Hauptschließkante des Tores. Die Montage ist sowohl außen auf der Fassade als auch in der Laibung sowie an der Torzarge möglich. Optional lässt sich das HLG-V auch in das Standsäulen-Set STL aus witterungsbeständigem, eloxiertem Aluminium integrieren.

Lichtgitter HLG für Schlupftürtore *// NEU*
Ein doppeltes Lichtgitter bis 2500 mm Höhe sichert bei Toren mit Schlupftüren ohne Stolperschwelle effektiv die Schließkante. Die Montage erfolgt innen an der Zarge und außen in der Laibung. Für die Signalübertragung von der Steuerung ans Torblatt ist die Funk-Übertragungseinheit erforderlich.



Lichtgitter HLG-V
Montage mit Standsäulen-Set STL



Lichtgitter HLG
für Schlupftürtore



Funk-Übertragungseinheit *// NEU*
erforderlich beim Lichtgitter HLG für Schlupftürtore, weitere Informationen finden Sie auf Seite 81



Reflexions-Lichtschranke RL 50 / RL 300
Lichtschranke 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: 45 × 86 × 39 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:
Wetterschutzhaube (ohne Abb.),
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: 45 × 85 × 31 mm (B × H × T),
Schutzart: IP 65
optional:
Wetterschutzhaube (ohne Abb.)

Wellenantrieb WA 300 S4

Mit serienmäßigem Soft-Start und Soft-Stopp

NEU: Jetzt auch für Dachfolgebeschläge

Soft-Start Soft-Stopp
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

max. 150 Torzyklen (Auf / Zu) pro Tag
bzw. max. 10 Torzyklen (Auf / Zu) pro Stunde

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



Diagonale Anbauvariante



Vertikale Anbauvariante

Nur bei Hörmann

Europäisches Patent

Serienmäßig beim WA 300 S4

- **Soft-Start und Soft-Stopp 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.



Kombisteuerung 420Si / 420Ti für Antrieb und Ladebrücke

- kompakte Kombination aus Basis-Ladebrückensteuerung und Torbedienung
- montagefreundlich in einem Gehäuse
- für Antrieb WA 300 S4 mit integrierter Steuerung
- vorbereitet für Aufrüstungen im Steuerungsgehäuse, wie Optionsrelais HOR1-300 für die Endlagenmeldung Tor-Auf zur Ladebrücken-Freigabe

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 77)

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 81).

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. Bitte beachten Sie die minimalen Sturzhöhen.
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 (bei Bautiefe 42 bis 5000 mm bzw. bei Bautiefe 67 bis Torbreite 5500 mm).

Optionale Entriegelungen



Gesicherte Entriegelung innen
(Serienmäßig bei WA 400 M)
Für die bequeme Entriegelung des Antriebs 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)

Direktantriebe

Für Tore ohne Torsionsfederwelle

Direktantriebe
S17.24 / S35.30 // NEU
S75 / S140

- keine Torsionsfederwelle am Tor erforderlich
- serienmäßig mit voreilender Lichtschranke VL 1 **1** und Einzugssicherung **2**
- serienmäßige Not-Handkette **3**
- optional mit Lichtgitter HLG
- kombinierbar mit Steuerung 445 R, 460 R

Ausführungen

S17.24
- max. Torblattgewicht 180 kg
- max. Torbreite 4500 mm
- max. Torhöhe 4500 mm

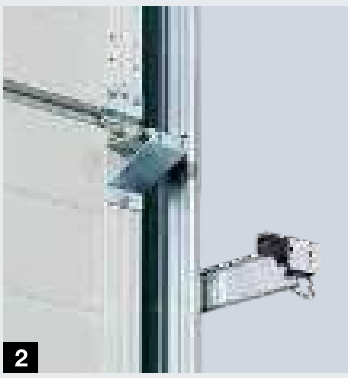
S35.30
- max. Torblattgewicht 350 kg
- max. Torbreite 4500 mm
- max. Torhöhe 4500 mm

S75
- max. Torblattgewicht 700 kg
- max. Torbreite 10000 mm
- max. Torhöhe 7500 mm

S140
- max. Torblattgewicht 1080 kg
- max. Torbreite 10000 mm
- max. Torhöhe 7500 mm









