Rolltore und Rollgitter

Einbaudaten: Stand 01.07.2012

HÖRMANN

Verwendete Abkürzungen

B_U	=	Breite der Stahl-Unterkonstruktion
ET_{DMS}	=	minimale Einbautiefe für Tore mit DMS
ET_{KNH}	=	minimale Einbautiefe für Antrieb mit Nothandkette
ET	=	minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen
ET_{SSG}	=	Einbautiefe für SSG-System
ET_{WPS}	=	Einbautiefe für WPS®-Konsole
$ET_{ZAK\text{-}XL}$	=	Einbautiefe für Antrieb und Konsolen bei ZAK®-XL System
EZS	=	Einzugsicherung
F	=	Anschlagbreite Fangvorrichtungsseite
F_{horiz}	=	horizontale Kraft am Befestigungspunkt
F_{PV}	=	Anschlagbreite Fangvorrichtungsseite für Panzerverkleidung
F_{res}	=	resultierende Kraft am Befestigungspunkt
F_{vert}	=	vertikale Kraft am Befestigungspunkt
$F_{ZAK\text{-}XL}$	=	Anschlagbreite Fangvorrichtungsseite mit ZAK®-XL System
FS	=	Anschlagbreite Führungsschiene
K	=	Anschlagbreite Konsole
KU	=	Konsolenmaß unten, Lager- und Antriebsseite unterschiedlich
L	=	Anschlagbreite Lagerseite
L_{AR}	=	Anschlagbreite Lagerseite bei Anschlagrohren
L_{PV}	=	Anschlagbreite Lagerseite für Panzerverkleidung
L_{WFK}	=	Anschlagbreite WFK
LDB	=	lichte Durchgangs-/Durchfahrtsbreite
LDH	=	lichte Durchgangs-/Durchfahrtshöhe
M_{PV}	=	Anschlagbreite Motorseite für Panzerverkleidung
MK	=	Anschlagbreite Motorseite für Kettenantriebe
$MK_{ZAK\text{-}XL}$	=	Anschlagbreite Motorseite für Kettenantriebe mit ZAK®-XL System
MR	=	Anschlagbreite Motorseite für Rohrantriebe
MS	=	Anschlagbreite Motorseite für Steckantriebe
MS_{AR}	=	Anschlagbreite Motorseite für Steckantriebe bei Anschlagrohren
MS_{DMS}	=	Anschlagbreite Motorseite für Steckantriebe mit DMS
MS_{KNH}	=	Anschlagbreite Motorseite für Steckantriebe mit Not-Handkette
OFF	=	Oberkante Fertigfußboden
PS	=	Platzbedarf seitlich
RAM	=	Rahmenaußenmaß
S	=	Sturzbedarf
S_B	=	Höhe Sturzblende
S_{Dreh}	=	Sturzbedarf für Tor mit drehbarem Seitenteil
S_{FF}	=	Sturzbedarf für Tor mit Festfeld
SKS	=	Schließkanten-Sicherung
S_{PV}	=	Sturzbedarf für Tor mit Panzerverkleidung
S_{SBP}	=	Sturzbedarf für Tor mit schrägem Bodenprofil
S_{SSG}	=	Sturzbedarf für Toranlage mit SSG-System
S_{TES}	=	Sturzbedarf für Tor mit TES
S_{WPS}	=	Sturzbedarf für Tor mit WPS®
S_{ZAK}	=	Sturzbedarf für Tor mit optionalem ZAK®-System
$S_{ZAK\text{-}XL}$	=	Sturzbedarf für Tor mit optionalem ZAK®-XL System
UB	=	Unterkante Betätigung
V_O	=	möglicher Höhenversatz zum idealen Befestigungspunkt nach oben
V_U	=	möglicher Höhenversatz zum idealen Befestigungspunkt nach unten
WLK	=	Windlastklasse nach EN 12424
$X_{L/F}$	=	horizontales Maß Konsolenbefestigung Lagerseite/Fangvorrichtungsseite
X_M	=	horizontales Maß Konsolenbefestigung Motorseite
$Y_{L/F}$	=	vertikales Maß Konsolenbefestigung Lagerseite/Fangvorrichtungsseite
Y_M	=	vertikales Maß Konsolenbefestigung Motorseite
ZAK®	=	Zwangsgeführte Anrollkonsole

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster-, oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.
Änderungen vorbehalten.

Hinweis:
Alle Maße in diesem Dokument sind Mindestangaben in [mm] und Richtwerte (Bitte fragen Sie bei Bedarf die genauen Werte bei der Hörmann KG Dissen an).

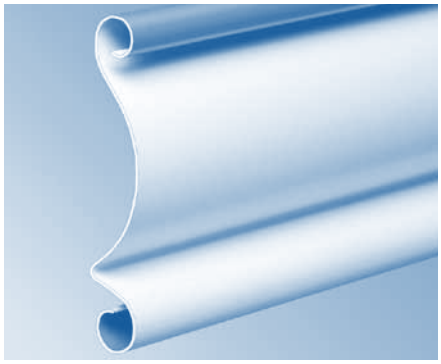
Inhaltsverzeichnis

Thema	Seite
Verwendete Abkürzungen	2
Inhaltsverzeichnis	3
Profilübersicht	4
Anordnung Fenster und Lüftungsgitter	6
Einbauraum Steuerungen / Antriebsdaten	7
Platzbedarf hinter dem Sturz	8
Ort der Konsolenbefestigung / Einbau in Öffnung mit Anschlagrohren	10
Anschweißplatten / Einbruchhemmende Verschlüsse	11
Eingreifschutz TES	12
Panzerverkleidung / Eingreifschutz ES-PV	13
Schräges Bodenprofil	14
Platzbedarf Rolltor basic	
Steckantrieb	16
Rohrantrieb	17
Platzbedarf Rollgitter basic	
Steckantrieb	18
Rohrantrieb	19
Rolltor basic / Rollgitter basic	
Führungsschienen	20
Standardkonsolen, Maximale Lasten, Sturzdichtungen	21
Richtwert-Tabellen	
Rolltor basic mit Steckantrieb / Rohrantrieb	22
HR 120 A	22
HR 120 aero®	23
Decotherm® A	24
Decotherm® S	25
Rollgitter basic mit Steckantrieb / Rohrantrieb	26
HG-L	26
Platzbedarf Rolltor classic	
Steckantrieb	28
Kettenantrieb	29
Rohrantrieb	30
Platzbedarf Rollgitter classic	
Steckantrieb	31
Kettenantrieb	32
Rohrantrieb	33
Platzbedarf Rolltor classic / Rollgitter classic	
Kettenantrieb und ZAK®-XL System	34
DMS	35
Bockkonsole	36
BT-Konsolen	37
Wandflanschlager	38
Nebentür mit Oberblende	40
Drehbares Seitenteil	41
SSG-System Parkposition hinter der Öffnung	42
SSG-System Parkposition in der Öffnung	43
WPS®	44

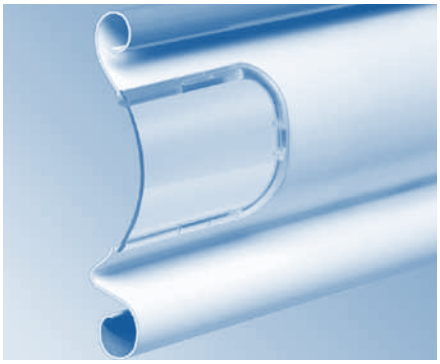
Thema	Seite
Rolltor classic / Rollgitter classic	
Befestigung der Führungsschienen FS 73 S / E	46
Befestigung der Führungsschienen FS 98 S	47
Standardkonsolen	48
Maximale Lasten am Befestigungspunkt der Konsolen	49
Schallschutz-Elemente	50
Sturzdichtungen	51
Richtwert-Tabellen	
Rolltor classic mit Steckantrieb	52
HR 120 A	52
HR 120 S	54
HR 120 aero®	56
Decotherm® S	58
Decotherm® A	60
HR 116 A	62
Rolltor classic mit Kettenantrieb	64
HR 120 A	64
HR 120 S	66
HR 120 aero®	68
Decotherm® S	70
HR 116 A	72
Rolltor classic mit Rohrantrieb	74
HR 120 A	74
HR 120 S	76
HR 120 aero®	78
Decotherm® S	80
Decotherm® A	82
HR 116 A	83
Rollgitter classic mit Steckantrieb	84
HG-A	84
HG-V	86
HG-S	88
Rollgitter classic mit Kettenantrieb	90
HG-V	90
HG-S	92
Rollgitter classic mit Rohrantrieb	94
HG-A	94
HG-V	96
HG-S	98
Rolltor SB / Rollgitter SB	
Platzbedarf	100
Richtwert-Tabelle / Führungsschiene / Sturzdichtung / Konsole / Maximale Last am Befestigungspunkt	101
Betätigungsarten	102
Eingreifschutz PVSB	103

