

Einbaudaten

Stand 01.06.2023

Industrie- Sektionaltore

Baureihe 60

Bautiefe 42 mm

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsübersicht		Seite
Produktbeschreibungen		4–5
Übersicht Technische Daten		6–7
Übersicht Beschlagsarten		8–9
SPU F42	Doppelwandiges Stahl-Lamellentor, Stucco geprägt / Micrograin, Torglieder 625 und 750 mm hoch	10
SPU F42	mit Schlupftür ohne Stolperschwelle, Stucco geprägt / Micrograin, Torglieder 625 und 750 mm hoch	11
SPU F42	mit Schlupftür und Schwelle, Stucco geprägt / Micrograin, Torglieder 625 und 750 mm hoch	12
SPU F42	Doppelwandiges Stahl-Lamellentor, Stucco geprägt / Micrograin, Torglieder 375 und 500 mm hoch	13
SPU F42	mit Schlupftür ohne Stolperschwelle, Stucco geprägt / Micrograin, Torglieder 375 und 500 mm hoch	14
SPU F42	mit Schlupftür und Schwelle, Stucco geprägt / Micrograin, Torglieder 375 und 500 mm hoch	15
SPU F42	Verglasungshöhen (Mitte Fenster ab OFF) für Torgliedhöhen 500, 625 und 750 mm	16
SPU F42	Berechnung der Verglasungshöhen (Mitte Fenster ab OFF)	17
APU F42	Verglastes Aluminium-Sektionaltor mit Stahl-Lamellensockel	18
APU F42	Sockelhöhe 750 mit Schlupftür ohne Stolperschwelle	19
APU F42	Sockelhöhe 750 mit Schlupftür und Schwelle	20
APU F42	Sockelhöhe 1500 mit Schlupftür ohne Stolperschwelle	21
APU F42	Sockelhöhe 1500 mit Schlupftür und Schwelle	22
APU F42 Thermo	Verglastes, thermisch getrenntes Aluminium-Sektionaltor mit Stahl-Lamellensockel	23
APU F42 Thermo	Sockelhöhe 750 mit Schlupftür ohne Stolperschwelle	24
APU F42 Thermo	Sockelhöhe 750 mit Schlupftür und Schwelle	25
APU F42 Thermo	Sockelhöhe 1500 mit Schlupftür ohne Stolperschwelle	26
APU F42 Thermo	Sockelhöhe 1500 mit Schlupftür und Schwelle	27
ALR F42	Verglastes Aluminium-Sektionaltor	28
ALR F42	mit Schlupftür ohne Stolperschwelle	29
ALR F42	mit Schlupftür und Schwelle	30
ALR F42 Thermo	Verglastes, thermisch getrenntes Aluminium-Sektionaltor	31
ALR F42 Thermo	mit Schlupftür ohne Stolperschwelle	32
ALR F42 Thermo	mit Schlupftür und Schwelle	33
ALR F42 Glazing	Großflächig verglastes Aluminium-Sektionaltor, Echtglas	34
ALR F42 Vitraplan	Exklusiv verglastes Aluminium-Sektionaltor	35
ALR F42 Vitraplan AT	Exklusiv mit Fassadenplatten beplanktes Aluminium-Sektionaltor	36
Verglasungs- und Schlupftüranordnungen		37–39
Füllungen, Felder und Verglasung Baureihe 40		40
Nebentüren NT 60 / NT 80 Thermo	mögliche Anschlagarten	41
Nebentüren NT 60		42–45
Nebentüren NT 60 RC2		46
Nebentüren NT 80 Thermo		47–50
Nebentüren NT 80 Thermo RC2		51
Feststehende Elemente		52
Lichte Durchfahrt Baureihe 60		53
Beschlagsart N	Normalbeschlag	54
Beschlagsart NA	Normalbeschlag mit höherliegender Torsionsfederwelle	55
Beschlagsart ND	Normalbeschlag mit Dachfolge	56–57
Beschlagsart NS	Normalbeschlag mit Doppelradien	58
Beschlagsart NK	Normalbeschlag mit Doppelradien und Dachfolge	59
Beschlagsart NH	Normalbeschlag mit geringer Höherführung	60
Beschlagsart GD	Normalbeschlag mit Dachfolge und geringer Höherführung	61
Beschlagsart GS	Normalbeschlag mit Doppelradien und geringer Höherführung	62
Beschlagsart GK	Normalbeschlag mit Doppelradien und Dachfolge und geringer Höherführung	63
Beschlagsart L	Niedrigsturzbeschlag	64
Beschlagsart LD	Niedrigsturzbeschlag mit Dachfolge	65
Beschlagsart H	Höhergeführter Beschlag	66
Beschlagsart HA	Höhergeführter Beschlag mit höherliegender Torsionsfederwelle	67

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsübersicht		Seite
Beschlagsart HD	Höhergeführter Beschlag mit Dachfolge	68
Beschlagsart HS	Höhergeführter Beschlag mit Doppelradien	69
Beschlagsart HK	Höhergeführter Beschlag mit Doppelradien und Dachfolge	70
Beschlagsart HU	Höhergeführter Beschlag mit untenliegender Torsionsfederwelle	71
Beschlagsart RD	Höhergeführter Beschlag mit untenliegender Torsionsfederwelle und Dachfolge	72
Beschlagsart RS	Höhergeführter Beschlag mit Doppelradien und untenliegender Torsionsfederwelle	73
Beschlagsart RK	Höhergeführter Beschlag mit Doppelradien und Dachfolge	74
Beschlagsart V	Vertikalbeschlag	75
Beschlagsart VA	Vertikalbeschlag mit höherliegender Torsionsfederwelle	76
Beschlagsart VS	Vertikalbeschlag mit Dachfolge	77
Beschlagsart VU	Vertikalbeschlag mit untenliegender Torsionsfederwelle	78
Beschlagsart WS	Vertikalbeschlag mit Dachfolge und untenliegender Torsionsfederwelle	79
Seitenanschläge		80
Distanzprofil		81
Sturzanschläge		82
Bodenabschluss		83
Handkettenzug		84
Handzug mit Seil oder Rundstahlkette		85
Deckenanker		86–87
Diagonalstrebe		88
Wellenantrieb WA 300		89–91
Wellenantrieb WA 500/500 FU	als Anflanschantrieb	92
Wellenantrieb WA 500/500 FU	mit Kettenbox	93
Wellenantrieb WA 500/500 FU	zur Mittelmontage	94–96
Kettenantrieb ITO 500 FU		97
Antrieb SupraMatic HT		98–99
Wellenantrieb WA 300 / WA 500, Torblattgeschwindigkeiten		100
Torblattgeschwindigkeiten WA 500 FU		101
Funktionsprinzip Sektionaltor Parcel		102
Sektionaltor Parcel		103
Beschlagsart HP	Höhergeführter Beschlag für Sektionaltor Parcel mit oben- und untenliegender Torsionsfederwelle	104
Beschlagsart VP	Vertikalbeschlag für Sektionaltor Parcel mit oben- und untenliegender Torsionsfederwelle	105
Füllungsübersicht und Ermittlung der Dachschräge		106
Übersicht Profilzylinder		107

Hinweis:

Bei allen Angaben kann nur der Stand bei Erstellung dieses Dokuments dargestellt werden.
Daher können sich Abweichungen zum Produktkonfigurator ergeben.
Alle Maße in mm.
Konstruktionsänderungen vorbehalten.

Detaillierte Torblatt- und Beschlagsausstattungen mit Einbaubeispielen sind diesem Handbuch zu entnehmen.
Nachdruck (auch auszugsweise) nur mit unserer Genehmigung.
Urheberrechtlich geschützt.

Produktbeschreibungen

Tortyp	Torblatt/Schlupftür
Sektionaltor SPU F42: Doppelwandiges Stahl-Lamellentor, Stucco geprägt / Micrograin, Torglieder 625 und 750 mm hoch	
Torblatt	Torglieder aus PU-ausgeschäumten, feuerverzinkten Lamellen. Torglieder außen und innen Stucco geprägt mit waagerechter Sicking in gleichmäßiger Aufteilung oder außen Micrograin mit feiner waagerechter Prägung und innen Stucco geprägt, 625 und 750 mm hoch, Bautiefe 42 mm. Alle Torglieder mit Fingerklemmschutz. Oberflächenschutz durch Polyestergrundbeschichtung. Lüftungsgitter möglich.
Schlupftür	Eingebaut in die mittleren Felder des Tors. Ein Einbau in die Außenfelder ist nicht möglich – Anordnung beachten! Nur nach außen öffnend, DIN links oder DIN rechts. Lüftungsgitter sind innerhalb der Schlupftür nicht möglich. Bei Toren mit Schlupftür ohne Stolperschwelle darf das lichte Zargenmaß (Bestellmaß, LZ) die lichte Öffnungsbreite + 10 mm nicht überschreiten. Achtung (bei Schwelle): Bei Rasterhöhen 2000, 2125 und 2250, darf die lichte Öffnungshöhe nicht unter der Torhöhe liegen.
Verglasung	Rahmen mit Verglasung aus eloxierten Aluminium-Strangpressprofilen in normaler oder thermisch getrennter Ausführung bzw. Lamellen mit Sandwichverglasung sind im dargestellten Einbaubereich möglich. Eine geringere Anzahl oder abweichende Anordnung der Verglasungen sind unter Beachtung der Mindestabstände lieferbar. Verglasungsrahmen sind ab OFF und Sandwichverglasung ab 625/750 mm über OFF möglich.
Sektionaltor SPU F42: Doppelwandiges Stahl-Lamellentor, Stucco geprägt / Micrograin, Torglieder 375 und 500 mm hoch	
Torblatt	Torglieder aus PU-ausgeschäumten, feuerverzinkten Lamellen. Torglieder außen und innen Stucco geprägt mit waagerechter Sicking in gleichmäßiger Aufteilung oder außen Micrograin mit feiner waagerechter Prägung und innen Stucco geprägt, 375 und 500 mm hoch, Bautiefe 42 mm. Alle Torglieder mit Fingerklemmschutz. Oberflächenschutz durch Polyestergrundbeschichtung. Lüftungsgitter möglich.
Schlupftür	Eingebaut in die mittleren Felder des Tors. Ein Einbau in die Außenfelder ist nicht möglich – Anordnung beachten! Nur nach außen öffnend, DIN links oder DIN rechts. Lüftungsgitter sind innerhalb der Schlupftür nicht möglich. Bei Toren mit Schlupftür ohne Stolperschwelle darf das lichte Zargenmaß (Bestellmaß, LZ) die lichte Öffnungsbreite + 10 mm nicht überschreiten. Achtung (bei Schwelle): Bei Rasterhöhen 2000 und 2125, darf die lichte Öffnungshöhe nicht unter der Torhöhe liegen.
Verglasung	Rahmen mit Verglasung aus eloxierten Aluminium-Strangpressprofilen in normaler oder thermisch getrennter Ausführung bzw. Lamellen mit Sandwichverglasung sind im dargestellten Einbaubereich möglich. Eine geringere Anzahl oder abweichende Anordnung der Verglasungen sind unter Beachtung der Mindestabstände lieferbar. Verglasungsrahmen sind ab OFF und Sandwichverglasung ab 500 mm über OFF möglich.
Sektionaltor APU F42 / APU F42 Thermo: Verglastes Aluminium-Sektionaltor mit Stahl-Lamellensockel / Verglastes, thermisch getrenntes Aluminium-Sektionaltor mit Stahl-Lamellensockel	
Torblatt	Unterer Lamellensockel aus feuerverzinkten, PU-ausgeschäumten Lamellen, 750 (Standard) oder 1500 mm hoch, außen und innen Stucco geprägt mit waagerechter Sicking in gleichmäßiger Aufteilung oder außen Micrograin mit feiner waagerechter Prägung und innen Stucco geprägt. Oberflächenschutz durch Polyestergrundbeschichtung. Weitere Torglieder mit Verglasung aus eloxierten Aluminium-Strangpressprofilen in normaler Ausführung (APU F42) oder thermisch getrennter Ausführung (APU F42 Thermo). Bautiefe 42 mm. Alle Torglieder mit Fingerklemmschutz. Füllung: Kunststoff-Doppelscheiben klar, 26 mm (S2). Lüftungsgitter im unteren Torglied möglich.
Schlupftür	Entsprechend dem Tortyp aus eloxierten Aluminium-Strangpressprofilen in normaler oder thermisch getrennter Ausführung, eingebaut in die mittleren Felder des Tors. Ein Einbau in die Außenfelder ist nicht möglich – Anordnung beachten! Nur nach außen öffnend, DIN links oder DIN rechts. Lüftungsgitter sind innerhalb der Schlupftür nicht möglich. Bei Toren mit Schlupftür ohne Stolperschwelle darf das lichte Zargenmaß (Bestellmaß, LZ) die lichte Öffnungsbreite + 10 mm nicht überschreiten. Achtung (bei Schwelle): Wenn die Anzahl der Schlupftürglieder gleich der Anzahl der Torglieder ist, darf die lichte Öffnungshöhe nicht unter der Torhöhe (RM) liegen.
Sektionaltor ALR F42 / ALR F42 Thermo: Verglastes Aluminium-Sektionaltor / Verglastes, thermisch getrenntes Aluminium-Sektionaltor	
Torblatt	Torglieder aus eloxierten Aluminium-Strangpressprofilen in normaler Ausführung (ALR F42) oder thermisch getrennter Ausführung (ALR F42 Thermo). Bautiefe 42 mm. Alle Torglieder mit Fingerklemmschutz. Im unteren Torglied PU-Füllung mit beidseitiger Stucco geprägter Aluminiumblechabdeckung 26 mm (FU), weitere Torglieder mit Kunststoff-Doppelscheiben klar, 26 mm (S2). Lüftungsgitter im unteren Torglied möglich.
Schlupftür	Entsprechend dem Tortyp aus eloxierten Aluminium-Strangpressprofilen in normaler oder thermisch getrennter Ausführung, eingebaut in die mittleren Felder des Tors. Ein Einbau in die Außenfelder ist nicht möglich – Anordnung beachten! Nur nach außen öffnend, DIN links oder DIN rechts. Lüftungsgitter sind innerhalb der Schlupftür nicht möglich. Bei Toren mit Schlupftür ohne Stolperschwelle darf das lichte Zargenmaß (Bestellmaß, LZ) die lichte Öffnungsbreite + 10 mm nicht überschreiten. Achtung (bei Schwelle): Wenn die Anzahl der Schlupftürglieder gleich der Anzahl der Torglieder ist, darf die lichte Öffnungshöhe nicht unter der Torhöhe (RM) liegen.
Sektionaltor ALR F42 Glazing: Großflächig verglastes Aluminium-Sektionaltor, Echtglas	
Torblatt	Torglieder aus eloxierten Aluminium-Strangpressprofilen in normaler Ausführung. Bautiefe 42 mm. Alle Torglieder mit Fingerklemmschutz. Alle Füllungen der Torglieder in Verbundsicherheitsglas 6 mm (VG). Alle Füllungshöhen gleich.
Sektionaltor ALR F42 Vitraplan: Exklusiv verglastes Aluminium-Sektionaltor	
Torblatt	Torglieder aus polyestergrundbeschichteten Aluminium-Strangpressprofilen in normaler Ausführung. Bautiefe 42 mm. Alle Torglieder mit Fingerklemmschutz und Kunststoff-Doppelscheiben klar, 26 mm (S2) und vorgesetzten transparenten 4 mm Kunststoffverglasungen, in einem Grauton. Lüftungsgitter im unteren Torglied sind nicht möglich.

Produktbeschreibungen

Tortyp **Torblatt/Schlupftür**

Sektionaltor ALR F42 Vitraplan AT: Aluminium-Sektionaltor mit Fassadenverkleidung

Torblatt	Torglieder aus polyestergrundbeschichteten Aluminium-Strangpressprofilen in normaler Ausführung. Bautiefe 42 mm. Alle Torglieder mit Fingerklemmschutz und PU-Füllung mit Aluminiumblechabdeckung, beidseitig Stucco geprägt (FU) 26 mm und vorgesetzter Fassadenplatte. Lüftungsgitter im unteren Torglied sind nicht möglich.
-----------------	---

Sektionaltor Parcel

Torblatt	Das teilbare Industrietor für spezielle Anforderungen der Paketverladung. Die optimale Lösung für die gemeinsame Nutzung von LKW und Transporter an einer Verladesituation.
Torausführungen	SPU F42 Parcel, APU F42 Parcel Durch Umlagen eines Treibriegels können ein oder mehrere Torglieder entkoppelt werden.

Zarge/Beschlagsart

Seitlich geschlossene, profilierte Winkelzarge mit eingepresster Außendichtung, gefertigt aus feuerverzinktem Stahl, mit verschraubten Laufschiene und Laufschiene radius 510 mm.

Torverschluss

Handbetätigt	Innenverriegelung mittels Schubriegel, selbstverriegelndem Drehriegel (bei Beschlagsarten mit untenliegender Torsionsfederwelle auf Anfrage) oder selbstverriegelnder Bodenverriegelung.
Kraftbetätigt	Innenverriegelung mittels Schubriegel

Gewichtsausgleich

Torsionsfedern, seitliche Tragseile (bei Niedrigsturzbeschlag Kombination aus Tragkette und Tragseil).
Die Torsionsfedern sind bei N-, ND-, NS-, NK-, NA-, NH-, GD-, GK-, GS-, L- und LD-Beschlägen für mindestens 25000 Schließungen und bei allen anderen Beschlägen für mindestens 50000 Schließungen ausgelegt. Bei Ausführung mit Direktantrieb über Antrieb, Rohrwelle und seitliche Tragseile.

Sicherheitstechnische Ausstattung nach DIN EN 12604

- Handbetätigte Tore mit einer Torsionsfeder, beidseitig mit geprüfter Fangvorrichtung und integrierter Aufschiebesicherung *)
 - Handbetätigte Tore mit mehr als einer Torsionsfeder mit geprüfter Federbruchsicherung und beidseitig mit geprüfter Fangvorrichtung und integrierter Aufschiebesicherung *)
 - Kraftbetätigte Tore mit einbruchhemmender Aufschiebesicherung
 - Fingerklemmschutz außen und innen
- * Europäisches Patent

Dichtungen

Bodendichtung aus 5-Kammer-EPDM-Profil mit Ausgleichlippe, Seitendichtung, Sturzdichtung, Torglieder-Zwischendichtung.

Hinweis zu Oberflächenbeschichtung

Bei nachfolgend aufgelisteten Farbtönen werden die Sektionaltore SPU F42, APU F42 Thermo und ALR F42 Thermo mit Torbreiten von 4510 bis 5000 mm in Kombination mit den Beschlagsarten NH, GD, GK, GS, H, HD, HS, HK, HA, HU, RD, RS, RK, V, VA, VS, VU und WS zur Reduzierung einer möglichen Lamellendurchbiegung bei Sonneneinstrahlung mit Torblattverstärkungen ausgestattet und müssen technisch geprüft werden.

RAL 3007 Schwarzrot
RAL 5003 Saphirblau
RAL 5004 Schwarzblau
RAL 5011 Stahlblau
RAL 5013 Kobaltblau
RAL 5020 Ozeanblau
RAL 5022 Nachtblau

RAL 6004 Blaugrün
RAL 6005 Moosgrün
RAL 6007 Flaschengrün
RAL 6008 Braungrün
RAL 6009 Tannengrün
RAL 6012 Schwarzgrün
RAL 6015 Schwarzoliv

RAL 6022 Braunoliv
RAL 7016 Anthrazitgrau
RAL 7021 Schwarzgrau
RAL 7043 Verkehrsgrau
RAL 8014 Sepiabraun
RAL 8016 Mahagonibraun
RAL 8017 Schokoladenbraun

RAL 8019 Graubraun
RAL 8022 Schwarzbraun
RAL 8028 Terrabraun
RAL 9004 Signalschwarz
RAL 9005 Tiefschwarz
RAL 9011 Graphitschwarz
RAL 9017 Verkehrsschwarz

Farbton CH 703

Übersicht Technische Daten

Konstruktions- und Qualitätsmerkmale

Widerstand gegen Windlast EN 12424	Tor ohne Schlupftür, LZ ≤ 4000, Klasse
	Tor ohne Schlupftür, LZ > 4000, Klasse
	Tor mit Schlupftür, LZ ≤ 4000, Klasse
	Tor mit Schlupftür, LZ > 4000, Klasse
Wasserdichtheit EN 12425	Tor ohne Schlupftür, Klasse
Luftdurchlässigkeit EN 12426	Tor ohne Schlupftür, Klasse
	Tor mit Schlupftür, Klasse
Schalldämmwert EN 717-1	Tor ohne Schlupftür $R_w = \dots$ dB
	Tor mit Schlupftür $R_w = \dots$ dB
Wärmewiderstand EN 13241-1, Anhang B EN 12428	Tor ohne Schlupftür, $U = W/m^2 \cdot K^2$)
	- optionale PU-Sandwichfüllung, $U = W/m^2 \cdot K^2$)
	- optionale Dreifachscheiben, $U = W/m^2 \cdot K^2$)
	- optionale Klima-Doppelscheiben (ESG) $U = W/m^2 \cdot K^2$)
	- optionale Doppelscheiben (ESG) $U = W/m^2 \cdot K^2$)
	Tor mit Schlupftür, $U = W/m^2 \cdot K^2$)
	- optionale Dreifachscheiben, $U = W/m^2 \cdot K^2$)
	- Lamelle, $U = W/m^2 \cdot K$
Konstruktion	selbsttragend Bautiefe, mm
Torgroßen	Breite max. mm, LZ
	Höhe max. mm, RM ³⁾
Platzbedarf	ab Seite 53
Material, Torblatt	Stahl doppelwandig 42 mm
	Aluminium, Normalprofil
	Aluminium, thermisch getrenntes Profil
Oberfläche, Torblatt	Stahl verzinkt, beschichtet RAL 9002
	Stahl verzinkt, beschichtet RAL 9006
	Stahl verzinkt, beschichtet RAL nach Wahl
	Aluminium eloxiert E6/C0 (vormals E6/EV1)
	Aluminium beschichtet RAL nach Wahl
Torblattverstärkung	ab LZ, mm
	Hinweis zu Oberflächenbeschichtung, siehe Seite 5, ab LZ, mm
Schlupftür	
Nebentür	ansichtsgleich zum Tor
Verglasungen	Lamellenfenster Typ A
	Lamellenfenster Typ D
	Lamellenfenster Typ E
	Verglasungsrahmen
Dichtungen	4-seitig umlaufend
	Mitteldichtung zwischen den Torgliedern
ThermoFrame	PVC Hart- und Weichdichtung
Verriegelungssysteme	Innenverriegelungen
	Außen- und Innenverriegelungen
Aufschiebesicherung	bei Toren bis 5 m Höhe mit Wellenantrieb
Sicherheitsausstattungen	Fingerklemmschutz
	Seiteneingreifschutz
	Federbruchsicherung bei Handbedienung
	Absturzsicherung bei Toren mit Wellenantrieb
Befestigungsmöglichkeiten	Beton
	Stahl
	Mauerwerk
	andere auf Anfrage

● = Standard
○ = Optional

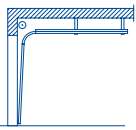
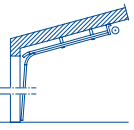
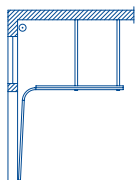
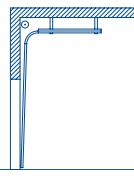
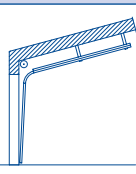
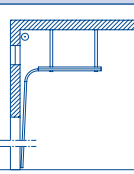
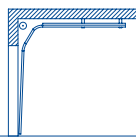
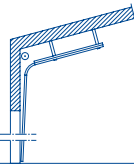
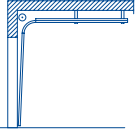
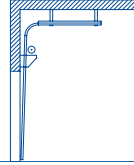
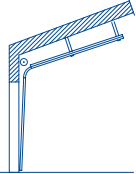
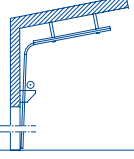
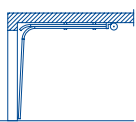
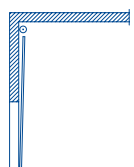
* mit Verglasung VG, E2 und G2
** oberes Torglied

- 1) bei optionaler Doppelscheibe (ESG)
- 2) bei einer Torfläche von 5000 × 5000 mm
- 3) Torhöhe über 7000 mm auf Anfrage (nicht bei Tor typ ALR F42 Glazing)
- 4) optional mit ThermoFrame
- 5) Torbreite bis 5500 mm

- 6) Klasse 4 = 1,0 kN/m² bzw. 144 km/h
- 7) Klasse 3 = 0,7 kN/m² bzw. 120 km/h
- 8) Klasse 2 = 0,45 kN/m² bzw. 96 km/h
- 9) Klasse 2 = 12 m³/m²h
- 10) Klasse 1 = 24 m³/m²h

- 11) Bei Toren mit Sandwichverglasung unter Umständen mit geringeren Klassen
- 12) Bei Toren ohne Verglasungsrahmen

Übersicht Beschlagsarten

<p>N</p>  <p>Normalbeschlag</p> <p>Bei Beschlagsart N3 mit Antrieb ist ein WA 500 FU erforderlich!</p>	<p>LD</p>  <p>wie Beschlagsart L mit Dachfolge (maximal 30°)</p> <p>Torhöhe RM ≤ 5000 mm</p>
<p>NA</p>  <p>wie Beschlagsart N mit höherliegender Torsionsfederwelle</p> <p>Torhöhe RM ≤ 5000 mm</p>	<p>H</p>  <p>Höhergeführter Beschlag</p>
<p>ND</p>  <p>wie Beschlagsart N mit Dachfolge (maximal 46°)</p> <p>Bei Beschlagsart ND3 mit Antrieb ist bei einer Dachfolge bis 6° ein WA 500 FU erforderlich!</p>	<p>HA</p>  <p>wie Beschlagsart H mit höherliegender Torsionsfederwelle</p> <p>Torhöhe RM ≤ 3500 mm</p>
<p>NS</p>  <p>wie Beschlagsart N mit Doppelradius</p> <p>Torhöhe RM ≤ 5000 mm</p> <p>Ausführung RC 2 nur möglich bei Winkel C = 40° und 45°.</p>	<p>HD</p>  <p>wie Beschlagsart H mit Dachfolge (maximal 30°)</p>
<p>NH</p>  <p>wie Beschlagsart N mit geringer Höherführung Laufschieneradius 361 mm Torblattgeschwindigkeit bis zu 500 mm/s möglich.</p> <p>Torhöhe > 5000 mm</p> <p>Bei Beschlagsart NH3 mit Antrieb ist ein WA 500 FU erforderlich!</p>	<p>HU</p>  <p>wie Beschlagsart H mit untenliegender Torsionsfederwelle</p>
<p>GD</p>  <p>wie Beschlagsart NH mit Dachfolge (maximal 28°) Laufschieneradius 361 mm</p> <p>Torhöhe RM ≤ 5000 mm</p>	<p>RD</p>  <p>wie Beschlagsart HU mit Dachfolge</p> <p>Torhöhe RM ≤ 5000 mm</p>
<p>L</p>  <p>Niedrigsturzbeschlag</p> <p>Torhöhe RM ≤ 5000 mm</p>	<p>V</p>  <p>Vertikalbeschlag (bei handbetätigten Toren zusätzlich Handzug erforderlich!)</p>

Übersicht Beschlagsarten

<p>VA</p>  <p>wie Beschlagsart V, mit höherliegender Torsionsfederwelle (bei handbetätigten Toren zusätzlich Handzug erforderlich!)</p> <p>Torhöhe RM ≤ 3500 mm</p>	<p>VU</p>  <p>wie Beschlagsart V, mit untenliegender Torsionsfederwelle (bei handbetätigten Toren zusätzlich Handzug erforderlich!)</p>
<p>Hinweis: Für folgende Beschlagsarten ist eine technische Prüfung im Werk erforderlich!</p>	
<p>NK</p>  <p>wie Beschlagsart NS, wobei die Gradzahl der beiden Radien den baulichen Gegebenheiten angepasst wird</p> <p>Torhöhe RM ≤ 5000 mm</p> <p>Ausführung RC 2 nur möglich bei Winkel C = 40° und 45°.</p>	<p>GS</p>  <p>wie Beschlagsart NH mit Doppelradius</p> <p>Torhöhe RM ≤ 5000 mm</p>
<p>GK</p>  <p>wie Beschlagsart NH mit Doppelradius und Dachfolge Laufschienenradius 361 mm</p> <p>Torhöhe RM ≤ 5000 mm</p>	<p>HS</p>  <p>wie Beschlagsart H mit Doppelradius</p>
<p>HK</p>  <p>wie Beschlagsart H mit Doppelradius und Dachfolge</p>	<p>VS</p>  <p>wie Beschlagsart V, wobei bei fehlender Deckenhöhe die Laufschienen im oberen Bereich durch Radien umgelenkt werden (bei handbetätigten Toren zusätzlich Handzug erforderlich!)</p>
<p>WS</p>  <p>wie Beschlagsart VU, wobei bei fehlender Deckenhöhe die Laufschienen im oberen Bereich durch Radien umgelenkt werden (bei handbetätigten Toren zusätzlich Handzug erforderlich!)</p> <p>Torhöhe RM ≥ 2250 mm</p>	<p>RS</p>  <p>wie Beschlagsart HU mit Doppelradius</p> <p>Torhöhe RM ≤ 5000 mm</p>
<p>RK</p>  <p>wie Beschlagsart HU mit Doppelradius und Dachfolge</p> <p>Torhöhe RM ≤ 5000 mm</p>	
<p>Hinweis: Das Sektionaltor Parcel ist nur mit diesen Beschlagsarten lieferbar. Technische Prüfung im Werk erforderlich!</p>	
<p>HP</p>  <p>Höhergeführter Beschlag mit oben- und untenliegender Torsionsfederwelle Laufschienenradius 361 mm Torbreite LZ ≤ 3000 mm Torhöhe RM ≤ 4250 mm Nur bei Sektionaltor Parcel</p>	<p>VP</p>  <p>Vertikalbeschlag mit oben- und untenliegender Torsionsfederwelle Torbreite LZ ≤ 3000 mm Torhöhe RM ≤ 4250 mm Nur bei Sektionaltor Parcel</p>

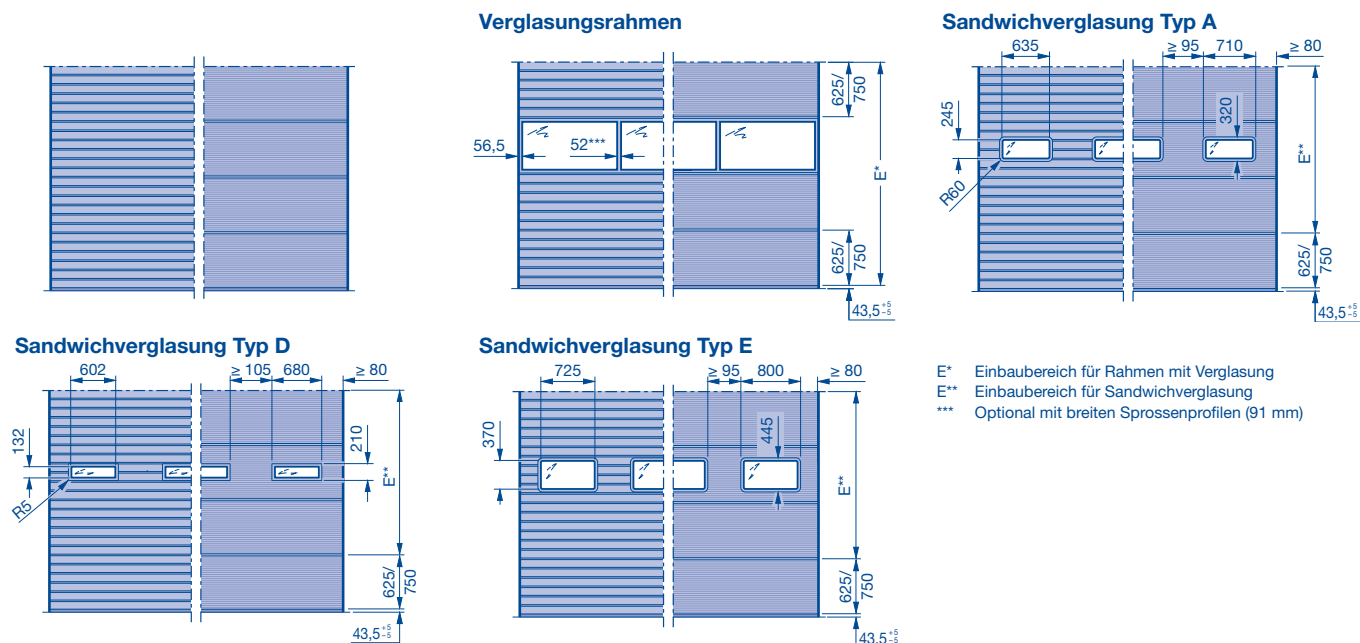
Sektionaltor SPU F42

Doppelwandiges Stahl-Lamellentor

Stucco geprägt / Micrograin

Torglieder 625 und 750 mm hoch

Außenansichten



Größenbereich

Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich. Zwischenhöhen durch Verglasungsrahmen oder gekürztes oberes Torglied möglich!

RM	Bereich 3					Bereich 2					Bereich 1					n ₁	
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	TH 625	TH 750
7500																	10
7375																	9
7250																	8
7125																	7
7000																	6
6875																	5
6750																	4
6625																	3
6500																	2
6375																	1
6250																	0
6125																	0
6000																	0
5875																	0
5750																	0
5625																	0
5500																	0
5375																	0
5250																	0
5125																	0
5000																	0
4875																	0
4750																	0
4625																	0
4500																	0
4375																	0
4250																	0
4125																	0
4000																	0
3875																	0
3750																	0
3625																	0
3500																	0
3375																	0
3250																	0
3125																	0
3000																	0
2875																	0
2750																	0
2625																	0
2500																	0
2375																	0
2250																	0
2125																	0
2000																	0
1875																	0

1 2 3 4 5 Anzahl der Füllungen/Felder je Verglasungsrahmen (s. Tab. 1)

Anzahl der Sandwichverglasungen je Torglied

Anzahl der Lüftungsgitter Lüftungsquerschnitt 40 cm² je Gitter

1500 2000 2250 2500 2750 3000 3250 3500 3750 4000 4250 4500 4750 5000 5250 5500 5750 6000

SPB 52

LZ

Hinweise:

- Bei Wellenantrieb Einbaubeispiel 5 Torverschluss immer entgegen der Antriebsseite.
- Darstellung der Ansichtsgleichheit zu Toren mit Schlupftür siehe Seite 37 – 39.
- Anzahl der Verglasungen, Ansichtsgleich Baureihe 40, siehe Seite 40.

Tabelle 1:

Anzahl Sandwichverglasungen je Torglied

Typ	Stück	Torbreite
A, D	1	A: 1200 – 1670 mm D: 1200 – 1630 mm
	2	A: 1680 – 3000 mm D: 1640 – 3000 mm
	3	3010 – 4500 mm
	4	4510 – 5500 mm
	5	5510 – 6000 mm
E	1	1200 – 1850 mm
	2	1860 – 3000 mm
	3	3010 – 4500 mm
	4	4510 – 5500 mm
	5	5510 – 6000 mm

Auf Anfrage

Ausführungen mit Verglasungsrahmen A3, B3, M3, S3, U3, LB, P müssen angefragt werden

n₁ Anzahl Torglieder

RM Rastermaßhöhe

LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1200)

SPB Sprossenbreite

TH Torgliedhöhe

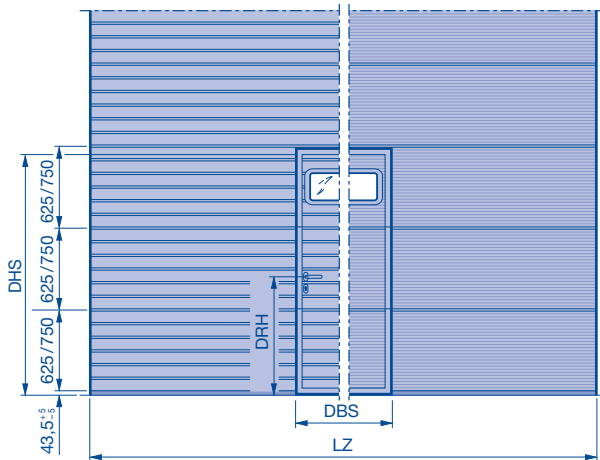
**** Oberes Torglied 500 mm

Sektionaltor SPU F42 mit Schlupftür ohne Stolperschwelle

Doppelwandiges Stahl-Lamellentor

Stucco geprägt / Micrograin, Torglieder 625 und 750 mm hoch,

Außenansichten



** Hinweis zum Einbau von Sandwichverglasungen:

Bei Torbreiten von 1750–3000 mm kann eine Sandwichverglasung **nur** in die Schlupftür eingebaut werden. Links oder rechts neben der Schlupftür ist keine Sandwichverglasung möglich. Sandwichverglasung Typ E ist im Schlupftürbereich nicht einsetzbar.

Lichte Durchgangsbreite Schlupftür (DBS) = 940 mm*

* Bei einer Torbreite von 1750–1840 mm beträgt die lichte Durchgangsbreite 833 mm. Torbreiten unter 1750 mm ist die lichte Durchgangsbreite (DBS) abhängig von der Torbreite und deutlich geringer als im Standard.

Drückerhöhen (DRH)

Torglied unten 625 = 960,5
Torglied unten 750 = 1085,5

Größenbereich

Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich. Zwischenhöhen durch Verglasungsrahmen oder gekürztes oberes Torglied über der Schlupftür möglich!

RM	SH ₁		SH ₂	n ₁		DHS	
	TH 625	TH 750		TH 625	TH 750		
7500				–	10		2205
7375				1	+	9	2205
7250				2	+	8	2205
7125				3	+	7	2205
7000				4	+	6	2205
6875				5	+	5	2205
6750				–	–	9	2205
6625				1	+	8	2205
6500				2	+	7	2205
6375				3	+	6	2205
6250				4	+	5	2205
6125				5	+	4	2205
6000				–	–	8	2205
5875				1	+	7	2205
5750				2	+	6	2205
5625				3	+	5	2205
5500				4	+	4	2205
5375				5	+	3	2205
5250				–	–	7	2205
5125				1	+	6	2205
5000				2	+	5	2205
4875				3	+	4	2205
4750				4	+	3	2205
4625				5	+	2	2080
4500				–	–	6	2205
4375				1	+	5	2205
4250				2	+	4	2205
4125				3	+	3	2205
4000				4	+	2	2080
3875				5	+	1	1955
3750				–	–	5	2205
3625				1	+	4	2205
3500				2	+	3	2205
3375				3	+	2	2080
3250				4	+	1	1955
3125				–	–	–	1830
3000				–	–	4	2205
2875				1	+	3	2205
2750				2	+	2	2080
2625				3	+	1	1955
2500				4	+	–	1830
2375				3	+	1***	1830
2250				–	–	3	2125
2125				1	+	2	2000
2000				2	+	1	1875
1875				–	–	–	–

3	4	5	Anzahl der Füllungen/Felder je Verglasungsrahmen														
2	3	4	5	Anzahl der Sandwichverglasungen je Torglied**													
(Anzahl der Füllungen/Felder – 1) × 2			Anzahl der Lüftungsgitter, Lüftungsquerschnitt 40 cm ² je Gitter														
1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000
SPB 52																	
LZ																	

Hinweise:

- Bei Wellenantrieb Einbaubeispiel 5 Torverschluss immer entgegen der Antriebsseite.
- Darstellung der Ansichtsgleichheit zu Toren ohne Schlupftür siehe Seite 37–39.
- Anzahl der Verglasungen, Ansichtsgleich Baureihe 40, siehe Seite 40.

Auf Anfrage

Ausführungen mit Verglasungsrahmen A3, B3, M3, S3, U3, LB, P müssen angefragt werden

n₁ Anzahl Torglieder

DHS Durchgangshöhen der Schlupftür zur Rasterhöhe

SH₁ Schwellenhöhe (5 ansteigend auf 10)

SH₂ Schwellenhöhe (ca. 13)

SPB Sprossenbreite

TH Torgliedhöhe

RM Rastermaßhöhe

DBS Lichte Durchgangsbreite Schlupftür

DRH Drückerhöhe

LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1500)

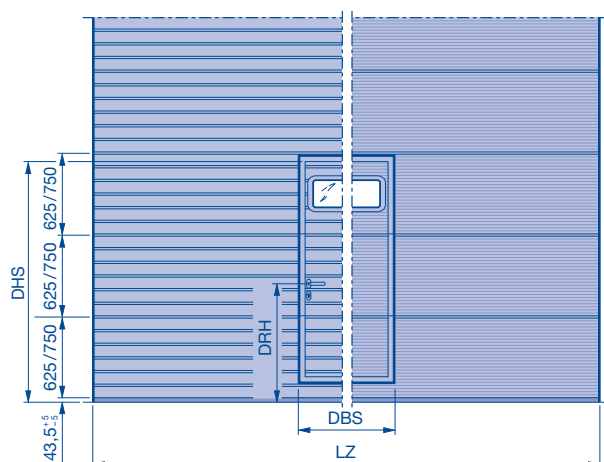
*** Oberes Torglied 500 mm

Sektionaltor SPU F42 mit Schlupftür und Schwelle

Doppelwandiges Stahl-Lamellentor

Stucco geprägt / Micrograin, Torglieder 625 und 750 mm hoch

Außenansichten



** Hinweis zum Einbau von Sandwichverglasungen:

Bei Torbreiten von 1750–3000 mm kann eine Sandwichverglasung **nur** in die Schlupftür eingebaut werden. Links oder rechts neben der Schlupftür ist keine Sandwichverglasung möglich. Sandwichverglasung Typ E ist im Schlupftürbereich nicht einsetzbar.

Lichte Durchgangsbreite Schlupftür (DBS) = 940 mm*

* Bei einer Torbreite von 1750–1840 mm beträgt die lichte Durchgangsbreite 833 mm. Torbreiten unter 1750 mm ist die lichte Durchgangsbreite (DBS) abhängig von der Torbreite und deutlich geringer als im Standard.

Drückerhöhen (DRH)

Torglied unten 625 = 960,5

Torglied unten 750 = 1085,5

Größenbereich

Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich. Zwischenhöhen durch Verglasungsrahmen oder gekürztes oberes Torglied über der Schlupftür möglich!

RM	SH ₁				SH ₂	n ₁		DHS		
	TH 625		TH 750			TH 625	TH 750	DHS		
7500						–	10	2205		
7375						1	+	9	2205	
7250						2	+	8	2205	
7125						3	+	7	2205	
7000						4	+	6	2205	
6875						5	+	5	2205	
6750						–	–	9	2205	
6625						6625	1	+	8	2205
6500						6500	2	+	7	2205
6375						6375	3	+	6	2205
6250						6250	4	+	5	2205
6125						6125	5	+	4	2205
6000						6000	–	–	8	2205
5875						5875	1	+	7	2205
5750						5750	2	+	6	2205
5625						5625	3	+	5	2205
5500						5500	4	+	4	2205
5375						5375	5	+	3	2205
5250						5250	–	–	7	2205
5125						5125	1	+	6	2205
5000						5000	2	+	5	2205
4875						4875	3	+	4	2205
4750						4750	4	+	3	2205
4625						4625	5	+	2	2080
4500						4500	–	–	6	2205
4375						4375	1	+	5	2205
4250						4250	2	+	4	2205
4125						4125	3	+	3	2205
4000						4000	4	+	2	2080
3875						3875	5	+	1	1955
3750						3750	–	–	5	2205
3625						3625	1	+	4	2205
3500						3500	2	+	3	2205
3375						3375	3	+	2	2080
3250						3250	4	+	1	1955
3125						3125	–	–	–	1830
3000						3000	–	–	4	2205
2875						2875	1	+	3	2205
2750						2750	2	+	2	2080
2625						2625	3	+	1	1955
2500						2500	4	–	–	1830
2375						2375	3	+	1***	1830
2250						2250	–	–	3	2205
2125						2125	1	+	2	2080
2000						2000	2	+	1	1955
1875						1875	–	–	–	–

3	4	5	Anzahl der Füllungen/Felder je Aluminium-Rahmen
2	3	4	Anzahl der Sandwichverglasungen je Torglied**
(Anzahl der Füllungen/Felder – 1) × 2			Anzahl der Lüftungsgitter, Lüftungsquerschnitt 40 cm ² je Gitter

1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000
SPB 52																	
LZ																	

Hinweise:

- Bei Wellenantrieb Einbaubeispiel 5 Torverschluss immer entgegen der Antriebsseite.
- Darstellung der Ansichtsgleichheit zu Türen ohne Schlupftür siehe Seite 37–39.
- Anzahl der Verglasungen, Ansichtsgleich Baureihe 40, siehe Seite 40.
- Bei Ausführungen mit Echtglasfüllung im Schlupftürbereich beginnt die Schwellenhöhe SH₂ ab LZ 4510 mm.

- Auf Anfrage
- Ausführungen mit Verglasungsrahmen A3, B3, M3, S3, U3, LB, P müssen angefragt werden
- Verglasungen auf Anfrage

- n₁ Anzahl Torglieder
- DHS Durchgangshöhen der Schlupftür zur Rasterhöhe
- SH₁ Schwellenhöhe (207)
- SH₂ Schwellenhöhe (330), unteres Torglied mit 250 mm Aluminium-Sockel
- SPB Sprossenbreite
- TH Torgliedhöhe
- RM Rastermaßhöhe
- DBS Lichte Durchgangsbreite Schlupftür
- DRH Drückerhöhe
- LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1500)
- *** Oberes Torglied 500 mm

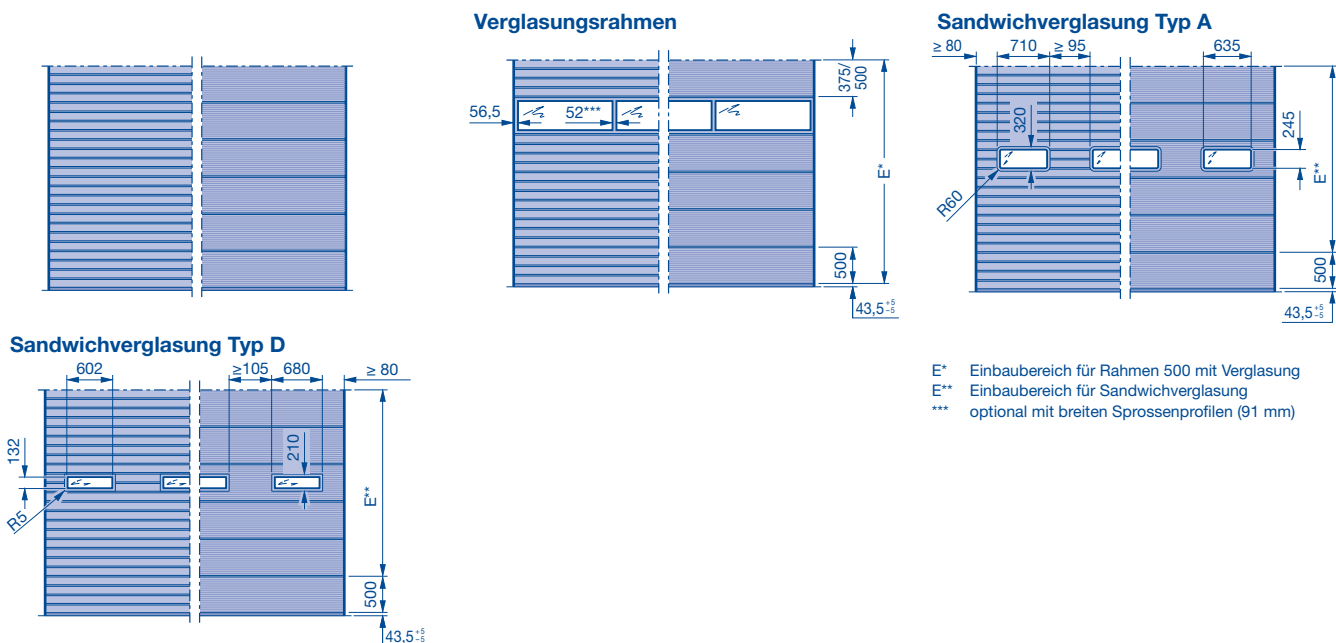
Sektionaltor SPU F42

Doppelwandiges Stahl-Lamellentor

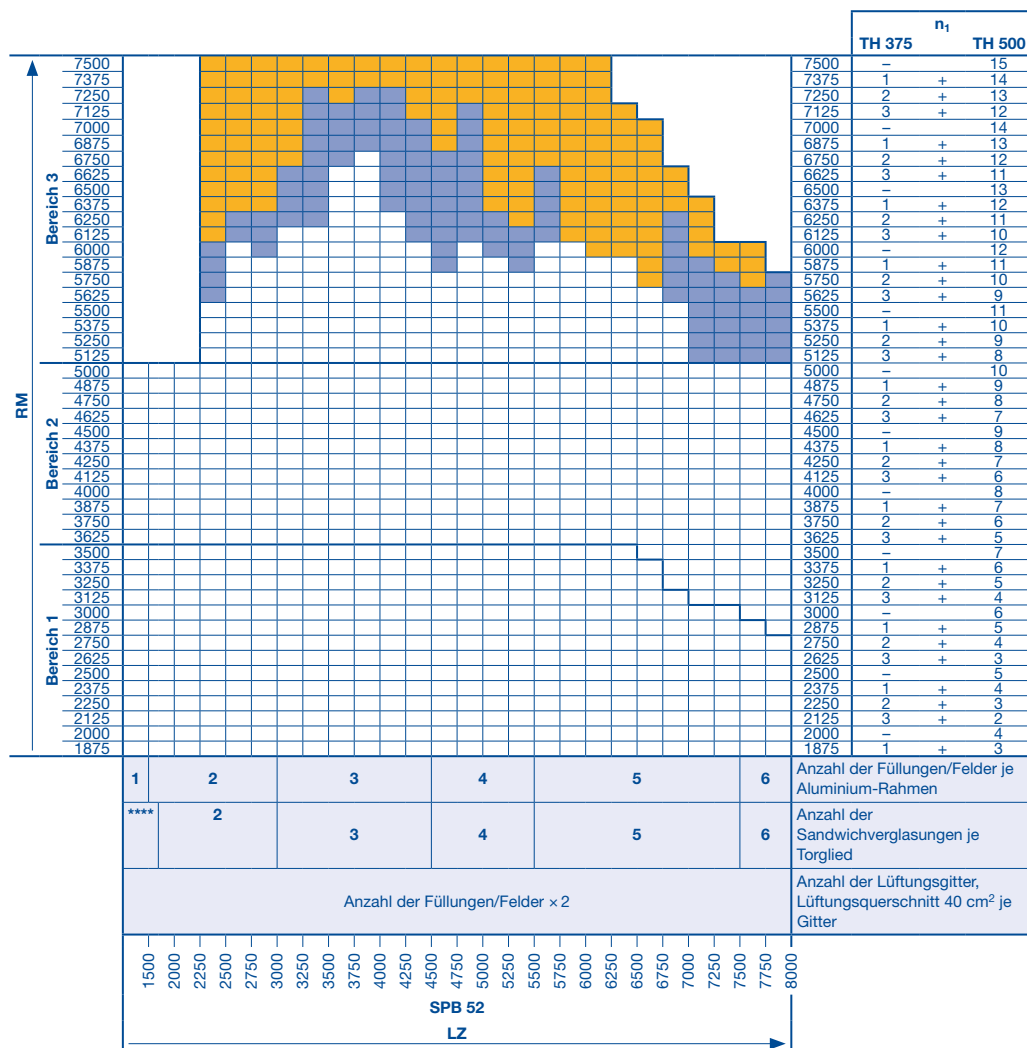
Stucco geprägt / Micrograin

Torglieder 375 und 500 mm hoch

Außenansichten



Größenbereich



Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich. Zwischenhöhen durch Verglasungsrahmen oder gekürztes oberes Torglied möglich!

Hinweise:

- Verglasungsrahmen in Thermoausführung nur bis Breite 7000 mm.
- Darstellung der Ansichtsgleichheit zu Toren mit Schlupftür siehe Seite 37 – 39.
- Anzahl der Verglasungen, Ansichtsgleich Baureihe 40, siehe Seite 40.

■ Auf Anfrage

■ Ausführungen mit Verglasungsrahmen A3, B3, M3, S3, U3, LB, P müssen angefragt werden

— Bereichswechsel

n₁ Anzahl Torglieder

RM Rastermaßhöhe

LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1200)

SPB Sprossenbreite

TH Torgliedhöhe

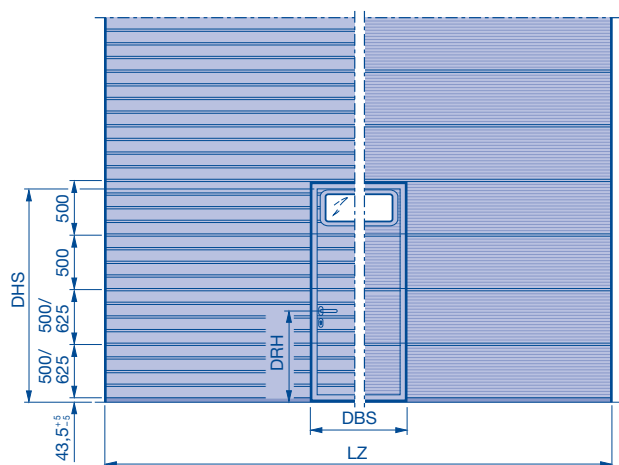
**** siehe Tabelle 1 auf Seite 10

Sektionaltor SPU F42 mit Schlupftür ohne Stolperschwelle

Doppelwandiges Stahl-Lamellentor

Stucco geprägt / Micrograin, Torglieder 375 und 500 mm hoch

Außenansicht



** Hinweis zum Einbau von Sandwichverglasungen:

Bei Torbreiten von 1750–3000 mm kann eine Sandwichverglasung **nur** in die Schlupftür eingebaut werden. Links oder rechts neben der Schlupftür ist keine Sandwichverglasung möglich.

Lichte Durchgangsbreite Schlupftür (DBS) = 940 mm*

* Bei einer Torbreite von 1750–1840 mm beträgt die lichte Durchgangsbreite 833 mm. Torbreiten unter 1750 mm ist die lichte Durchgangsbreite (DBS) abhängig von der Torbreite und deutlich geringer als im Standard.

Drückerhöhen (DRH)

Torglied unten 500 = 835,5

Torglied unten 625 = 960,5

Größenbereich

Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich. Zwischenhöhen durch Verglasungsrahmen oder gekürztes oberes Torglied über der Schlupftür möglich!

RM	SH ₁				SH ₂				n ₁		DHS
	TH 375	TH 500	TH 375	TH 500	TH 375	TH 500	TH 375	TH 500			
7500	-	15	1955								
7375	1	14	1955								
7250	2	13	1955								
7125	3	12	1955								
7000	-	14	1955								
6875	1	13	1955								
6750	2	12	1955								
6625	3	11	1955								
6500	-	13	1955								
6375	1	12	1955								
6250	2	11	1955								
6125	3	10	1955								
6000	-	12	1955								
5875	1	11	1955								
5750	2	10	1955								
5625	3	9	1955								
5500	-	11	1955								
5375	1	10	1955								
5250	2	9	1955								
5125	3	8	1955								
5000	-	10	1955								
4875	1	9	1955								
4750	2	8	1955								
4625	3	7	1955								
4500	-	9	1955								
4375	1	8	1955								
4250	2	7	1955								
4125	3	6	1955								
4000	-	8	1955								
3875	1	7	1955								
3750	2	6	1955								
3625	3	5	1955								
3500	-	7	1955								
3375	1	6	1955								
3250	2	5	1955								
3125	3	4	1955								
3000	-	6	1955								
2875	1	5	1955								
2750	2	4	1955								
2625	-	4	2090								
2500	-	5	1955								
2375	1	4	1955								
2250	2	3	2125								
2125	3	2	2000								
2000	-	4	1875								

3	4	5	Anzahl der Füllungen/Felder je Verglasungsrahmen	
2	3	4	5	Anzahl der Sandwichverglasungen je Torglied**
(Anzahl der Füllungen/Felder - 1) × 2			Anzahl der Lüftungsgitter, Lüftungsquerschnitt 40 cm ² je Gitter	

1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
SPB 52																					
LZ																					

Hinweise:

- Darstellung der Ansichtsgleichheit zu Toren ohne Schlupftür siehe Seite 37–39.
- Anzahl der Verglasungen, Ansichtsgleich Baureihe 40, siehe Seite 40.
- Bei Ausführungen mit Echtglasfüllung im Schlupftürbereich beginnt die Schwellenhöhe SH₂ ab LZ 4510 mm.