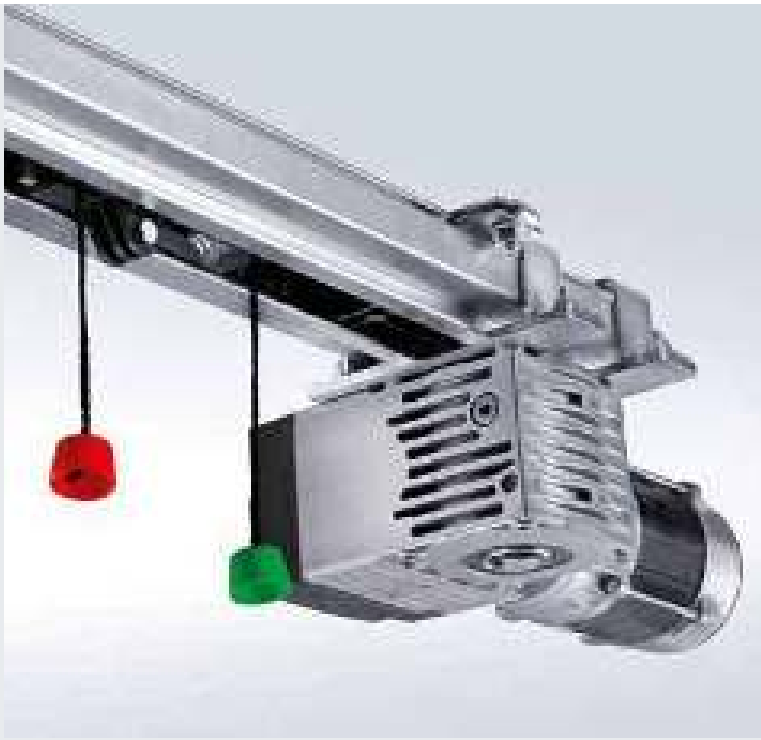
Antrieb ITO 400, SupraMatic HT

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

- max. 300 Torzyklen (Auf / Zu) pro Tag bzw. max. 20 Torzyklen (Auf / Zu) pro Stunde
- 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



Steuerungen
Kompatible Systemlösungen







	Interne Steuerung WA 300 S4	Externe Steuerung 360	Impuls-Steuerung A / B 445, 445 R*	Komfort-Steuerung A / B 460, 460 R*	FU Steuerung B 460 FU
Antriebe					
WA 300 S4	●	○			
WA 400, ITO 400			**A / B 445**	**A / B 460**	
WA 400 FU, ITO 400 FU					●
S75, S140, S17.24, S35.30			**445 R**	**460 R**	
Funktionen / Eigenschaften					
Steuerung separat vom Antrieb montierbar		●	●	●	●
Einstellarbeiten bequem direkt von der Steuerung		●	●	●	●
Soft-Start und Soft-Stopp für einen ruhigen und schonenden Torlauf	●	●			●
Schnellfahrt einstellbar (abhängig vom Beschlag)	● [1]	● [1]			●
Kraftbegrenzung in Richtung Tor-Auf und Tor-Zu	● [2]	● [2]	**A / B 445**	**A / B 460**	●
integrierte Bedienung Auf-Stopp-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 1-300 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