Profilübersicht

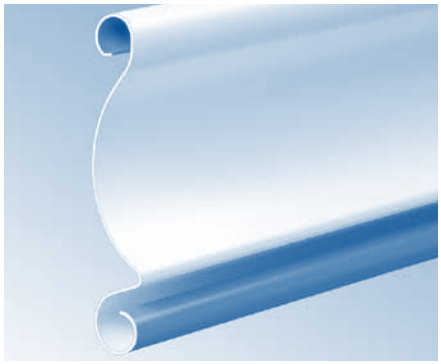
HR 120



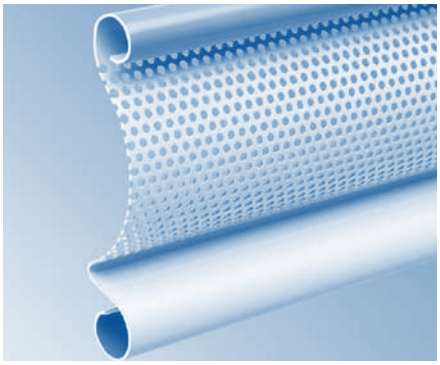
HR 120



HR 120 mit Fenster



HR 120, Außen-Rolltor



HR 120 aero®

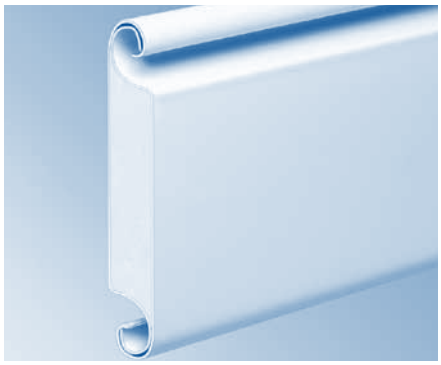
Profildaten

- Material:
  - HR 120 A — 1,0 mm Aluminium
  - HR 120 aero® — 1,0 mm Aluminium
  - HR 120 S — 0,7 mm Stahl
- Profilhöhe — 119 mm
- Aufbaumaße für Blenden und Füllungen:
  - 1. Profil — 119 mm
  - jedes weitere Profil
    HR 120 A — 102,7 mm
    HR 120 aero® — 102,7 mm
    HR 120 S — 102,5 mm
- Profilgewicht/m²:
  - HR 120 A — ca. 6 kg
  - HR 120 aero® — ca. 5,5 kg
  - HR 120 S — ca. 15 kg
- Wärmedämmung — -
- Baustoffklasse — A2 (DIN 4102)

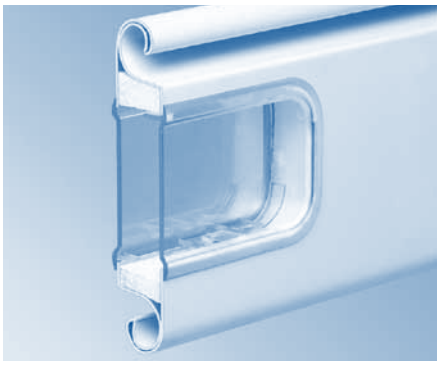
Hinweis für HR 120 aero®:

- Freier Lüftungsquerschnitt ca. 30% der Torfläche
- als Außen-Rolltor nur in Ausführung walzblank lieferbar

HR 116



HR 116, Innen- und Außen-Rolltor



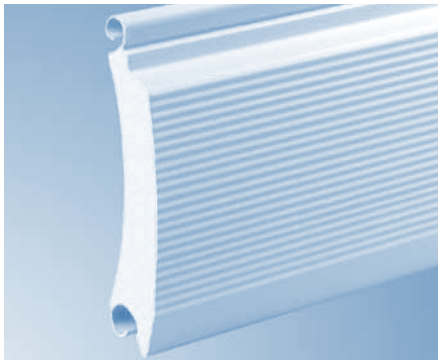
HR 116 mit Fenster

HR 116 mit Lüftungsgitter

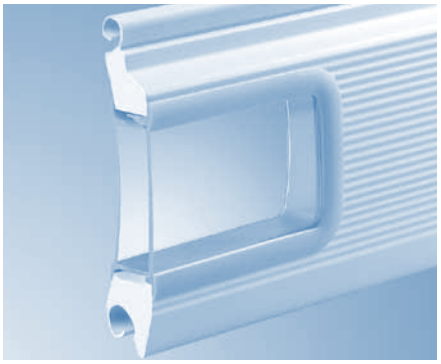
Profildaten HR 116 A

- Material: — 1,0 mm Aluminium
- Profilhöhe — 119 mm
- Aufbaumaße für Blenden und Füllungen:
  - 1. Profil — 119 mm
  - jedes weitere Profil — 103,6 mm
- Profilgewicht/m²: — ca. 10 kg
- Wärmedämmung — U = 5,3 W/(m²K)
- Baustoffklasse — B2 (DIN 4102)
- Freier Lüftungsquerschnitt ca. 2350 mm² pro Lüftungsgitter

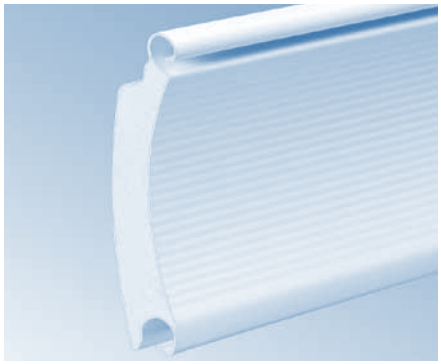
Decotherm®



Decotherm®



Decotherm® mit Rechteckfenster

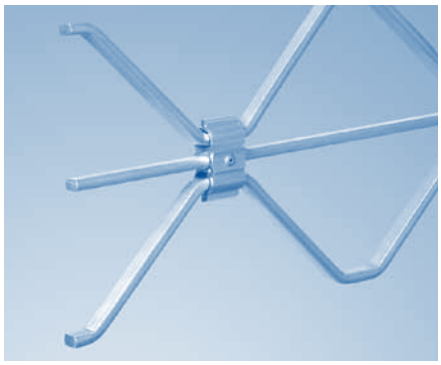


Decotherm®, Außen-Rolltor

Profildaten

- Material:
  - Decotherm® A — 0,4 mm Aluminium
  - Decotherm® S — 0,34 mm Stahl
- Profilhöhe — 109 mm
- Aufbaumaße für Blenden und Füllungen:
  - 1. Profil — 109 mm
  - jedes weitere Profil — 96 mm
- Profilgewicht/m^2:
  - Decotherm® A — ca. 4,2 kg
  - Decotherm® S — ca. 10,3 kg
- Wärmedämmung
  - Decotherm® A — U = 4,6 W/(m^{2}K)
  - Decotherm® S — U = 3,9 W/(m^{2}K)
- Brandverhalten — Klasse E (DIN EN 13501-1)

Rollgitter



HG-L

Profildaten HG-L

- Material: — Aluminium
- Profilhöhe — 80 mm
- Aufbaumaße für Blenden und Füllungen:
  - 1. Profil — 80 mm
  - jedes weitere Profil — 97,5 mm
- Behanggewicht/m^2 — ca. 6,5 kg
- Freier Lüftungsquerschnitt ca. 77% der Torfläche

HG-A, HG-V, HG-S

Profildaten HG-A, HG-V, HG-S

- Material:
  - HG-A — Aluminium
  - HG-V — Aluminium verstärkt
  - HG-S — Stahl verzinkt
- Profilhöhe — 60 mm
- Aufbaumaße für Blenden und Füllungen:
  - 1. Profil — 60 mm
  - jedes weitere Profil — 68,5 mm