- Auf Anfrage
- Ausführungen mit Verglasungsrahmen A3, B3, M3, S3, U3, LB, P müssen angefragt werden
- Bereichswechsel
- Verglasungen auf Anfrage

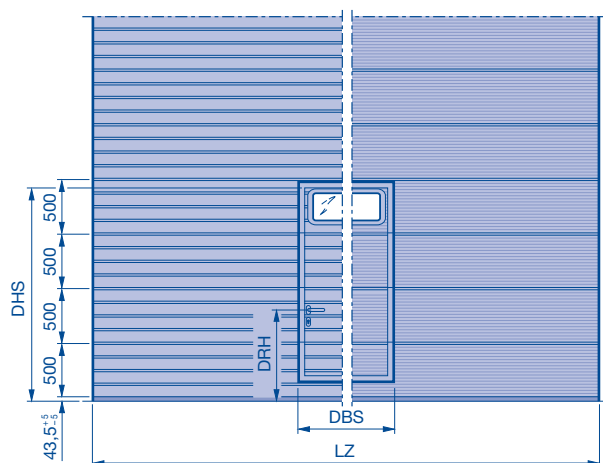
- n₁** Anzahl Torglieder
- DHS** Durchgangshöhen der Schlupftür zur Rasterhöhe
- RM** Rastermaßhöhe
- LZ** Lichtes Zargenmaß (ab 1500)
- SH₁** Schwellenhöhe (5 ansteigend auf 10)
- SH₂** Schwellenhöhe (ca. 13)
- SPB** Sprossenbreite
- TH** Torgliedhöhe
- DRH** Drückerhöhe
- DBS** Lichte Durchgangsbreite Schlupftür
- ***** TH = 625 mm

Sektionaltor SPU F42 mit Schlupftür und Schwelle

Doppelwandiges Stahl-Lamellentor

Stucco geprägt / Micrograin, Torglieder 375 und 500 mm hoch

Außenansicht



** Hinweis zum Einbau von Sandwichverglasungen:

Bei Torbreiten von 1750–3000 mm kann eine Sandwichverglasung **nur** in die Schlupftür eingebaut werden. Links oder rechts neben der Schlupftür ist keine Sandwichverglasung möglich.

Lichte Durchgangsbreite Schlupftür (DBS) = 940 mm*

* Bei einer Torbreite von 1750–1840 mm beträgt die lichte Durchgangsbreite 833 mm. Torbreiten unter 1750 mm ist die lichte Durchgangsbreite (DBS) abhängig von der Torbreite und deutlich geringer als im Standard.

Drückerhöhen (DRH)

Torglied unten 500 = 835,5

Torglied unten 625 = 960,5 (nur bei SH₂)

Größenbereich

Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich. Zwischenhöhen durch Verglasungsrahmen oder gekürztes oberes Torglied über der Schlupftür möglich!

RM	SH ₁				SH ₂				n ₁		DHS										
	TH 375	TH 500			TH 375	TH 500			TH 375	TH 500											
7500											1955										
7375											1955										
7250											1955										
7125											1955										
7000											1955										
6875											1955										
6750											1955										
6625											1955										
6500											1955										
6375											1955										
6250											1955										
6125											1955										
6000											1955										
5875											1955										
5750											1955										
5625											1955										
5500											1955										
5375											1955										
5250											1955										
5125											1955										
5000											1955										
4875											1955										
4750											1955										
4625											1955										
4500											1955										
4375											1955										
4250											1955										
4125											1955										
4000											1955										
3875											1955										
3750											1955										
3625											1955										
3500											1955										
3375											1955										
3250											1955										
3125											1955										
3000											1955										
2875											1955										
2750											1955										
2625											2080										
2500											1955										
2375											1955										
2250											1830										
2125											2080										
2000											1955										
Anzahl der Füllungen/Felder je Verglasungsrahmen																					
Anzahl der Sandwichverglasungen je Torglied**																					
Anzahl der Lüftungsgitter, Lüftungsquerschnitt 40 cm ² je Gitter																					
(Anzahl der Füllungen/Felder - 1) x 2																					
1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000

Hinweise:

- Ab LZ > 5500 mm unteres Torglied mit abweichenden Höhen TH = 625 / 750 mm (bestehend aus 375 / 500 mm Lamelle und 2 x 125 mm Aluminium-Sockelprofil).
- Darstellung der Ansichtsgleichheit zu Toren ohne Schlupftür siehe Seite 37–39.
- Anzahl der Verglasungen, Ansichtsgleich Baureihe 40, siehe Seite 40.
- Bei Ausführungen mit Echtglasfüllung im Schlupftürbereich beginnt die Schwellenhöhe SH₂ ab LZ 4510 mm.

- Auf Anfrage
- Ausführungen mit Verglasungsrahmen A3, B3, M3, S3, U3, LB, P müssen angefragt werden
- Bereichswechsel
- Verglasungen auf Anfrage
- n₁ Anzahl Torglieder
- DHS Durchgangshöhen der Schlupftür zur Rasterhöhe
- RM Rastermaßhöhe
- LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1500)
- SH₁ Schwellenhöhe (207)
- SH₂ Schwellenhöhe (330), unteres Torglied mit 250 mm Aluminium-Sockel, **Verglasung ab 625 mm**
- SPB Sprossenbreite
- TH Torgliedhöhe
- DRH Drückerhöhe
- DBS Lichte Durchgangsbreite Schlupftür
- *** TH = 625 mm

Verglasungshöhen für gleiche Außenansichten

SPU F42 Stucco geprägt / Micrograin

(Mitte Fenster ab OFF)

Torgliedhöhen 500, 625 und 750 mm

Verglasungshöhen bei gleicher Außenansicht der Sandwichverglasung Typ A und D.

RM	Verglasungshöhen (Mitte Fenster ab OFF)											
	1160	1285	1535	1660	1785	1910	2035	2160	2285	2410	2535	2660
7500		X			X							
7375	X	X		X	X							X
7250	X	X	X	X	X		X		X		X	X
7125	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7000		X			X				X			
6875	X	X		X	X			X	X			X
6750	X	X			X		X				X	X
6625	X	X		X	X	X	X			X	X	X
6500		X			X				X			
6375	X	X		X	X			X	X			X
6250	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X
6125	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6000		X			X							
5875	X	X		X	X							X
5750	X	X	X	X	X		X		X		X	X
5625	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5500		X			X				X			
5375	X	X		X	X			X	X			X
5250	X	X			X		X				X	X
5125	X	X		X	X	X	X			X	X	X
5000		X			X				X			
4875	X	X		X	X			X	X			X
4750	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X
4625	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	
4500		X			X							
4375	X	X		X	X							X
4250	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
4125	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4000		X			X				X			
3875	X			X	X			X	X			
3750	X	X			X		X				X	X
3625	X	X		X	X	X	X			X	X	X
3500		X			X				X			
3375	X	X		X	X				X			
3250	X		X	X	X			X	X			
3125			X	X				X				
3000		X			X							
2875	X	X		X	X							X
2750	X	X	X	X	X						X	
2625	X		X	X						X		
2500									X			
2375				X				X				
2250	X	X					X					
2125	X					X						
2000					X							
1875				X								

RM Rastermaßhöhe

Berechnung der Verglasungshöhen

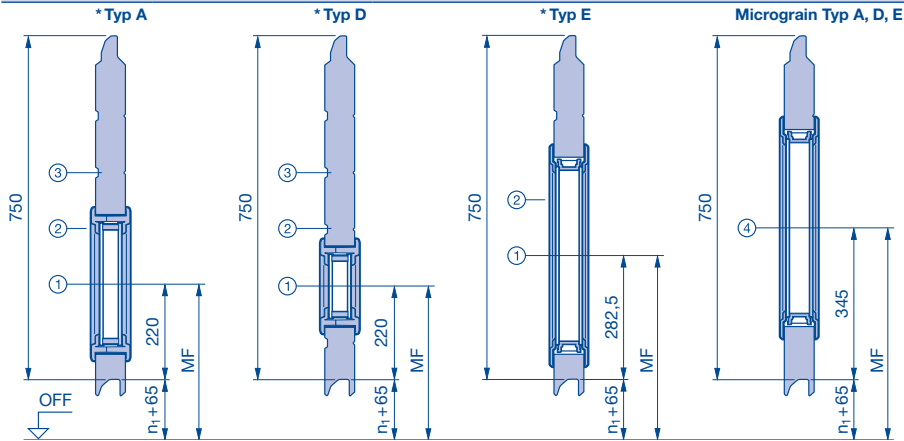
(Mitte Fenster ab OFF)

Torgliedhöhen 500, 625 und 750 mm

Berechnung der Verglasungshöhen für die Sandwichverglasung Typ A, Typ D und Typ E.

Anzahl Torglieder und Verglasungsbereiche siehe Tortyp! Die Darstellungen entsprechen der Lamelle Bautiefe 42 mm.

Torgliedhöhe 750 mm



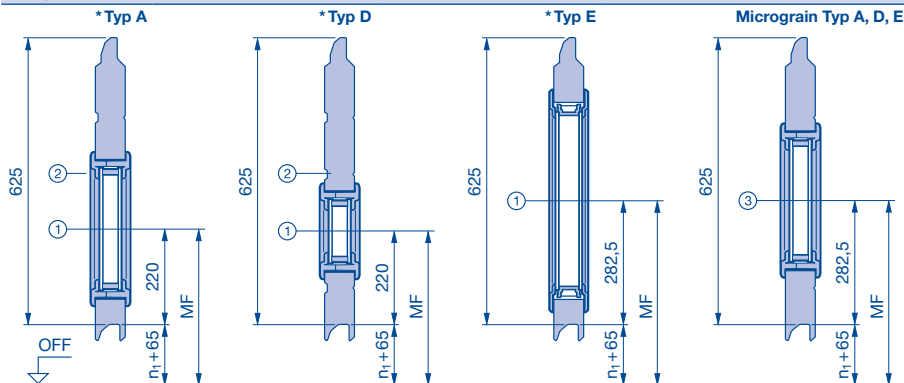
Verglasungshöhe Typ A und D

- ① = $n_1 + 65 + 220$
- ② = $n_1 + 65 + 220 + 125$
- ③ = $n_1 + 65 + 220 + 250$
- ④ = $n_1 + 65 + 345$

Verglasungshöhe Typ E

- ① = $n_1 + 65 + 282,5$
- ② = $n_1 + 65 + 282,5 + 125$
- ④ = $n_1 + 65 + 345$

Torgliedhöhe 625 mm



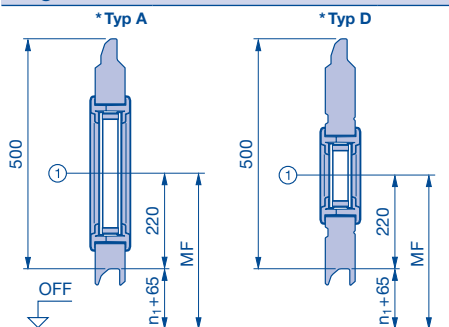
Verglasungshöhe Typ A und D

- ① = $n_1 + 65 + 220$
- ② = $n_1 + 65 + 220 + 125$
- ③ = $n_1 + 65 + 282,5$

Verglasungshöhe Typ E

- ① = $n_1 + 65 + 282,5$
- ③ = $n_1 + 65 + 282,5$

Torgliedhöhe 500 mm



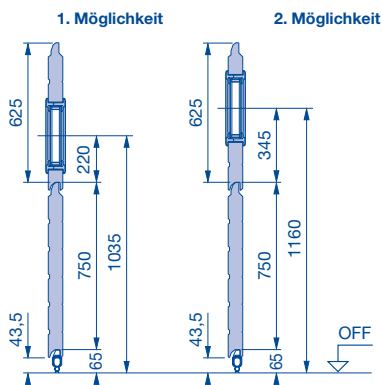
Verglasungshöhe Typ A und D

- ① = $n_1 + 65 + 220$

Verglasungshöhe Typ E

Nicht möglich!

Berechnungs-Beispiel



Gegeben:

- Tortyp SPU F42; Rastermaßhöhe (RM) = 3250 mm; Verglasung Typ A; Position siehe unten
- Anzahl Torglieder (siehe Tabelle Tortypen)
- Torglied 625 mm = 4 ×
- Torglied 750 mm = 1 ×

Möglichkeit	Torglied/Position	Verglasungshöhe
1	im 2. Torglied 625 mm an Position 1	$750 + 65 + 220 = 1035$ mm ab OFF
2	im 2. Torglied 625 mm an Position 2	$750 + 65 + 220 + 125 = 1160$ mm ab OFF
3	im 3. Torglied 625 mm an Position 1	$750 + 625 + 65 + 220 = 1660$ mm ab OFF
4	im 3. Torglied 625 mm an Position 2	$750 + 625 + 65 + 220 + 125 = 1785$ mm ab OFF
usw.		

* Stucco / Micrograin

MF Mitte Fenster ab OFF

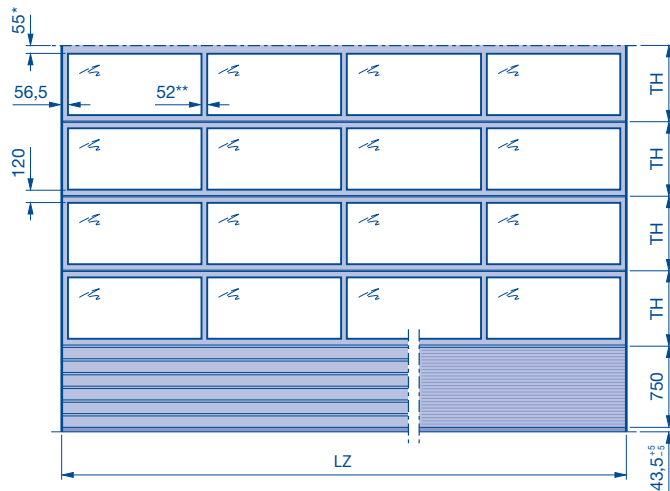
n_1 Anzahl Torglieder

OFF Oberkante Fertigfußboden

Sektionaltor APU F42

Verglastes Aluminium-Sektionaltor mit Stahl-Lamellensockel

Außenansicht



$$TH = \frac{\text{Torhöhe} - \text{Sockelhöhe} - 35}{\text{Anzahl der Verglasungsrahmen}}$$

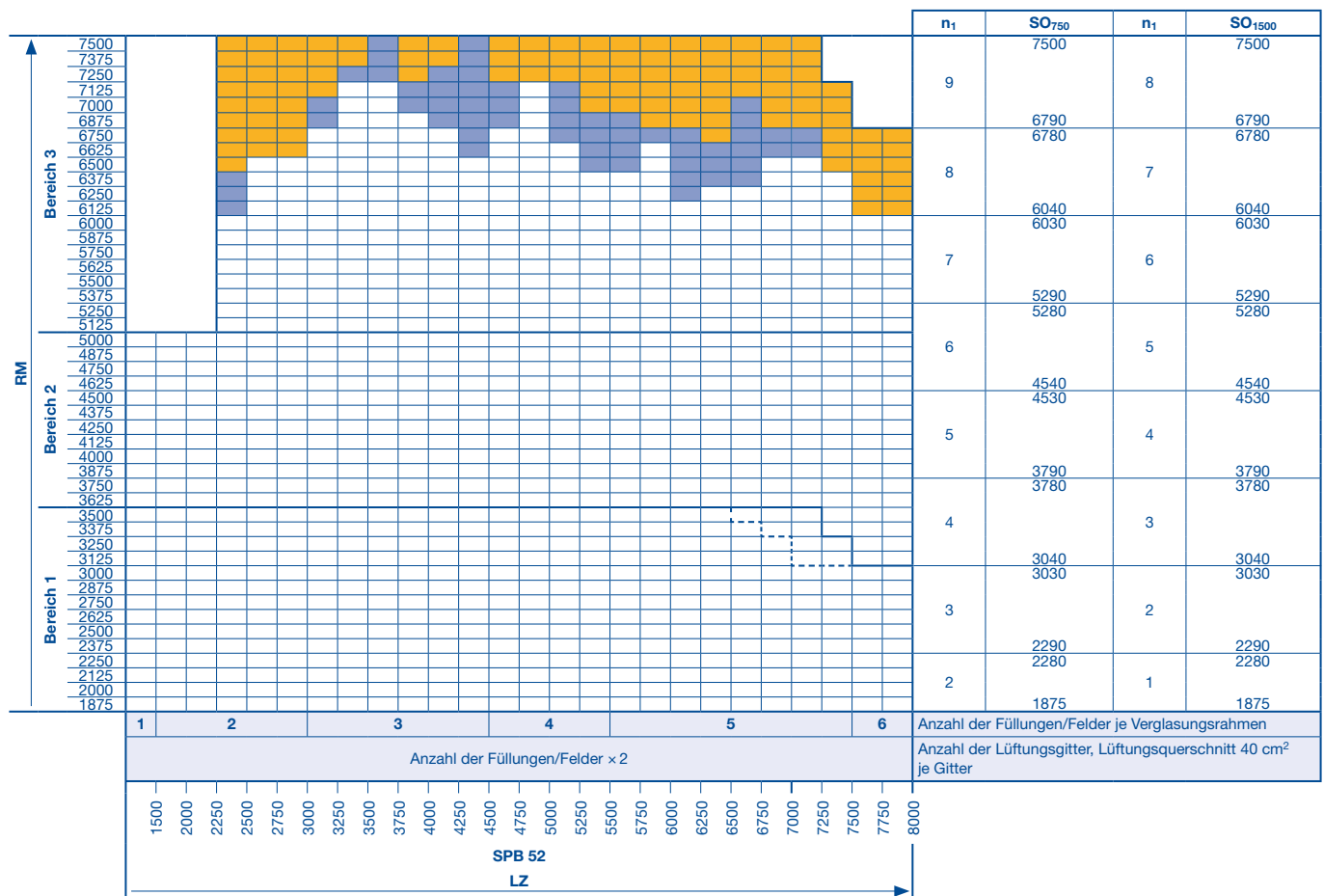
- * Auf Wunsch 115 mm, um eine Ansichtsgleichheit zu einem Schlupftüror ohne Stolperschwelle mit gleicher Torhöhe zu gewährleisten.
- ** optional mit breiten Sprossenprofilen (91 mm)

Hinweis:

- Bei Wellenantrieb Einbaubeispiel 5 Torverschluss immer entgegen der Antriebsseite.
- Darstellung der Ansichtsgleichheit zu Toren mit Schlupftür siehe Seite 37-39.
- Anzahl der Verglasungen, Ansichtsgleich Baureihe 40, siehe Seite 40.

Größenbereich

Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich.



- Auf Anfrage
- Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU müssen angefragt werden
- Bereichswechsel
- Bereichswechsel mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU

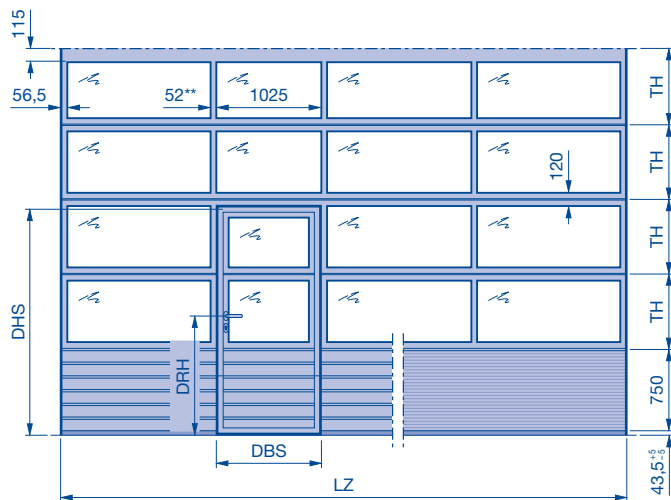
- SO₇₅₀** Sockelhöhe 750 mm (Standard)
- SO₁₅₀₀** Sockelhöhe 1500 mm
- RM** Rastermaßhöhe
- LZ** Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
- SPB** Sprossenbreite
- n₁** Anzahl der Verglasungsrahmen
- TH** Torgliedhöhe

Sektionaltor APU F42 mit Schlupftür ohne Stolperschwelle

Verglastes Aluminium-Sektionaltor mit Stahl-Lamellensockel

Sockelhöhe 750

Außenansicht



Drückerhöhe auf Anfrage

Lichte Durchgangsbreite Schlupftür (DBS) = 940 mm***

Durchgangshöhe Schlupftür (DHS) = $Sn_1 \times TH + (\text{Sockelhöhe} - 45^*)$

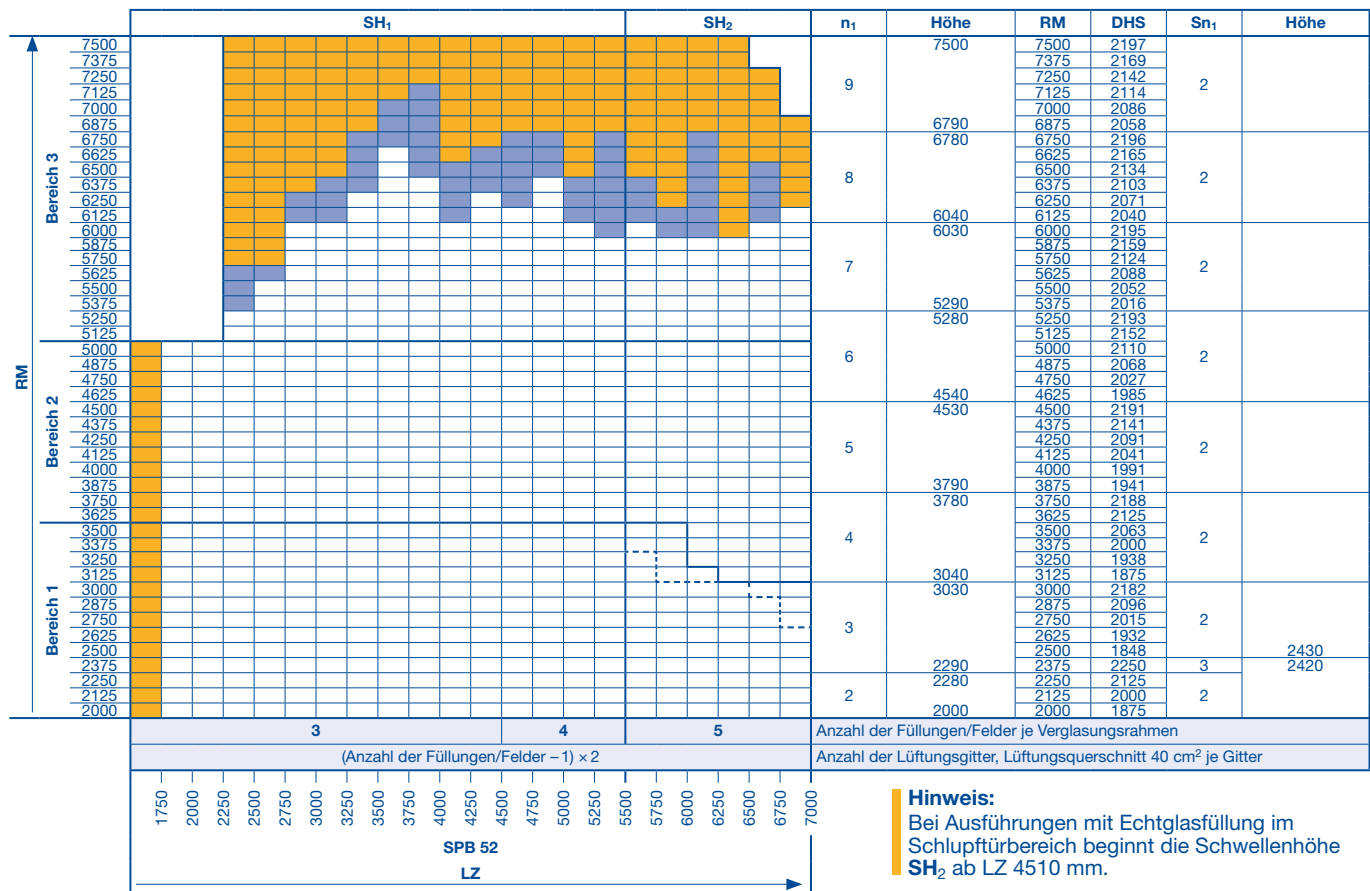
Sn_1 Anzahl der Rahmen in der Schlupftür
 Achtung: Wenn keine Rahmen über der Schlupftür dann -90 statt -45.
 optional mit breiten Sprossenprofilen (91 mm)
 Bei einer Torbreite von 1750 – 1840 mm beträgt die lichte Durchgangsbreite 833 mm.
 Torbreiten unter 1750 mm ist die lichte Durchgangsbreite (DBS) abhängig von der Torbreite und deutlich geringer als im Standard.

Hinweis:

- Bei Wellenantrieb Einbaubeispiel 5 Torverschluss immer entgegen der Antriebsseite.
- Darstellung der Ansichtsgleichheit zu Toren ohne Schlupftür siehe Seite 37 – 39.
- Anzahl der Verglasungen, Ansichtsgleich Baureihe 40, siehe Seite 40.

Größenbereich

Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich.



Hinweis:
Bei Ausführungen mit Echtglasfüllung im Schlupftürbereich beginnt die Schwellenhöhe SH₂ ab LZ 4510 mm.

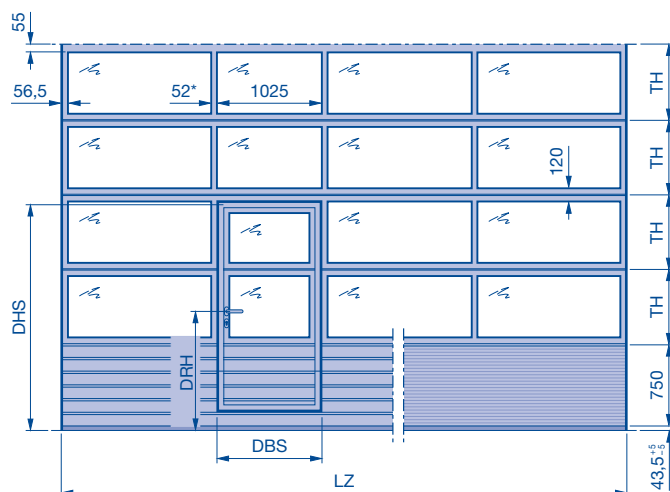
Auf Anfrage	DHS Durchgangshöhe Schlupftür	SH₁ Schwellenhöhe (5 ansteigend auf 10)
Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU müssen angefragt werden	DBS Lichte Durchgangsbreite Schlupftür	SH₂ Schwellenhöhe (ca. 13)
Bereichswechsel	LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1500)	n₁ Anzahl der Verglasungsrahmen
Bereichswechsel mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU	DRH Drückerhöhe	Sn₁ Anzahl der Verglasungsrahmen in der Schlupftür
	RM Rastermaßhöhe	TH Torgliedhöhe
	SPB Sprossenbreite	

Sektionaltor APU F42 mit Schlupftür und Schwelle

Verglastes Aluminium-Sektionaltor mit Stahl-Lamellensockel

Sockelhöhe 750

Außenansicht



Drückerhöhe auf Anfrage

Lichte Durchgangsbreite Schlupftür (DBS) = 940 mm**

Durchgangshöhe Schlupftür (DHS) = $Sn_1 \times TH + (\text{Sockelhöhe} - 45)$

Sn_1 Anzahl der Rahmen in der Schlupftür
 optional mit breiten Sprossenprofilen (91 mm)
 * Bei einer Torbreite von 1750 – 1840 mm beträgt die lichte Durchgangsbreite 833 mm.
 ** Torbreiten unter 1750 mm ist die lichte Durchgangsbreite (DBS) abhängig von der Torbreite und deutlich geringer als im Standard.

Hinweis:

- Bei Wellenantrieb Einbaubeispiel 5 Torverschluss immer entgegen der Antriebsseite.
- Darstellung der Ansichtsgleichheit zu Toren ohne Schlupftür siehe Seite 37 – 39.
- Anzahl der Verglasungen, Ansichtsgleich Baureihe 40, siehe Seite 40.

Größenbereich

Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich.

RM	Bereich 3	Bereich 2	Bereich 1	SH ₁		SH ₂		n ₁	Höhe	RM	DHS	Sn ₁	Höhe															
				3	4	5	3							4	5													
7500									7500	7500	2197																	
7375									7375	7375	2169																	
7250									7250	7250	2142	2																
7125									7125	7125	2114																	
7000									7000	7000	2086																	
6875									6875	6875	2058																	
6750									6750	6750	2196																	
6625									6625	6625	2165																	
6500									6500	6500	2134	2																
6375									6375	6375	2103																	
6250									6250	6250	2071																	
6125									6125	6125	2040																	
6000									6000	6000	2195																	
5875									5875	5875	2159																	
5750									5750	5750	2124	2																
5625									5625	5625	2088																	
5500									5500	5500	2052																	
5375									5375	5375	2016																	
5250									5250	5250	1980																	
5125									5125	5125	2152																	
5000									5000	5000	2110	2																
4875									4875	4875	2068																	
4750									4750	4750	2027																	
4625									4625	4625	1985																	
4500									4500	4500	1941																	
4375									4375	4375	2141																	
4250									4250	4250	2091	2																
4125									4125	4125	2041																	
4000									4000	4000	1991																	
3875									3875	3875	1941																	
3750									3750	3750	2188																	
3625									3625	3625	2125																	
3500									3500	3500	2063	2																
3375									3375	3375	2000																	
3250									3250	3250	1938																	
3125									3125	3125	1875																	
3000									3000	3000	2182																	
2875									2875	2875	2096	2																
2750									2750	2750	2015																	
2625									2625	2625	1932																	
2500									2500	2500	1848		2430															
2375									2375	2375	2295	3	2420															
2250									2250	2250	2170																	
2125									2125	2125	2045	2																
2000									2000	2000	1920																	
					3	4	5																					
					(Anzahl der Füllungen/Felder - 1) × 2																							
					Anzahl der Lüftungsgitter, Lüftungsquerschnitt 40 cm ² je Gitter																							
					1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000		
					SPB 52																							
					LZ																							

Hinweis:
 Bei Ausführungen mit Echtglasfüllung im Schlupftürbereich beginnt die Schwellenhöhe SH₂ ab LZ 4510 mm.

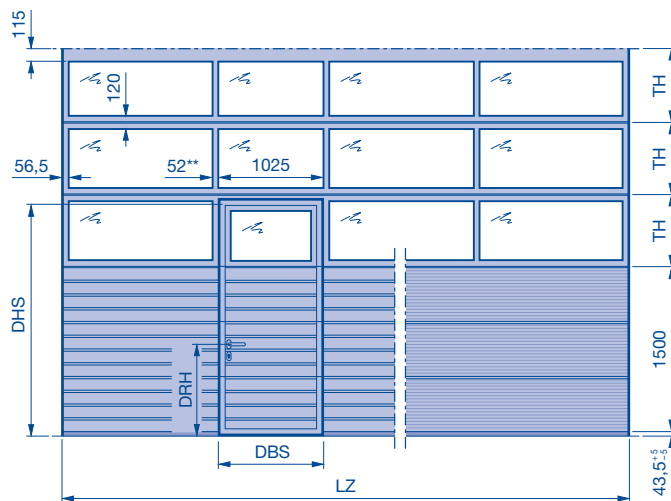
Auf Anfrage	DHS Durchgangshöhe Schlupftür	SH₁ Schwellenhöhe (207)
Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU müssen angefragt werden	DBS Lichte Durchgangsbreite Schlupftür	SH₂ Schwellenhöhe (330)
Bereichswechsel	DRH Drückerhöhe	n₁ Anzahl der Verglasungsrahmen
Bereichswechsel mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU	LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1500)	Sn₁ Anzahl der Verglasungsrahmen in der Schlupftür
	RM Rastermaßhöhe	TH Torgliedhöhe
	SPB Sprossenbreite	

Sektionaltor APU F42 mit Schlupftür ohne Stolperschwelle

Verglastes Aluminium-Sektionaltor mit Stahl-Lamellensockel

Sockelhöhe 1500

Außenansicht



Drückerhöhe (DRH):

LZ ≤ 6000 = 1085,5

LZ > 6000 = 835,5

Lichte Durchgangsbreite Schlupftür (DBS) = 940 mm***

Durchgangshöhe Schlupftür (DHS) = Sn₁ × TH + (Sockelhöhe - 45*)

Sn₁ Anzahl der Rahmen in der Schlupftür

* Achtung: Wenn keine Rahmen über der Schlupftür dann -90 statt -45.

** optional mit breiten Sprossenprofilen (91 mm)

*** Bei einer Torbreite von 1750 - 1840 mm beträgt die lichte Durchgangsbreite 833 mm. Torbreiten unter 1750 mm ist die lichte Durchgangsbreite (DBS) abhängig von der Torbreite und deutlich geringer als im Standard.

Hinweis:

- Bei Wellenantrieb Einbaubeispiel 5 Torverschluss immer entgegen der Antriebsseite.
- Darstellung der Ansichtsgleichheit zu Toren ohne Schlupftür siehe Seite 37 - 39.
- Anzahl der Verglasungen, Ansichtsgleich Baureihe 40, siehe Seite 40.

Größenbereich

Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich.

RM	SH ₁			SH ₂			n ₁	Höhe	RM	DHS	Sn ₁
	3	4	5	3	4	5					
7500							8	7500	7500	2201	1
7375						7375			2185		
7250						7250			2169		
7125							7	6790	7125	2154	1
7000						7000			2138		
6875						6875			2123		
6750							6	6780	6750	2200	1
6625						6625			2182		
6500						6500			2164		
6375							5	6040	6375	2146	1
6250						6250			2129		
6125						6125			2111		
6000							4	6030	6000	2199	1
5875						5875			2178		
5750						5750			2158		
5625							3	5290	5625	2137	1
5500						5500			2116		
5375						5375			2095		
5250							2	5280	5250	2198	1
5125						5125			2173		
5000						5000			2148		
4875							1	4540	4875	2123	1
4750						4750			2098		
4625						4625			2073		
4500							4	4530	4500	2196	1
4375						4375			2165		
4250						4250			2134		
4125							3	3790	4125	2103	1
4000						4000			2071		
3875						3875			2040		
3750							2	3780	3750	2193	1
3625						3625			2152		
3500						3500			2110		
3375							1	3040	3375	2068	1
3250						3250			2027		
3125						3125			1985		
3000							2	3030	3000	2188	1
2875						2875			2125		
2750						2750			2063		
2625							1	2290	2625	2000	1
2500						2500			1938		
2375						2375			1875		
2250							1	2280	2250	2125	1
2125						2125			2000		
2000						2000			1875		

Hinweis:

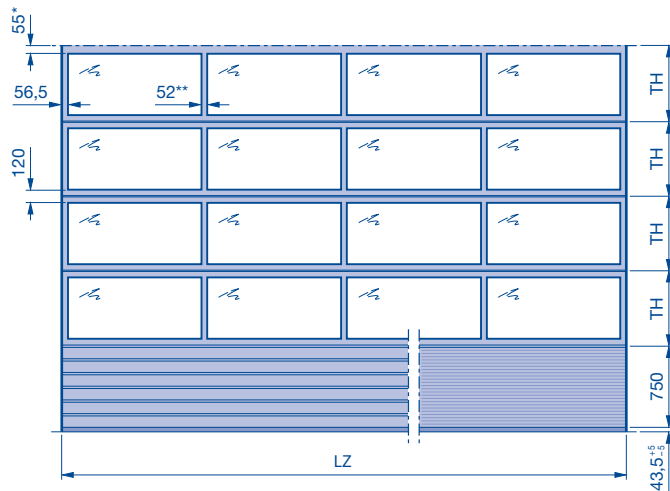
Bei Ausführungen mit Echtglasfüllung im Schlupftürbereich beginnt die Schwellenhöhe SH₂ ab LZ 4510 mm.

Auf Anfrage	DHS Durchgangshöhe Schlupftür	n₁ Anzahl der Verglasungsrahmen
Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU müssen angefragt werden	DBS Lichte Durchgangsbreite Schlupftür	Sn₁ Anzahl der Verglasungsrahmen in der Schlupftür
Bereichswechsel	LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1500)	TH Torgliedhöhe
Bereichswechsel mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU	RM Rastermaßhöhe	
	SPB Sprossenbreite	
	SH₁ Schwellenhöhe (5 ansteigend auf 10)	
	SH₂ Schwellenhöhe (ca. 13)	

Sektionaltor APU F42 Thermo

Verglastes, thermisch getrenntes Aluminium-Sektionaltor mit Stahl-Lamellensockel

Außenansicht



$$TH = \frac{\text{Torhöhe} - \text{Sockelhöhe} - 35}{\text{Anzahl der Verglasungsrahmen}}$$

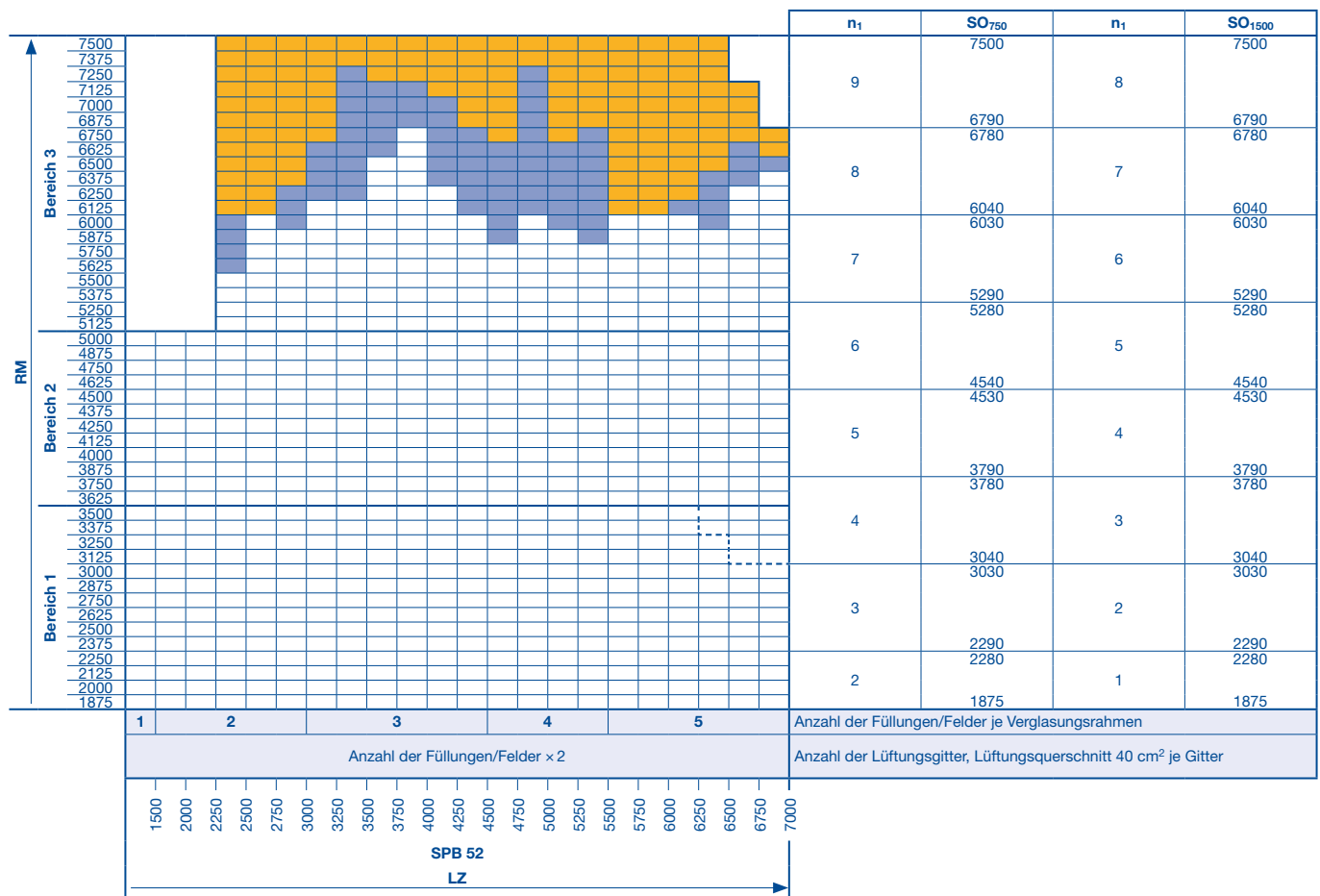
- * Auf Wunsch 115 mm, um eine Ansichtsgleichheit zu einem Schlupftüror ohne Stolperschwelle mit gleicher Torhöhe zu gewährleisten.
- ** optional mit breiten Sprossenprofilen (91 mm)

Hinweis:

- Bei Wellenantrieb Einbaubeispiel 5 Torverschluss immer entgegen der Antriebsseite.
- Darstellung der Ansichtsgleichheit zu Toren mit Schlupftür siehe Seite 37–39.
- Anzahl der Verglasungen, Ansichtsgleich Baureihe 40, siehe Seite 40.

Größenbereich

Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich.



- Auf Anfrage
- Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU müssen angefragt werden
- Bereichswechsel
- Bereichswechsel mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU

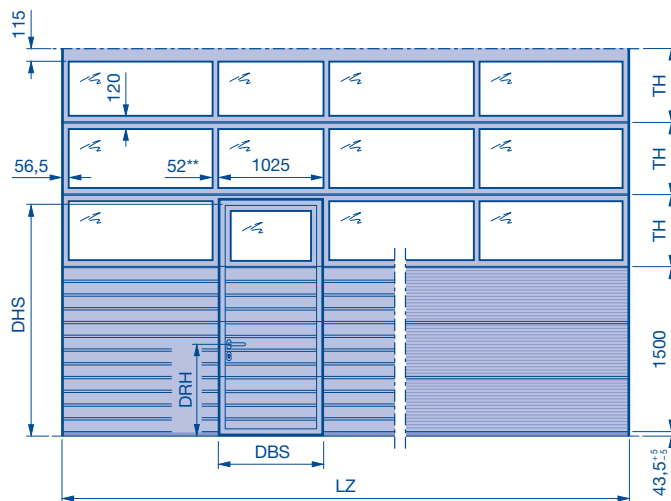
- SO₇₅₀** Sockelhöhe 750 mm (Standard)
- SO₁₅₀₀** Sockelhöhe 1500 mm
- RM** Rastermaßhöhe
- LZ** Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
- SPB** Sprossenbreite
- n₁** Anzahl der Verglasungsrahmen
- TH** Torgliedhöhe

Sektionaltor APU F42 Thermo mit Schlupftür ohne Stolperschwelle

Verglastes, thermisch getrenntes Aluminium-Sektionaltor mit Stahl-Lamellensockel

Sockelhöhe 1500

Außenansicht



Drückerhöhe (DRH):

$LZ \leq 6000 = 1085,5$

$LZ > 6000 = 835,5$

Lichte Durchgangsbreite Schlupftür (DBS) = 940 mm***

Durchgangshöhe Schlupftür (DHS) = $Sn_1 \times TH + (\text{Sockelhöhe} - 45^*)$

Sn_1 Anzahl der Rahmen in der Schlupftür

* Achtung: Wenn keine Rahmen über der Schlupftür dann -90 statt -45.

** optional mit breiten Sprossenprofilen (91 mm)

*** Bei einer Torbreite von 1750 – 1840 mm beträgt die lichte Durchgangsbreite 833 mm. Torbreiten unter 1750 mm ist die lichte Durchgangsbreite (DBS) abhängig von der Torbreite und deutlich geringer als im Standard.

Hinweis:

- Bei Wellenantrieb Einbaubeispiel 5 Torverschluss immer entgegen der Antriebsseite.
- Darstellung der Ansichtgleichheit zu Toren ohne Schlupftür siehe Seite 37 – 39.
- Anzahl der Verglasungen, Ansichtsgleich Baureihe 40, siehe Seite 40.

Größenbereich

Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich.

RM	SH ₁		SH ₂		n ₁	Höhe	RM	DHS	Sn ₁
	(Anzahl der Füllungen/Felder - 1) × 2		Anzahl der Lüftungsgitter, Lüftungsquerschnitt 40 cm ² je Gitter						
7500					8	7500	7500	2201	1
7375				7375			2185		
7250				7250			2169		
7125				7125			2154		
7000				7000	2138	7	6875	2123	1
6875				6750	2200				
6750				6625	2182				
6625				6500	2164				
6500				6375	2146	6	6250	2129	1
6375				6125	2111				
6250				6000	2199				
6125				6030	2178				
6000				5875	2158	5	5750	2137	1
5875				5625	2116				
5750				5500	2095				
5625				5290	2198				
5500				5280	2173	4	5125	2148	1
5375				5000	2123				
5250				4875	2098				
5125				4750	2073				
5000				4625	2196	3	4540	2165	1
4875				4530	2134				
4750				4375	2103				
4625				4250	2071				
4500				4125	2040	2	4000	2193	1
4375				3975	2152				
4250				3780	2110				
4125				3750	2068				
4000				3625	2027	1	3500	1985	1
3875				3375	2188				
3750				3300	2125				
3625				3030	2063				
3500				2875	2000	1	2750	1938	1
3375				2625	1875				
3250				2500	1825				
3125				2290	2125				
3000				2280	2000	1	2125	2000	1
2875				2000	1875				
2750				2000	1875				
2625				2000	1875				

Hinweis:
Bei Ausführungen mit Echtglasfüllung im Schlupftürbereich beginnt die Schwellenhöhe SH₂ ab LZ 4510 mm.

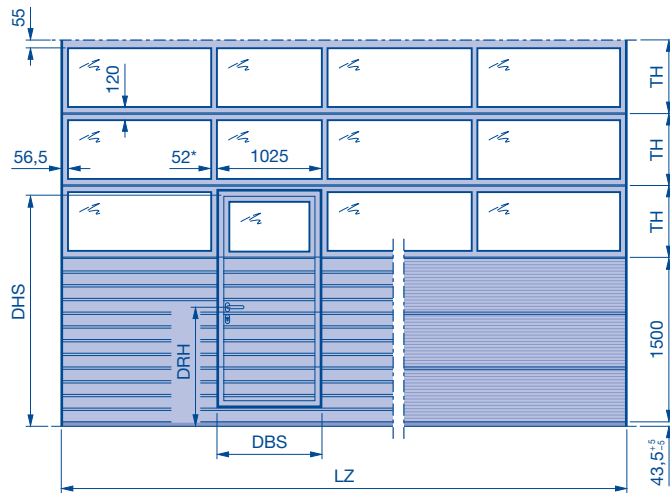
- Auf Anfrage
- Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU müssen angefragt werden
- Bereichswechsel
- Bereichswechsel mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU
- DHS** Durchgangshöhe Schlupftür
- DBS** Lichte Durchgangsbreite Schlupftür
- LZ** Lichtes Zargenmaß (ab 1500)
- RM** Rastermaßhöhe
- SPB** Sprossenbreite
- SH₁** Schwellenhöhe (5 ansteigend auf 10)
- SH₂** Schwellenhöhe (ca. 13)
- n₁** Anzahl der Verglasungsrahmen
- Sn₁** Anzahl der Verglasungsrahmen in der Schlupftür
- TH** Torgliedhöhe

Sektionaltor APU F42 Thermo mit Schlupftür und Schwelle

Verglastes, thermisch getrenntes Aluminium-Sektionaltor mit Stahl-Lamellensockel

Sockelhöhe 1500

Außenansicht



Drückerhöhe auf Anfrage

Lichte Durchgangsbreite Schlupftür (DBS) = 940 mm**

Durchgangshöhe Schlupftür (DHS) = $S_{n1} \times TH + (\text{Sockelhöhe} - 45)$

S_{n1} Anzahl der Rahmen in der Schlupftür

* optional mit breiten Sprossenprofilen (91 mm)

** Bei einer Torbreite von 1750–1840 mm beträgt die lichte Durchgangsbreite 833 mm. Torbreiten unter 1750 mm ist die lichte Durchgangsbreite (DBS) abhängig von der Torbreite und deutlich geringer als im Standard.

Hinweis:

- Bei Wellenantrieb Einbaubeispiel 5 Torverschluss immer entgegen der Antriebsseite.
- Ab LZ > 5500 mm unteres Torglied bestehend aus 375/500 mm Lamelle und 2 x 125 mm Aluminium-Sockelprofil.
- Darstellung der Ansichtsgleichheit zu Toren ohne Schlupftür siehe Seite 37–39.
- Anzahl der Verglasungen, Ansichtsgleich Baureihe 40, siehe Seite 40.

Größenbereich

Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich.

RM	Bereich 3	Bereich 2	Bereich 1	SH ₁		SH ₂		n ₁	Höhe	RM	DHS	S _{n1}
				3	4	5	3					
7500								8	7500	7500	2201	1
7375										7375	2185	
7250										7250	2169	
7125										7125	2154	
7000										7000	2138	
6875										6875	2123	
6750										6750	2200	
6625										6625	2182	
6500										6500	2164	
6375										6375	2146	
6250										6250	2129	
6125										6125	2111	
6000										6000	2199	
5875										5875	2178	
5750										5750	2158	
5625										5625	2137	
5500										5500	2116	
5375										5375	2095	
5250										5250	2198	
5125										5125	2173	
5000										5000	2148	
4875										4875	2123	
4750										4750	2098	
4625										4625	2073	
4500										4500	2196	
4375										4375	2165	
4250										4250	2134	
4125										4125	2103	
4000										4000	2071	
3875										3875	2040	
3750										3750	2193	
3625										3625	2152	
3500										3500	2110	
3375										3375	2068	
3250										3250	2027	
3125										3125	1985	
3000										3000	2188	
2875										2875	2125	
2750										2750	2063	
2625										2625	2000	
2500										2500	1938	
2375										2375	1875	
2250										2250	2170	
2125										2125	2045	
2000										2000	1920	
								Anzahl der Füllungen/Felder je Verglasungsrahmen				
								Anzahl der Lüftungsgitter, Lüftungsquerschnitt 40 cm ² je Gitter				
								3				
								4				
								5				
								(Anzahl der Füllungen/Felder - 1) x 2				
								1750				
								2000				
								2250				
								2500				
								2750				
								3000				
								3250				
								3500				
								3750				
								4000				
								4250				
								4500				
								4750				
								5000				
								5250				
								5500				
								5750				
								6000				
								6250				
								6500				
								6750				
								7000				

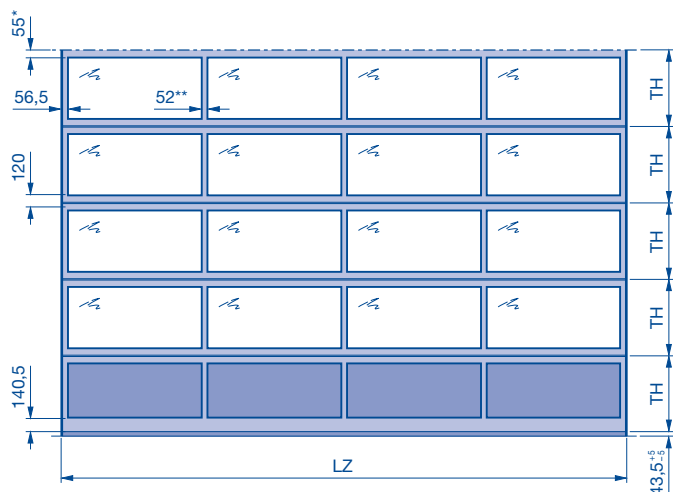
Hinweis: Bei Ausführungen mit Echtglasfüllung im Schlupftürbereich beginnt die Schwellenhöhe SH₂ ab LZ 4510 mm.

Auf Anfrage	DHS Durchgangshöhe Schlupftür	SH₁ Schwellenhöhe (207)
Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU müssen angefragt werden	DBS Lichte Durchgangsbreite Schlupftür	SH₂ Schwellenhöhe (330)
Bereichswechsel	DRH Drückerhöhe	n₁ Anzahl der Verglasungsrahmen
Bereichswechsel mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU	LZ Lichtes Zargemaß (ab 1500)	S_{n1} Anzahl der Verglasungsrahmen in der Schlupftür
	RM Rastermaßhöhe	TH Torgliedhöhe
	SPB Sprossenbreite	

Sektionaltor ALR F42

Verglastes Aluminium-Sektionaltor

Außenansicht



$$TH = \frac{\text{Torhöhe} - 35}{\text{Anzahl der Verglasungsrahmen}}$$

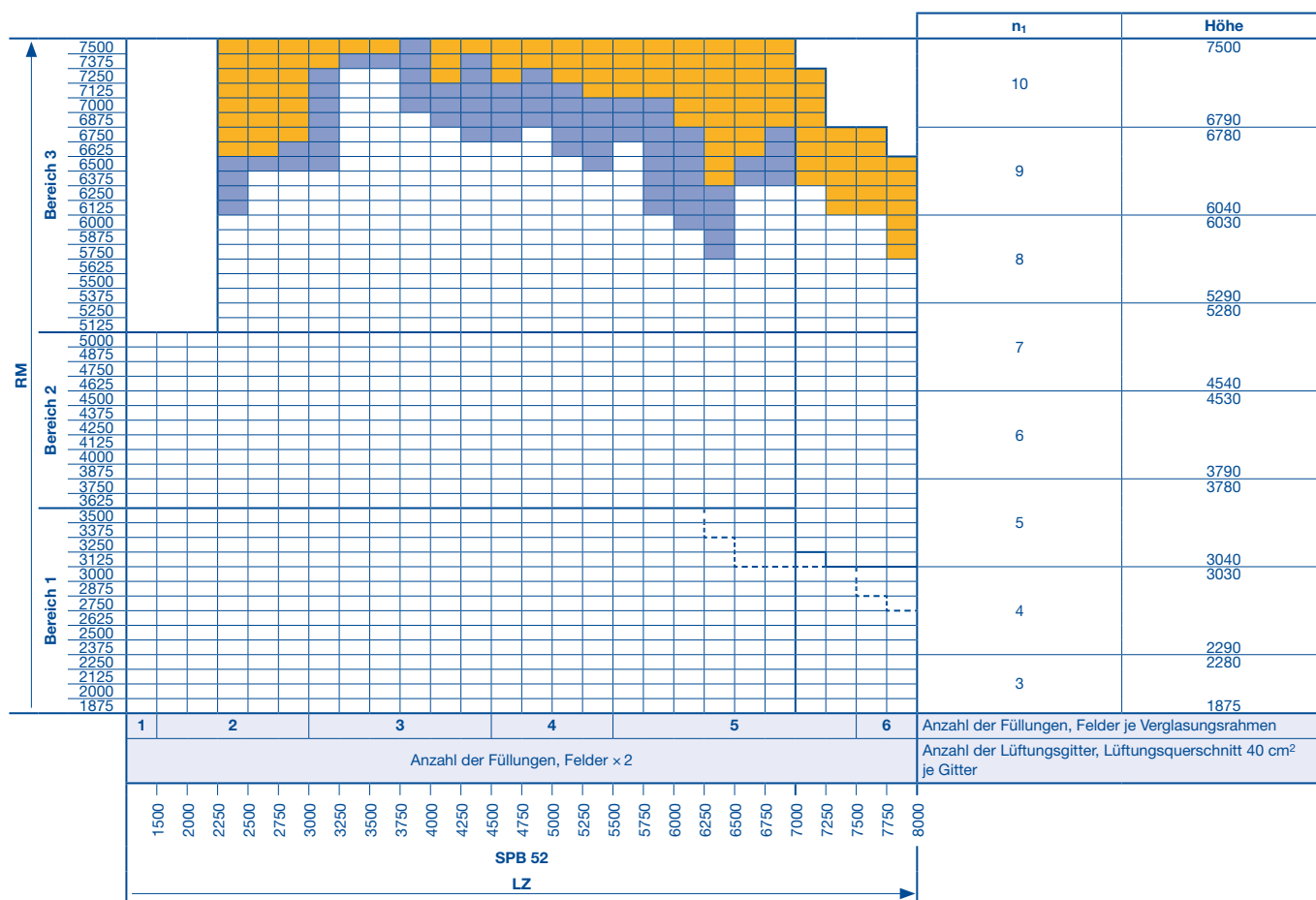
- * Auf Wunsch 115 mm, um eine Ansichtsgleichheit zu einem Schlupftürtor ohne Stolperschwelle mit gleicher Torhöhe zu gewährleisten.
- ** optional mit breiten Sprossenprofilen (Ø1 mm)

Hinweis:

- Bei Wellenantrieb Einbaubeispiel 5 Torverschluss immer entgegen der Antriebsseite.
- Bei Torbreiten ab 5510 mm werden im unteren Torglied diagonal verlaufende Streben verbaut (nicht sichtbar bei geschlossenen Füllungen).
- Darstellung der Ansichtsgleichheit zu Toren mit Schlupftür siehe Seite 37 – 39.
- Anzahl der Verglasungen, Ansichtsgleich Baureihe 40, siehe Seite 40.

Größenbereich

Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich.



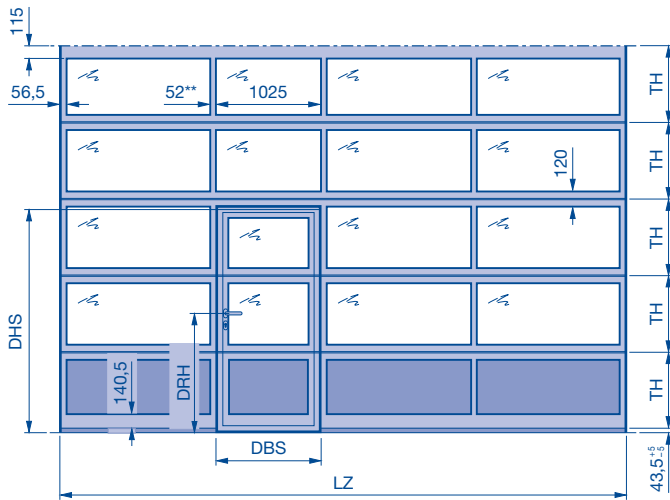
- Auf Anfrage
- Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU müssen angefragt werden
- Bereichswchsel
- Bereichswchsel mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU

- RM** Rastermaßhöhe
- LZ** Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
- SPB** Sprossenbreite
- n₁** Anzahl der Verglasungsrahmen
- TH** Torgliedhöhe

Sektionaltor ALR F42 mit Schlupftür ohne Stolperschwelle

Verglastes Aluminium-Sektionaltor

Außenansicht



Drückerhöhe auf Anfrage

Lichte Durchgangsbreite Schlupftür (DBS) = 940 mm***

Durchgangshöhe Schlupftür (DHS) = $S_{n1} \times TH - 45^*$

S_{n1} Anzahl der Rahmen in der Schlupftür

* Achtung: Wenn keine Rahmen über der Schlupftür dann -90 statt -45.