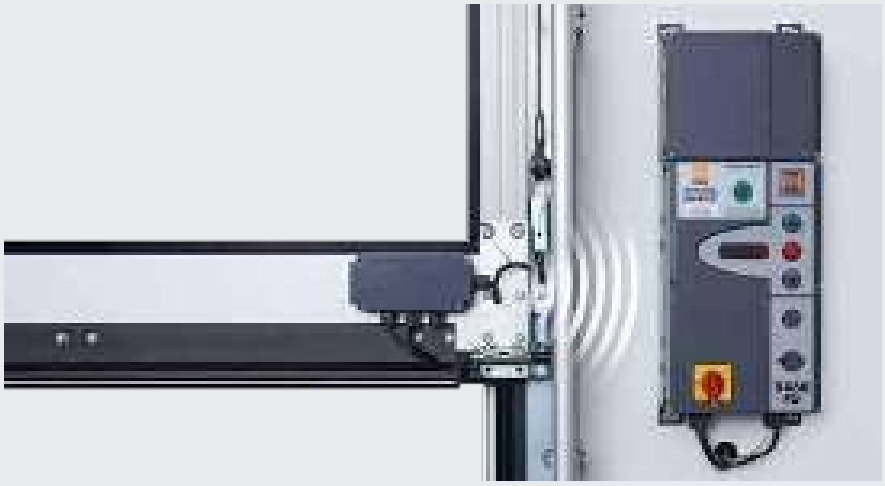
NEU: Funkübertragungseinheit



Optional: Profilhalbzylinder
Für alle externen Steuerungen



Optional: Hauptschalter
Für alle externen Steuerungen



Funk-Übertragungseinheit *NEU*
Optionale Ausstattung zur Übertragung der Signale vom Torblatt via Bluetooth zur Steuerung – an Stelle einer Wendelleitung. Die Stromversorgung erfolgt über eine leistungsstarke Batterie.
Anschließbare Komponenten: Optosensoren LE (low energy), voreilende Lichtschranke VL 1 / 2-LE, 8k2-Leiste, Schlaffseilschalter, Schlupftürkontakt, Nachtriegelkontakt

Für alle 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, B 460 FU



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

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.**



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 Struktur,
mit Chromkappen



1-Tasten Handsender
HS 1 BS
Schwarz Struktur,
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



4-Tasten Handsender
HSE 4 BS
Schwarz Struktur mit Chrom-
oder Kunststoffkappen



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

BiSecur

* 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 6 BS, HSI 15 BS ***NEU***
zur Ansteuerung von bis zu 6 Toren (HSI 6 BS) bzw. 15 Toren (HSI 15 BS), mit extra großen Tasten zur leichteren Bedienung mit Arbeitshandschuhen, stoßfestes Gehäuse
Schutzart: IP 65



Funk-Codetaster
FCT 3 BS
für 3 Funktionen,
mit beleuchteten Tasten



Funk-Codetaster
FCT 10 BS
für 10 Funktionen,
mit beleuchteten Tasten
und Schutzblende



Funk-Fingerleser
FFL 12 BS
für 2 Funktionen,
bis zu 12 Fingerabdrücke

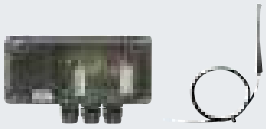
BiSecur



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



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



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

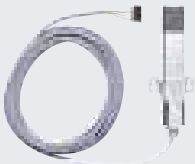


2-Kanal Relais-Empfänger
HET-E2 24 BS
mit 2 potentialfreien Relais-Ausgängen für Richtungswahl, einen 2-poligen Eingang für potentialfreie Endlagenmeldung Tor-Auf / Tor-Zu (zur Abfrage der Torposition)

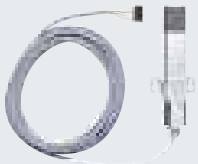
BiSecur



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



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 Antriebs wird deaktiviert. Ein Verfahren des Antriebs 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 Antriebs wird deaktiviert. Ein Verfahren des Antriebs 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:
75 × 145 × 70 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:
75 × 180 × 70 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:
75 × 225 × 70 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:
75 × 180 × 105 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:
77 × 235 × 70 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:
77 × 270 × 70 mm (B × H × T),
Schutzart: IP 44

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



Not-Aus-Schalter 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-Schalter 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)



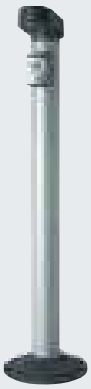
Schlüsseltaster STUP 50
mit 3 Schlüsseln *// NEU*
Unterputzausführung,
Abmessungen:
80 × 80 mm (B × H),
Schutzart: IP 54

Schlüsseltaster STAP 50
mit 3 Schlüsseln *// NEU*
Aufputzausführung
(ohne Abbildung)
Abmessungen:
80 × 80 × 63 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-1, CTR 3b-1
// NEU
für 1 (CTR 1b-1) bzw. 3 (CTR 3b-1) Funktionen, mit beleuchteten Tasten

Abmessungen:
80 × 80 × 15 mm (B × H × T)



Codetaster CTV 3-1 ***// NEU***
für 3 Funktionen,
mit besonders robuster Metalltastatur

Abmessungen:
80 × 80 × 15 mm (B × H × T)