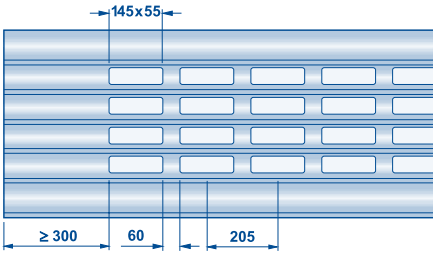
	Behanggewicht/m^2	Material-stärke	Torbreite
– HG-A	ca. 6 kg	16 x 4	≤ 3000 mm
	ca. 7 kg	20 x 4	> 3000 mm
– HG-V	ca. 7 kg	16 x 4	≤ 3500 mm
	ca. 8 kg	20 x 4	> 3500 mm
– HG-S	ca. 14 kg	16 x 4	≤ 4000 mm
	ca. 15 kg	18 x 4	≤ 6000 mm
	ca. 16 kg	20 x 4	> 6000 mm
	ca. 16 kg	20 x 4	> 5000 mm

- Freier Lüftungsquerschnitt ca. 85% der Torfläche

Anordnung Fenster und Lüftungsgitter

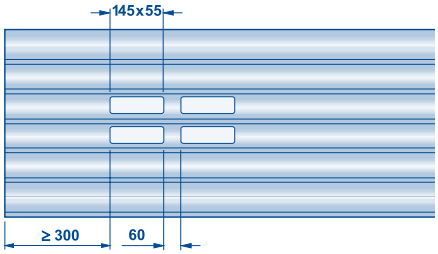
HR 120 A / S

Fenster Ausführung Standard



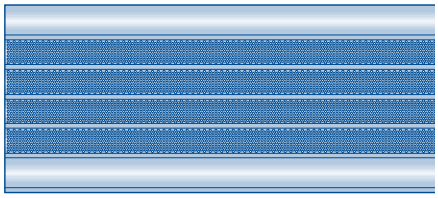
Hinweis:
- Maximal 8 Fensterprofile

Fenster Ausführung logistic



Hinweis:
- 2 Profile mit links und rechts 2 Stück Fensterelemente

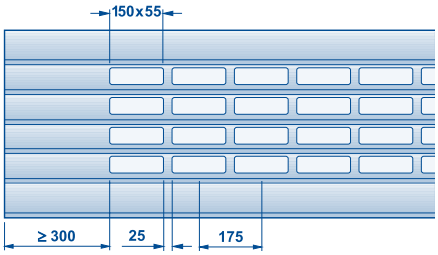
Lüftungsprofile HR 120 aero®



Hinweise:
- Maximal 8 Lüftungsprofile pro Tor
- Anordnung bei Toren mit Sturmhaken auf Anfrage
- Nur in walzblank, RAL 9002 oder RAL 9006 lieferbar

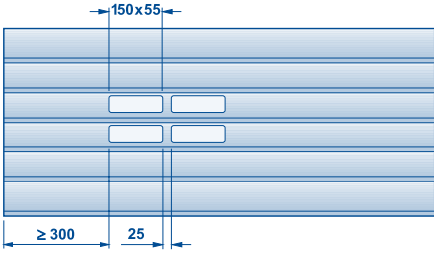
Decotherm® A / S

Fenster Ausführung Standard



Hinweis:
- Maximal 8 Fensterprofile pro Tor
- Nicht für Decotherm® A

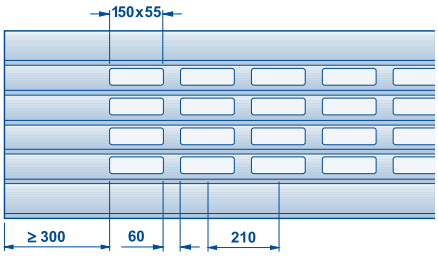
Fenster Ausführung logistic



Hinweis:
- 2 Profile mit links und rechts 2 Stück Fensterelemente.

HR 116 A

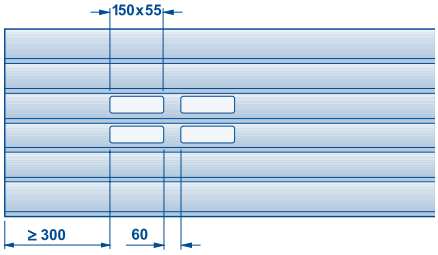
Fenster Ausführung Standard



Hinweis:
- Maximale Anzahl von Fensterprofilen:

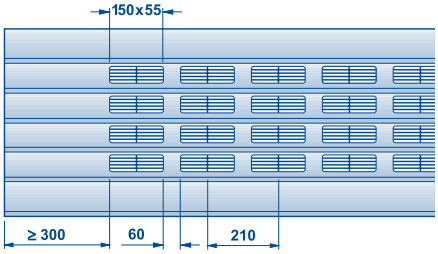
Torbreite	Anzahl Fenster-/ Lüftungsgitterprofile
≤ 4000	alle Profile
> 4000	max. 20 Profile
> 6000	max. 15 Profile
> 8000	max. 10 Profile
> 10000	max. 5 Profile

Fenster Ausführung logistic



Hinweis:
- 2 Profile mit links und rechts 2 Stück Fensterelemente.

Lüftungsgitter

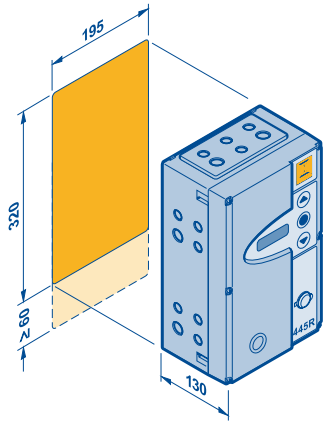


Hinweis:
- Maximale Anzahl von Lüftungsgitterprofilen:

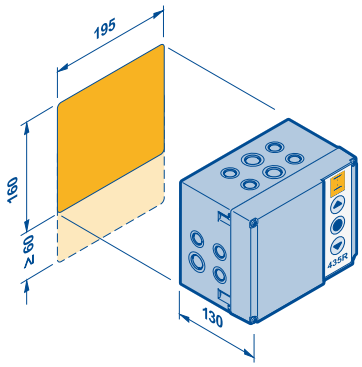
Torbreite	Anzahl Fenster-/ Lüftungsgitterprofile
≤ 4000	alle Profile
> 4000	max. 20 Profile
> 6000	max. 15 Profile
> 8000	max. 10 Profile
> 10000	max. 5 Profile

Einbauraum Steuerungen / Antriebsdaten

Einbauraum Steuerungen



360, 445R, B455R, 460R



435R

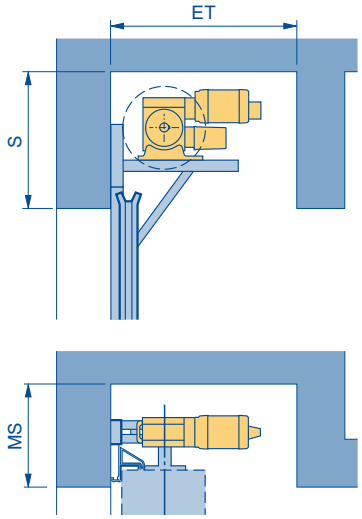
Antriebsbezeichnung		Steckantriebe							WA300 R S4
		S14	S18	S25	S25 WS	S35	S42	S55	
Abtriebsdrehmoment	Nm	140	180	250	250	350	420	550	11
Fangmoment Prüf-Nr.	Nm	510 02191	510 02191	635 02192	635 02192	890 02192	1070 02192	1400 02192	—
Umdrehungen an der Wickelwelle	min^{-1}	15	15	15	15	15	15	15	15
Motorleistung	kW	0,40	0,55	0,85	0,75	1,10	1,10	1,10	0,25
Betriebsspannung	V	3x230/400	3x230/400	3x230/400	1x230	3x230/400	3x230/400	3x230/400	1x230
Frequenz	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50/60
Motornennstrom	A	4,3 / 2,5	4,3 / 2,5	4,4 / 2,55	8,0	4,95 / 2,85	5,1 / 2,95	7,3 / 4,2	6,0
Temperaturbereich	°C	-20 / +40	-20 / +40	-20 / +40	-20 / +40	-20 / +40	-20 / +40	-20 / +40	-20 / +60
Dauerschalldruckpegel	dB(A)	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70
Schutzart	IP	65	65	65	65	65	65	65	65
Motoreinschaltdauer	ED	S3-60%	S3-60%	S3-60%	S3-40%	S3-60%	S3-60%	S3-60%	1)