** optional mit breiten Sprossenprofilen (91 mm)

*** Bei einer Torbreite von 1750-1840 mm beträgt die lichte Durchgangsbreite 833 mm.

Torbreiten unter 1750 mm ist die lichte Durchgangsbreite (DBS) abhängig von der Torbreite und deutlich geringer als im Standard.

Hinweis:

- Bei Wellenantrieb Einbaubeispiel 5 Torverschluss immer entgegen der Antriebsseite.
- Bei Torbreiten ab 5510 mm (ab 4510 mm mit Echglasfüllung im Schlupftürbereich) werden im unteren Torglied diagonal verlaufende Streben verbaut – nicht sichtbar bei geschlossenen Füllungen.
- Darstellung der Ansichtsgleichheit zu Toren ohne Schlupftür siehe Seite 37-39.
- Anzahl der Verglasungen, Ansichtsgleich Baureihe 40, siehe Seite 40.

Größenbereich

Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich.

RM	SH ₁					SH ₂					n ₁	Höhe	RM	DHS	S _{n1}	Höhe						
	3	4	5	6	7	8	9	10	3	4							5	6	7	8	9	10
7500																						
7375																						
7250																						
7125																						
7000																						
6875																						
6750																						
6625																						
6500																						
6375																						
6250																						
6125																						
6000																						
5875																						
5750																						
5625																						
5500																						
5375																						
5250																						
5125																						
5000																						
4875																						
4750																						
4625																						
4500																						
4375																						
4250																						
4125																						
4000																						
3875																						
3750																						
3625																						
3500																						
3375																						
3250																						
3125																						
3000																						
2875																						
2750																						
2625																						
2500																						
2375																						
2250																						
2125																						
2000																						
	3	4	5	6	7	8	9	10	3	4	5	6	7	8	9	10						
	Anzahl der Füllungen, Felder je Verglasungsrahmen											Anzahl der Lüftungsgitter, Lüftungsquerschnitt 40 cm ² je Gitter										
	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
	SPB 52 LZ																					

Hinweis:

Bei Ausführungen mit Echglasfüllung im Schlupftürbereich beginnt die Schwellenhöhe SH₂ ab LZ 4510 mm.

- Auf Anfrage
- Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU müssen angefragt werden
- Bereichswechsel
- Bereichswechsel mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU

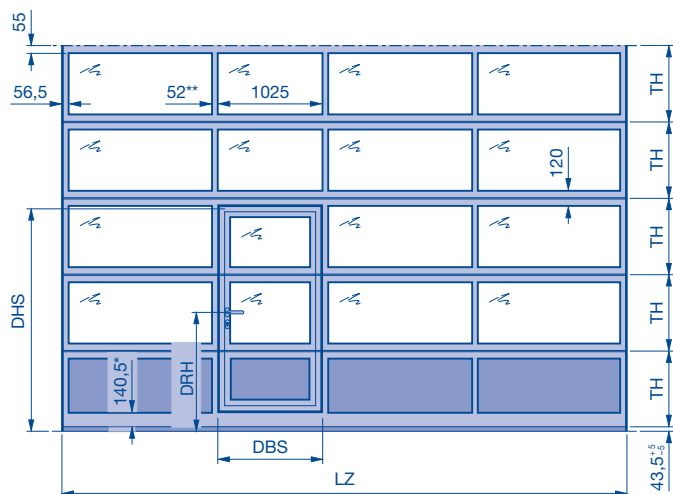
- DHS** Durchgangshöhe Schlupftür
- DBS** Lichte Durchgangsbreite Schlupftür
- DRH** Drückerhöhe
- LZ** Lichtes Zargenmaß (ab 1500)
- RM** Rastermaßhöhe
- SPB** Sprossenbreite

- SH₁** Schwellenhöhe (5 ansteigend auf 10)
- SH₂** Schwellenhöhe (ca. 13)
- n₁** Anzahl der Verglasungsrahmen
- S_{n1}** Anzahl der Verglasungsrahmen in der Schlupftür
- TH** Torgliedhöhe

Sektionaltor ALR F42 mit Schlupftür und Schwelle

Verglastes Aluminium-Sektionaltor

Außenansicht



Drückerhöhe auf Anfrage

Lichte Durchgangsbreite Schlupftür (DBS) = 940 mm***

Durchgangshöhe Schlupftür (DHS) = $S_{n1} \times TH - 45$

S_{n1} Anzahl der Rahmen in der Schlupftür

- 265,5 bei SH_2

** optional mit breiten Sprossenprofilen (91 mm)

*** Bei einer Torbreite von 1750 – 1840 mm beträgt die lichte Durchgangsbreite 833 mm. Torbreiten unter 1750 mm ist die lichte Durchgangsbreite (DBS) abhängig von der Torbreite und deutlich geringer als im Standard.

Hinweis:

- Bei Wellenantrieb Einbaubeispiel 5 Torverschluss immer entgegen der Antriebsseite.
- Darstellung der Ansichtsgleichheit zu Toren ohne Schlupftür siehe Seite 37 – 39.
- Anzahl der Verglasungen, Ansichtsgleich Baureihe 40, siehe Seite 40.

Größenbereich

Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich.

RM	Bereich	SH ₁		SH ₂		n ₁	Höhe	RM	DHS	Sn ₁	Höhe												
		3	4	5	3							4	5										
7500	Bereich 3					10	7500	7500	2195	3													
7375							7375	2157															
7250							7250	2120															
7125							7125	2082															
7000							7000	2045															
6875							6875	2007															
6750							6750	2193															
6625							6625	2152															
6500							6500	2110															
6375							6375	2068															
6250					6250	2027																	
6125					6125	1985																	
6000					6000	2192																	
5875					5875	2145																	
5750					5750	2098																	
5625					5625	2051																	
5500					5500	2004																	
5375					5375	1958																	
5250					5250	2190																	
5125					5125	2136																	
5000					5000	2083																	
4875					4875	2029																	
4750					4750	1976																	
4625					4625	1922																	
4500					4500	2188																	
4375					4375	2125																	
4250					4250	2063																	
4125					4125	2000																	
4000					4000	1938																	
3875					3875	1875																	
3750					3750	2184																	
3625					3625	2109																	
3500					3500	2034																	
3375					3375	1959																	
3250					3250	1884																	
3125					3125	1809																	
3000					3000	2179																	
2875					2875	2085																	
2750					2750	1991																	
2625					2625	1898																	
2500					2500	1804																	
2375					2375	2295																	
2250					2250	2170																	
2125					2125	2045																	
2000					2000	1920																	
		3	4	5																			
						Anzahl der Füllungen, Felder je Verglasungsrahmen																	
(Anzahl der Füllungen, Felder - 1) × 2						Anzahl der Lüftungsgitter, Lüftungsquerschnitt 40 cm ² je Gitter																	
		1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
SPB 52 LZ																							

Hinweis:
Bei Ausführungen mit Echtglasfüllung im Schlupftürbereich beginnt die Schwellenhöhe **SH₂** ab LZ 4510 mm.

- Auf Anfrage
- Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU müssen angefragt werden
- Bereichswechsel
- Bereichswechsel mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU

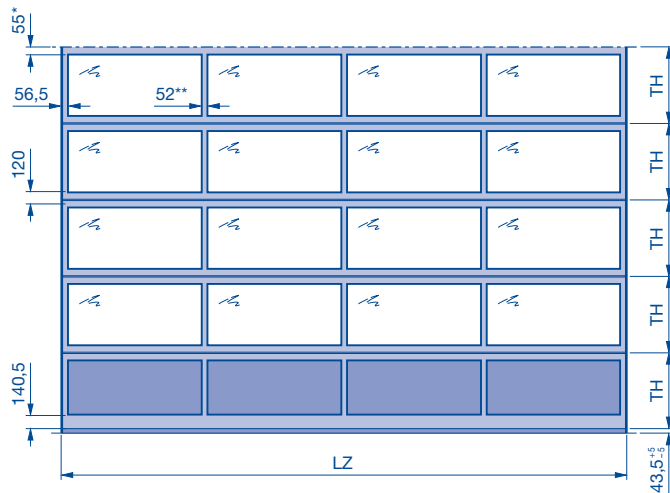
- DHS** Durchgangshöhe Schlupftür
- DBS** Lichte Durchgangsbreite Schlupftür
- DRH** Drückerhöhe
- LZ** Lichtes Zargenmaß (ab 1500)
- RM** Rastermaßhöhe
- SPB** Sprossenbreite

- SH₁** Schwellenhöhe (186)
- SH₂** Schwellenhöhe (311)
- n₁** Anzahl der Verglasungsrahmen
- Sn₁** Anzahl der Verglasungsrahmen in der Schlupftür
- TH** Torgliedhöhe

Sektionaltor ALR F42 Thermo

Verglastes, thermisch getrenntes Aluminium-Sektionaltor

Außenansicht



$$TH = \frac{\text{Torhöhe} - 35}{\text{Anzahl der Verglasungsrahmen}}$$

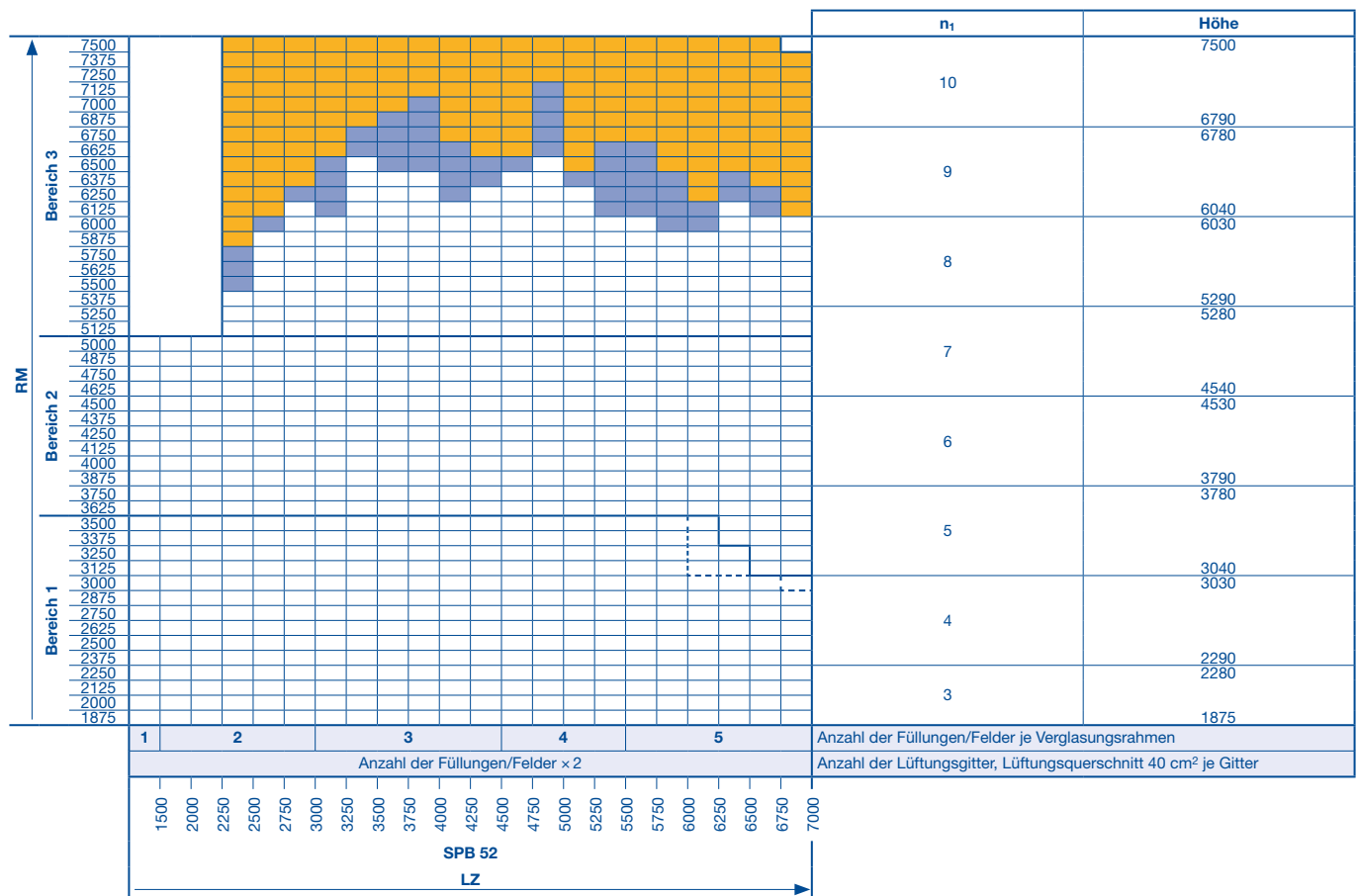
- * Auf Wunsch 115 mm, um eine Ansichtsgleichheit zu einem Schlupftür ohne Stolperschwelle mit gleicher Torhöhe zu gewährleisten.
- ** optional mit breiten Sprossenprofilen (Ø1 mm)

Hinweis:

- Bei Wellenantrieb Einbaubeispiel 5 Torverschluss immer entgegen der Antriebsseite.
- Bei Torbreiten ab 5510 mm werden im unteren Torglied diagonal verlaufende Streben verbaut (nicht sichtbar bei geschlossenen Füllungen).
- Darstellung der Ansichtsgleichheit zu Toren mit Schlupftür siehe Seite 37 – 39.
- Anzahl der Verglasungen, Ansichtsgleich Baureihe 40, siehe Seite 40.

Größenbereich

Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich.

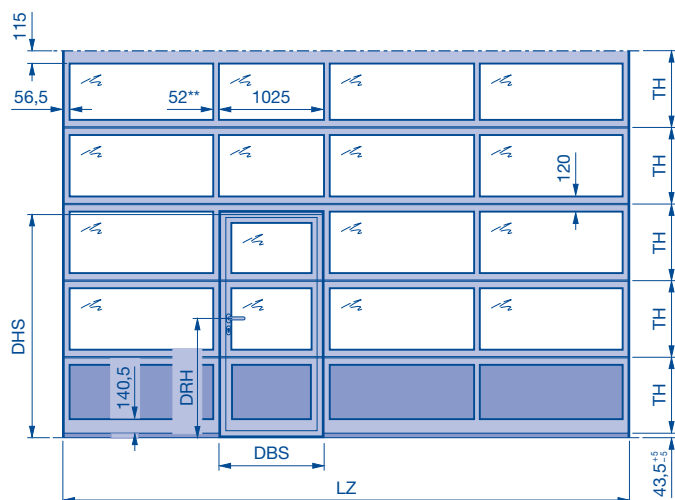


- Auf Anfrage
- Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU müssen angefragt werden
- Bereichswechsel
- Bereichswechsel mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU
- RM** Rastermaßhöhe
- LZ** Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
- SPB** Sprossenbreite
- n₁** Anzahl der Verglasungsrahmen
- TH** Torgliedhöhe

Sektionaltor ALR F42 Thermo mit Schlupftür ohne Stolperschwelle

Verglastes, thermisch getrenntes Aluminium-Sektionaltor

Außenansicht



Drückerhöhe auf Anfrage

Lichte Durchgangsbreite Schlupftür (DBS) = 940 mm***

Durchgangshöhe Schlupftür (DHS) = $Sn_1 \times TH - 45^*$

Sn_1 Anzahl der Rahmen in der Schlupftür

* Achtung: Wenn keine Rahmen über der Schlupftür dann -90 statt -45.

** optional mit breiten Sprossenprofilen (91 mm)

*** Bei einer Torbreite von 1750–1840 mm beträgt die lichte Durchgangsbreite 833 mm. Torbreiten unter 1750 mm ist die lichte Durchgangsbreite (DBS) abhängig von der Torbreite und deutlich geringer als im Standard.

Hinweis:

- Bei Wellenantrieb Einbaubeispiel 5 Torverschluss immer entgegen der Antriebsseite.
- Bei Torbreiten ab 5510 mm (ab 4510 mm mit Echthglasfüllung im Schlupftürbereich) werden im unteren Torglied diagonal verlaufende Streben verbaut – nicht sichtbar bei geschlossenen Füllungen.
- Darstellung der Ansichtsgleichheit zu Toren ohne Schlupftür siehe Seite 37–39.
- Anzahl der Verglasungen, Ansichtsgleich Baureihe 40, siehe Seite 40.

Größenbereich

Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich.

RM	SH ₁					SH ₂					n ₁	Höhe	RM	DHS	Sn ₁	Höhe																	
	3	4	5	6	7	8	9	10	3	4							5	6	7	8	9	10											
7500																																	
7375																																	
7250																																	
7125																																	
7000																																	
6875																																	
6750																																	
6625																																	
6500																																	
6375																																	
6250																																	
6125																																	
6000																																	
5875																																	
5750																																	
5625																																	
5500																																	
5375																																	
5250																																	
5125																																	
5000																																	
4875																																	
4750																																	
4625																																	
4500																																	
4375																																	
4250																																	
4125																																	
4000																																	
3875																																	
3750																																	
3625																																	
3500																																	
3375																																	
3250																																	
3125																																	
3000																																	
2875																																	
2750																																	
2625																																	
2500																																	
2375																																	
2250																																	
2125																																	
2000																																	
												3																					
												4																					
												5																					
												Anzahl der Füllungen/Felder je Verglasungsrahmen																					
												(Anzahl der Füllungen/Felder - 1) × 2																					
												Anzahl der Lüftungsgitter, Lüftungsquerschnitt 40 cm² je Gitter																					
												1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
												SPB 52												LZ									

Hinweis:

Bei Ausführungen mit Echthglasfüllung im Schlupftürbereich beginnt die Schwellenhöhe SH₂ ab LZ 4510 mm.

- Auf Anfrage
- Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU müssen angefragt werden
- Bereichswechsel
- Bereichswechsel mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU

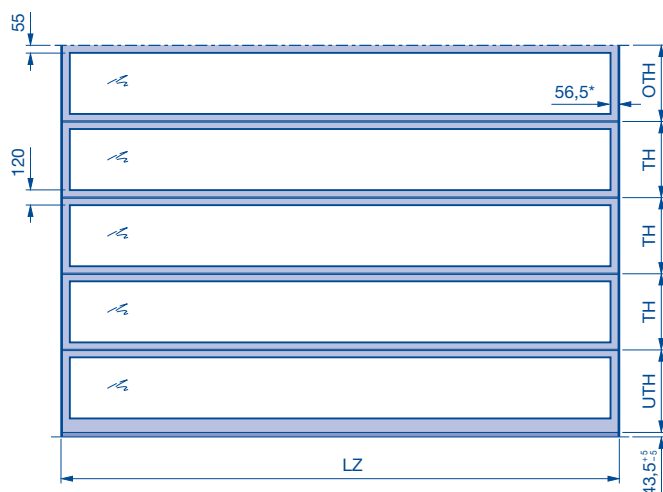
- DHS Durchgangshöhe Schlupftür
- DBS Lichte Durchgangsbreite Schlupftür
- DRH Drückerhöhe
- LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1500)
- RM Rastermaßhöhe
- SPB Sprossenbreite

- SH₁ Schwellenhöhe (5 ansteigend auf 10)
- SH₂ Schwellenhöhe (ca. 13)
- n₁ Anzahl der Verglasungsrahmen
- Sn₁ Anzahl der Verglasungsrahmen in der Schlupftür
- TH Torgliedhöhe

Sektionaltor ALR F42 Glazing

Großflächig verglastes Aluminium-Sektionaltor, Echtglas

Außenansicht



$$TH = \frac{\text{Torhöhe} - 119}{\text{Anzahl der Verglasungsrahmen}}$$

$$UTH = TH + 84 \leq 785$$

$$OTH = TH + 35$$

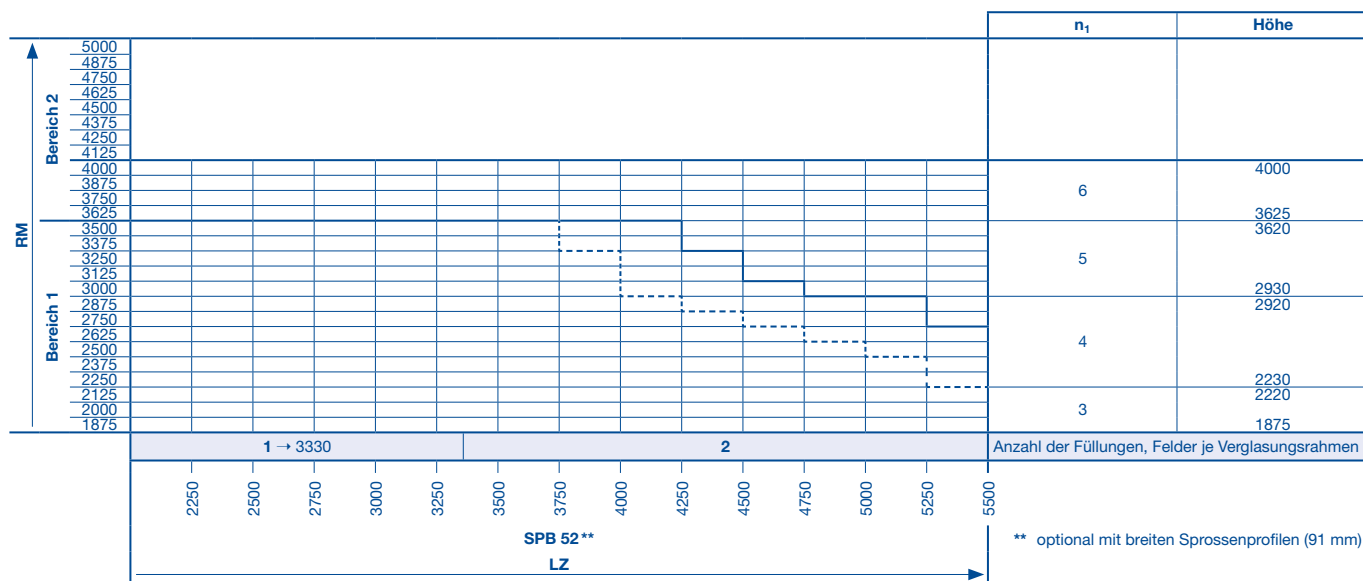
* 76 bei optionalen breiten Sprossenprofilen (91 mm)

Hinweis:

- Bei Wellenantrieb Einbaubeispiel 5 Torverschluss immer entgegen der Antriebsseite.

Größenbereich

Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich.



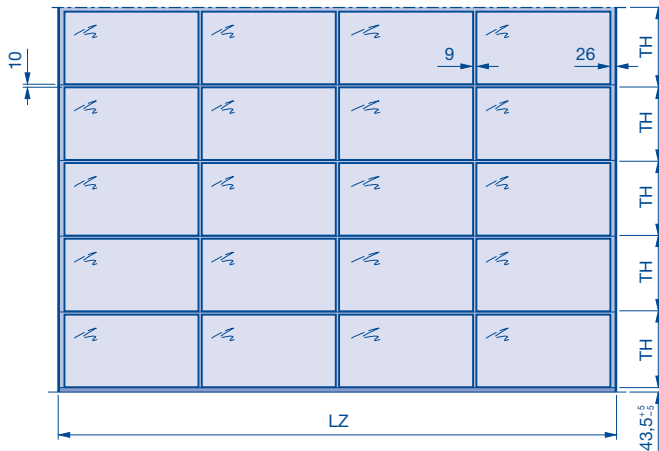
— Bereichswechsel mit VG Verglasung
 - - - Bereichswechsel mit E2 und G2 Verglasung
 RM Rastermaßhöhe
 LZ Lichtes Zargenmaß (ab 2000)

→ bis LZ
 SPB Sprossenbreite
 n₁ Anzahl der Verglasungsrahmen
 UTH Untere Torgliedhöhe
 TH Torgliedhöhe
 OTH Obere Torgliedhöhe

Sektionaltor ALR F42 Vitraplan

Exklusiv verglastes Aluminium-Sektionaltor

Außenansicht



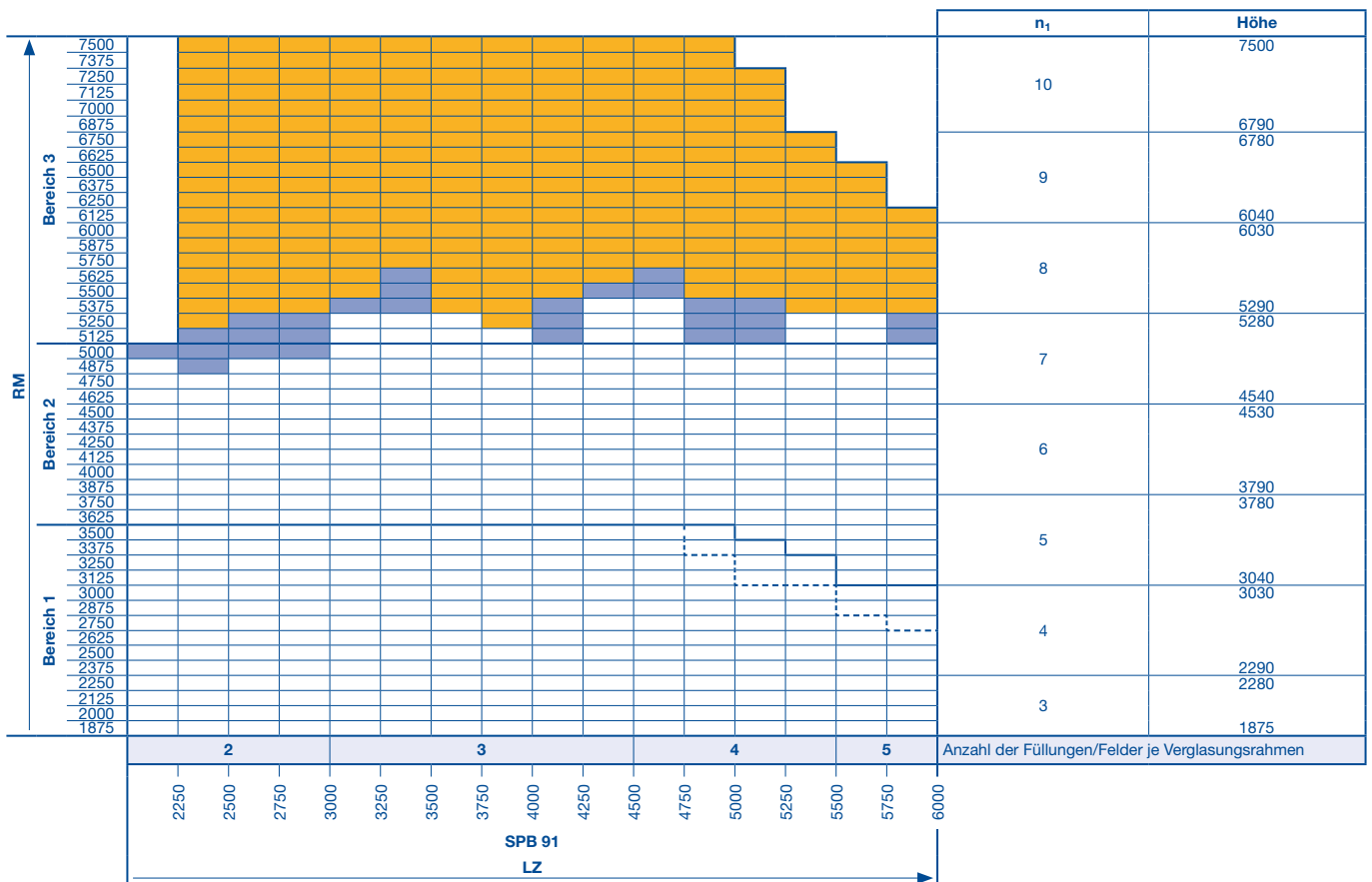
$$TH = \frac{\text{Torhöhe} - 35}{\text{Anzahl der Verglasungsrahmen}}$$

Hinweis:

- Bei Wellenantrieb Einbaubeispiel 5 Torverschluss immer entgegen der Antriebsseite.
- Bei Torbreiten ab 5510 mm werden im unteren Torglied diagonal verlaufende Streben verbaut.

Größenbereich

Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich.



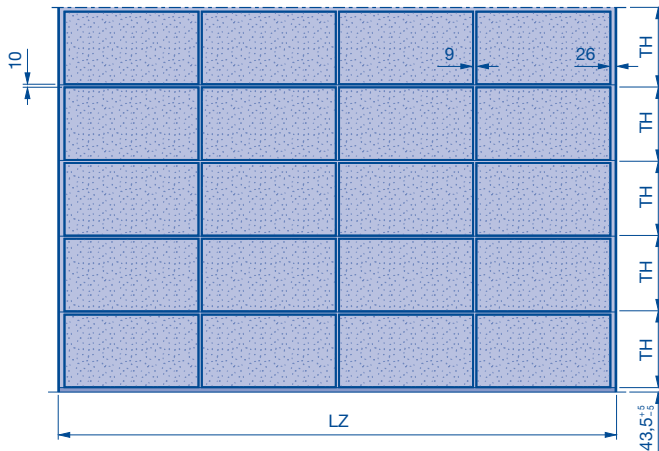
- Auf Anfrage
- Ausführungen mit Verglasung A3, S3, U3 müssen angefragt werden
- Bereichswechsel
- Bereichswechsel mit Verglasung A3, S3, U3

- RM** Rastermaßhöhe
- LZ** Lichtes Zargenmaß (ab 2000)
- SPB** Sprossenbreite
- n₁** Anzahl der Verglasungsrahmen
- TH** Torgliedhöhe

Sektionaltor ALR F42 Vitraplan AT

Exklusiv mit Fassadenplatten beplanktes Aluminium-Sektionaltor

Außenansicht



$$TH = \frac{\text{Torhöhe} - 35}{\text{Anzahl der Verglasungsrahmen}}$$

Hinweis:

- Bei Wellenantrieb Einbaubeispiel 5 Torverschluss immer entgegen der Antriebsseite.
- Bei Torbreiten ab 5510 mm werden im unteren Torglied diagonal verlaufende Streben verbaut.

Größenbereich

Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten. Jede Torbreite in 10 mm Abständen möglich.

ALR F42 Vitraplan AT mit FU Füllung		n ₁	Höhe
Bereich 3	7500	10	7500
	7375		7375
	7250	9	6790
	7125		6780
	7000	8	6040
	6875		6030
	6750	7	5290
	6625		5280
	6500	6	4540
	6375		4530
	6250	5	3790
	6125		3780
	6000	4	3040
	5875		3030
	5750	3	2290
	5625		2280
	5500	2	1875
	5375		1875
	5250		
	5125		
	5000		
	4875		
	4750		
	4625		
	4500		
	4375		
4250			
4125			
4000			
3875			
3750			
3625			
3500			
3375			
3250			
3125			
3000			
2875			
2750			
2625			
2500			
2375			
2250			
2125			
2000			
1875			
	2	Anzahl der Füllungen/ Felder je Verglasungsrahmen	
	2250		
	2500		
	2750		
	3000		
	3250		
	3500		
	3750		
	4000		
	4250		
	4500		
	4750		
	5000		
	5250		
	5500		
	5750		
	6000		
	SPB 91		
	LZ		

ALR F42 Vitraplan AT mit XU Füllung		n ₁	Höhe
Bereich 3	7500	10	7500
	7375		7375
	7250	9	6790
	7125		6780
	7000	8	6040
	6875		6030
	6750	7	5290
	6625		5280
	6500	6	4540
	6375		4530
	6250	5	3790
	6125		3780
	6000	4	3040
	5875		3030
	5750	3	2290
	5625		2280
	5500	2	1875
	5375		1875
	5250		
	5125		
	5000		
	4875		
	4750		
	4625		
	4500		
	4375		
4250			
4125			
4000			
3875			
3750			
3625			
3500			
3375			
3250			
3125			
3000			
2875			
2750			
2625			
2500			
2375			
2250			
2125			
2000			
1875			
	2	Anzahl der Füllungen/ Felder je Verglasungsrahmen	
	2250		
	2500		
	2750		
	3000		
	3250		
	3500		
	3750		
	4000		
	4250		
	4500		
	4750		
	5000		
	5250		
	5500		
	5750		
	6000		
	SPB 91		
	LZ		

Auf Anfrage

Ausführung mit ALUCOBOND® müssen angefragt werden

Bereichswechsel bei Ausführung mit ALUCOBOND®

Bereichswechsel bei Ausführung mit TRESPA®

RM Rastermaßhöhe

LZ Lichtes Zargenmaß (ab 2000)

SPB Sprossenbreite

n₁ Anzahl der Verglasungsrahmen

Verglasungs- und Schlupftüranordnungen

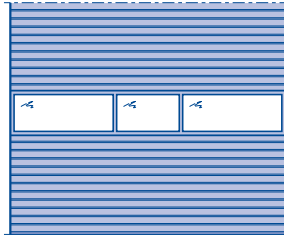
Sektionaltore mit 3 Füllungen / Feldern

Verglasungsanordnungen – Außenansicht

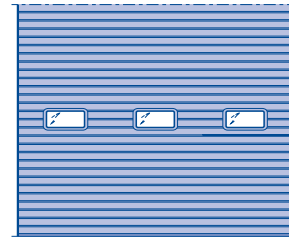
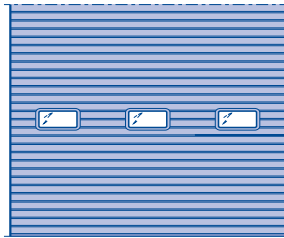
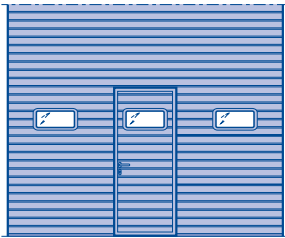
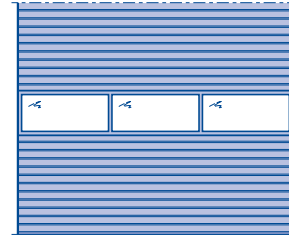
Sektionaltor SPU F42 mit Schlupftür ohne Stolperschwelle



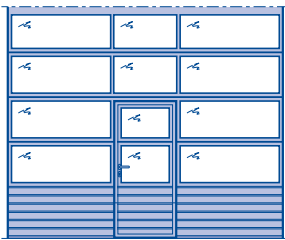
Sektionaltor SPU F42 ansichtsgleich zu Toren mit Schlupftür



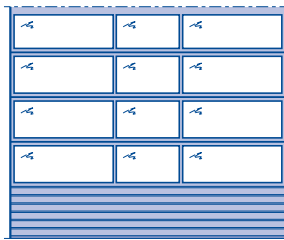
Sektionaltor SPU F42 mit Standard Fensteraufteilung



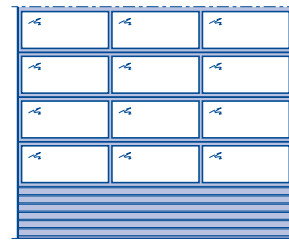
Sektionaltor APU F42 mit Schlupftür ohne Stolperschwelle



Sektionaltor APU F42 ansichtsgleich zu Toren mit Schlupftür



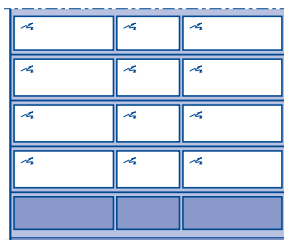
Sektionaltor APU F42 mit Standard Fensteraufteilung



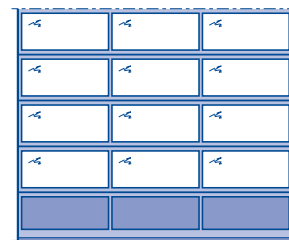
Sektionaltor ALR F42 mit Schlupftür ohne Stolperschwelle



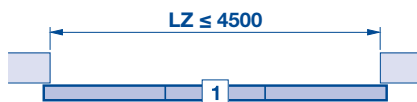
Sektionaltor ALR F42 ansichtsgleich zu Toren mit Schlupftür



Sektionaltor ALR F42 mit Standard Fensteraufteilung



Anordnung der Schlupftür



Hinweise:

- Lichte Durchgangsbreite Schlupftür (DBS) = 940 mm.
- Schlupftür nur nach außen öffnend.

Schlupftür mit geringen Abstand zur Toraußenkante



Der geringe Abstand von der Toraußenkante ist wahlweise links oder rechts möglich.

Hinweis:

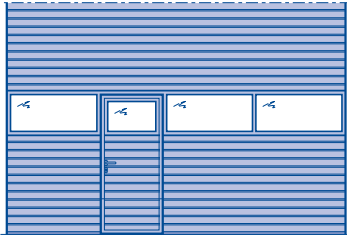
- Nicht möglich bei Toren mit Echtglas.

Verglasungs- und Schlupftüranordnungen

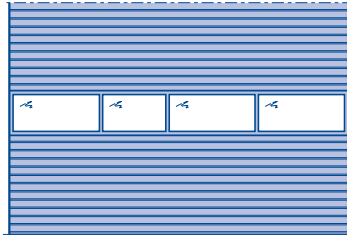
Sektionaltore mit 4 Füllungen / Feldern

Verglasungsanordnungen – Außenansicht

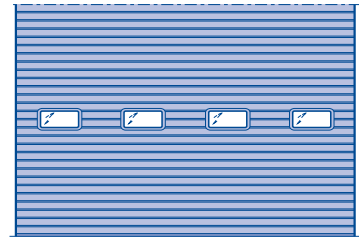
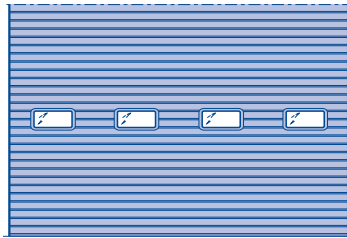
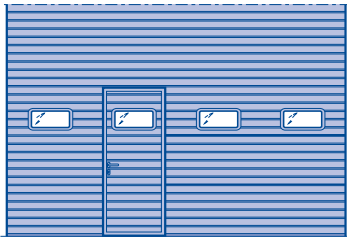
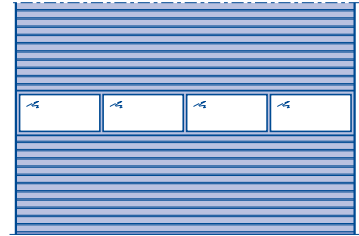
Sektionaltor SPU F42 mit Schlupftür ohne Stolperschwelle



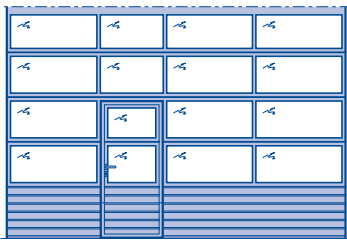
Sektionaltor SPU F42 ansichtsgleich zu Toren mit Schlupftür



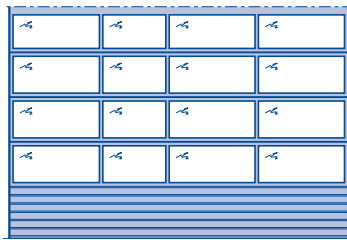
Sektionaltor SPU F42 mit Standard Fensteraufteilung



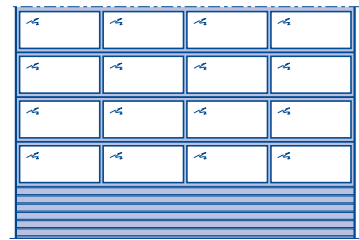
Sektionaltor APU F42 mit Schlupftür ohne Stolperschwelle



Sektionaltor APU F42 ansichtsgleich zu Toren mit Schlupftür



Sektionaltor APU F42 mit Standard Fensteraufteilung



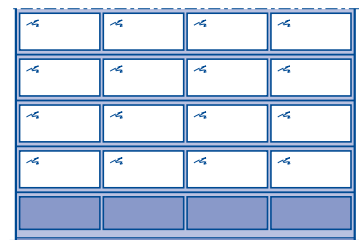
Sektionaltor ALR F42 mit Schlupftür ohne Stolperschwelle



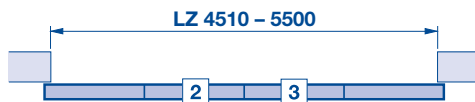
Sektionaltor ALR F42 ansichtsgleich zu Toren mit Schlupftür



Sektionaltor ALR F42 mit Standard Fensteraufteilung



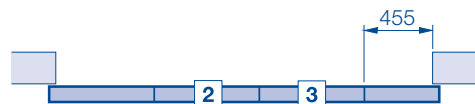
Anordnung der Schlupftür



Hinweise:

- Lichte Durchgangsbreite Schlupftür (DBS) = 940 mm.
- Schlupftür nur nach außen öffnend.

Schlupftür mit geringen Abstand zur Toraußenkante



Der geringe Abstand von der Toraußenkante ist wahlweise links oder rechts möglich.

Hinweis:

- Nicht möglich bei Toren mit Echtglas.

Verglasungs- und Schlupftüranordnungen

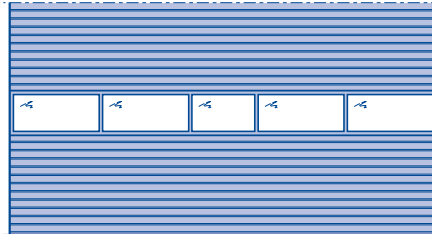
Sektionaltore mit 5 Füllungen / Feldern

Verglasungsanordnungen – Außenansicht

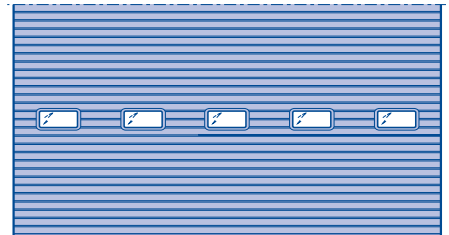
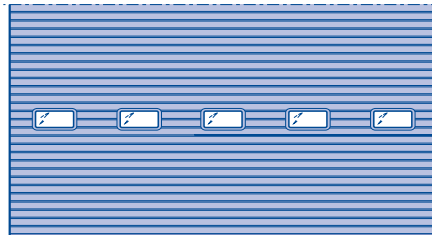
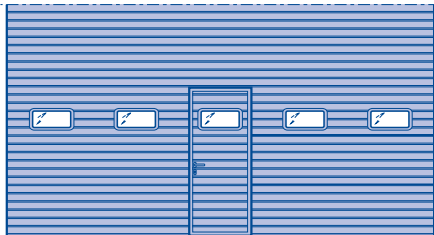
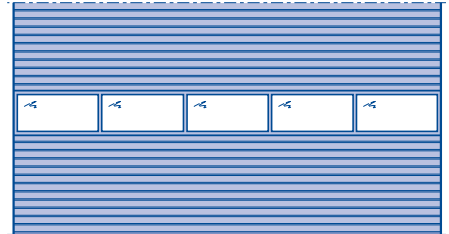
Sektionaltor SPU F42 mit Schlupftür ohne Stolperschwelle



Sektionaltor SPU F42 ansichtsgleich zu Toren mit Schlupftür



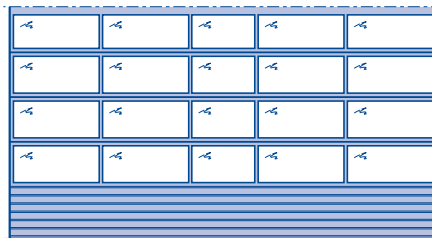
Sektionaltor SPU F42 mit Standard Fensteraufteilung



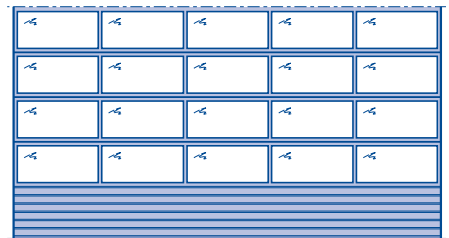
Sektionaltor APU F42 mit Schlupftür ohne Stolperschwelle



Sektionaltor APU F42 ansichtsgleich zu Toren mit Schlupftür



Sektionaltor APU F42 mit Standard Fensteraufteilung



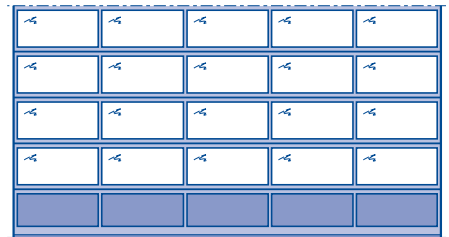
Sektionaltor ALR F42 mit Schlupftür ohne Stolperschwelle



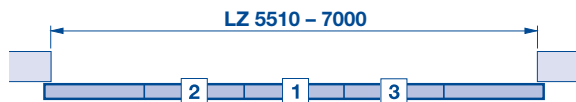
Sektionaltor ALR F42 ansichtsgleich zu Toren mit Schlupftür



Sektionaltor ALR F42 mit Standard Fensteraufteilung



Anordnung der Schlupftür



Hinweise:

- Lichte Durchgangsbreite Schlupftür (DBS) = 940 mm.
- Schlupftür nur nach außen öffnend.

Schlupftür mit geringen Abstand zur Toraußenkante





Der geringe Abstand von der Toraußenkante ist wahlweise links oder rechts möglich.

Hinweis:






- Nicht möglich bei Toren mit Echtglas.

Füllungen, Felder und Verglasung Baureihe 40

Anzahl der Füllungen / Felder je Verglasungsrahmen

		Sektionaltor ohne Schlupftür																										
Verglasungsrahmen Typ N	1	2	3	4	5	6	7	8																				
Verglasungsrahmen Typ B	1	2 → 3330		3		4 → 6670		5																				
		Sektionaltor mit Schlupftür																										
Verglasungsrahmen Typ N		3 → 1750-3500			4	5	6	7																				
		1200	1500	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000	7250	7500	7750	8000
		LZ																										

Anzahl der Sandwichverglasungen je Torglied

		Sektionaltor ohne Schlupftür																										
Standard Typ A	1 → 1680	2	3	4	5	6	7	8																				
Standard Typ D	1 → 1640	2	3	4	5	6	7	8																				
Standard Typ E	1 → 1860	2 → 2750	3 → 3650	4 → 4540	5 → 5510	6																						
		Sektionaltor mit Schlupftür																										
Typ A oder Typ D		1 → 1750-2650	3	4	5	6	7																					
Typ E		1 → 1840-2920	3 → 3880	4 → 4830	5 → 5780	6																						
		1200	1500	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000	7250	7500	7750	8000
		LZ																										

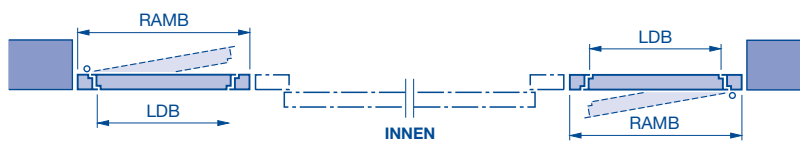
LZ Lichtes Zargenmaß
→ bis LZ

Nebentür NT 60 und NT 80 Thermo

mögliche Anschlagarten

Einbau in der Öffnung

Einbau neben dem Tor, nach außen oder innen öffnend, DIN rechts oder DIN links

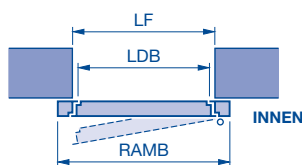


Einbau in der Öffnung, nach außen oder innen öffnend, DIN rechts oder DIN links



Einbau hinter der Öffnung

Nur nach innen öffnend, DIN rechts oder DIN links



Lichte Fertigmaße	Bestellmaß Rahmenaußenmaße RAMB x RAMH
875 x 2000	855 x 1990
875 x 2125	855 x 2115
1000 x 2000	980 x 1990
1000 x 2125	980 x 2115

Größenbereich: Breite: RAMB 770 bis 1300, Höhe: RAMH 1865 bis 2525 (**Rahmenaußenmaße angeben**)

Türen mit Mehrfachverriegelung: RAMH = \geq 1920 mm

Lichte Durchgangsmaße:

	Öffnungswinkel	Breite	Höhe
NT 60	136°	RAMB - 149	RAMH - 70
	90°	RAMB - 194	
NT 80 Thermo	136°	RAMB - 164	RAMH - 70
	90°	RAMB - 215	

Hinweis:

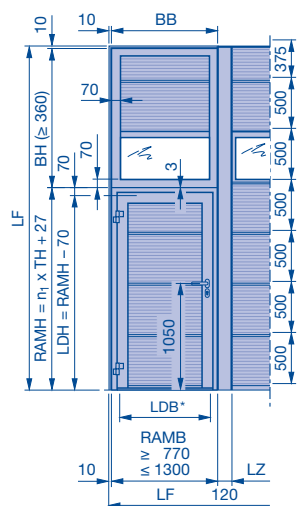
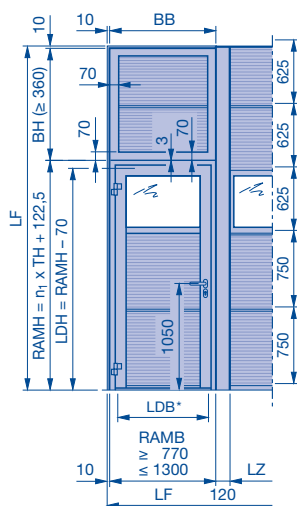
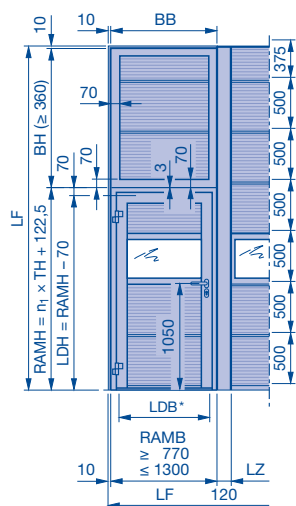
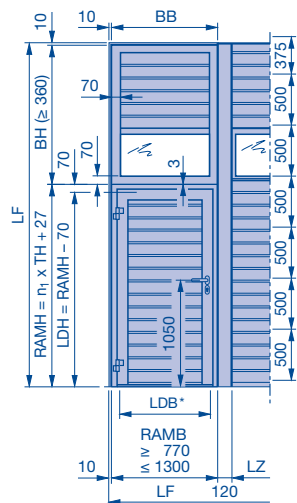
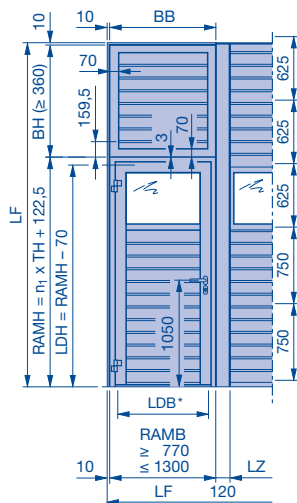
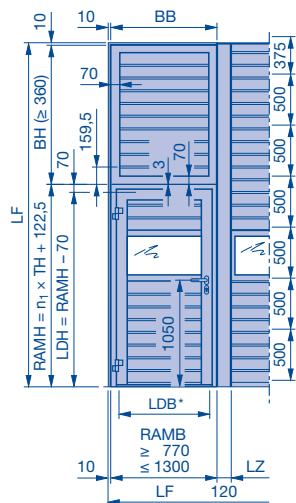
Nebentürausführung in ALR F42 Vitraplan mit Aluminium-Rahmenblende nach innen öffnend auf Anfrage!

LF Lichtes Fertigmaß
RAMB Rahmenaußenmaßbreite
RAMH Rahmenaußenmaßhöhe
LDB Lichte Durchgangsbreite

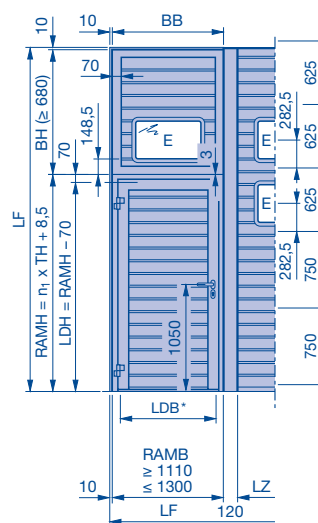
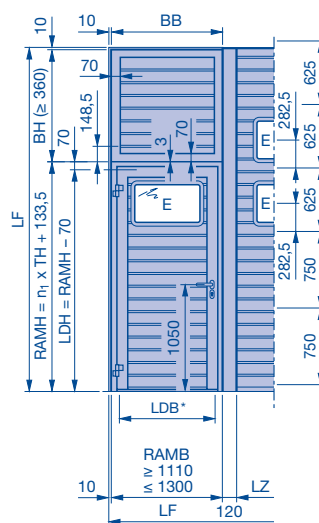
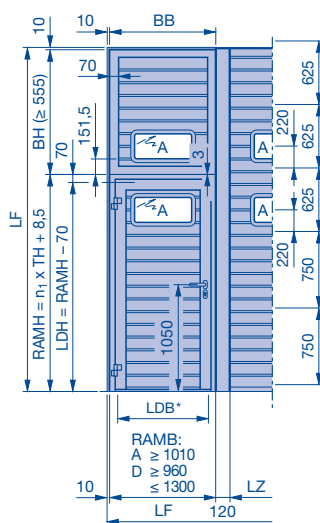
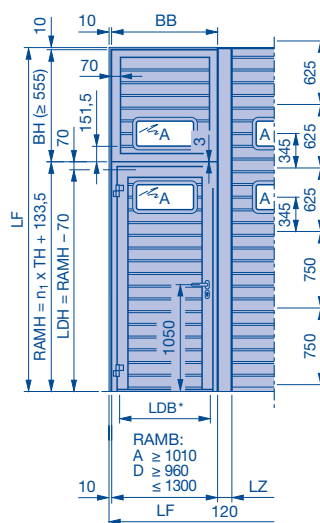
LDH Lichte Durchgangshöhe
LZ Lichtes Zargenmaß

Nebentür NT 60

mit Füllungen in S-Sicke Stucco geprägt / L-Sicke Micrograin



Hinweis:
Sandwichverglasung mit RC2
Ausführung nicht möglich.



* siehe Seite 41

LF Lichtes Fertigmaß
RAMB Rahmenaußenmaßbreite
RAMH Rahmenaußenmaßhöhe

BH Blendenhöhe
BB Blendenbreite
LDB Lichte Durchgangsbreite
LDH Lichte Durchgangshöhe

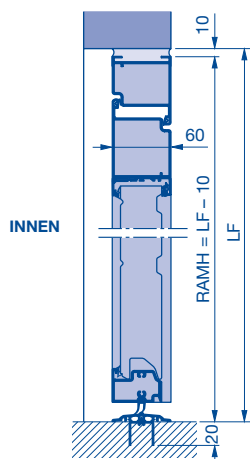
TH Torgliedhöhe
SO Sockelhöhe
LZ Lichtes Zargenmaß
n₁ Anzahl der Torglieder / Verglasungsrahmen

Nebentür NT 60

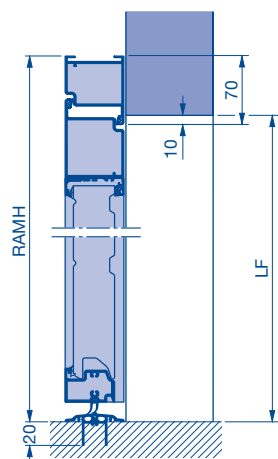
mögliche Einbauarten

mögliche Einbauarten

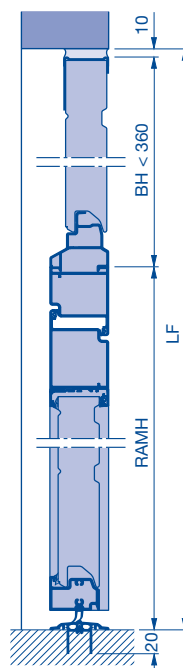
SPU in der Öffnung
ohne Verglasungsfeld, ohne
Sandwichverglasung



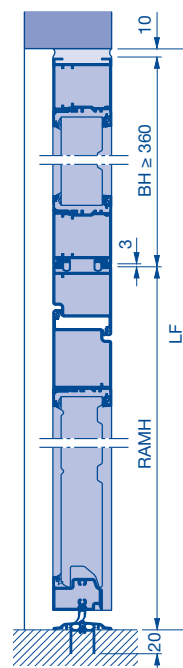
SPU hinter der Öffnung
ohne Verglasungsfeld, ohne
Sandwichverglasung



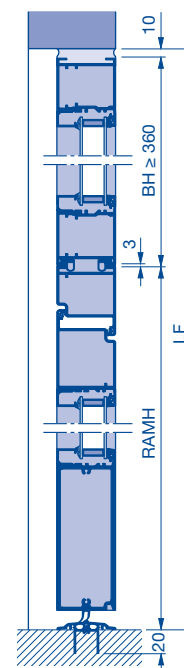
**SPU mit Lamellen-
blende in der
Öffnung**



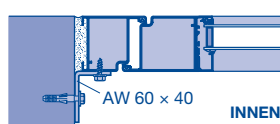
**SPU, APU mit
Blende in der
Öffnung**



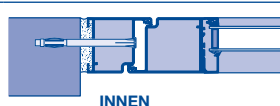
**ALR mit Blende in
der Öffnung**



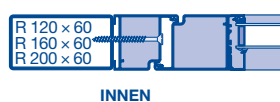
In der Öffnung



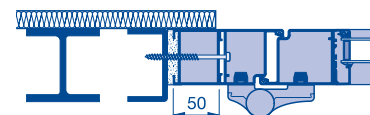
Metallrahmendübel



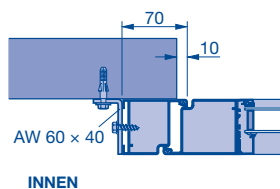
Senkblechschraube B 6,3 x 80



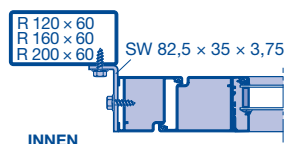
(untere Darstellung mit 50* mm
Verbreiterungsprofil für überdeckende
Isolierung)
* optional auch mit 25 mm



Hinter der Öffnung



Nebentür NT 60 in der Flucht
mit Sektionaltor



R Rohr
AW Aluwinkel
SW Stahlwinkel

BH Blendenhöhe
RAMH Rahmenaußenmaßhöhe
LDB Lichte Durchgangsbreite

LF Lichtes Fertigmaß

Nebentür NT 60 RC2

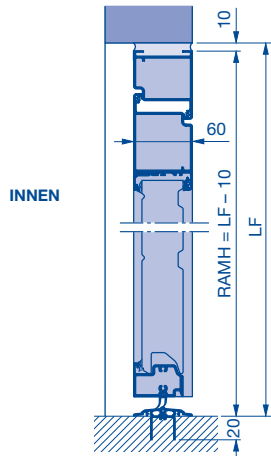
mögliche Einbauarten

mögliche Einbauarten

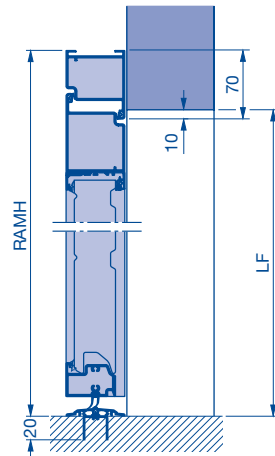
Hinweis:

Der Einbau der Nebentür und Blende müssen nach DIN EN 1627 erfolgen. Nebentür NT Vitraplan mit RC2 Ausführung nicht möglich.