Codetaster CTP 3 ***// NEU***
für 3 Funktionen,
mit beleuchteter Beschriftung und berührungsempfindlicher Touchoberfläche

Abmessungen:
80 × 80 × 15 mm (B × H × T)



Decoder-Gehäuse
für Codetaster CTR 1b-1, CTR 3b-1, CTV 3-1, CTP 3

Abmessungen;
140 × 130 × 50 mm (B × H × T),
Schaltleistung: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC



Fingerleser FL 150 ***// NEU***
für 2 Funktionen,
bis zu 150 Fingerabdrücke speicherbar

Abmessungen:
80 × 80 × 13 mm (B × H × T),
Decoder-Gehäuse:
70 × 275 × 50 mm (B × H × T),
Schaltleistung: 2,0 A / 30 V DC



Transpondertaster TTR 1000-1 ***// NEU***
für 1 Funktion,
durch Transponderschlüssel oder Transponderkarte,
bis zu 1000 Schlüssel oder Karten speicherbar

Abmessungen:
80 × 80 × 15 mm (B × H × T),
Decoder-Gehäuse:
140 × 130 × 50 mm (B × H × T),
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:
150 × 70 × 52 mm (B × H × T)



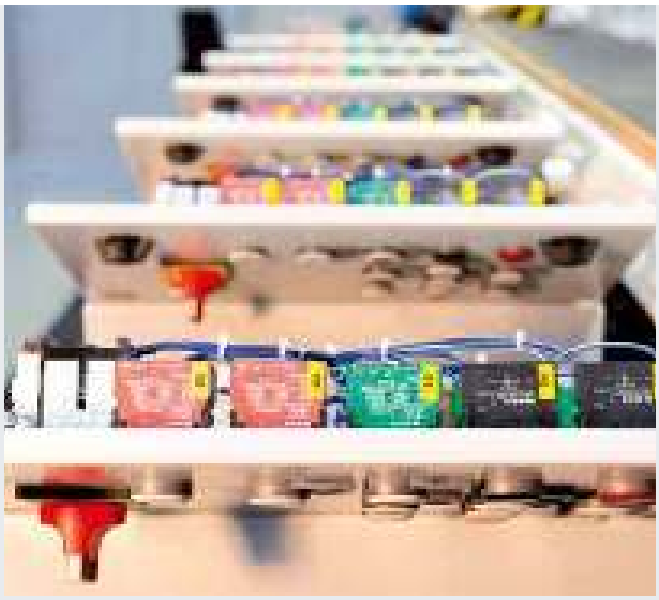
HOR 1-300
für WA 300 S4
zur Ansteuerung einer Endlagenmeldung oder von Signalleuchten mit 2 m Zuleitung,
Schutzart: IP 44
Schaltleistung max.:
30 V DC / 2,5 A (ohmsche Last),
250 V AC / 500 W (ohmsche Last),
Abmessungen:
110 × 45 × 40 mm (B × H × T)

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

Sondersteuerungsbau

Hörmann ist Ihr Partner für die besondere Lösung

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.



Hochwertige Einzelkomponenten, kompatibel zur Hörmann Antriebstechnik
Die Basis jeder Sondersteuerung ist eine Hörmann Seriensteuerung. Bei zusätzlichen
Komponenten wie speicherprogrammierbaren Steuerungen, Schaltelementen etc. setzen
wir nur genormte, eigens getestete Bauteile von Qualitätsanbietern ein. Das sichert eine zuverlässige und langfristige Funktion der Sondersteuerung.



Individuelle Praxistests sichern einfache Bedienung
Neben ausgiebigen Ablauf- und Systemtests sowie Spannungs- und Isolationsprüfungen testen wir unsere Sondersteuerungen prinzipiell auch in der Praxis. Das garantiert neben einer optimalen Funktion auch einen hohen Bedienkomfort.

Individuelle Produktentwicklung
Die komplette elektrische Planung wird im eigenen Hause entwickelt und getestet. Die
Elektro-Dokumentation wird mit E-Plan erstellt und garantiert eine große Modularität und Verständlichkeit der Schaltpläne. Bei Integration in kundenspezifische Systeme erfolgt eine technische Abstimmung der Kundenanforderungen bzw. der Werksnormen.