Antriebsbezeichnung		Kettenantriebe				Rohrantriebe			
		K20	K30	K40	K40-4	R12	R18	R23	R30
Abtriebsdrehmoment	Nm	200	300	400	400	120	180	230	300
Umdrehungen an der Wickelwelle	min^{-1}	8	8	8	6	12	12	12	12
Motorleistung	kW	0,40	0,85	1,10	1,10	0,70	0,78	0,81	1,25
Betriebsspannung	V	3x230/400	3x230/400	3x230/400	3x230/400	1x230	1x230	1x230	1x230
Frequenz	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
Motornennstrom	A	3,1 / 1,8	4,4 / 2,55	4,95 / 2,85	4,95 / 2,85	3,4	3,7	3,9	5,4
Temperaturbereich	°C	-20 / +40	-20 / +40	-20 / +40	-20 / +40	-20 / +50	-20 / +50	-20 / +50	-20 / +50
Dauerschalldruckpegel	dB(A)	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70
Schutzart	IP	65	65	65	65	44	44	44	44
Motoreinschaltdauer	ED	S3-60%	S3-60%	S3-60%	S3-60%	KB 6[3]	KB 6[3]	KB 4[2]	KB 4[2]

1) Maximale Anzahl der Torbetätigungen: 10 pro Stunde.
2) Kurzzeitbetrieb 4 min bei 20 °C Umgebungstemperatur; Maximale Anzahl der Torbetätigungen: 2 pro Stunde bei 20 °C Umgebungstemperatur. Abweichende Anwendungsfälle müssen gesondert angefragt werden.
3) Kurzzeitbetrieb 6 min bei 20 °C Umgebungstemperatur; Maximale Anzahl der Torbetätigungen: 3 pro Stunde bei 20 °C Umgebungstemperatur. Abweichende Anwendungsfälle müssen gesondert angefragt werden.

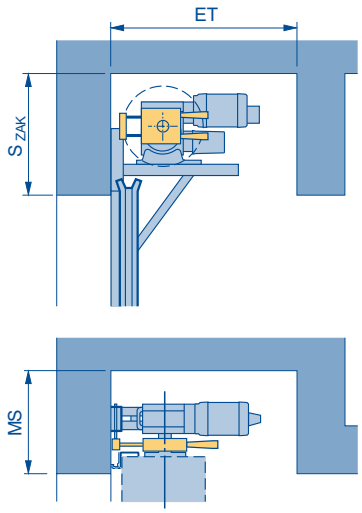
Platzbedarf hinter dem Sturz

Tor mit Steckantrieb



S = siehe Richtwert-Tabellen
ET = siehe Richtwert-Tabellen

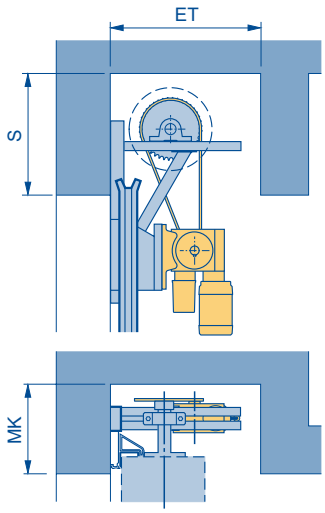
Steckantrieb mit ZAK®-System



S_{ZAK} = **S** – 80 mm

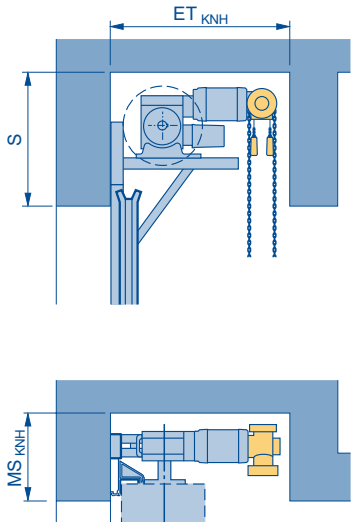
- gegen Mehrpreis für Rolltore classic
- Standard bei Rollgitter classic

Tor mit Kettenantrieb



S = siehe Richtwert-Tabellen
ET = siehe Richtwert-Tabellen

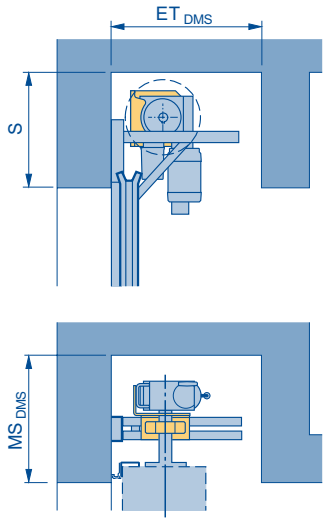
Steckantrieb mit Nothandkette



ET_{KNH} = **ET** – 70 mm
MS_{KNH} = **MS**

- gegen Mehrpreis
- Not-Handkette hat keinen Einfluss auf die Anschlagbreiten

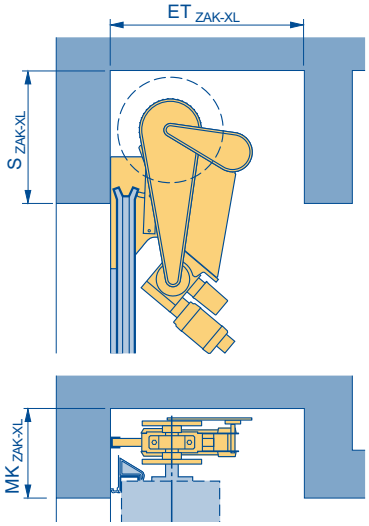
Steckantrieb mit DMS



ET_{DMS} = min. 520 mm
MS_{DMS} = **MS** + 100 mm

- gegen Mehrpreis für Rolltore und Rollgitter classic und Rollgitter basic
- Rolltor classic mit ZAK® nur bis S25

Kettenantrieb mit ZAK®-XL-System



S_{ZAK-XL} = **S** – 80 mm für alle Rolltore
= **S** – 255 mm für alle Rollgitter

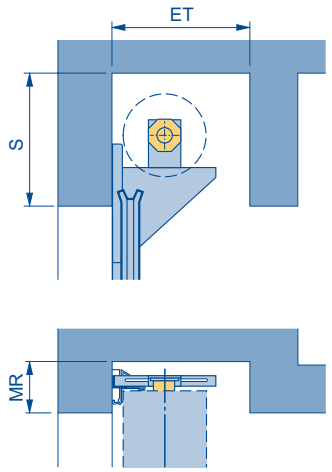
ET_{ZAK-XL} = min. 630 bis max.870 mm

- gegen Mehrpreis für Rolltore und Rollgitter classic

Allgemeine Hinweise:

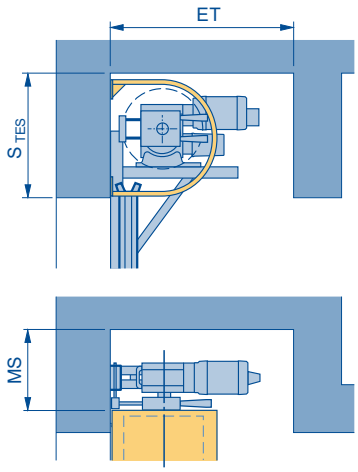
- Werden abweichend vom Standard Sturmhaken benötigt, erhöht sich der Sturzbedarf um bis zu 100 mm. Bitte fragen Sie bei der Hörmann KG Dissen an.
- Bitte fragen Sie **ET** für Tore mit Sonderantrieben bei der Hörmann KG Dissen an.