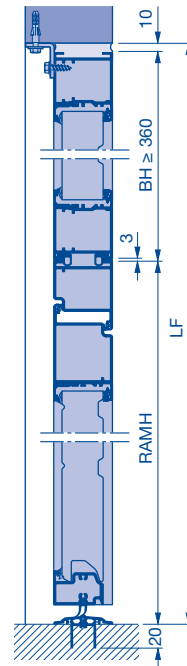
SPU in der Öffnung
ohne Verglasungsfeld, ohne
Sandwichverglasung



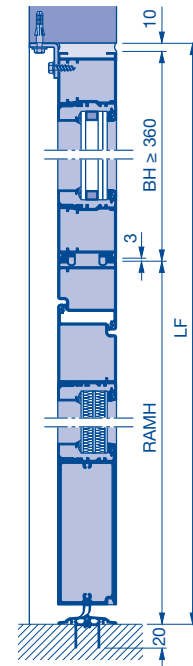
SPU hinter der Öffnung
ohne Verglasungsfeld, ohne
Sandwichverglasung



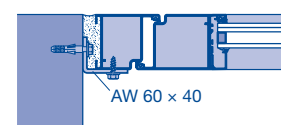
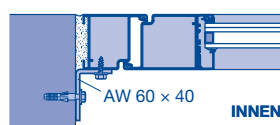
**SPU, APU mit Blende in
der Öffnung**



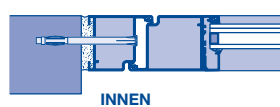
**ALR mit Blende in der
Öffnung**



In der Öffnung



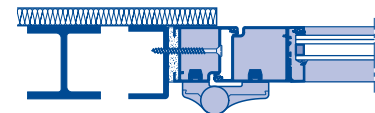
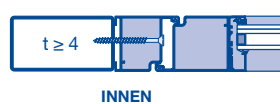
Metallrahmendübel



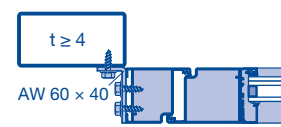
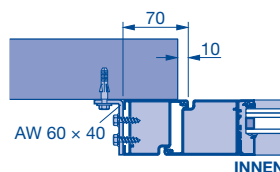
Senkblechschraube B 6,3 x 80

Hinweis:

Verwendung der Metallrahmendübel und der Senkblechschraube nur bei Einbau der Nebentür.



Hinter der Öffnung



Nebentür NT 60 in der Flucht mit Sektionaltor

AW Aluwinkel
t Befestigungsdicke
BH Blendenhöhe

RAMH Rahmenaußenmaßhöhe
LDB Lichte Durchgangsbreite
LF Lichtes Fertigmaß

Nebentür NT 80 Thermo

mit Füllungen in S-Sicke Stucco geprägt / L-Sicke Micrograin



* siehe Seite 41

LF Lichtes Fertigmaß

RAMB Rahmenaußenmaßbreite

RAMH Rahmenaußenmaßhöhe

BH Blendenhöhe

BB Blendenbreite

LDB Lichte Durchgangsbreite

LDH Lichte Durchgangshöhe

TH Torgliedhöhe

SO Sockelhöhe

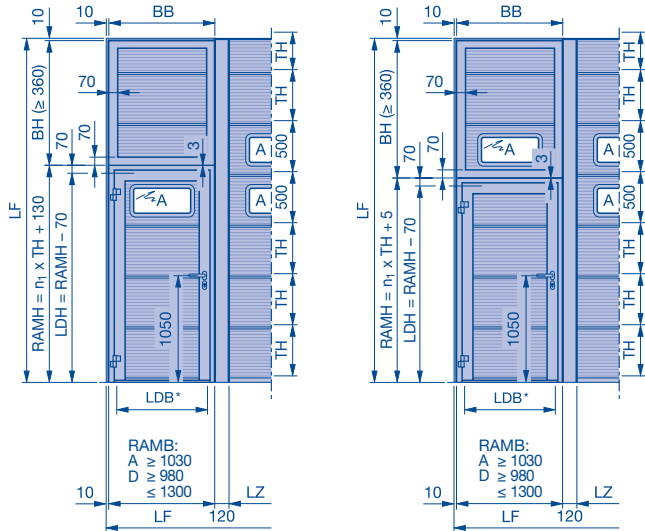
LZ Lichtes Zargenmaß

n₁ Anzahl der Torglieder / Verglasungsrahmen

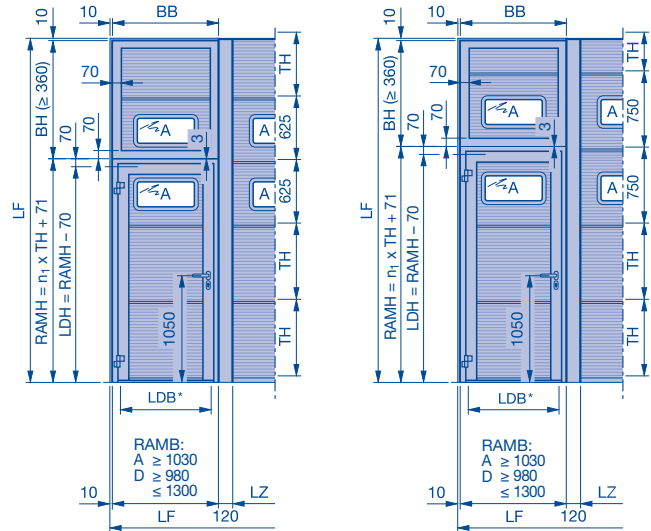
Nebentür NT 80 Thermo

mit Füllungen in L-Sicke Micrograin

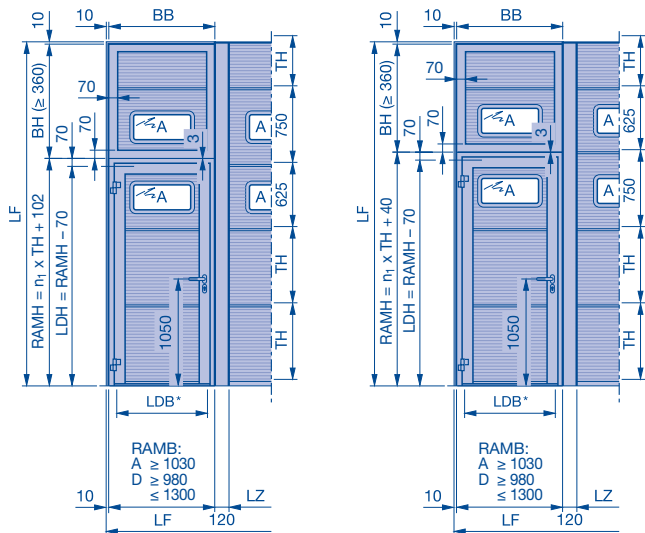
Sandwichverglasung Typ A TH = 500



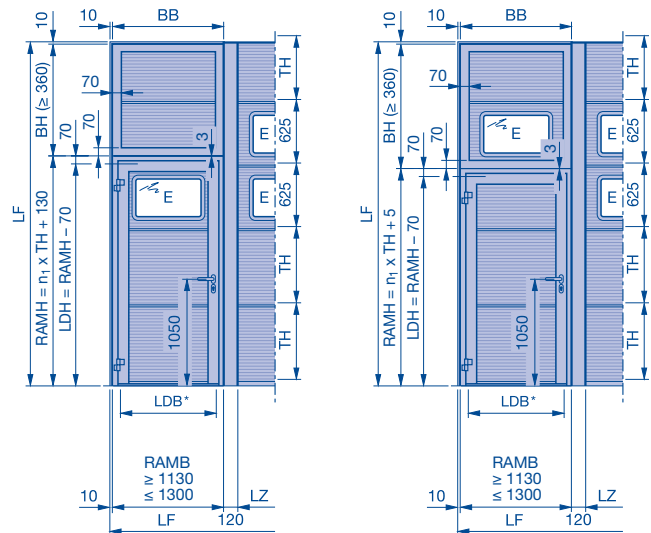
Sandwichverglasung Typ A TH = 625 und 750



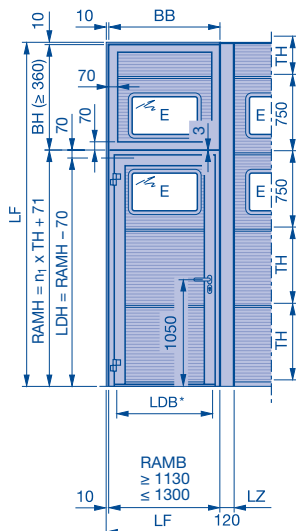
Sandwichverglasung Typ A TH = 625 / 750 und 750 / 625



Sandwichverglasung Typ E TH = 625



Sandwichverglasung Typ E TH = 750



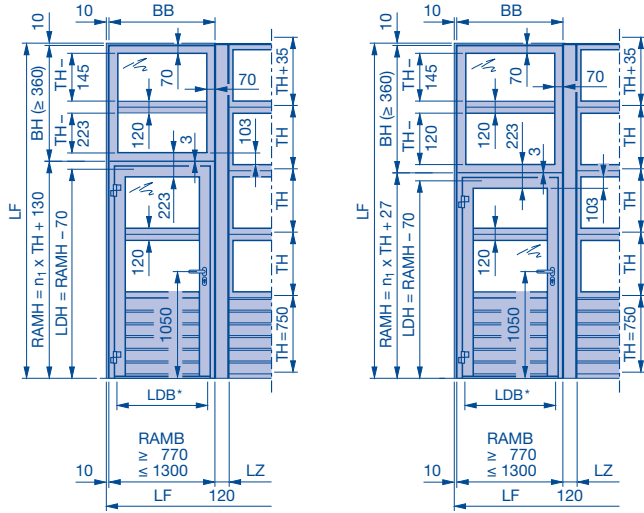
Hinweis:
Sandwichverglasung mit RC2 Ausführung nicht möglich.

(Legende siehe Seite 47)

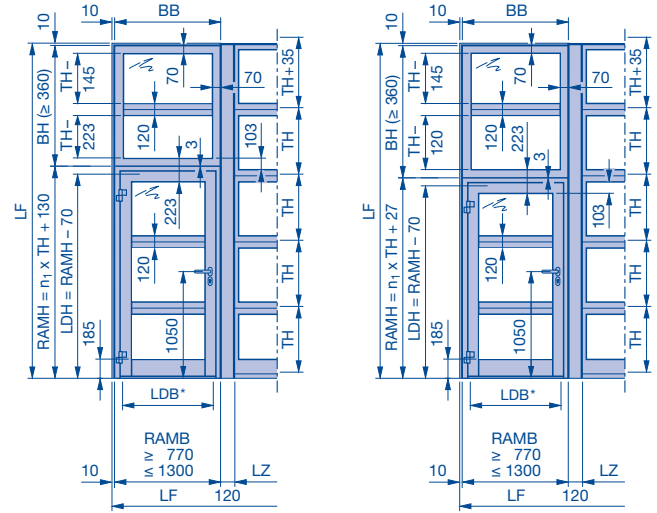
Nebentür NT 80 Thermo

mit Füllungen in S-Sicke Stucco geprägt / L-Sicke Micrograin

Nebentür NT 80 Thermo ansichtsgleich Tortyp APU F42 Thermo



Nebentür NT 80 Thermo ansichtsgleich Tortyp ALR F42 Thermo



* siehe Seite 41

LF Lichtes Fertigmaß
RAMB Rahmenaußenmaßbreite
RAMH Rahmenaußenmaßhöhe

BH Blendenhöhe
BB Blendenbreite
LDB Lichte Durchgangsbreite
LDH Lichte Durchgangshöhe

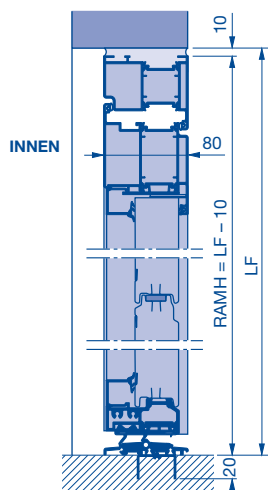
TH Torgliedhöhe
SO Sockelhöhe
LZ Lichtes Zargenmaß
n₁ Anzahl der Torglieder / Verglasungsrahmen

Nebentür NT 80 Thermo

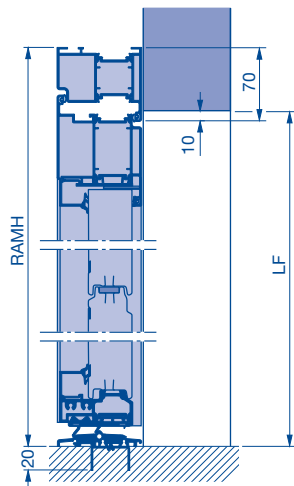
mögliche Einbauarten

mögliche Einbauarten

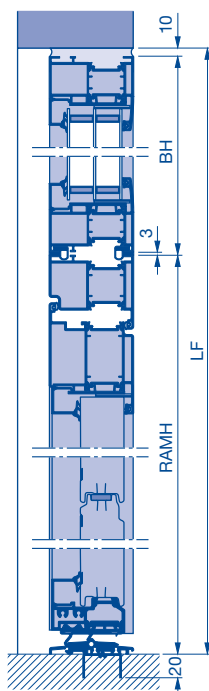
SPU in der Öffnung
ohne Verglasungsfeld, ohne
Sandwichverglasung



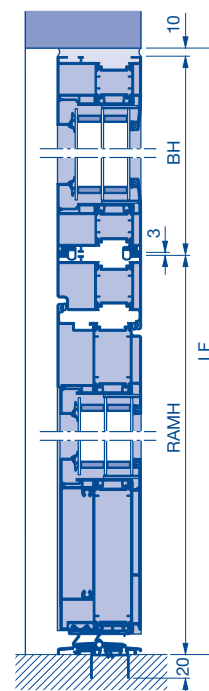
SPU hinter der Öffnung
ohne Verglasungsfeld, ohne
Sandwichverglasung



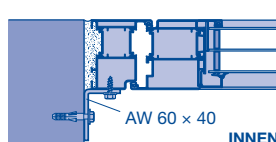
SPU, APU mit Blende



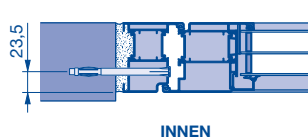
ALR mit Blende



In der Öffnung



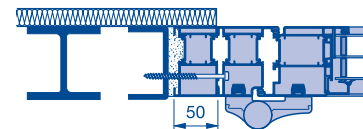
Metallrahmendübel



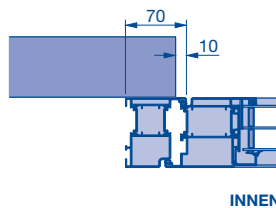
(untere Darstellung mit 50* mm
Verbreiterungsprofil für überdeckende
Isolierung)

* optional auch mit 25 mm

Senkblechschraube B 6,3 x 80



Hinter der Öffnung



Hinweis:
Bei thermisch getrenntem Einbau sind
bauseitige Vorkehrungen zu treffen.

R Rohr
AW Aluwinkel
SW Stahlwinkel

BH Blendenhöhe
RAMH Rahmenaußenmaßhöhe
LDB Lichte Durchgangsbreite

LF Lichtes Fertigmaß

Nebentür NT 80 Thermo RC2

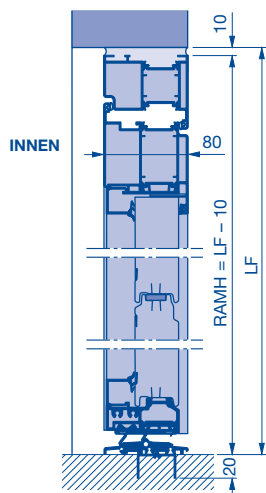
mögliche Einbauarten

mögliche Einbauarten

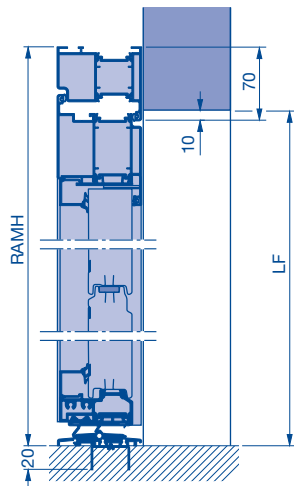
Hinweis:

Der Einbau der Nebentür und Blende müssen nach DIN EN 1627 erfolgen.

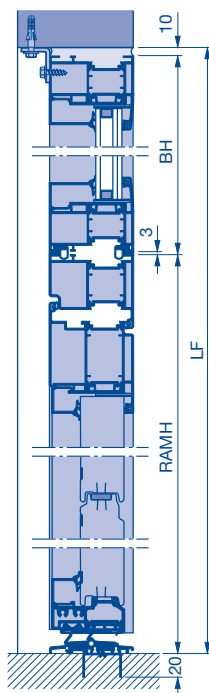
SPU in der Öffnung
ohne Verglasungsfeld, ohne
Sandwichverglasung



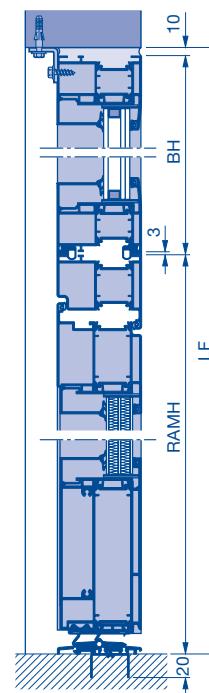
SPU hinter der Öffnung
ohne Verglasungsfeld, ohne
Sandwichverglasung



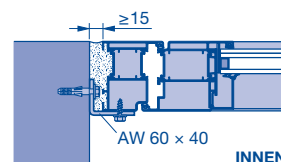
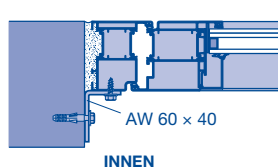
SPU, APU mit Blende



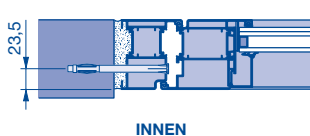
ALR mit Blende



In der Öffnung



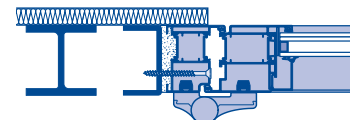
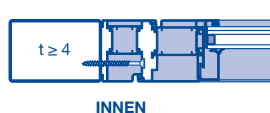
Metallrahmendübel



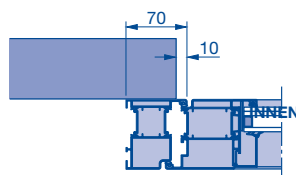
Senkblechschraube B 6,3 x 80

Hinweis:

Verwendung der Metallrahmendübel und der Senkblechschraube nur bei Einbau der Nebentür.



Hinter der Öffnung



Hinweis:

Bei thermisch getrenntem Einbau sind bauseitige Vorkehrungen zu treffen.

R Rohr
AW Aluwinkel
SW Stahlwinkel

BH Blendenhöhe
RAMH Rahmenaußenmaßhöhe
LDB Lichte Durchgangsbreite

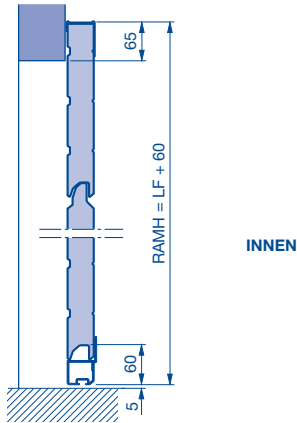
LF Lichtes Fertigmaß

Feststehende Elemente

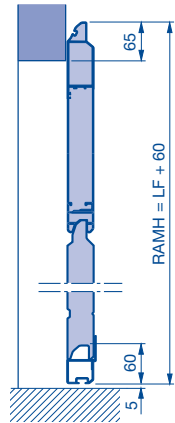
mögliche Einbauarten und Einbaubeispiele

mögliche Einbauarten

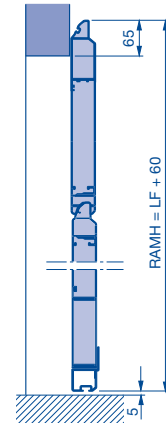
SPU F42 hinter der Öffnung
ohne Verglasungsfeld, ohne Sandwichverglasung



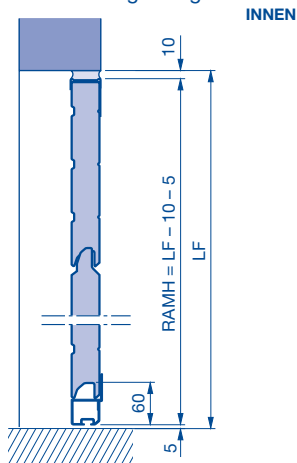
APU F42 hinter der Öffnung



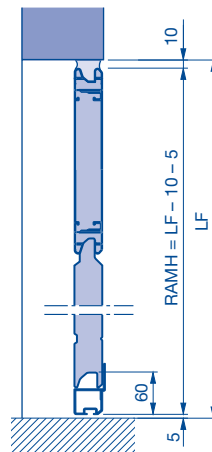
ALR F42, ALR F42 Thermo hinter der Öffnung



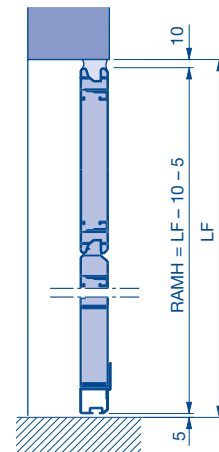
SPU F42 in der Öffnung
ohne Verglasungsfeld, ohne Sandwichverglasung



APU F42 in der Öffnung

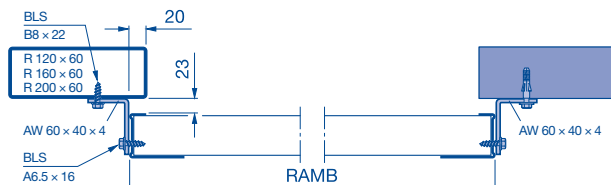
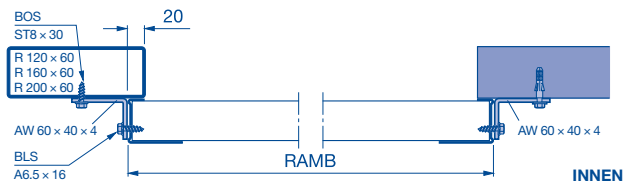


ALR F42, ALR F42 Thermo in der Öffnung

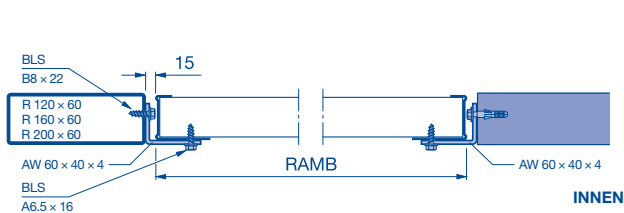


Einbaubeispiele

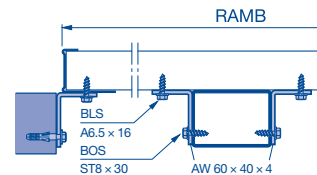
Hinter der Öffnung



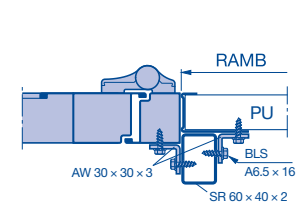
In der Öffnung



Vor der Öffnung



Nebentür



AW Aluwinkel
SR Stützrohr
AR Verglasungsrahmen

PU PU-Lamelle
LF Lichtes Fertigmaß
RAMB Rahmenaußenmaßbreite

RAMH Rahmenaußenmaßhöhe
BOS Bohrschraube
BLS Blechschraube

Lichte Durchfahrt

Baureihe 60

L-Beschlag mit Schwenkmechanismus

	ohne Antrieb und ohne HKZ	HKZ oder WA 500 / 500 FU	WA 300	ITO / SupraMatic
LZ ≤ 5500				
Ohne Schließptür*	-	RM	RM - 30	-
Schließptür mit Schwelle	-	RM - 50	RM - 80	-
Schließptür ohne Schwelle	-	RM - 65	RM - 95	-
LZ > 5500				
Ohne Schließptür	-	RM - 50	RM - 80	-
Schließptür mit Schwelle	-	RM - 100	RM - 130	-
Schließptür ohne Schwelle	-	RM - 135	RM - 165	-

* Bei ALR F42 / ALR F42 Thermo mit Echtglasfüllung VG, E2 und G2 und ALR F42 Vitraplan LZ > 3000;
ALR F42 Glazing LZ > 3330 und ALR F42 / ALR F42 Thermo LZ > 5000 gilt die Berechnung Schließptür mit Schwelle

L-Beschlag ohne Schwenkmechanismus

	ohne Antrieb und ohne HKZ	HKZ oder WA 500 / 500 FU	WA 300	ITO / SupraMatic
LZ ≤ 5500				
Ohne Schließptür	RM - 325	RM - 190	RM - 220	RM - 50
Schließptür mit Schwelle	RM - 375	RM - 210	RM - 240	RM - 100
Schließptür ohne Schwelle	RM - 440	RM - 255	RM - 305	RM - 135
LZ > 5500				
Ohne Schließptür	RM - 375	RM - 240	RM - 270	RM - 50
Schließptür mit Schwelle	RM - 375	RM - 260	RM - 290	RM - 100
Schließptür ohne Schwelle ***	RM - 475	RM - 325	RM - 355	RM - 165

LD-Beschlag mit Schwenkmechanismus

	ohne Antrieb und ohne HKZ	HKZ oder WA 500 / 500 FU		WA 300		ITO / SupraMatic
a°		< 6°	6° - 10°	< 6°	6° - 10°	
LZ ≤ 5500						
Ohne Schließptür	-	RM		RM - 30		-
Schließptür mit Schwelle	-	RM - 50	RM - 30	RM - 80	RM - 60	-
Schließptür ohne Schwelle	-	RM - 65		RM - 95		-
LZ > 5500						
Ohne Schließptür	-	RM - 50		RM - 80		-
Schließptür mit Schwelle	-	RM - 100	RM - 80	RM - 130	RM - 110	-
Schließptür ohne Schwelle	-	RM - 135		RM - 195		-

LD-Beschlag ohne Schwenkmechanismus

	ohne Antrieb und ohne HKZ	HKZ oder WA 500 / 500 FU		WA 300		ITO / SupraMatic
a°		2° - 16°	> 16° - 30°	2° - 16°	> 16° - 30°	
LZ ≤ 5500						
Ohne Schließptür	RM - 325	RM - 190 + (a° × 5,3)	RM - 155 + (a° × 3,2)	RM - 220 + (a° × 5,3)	RM - 185 + (a° × 3,2)	RM - 50
Schließptür mit Schwelle	RM - 375	RM - 210 + (a° × 5,3)	RM - 175 + (a° × 3,2)	RM - 240 + (a° × 5,3)	RM - 205 + (a° × 3,2)	RM - 100
Schließptür ohne Schwelle	RM - 440	RM - 255 + (a° × 5,3)	RM - 220 + (a° × 3,2)	RM - 305 + (a° × 5,3)	RM - 270 + (a° × 3,2)	RM - 135
LZ > 5500						
Ohne Schließptür	RM - 375	RM - 240 + (a° × 5,3)	RM - 205 + (a° × 3,2)	RM - 270 + (a° × 5,3)	RM - 235 + (a° × 3,2)	RM - 50
Schließptür mit Schwelle	RM - 375	RM - 260 + (a° × 5,3)	RM - 225 + (a° × 3,2)	RM - 290 + (a° × 5,3)	RM - 255 + (a° × 3,2)	RM - 100
Schließptür ohne Schwelle ***	RM - 475	RM - 325 + (a° × 5,3)	RM - 295 + (a° × 3,2)	RM - 355 + (a° × 5,3)	RM - 320 + (a° × 3,2)	RM - 165

N- / NA- / ND- / NS- / NK-Beschlag

	ohne Antrieb und ohne HKZ	HKZ oder WA 500 / 500 FU	WA 300	ITO / SupraMatic**
LZ ≤ 5500				
Ohne Schließptür	RM - 100	RM	RM - 30	RM
Schließptür mit Schwelle	RM - 120	RM - 20	RM - 50	RM - 20
Schließptür ohne Schwelle	RM - 165	RM - 65	RM - 95	RM - 65
LZ > 5500				
Ohne Schließptür	RM - 150	RM - 50	RM - 80	RM - 50
Schließptür mit Schwelle	RM - 170	RM - 70	RM - 100	RM - 70
Schließptür ohne Schwelle ***	RM - 185	RM - 135	RM - 165	RM - 135

** NS- und NK-Beschlag nicht möglich.

*** Bei Ausführungen mit Echtglasfüllung LZ > 4500

- Nicht möglich
a° Dachfolge

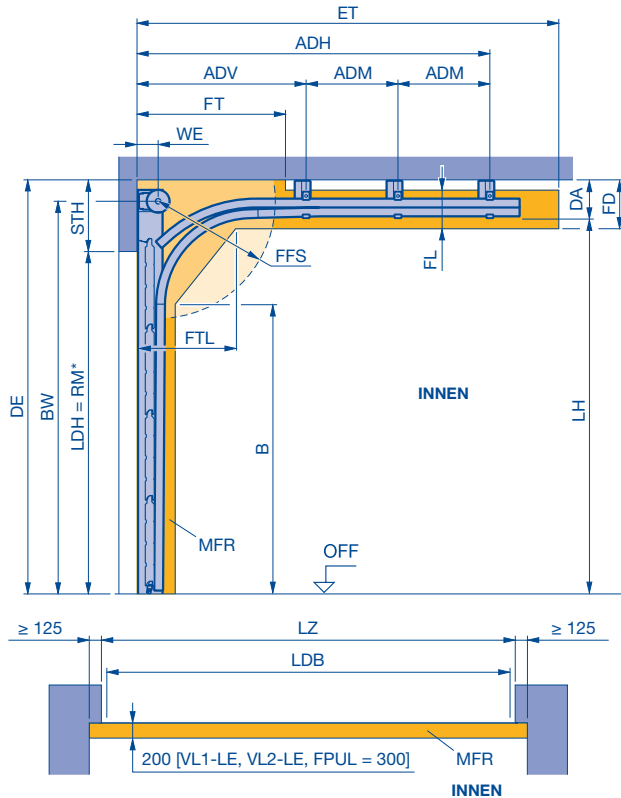
HKZ Handkettenzug
LZ Lichtes Zargenmaß

RM Rastermaßhöhe

Beschlagsart: N

Normalbeschlag

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



ADH	Abstand Deckenanker, hinten	FT	Freiraum für Torbetrieb
ADM	Abstand Deckenanker, mitte	FTL	Freiraum Torglied im Laufschienebogen
ADV	Abstand Deckenanker, vorne	LDB	Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
B	Beginn Laufschienebogen	LDH	Lichte Durchfahrtshöhe
BW	Befestigung Wellenhalter	LH	Laufschienehöhe
DA	min. Deckenabstand	LZ	Lichtes Zargenmaß
DAL	Ankerlänge	MFR	Freiraum für Toreinbau
DE	min. Deckenhöhe	OFF	Oberkante Fertigfußboden
ET	min. Einschubtiefe	RM	Rastermaßhöhe
FD	min. Freiraum Decke	STH	min. Sturzhöhe
FFS	Freiraum Feder spannen	WE	Wellenabstand
FL	Freiraum Laufschiene		
FPUL	Federpuffer unterhalb der Laufschiene		

Torgewichte für Dachlasten:

SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo	= 320 N/m ²
APU F42 / ALR F42	= 280 N/m ²
ALR F42 Glazing	= 560 N/m ²

Min. Seitenanschläge beachten, siehe Seite 80.

	STH	WE	DA	BW	FT
N 1	390	140	183	RM + 310	1250
N 2	440	160	233	RM + 335	
N 3	550	180	343	RM + 415	
bei doppelter Federwelle	760		543	RM + 415	

B	DE	FFS	FD	FL	FTL	LH
RM - 310	STH + RM	min 90° (745)	DA + 65	230	670	RM + 207

ET***		
N 1 / N 2	RM + 395	Handbedienung mit Federpuffer kurz
	RM + 665	Wellenantrieb mit Federpuffer lang
N 3	RM + 665	bei Handbedienung und Wellenantrieb mit Federpuffer lang

*** Vereinfachte Berechnung

Hinweise:

- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10–15 und 18–35 unbedingt beachten!
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen, etc. unbedingt freigehalten werden.
- Bei Verwendung des Federpuffers unterhalb der Laufschiene reduziert sich im Bereich des Federpuffers die lichte Höhe unter der Laufschiene um 70 mm.
- Bei Ausführung mit Schlupftür mit Handbedienung: Handkettenzug empfohlen!

* Hinweis:

Lichte Durchfahrtshöhe LDH beachten, siehe Seite 53.

Sturzhöhen min.

Beschlagsgröße	Sturzhöhe	Beschlagsgröße	Sturzhöhe	Beschlagsgröße	Sturzhöhe
N 1, NS 1, NK 1	390	GS 1, GK 1	567	V 6	RM + 540
N 2, NS 2, NK 2	440	GS 1, GK 2	617	V 7	RM + 580
N 3	550	L 1, LD 1, L 2, LD 2	200	V 9	RM + 675
NA 1	400	H 4, HD 4	780	VA 6	RM + 550
NA 2	450	H 5, HD 5	840	VS 6, VS 7	**
ND 1	410	H 8, HD 8	880	VS 9	**
ND 2	440	HA 4	790	VU 6	RM + 310
ND 3	550	HU 4, HU 5, HU 8, RD 4, RD 5, RD 8	1750	VU 7	RM + 310
ND 6	490	HS 4, HK 4	808	VU 9	RM + 310
ND 7	510	HS 5, HK 5	835	WS 6, WS 7, WS 9	**
NH 1, GD 1	569	HS 8, HK 8	875	HP 4	1930
NH 2, GD 2	634	RS 4, RK 4, RS 5, RK 5	1477	HP 5	1960
NH 3	709				

Maße in mm

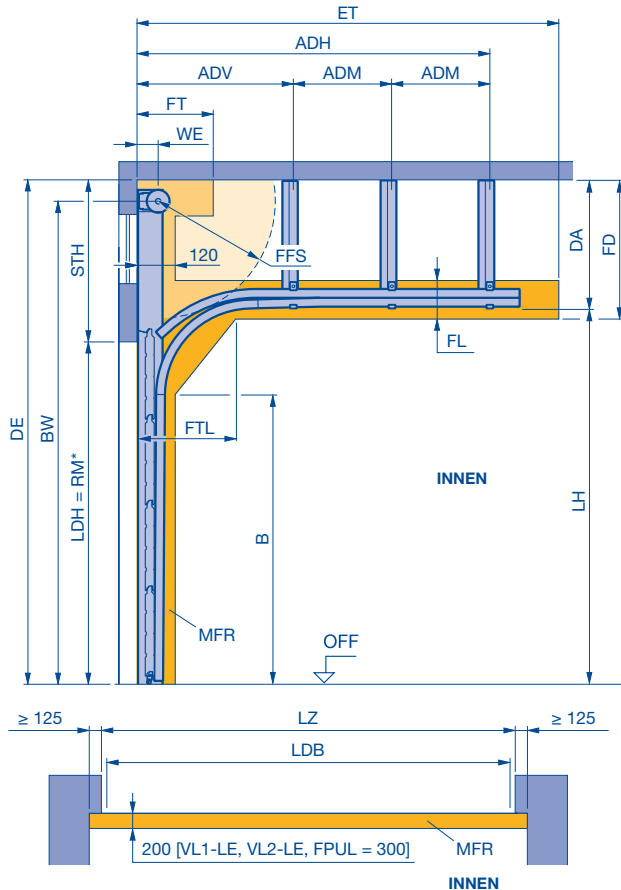
** Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.

Beschlagsart: NA

Normalbeschlag

mit höherliegender Torsionsfederwelle

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



ADH Abstand Deckenanker, hinten	FT Freiraum für Torbetrieb
ADM Abstand Deckenanker, mitte	FTL Freiraum Torglied im Laufschielenbogen
ADV Abstand Deckenanker, vorne	LDB Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
B Beginn Laufschielenbogen	LDH Lichte Durchfahrtshöhe
BW Befestigung Wellenhalter	LH Laufschielenhöhe
DA min. Deckenabstand (auftragsabhängig)	LZ Lichtes Zargenmaß
DE Deckenhöhe (auftragsabhängig)	MFR Freiraum für Toreinbau
ET min. Einschubtiefe	OFF Oberkante Fertigfußboden
FD Freiraum Decke	RM Rastermaßhöhe
FFS Freiraum Feder spannen	STH max. Sturzhöhe (auftragsabhängig)
FL Freiraum Laufschiene	WE Wellenabstand
FPUL Federpuffer unterhalb der Laufschiene	

Torgewichte für Dachlasten:

SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo	= 320 N/m ²
APU F42 / ALR F42	= 280 N/m ²
ALR F42 Glazing	= 560 N/m ²

Min. Seitenansläge beachten, siehe Seite 80.

	STH	WE	DA	BW min.	BW max
NA 1	400	140	(BW + 80) - (RM + 207)	RM + 320	7820, DE - 80
NA 2	450	160	(BW + 105) - (RM + 207)	RM + 345	7995, DE - 105

FT	DE	B	FFS
885	STH + RM	RM - 310	min 90° (745)

FD	FL	FTL	LH
DA + 65	230	670	RM + 207

ET**		
NA 1 / NA 2	RM + 395	Handbedienung mit Federpuffer kurz
	RM + 665	Wellenantrieb mit Federpuffer lang

** Vereinfachte Berechnung

Hinweise:

- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10 – 15 und 18 – 35 unbedingt beachten!
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen, etc. unbedingt freigehalten werden.
- Bei Verwendung des Federpuffers unterhalb der Laufschiene reduziert sich im Bereich des Federpuffers die lichte Höhe unter der Laufschiene um 70 mm.

* Hinweis:

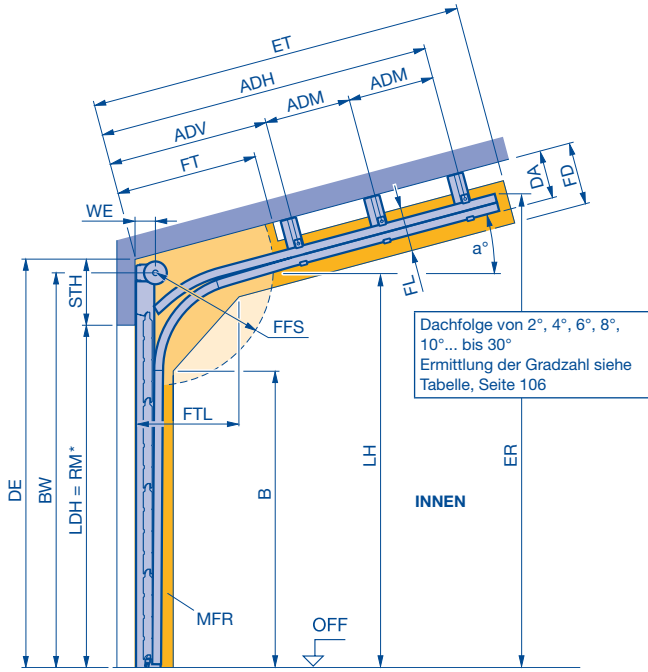
Lichte Durchfahrtshöhe LDH beachten, siehe Seite 53.

Beschlagsart: ND

Normalbeschlag

mit Dachfolge bis max. 30°

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



- a° Dachfolge
- ADH Abstand Deckenanker, hinten
- ADM Abstand Deckenanker, mitte
- ADV Abstand Deckenanker, vorne
- B Beginn Laufschienebogen
- BW Befestigung Wellenhalter
- DA Deckenabstand auf Anfrage
- DE Deckenhöhe
- ER Eckpunkt Oberkante Laufschiene (Tiefe und Höhe)
- ET min. Einschubtiefe
- FD Freiraum Decke
- FFS Freiraum Feder spannen
- FL Freiraum Laufschiene
- FPUL Federpuffer unterhalb der Laufschiene
- FT Freiraum für Torbetrieb
- FTL Freiraum Torglied im Laufschienebogen
- LDB Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
- LDH Lichte Durchfahrtshöhe
- LH Laufschienehöhe
- LZ Leichtes Zargenmaß (ab 1200)
- MFR Freiraum für Toreinbau
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- RM Rastermaßhöhe
- STH min. Sturzhöhe
- WE Wellenabstand

Torgewichte für Dachlasten:

- SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo = 320 N/m²
- APU F42 / ALR F42 = 280 N/m²
- ALR F42 Glazing = 560 N/m²

Min. Seitenanschläge beachten, siehe Seite 80.

	STH	WE	BW	FT	FTL
ND 1, ≤ 30°	410	140	RM + 330	1250, < 16°	670, < 16°
ND 2, ≤ 30°	440	160	RM + 335	1000, ≥ 16°	500, ≥ 16°
ND 3, ≤ 30°	550		RM + 415	1250, < 16°	670, < 16°
bei doppelter Federwelle	760	180	RM + 415	1000, ≥ 16°	500, ≥ 16°

ET	DA	DE	FFS	FD	FL	LH	ER	B
**	**	STH + RM	min 90° (745)	DA + 65	230	**	**	**

** Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.

Hinweis:

- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen, etc. unbedingt freigehalten werden.
- Bei Verwendung des Federpuffers unterhalb der Laufschiene reduziert sich im Bereich des Federpuffers die lichte Höhe unter der Laufschiene um 70 mm.

*** Hinweis:**

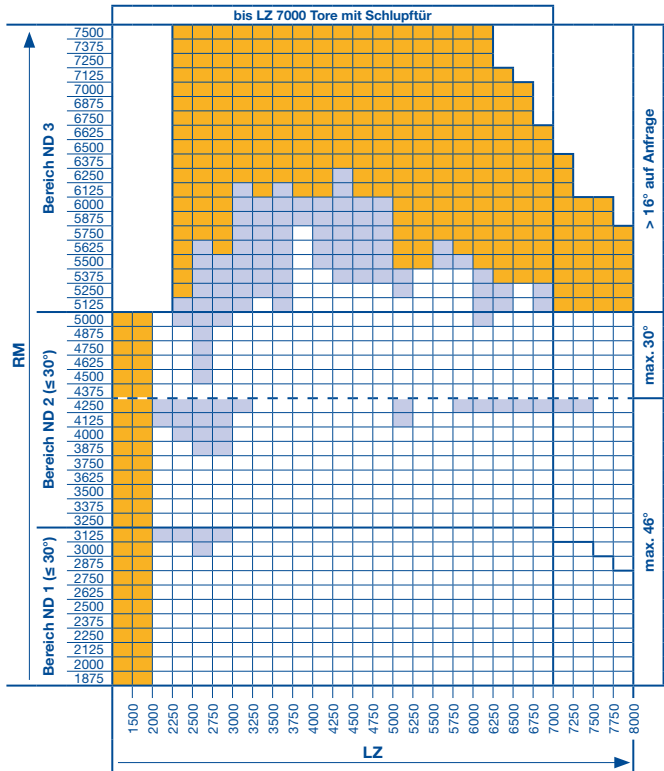
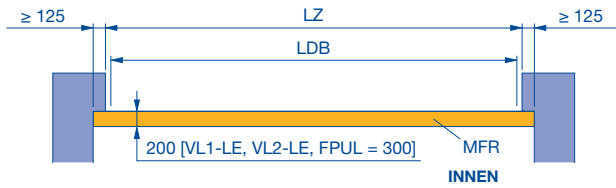
Lichte Durchfahrtshöhe LDH beachten, siehe Seite 53.

Hinweis:

- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10–15 und 18–35 unbedingt beachten!
- ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage.
- Zur Ermittlung der Dachschräge siehe Seite 106.
- Tortypen APU F42, ALR F42, APU F42 Thermo und ALR F42 Thermo mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und Schlupftür auf Anfrage.
- Dachfolge auf Anfrage bei RM ≤ 4250 und > 30° oder RM > 4250 und > 16°.

- Alle Tortypen sind in allen Ausführungen möglich.
- Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und/oder Schlupftür.
- Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.

Maße in mm

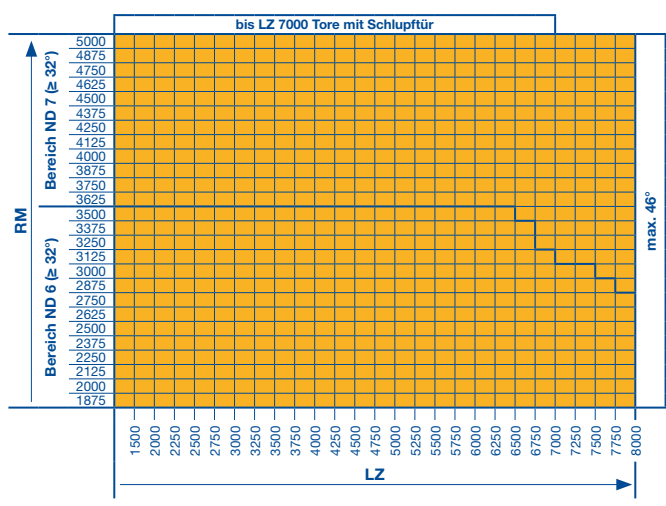
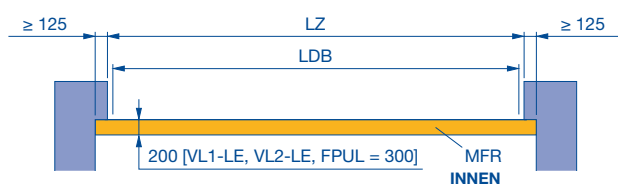
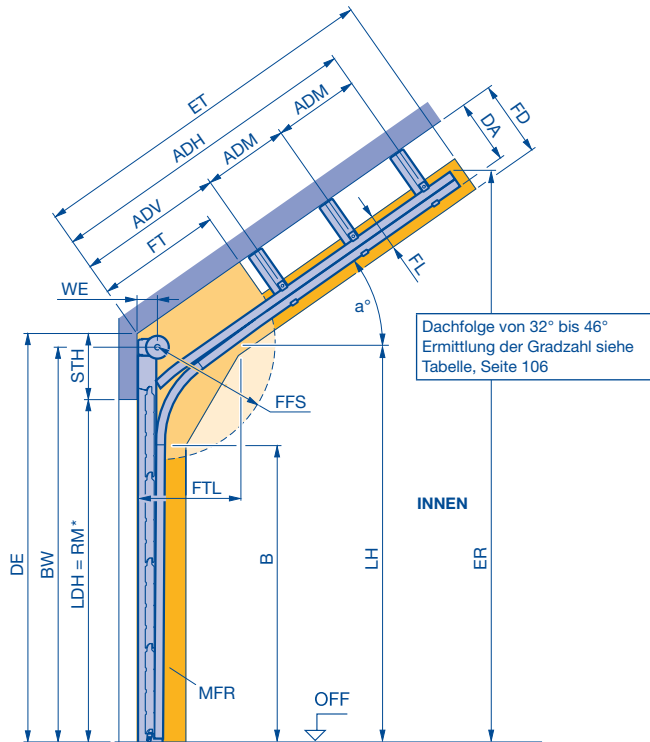


Beschlagsart: ND

Normalbeschlag

mit Dachfolge von 32° bis max. 46°

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



- a° Dachfolge
- ADH Abstand Deckenanker, hinten
- ADM Abstand Deckenanker, mitte
- ADV Abstand Deckenanker, vorne
- B Beginn Laufschienebogen
- BW Befestigung Wellenhalter
- DA Deckenabstand auf Anfrage
- DE Deckenhöhe
- ER Eckpunkt Oberkante Laufschiene (Tiefe und Höhe)
- ET min. Einschubtiefe
- FD Freiraum Decke
- FFS Freiraum Feder spannen
- FL Freiraum Laufschiene
- FPUL Federpuffer unterhalb der Laufschiene
- FT Freiraum für Torbetrieb
- FTL Freiraum Torglied im Laufschienebogen
- LDB Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
- LDH Lichte Durchfahrtsbreite
- LH Laufschienehöhe
- LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
- MFR Freiraum für Toreinbau
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- RM Rastermaßhöhe
- STH min. Sturzhöhe
- WE Wellenabstand

Torgewichte für Dachlasten:

- SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo = 320 N/m²
- APU F42 / ALR F42 = 280 N/m²
- ALR F42 Glazing = 560 N/m²

Min. Seitenansläge beachten, siehe Seite 80.

	STH	WE	BW	FT	FTL
ND 6, ≥ 32°	490	160	RM + 385	885	500
ND 7, ≥ 32°	510		RM + 405		

ET	DA	DE	FFS	FD	FL	LH	ER	B
**	**	STH + RM	min 90° (745)	DA + 65	230	**	**	**

** Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.

Hinweis:

- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen, etc. unbedingt freigehalten werden.
- Bei Verwendung des Federpuffers unterhalb der Laufschiene reduziert sich im Bereich des Federpuffers die lichte Höhe unter der Laufschiene um 70 mm.

* Hinweis:

Lichte Durchfahrtsbreite LDH beachten, siehe Seite 53.

Hinweis:

- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10 – 15 und 18 – 35 unbedingt beachten!

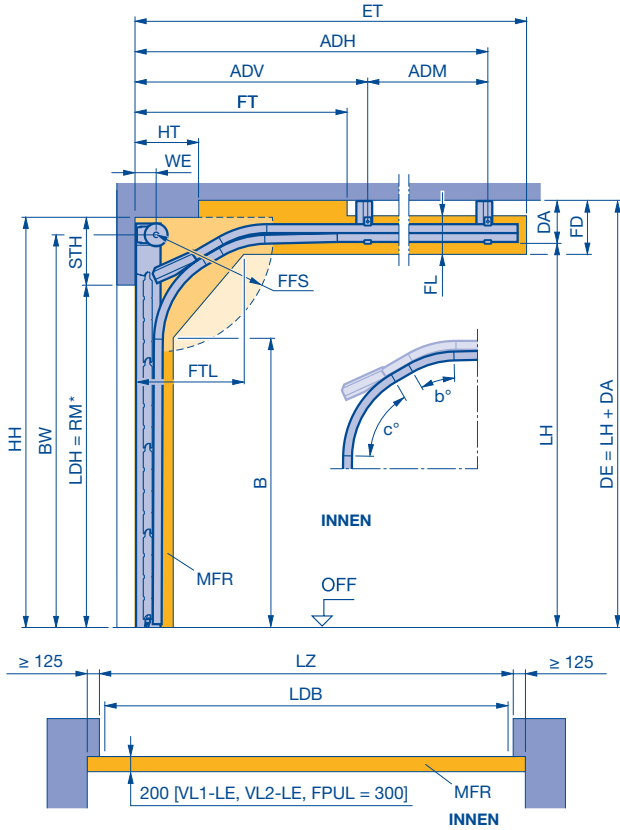
Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.

Maße in mm

Beschlagsart: NS

Normalbeschlag mit Doppelradien

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



b°/c°	Konturwinkel	FTL	Freiraum Torglied im Laufschienebogen
ADH	Abstand Deckenanker, hinten	HH	Hindernishöhe
ADM	Abstand Deckenanker, mitte	HT	Hindernistiefe
ADV	Abstand Deckenanker, vorne	LH	Laufschienehöhe
B	Beginn Laufschienebogen	LDB	Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
BW	Befestigung Wellenhalter	LDH	Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
DA	min. Deckenabstand	LZ	Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
DE	Deckenhöhe	MFR	Freiraum für Toreinbau
ET	min. Einschubtiefe auf Anfrage	OFF	Oberkante Fertigfußboden
FD	Freiraum Decke	RM	Rastermaßhöhe
FFS	Freiraum Feder spannen	STH	min. Sturzhöhe (siehe Seite 54)
FPUL	Federpuffer unterhalb der Laufschiene	WE	Wellenabstand
FT	Freiraum für Torbetrieb		

Torgewichte für Dachlasten:

SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo	= 320 N/m ²
APU F42 / ALR F42	= 280 N/m ²
ALR F42 Glazing	= 560 N/m ²

Min. Seitenanschlüge beachten, siehe Seite 80.

Hinweis:

- Eine technische Prüfung ist erforderlich!
- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen, etc. unbedingt freigehalten werden.
- Bei Verwendung des Federpuffers unterhalb der Laufschiene reduziert sich im Bereich des Federpuffers die lichte Höhe unter der Laufschiene um 70 mm.

* Hinweis:

Lichte Durchfahrtsbreite LDH beachten, siehe Seite 53.

	STH	WE	DA	BW
NS 1	390	140	185	RM + 310
NS 2	440	160		RM + 335

FT	DE	B	ET	FFS	FD	FL	FTL	LH
885	LH + 183	**	**	min 90° (745)	DA + 65	230	**	**

** Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.

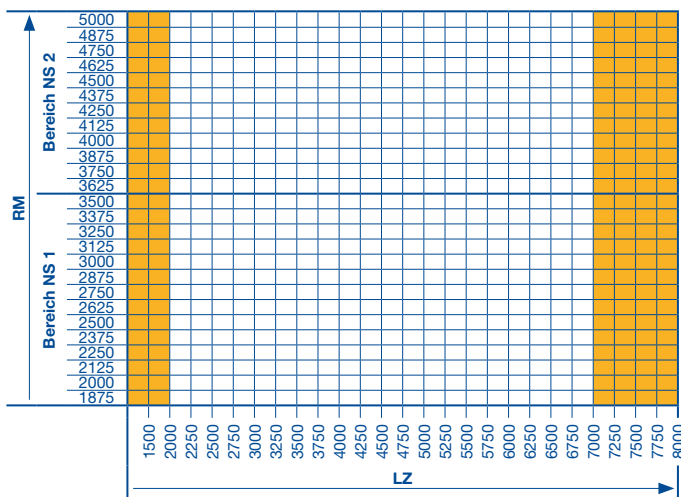
Alle Tortypen sind in allen Ausführungen möglich.

Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.