Kontrollierte Abläufe durch Visualisierung
Über eine grafische Benutzeroberfläche steuern, überwachen und verwalten Sie das
komplette Steuerungssystem. Die Darstellung erfolgt über ein Bedienpanel oder eine
Web-Applikation.

Leistungseigenschaften nach EN 13241-1

Tortypen	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo
Windlast	Klasse nach EN 12424							
bis Torbreite 8000 mm	3 [2]	3 [2]	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 [3]	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 / mit Schlupftür	U-Wert = W/(m²·K) nach EN 13241, Anhang B, bei einer Torfläche von 5000 × 5000 mm							
Eingebautes Tor	1,0 / 1,2	0,62 / 0,82						
mit ThermoFrame	0,94 / 1,2	0,51 / 75						
Kunststoff-Doppelscheiben			3,4 / 3,6	2,9 / 3,1		3,6 / 3,8	3,0 / 3,2	
mit ThermoFrame			3,3 / 3,6	2,8 / 3,1		3,6 / 3,8	3,0 / 3,2	
Kunststoff-Dreifachscheiben			3,0 / 3,2	2,5 / 2,7	2,1 / 2,3	3,2 / 3,4	2,6 / 2,8	2,2 / 2,4
mit ThermoFrame			2,9 / 3,1	2,4 / 2,6	2,0 / 2,2	3,1 / 3,4	2,5 / 2,8	2,1 / 2,3
Kunststoff-Vierfachscheibe					1,8 / 2,0			1,9 / 2,1
mit ThermoFrame					1,7 / 1,9			1,8 / 2,1
Klima-Doppelscheibe			2,5 / 2,7	2,0 / 2,2	1,6 / 1,8	2,7 / 2,9	2,1 / 2,3	1,7 / 1,9
mit ThermoFrame			2,4 / 2,6	1,9 / 2,1	1,5 / 1,7	2,6 / 2,8	2,0 / 2,2	1,6 / 1,8
Echtglas-Doppelscheibe			3,4 / 3,6	2,9 / 3,1	2,6 / 2,8	3,6 / 3,8	3,0 / 3,2	2,7 / 2,9
mit ThermoFrame			3,3 / 3,6	2,8 / 3,0	2,5 / 2,7	3,6 / 3,8	3,0 / 3,2	2,6 / 2,8
Echtglas-Einfachscheibe								
mit ThermoFrame								

[1] Mit Schlupftür und Torbreite über 4000 mm Klasse 2
[2] Mit Sandwichfenstern ggf. geringere Klassen möglich
[3] Bei kombinierten Füllungen ist die schwächere die ausschlaggebende Füllung (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
Schlagregendichtheit 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 × 2200 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	2,7	0,81	0,76
Klima-Doppelscheibe, 26 mm			
klar	1,1	0,80	0,64
Füllung			
Stegmehrfachplatte	1,9	0,57	0,62

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	–	–	○	○	○	
Alu beschichtet in Braun / Grau	–	–	–	–	–	
Schlupftür	○	○	○	○	○	
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						