Tor mit Rohrantrieb



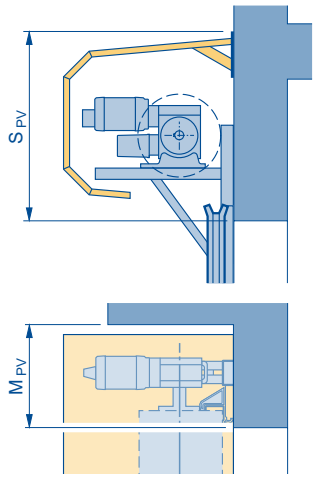
S = siehe Richtwert-Tabellen
ET = siehe Richtwert-Tabellen

Tor mit TES



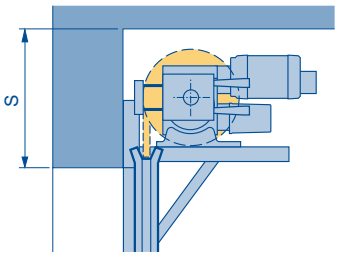
S_{TES} = **S** + max. 100 mm
ET = siehe Richtwert-Tabellen

Tor mit Panzerverkleidung



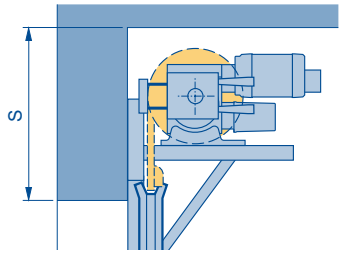
S_{PV} = **S** + max. 150 mm
Details siehe Seite 13
M_{PV} = siehe Seite 13

Rollgitter mit Totmannsteuerung



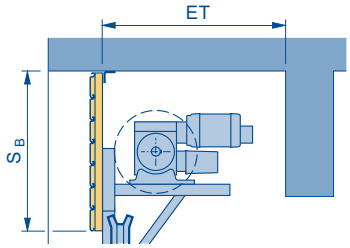
S = siehe Richtwert-Tabellen

Rollgitter mit Impulssteuerung



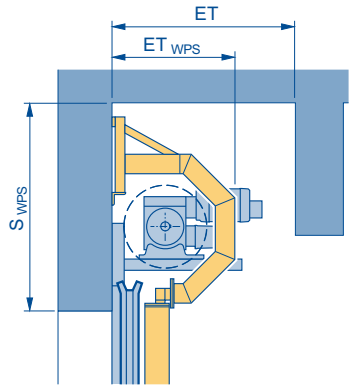
S = **S** + 40 mm bei Rollgitter basic

Tor mit Sturzblende



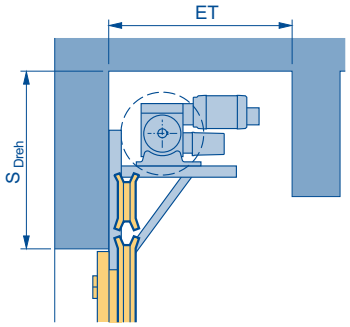
S_B = Beachten Sie die Aufbaumaße der Profile (siehe Seite 4)

Tor mit WPS®



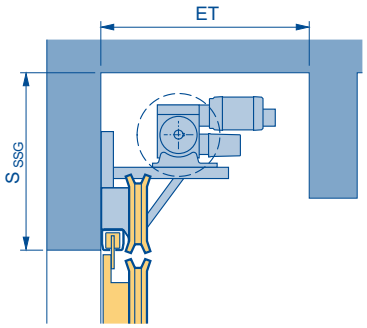
ET = siehe Richtwert-Tabellen
ET_{WPS} = siehe Seite 44 – 45
S_{WPS} = siehe Seite 44 – 45

Tor mit drehbarem Seitenteil



S_{DREH} = **S** + max. 200 mm
ET = siehe Richtwert-Tabellen

Tor mit SSG-System



S_{SSG} = S + max. 350 mm

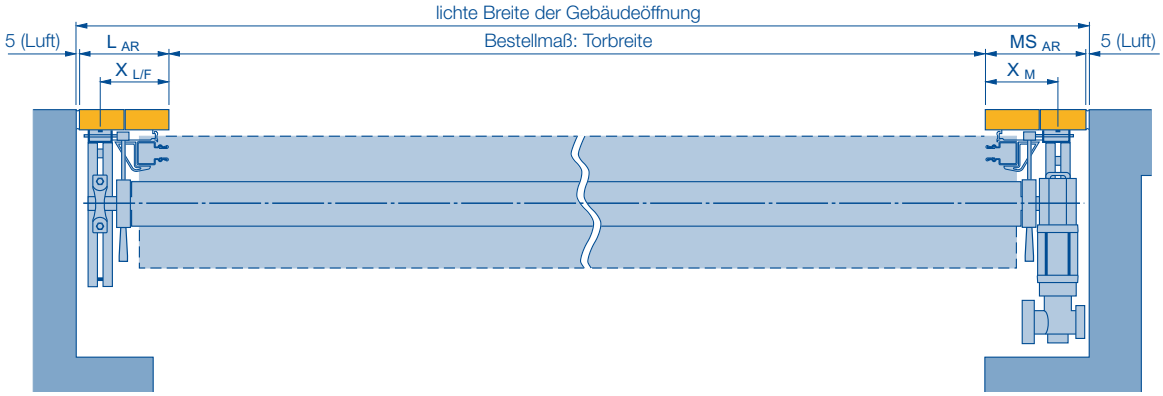
Ort der Konsolenbefestigung / Einbau in Öffnung mit Anschlagrohren

Ort der Konsolenbefestigung

Y_M und $Y_{L/F}$ = Maße sind abhängig von der Torgröße, bitte fragen Sie bei der Hörmann KG Dissen an.

	X_M	$X_{L/F}$	X_M	$X_{L/F}$	V_O	V_U
Rolltor/Rollgitter SB	**FS160**					
für alle Betätigungsarten	96/136	96/136	-	-	-	-
Rolltor basic	**FS73**					
Steckantrieb	155	125	-	-	-	-
Rohrantrieb	120	120	-	-	-	-
Rollgitter basic	**FS70**		**FS100**			
Steckantrieb	140	120	170	150	-	-
Rohrantrieb	120	120	150	150	-	-
Rolltor/Rollgitter classic	**FS73**		**FS98**			
Steckantrieb	180	150	200	170	72	60
Kettenantrieb	150	160	170	180	48	48
Rohrantrieb	120	120	145	145	-	-

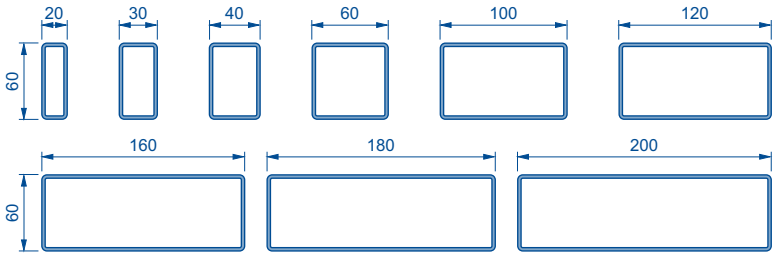
Einbau in der Öffnung mit Anschlagrohren



Hinweis:
Die Breite der mit Anschlagrohren erstellten seitlichen Anschläge muss sich aus den Maßen der aufgeführten Anschlagrohre zusammensetzen.

L_{AR} = Anschlagbreite Lagerseite bei Anschlagrohren
MS_{AR} = Anschlagbreite Motorseite für Steckantriebe bei Anschlagrohren
$X_{L/F}$ = horizontales Maß Konsolenbefestigung Lagerseite/ Fangvorrichtungsseite
X_M = horizontales Maß Konsolenbefestigung Motorseite

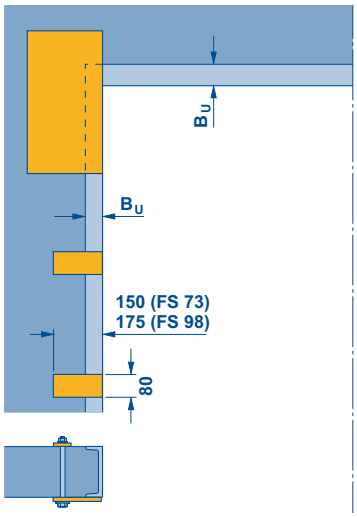
Verfügbare Anschlagrohre



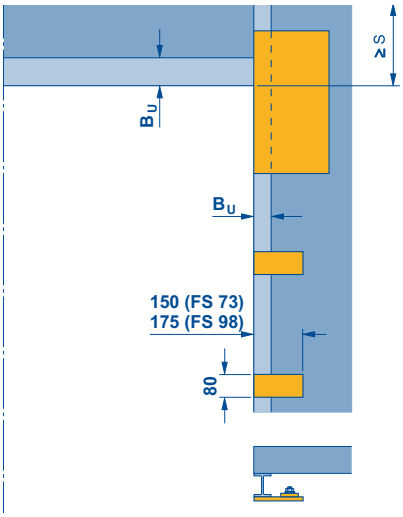
Anschweißplatten / Einbruchhemmende Verschlüsse

Anschweißplatten

Anschweißplatten im Leichtbau



Anschweißplatten im Stahlbau

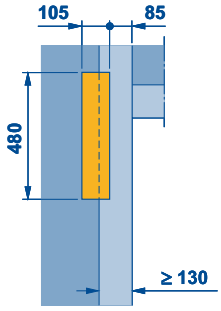


BU = min. 60	BU = min. 130
Rollgitter basic Rolltore classic Rollgitter classic	Rolltor basic