Maße in mm

Hinweis:

- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10 – 15 und 18 – 35 unbedingt beachten!
- ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage

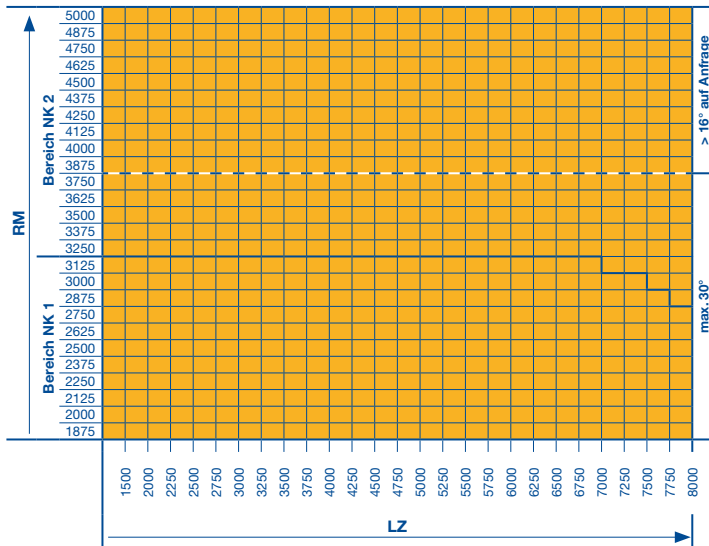
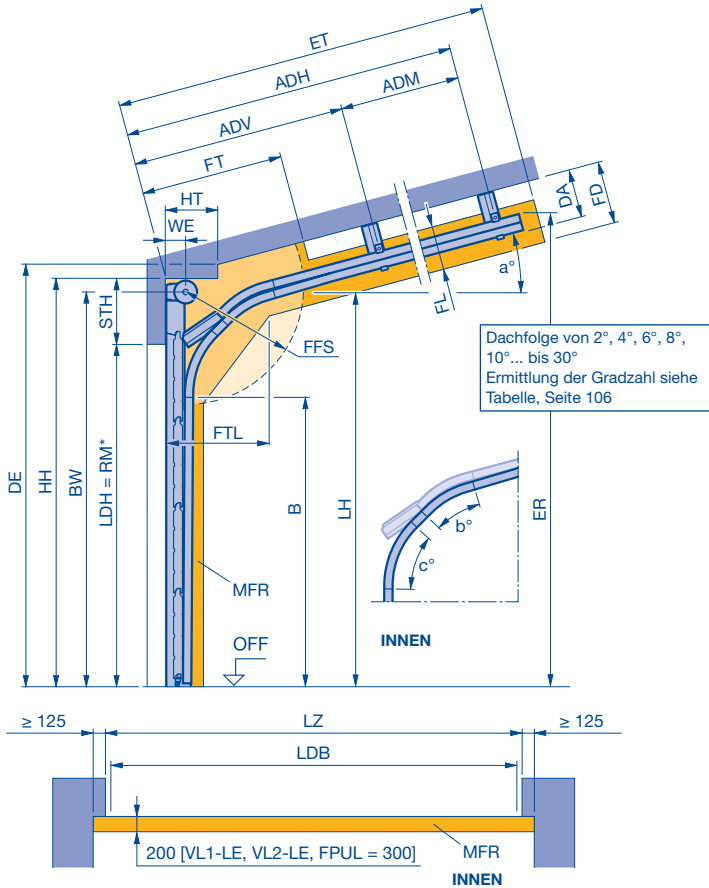


Beschlagsart: NK

Normalbeschlag

mit Doppelradien und Dachfolge bis max. 30°

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



- a° Dachfolge
- b°/c° Konturwinkel
- ADH Abstand Deckenanker, hinten
- ADM Abstand Deckenanker, mitte
- ADV Abstand Deckenanker, vorne
- B Beginn Laufschienebogen
- BW Befestigung Wellenhalter
- DA Deckenabstand auf Anfrage
- DE Deckenhöhe
- ER Eckpunkt Oberkante Laufschiene (Tiefe und Höhe)
- ET min. Einschubtiefe
- FD Freiraum Decke
- FFS Freiraum Feder spannen
- FL Freiraum Laufschiene
- FPUL Federpuffer unterhalb der Laufschiene
- FT Freiraum für Torbetrieb
- FTL Freiraum Torglied im Laufschienebogen
- HH Hindernishöhe
- HT Hindernistiefe
- LDB Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
- LH Laufschienehöhe
- LDH Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
- LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
- MFR Freiraum für Toreinbau Oberkante Fertigfußboden
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- RM Rastermaßhöhe
- STH min. Sturzhöhe
- WE Wellenabstand

Torgewichte für Dachlasten:

SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo	= 320 N/m ²
APU F42 / ALR F42	= 280 N/m ²
ALR F42 Glazing	= 560 N/m ²

Min. Seitenanschlüge beachten, siehe Seite 80.

- Hinweise:**
- Eine technische Prüfung ist erforderlich!
 - Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
 - Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen, etc. unbedingt freigehalten werden.
 - Bei Verwendung des Federpuffers unterhalb der Laufschiene reduziert sich im Bereich des Federpuffers die lichte Höhe unter der Laufschiene um 70 mm.
 - Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10–15 und 18–35 unbedingt beachten!
 - ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage.
 - Zur Ermittlung der Dachschräge siehe Seite 106.

* Hinweis:
Lichte Durchfahrtsbreite LDH beachten, siehe Seite 53.

	STH	WE	DA	BW
NK 1	390	140	185	RM + 310
NK 2	440	160		RM + 335

FT	DE	B	ET	FFS	FD	FL	FTL	LH
885	LH + 183	**	**	min 90° (745)	DA + 65	230	**	**

** Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.

Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.

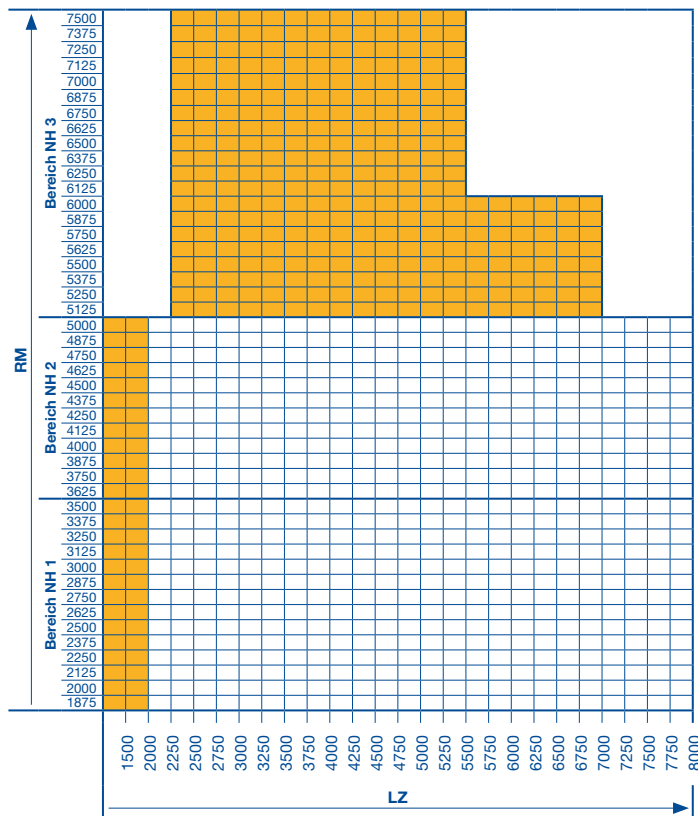
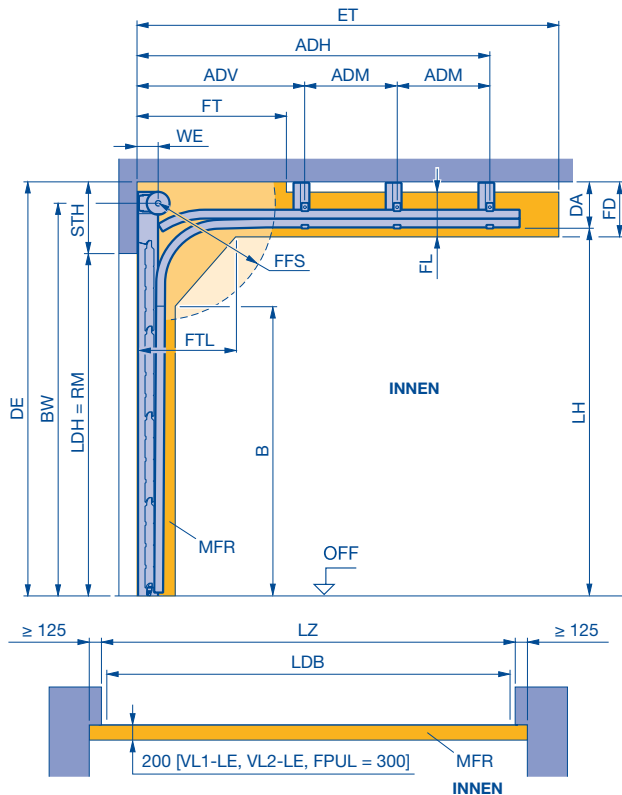
Maße in mm

Beschlagsart: NH

Normalbeschlag

mit geringer Höherführung

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



ADH	Abstand Deckenanker, hinten	L	Ankerlänge
ADM	Abstand Deckenanker, mitte	LDB	Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
ADV	Abstand Deckenanker, vorne	LDH	Lichte Durchfahrtshöhe
B	Beginn Laufschienebogen	LH	Laufschienehöhe
BW	Befestigung Wellenhalter	LZ	Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
DA	min. Deckenabstand	MFR	Freiraum für Toreinbau
DE	Deckenhöhe	OFF	Oberkante Fertigfußboden
ET	min. Einschubtiefe	RM	Rastermaßhöhe
FD	Freiraum Decke	STH	min. Sturzhöhe
FFS	Freiraum Feder spannen	WE	Wellenabstand
FL	Freiraum Laufschiene	RM	Rastermaßhöhe
FPUL	Federpuffer unterhalb der Laufschiene	STH	min. Sturzhöhe
FT	Freiraum für Torbetrieb	WE	Wellenabstand
FTL	Freiraum Torglied im Laufschienebogen		

Torgewichte für Dachlasten:

SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo	= 320 N/m ²
APU F42 / ALR F42	= 280 N/m ²
ALR F42 Glazing	= 560 N/m ²

Min. Seitenanschlöße beachten, siehe Seite 80.

Hinweise:

- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen, etc. unbedingt freigehalten werden.
- Bei Verwendung des Federpuffers unterhalb der Laufschiene reduziert sich im Bereich des Federpuffers die lichte Höhe unter der Laufschiene um 70 mm.
- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10 – 15 und 18 – 35 unbedingt beachten!
- ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage

	STH	WE	DA	BW
NH 1	569	140	225	LH + 140
NH 2	634	160	290	LH + 180
NH 3	709		365	
bei doppelter Federwelle	760	180	565	LH + 225

FT	DE	B	FFS	FD	FL	FTL	LH	ET
1150	STH + RM	LH - 366	min 90° (745)	DA + 65	250	645	min. RM + 344 max. RM + 490	**

** Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.

Alle Tortypen sind in allen Ausführungen möglich.

Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.

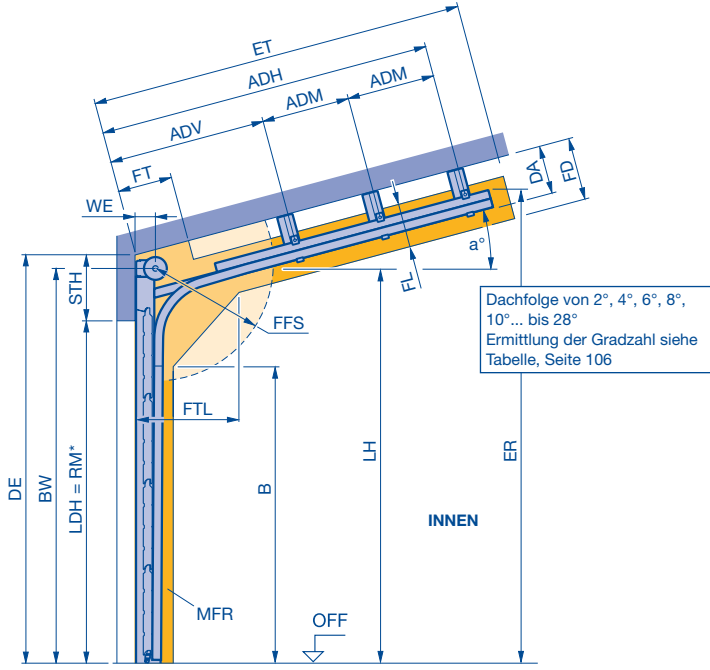
Maße in mm

Beschlagsart: GD

Normalbeschlag

mit Dachfolge bis max. 28°
und geringer Höherführung

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



- a° Dachfolge
- ADH Abstand Deckenanker, hinten
- ADM Abstand Deckenanker, mitte
- ADV Abstand Deckenanker, vorne
- B Beginn Laufschienebogen, Werksvorgabe
- BW Befestigung Wellenhalter
- DA Deckenabstand auf Anfrage
- DE Deckenhöhe
- ER Eckpunkt Oberkante Laufschiene (Tiefe und Höhe)
- ET min. Einschubtiefe
- FD Freiraum Decke
- FFS Freiraum Feder spannen
- FL Freiraum Laufschiene
- FPUL Federpuffer unterhalb der Laufschiene
- FT Freiraum für Torbetrieb
- FTL Freiraum Torglied im Laufschienebogen
- LDB Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
- LDH Lichte Durchfahrtshöhe
- LH Laufschienehöhe
- LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
- MFR Freiraum für Toreinbau
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- RM Rastermaßhöhe
- STH min. Sturzhöhe
- WE Wellenabstand

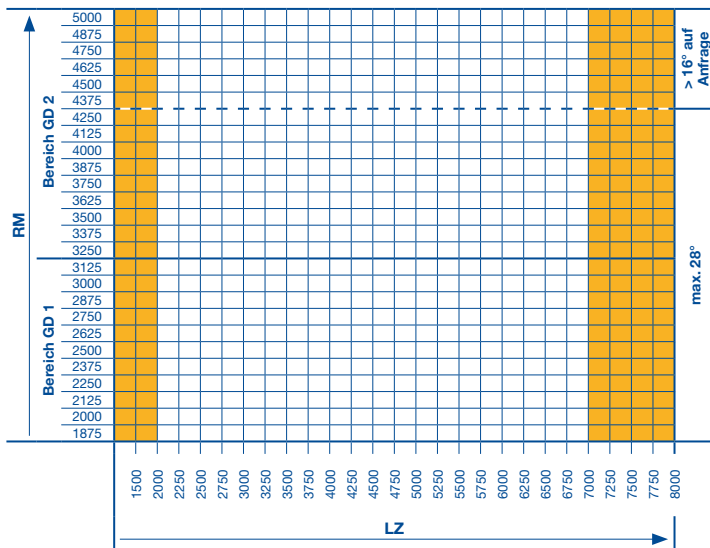
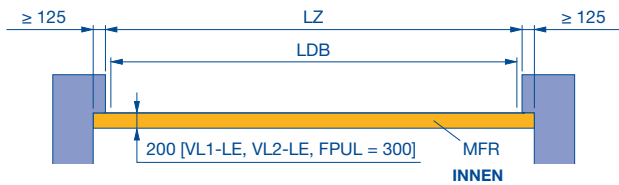
Torgewichte für Dachlasten:

- SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo = 320 N/m²
- APU F42 / ALR F42 = 280 N/m²
- ALR F42 Glazing = 560 N/m²

Min. Seitenanschlüge beachten, siehe Seite 80.

Hinweise:

- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen, etc. unbedingt freigehalten werden.
- Bei Verwendung des Federpuffers unterhalb der Laufschiene reduziert sich im Bereich des Federpuffers die lichte Höhe unter der Laufschiene um 70 mm.
- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10–15 und 18–35 unbedingt beachten!
- ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage.
- Zur Ermittlung der Dachschräge siehe Seite 106.



	STH	WE	DA	BW	FT	DE
GD 1	569	140	**	LH + 140	2 x WE	STH + RM
GD 2	634	160		LH + 180		

ET	B	FFS	FD	FL	FTL	LH	ER
**	LH-366	min 90° (745)	DA + 65	250	645	min. RM + 344 max. RM + 490	**

** Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.

Alle Tortypen sind in allen Ausführungen möglich.

Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.

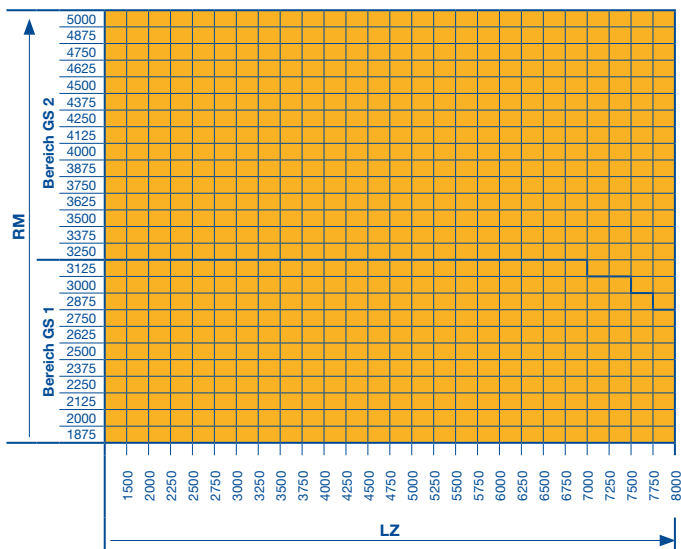
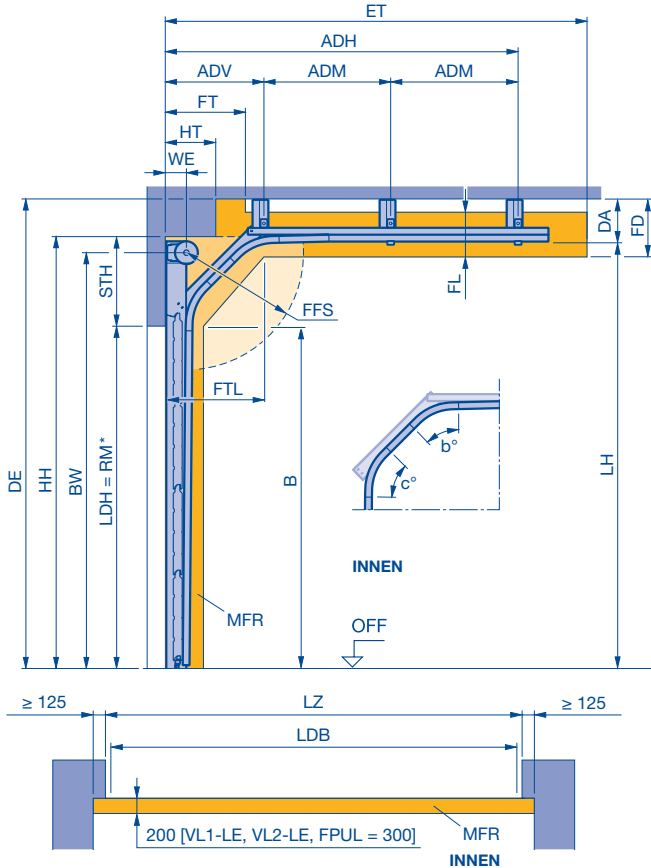
Maße in mm

Beschlagsart: GS

Normalbeschlag

mit Doppelradien und geringer Höherführung

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



b°/c°	Konturwinkel	FT	Freiraum für Torbetrieb
ADH	Abstand Deckenanker, hinten	FTL	Freiraum Torglied im Laufschienebogen
ADM	Abstand Deckenanker, mitte	HH	Hindernishöhe
ADV	Abstand Deckenanker, vorne	HT	Hindernistiefe
B	Beginn Laufschienebogen, Werksvorgabe	LDB	Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
BW	Befestigung Wellenhalter	LDH	Lichte Durchfahrtshöhe
DA	Deckenabstand auf Anfrage	LH	Laufschienehöhe
DE	Deckenhöhe	LZ	Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
ET	min. Einschubtiefe	MFR	Freiraum für Toreinbau
FD	Freiraum Decke	OFF	Oberkante Fertigfußboden
FFS	Freiraum Feder spannen	RM	Rastermaßhöhe
FL	Freiraum Laufschiene	STH	min. Sturzhöhe
FPUL	Federpuffer unterhalb der Laufschiene	WE	Wellenabstand

Torgewichte für Dachlasten:

SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo	= 320 N/m ²
APU F42 / ALR F42	= 280 N/m ²
ALR F42 Glazing	= 560 N/m ²

Min. Seitenanschlüge beachten, siehe Seite 80.

Hinweise:

- Eine technische Prüfung ist erforderlich!
- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen, etc. unbedingt freigehalten werden.
- Bei Verwendung des Federpuffers unterhalb der Laufschiene reduziert sich im Bereich des Federpuffers die lichte Höhe unter der Laufschiene um 70 mm.
- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10 – 15 und 18 – 35 unbedingt beachten!
- ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage.
- Zur Ermittlung der Dachschräge siehe Seite 106.

	STH	WE	DA	BW	FT	DE
GS 1	567	140	185	B + 510	2 × WE	LH + 183
GS 2	617	160		B + 535		

FFS	FD	FL	FTL	LH	ET
min 90° (745)	DA + 65	250	**	**	**

** Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.

Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.

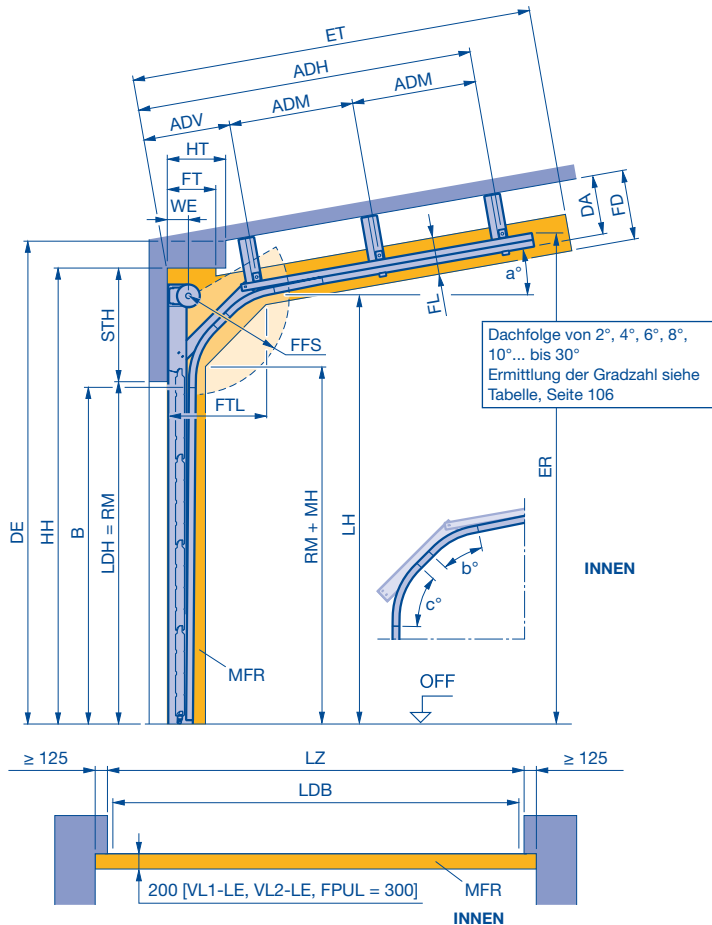
Maße in mm

Beschlagsart: GK

Normalbeschlag

mit Doppelradien und Dachfolge bis max. 30°
und geringer Höherführung

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



a°	Dachfolge	FPUL	Federpuffer unterhalb der Laufschiene
b°/c°	Konturwinkel	FT	Freiraum für Torbetrieb
ADH	Abstand Deckenanker, hinten	FTL	Freiraum Torglied im Laufschienebogen
ADM	Abstand Deckenanker, mitte	HH	Hindernishöhe
ADV	Abstand Deckenanker, vorne	HT	Hindernistiefe
B	Beginn Laufschienebogen, Werksvorgabe	LDB	Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
BW	Befestigung Wellenhalter	LDH	Lichte Durchfahrtshöhe
DA	Deckenabstand auf Anfrage	LH	Laufschienehöhe
DE	Deckenhöhe	LZ	Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
ER	Eckpunkt Oberkante Laufschiene (Tiefe und Höhe)	MFR	Freiraum für Toreinbau
ET	min. Einschubtiefe	OFF	Oberkante Fertigfußboden
FD	Freiraum Decke	RM	Rastermaßhöhe
FFS	Freiraum Feder spannen	STH	min. Sturzhöhe
FL	Freiraum Laufschiene	WE	Wellenabstand

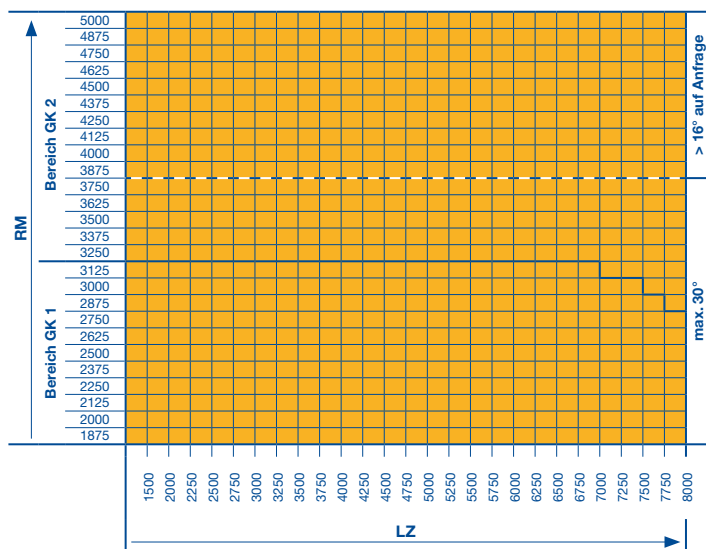
Torgewichte für Dachlasten:

SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo	= 320 N/m ²
APU F42 / ALR F42	= 280 N/m ²
ALR F42 Glazing	= 560 N/m ²

Min. Seitenanschlöße beachten, siehe Seite 80.

Hinweise:

- Eine technische Prüfung ist erforderlich!
- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen, etc. unbedingt freigehalten werden.
- Bei Verwendung des Federpuffers unterhalb der Laufschiene reduziert sich im Bereich des Federpuffers die lichte Höhe unter der Laufschiene um 70 mm.
- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10–15 und 18–35 unbedingt beachten!
- ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage.
- Zur Ermittlung der Dachschräge siehe Seite 106.



	STH	WE	DA	BW	FT	DE
GK 1	567	140	185	B + 510	2 x WE	LH + 183
GK 2	617	160		B + 535		

FFS	FD	FL	FTL	LH	ET
min 90° (745)	DA + 65	250	**	**	**

** Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.

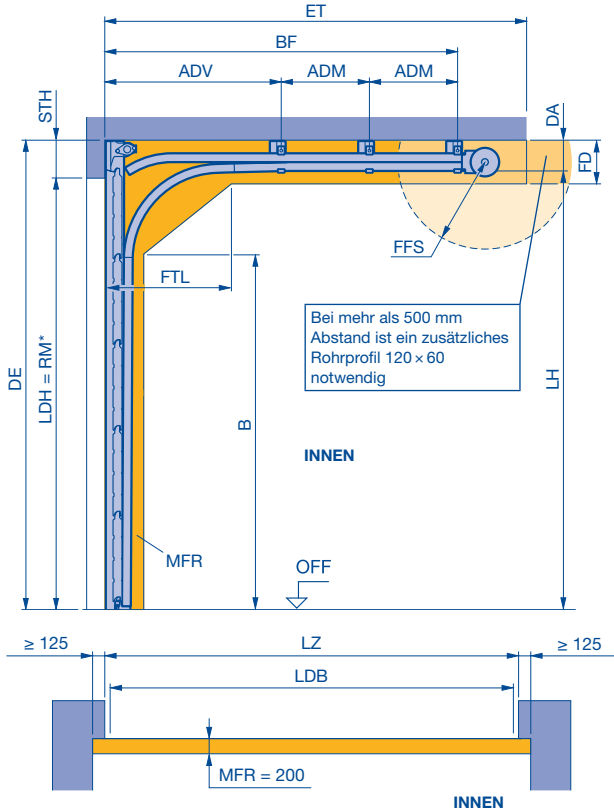
Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.

Maße in mm

Beschlagsart: L

Niedrigsturzbeschlag

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



- | | | | |
|------------|--|------------|---|
| ADM | Abstand Deckenanker, mitte | LH | Laufschienenhöhe |
| ADV | Abstand Deckenanker, vorne | LDB | Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80) |
| B | Beginn Laufschienenbogen | LDH | Lichte Durchfahrtshöhe |
| BF | Befestigung Federwelle | LZ | Lichtes Zargenmaß (ab 1200) |
| ET | min. Einschubtiefe | MFR | Freiraum für Toreinbau |
| DA | min. Deckenabstand | OFF | Oberkante Fertigfußboden |
| DE | min. Deckenhöhe | RM | Rastermaßhöhe |
| FD | min. Freiraum Decke | STH | min. Sturzhöhe |
| FFS | Freiraum Feder spannen | | |
| FTL | Freiraum Torglied im Laufschienenbogen | | |

Torgewichte für Dachlasten:

SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo	= 320 N/m ²
APU F42 / ALR F42	= 280 N/m ²
ALR F42 Glazing	= 560 N/m ²

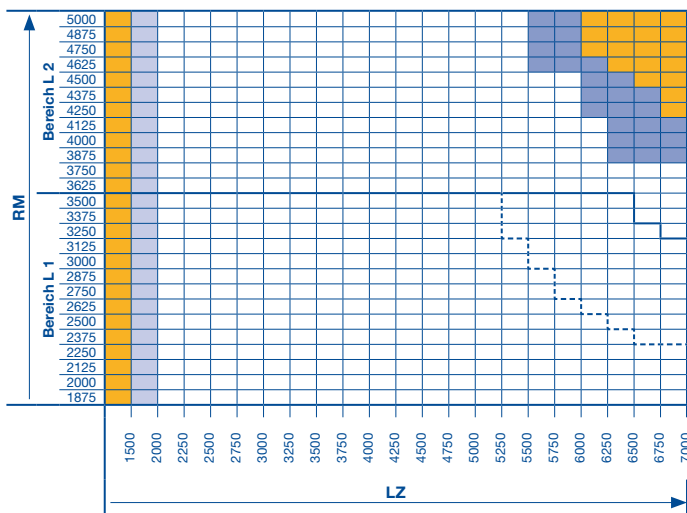
Min. Seitenanschlüge beachten, siehe Seite 80.

Torbedienung:

- Handbetätigt: Handseil oder Handkettenzug (bei Handbedienung empfohlen!)
- Kraftbetätigt: WA 500 / 500 FU nur mit Kettenbox! ITO oder SupraMatic HT nur ohne Schwenkmechanismus möglich!
- Bei Verwendung von Schwenkmechanismus und Torverschluss zur Außen- und Innenbedienung kann es im Bereich des Schlosses zu Einschränkungen der Durchfahrtshöhe von bis zu 40 mm kommen.

B	BF	DA	DE	ET
LH - 517	RM + 670	156	STH + RM	RM + 982
FD	FFS	FTL	LH	STH
DA + 65	min 90° (745)	650	RM + 45	200 210 (WA 300)

MFR = 260	Klemmschutz für Schwenkmechanismus RM < 2800
MFR = 300	Voreilende Lichtschanke VL1 / VL2



Hinweise:

- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen, etc. unbedingt freigehalten werden.
- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10 – 15 und 18 – 35 unbedingt beachten!
- ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage

*** Hinweis:**

Lichte Durchfahrtshöhe LDH beachten, siehe Seite 53.

- Alle Tortypen sind in allen Ausführungen möglich.
- Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.
- Tortypen APU F42, ALR F42, APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo sowie Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und Schlupftür müssen angefragt werden.
- Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und/oder Schlupftür.
- Beschlagsgrenze
- Beschlagsgrenze bei Tortypen APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo sowie Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und Schlupftür

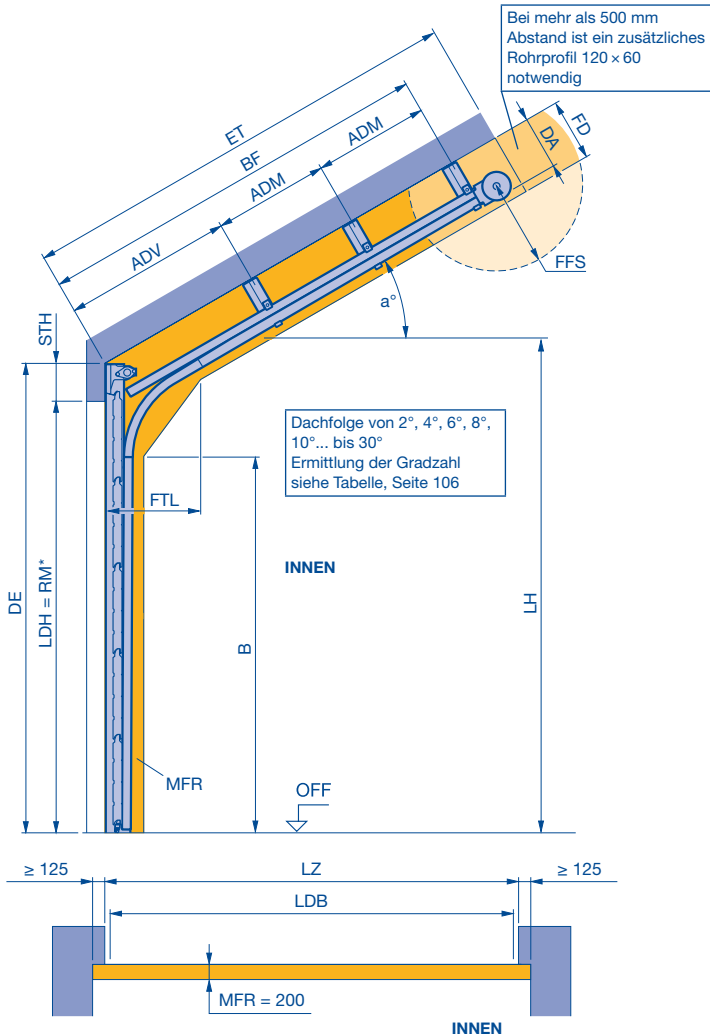
Maße in mm

Beschlagsart: LD

Niedrigsturzbeschlag

mit Dachfolge bis max. 30°

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



a°	Dachfolge	FFS	Freiraum Feder spannen
ADM	Abstand Deckenanker, mitte auf Anfrage	FTL	Freiraum Torglied im Laufschielenbogen
ADV	Abstand Deckenanker, vorne	LDB	Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
B	Beginn Laufschielenbogen auf Anfrage	LDH	Lichte Durchfahrtshöhe
BF	Befestigung Federwelle auf Anfrage	LZ	Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
DA	Deckenabstand auf Anfrage	MFR	Freiraum für Toreinbau
DE	min. Deckenhöhe	OFF	Oberkante Fertigfußboden
ET	min. Einschubtiefe	RM	Rastermaßhöhe
FD	min. Freiraum Decke	STH	min. Sturzhöhe

Torgewichte für Dachlasten:

SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo	= 320 N/m ²
APU F42 / ALR F42	= 280 N/m ²
ALR F42 Glazing	= 560 N/m ²

Min. Seitenanschlüge beachten, siehe Seite 80.

Torbedienung:

- Handbetätigt: Handseil oder Handkettenzug (bei Handbedienung empfohlen!)
- Kraftbetätigt: WA 400 / 500 FU nur mit Kettenbox! ITO oder SupraMatic HT nur ohne Schwenkmechanismus möglich!
- Bei Verwendung von Schwenkmechanismus und Torverschluss zur Außen- und Innenbedienung kann es im Bereich des Schlosses zu Einschränkungen der Durchfahrtshöhe von bis zu 40 mm kommen.

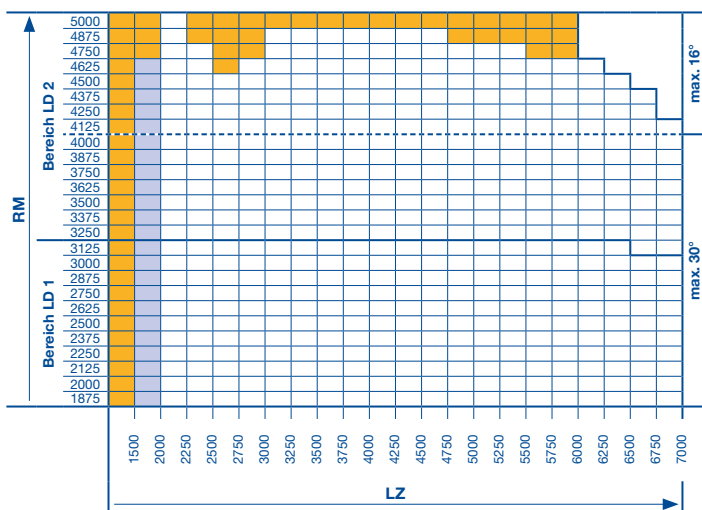
Hinweise:

- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen, etc. unbedingt freigehalten werden.
- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10 – 15 und 18 – 35 unbedingt beachten!
- ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage.
- Zur Ermittlung der Dachschräge siehe Seite 106.
- Tortypen APU F42, ALR F42, APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und Schlupftür müssen angefragt werden.

*** Hinweise:**

- Lichte Durchfahrtshöhe LDH beachten, siehe Seite 53.
- Der Schwenkmechanismus ist nur bis zu 10° möglich.

MFR = 260	Klemmschutz für Schwenkmechanismus RM < 2800
MFR = 300	Voreilende Lichtschanke VL1 / VL2



	DE	LH	STH	FD
LD 1 / LD 2	STH + RM	**	200	DA + 65
B	DA	FFS	FTL	
**	**	min 90° (745)	650	

** Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.

	ET***	
LD 1 / LD 2	(RM + 990) - (8 x a°)	alle Ausführungen

*** Vereinfachte Berechnung

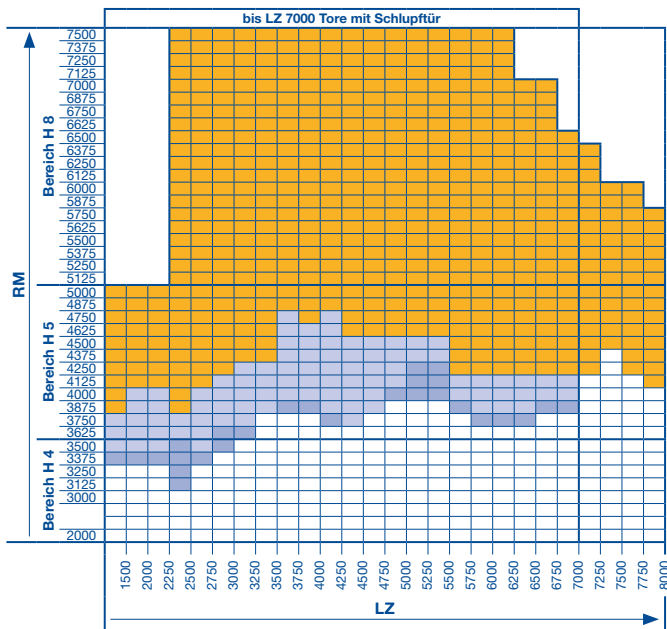
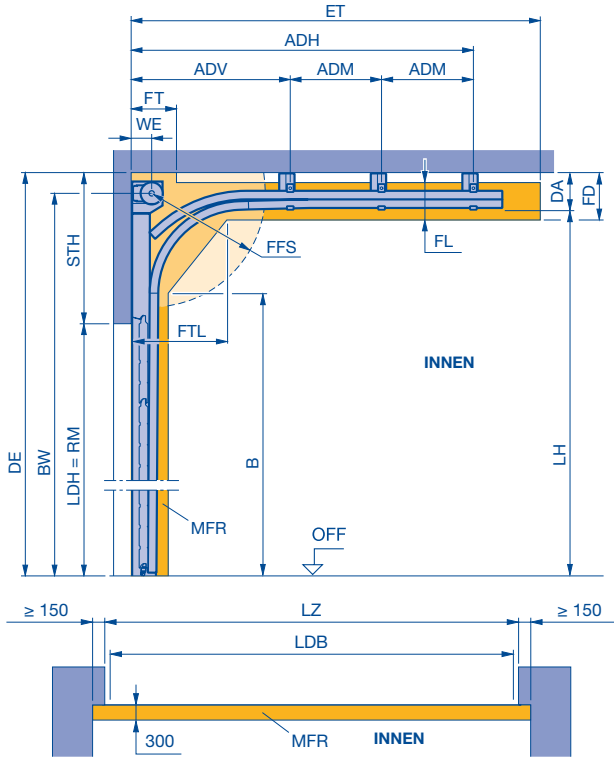
- Alle Tortypen sind in allen Ausführungen möglich.
- Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.
- Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und/oder Schlupftür.
- Beschlagsgrenze

Maße in mm

Beschlagsart: H

Höhergeführter Beschlag

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



- Alle Tortypen sind in allen Ausführungen möglich.
 - Alle Tortypen sind möglich, Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und / oder Schlupftür müssen angefragt werden.
 - Tortypen APU F42 und ALR F42 sind möglich; APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo und SPU F42 mit Thermorahmen sowie Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und / oder Schlupftür müssen angefragt werden.
 - Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.
- Maße in mm

- ADH** Abstand Deckenanker, hinten
- ADM** Abstand Deckenanker, mitte
- ADV** Abstand Deckenanker, vorne
- B** Beginn Laufschienebogen
- BW** Befestigung Wellenhalter
- DA** min. Deckenabstand
- DE** min. Deckenhöhe
- ET** min. Einschubtiefe
- FD** min. Freiraum Decke
- FFS** Freiraum Feder spannen
- FL** Freiraum Laufschiene
- FT** Freiraum für Torbetrieb
- FTL** Freiraum Torglied im Laufschienebogen
- LDB** Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
- LDH** Lichte Durchfahrtshöhe
- LH** Laufschienehöhe
- LZ** Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
- MFR** Freiraum für Toreinbau
- OFF** Oberkante Fertigfußboden
- RM** Rastermaßhöhe
- STH** min. Sturzhöhe
- WE** Wellenabstand

Zur Beachtung:

Wählen Sie entsprechend der Torhöhe in der Tabelle die erforderliche Laufschienehöhe aus.

Hinweis:

- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen, etc. unbedingt freigehalten werden.
- Bei Verwendung des Federpuffers unterhalb der Laufschiene reduziert sich im Bereich des Federpuffers die lichte Höhe unter der Laufschiene um 70 mm.

Hinweise:

- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10 – 15 und 18 – 35 unbedingt beachten!
- ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage

Min. Seitenanschläge beachten, siehe Seite 80.

	STH	WE	DA	BW
H 4	LH - RM + 290	160	290	LH + 150
H 5	LH - RM + 350 (525*)	180	350 (525*)	LH + 180
H 8	LH - RM + 390 (550*)	205	390 (550*)	LH + 205

* mit doppelter Federwelle

B	DE	FD	FFS	FL	FT	FTL
LH - 513	STH + RM	DA + 65	min 90° (745)	250	2 x WE	650

ET*		
H 4/H 5	2 x RM - LH + 962 + 297	bei Handbedienung mit Federpuffer, lang (Standard)
	2 x RM - LH + 692 + 297	bei Wellenantrieb mit Federpuffer, lang LH - RM ≤ 1000
	2 x RM - LH + 692 + 297	bei Wellenantrieb WA 300 mit Federpuffer, lang LH - RM > 1000
H 8	2 x RM - LH + 692 + 27	bei Wellenantrieb WA 500 / WA 500 FU mit Federpuffer, kurz LH - RM > 1000
	2 x RM - LH + 692 + 297	alle Ausführungen

* Vereinfachte Berechnung

Tabelle: Laufschienehöhen (LH)

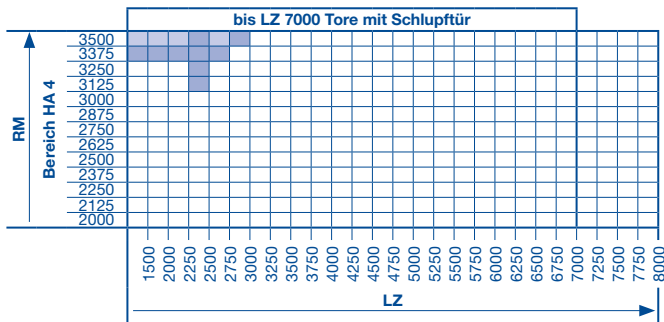
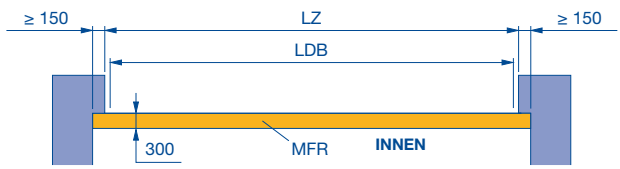
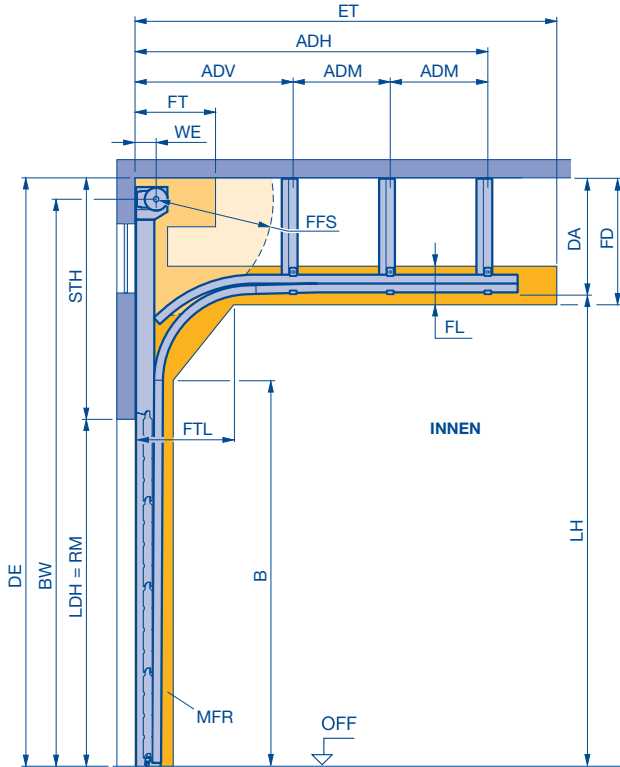
Torhöhe	RM		Torhöhe	RM	
	LH min.	LH max.		LH min.	LH max.
5000	5490	8350	H 5		
4875	5365	8225			
4750	5240	8100			
4625	5115	7975			
4500	4990	7850			
4375	4865	7725			
4250	4740	7600			
4125	4615	7475			
4000	4490	7235			
3875	4365	6985			
3750	4240	6735			
3625	4115	6485			
3500	3990	6235			
3375	3865	5985			
3250	3740	5735	H 4		
3125	3615	5485			
3000	3490	5235			
2875	3365	4985			
2750	3240	4735			
2625	3115	4485			
2500	2990	4235			
2375	2865	3985			
2250	2740	3735			
2125	2615	3485			
2000	2490	3235			
7500	8595	10250			
7375	8470	10250			
7250	8345	10250			
7125	8220	10250			
7000	8095	10250			
6875	7970	10250			
6750	7845	10200			
6625	7720	10075			
6500	7595	9950			
6375	6865	9825			
6250	6740	9700			
6125	6615	9575			
6000	6490	9450			
5875	6365	9325			
5750	6240	9200			
5625	6115	9075			
5500	5990	8950			
5375	5865	8825			
5250	5740	8700			
5125	5615	8575			

Beschlagsart: HA

Höhergeführter Beschlag

mit höherliegender Torsionsfederwelle

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



ET*		
HA 4	2 x RM - LH + 962 + 297	bei Handbedienung mit Federpuffer, lang (Standard)
	2 x RM - LH + 692 + 297	bei Wellenantrieb mit Federpuffer, lang LH - RM ≤ 1000
	2 x RM - LH + 692 + 297	bei Wellenantrieb WA 300 mit Federpuffer, lang LH - RM > 1000
	2 x RM - LH + 692 + 27	bei Wellenantrieb WA 500 / WA 500 FU mit Federpuffer, kurz LH - RM > 1000

* Vereinfachte Berechnung

- ADH** Abstand Deckenanker, hinten
- ADM** Abstand Deckenanker, mitte (siehe Seite 86)
- ADV** Abstand Deckenanker, vorne
- B** Beginn Laufschienebogen
- BW** Befestigung Wellenhalter
- DA** min. Deckenabstand
- DE** min. Deckenhöhe
- ET** min. Einschubtiefe
- FD** Freiraum Decke
- FFS** Freiraum Feder spannen
- FL** Freiraum Laufschiene
- FT** Freiraum für Torbetrieb
- FTL** Freiraum Torglied im Laufschienebogen
- LDB** Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
- LDH** Lichte Durchfahrtshöhe
- LH** Laufschienehöhe
- LZ** Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
- MFR** Freiraum für Toreinbau
- OFF** Oberkante Fertigfußboden
- RM** Rastermaßhöhe
- STH** min. Sturzhöhe
- WE** Wellenabstand

Zur Beachtung:

Wählen Sie entsprechend der Torhöhe in der Tabelle die erforderliche Laufschienehöhe aus.

Hinweis:

- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen, etc. unbedingt freigehalten werden.
- Bei Verwendung des Federpuffers unterhalb der Laufschiene reduziert sich im Bereich des Federpuffers die lichte Höhe unter der Laufschiene um 70 mm.

Min. Seitenanschlüsse beachten, siehe Seite 80.

	STH	DA	DE	B	BW min.
HA 4	(BW + 140) - RM	(BW + 140) - LH	STH + RM	LH - 513	LH + 150

BW max.	WE	FT	FTL	FL	FFS	FD
8120, DE - 140	160	2 x WE	650	250	min 90° (745)	DA + 65

Tabelle: Laufschienehöhen (LH)

Torhöhe RM	LH min.	LH max.	HA 4
3500	3990	6215	
3375	3865	5965	
3250	3740	5715	
3125	3615	5465	
3000	3490	5215	
2875	3365	4965	
2750	3240	4715	
2625	3115	4465	
2500	2990	4215	
2375	2865	3965	
2250	2740	3715	
2125	2615	3465	
2000	2490	3215	

Hinweise:

- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10–15 und 18–35 unbedingt beachten!
- ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage

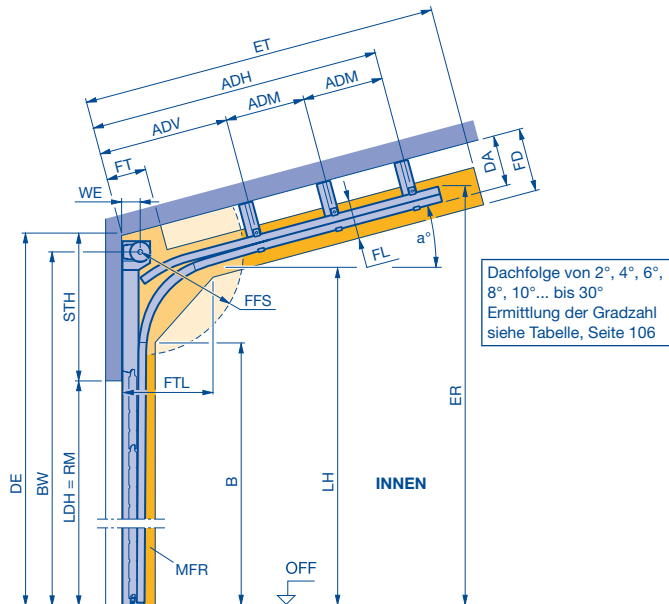
- Alle Tortypen sind in allen Ausführungen möglich.
 - Alle Tortypen sind möglich, Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und / oder Schlupftür müssen angefragt werden.
 - Tortypen APU F42 und ALR F42 sind möglich; APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo und SPU F42 mit Thermorahmen sowie Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und / oder Schlupftür müssen angefragt werden.
- Maße in mm

Beschlagsart: HD

Höhergeführter Beschlag

mit Dachfolge bis max. 30°

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



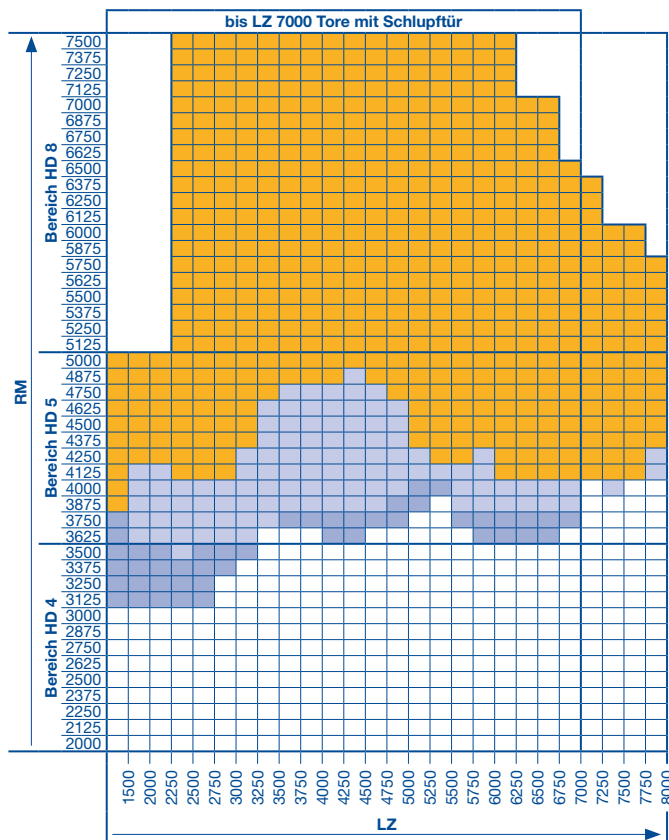
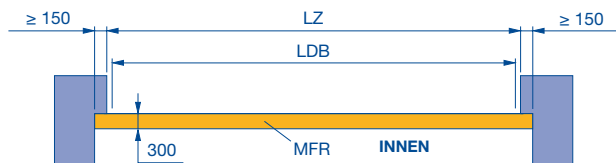
a°	Dachfolge	FT	Freiraum für Torbetrieb
ADH	Abstand Deckenanker, hinten	FTL	Freiraum Torglied im Laufschienebogen
ADM	Abstand Deckenanker, mitte auf Anfrage	HH	Hindernishöhe
ADV	Abstand Deckenanker, vorne	HT	Hindernistiefe
B	Beginn Laufschienebogen	LDB	Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
BW	Befestigung Wellenhalter	LDH	Lichte Durchfahrtshöhe
DA	Deckenabstand auf Anfrage	LH	Laufschienehöhe
DE	min. Deckenhöhe	LZ	Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
ER	Eckpunkt Oberkante Laufschiene (Tiefe und Höhe)	MFR	Freiraum für Toreinbau
ET	min. Einschubtiefe	OFF	Oberkante Fertigfußboden
FD	Freiraum Decke	RM	Rastermaßhöhe
FFS	Freiraum Feder spannen	STH	min. Sturzhöhe
FL	Freiraum Laufschiene	WE	Wellenabstand

Zur Beachtung:

Wählen Sie entsprechend der Torhöhe in der Tabelle auf Seite 66 die erforderliche Laufschienehöhe aus.

Hinweise:

- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen, etc. unbedingt freigehalten werden.
- Bei Verwendung des Federpuffers unterhalb der Laufschiene reduziert sich im Bereich des Federpuffers die lichte Höhe unter der Laufschiene um 70 mm.
- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10–15 und 18–35 unbedingt beachten!
- ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage.
- Zur Ermittlung der Dachschräge siehe Seite 106.
- Dachfolge > 10° bis 30° auf Anfrage.



Min. Seitenanschlüsse beachten, siehe Seite 80.

	STH	BW	WE	DA	B
HD 4	780	LH + 150	160	**	LH - 513
HD 5	840	LH + 180	180		
HD 8	880	LH + 205	205		

	FT	FL	FTL	FFS	FD	ET	ER
2 x WE		250	650, < 16° 550, ≥ 16°	min 90° (745)	DA + 65	**	**

** Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.

Alle Tortypen sind in allen Ausführungen möglich.

Alle Tortypen sind möglich, Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und / oder Schlupftür müssen angefragt werden.

Tortypen APU F42 und ALR F42 sind möglich; APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo und SPU F42 mit Thermorahmen sowie Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und / oder Schlupftür müssen angefragt werden.

Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.

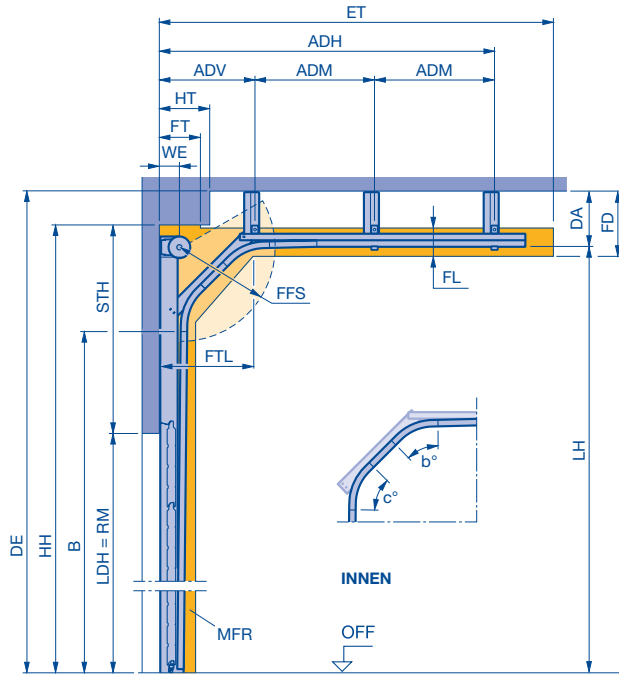
Maße in mm

Beschlagsart: HS

Höhergeführter Beschlag

mit Doppelradien

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



b°/c° Konturwinkel	FFW Freiraum Federwelle
ADH Abstand Deckenanker, hinten	HH Hindernishöhe
ADM Abstand Deckenanker, mitte	HT Hindernistiefe
ADV Abstand Deckenanker, vorne	LDB Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
B Beginn Laufschienebogen, Werksvorgabe	LDH Lichte Durchfahrtsbreite
DA Deckenabstand auf Anfrage	LH Laufschienehöhe
DE min. Deckenhöhe	LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
ET Einschubtiefe	MFR Freiraum für Toreinbau
FD Freiraum Decke	OFF Oberkante Fertigfußboden
FFS Freiraum Feder spannen	RM Rastermaßhöhe
FL Freiraum Laufschiene	STH min. Sturzhöhe (siehe Seite 54)
FT Freiraum für Torbetrieb, auf Anfrage	WE Wellenabstand
FTL Freiraum Torglied im Laufschienebogen	

Zur Beachtung:

Wählen Sie entsprechend der Torhöhe in der Tabelle auf Seite 66 die erforderliche Laufschienehöhe aus.