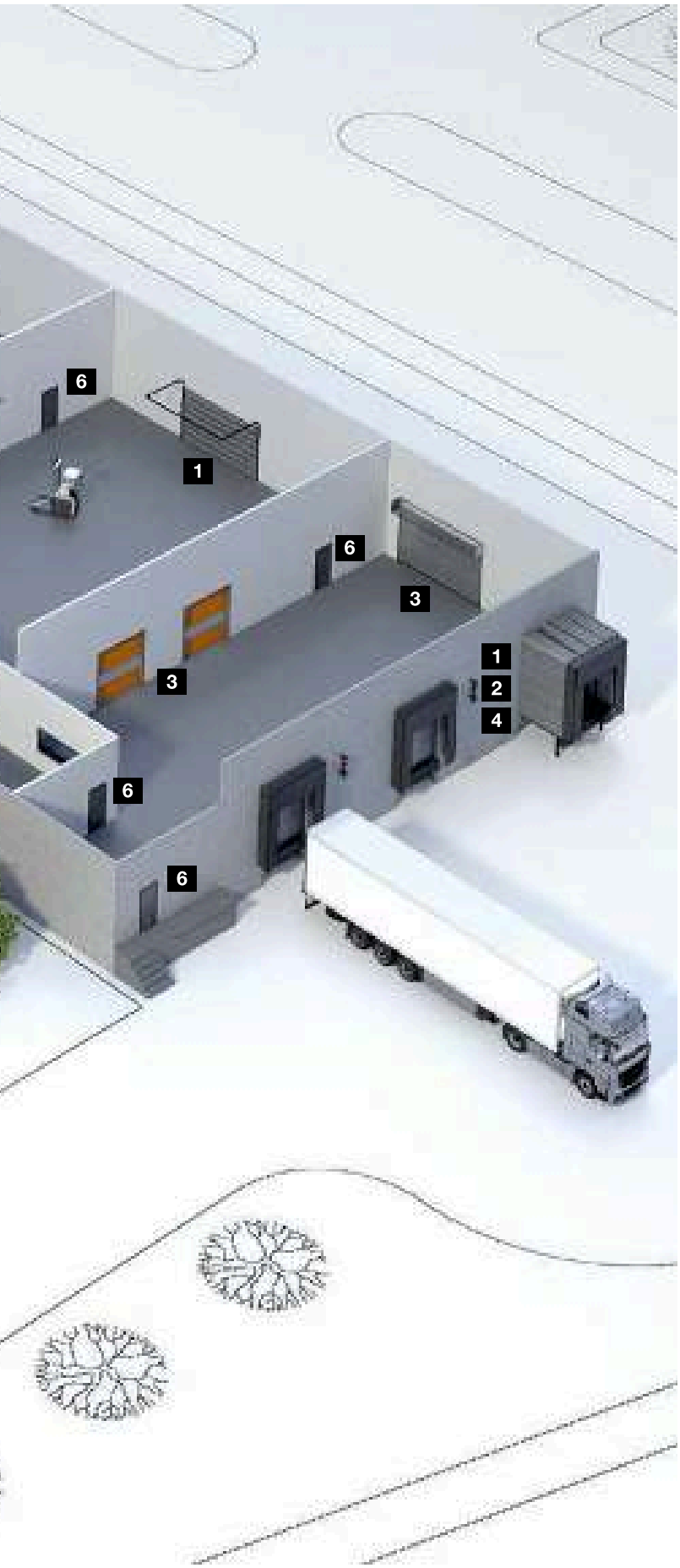
	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan
	● 42	● 42	● 67	● 42	● 67	● 42
	8000 7500	7000 7500	10000 7500	5500 4000	5500 4000	6000 7000
	– – ● –	– – – ●	– – – ●	– – ● –	– – – ●	– – ● –
	– – – ● ○ –	– – – ● ○ –	– – – ● ○ –	– – – ● ○ –	– – – ● ○ –	– – – – – ●
	○	○	○	–	–	–
	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ –
	– – – ●	– – – ●	– – – ●	– – – ●	– – – ●	– – – ●
	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
	○	○	○	○	○	○
	● ○	● ○	● ○	● –	● –	● –
	●	●	●	●	●	●
	● ● ●	● ● ●	– ● ●	● ● ●	– ● ●	● ● ●
	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●

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.

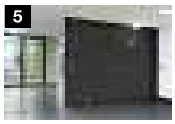



1 **Sectionaltore**


2 **Rolltore und Rollgitter**


3 **Schnelllauftore**


4 **Verladetechnik**


5 **Stahl- und Edelstahl-Schiebetore**


6 **Multifunktionstüren aus Stahl und Alu**


7 **Stahl- und Edelstahltüren**

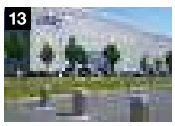

8 **Stahlzargen mit hochwertigen Holz-Funktionstüren von Schörghuber**


9 **Vollverglaste Rohrrahmenelemente**


10 **Automatik-Schiebetüren**


11 **Durchblickfenster**


12 **Sammelgaragentore**


13 **Zufahrtskontrollsysteme**

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 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


Shakti Hörmann Pvt. Ltd., Indien

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 Asien ist Hörmann Ihr starker, internationaler Partner für hochwertige Bauelemente. In einer Qualität ohne Kompromisse.

GARAGENTORE

ANTRIEBE

INDUSTRIETORE

VERLADETECHNIK

TÜREN

ZARGEN

Stand 10.2017 / Druck 07.2017 / HF 86465 DE / PDF www.hoermann.com

HÖRMANN