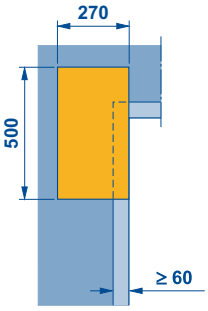
Hinweise:

- für Befestigung im Leichtbau ist eine tragende Unterkonstruktion aus Stahl erforderlich
- Anschweißplatten gegen Mehrpreis
- Befestigung der Führungsschienen mit anschweißbaren Klauenböden (siehe S. 46/47) oder Anschweißplatten für Klauen

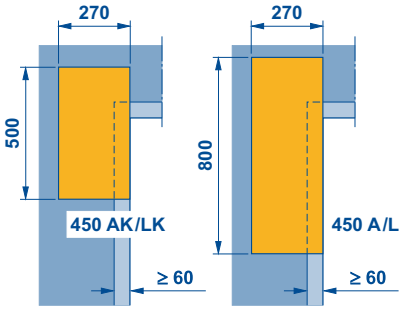
Rolltor basic



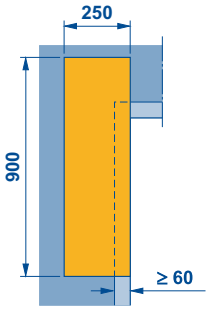
Rollgitter basic



Rolltor und Rollgitter classic mit Steckantrieb

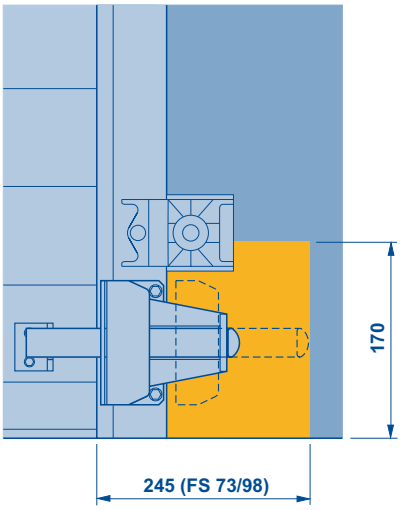


Rolltor und Rollgitter classic mit Kettenantrieb

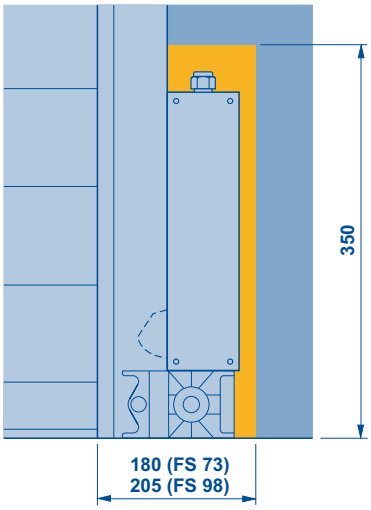


Einbruchhemmende Verschlüsse

Schubriegel



Elektromagnetische Verriegelung

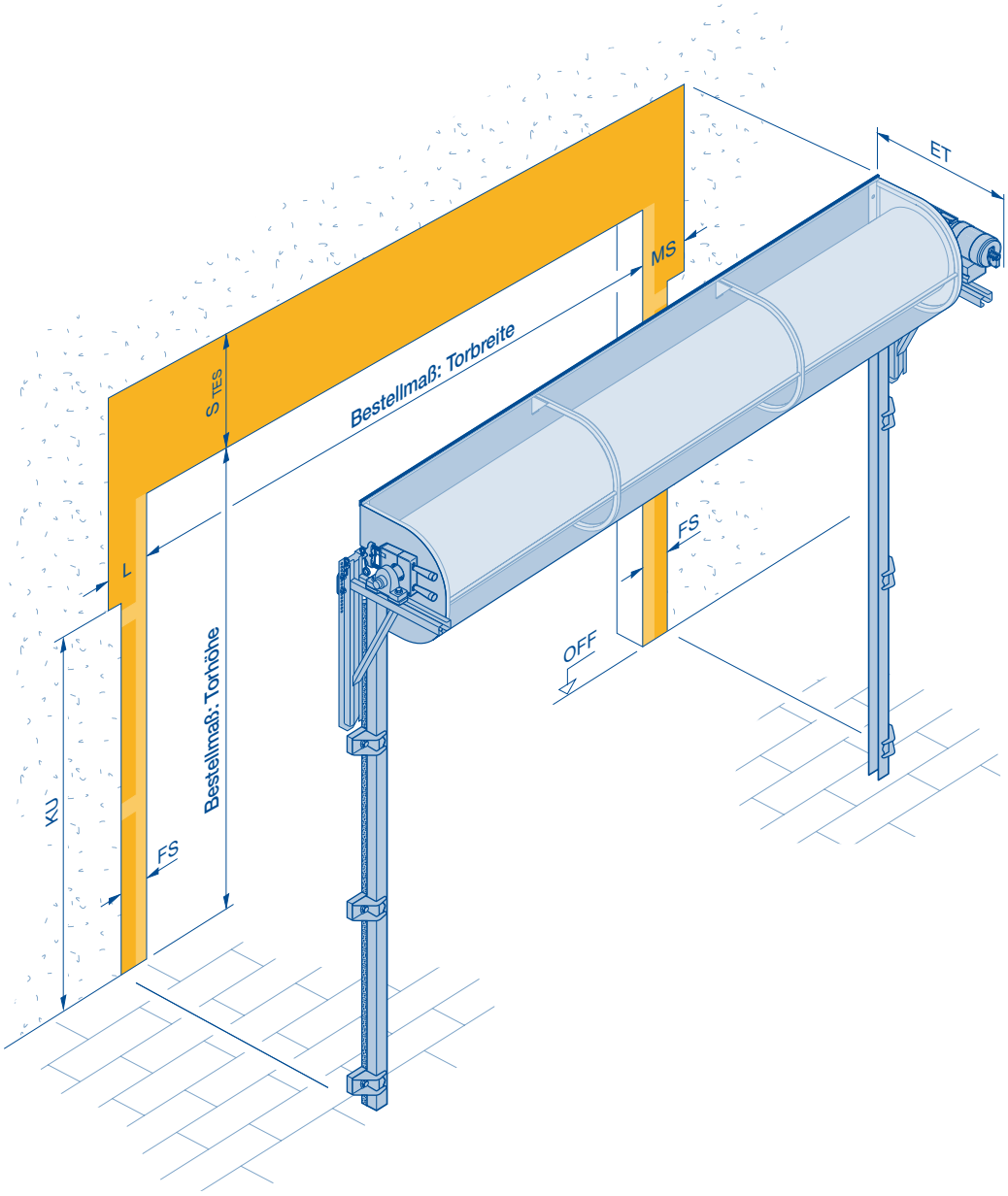


Hinweise:

- einbruchhemmende Verschlüsse gegen Mehrpreis
- Abschließbare Bodenprofile haben keinen Einfluss auf den Einbauraum
- Schubriegel und elektromagnetische Verriegelung nicht für Rollgitter und Außen-Rolltore
- Position bei Schubriegel wahlweise links, rechts oder beidseitig
- Position bei elektromagnetischer Verriegelung immer links und rechts