Hinweis:

- Eine technische Prüfung ist erforderlich!
- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen etc. unbedingt freigehalten werden.

Hinweise:

- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10 – 15 und 18 – 35 unbedingt beachten!
- ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage

Min. Seitenanschlüsse beachten, siehe Seite 80.

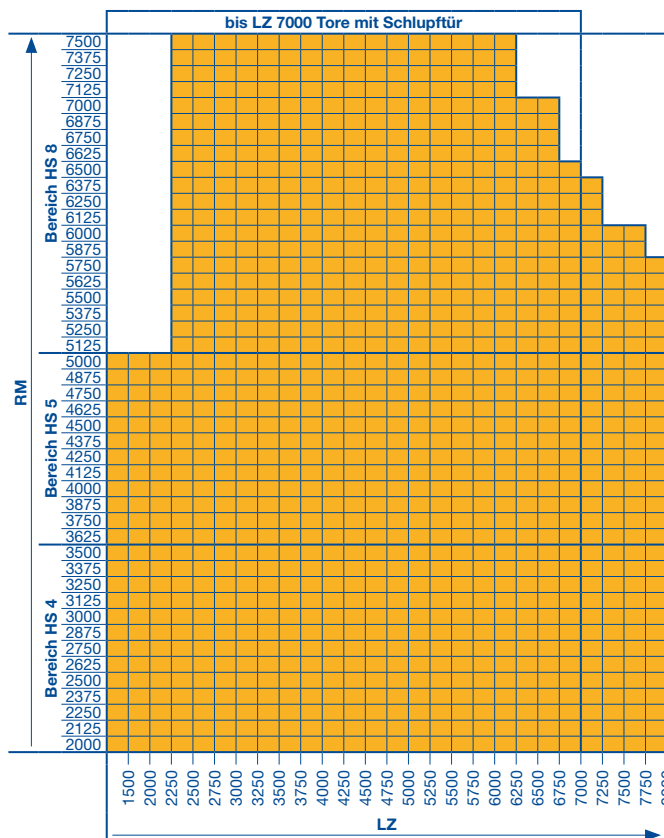
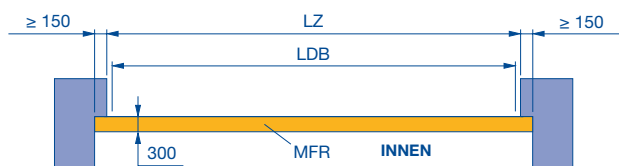
	STH	WE	DA	DE	B
HS 4	785	160	**	LH + 183	**
HS 5	812	180			
HS 8	852	205			

BW	FT	FL	FTL	FFS	FD	ET	ER
**	2 x WE	250	**	min 90° (745)	DA + 65	**	**

** Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.

Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.

Maße in mm

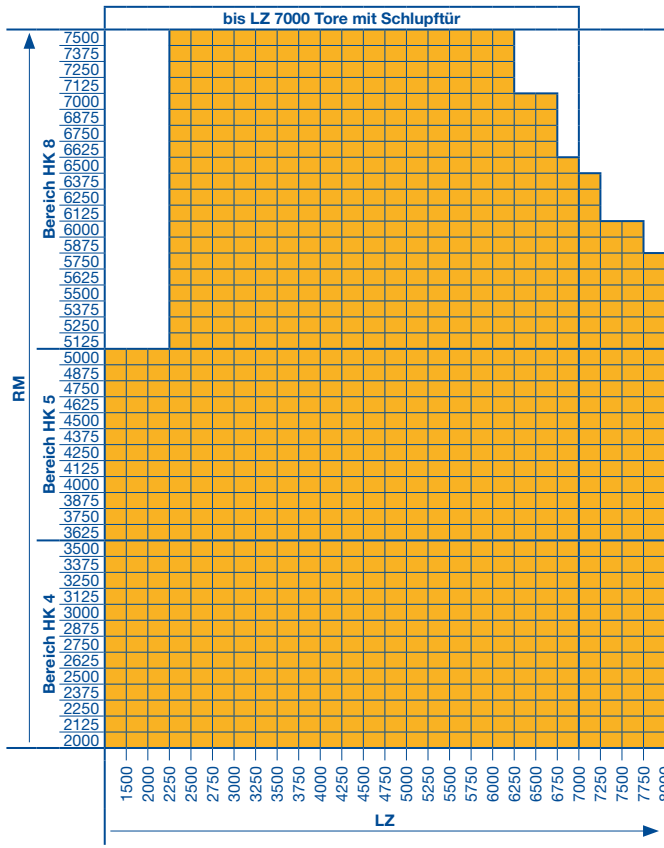
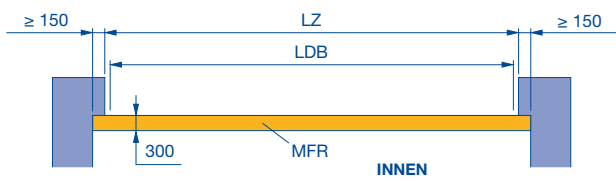
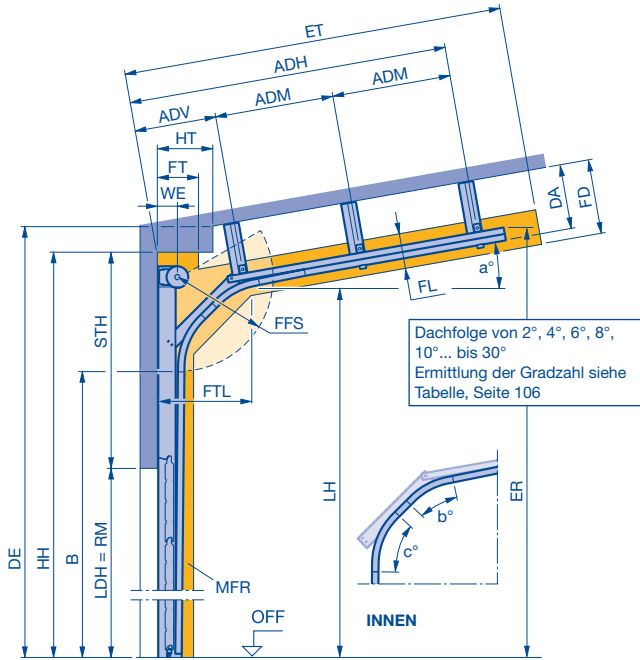


Beschlagsart: HK

Höhergeführter Beschlag

mit Doppelradien und Dachfolge bis max. 30°

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



- a° Dachfolge
- b°/c° Konturwinkel
- ADH Abstand Deckenanker, hinten
- ADM Abstand Deckenanker, mitte
- ADV Abstand Deckenanker, vorne
- B Beginn Laufschienebogen, Werksvorgabe
- DA Deckenabstand auf Anfrage
- DE min. Deckenhöhe
- ER Eckpunkt Oberkante Laufschiene (Tiefe und Höhe)
- FD Freiraum Decke
- FFS Freiraum Feder spannen
- FL Freiraum Laufschiene
- FT Freiraum für Torbetrieb, auf Anfrage
- FTL Freiraum Torglied im Laufschienebogen
- FFW Freiraum Federwelle
- HH Hindernishöhe
- HT Hindernistiefe
- LDB Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
- LDH Lichte Durchfahrtshöhe
- LH Laufschienehöhe
- LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
- MFR Freiraum für Toreinbau
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- RM Rastermaßhöhe
- STH min. Sturzhöhe
- WE Wellenabstand

Zur Beachtung:

Wählen Sie entsprechend der Torhöhe in der Tabelle auf Seite 66 die erforderliche Laufschienehöhe aus.

Hinweis:

- Eine technische Prüfung ist erforderlich!
- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen etc. unbedingt freigehalten werden.

Hinweise:

- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10 – 15 und 18 – 35 unbedingt beachten!
- ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage.
- Zur Ermittlung der Dachschräge siehe Seite 106.
- Dachschräge > 10° bis 30° auf Anfrage.

Min. Seitenanschlüsse beachten, siehe Seite 80.

	STH	WE	DA	DE	B
HK 4	785	160	**	LH + 183	**
HK 5	812	180			
HK 8	852	205			

BW	FT	FL	FTL	FFS	FD	ET	ER
**	2 x WE	250	**	min 90° (745)	DA + 65	**	**

** Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.

Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.

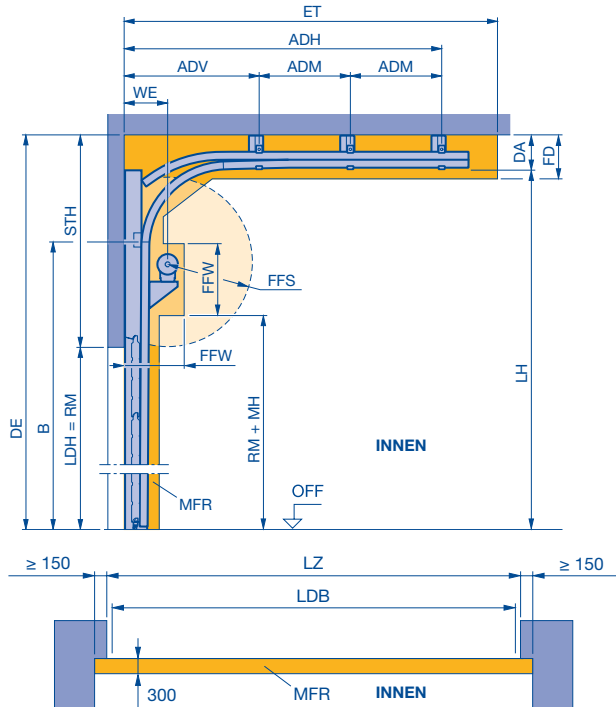
Maße in mm

Beschlagsart: HU

Höhergeführter Beschlag

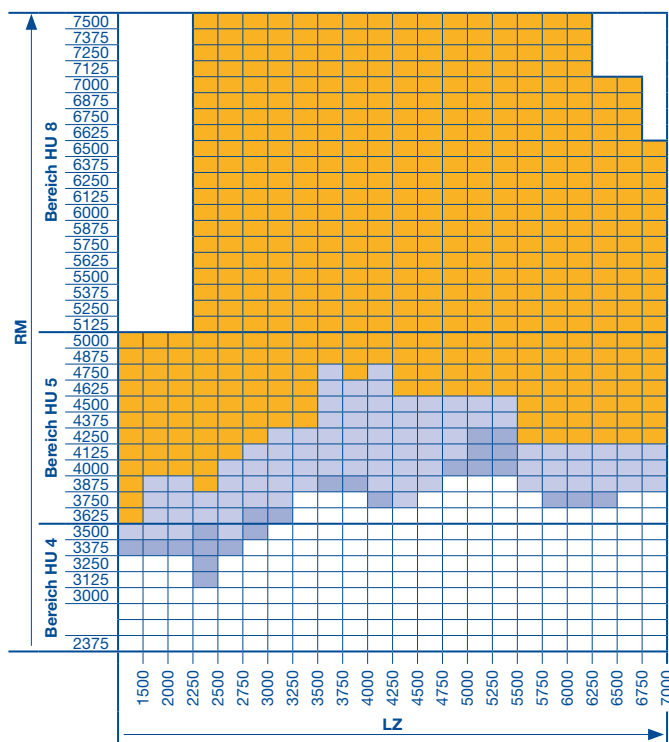
mit untenliegender Torsionsfederwelle

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



ET*	
HU 4 / HU 5	2 x RM - LH + 962 + 297 bei Handbedienung mit Federpuffer, lang (Standard)
HU 5	2 x RM - LH + 692 + 297 bei Wellenantrieb WA 300 mit Federpuffer, lang
HU 4 / HU 5	2 x RM - LH + 692 + 27 bei Wellenantrieb WA 500 / WA 500 FU mit Federpuffer, kurz
HU 8	2 x RM - LH + 692 + 297 alle Ausführungen

* Vereinfachte Berechnung.



- ADH Abstand Deckenanker, hinten
- ADM Abstand Deckenanker, mitte
- ADV Abstand Deckenanker, vorne
- B Beginn Laufschienebogen
- DA min. Deckenabstand
- DE min. Deckenhöhe
- ET min. Einschubtiefe
- FD min. Freiraum Decke
- FFS Freiraum Feder spannen
- FFW Freiraum Federwelle

- LDB Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
- LDH Lichte Durchfahrtsbreite
- LH Laufschienehöhe
- LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
- MFR Freiraum für Toreinbau
- MH Montagehöhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- RM Rastermaßhöhe
- STH min. Sturzhöhe (siehe Seite 54)
- WE Wellenabstand

Zur Beachtung:

Wählen Sie entsprechend der Torhöhe in der Tabelle die erforderliche Laufschienehöhe aus.

Hinweis:

- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Torstyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen etc. unbedingt freigehalten werden.

Min. Seitenanschlüsse beachten, siehe Seite 80.

	STH	WE	DA	FFW
HU 4	LH - RM + 190	315	190	460 x 850
HU 5		335		500 x 850
HU 8		375		580 x 850

B	DE	FD	FFS	MH
LH - 513	STH + RM	DA + 65	min 90° (745)	400

Tabelle: Laufschienehöhen (LH)

Torhöhe RM	LH min.	LH max.	Torhöhe RM	LH min.	LH max.			
5000	6560	8350	HU 5	7500	9060			
4875	6435	8225				10040		
4750	6310	8100				7375	8935	10040
4625	6185	7975				7250	8810	10040
4500	6060	7850				7125	8685	10040
4375	5935	7725				7000	8560	10040
4250	5810	7600				6875	8435	10040
4125	5685	7475				6750	8310	10040
4000	5560	7350				6625	8185	10040
3875	5435	7225				6500	8060	9950
3750	5310	7100	6375	7935	9825			
3625	5185	6975	6250	7810	9700			
3500	5060	6850	6125	7685	9575			
3375	4935	6725	6000	7560	9450			
3250	4810	6600	5875	7435	9325			
3125	4685	6475	5750	7310	9200			
3000	4560	6350	5625	7185	9075			
2875	4435	6225	5500	7060	8950			
2750	4310	6100	5375	6935	8825			
2625	4185	5975	5250	6810	8700			
2500	4060	5850	5125	6685	8575			
2375	3935	5725						

HU 8
Alle Torstypen und Ausführungen auf Anfrage

Hinweise:

- Zulässige Größenbereiche der Torstypen auf den Seiten 10 – 15 und 18 – 35 unbedingt beachten!
- ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage

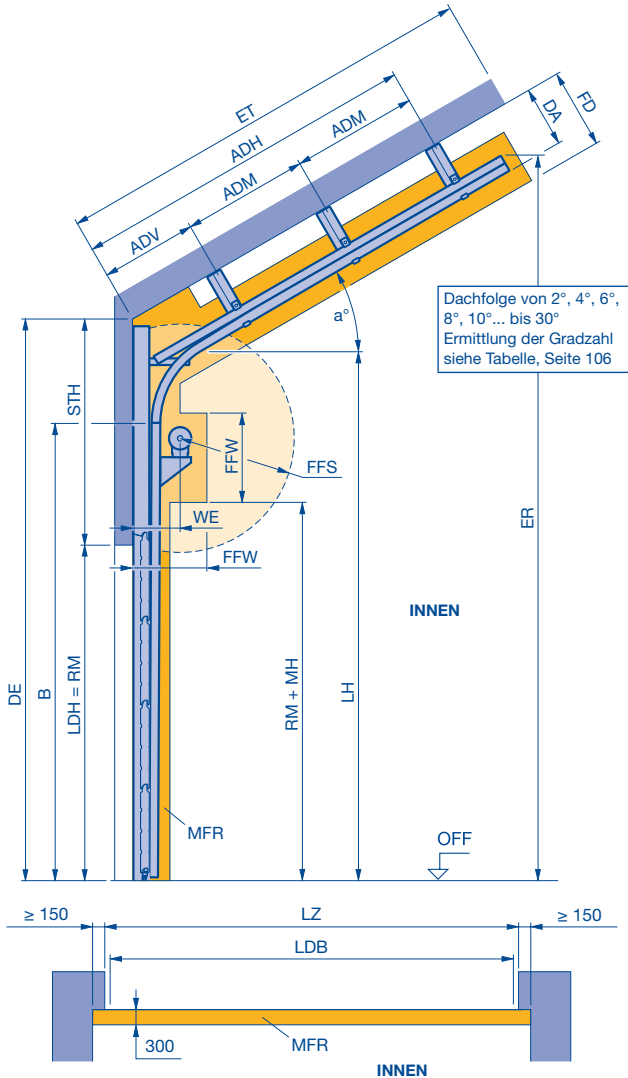
- Alle Torstypen sind in allen Ausführungen möglich.
 - Alle Torstypen sind möglich, Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und/oder Schluftpür müssen angefragt werden.
 - Torstypen APU F42 und ALR F42 sind möglich; APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo und SPU F42 mit Thermorahmen sowie Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und/oder Schluftpür müssen angefragt werden.
 - Alle Torstypen und Ausführungen müssen angefragt werden.
- Maße in mm

Beschlagsart: RD

Höhergeführter Beschlag

mit untenliegender Torsionsfederwelle und Dachfolge bis max. 30°

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



- a° Dachfolge
- ADH Abstand Deckenanker, hinten
- ADM Abstand Deckenanker, mitte
- ADV Abstand Deckenanker, vorne
- B Beginn Laufschienebogen
- DA Deckenabstand auf Anfrage
- DE min. Deckenhöhe
- ER Eckpunkt Oberkante Laufschiene (Tiefe und Höhe)
- ET min. Einschubtiefe
- FD Freiraum Decke
- FFS Freiraum Feder spannen
- FFW Freiraum Federwelle
- LDB Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
- LDH Lichte Durchfahrtshöhe
- LH Laufschienehöhe
- LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
- MFR Freiraum für Toreinbau
- MH Montagehöhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- RM Rastermaßhöhe
- STH min. Sturzhöhe
- WE Wellenabstand

Zur Beachtung:

Wählen Sie entsprechend der Torhöhe in der Tabelle auf Seite 71 die erforderliche Laufschienehöhe aus.

Hinweis:

- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen etc. unbedingt freigehalten werden.

Hinweise:

- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10 – 15 und 18 – 35 unbedingt beachten!
- ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage.
- Zur Ermittlung der Dachschräge siehe Seite 106.
- Dachfolge > 10° bis 30° auf Anfrage.

Min. Seitenanschlüsse beachten, siehe Seite 80.

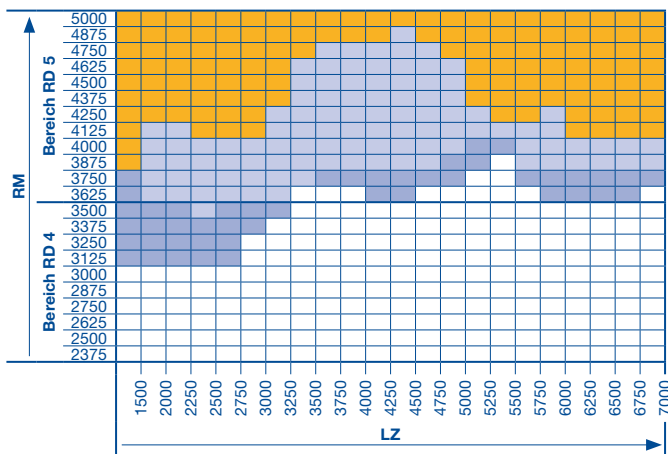
	WE	FFW	STH	DA	DE
RD 4	315	460 x 850	1750	**	STH + RM
RD 5	335	500 x 850			

B	FFS	FD	ET	ER	MH
LH - 513	min 90° (745)	DA + 65	**	**	400

** Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.

- Alle Tortypen sind in allen Ausführungen möglich.
- Alle Tortypen sind möglich, Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und / oder Schlupftür müssen angefragt werden.
- Tortypen APU F42 und ALR F42 sind möglich; APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo und SPU F42 mit Thermorahmen sowie Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und / oder Schlupftür müssen angefragt werden.
- Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.

Maße in mm

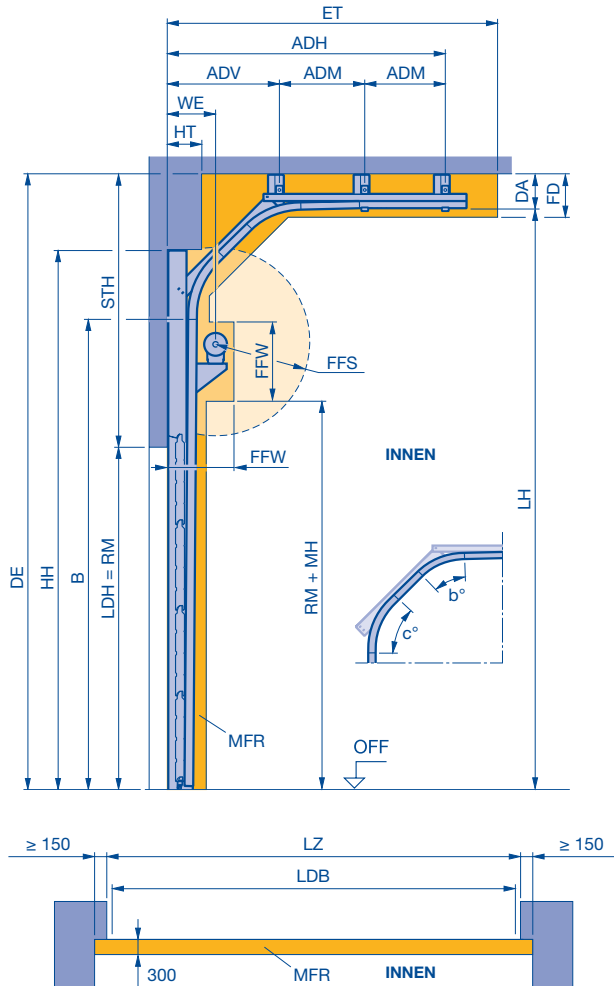


Beschlagsart: RS

Höhergeführter Beschlag

mit Doppelradien und untenliegender Torsionsfederwelle

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



b°/c° Konturwinkel	HT Hindernistiefe
ADH Abstand Deckenanker, hinten	LDB Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
ADM Abstand Deckenanker, mitte	LDH Lichte Durchfahrtshöhe
ADV Abstand Deckenanker, vorne	LH Laufschienehöhe
B Beginn Laufschienebogen, Werksvorgabe	LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
DA Deckenabstand auf Anfrage	MFR Freiraum für Toreinbau
DE min. Deckenhöhe	MH Montagehöhe
ET Einschubtiefe	OFF Oberkante Fertigfußboden
FD Freiraum Decke	RM Rastermaßhöhe
FFS Freiraum Feder spannen	STH min. Sturzhöhe (siehe Seite 54)
FFW Freiraum Federwelle	WE Wellenabstand
HH Hindernishöhe	

Zur Beachtung:

Wählen Sie entsprechend der Torhöhe in der Tabelle auf Seite 71 die erforderliche Laufschienehöhe aus.

Hinweis:

- Eine technische Prüfung ist erforderlich!
- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen etc. unbedingt freigehalten werden.

Hinweise:

- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10 – 15 und 18 – 35 unbedingt beachten!
- ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage

Min. Seitenanschlüsse beachten, siehe Seite 80.

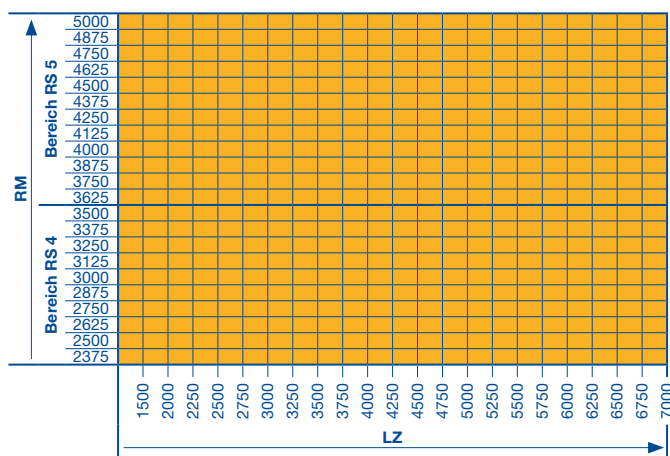
	WE	FFW	STH	DA	DE
RS 4	315	460 × 850	1477	183	LH + 183
RS 5	335	500 × 850			

	FFS	FD	ET	ER	MH
**	min 90° (745)	DA + 65	**	**	400

** Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.

Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.

Maße in mm

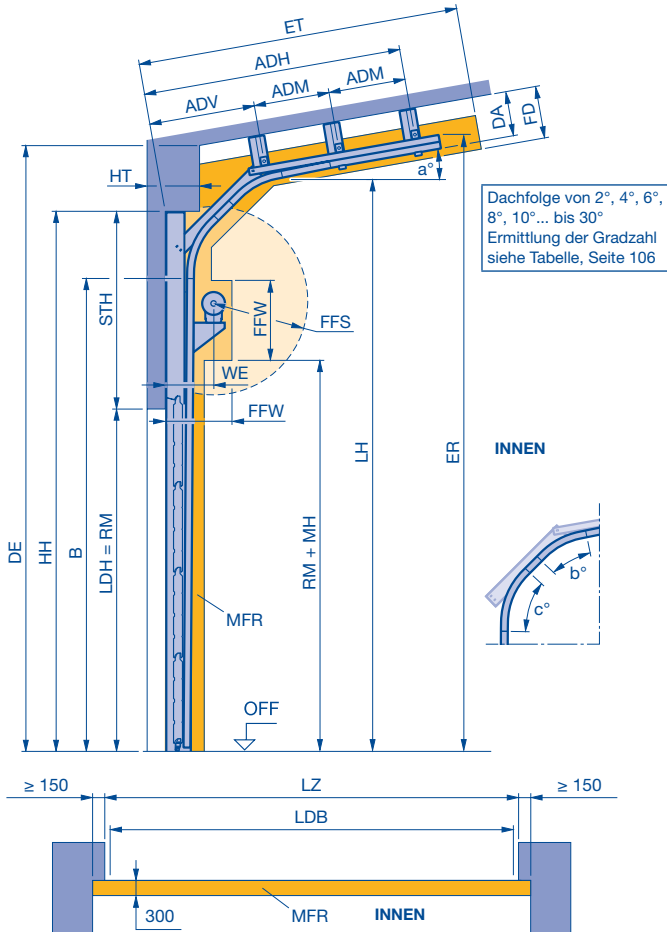


Beschlagsart: RK

Höhergeführter Beschlag

mit Doppelradien und Dachfolge bis max. 30°

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



- a° Dachfolge
- b°/c° Konturwinkel
- ADH Abstand Deckenanker, hinten
- ADM Abstand Deckenanker, mitte
- ADV Abstand Deckenanker, vorne
- B Beginn Laufschienebogen, Werksvorgabe
- DA Deckenabstand auf Anfrage
- DE min. Deckenhöhe
- ER Eckpunkt Oberkante Laufschiene (Tiefe und Höhe)
- FD Freiraum Decke
- FFS Freiraum Feder spannen
- FFW Freiraum Federwelle
- HH Hindernishöhe
- HT Hindernistiefe
- LDB Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
- LDH Lichte Durchfahrtshöhe
- LH Laufschienehöhe
- LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
- MFR Freiraum für Toreinbau
- MH Montagehöhe
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- RM Rastermaßhöhe
- STH min. Sturzhöhe
- WE Wellenabstand

Zur Beachtung:

Wählen Sie entsprechend der Torhöhe in Tabelle 4 auf Seite 71 die erforderliche Laufschienehöhe aus.

Hinweis:

- Eine technische Prüfung ist erforderlich!
- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen etc. unbedingt freigehalten werden.

Hinweise:

- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10–15 und 18–35 unbedingt beachten!
- ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage.
- Zur Ermittlung der Dachschräge siehe Seite 106.
- Dachfolge > 10° bis 30° auf Anfrage.

Min. Seitenanschlüsse beachten, siehe Seite 80.

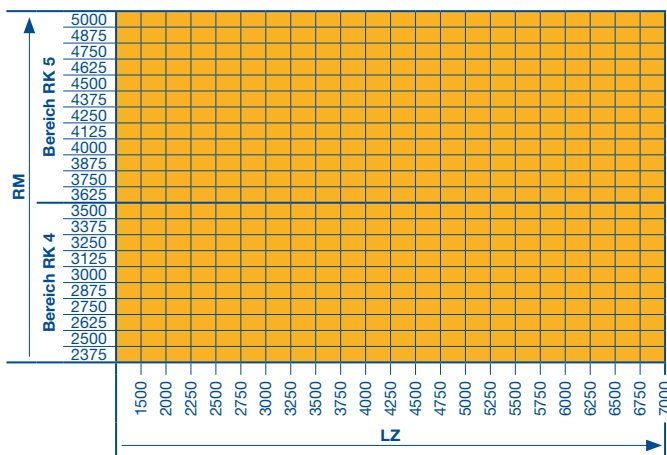
	WE	FFW	STH	DA	DE
RK 4	315	460 × 850	1477	183	LH + 183
RK 5	335	500 × 850			

B	FFS	FD	ET	ER	MH
**	min 90° (745)	DA + 65	**	**	400

** Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.

Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.

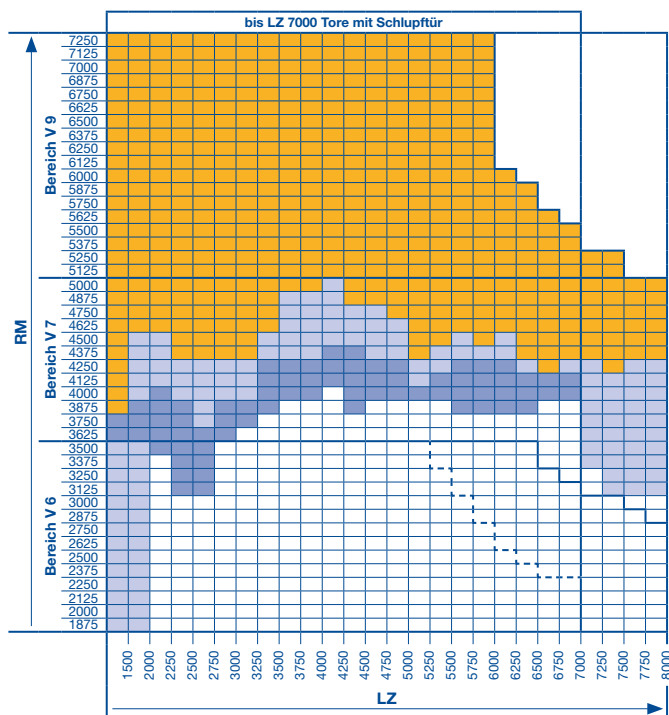
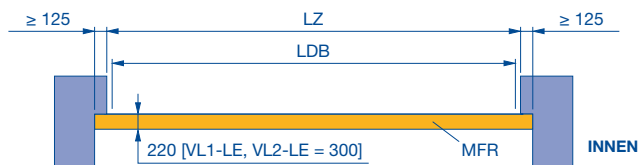
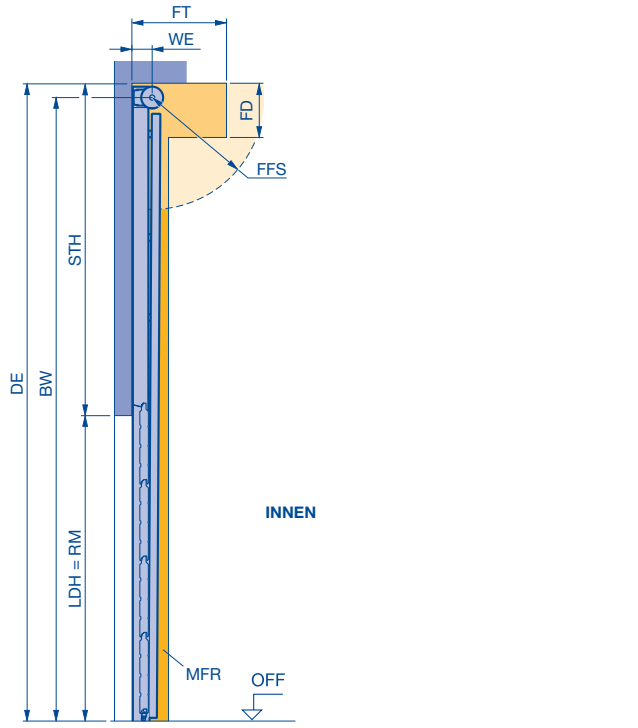
Maße in mm



Beschlagsart: V

Vertikalbeschlag

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



BW Befestigung Wellenhalter
DE min. Deckenhöhe
FD min. Freiraum Decke
FFS Freiraum Feder spannen
FT Freiraum für Torbetrieb
LDB ALR F42 Vitraplan mit ThermoFrame (siehe Seite 80)

LDH Lichte Durchfahrtshöhe
LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
MFR Freiraum für Toreinbau
OFF Oberkante Fertigfußboden
RM Rastermaßhöhe
WE Wellenabstand
STH min. Sturzhöhe

Hinweise:

- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen etc. unbedingt freigehalten werden.
- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10–15 und 18–35 unbedingt beachten!
- ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage

Min. Seitenanschlüsse beachten, siehe Seite 80.

	STH	WE	DE	BW
V 6	RM + 540	160	2 × RM + 540	2 × RM + 400
V 7	RM + 580 (770*)	180	2 × RM + 580 (770*)	2 × RM + 425
V 9	RM + 675 (820*)	205	2 × RM + 675 (820*)	2 × RM + 475

* mit doppelter Federwelle

FD	FFS	FT
500	min 90° (745)	2 × WE

- Alle Tortypen sind in allen Ausführungen möglich.
- Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und/oder Schlupftür sowie Ausführungen LZ > 7000 mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P müssen angefragt werden.
- Tore mit Schlupftüren sowie Ausführungen mit Thermorahmen und Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P und XU.
- Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.
- Beschlagsgrenze
- Beschlagsgrenze mit Thermorahmen und Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und/oder Schlupftür.

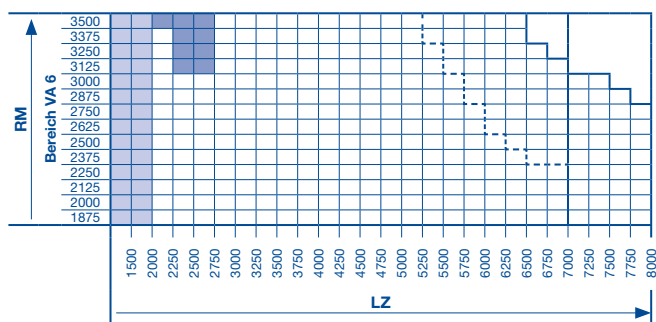
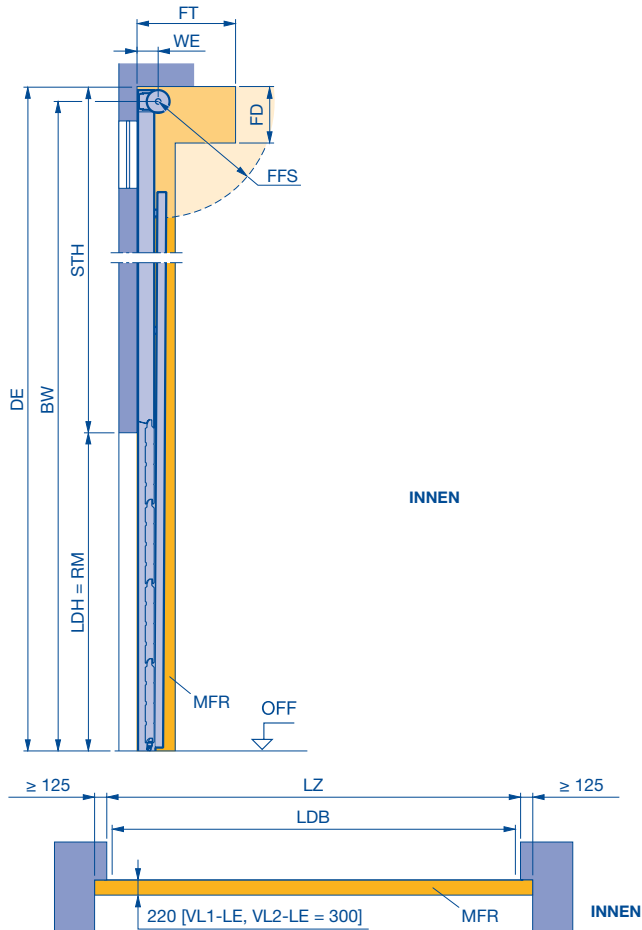
Maße in mm

Beschlagsart: VA

Vertikalbeschlag

mit höherliegender Torsionsfederwelle

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



BW Befestigung Wellenhalter
DE min. Deckenhöhe
FD Freiraum Decke
FFS Freiraum Feder spannen
FT Freiraum für Torbetrieb
LDB Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)

LDH Lichte Durchfahrtshöhe
LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
MFR Freiraum für Toreinbau
OFF Oberkante Fertigfußboden
RM Rastermaßhöhe
STH min. Sturzhöhe
WE Wellenabstand

Hinweise:

- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen etc. unbedingt freigehalten werden.
- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10–15 und 18–35 unbedingt beachten!

Min. Seitenanschlüsse beachten, siehe Seite 80.

	STH	DE	BW	WE	FD	FFS	FT
VA 6	RM + 550	BW + 140	min. 2 x RM + 410 max. DE - 140 (7895)	160	500	min 90° (745)	2 x WE

Hinweis:

ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage

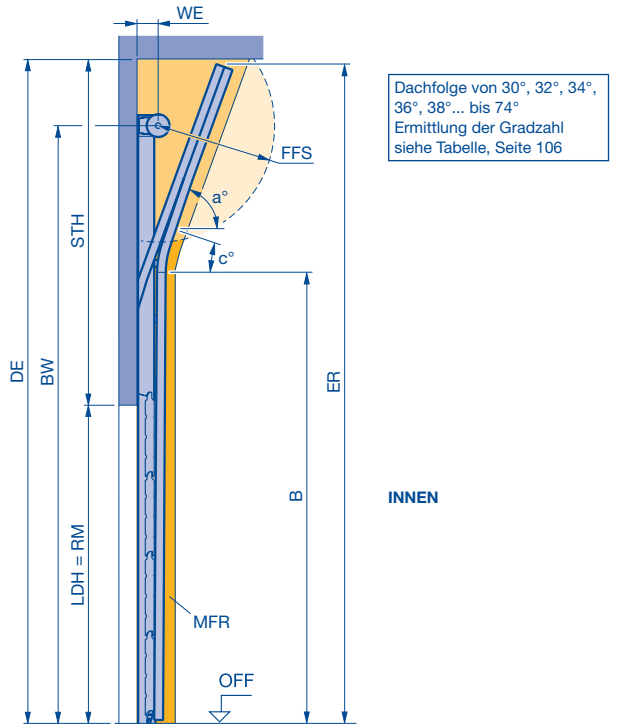
- Alle Tortypen sind in allen Ausführungen möglich.
- Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und/oder Schlupftür müssen angefragt werden.
- Ausführungen mit Thermorahmen und Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und Schlupftür.
- Beschlagsgrenze
- Beschlagsgrenze mit Thermorahmen und Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und/oder Schlupftür

Maße in mm

Beschlagsart: VS

Vertikalbeschlag mit Dachfolge

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



- a° Dachfolge
- c° Konturwinkel
- B Beginn Laufschienebogen
- BW Befestigung Wellenhalter
- DE min. Deckenhöhe
- ER Eckpunkt Oberkante Laufschiene (Tiefe und Höhe)
- FFS Freiraum Feder spannen
- LDB Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)
- LDH Lichte Durchfahrtshöhe
- LZ Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
- MFR Freiraum für Toreinbau
- OFF Oberkante Fertigfußboden
- RM Rastermaßhöhe
- STH min. Sturzhöhe
- WE Wellenabstand

Hinweise:

- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen etc. unbedingt freigehalten werden.
- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10–15 und 18–35 unbedingt beachten!

Min. Seitenanschlüsse beachten, siehe Seite 80.

	STH	DE	B	BW	WE	FFS	ER
VS 6	auf Anfrage	auf Anfrage	min. RM + 20 max. 2 x RM - 1075	**	160	min 90° (745)	auf Anfrage
VS 7					180		
VS 9					205		

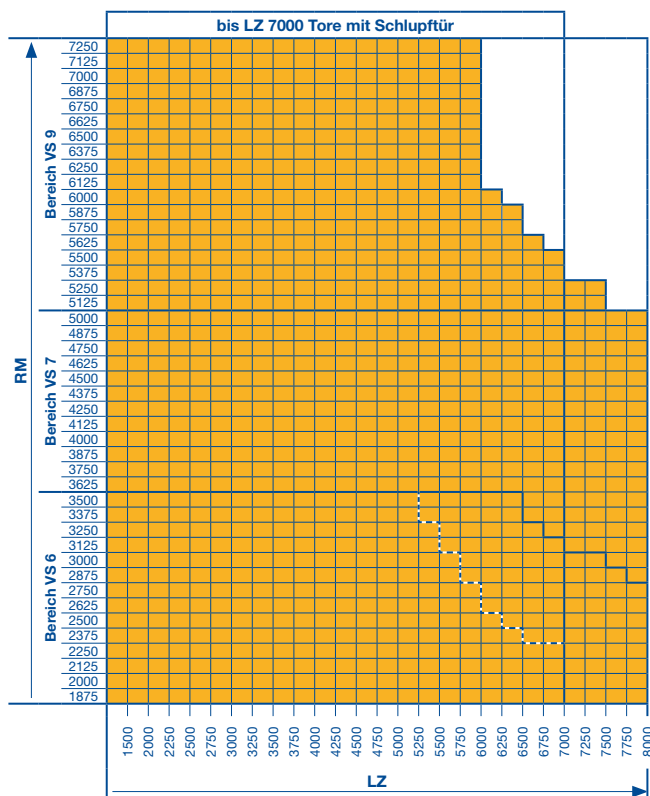
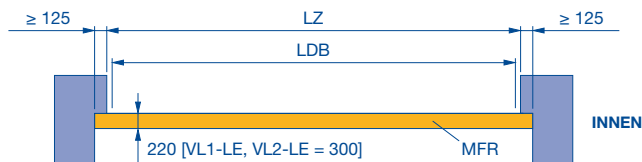
** Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.

Hinweis:

ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage

- Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.
- Beschlagsgrenze
- Beschlagsgrenze mit Thermorahmen und Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und / oder Schlupftür.

Maße in mm

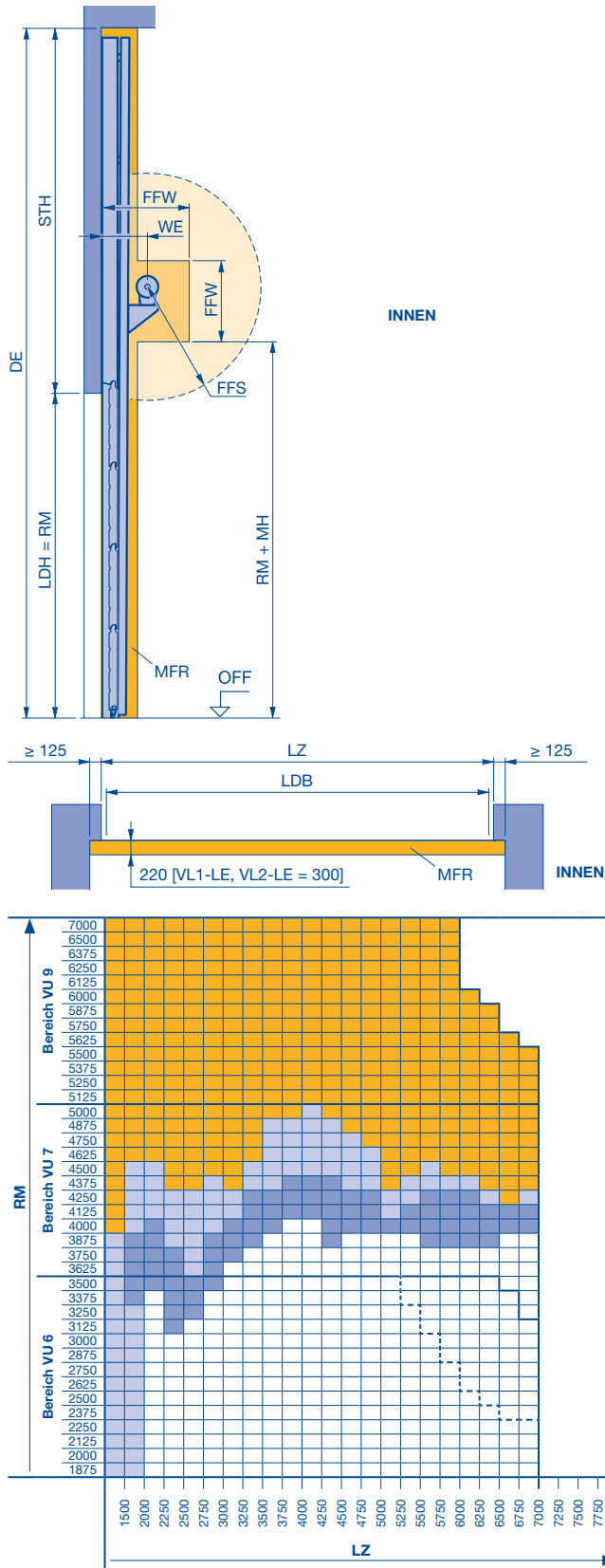


Beschlagsart: VU

Vertikalbeschlagn

mit untenliegender Torsionsfederwelle

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



DE	min. Deckenhöhe	MFR	Freiraum für Toreinbau
FFW	Freiraum Federwelle	MH	Montagehöhe
FFS	Freiraum Feder spannen	OFF	Oberkante Fertigfußboden
LDB	Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)	RM	Rastermaßhöhe
LDH	Lichte Durchfahrtshöhe	STH	min. Sturzhöhe
LZ	Lichtes Zargenmaß (ab 1200)	WE	Wellenabstand

Hinweise:

- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen etc. unbedingt freigehalten werden.
- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10–15 und 18–35 unbedingt beachten!

Min. Seitenanschlänge beachten, siehe Seite 80.

	STH	DE	WE	FFS	MH	FFW
VU 6			315	min 90° (745)	400	460 × 850
VU 7	RM+310	STH+RM	335			500 × 850
VU 9			375			580 × 850

Hinweis:

ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage

- Alle Tortypen sind in allen Ausführungen möglich.
- Alle Tortypen sind möglich, Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und/oder Schlupftür müssen angefragt werden.
- Tortypen APU F42 und ALR F42 sind möglich; APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo und SPU F42 mit Thermorahmen sowie Ausführungen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und/oder Schlupftür müssen angefragt werden.
- Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.
- Beschlagnsgrenze
- Beschlagnsgrenze mit Thermorahmen und Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und/oder Schlupftür

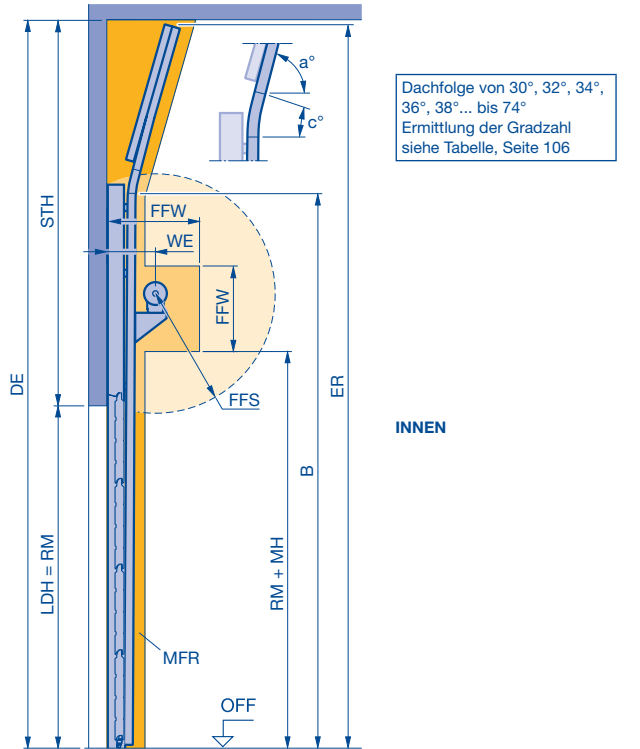
Maße in mm

Beschlagsart: WS

Vertikalbeschlag

mit Dachfolge und untenliegender Torsionsfederwelle

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.



a°	Dachfolge	LDH	Lichte Durchfahrtshöhe
c°	Konturwinkel	LZ	Lichtes Zargenmaß (ab 1200)
B	Beginn Laufschienebogen	MFR	Freiraum für Toreinbau
DE	min. Deckenhöhe	MH	Montagehöhe 400
ER	Eckpunkt Oberkante Laufschiene (Tiefe und Höhe)	OFF	Oberkante Fertigfußboden
FD	Freiraum Decke	RM	Rastermaßhöhe
FFW	Freiraum Federwelle	STH	min. Sturzhöhe
FFS	Freiraum Feder spannen	WE	Wellenabstand
LDB	Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)		

Hinweise:

- Die Gültigkeitstabellen im dargestellten Größenbereich basieren auf der Standardausführung des Tortyps (siehe Produktbeschreibung). Bei Abweichungen sind die gültigen Größenbereiche im Produktkonfigurator zu beachten.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen etc. unbedingt freigehalten werden.
- Zulässige Größenbereiche der Tortypen auf den Seiten 10–15 und 18–35 unbedingt beachten!

Min. Seitenanschlüsse beachten, siehe Seite 80.

	WE	FFW	FFS	MH
WS 6	315	460 x 850	min 90° (745)	400
WS 7	335	500 x 850		
WS 9	375	580 x 850		

B	DE	ER	STH
min. RM + 1200 max. 2 x RM - 1000	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

Hinweis:

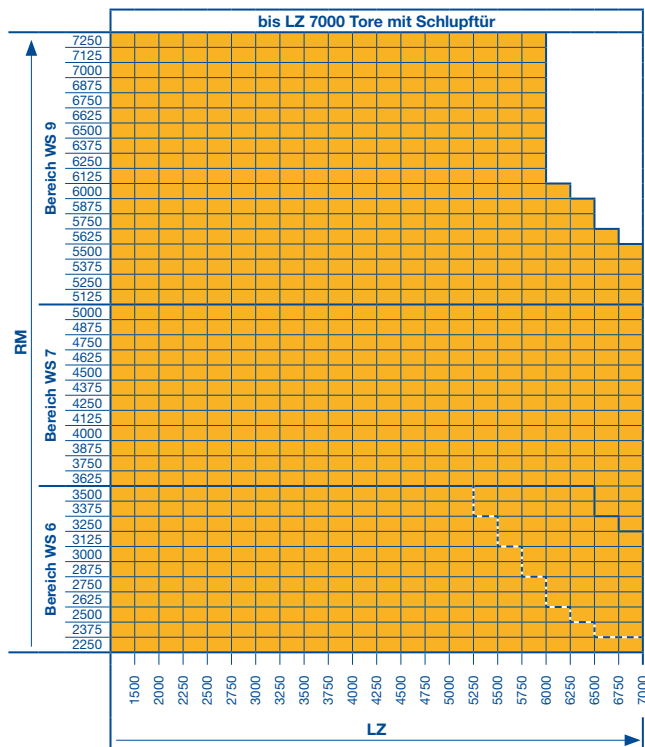
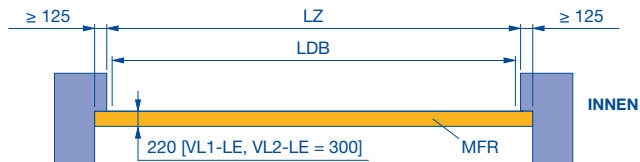
ALR F42 Vitraplan und ALR F42 Glazing auf Anfrage

Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.

—|—| Beschlagsgrenze

- - - - -| Beschlagsgrenze mit Thermorahmen und Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und/oder Schlupftür

Maße in mm



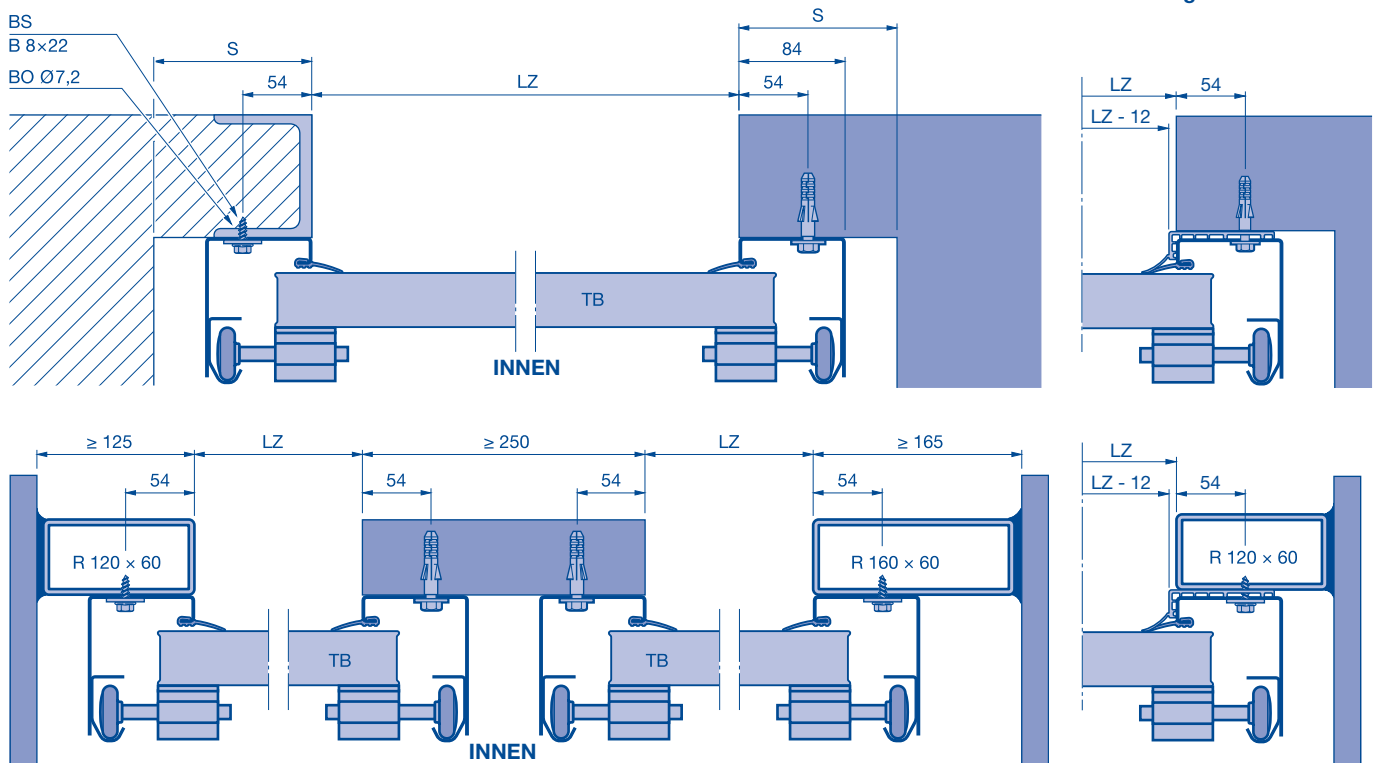
Seitenanschläge

Erforderlicher Seitenanschlag

Beschlagsart / Bezeichnung	SA	Beschlagsart / Bezeichnung	SA	
N*, NA, ND*, NH*, NS, NK, GD, V, VA, VU, GK, GS, VS, WS	125	Handzug	N, NA, ND, NH, NS, GD, NK, GS, GK	140
H, HA, HD, HU, RD, HK, HS, RS, RK	150		H, HA, HD, HU, RD, HK, HS, RS, RK	150
L, LD	125		V, VA, VU, VS, WS	125
Bei Verwendung C-Schiene (Seite 86–87)	170	Handkettenzug		Seite 84
		Wellenantriebe		Seite 89–96

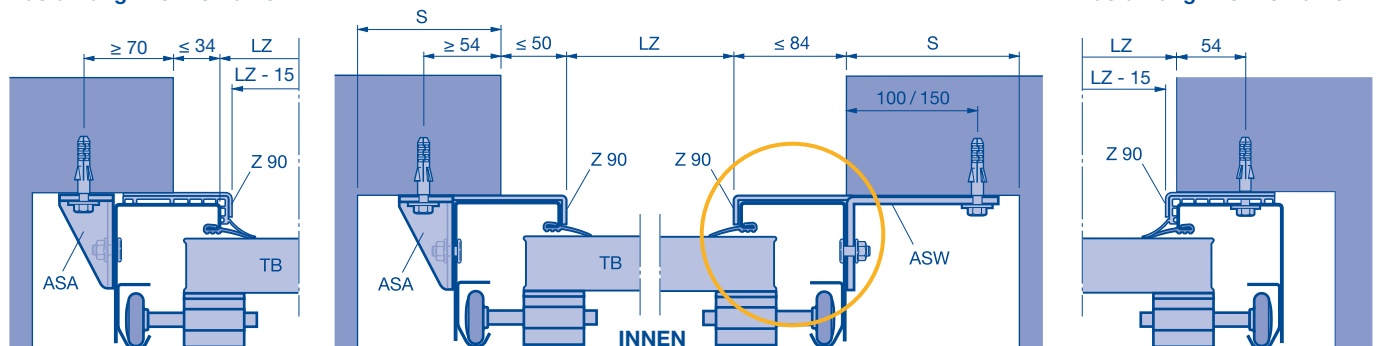
* Aufgrund des Beschlagbereiches ändert sich der Seitenanschlag.

Seitenanschlag



Seitenanschlag mit Zargenverkleidung

Ausfuhung ThermoFrame



Hinweis:
Freigestellte Zarge in der Öffnung ist bei RC2 nicht möglich.

ASA Anschraubanker 70 × 40
ASW Anschraubwinkel 70 × 120/170
BO Bohrung
BOS Bohrschraube

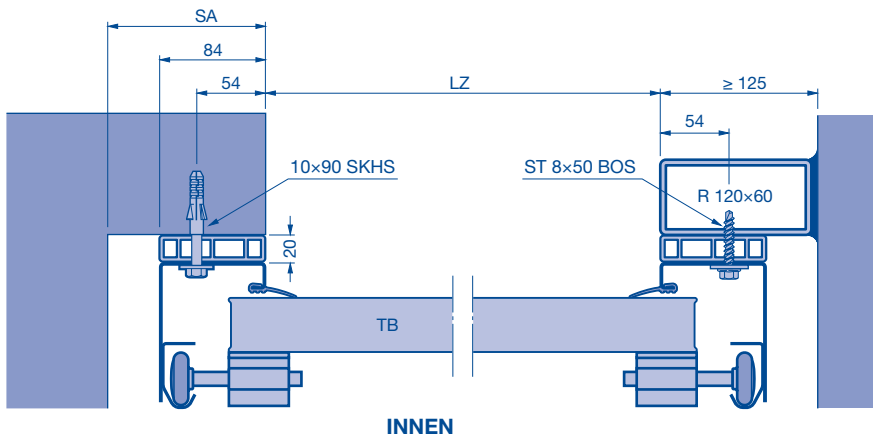
BLS Blechschraube
LZ Lichtes Zargenmaß
R Rohr
SA Seitenanschlag

TB Torblatt
Z Zargenverkleidung

Distanzprofil

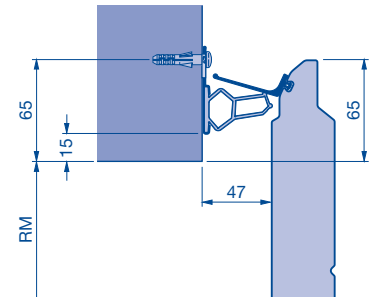
Freiraum am Sturz

Seitenanschlag

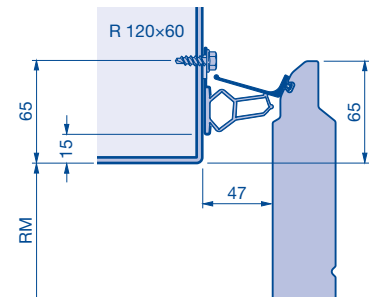


Sturzgegendichtung

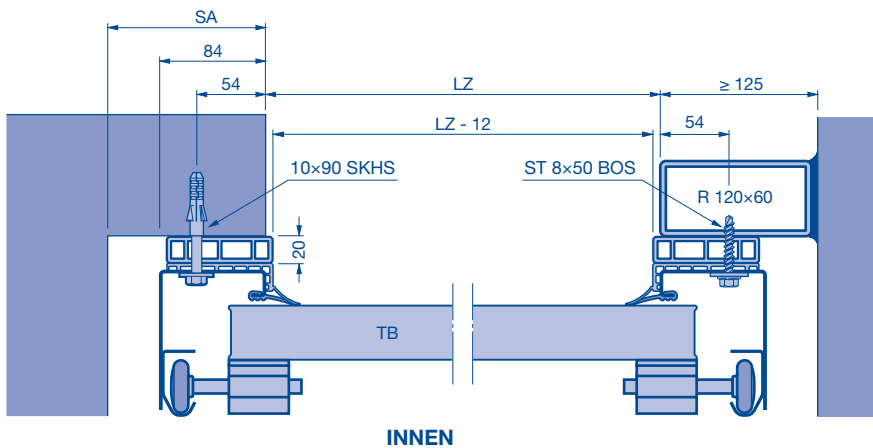
Montage Mauerwerk



Montage Rohr (120, 160, 200)

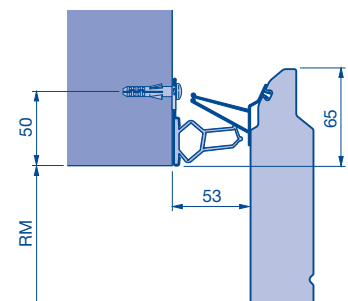


Seitenanschlag ThermoFrame

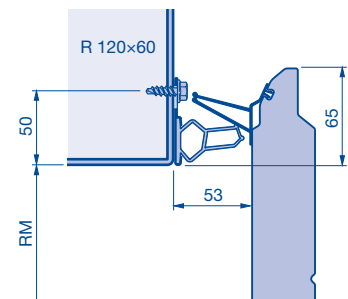


Sturzgegendichtung ThermoFrame

Montage Mauerwerk



Montage Rohr (120, 160, 200)



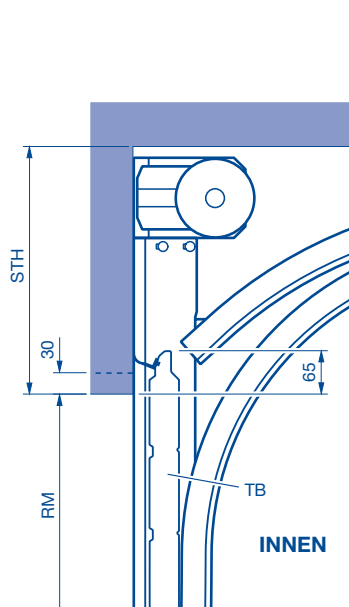
Hinweis:

Torausführung Fassadentor, Blenden oder Zargenverkleidung sowie die Zargenbefestigung mit Anschraubwinkel sind nicht möglich.

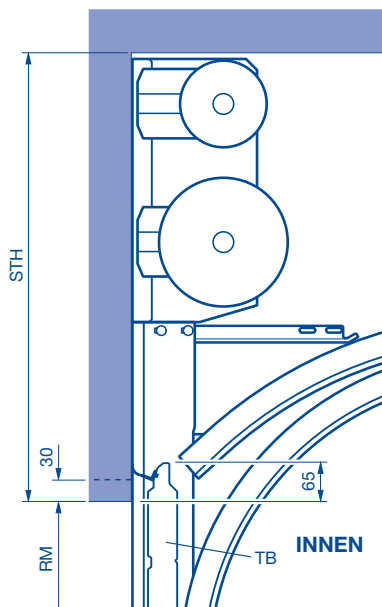
BOS	Bohrschraube	SA	Seitenanschlag
LZ	Lichtes Zargenmaß	SKHS	Sechskant Holzschraube
R	Rohr	TB	Torblatt
RM	Rastermaß		

Sturzanschlage

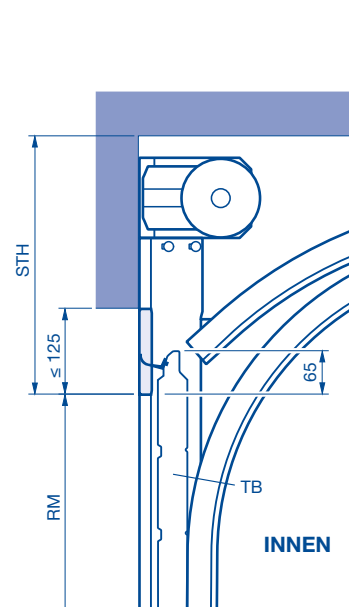
Normaler Sturzanschlag
Sturzausgleich bis 30 mm Hohle



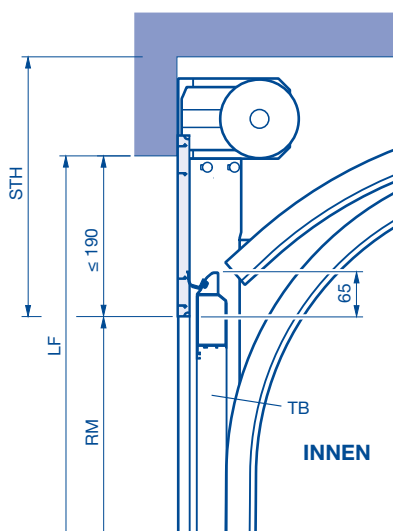
Normaler Sturzanschlag
Doppelte Federwelle



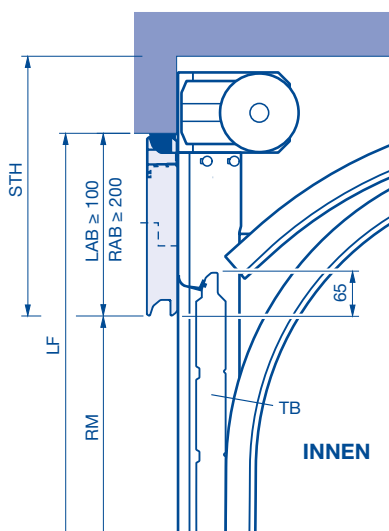
Einwandige Stahlblende für SPU F42 als
Sturzausgleich bis 125 mm Höhle
(nur für Beschlagsart N und L)



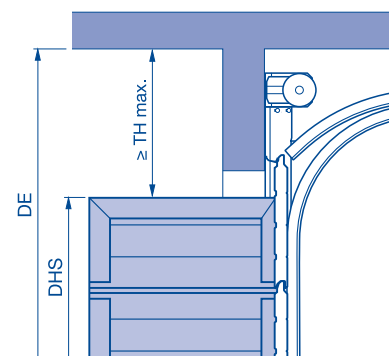
Glatte Blende, eloxiert, für APU F42,
ALR F42, ALR F42 Glazing,
ALR F42 Vitraplan als Sturzausgleich von
31 bis 190 mm Höhle und LZ ≤ 7000 mm
(nur für Beschlagsart N und L)



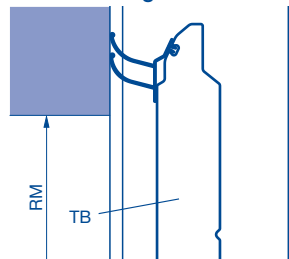
PU-Lamellenblende
als Sturzausgleich ab 100 mm Höhle
Aluminium-Rahmenblende
als Sturzausgleich (siehe Tabelle)



Freiraum Montage Mehrfachverriegelung



Sturzanschlag mit ThermoFrame



Aluminium-Rahmenblenden	
Höhle	Fullungsart
≥ 200	FU, LB, S, SE, XU, FK, KR
≥ 245	S2, S3, U2, U3, C2, A2, A3, M2, M3

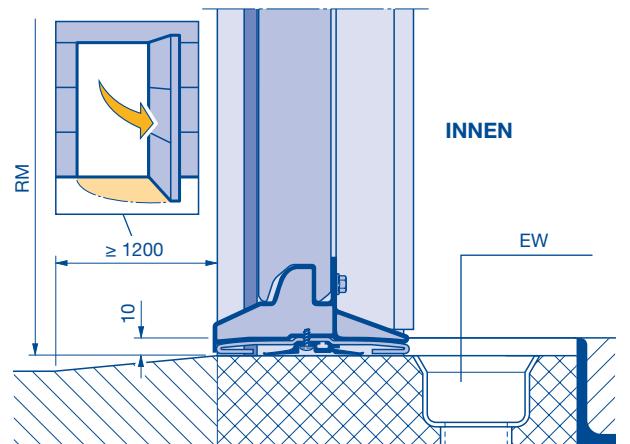
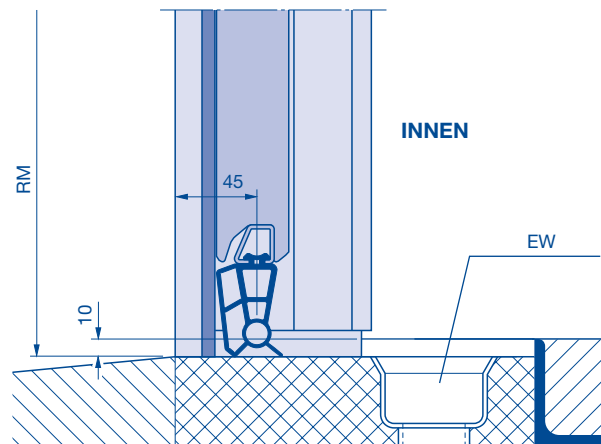
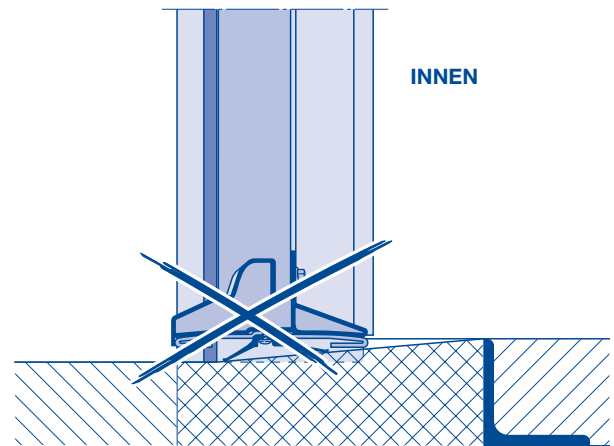
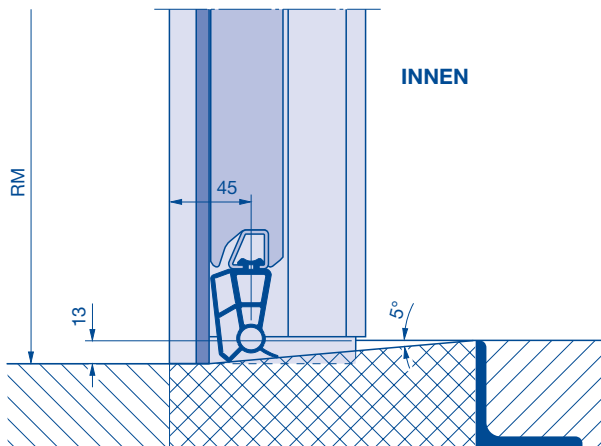
- Aluminium-Rahmenblenden mit Echtglasfüllung VG, E2 und G2 auf Anfrage.

- DE** Deckenhohle
- DHS** Durchgangshohle Schlupftür
- RAB** Rahmenblende
- LF** Lichtes Fertigmaß
- LAB** Lamellenblende
- RM** Rastermaß
- STH** min. Sturzhohlen (siehe Seite 54)
- TB** Torblatt

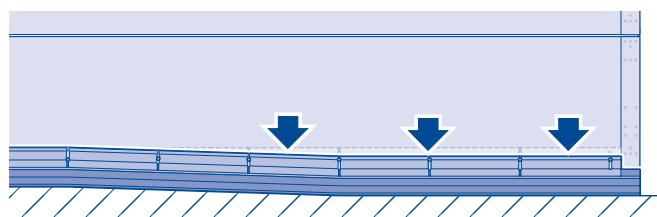
Bodenabschluss

ohne Schlupftür / mit Schlupftür und Schwelle

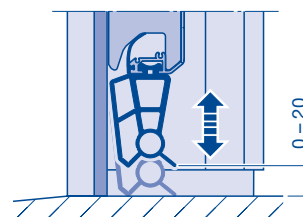
mit Schlupftür ohne Stolperschwelle



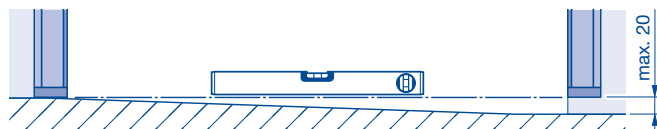
Verstellbares Bodenprofil



Höhendifferenz min. 0 mm / max. 20 mm



Bodenabschluss schräglaufend



Bodenabschluss der Kontur folgend



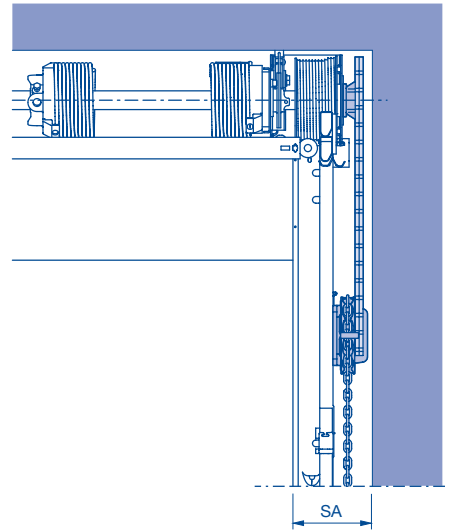
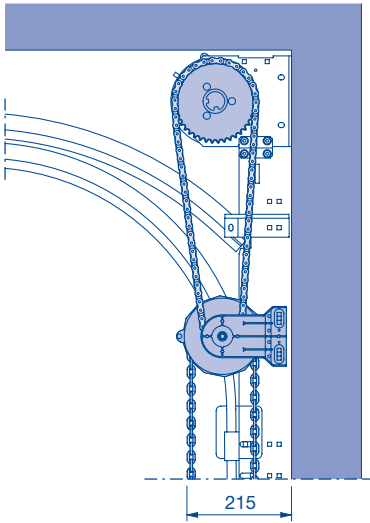
Hinweise:

- Ausführung mit Schlupftürtor, gekürztes unteres Torglied und unterer Verglasungsrahmen ist nicht möglich!
- Nicht möglich bei Festelementen, Sektionaltor Parcel und Toren für tiefergeführte Sektion für Ladebrücken!
- Einschränkung der Durchfahrtshöhe bis zu 20 mm möglich!

EW Entwässerung
RM Rastermaß

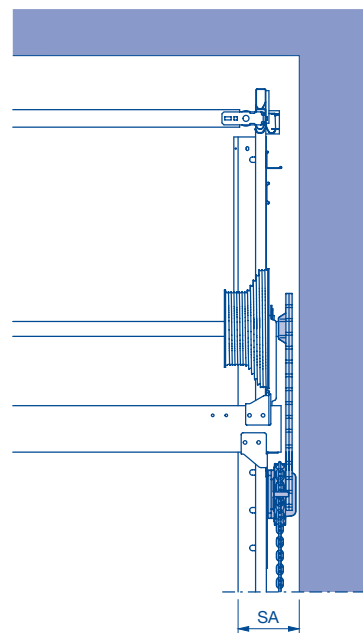
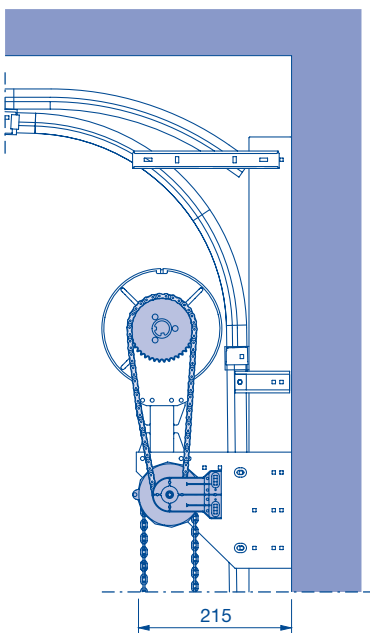
Handkettenzug

Handkettenzug für alle Beschlagsarten außer HU, RD, RS, RK, VU, WS



Beschlagsart	N, NA, ND, NS, NK	NH, GD, GS, GK	L, LD	H, HA, HD, HS, HK	V, VA, VS
SA	165	165	165	185	165

Handkettenzug für Beschlagsarten HU, RD, RS, RK, VU, WS



Beschlagsart	HU, RD, RS, RK	VU, WS
SA	185	185

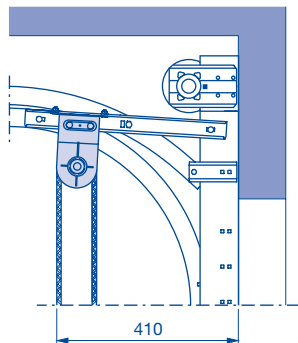
SA Seitenanschlag

Handzug

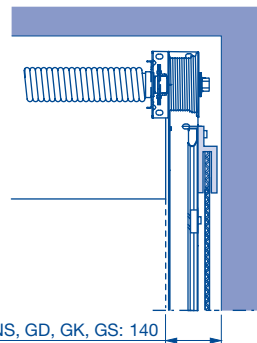
mit Seil oder Rundstahlkette

Beschlagsarten bis 20 qm Torfläche

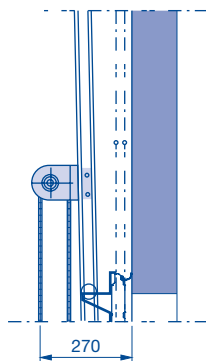
mit Seil oder Rundstahlkette



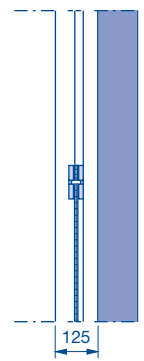
N, NA, ND, NH, NS, GD, H, HA, HD, HU, RD



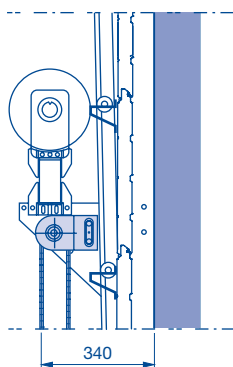
mit Seil oder Rundstahlkette



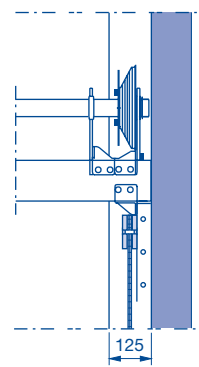
V, VA, VS



mit Seil oder Rundstahlkette



VU, WS



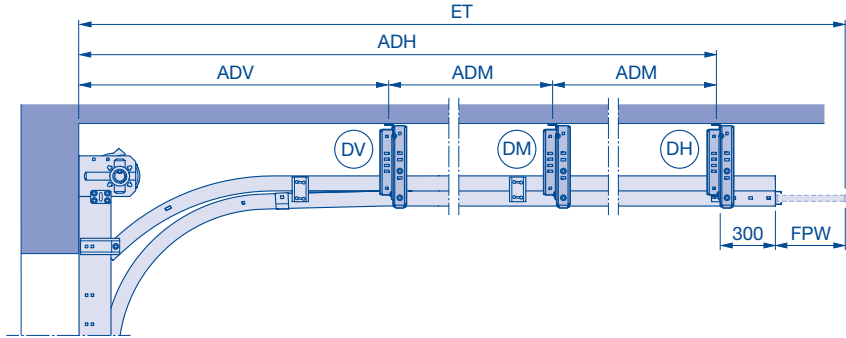
Deckenanker

Doppelte Laufschiene

Laufschienenabhängungen für alle Beschlagsarten außer V, VA, VU

Torgewichte für Dachlasten (siehe die Seiten 54 – 65).

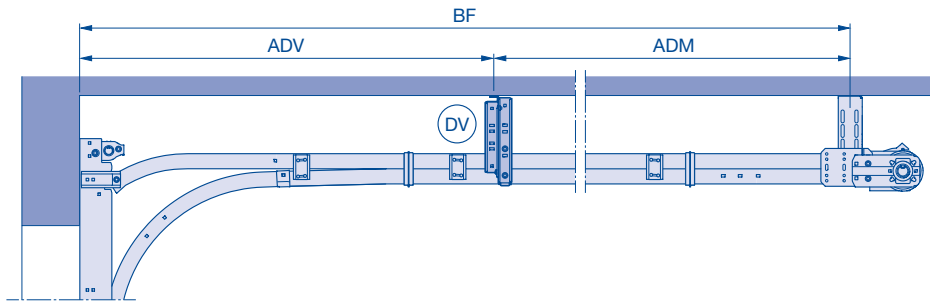
Doppelte Laufschiene (Abhängungen), Torhöhen $RM \leq 5000$



Hinweise:

- Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.
- Bauseitige Befestigungselemente müssen Kräfte bis zu 1,5 kN pro Befestigungspunkt aufnehmen können!
- Die Toranlage an tragenden Gebäudeteilen nur mit Genehmigung des Statikers befestigen.
- Aufgrund der vereinfachten Berechnung der Einschubtiefe kann es zu Abweichungen kommen. Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.

Doppelte Laufschiene (Abhängungen) bei L-Beschlag



Laufschienenabhängungen bei doppelter Laufschiene

Beschlagsart	LZ	ET	Anzahl Abhängung je Seite	DV	DM	DH/BF	ADV	ADM	ADH/BF	FPW
N, NA	≤ 7000	2264–3910	2	1	0	1	1400	–	ET - 597 ET - 327	lang kurz
		3911–5660	3	1	1	1	1400	$(ET - ADV - 597) / 2$ $(ET - ADV - 327) / 2$	ET - 597 ET - 327	lang kurz
		2264–2910	2	1	0	1	1400	–	ET - 597 ET - 327	lang kurz
	> 7000	2911–4035	3	1	1	1	1400	$(ET - ADV - 597) / 2$ $(ET - ADV - 327) / 2$	ET - 597 ET - 327	lang kurz
		4036–5660	4	1	2	1	1400	$(ET - ADV - 597) / 3$ $(ET - ADV - 327) / 3$	ET - 597 ET - 327	lang kurz
		2857–3516	2	1	0	1	1400	–	RM + 670	–
3517–5641	3	1	1	1	1400	$(BF - ADV) / 2$				
5642–5982	4	1	2	1	1400	$(BF - ADV) / 3$				
H, HA, HU	≤ 7000	1890–2177	1	0	0	1	–	–	ET - 597 ET - 327	lang kurz
		2178–3957	2	1	0	1	1400	–	ET - 597 ET - 327	lang kurz
		3958–5464	3	1	1	1	1400	$(ET - ADV - 597) / 2$ $(ET - ADV - 327) / 2$	ET - 597 ET - 327	lang kurz
		5465–5694	4	1	2	1	1400	$(ET - ADV - 327) / 3$	ET - 327	kurz
	> 7000	1890–2177	1	0	0	1	1400	–	ET - 597 ET - 327	lang kurz
		2178–2967	2	1	0	1	1400	–	ET - 597 ET - 327	lang kurz
		2968–3839	3	1	1	1	1400	$(ET - ADV - 597) / 2$ $(ET - ADV - 327) / 2$	ET - 597 ET - 327	lang kurz
		3840–5194	4	1	2	1	1400	$(ET - ADV - 597) / 3$ $(ET - ADV - 327) / 3$	ET - 597 ET - 327	lang kurz
		NH, ND, GD, LD, HD, RD, VS, WS	Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen							

ADH Abstand Deckenanker hinten
ADM Abstand Deckenanker mitte
ADV Abstand Deckenanker, vorne
BF Befestigung Federwelle
DA Deckenabstand

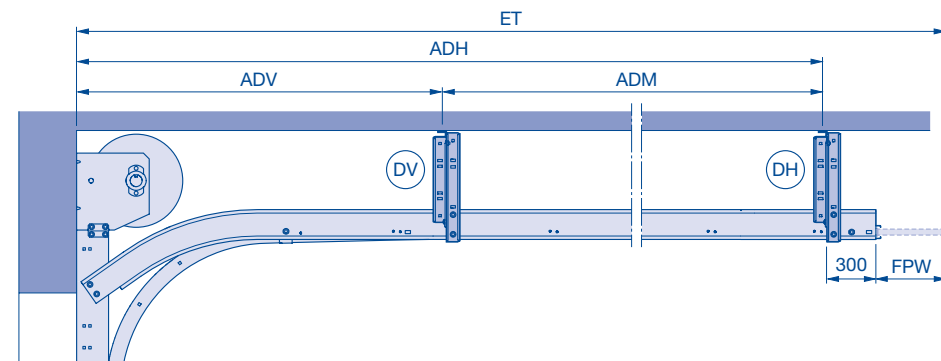
DAL Deckenankerlänge
DH Deckenanker hinten
DM Deckenanker mitte
DV Deckenanker vorne
ET min. Einschubtiefe

FPW Federpufferweg
LZ Lichtes Zargenmaß

Deckenanker

C-Schiene

C-Schiene (Abhängungen) alle Beschlagsgrößen, außer NS, NK, GS, GK, V, VA



Hinweis:

Aufgrund der vereinfachten Berechnung der Einschubtiefe kann es zu Abweichungen kommen. Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.

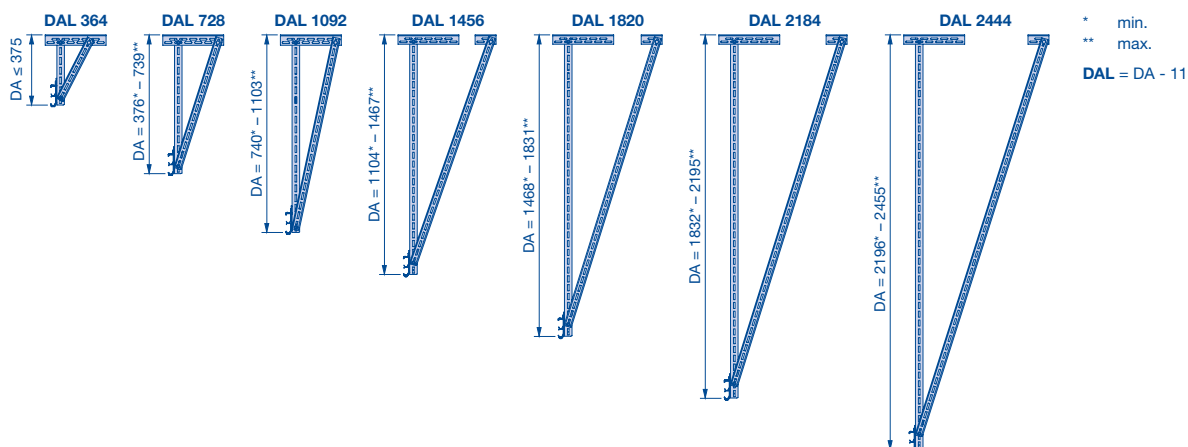
Alle Tortypen RM > 4500 und LZ > 6250, alle Tortypen RM > 5000 außer bei Beschlag L / LD
Tore mit Echtglas RM > 3500 und LZ > 5000

Beschlagsart	LZ	ET	Anzahl Abhängung je Seite	DV	DM	DH / BF	ADV	ADM	ADH / BF	FPW
N, NA	≤ 8000	≤ 6660	2	1	0	1	ADH / 2	-	ET - 597 ET - 327	lang kurz
		> 6660	3	1	1	1	ADH / 3	(ET - ADV - 597) / 2 (ET - ADV - 327) / 2	ET - 597 ET - 327	lang kurz
L	≤ 7000	≤ 5982	2	1	0	1	BF / 2	-	RM + 670	-
H, HA, HU	≤ 8000	≤ 6714	2	1	0	1	ADH / 2	-	ET - 597 ET - 327	lang kurz
		> 6714	3	1	1	1	ADH / 3	(ET - ADV - 597) / 2 (ET - ADV - 327) / 2	ET - 597 ET - 327	lang kurz
NH, ND, GD, LD, HD, RD, VS, WS	Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen									

Verwendung C-Schiene zur Reduzierung der Abhängungen

Beschlagsart	LZ	ET	Anzahl Abhängung je Seite	DV	DM	DH / BF	ADV	ADM	ADH / BF	FPW
N, NA		≤ 3785	1	0	0	1	-	-	ET - 597 ET - 327	lang kurz
		> 3785	2	1	0	1	ADH / 2	-	ET - 597 ET - 327	lang kurz
L	≤ 5500	≤ 3516	1	0	0	1	-	-	-	-
		3517 - 5891	2	1	0	1	BF / 2	-	RM + 670	-
		> 5891	3	1	1	1	BF / 3	(BF - ADV) / 2	RM + 670	-
H, HA, HU		≤ 3715	1	0	0	1	-	-	ET - 597 ET - 327	lang kurz
		> 3715	2	1	0	1	ADH / 2	-	ET - 597 ET - 327	lang kurz
NH, ND, GD, LD, HD, RD, VS, WS	Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen									

Laufschieneabhängungen für Deckenabstände in sieben Längen, Standardlänge für DA = 375 mm



ADH	Abstand Deckenanker hinten
ADM	Abstand Deckenanker mitte
ADV	Abstand Deckenanker, vorne (max. 3000)
BF	Befestigung Federwelle
DA	Deckenabstand

DAL	Deckenankerlänge
DH	Deckenanker hinten
DM	Deckenanker mitte
DV	Deckenanker vorne
ET	min. Einschubtiefe

FPW	Federpufferweg
LZ	Lichtes Zargenmaß

Diagonalstrebe

Ausführliche technische Daten sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen. Aufgrund der vereinfachten Berechnung der Einschubtiefe kann es zu Abweichungen kommen.

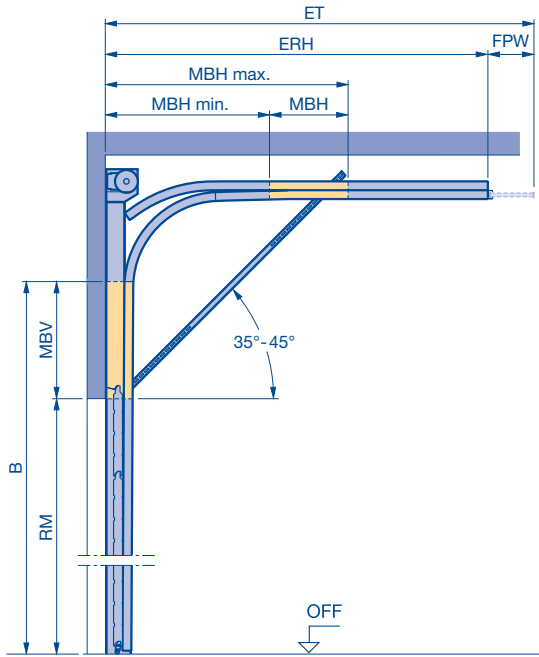
Zur Beachtung:

Eine technische Prüfung ist erforderlich!

Hinweise:

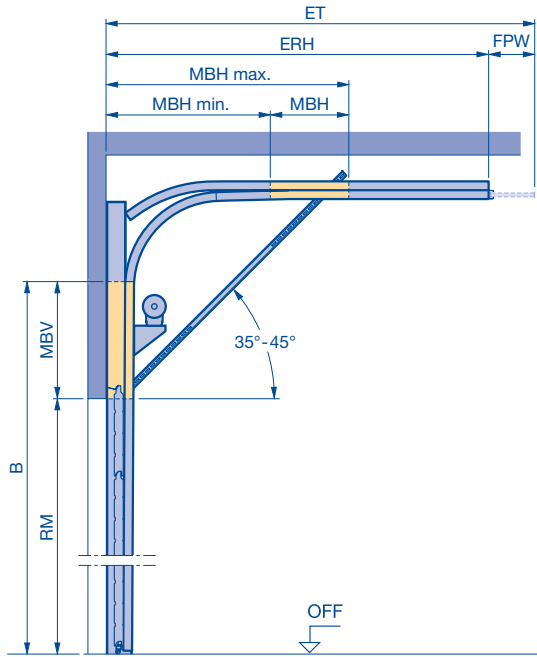
- Einsatzbereich von LZ ≤ 3000 und RM ≤ 3250
- Einschubtiefe max. 2297
- Nicht für Tortyp ALR F42 Glazing.

Beschlagsart H



Weitere erforderliche technische Daten der Beschlagsart H sind zu beachten (siehe Seite 66).

Beschlagsart HU

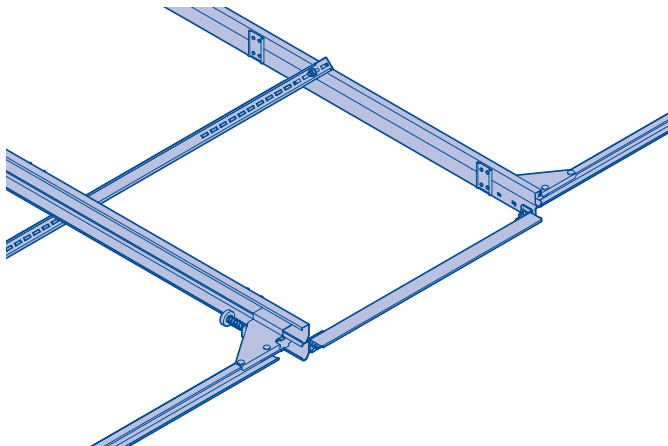


Weitere erforderliche technische Daten der Beschlagsart HU sind zu beachten (siehe Seite 71).

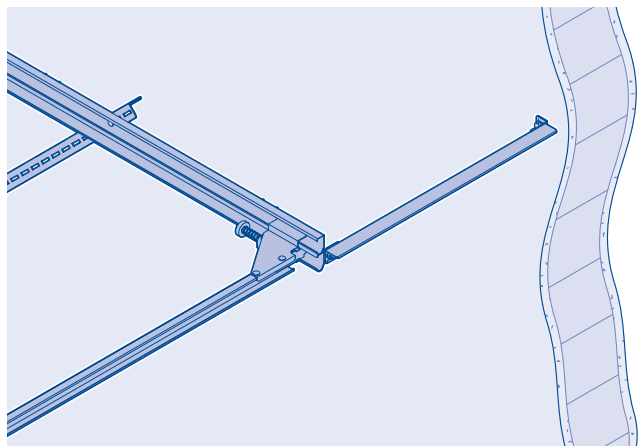
ET	ERH	MBH min.	MBH max.	FPW*		MBH	MBV		
				min.	max.		Beschlagsart H		Beschlagsart HU
max. 2297	ET - FPW (max. 2000)	ERH / 2	3 x ERH / 4	27	297	MBH max. - MBH min.	RM	B	
							MBH min.	MBH max.	

* Maße sind aus dem Produktkonfigurator zu entnehmen.

Verbindung Tor - Tor



Verbindung Tor - Wand



B Beginn Laufschienebogen
ET min. Einschubtiefe
ERH Eckpunkt Laufschiene Horizontal

FPW Federpufferweg
MBH Montagebereich Horizontal
MBV Montagebereich Vertikal

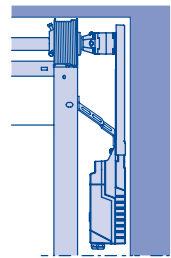
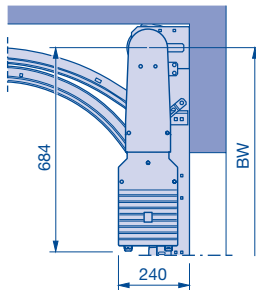
OFF Oberkante Fertigfußboden
RM Rastermaßhöhe

Wellenantrieb WA 300

Wellenantrieb WA 300 für Beschlagsarten N, NA, ND, NS, NH, NK, GD, GS, GK, H, HA, HD, HS, HK, V, VA und VS

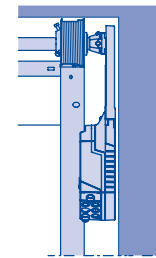
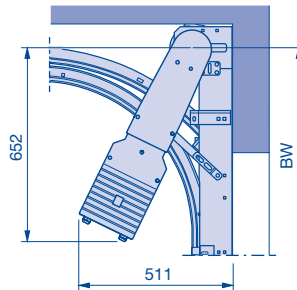
Der Antrieb kann gemäß Abbildung wahlweise innen gesehen rechts oder links angebracht werden.

Einbaubeispiel ⑧ rechts



N, NA, ND,
NH, NS, GD: 260
H, HA, HD, HG: 280
V, VA: 240

Einbaubeispiel ⑨ rechts

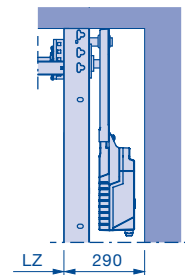
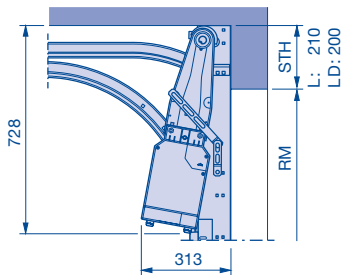


N, NA, ND,
NH, NS, GD: 200
H, HA, HD, HG: 220
V, VA: 200

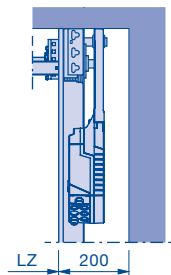
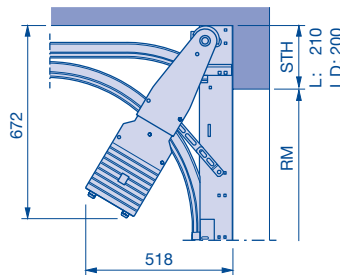
Wellenantrieb WA 300 für die Beschlagsart L und LD

Der Antrieb kann gemäß Abbildung wahlweise innen gesehen rechts oder links angebracht werden. Bei Einbaubeispiel 9: Anbringung entgegen der Torverschlussseite.

Einbaubeispiel ⑧ rechts



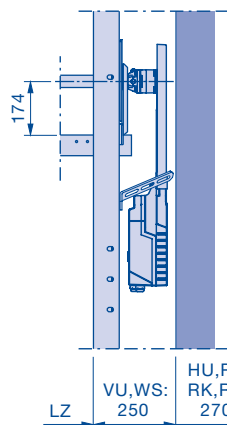
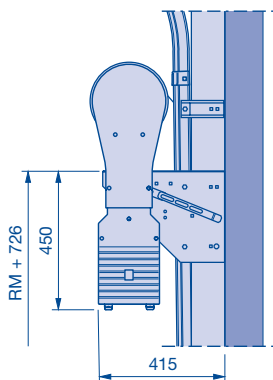
Einbaubeispiel ⑨ rechts



Wellenantrieb WA 300 für die Beschlagsarten HU, RD, RS, RK, VU und WS

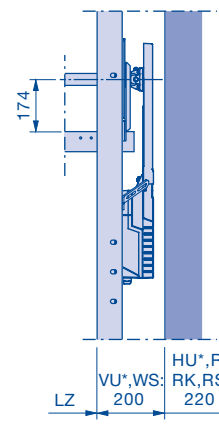
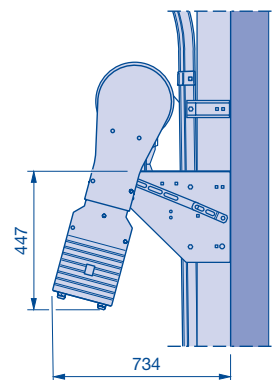
Der Antrieb kann gemäß Abbildung wahlweise innen gesehen rechts oder links angebracht werden.

Einbaubeispiel ⑧ rechts



HU, RD,
RK, RS: 270
VU, WS: 250

Einbaubeispiel ⑨ rechts



HU*, RD,
RK, RS: 220
VU*, WS: 200

* Hinweis:

Im Torbereich $LZ \leq 3000$ und $RM \leq 3500$ sind die Beschlagsarten VU und HU nicht möglich

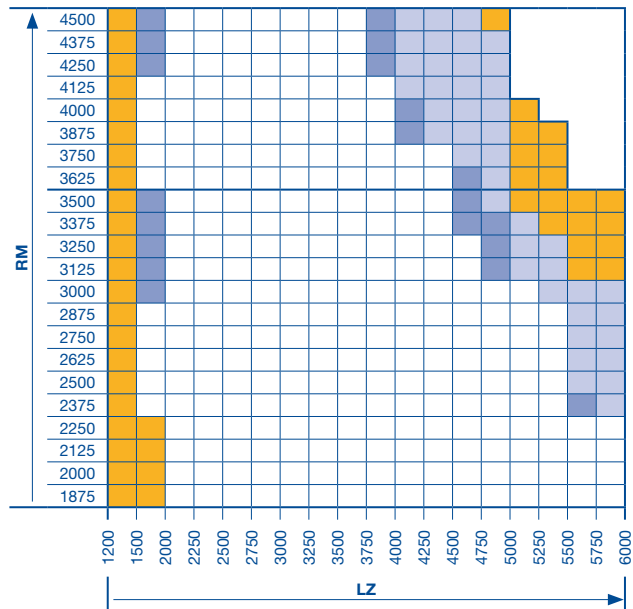
BW Befestigung Wellenhalter
LZ Lichtes Zargenmaß

STH min. Sturzhöhe
RM Rastermaßhöhe

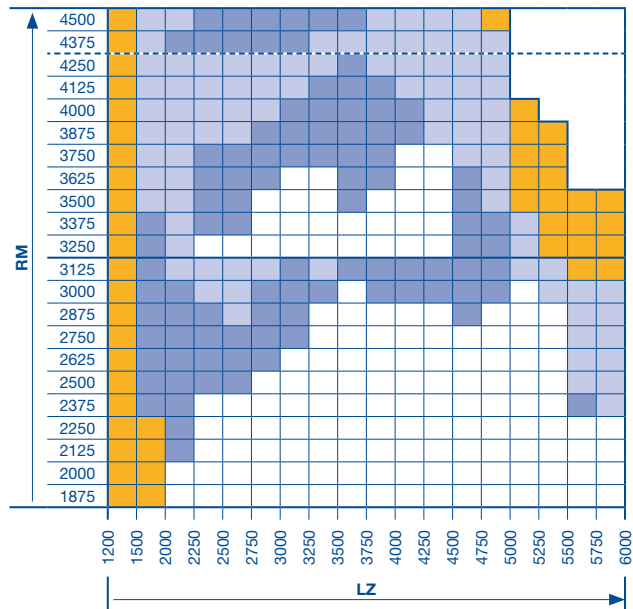
Wellenantrieb WA 300

Größenbereich WA 300 (ALR F42 Vitraplan auf Anfrage)

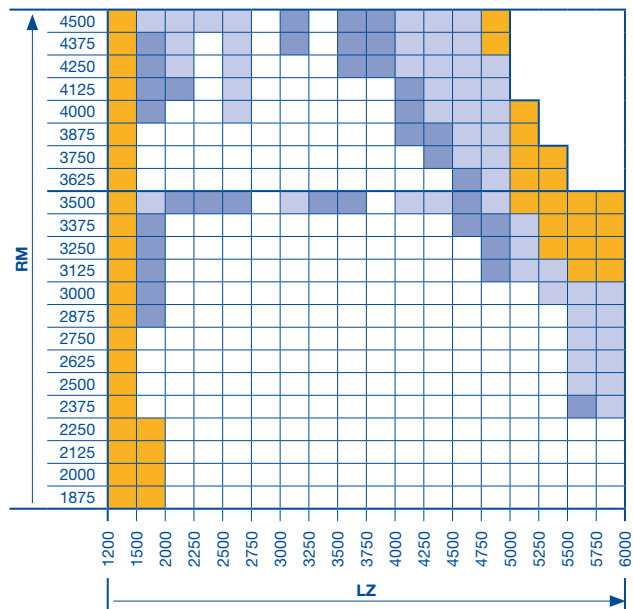
Beschlagsart: N, NA und NH



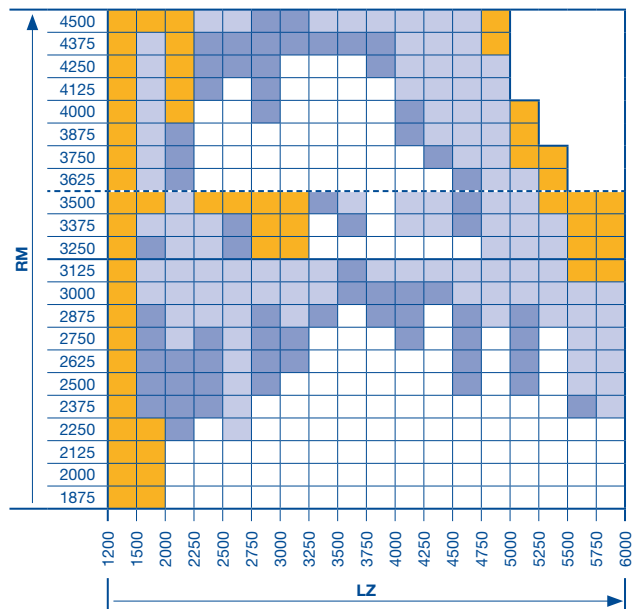
Beschlagsart: ND und GD



Beschlagsart: L



Beschlagsart: LD



- Alle Tortypen sind in allen Ausführungen möglich.
- Alle Tortypen mit Thermorahmen, Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU oder Schlupftür auf Anfrage.
- Alle Tortypen mit Thermorahmen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und/oder Schlupftür auf Anfrage.
- Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.

Hinweis:
Beschlagsart NS auf Anfrage!

LZ Lichtes Zargenmaß
RM Rastermaßhöhe

Maße in mm

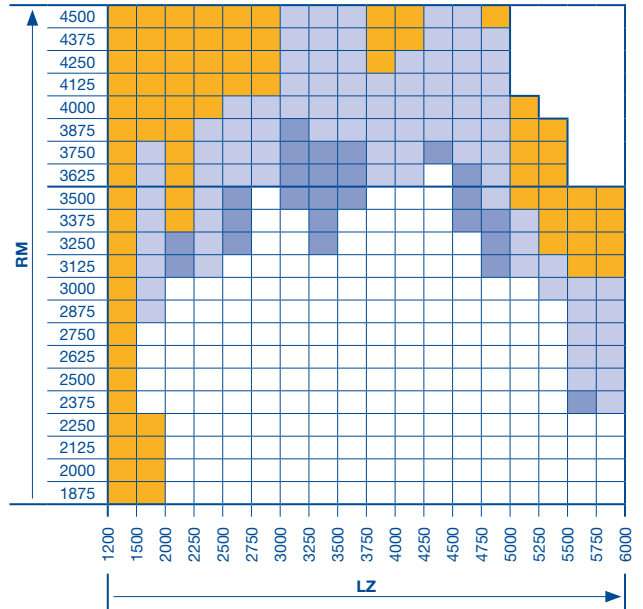
Wellenantrieb WA 300

Größenbereich WA 300 (ALR F42 Vitraplan auf Anfrage)

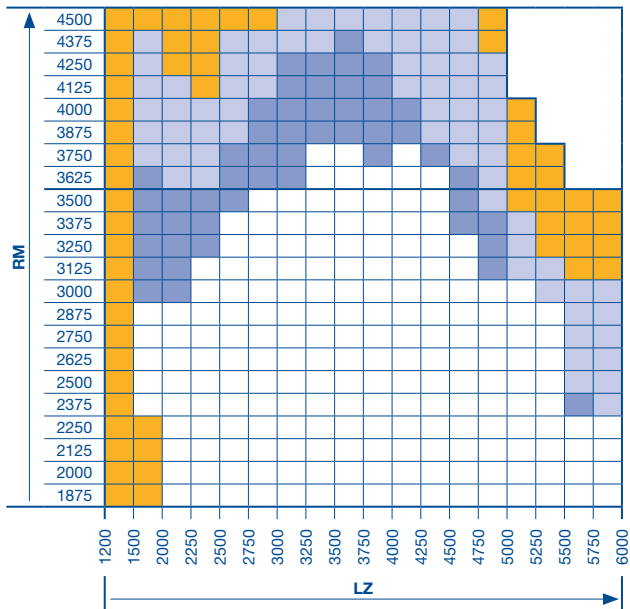
Beschlagsart: H, HA und HU



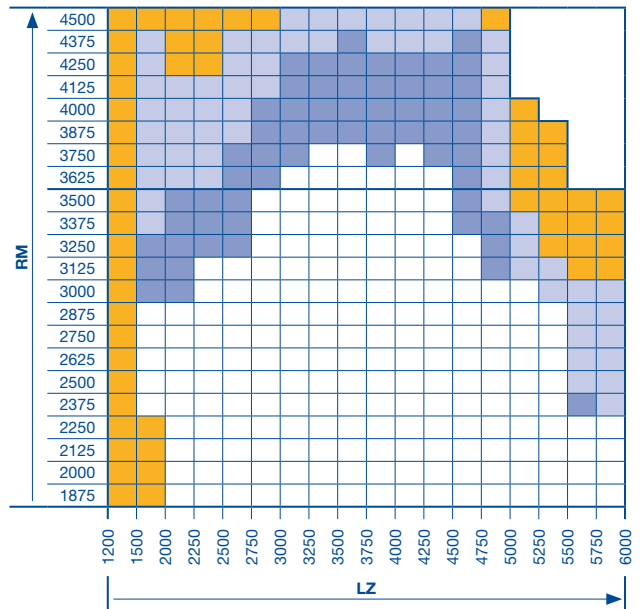
Beschlagsart: HD und RD



Beschlagsart: V und VA



Beschlagsart: VU



- Alle Tortypen sind in allen Ausführungen möglich.
- Alle Tortypen mit Thermorahmen, Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU oder Schlupftür auf Anfrage.
- Alle Tortypen mit Thermorahmen mit Verglasung A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU und/oder Schlupftür auf Anfrage.
- Alle Tortypen und Ausführungen müssen angefragt werden.

LZ Lichtes Zargenmaß
RM Rastermaßhöhe

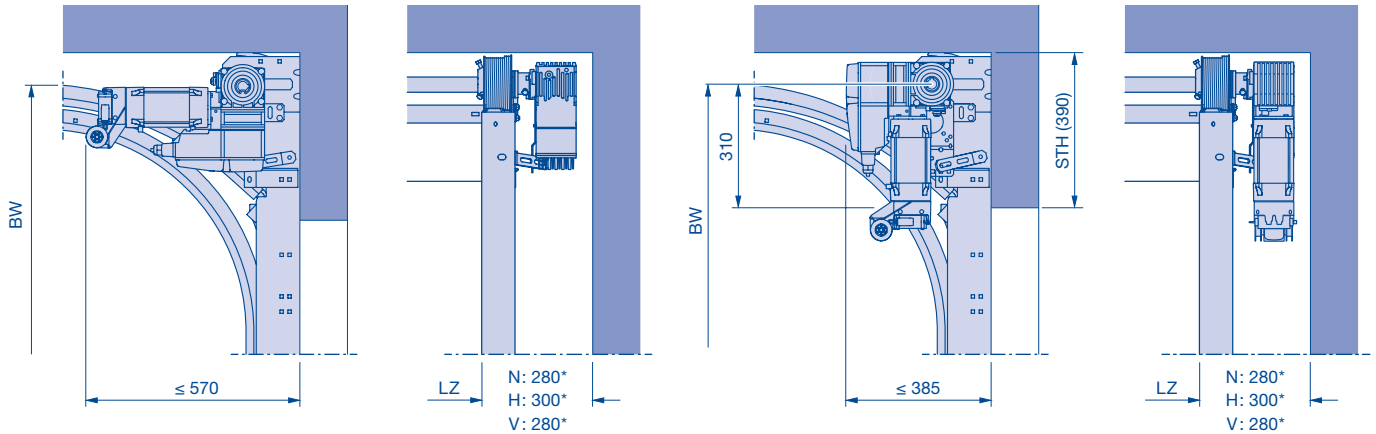
Maße in mm

Wellenantrieb WA 500 / 500 FU

als Anflanschtrieb

Wellenantrieb WA 500 / WA 500 FU für alle Beschlagsarten, außer L, LD, HU, RD, RS, RK, VU und WS

Der Antrieb kann gemäß Abbildung wahlweise innen gesehen rechts oder links angebracht werden.

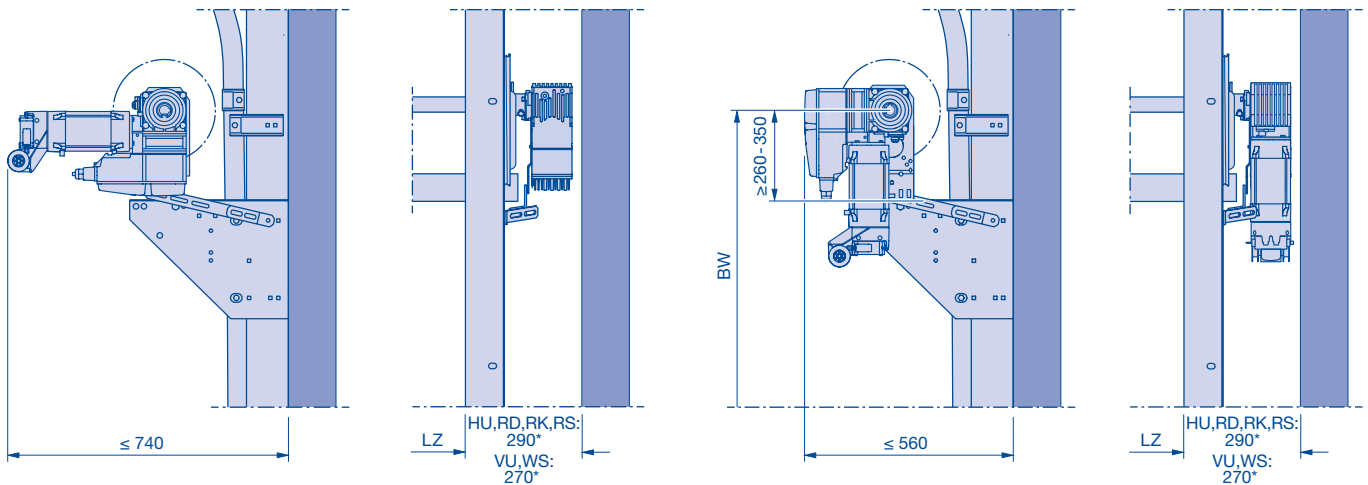


*** Hinweis:**

Maß + 75 mm bei Verwendung einer starren Nothandkurbel

Wellenantrieb WA 500 / WA 500 FU für die Beschlagsarten HU, RD, RS, RK, VU und WS

Der Antrieb kann gemäß Abbildung wahlweise innen gesehen rechts oder links angebracht werden.