Eingreifschutz TES

Einbaubeispiel mit Steckantrieb und ZAK®-System



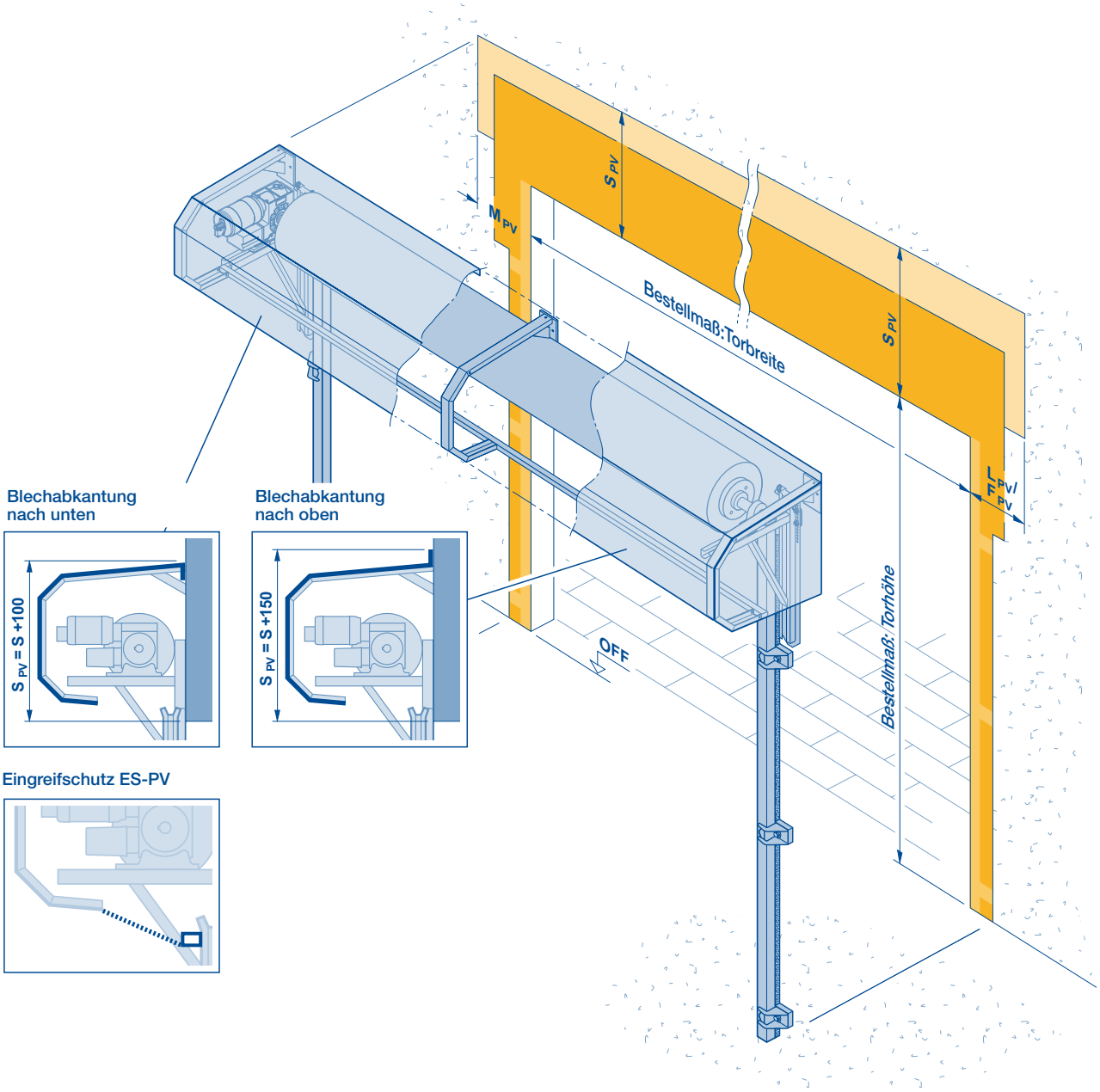
Einsatzbereich:
Toranlagen mit Impulssteuerung unter 2500 mm Bestellmaß Torhöhe.
Maximale Torbreite 6000 mm.

L = Anschlagbreite Lagerseite
MS = Anschlagbreite Motorseite für Steckantriebe
FS = Anschlagbreite Führungsschiene
KU = Konsolenmaß unten, Lager- und Antriebsseite unterschiedlich
S = Sturzbedarf siehe Tabellen ab Seite 52
S_{TES} = Sturzbedarf für Tor mit TES siehe Hinweise
ET = minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen siehe Tabellen ab Seite 52
OFF = Oberkante Fertigfußboden

Hinweise:
- **S_{TES}** = **S** + max. 100
- Maße für Anschlagbreiten siehe:
  - basic: ab Seite 16
  - classic: ab Seite 28
  - bei Toren mit ZAK®-System erhöhen sich die seitlichen Anschlagbreiten:
    - **MS** = **MS** + 5 mm
    - **L** = **L** + 5 mm

Panzerverkleidung / Eingreifschutz ES-PV

Einbaubeispiel mit Steckantrieb



Eingreifschutz ES-PV

Einsatzbereich:
Toranlagen mit Impulssteuerung unter 2500 mm Bestellmaß Torhöhe

Panzerverkleidung

M_{PV}	L_{PV} / F_{PV}
max. 300[1)]	max. 300
min. MS/MR[1)]	min. L/F
350[2)]	

1) bei Toren mit Steck- oder Rohrantrieb
2) bei Toren mit Kettenantrieb

F = Anschlagbreite Fangvorrichtungsseite
F_{PV} = Anschlagbreite Fangvorrichtungsseite für Panzerverkleidung
L = Anschlagbreite Lagerseite
L_{PV} = Anschlagbreite Lagerseite für Panzerverkleidung
M_{PV} = Anschlagbreite Motorseite für Panzerverkleidung
MR = Anschlagbreite Motorseite für Rohrantriebe
MS = Anschlagbreite Motorseite für Steckantriebe
OFF = Oberkante Fertigfußboden

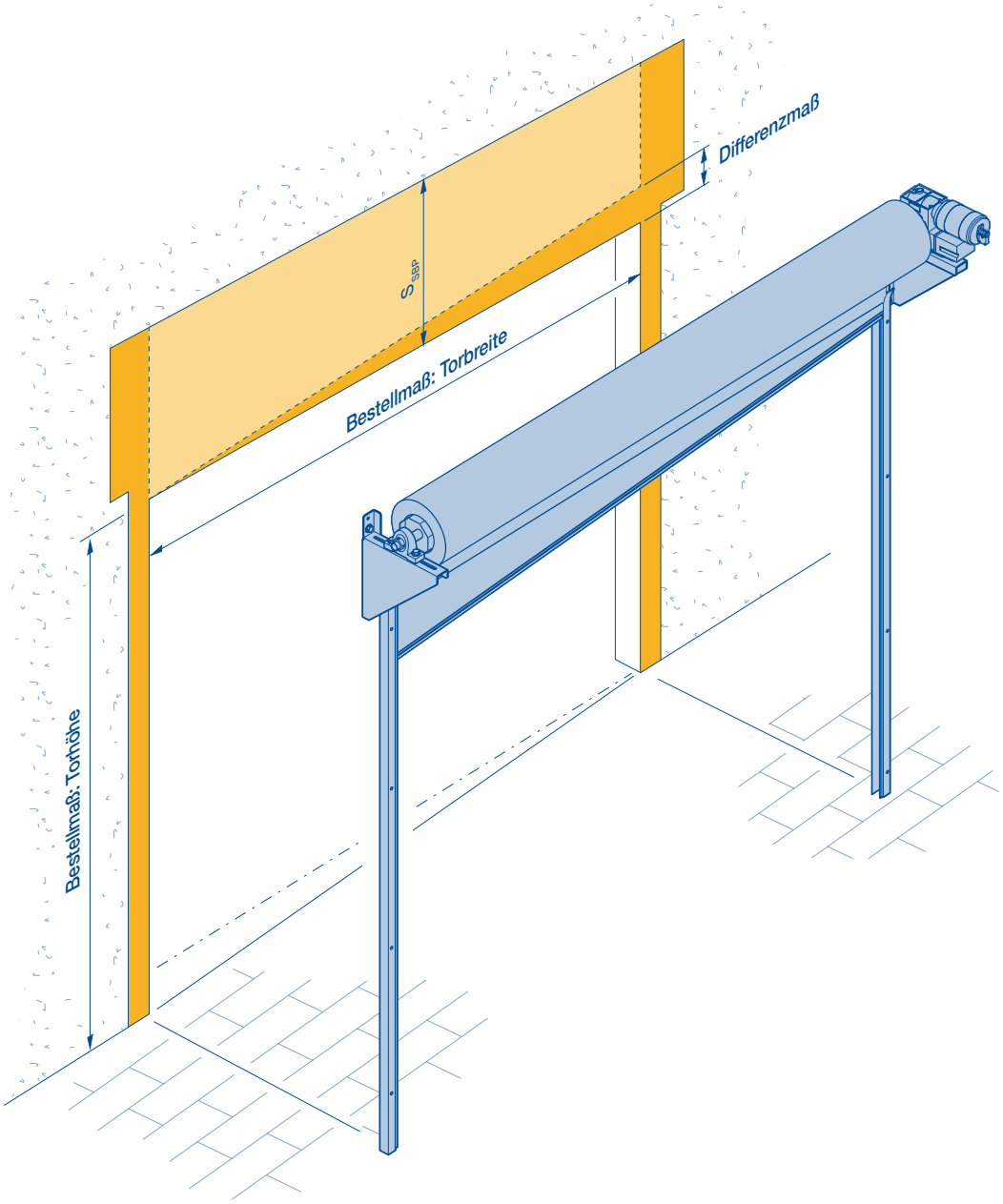
Hinweise:

- Panzerverkleidung wahlweise mit Blechabkantung nach oben oder nach unten
- bei Außen-Rolltoren:
  - Montage von Steuerung und SKS-Gehäuse auf Rückseite der Anschlagswand
  - Änderung der Profilansichten siehe Seite 4
- mit Eingreifschutz ES-PV verringert sich die lichte Durchfahrtshöhe:
  - bei Rolltoren bis zu 80 mm
  - bei Rollgittern bis zu 150 mm

  Bitte fragen Sie bei Bedarf die genauen Werte bei der Hörmann KG Dissen an.