*** Hinweis:**

Maß + 75 mm bei Verwendung einer starren Nothandkurbel

** Auf Anfrage

BW Befestigung Wellenhalter
LZ Lichtes Zargenmaß

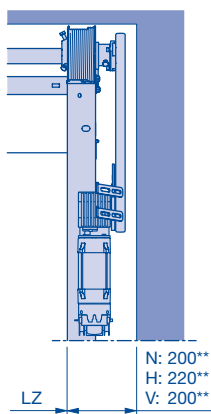
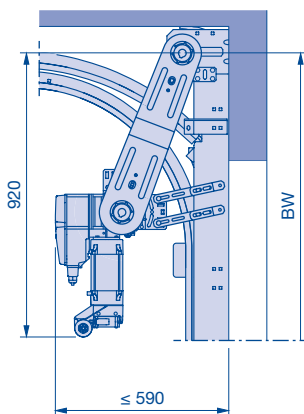
Wellenantrieb WA 500 / 500 FU

mit Kettenbox

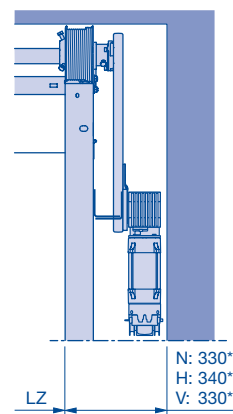
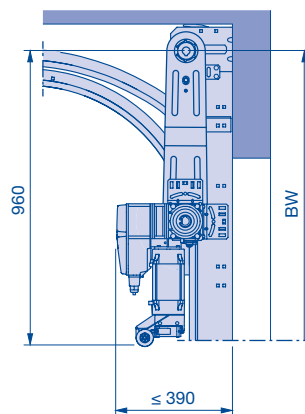
Wellenantrieb WA 500 / WA 500 FU für alle Beschlagsarten, außer L, LD, HU, RD, RS, RK, VU und WS

Der Antrieb kann gemäß Abbildung wahlweise innen gesehen rechts oder links angebracht werden. Bei Einbaubeispiel 5: Anbringung entgegen der Torverschlussseite.

Einbaubeispiel ⑤ rechts



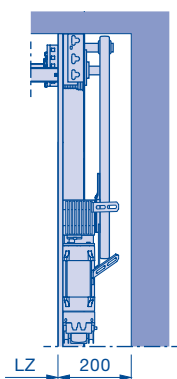
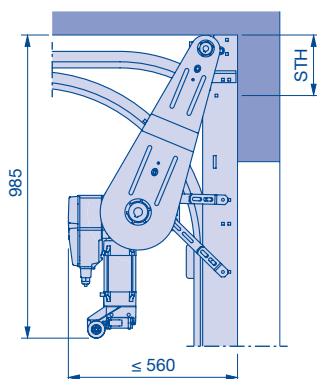
Einbaubeispiel ⑥ rechts



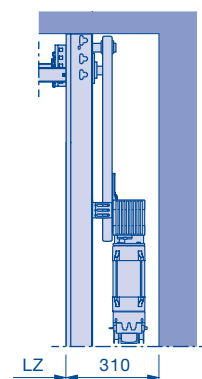
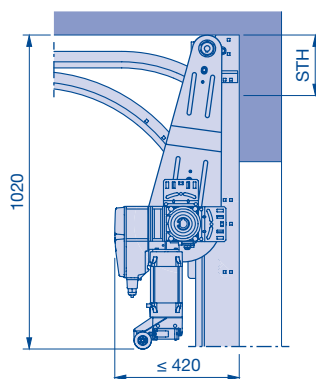
Wellenantrieb WA 500 / WA 500 FU für die Beschlagsarten L und LD

Der Antrieb kann gemäß Abbildung wahlweise innen gesehen rechts oder links angebracht werden. Bei Einbaubeispiel 5: Anbringung entgegen der Torverschlussseite.

Einbaubeispiel ⑤ rechts



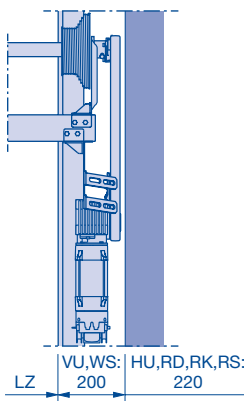
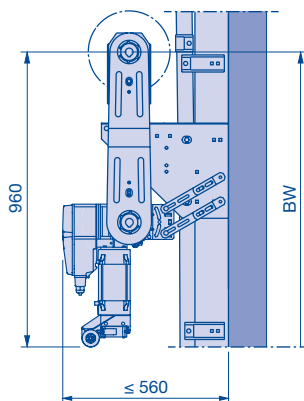
Einbaubeispiel ⑥ rechts



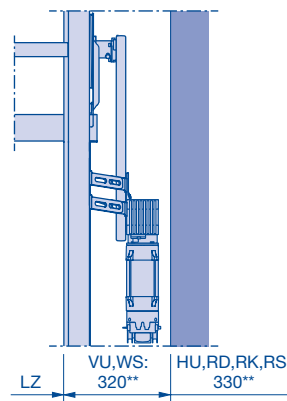
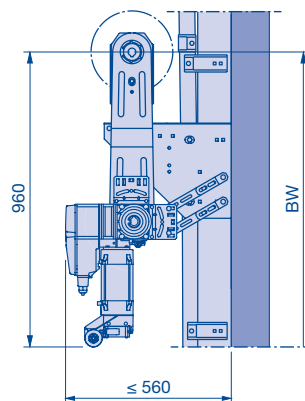
Wellenantrieb WA 500 / WA 500 FU für die Beschlagsarten HU, RD, RS, RK, VU und WS

Der Antrieb kann gemäß Abbildung wahlweise innen gesehen rechts oder links angebracht werden. Bei Einbaubeispiel 5: Anbringung entgegen der Torverschlussseite.

Einbaubeispiel ⑤ rechts



Einbaubeispiel ⑥ rechts



*** Hinweis:**

Maß + 75 mm bei Verwendung einer starren Nothandkurbel

**** Hinweis:**

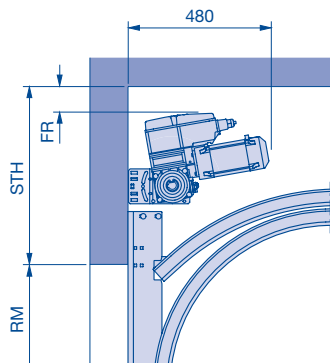
Maß + 40 mm bei Verwendung einer starren Nothandkurbel

BW Befestigung Wellenhalter
LZ Lichtes Zargenmaß

Wellenantrieb WA 500 / 500 FU

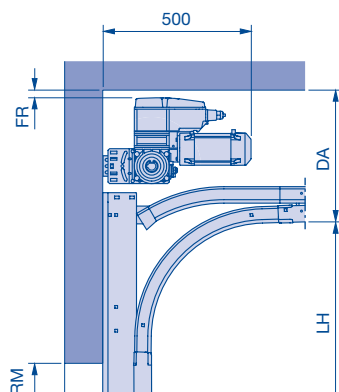
zur Mittelmontage

Wellenantrieb WA 500/500 FU für die Beschlagsarten: N und ND



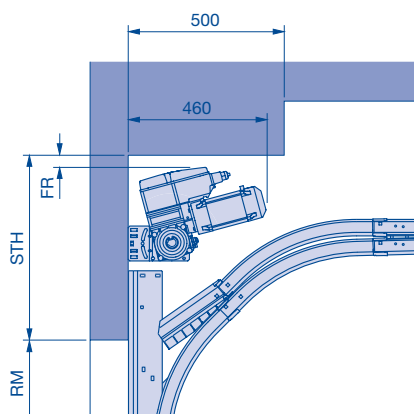
Beschlagsart	WA 500 / WA 500 FU	
	STH min.	FR min.
N 1	590	45
N 2	615	45
N 3	675	45
ND 1	550	48
ND 2	570	48
ND 3	675	48
ND 6	560	48
ND 7	640	48

Wellenantrieb WA 500/500 FU für die Beschlagsart: NH und GD



Beschlagsart	WA 500 / WA 500 FU	
	DA min.	FR min.
NH 1 / GD 1	480	45
NH 2 / GD 2	485	45
NH 3	565	45

Wellenantrieb WA 500/500 FU für die Beschlagsarten: NS, NK, GS und GK



Beschlagsart	WA 500 / WA 500 FU	
	STH min.	FR min.
NS 1 / NK 1	615	45
NS 2 / NK 2	640	45
GS / GK	auf Anfrage	

Hinweis:

Der Mittelmotor in Kombination mit doppelter Federwelle auf Anfrage!

DA Deckenabstand
FR Freiraum Decke/Wellenantrieb

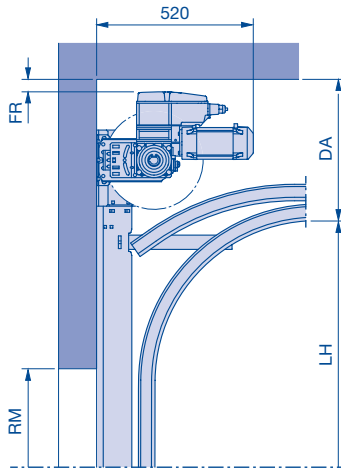
LH Laufschienehöhe
RM Rastermaßhöhe

STH Sturzhöhe

Wellenantrieb WA 500 / 500 FU

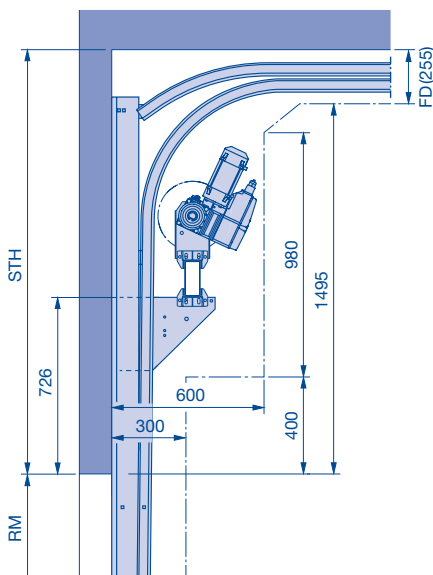
zur Mittelmontage

Wellenantrieb WA 500/500 FU für die Beschlagsarten: H, HD, HS und HK



Beschlagsart	WA 500 / WA 500 FU	
	DA min.	FR min.
H 4	480	45
H 5	485	45
H 8	565	45
HD / HS / HK	auf Anfrage	

Wellenantrieb WA 500/500 FU für die Beschlagsart: HU, RD, RS und RK



Beschlagsart	WA 500 / WA 500 FU
RS / RK	auf Anfrage

Hinweis:

Der Mittelmotor in Kombination mit doppelter Federwelle auf Anfrage!

DA Deckenabstand
FR Freiraum Decke/Wellenantrieb

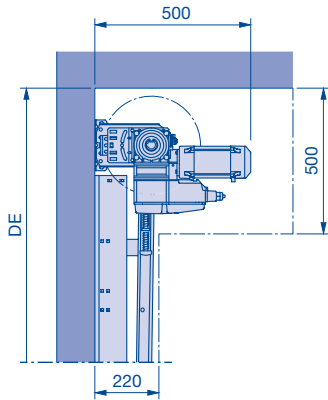
LH Laufschienehöhe
RM Rastermaßhöhe

STH Sturzhöhe

Wellenantrieb WA 500 / 500 FU

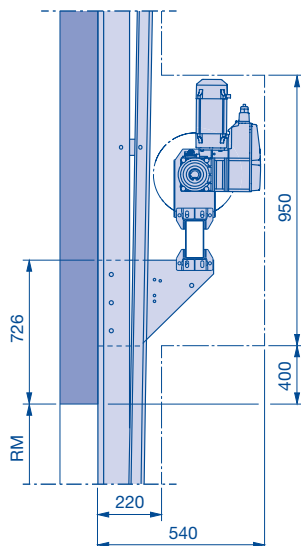
zur Mittelmontage

Wellenantrieb WA 500/500 FU für die Beschlagsarten: V und VS



Beschlagsart	WA 500 / WA 500 FU
VS	auf Anfrage

Wellenantrieb WA 500/500 FU für die Beschlagsart: VU und WS



Hinweis:

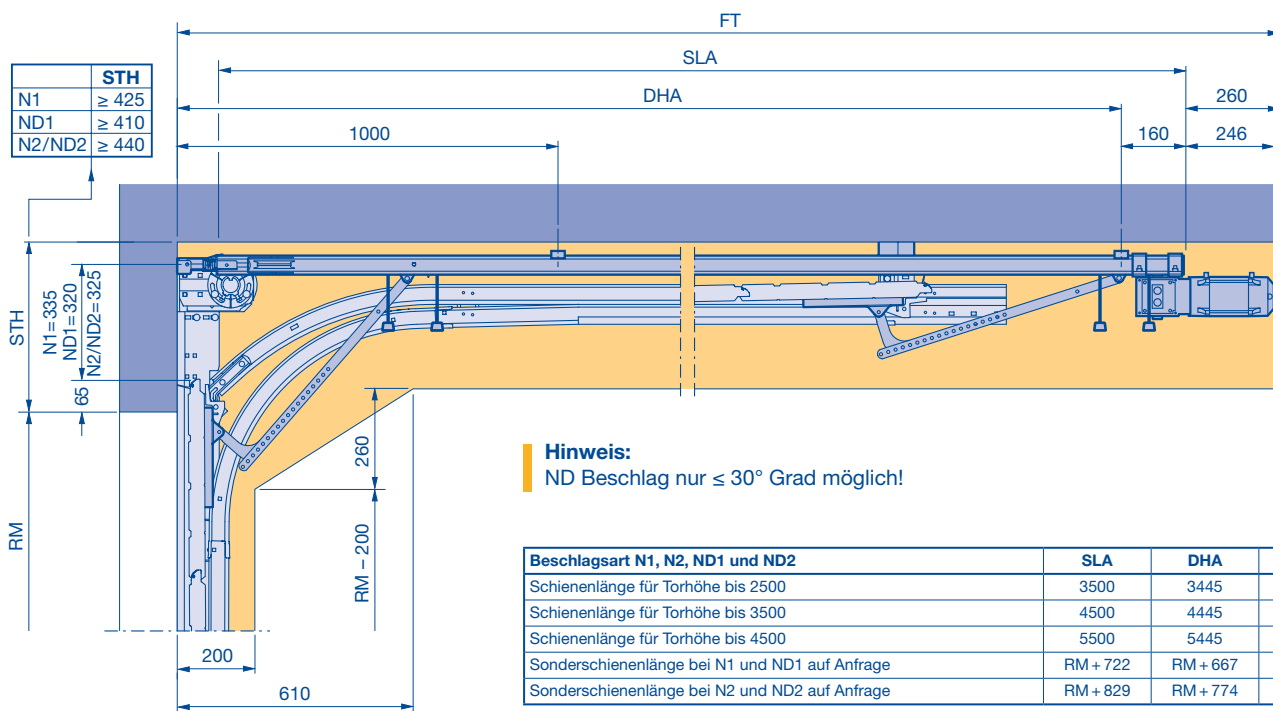
Der Mittelmotor in Kombination mit doppelter Federwelle auf Anfrage!

DA Deckenabstand
LH Laufschienehöhe

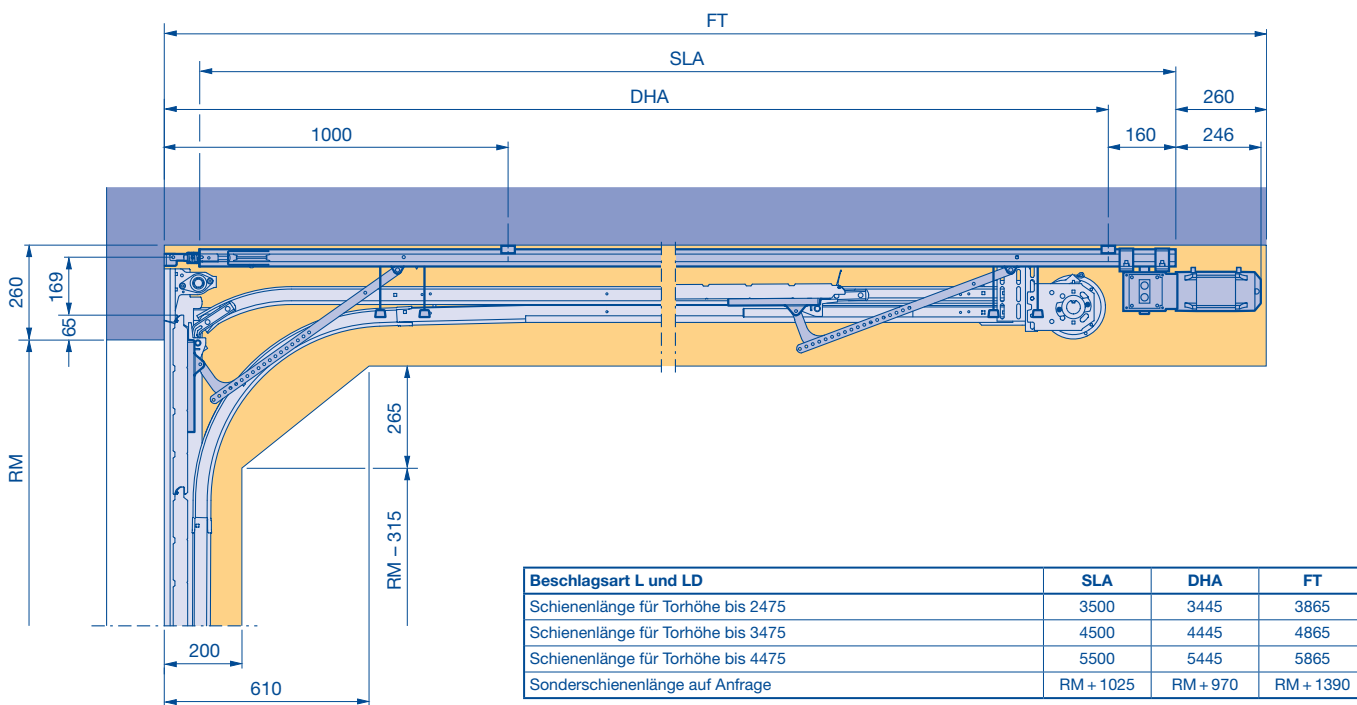
RM Rastermaßhöhe

Kettenantrieb ITO 500 FU

ITO 500 FU Beschlagsart N und ND (Tore mit Schlupftür auf Anfrage)



ITO 500 FU Beschlagsart L und LD (Tore mit Schlupftür auf Anfrage)

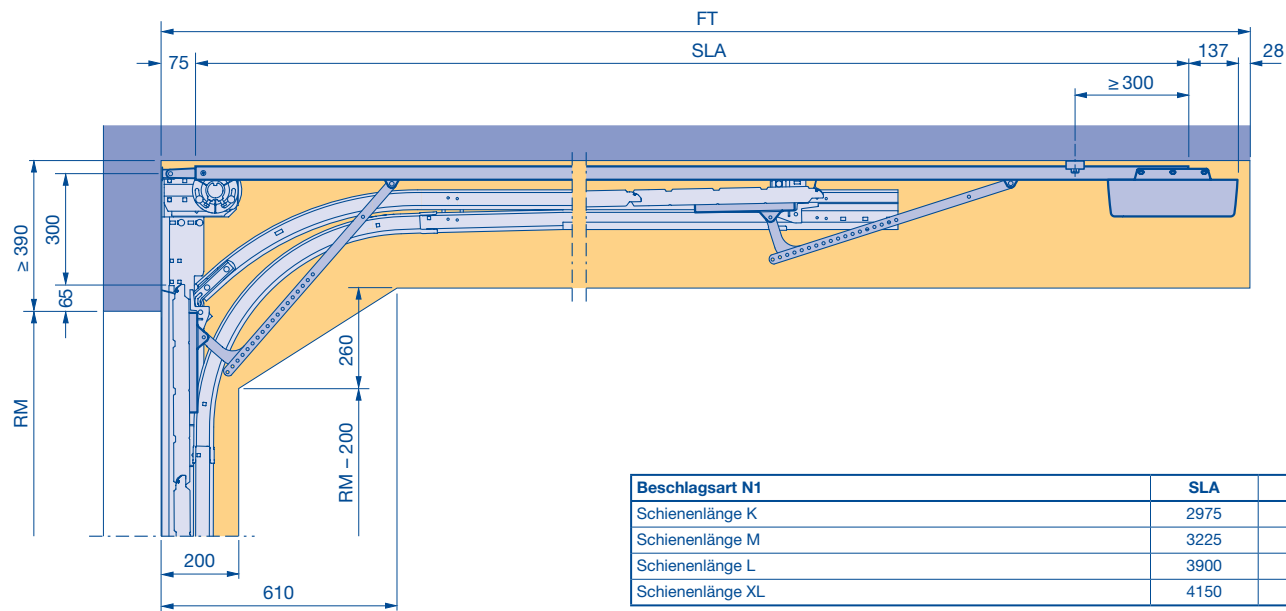


DHA Deckenanker hinten Antrieb
 FT Freiraum Torantrieb
 RM Rastermaßhöhe
 SLA Schienenlänge Antrieb

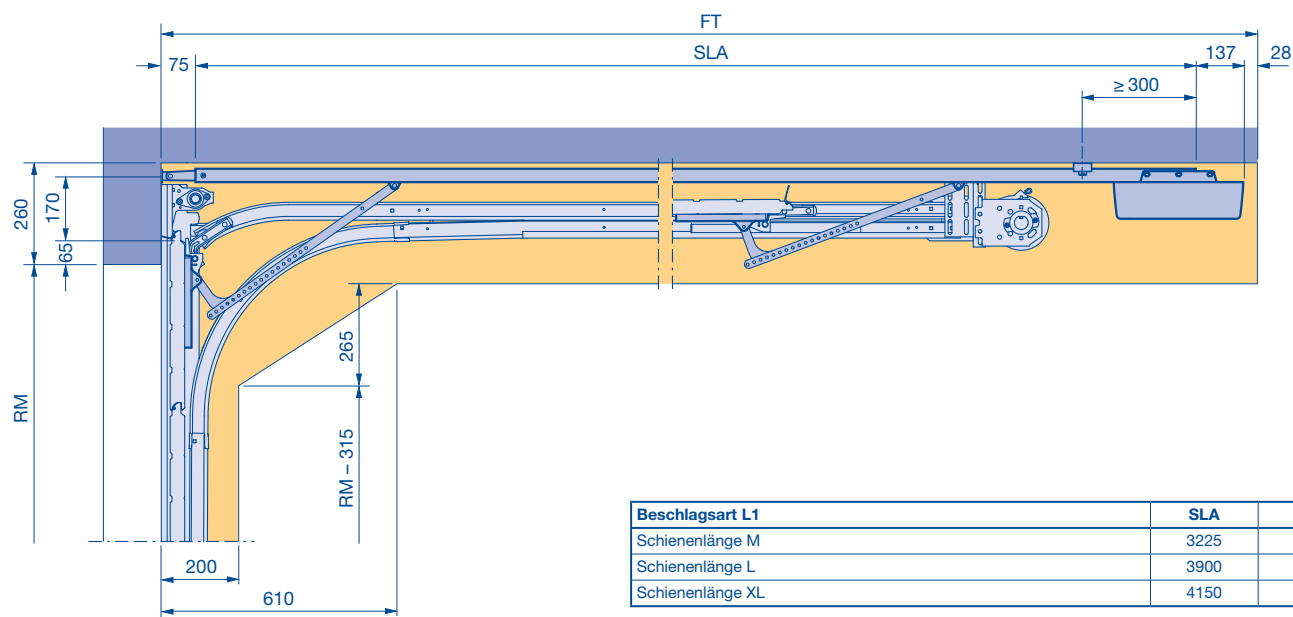
STH Sturzhöhe

Antrieb SupraMatic HT

SupraMatic HT Beschlagsart N (Tore mit Schlupftür, ALR F42 Glazing, ALR F42 Vitraplan und Tore mit Echtglasfüllungen auf Anfrage)*



SupraMatic HT Beschlagsart L (Tore mit Schlupftür, ALR F42 Glazing, ALR F42 Vitraplan und Tore mit Echtglasfüllungen auf Anfrage)*



(Größenbereich für SupraMatic HT siehe nächste Seite)

* Hinweis:

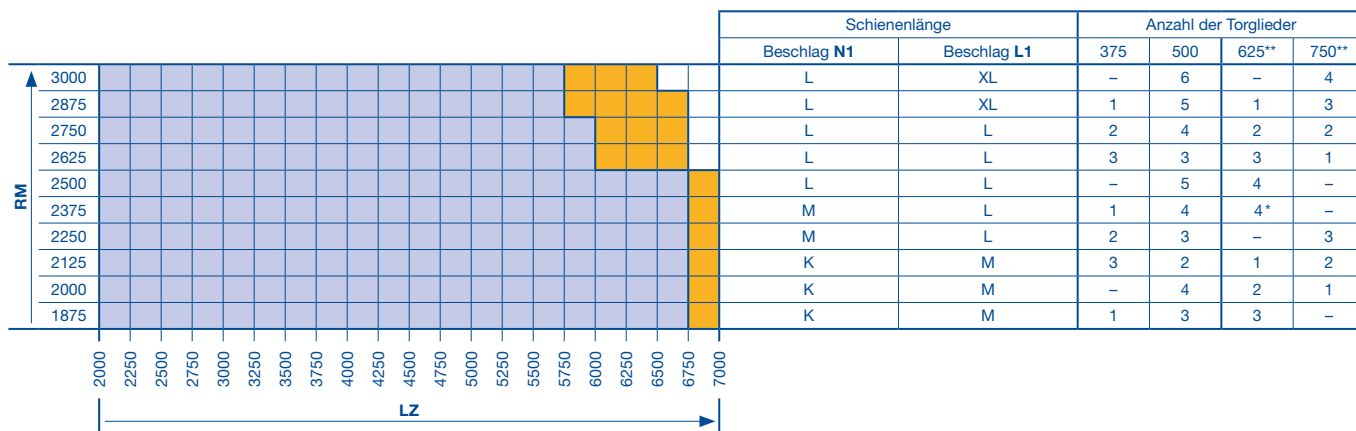
Bei Bautiefe 67 mm Toren ist der Antrieb nicht möglich!

DHA Deckenanker hinten Antrieb
FT Freiraum Torantrieb

RM Rastermaßhöhe
SLA Schienenlänge Antrieb

Antrieb SupraMatic HT

Größenbereich SupraMatic HT



□ SupraMatic HT nicht möglich.

■ SupraMatic HT möglich.

■ SupraMatic HT auf Anfrage.

LZ Lichtes Zargenmaß
RM Rastermaßhöhe
 * oberes Torglied 500 mm
 ** nur Tore ohne Schlupftür

Maße in mm

Torblattgeschwindigkeiten

WA 300 / WA 500

(ACHTUNG! Die angegebenen Geschwindigkeiten sind **nur bei günstigsten Bedingungen** der Tor- und Beschlaggrößen zu erreichen. Genaue Angaben auf Anfrage, da Beschlags-, Tor- und Laufschienenhöhen abhängig.)

Beschlagsbereich	WA 300 S4		WA 500							
	Steuerung integriert / externe 360		Steuerung 545 und 560							
	Optosensoren-LE, 8k2 Widerstandsleiste VL1-LE, VL2-LE, HLG	Kraftbegrenzung	Anflanschtrieb / Mittelmotor				Kettenboxantrieb			
			A/B Steuerung mit Optosensoren und 8k2 Widerstandsleiste		A/B Steuerung VL1-LE, VL2-LE, HLG		A/B Steuerung mit Optosensoren und 8k2 Widerstandsleiste		A/B Steuerung VL1-LE, VL2-LE, HLG	
max. Geschw. in mm/s auf/z	max. Geschw. in mm/s zu [3]	U/min [1]	max. Geschw. in mm/s auf/z	U/min [1]	max. Geschw. in mm/s auf/z	U/min [1]	max. Geschw. in mm/s auf/z	U/min [1]	max. Geschw. in mm/s auf/z	
N1, NA1, NS1, ND1 ≤ 30°, NK1	190	95	30	190	30	190	30	190	30	190
GD1, GK1, GS1, NH1	190	95								
ND6 > 30°	160 / 190 [1]	80 / 95 [1]	16	170 [1]	24	300 [1]	16	170 [1]	24	300 [1]
N2, NA2, NS2, ND2 ≤ 30°, NK2	210	105	24	210	30	265	24	210	30	265
GD2, GK2, GS2, NH2	210	105								
ND7 > 30°	190 [1]	95 [1]	19 [2]	275 [1, 2]	19	275 [1]	13	180 [1]	19	275 [1]
N3, NH3, ND3 < 6°	-		-				-			
ND3 ≥ 6°	-		-				13	160	19	190
L1, LD1	210	105	-				24	150	24	150
L2, LD2										
H4, HA4, HK4, HS4, HU4, HD4, RD4, RK4, RS4	160 / 190 [1]	80 / 95 [1]	19 / 16	170 [1]	30 / 24	290 [1]	19 / 16	170 [1]	30 / 24	290 [1]
H5, HA5, HU5, HD5, RD5	210 [1]	105 [1]	24 / 19 [2]	290 [1, 2]	24 / 19		16 / 13		24 / 19	
H8, HD8, HK8, HS8, HU8	-		-				16 [2]	250 [2]	16	250
V6, VA6, VU6, VS6, WG6, WS6	160 / 190 [1]	80 / 95 [1]	16	170 [1]	24	300 [1]	16	170 [1]	24	300 [1]
V7, VU7, VS7, WG7, WS7	190 [1]	95 [1]	19 [2]	275 [1, 2]	19	275 [1]	13		19	275 [1]
V9, VU9, VS9, WS9	-		-				16 [2]	250 [2]	16	250

- [1] Max. Torblattgeschwindigkeit / Drehzahl abhängig von Höherführung / Torhöhe (RM) / Torbreite (LZ)
 [2] Nur möglich im TOTMANN-Betrieb
 [3] Zur Einhaltung der EN 13241 von 2500 mm über OFF bis OFF ohne Schließkantensicherung

Hinweis
 Doppelte Federwelle nur in Verbindung mit WA 500 FU möglich!

Torblattgeschwindigkeiten

WA 500 FU

(ACHTUNG! Die angegebenen Geschwindigkeiten sind **nur bei günstigsten Bedingungen** der Tor- und Beschlaggrößen zu erreichen. Genaue Angaben auf Anfrage, da Beschlags, Tor- und Laufschienenhöhen abhängig.)

Beschlagsbereich	WA 500 FU														
	Steuerung 545					Steuerung 560									
	Anflanschantrieb / Mittelmotor	Kettenboxantrieb	max. Geschwindigkeit in mm/s				Anflanschantrieb / Mittelmotor	Kettenboxantrieb	max. Geschwindigkeit in mm/s						
			in Richtung „Auf“	Optosensoren, 8k2 Widerstandsleiste	VL1-LE, VL2-LE	HLG			in Richtung „Auf“ TopSpeed: 0	Optosensoren, 8k2 Widerstandsleiste	VL1-LE, VL2-LE	HLG			
		in Richtung „Zu“	in Richtung „Zu“	in Richtung „Zu“			in Richtung „Auf“ TopSpeed: 1	in Richtung „Zu“	in Richtung „Zu“	in Richtung „Zu“					
N1, NA1, NS1, ND1 ≤ 30°, NK1	Ja	Ja	350	200	250	Ja	Ja	500 575 [5]	200	300	500				
GD1, GK1, GS1, NH1						-	Ja [4]	700 [5]							
ND6 > 30°						Ja	Ja	500							
						-	Ja [4]	700 [5]							
N2, NA2, NS2, ND2 ≤ 30°, NK2			500		500	Ja	Ja	500 825 [5]	500	500	500	500			
GD2, GK2, GS2, NH2						-	Ja [4]	1000 [5]				825			
						Ja	Ja	500				200	300	500	
ND7 > 30°						Ja	Ja	500 825 [5]				500	500	500	500
						-	Ja [4]	1000 [5]							825
N3, ND3						Ja	Ja	1000 [5]				200	300	500	500
	-	Ja [4]				1000 [5]	1000								
NH3	200	300				500	Ja	Ja				500	200	300	500
L1, LD1	-	Ja	500	200	250	-	Ja	575 [5]	200	300	375				
L2, LD2						Ja [4]	1000 [5]	500			500	500			
						Ja	Ja	575 [5]			200	300	375		
-						Ja [4]	1000 [5]	500			500	1000			
H4, HA4, HK4, HS4, HU4, HD4, RD4, RK4, RS4	Ja	Ja	350	200	250	Ja	Ja	500 700 [5]	200	300	500				
H5, HA5, HU5, HD5, RD5						Ja	Ja	500 825 [5]				500	500	500	
						-	Ja [4]	1000 [5]						825	
H8, HD8, HK8, HS8, HU8						Ja	Ja	500 1000 [5]				500	1000		
V6, VA6, VU6, VS6, WS6	Ja	Ja	350	200	250	Ja	Ja	500 700 [5]	200	300	500				
V7, VU7, VS7, WS7						Ja	Ja	500 825 [5]				500	500	500	
						-	Ja [4]	1000 [5]						825	
V9, VU9, VS9, WS9						Ja	Ja	500 1000 [5]				500	1000		

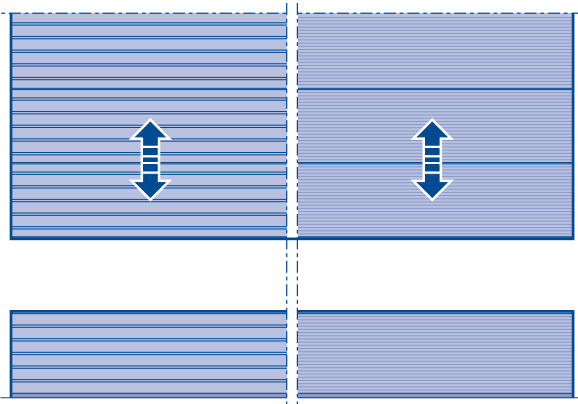
[4] Erhöhte Torlaufgeschwindigkeit bis 1 m/s erforderlich
 [5] max. Torblattgeschwindigkeit
 bei Torbreite (LZ) ≤ 6000 mm;
 bei Torbreite (LZ) > 6000 mm nur nach technischer Prüfung; nicht möglich bei Rollenhalter Typ S

max. Torblattgeschwindigkeit aus der Endlage Auf in Richtung Tor Zu bis ca. 3200 mm über OFF
 max. Torblattgeschwindigkeit aus der Endlage Auf in Richtung Tor Zu bis ca. 500 mm über OFF

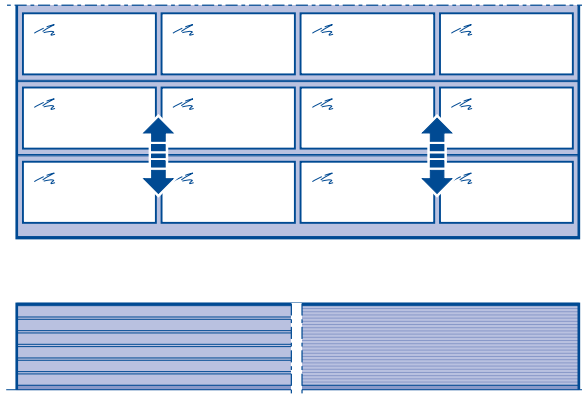
Hinweis
 Doppelte Federwelle nur in Verbindung mit Steuerung WA 500 FU möglich!

Sektionaltor Parcel

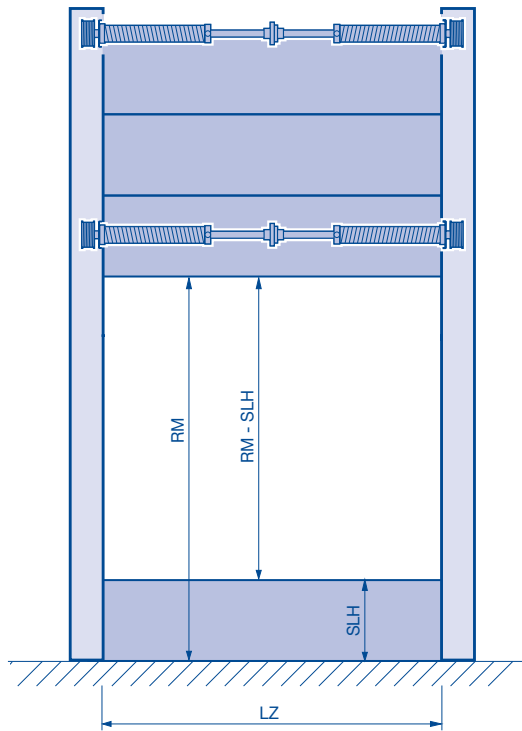
SPU F42



APU F42

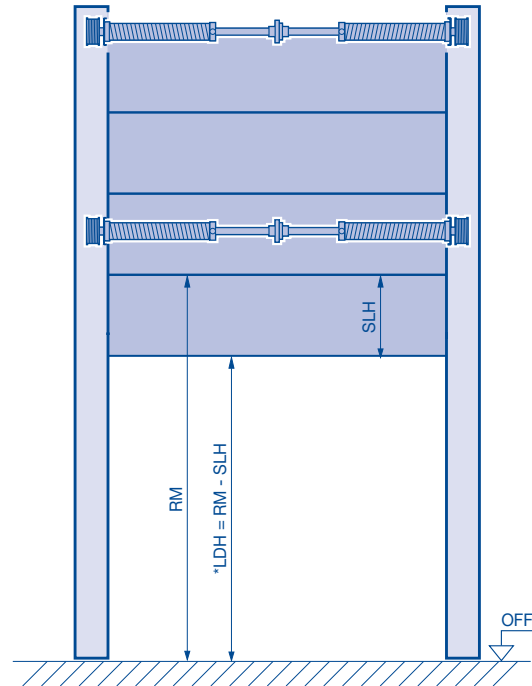


Funktionsprinzip



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

*Bei Parcel auf Wunsch LDH = RM möglich

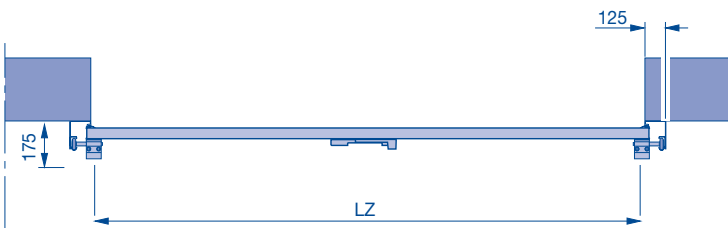
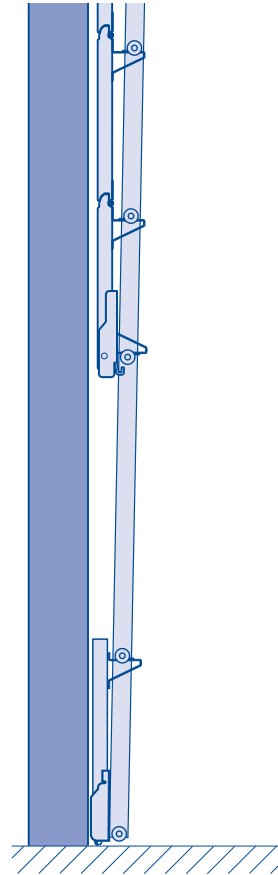
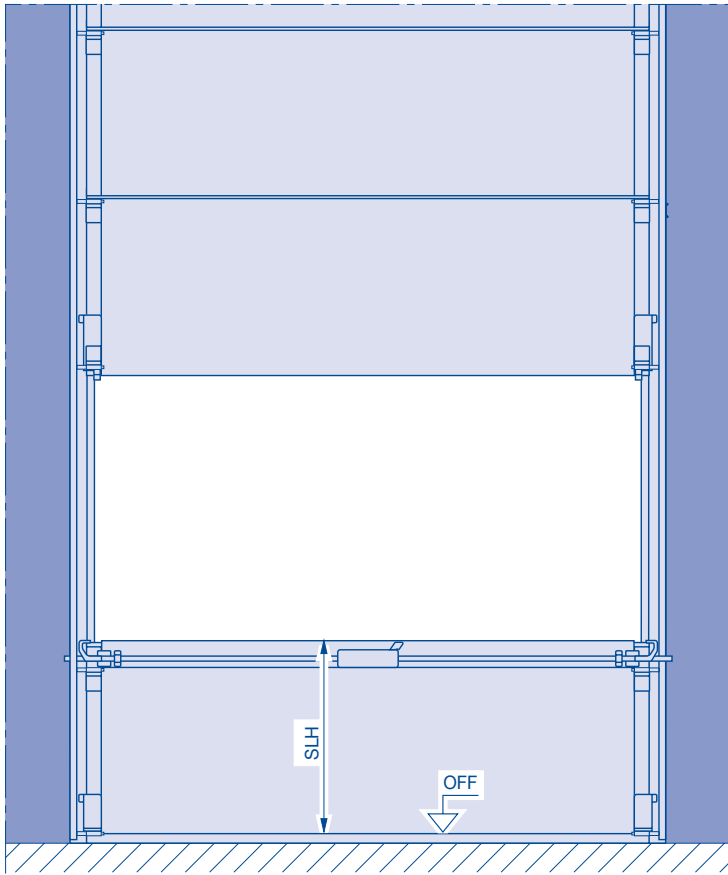


Die Transporter werden auf Hallenbodenniveau beladen. Dazu wird das Tor komplett inkl. Lamellensockel geöffnet. Bei gekoppelt geöffnetem Tor bleibt der Lamellensockel mit dem Bediensteg im oberen Teil der Öffnung stehen.

LDH Lichte Durchgangshöhe
LZ Lichtes Zargenmaß
RM Rastermaßhöhe
SLH Sockelhöhe

Maße in mm

Sektionaltor Parcel

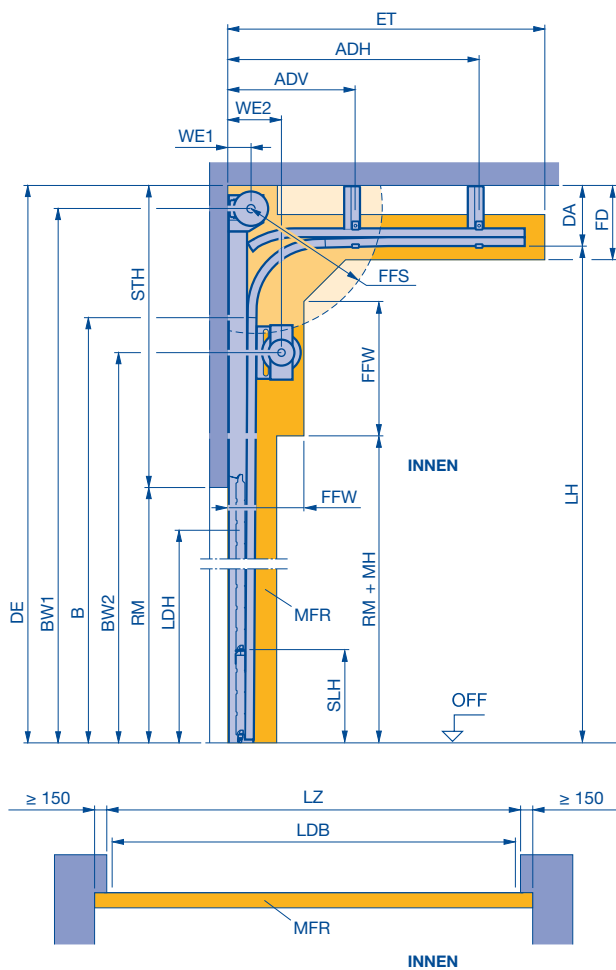


LZ Lichtes Zargenmaß
SLH Sockelhöhe
Maße in mm

Beschlagsart: HP

Höhergeführter Beschlag

für Sektionaltor Parcel mit oben- und untenliegender Torsionsfederwelle



ADH Abstand Deckenanker hinten, auf Anfrage
ADV Abstand Deckenanker, vorne
B Beginn Laufschienebogen
BW Befestigung Wellenhalter
DA Deckenabstand
DE Deckenhöhe
ET Einschubtiefe auf Anfrage
FD min. Freiraum Decke
FFS Freiraum Feder spannen
FFW Freiraum Federwelle
LDB Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)

LDH Lichte Durchfahrtsbreite
 Bei Parcel ist LDH = RM auf Anfrage
LH Laufschienehöhe (siehe Tabelle)
LZ Lichtes Zargenmaß (**ab 1500**)
MFR Freiraum für Toreinbau auf Anfrage
MH Montagehöhe
OFF Oberkante Fertigfußboden
RM Rastermaßhöhe
SLH Sockelhöhe
STH min. Sturzhöhe (siehe Seite 54)
WE Wellenabstand (siehe Tabelle)

Zur Beachtung:

1. Wählen Sie entsprechend der Torhöhe in der Tabelle die erforderliche Laufschienehöhe aus.
2. Eine technische Prüfung ist erforderlich!

Hinweise:

- Nur für Tortypen SPU F42 und APU F42
- Antriebe WA 300 und WA 500 nur im Totmannbetrieb möglich.
- Unterhalb der Torteilung ist kein Rahmen möglich
- Einsatzbereich von LZ 1500 – 3000 mm und RM von 3125 – 4250 mm.
- Schlupftüren sind nicht möglich.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen etc. unbedingt freigehalten werden.

Hinweise:

- Zulässige Größenbereiche für Tortypen SPU F42 und APU F42 der Tabelle unbedingt beachten!

Tabelle: Laufschienehöhen (LH)

Torhöhe	RM	LH min.	LH max.
4250		5810	auf Anfrage
4125		5685	
4000		5560	
3875		5435	
3750		5310	
3625		5185	auf Anfrage
3500		5060	
3375		4935	
3250		4810	
3125		4685	

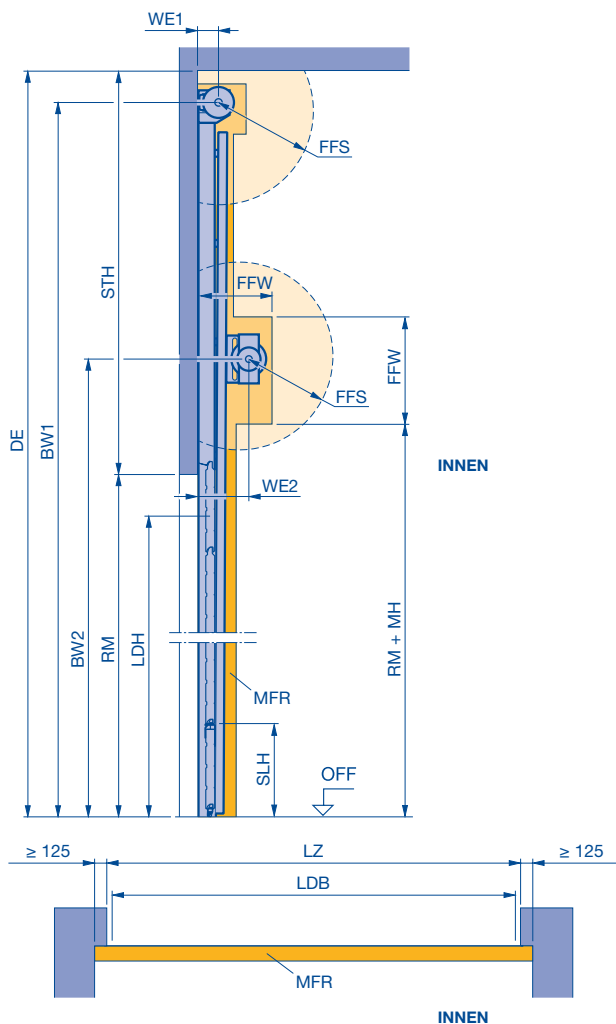
	B	BW1	BW2	DA	WE1	WE2
HP 4	LH - 366	LH + 231	RM + 940	min. 370	160	315
HP 5				min. 400	180	

DAL	FD	FFS	FFW	LDH	MH	SLH
DE - LH - 15	DA + 65	min 90° (745)	460 x 850	RM - SLH	400	500 – 1450

Beschlagsart: VP

Vertikalbeschlag

für Sektionaltor Parcel mit oben- und untenliegender Torsionsfederwelle



BW	Befestigung Wellenhalter, BW1 auf Anfrage	LZ	Lichtes Zargenmaß (ab 1500)
DE	Deckenhöhe, auf Anfrage	MFR	Freiraum für Toreinbau, auf Anfrage
FFS	Freiraum Feder spannen	MH	Montagehöhe
FFW	Freiraum Federwelle	OFF	Oberkante Fertigfußboden
LDB	Lichte Durchfahrtsbreite mit ThermoFrame (siehe Seite 80)	RM	Rastermaßhöhe
LDH	Lichte Durchfahrtshöhe Bei Parcel ist LDH = RM möglich	SLH	Sockelhöhe
		STH	Sturzhöhe, auf Anfrage
		WE	Wellenabstand

Zur Beachtung:

Eine technische Prüfung ist erforderlich!

Hinweise:

- Nur für Tortypen SPU F42 und APU F42
- Antriebe WA 300 und WA 500 nur im Totmannbetrieb möglich.
- Unterhalb der Torteilung ist kein Rahmen möglich
- Einsatzbereich von LZ 1500 – 3000 mm und RM von 3125 – 4250 mm.
- Schlupftürtore sind nicht möglich.
- Der Freiraum für den Toreinbau muss generell von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen etc. unbedingt freigehalten werden.

Min. Seitenanschlänge beachten, siehe Seite 80.

	BW2	FFS	FFW	LDH	MH	SLH	WE1	WE2
VP 6		min 90° (745)	460 x 850	RM - SLH	400	500 – 1450	160	315
VP 7	RM + 940						180	

Füllungsübersicht

Ermittlung der Dachschräge

Füllungsübersicht	SPU F42	APU F42	APU F42 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR F42 Glazing	ALR F42 Vitraplan	ALR F42 Vitraplan AT
Füllungsart	Kurzzeichen							
Kunststoffscheibe, klar, 3 mm [1] [3]	FK	FK	-	FK	-	-	-	-
Kunststoffscheibe, Kristallstruktur, 3 mm [1] [3]	KR	KR	-	KR	-	-	-	-
Polycarbonatscheibe, klar, 6 mm [3]	P	P	-	P	-	-	-	-
Stegmehrfachplatte, 16 mm, $U_g = 1,9 \text{ W/m}^2\text{-K}$ [3]	S	S	S	S	S	-	-	-
PU-Füllung, 26 mm mit beidseitiger Stucco geprägter Aluminiumblechabdeckung, $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{-K}$	-	FU	FU	FU	FU	-	-	FU
PU-Füllung, 26 mm mit beidseitiger eloxierter, glatter Aluminiumblechabdeckung, $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{-K}$	-	XU	XU	XU	XU	-	-	XU
PU-Füllung, 26 mm mit beidseitiger eloxierter, glatter Aluminiumblechabdeckung, $U_g = 1,2 \text{ W/m}^2\text{-K}$ [6]	TU	TU	TU	TU	TU	-	-	-
Kunststoff-Doppelscheibe, klar, 26 mm, $U_g = 2,6 \text{ W/m}^2\text{-K}$	S2	S2	S2	S2	S2	-	S2	-
Kunststoff-Doppelscheibe, Kristallstruktur, 26 mm, $U_g = 2,6 \text{ W/m}^2\text{-K}$	U2	U2	U2	U2	U2	-	U2	-
Kunststoff-Doppelscheibe, grau getönt, 26 mm, $U_g = 2,6 \text{ W/m}^2\text{-K}$	A2	A2	A2	A2	A2	-	A2	-
Kunststoff-Doppelscheibe, weiß getönt (opal), 26 mm, $U_g = 2,6 \text{ W/m}^2\text{-K}$	M2	M2	M2	M2	M2	-	-	-
Kunststoff-Dreifachscheibe, klar, 26 mm, $U_g = 1,9 \text{ W/m}^2\text{-K}$	S3	S3	S3	S3	S3	-	S3	-
Kunststoff-Dreifachscheibe, Kristallstruktur, 26 mm, $U_g = 1,9 \text{ W/m}^2\text{-K}$	U3	U3	U3	U3	U3	-	U3	-
Kunststoff-Dreifachscheibe, grau getönt, 26 mm, $U_g = 1,9 \text{ W/m}^2\text{-K}$	A3	A3	A3	A3	A3	-	A3	-
Kunststoff-Dreifachscheibe, weiß getönt (opal), 26 mm, $U_g = 1,9 \text{ W/m}^2\text{-K}$	M3	M3	M3	M3	M3	-	-	-
Polycarbonat-Doppelscheibe, klar, 26 mm, $U_g = 2,7 \text{ W/m}^2\text{-K}$	C2	C2	C2	C2	C2	-	C2	-
Einfachscheibe aus VSG, 6 mm [2] [3]	VG	VG	-	VG	-	VG	-	-
Doppelscheibe aus ESG, 26 mm, $U_g = 2,6 \text{ W/m}^2\text{-K}$ [2]	E2	E2	E2	E2	E2	E2	-	-
Doppelscheibe aus VSG P4A, 26 mm, $U_g = 1,3 \text{ W/m}^2\text{-K}$ [6]	W2	W2	W2	W2	W2	-	-	-
Klima-Doppelscheibe aus ESG, 26 mm, $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{-K}$ [2]	G2	G2	G2	G2	G2	G2	-	-
Streckgitter aus Edelstahl, 5 mm [1] [3] [4]	SE	SE	-	SE	-	-	-	-
Lochblech aus Edelstahl, 1,5 mm, Lochung 8 mm [1] [3] [4]	LB	LB	-	LB	-	-	-	-
Vorgerichtet für bauseitige Füllung [5]	BS	BS	BS	BS	BS	-	-	-

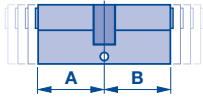
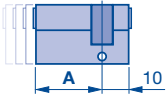
- [1] **Hinweis:** max. Feldbreite 1230 mm, ggf. ein zusätzliches Feld ergänzen
 [2] Nur bis Torbreite 6000 mm; auf Anfrage
 [3] Nicht bei Aluminium-Rahmen in Thermoausführung möglich
 [4] Keine Farbbeschichtung möglich

- [5] Auf Anfrage, erforderliche Angabe von Füllgewicht und Füllungsstärke (eloxierte Glashalteleisten erforderlich)
 [6] Nur bei NT60 und NT80 Thermo mit RC2 Ausführung und Torausführung mit Verglasung Typ A



Ermittlung der Dachschräge in zwei Grad (a°) Schritten								
a°	%	X (mm)	a°	%	X (mm)	a°	%	X (mm)
2	3,49	34,9	16	28,67	286,7	30	57,74	577,4
4	6,99	69,9	18	32,49	324,9	32	62,49	624,9
6	10,51	105,1	20	36,40	364,0	34	67,46	674,6
8	14,05	140,5	22	40,40	404,0	36	72,66	726,6
10	17,63	176,3	24	44,52	445,2	38	78,13	781,3
12	21,26	212,6	26	48,77	487,7	40	83,91	839,1
14	24,93	249,3	28	53,17	531,7	42	90,05	900,5
						44	96,57	965,7
						46	103,55	1035,5

Übersicht Profilzylinder

Produkttyp	 Doppelzylinder	 Halbzylinder	Verglasungs- rahmen Füllung	Torverschluss		Schlupftür	Zusatz- ausstattung Riegelschloss	Antriebs- zubehör Schlüsseltaster
	PZ Länge (L): Innen (A) + Außen (B)	PZ Länge (L): Schließseite (A) + Blindseite		Standard	Vertieft			
SPU F42 APU F42 APU F42 Thermo	L = 35 + 30	–	–	–	–	●	●	–
	–	L = 30 + 10	–	–	●	●	–	●
	–	L = 35 + 10	–	–	–	–	●	–
	–	L = 70 + 10	–	●	–	–	–	–
ALR F42 ALR F42 Thermo	L = 35 + 30	–	–	–	–	●	●	–
	–	L = 30 + 10	–	–	–	●	–	●
	–	L = 35 + 10	–	–	–	–	●	–
	–	L = 55 + 10	FU und XU	●	–	–	–	–
NT 60	L = 40 + 40	L = 40 + 10	–	–	–	–	–	–
NT 80	L = 35 + 70	L = 35 + 10	–	–	–	–	–	–
NT 60 RC2	L = 35 + 40*	–	–	–	–	–	–	–
NT 80 RC2	L = 35 + 60*	–	–	–	–	–	–	–

* Profilzylinder nach DIN 1303
(Stelle 7 = Klasse 5, Stelle 8 = Klasse 1)

Markenqualität für den Wohnungs- und Gewerbebau

Das Familienunternehmen Hörmann bietet alle wichtigen Bauelemente fürs Bauen und Modernisieren aus einer Hand. Sie werden in hochspezialisierten Werken nach dem neuesten Stand der Technik gefertigt. Darüber hinaus arbeiten unsere Mitarbeiter intensiv an neuen Produkten, ständigen Weiterentwicklungen und Detailverbesserungen. So entstehen Patente und Alleinstellungen am Markt.