Schräges Bodenprofil

Einbaubeispiel Rolltor basic mit Steckantrieb



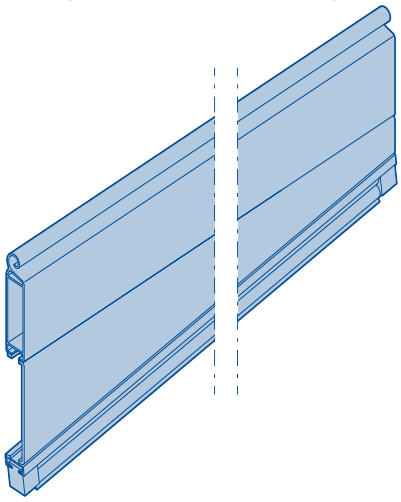
Einsatzbereich:
Rolltore basic und classic, sowie Rollgitter basic und classic

S = Sturzbedarf
S_{SBP} = Sturzbedarf für Tor mit schrägem Bodenprofil

Hinweise:
- schräges Bodenprofil lieferbar in den Varianten:
  - einwandig
  - doppelwandig
- nicht lieferbar für Rolltore SB und Rollgitter SB

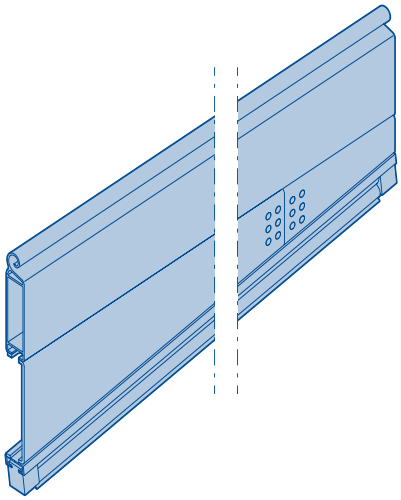
Schräges Bodenprofil

Schräges Bodenprofil, einwandig



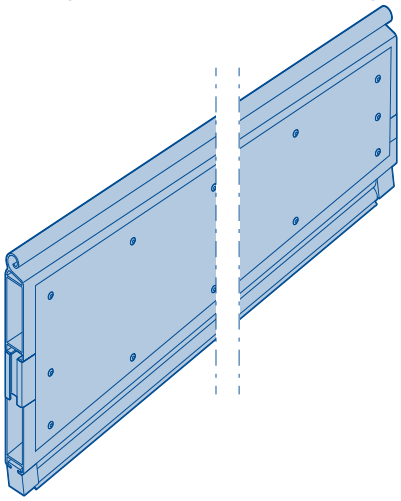
Hinweis:
- Torbreite ≤ 5800 mm
- Differenzmaß max. 525 mm
- $\mathbf{S_{SBP}}$ = **S** + Differenzmaß + 40
- kombinierbar mit abschließbarem Bodenprofil ABP1 und ABP2

Schräges Bodenprofil, einwandig - mit Stoßnaht



Hinweis:
- Torbreite > 5800 mm
- Differenzmaß max. 525 mm
- $\mathbf{S_{SBP}}$ = **S** + Differenzmaß + 40
- kombinierbar mit abschließbarem Bodenprofil ABP1 und ABP2

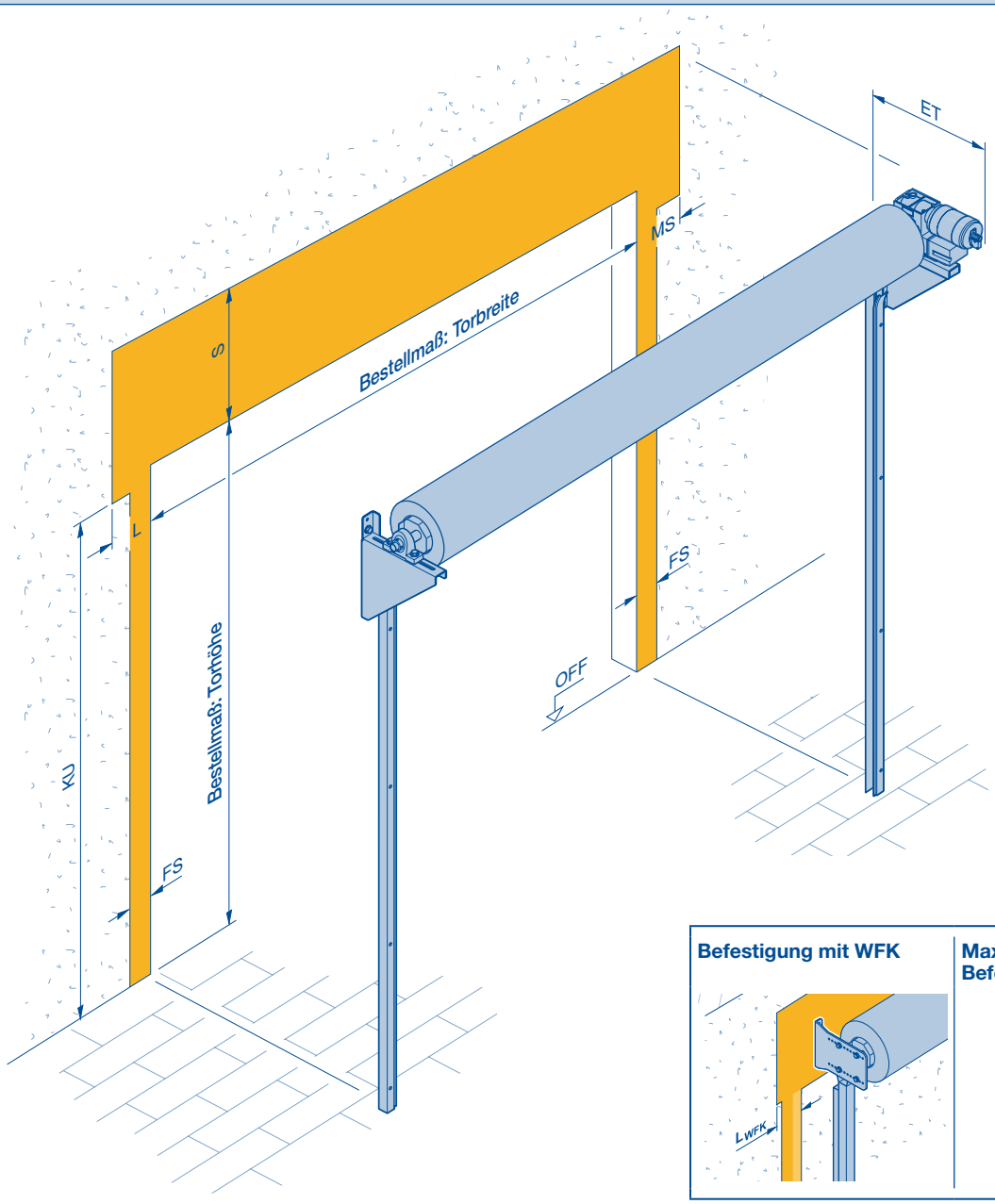
Schräges Bodenprofil, doppelwandig



Hinweis:
- für alle Torbreiten
- Differenzmaß max. 1000 mm
- $\mathbf{S_{SBP}}$ = **S** + Differenzmaß

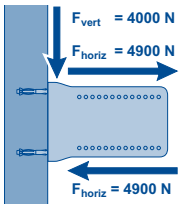
Platzbedarf Rolltor basic

Steckantrieb



Befestigung mit WFK

Maximale Last an den Befestigungspunkten



	L	L_{WFK}	MS	FS	KU
Steckantrieb	170 140 1)	170 2)	240	80	3)

1) mit Wandflanschlager
2) mit Wandflanschlager und Konsole WFK
3) Maß ist abhängig von der Torgröße, bitte fragen Sie bei der Hörmann KG Dissen an.

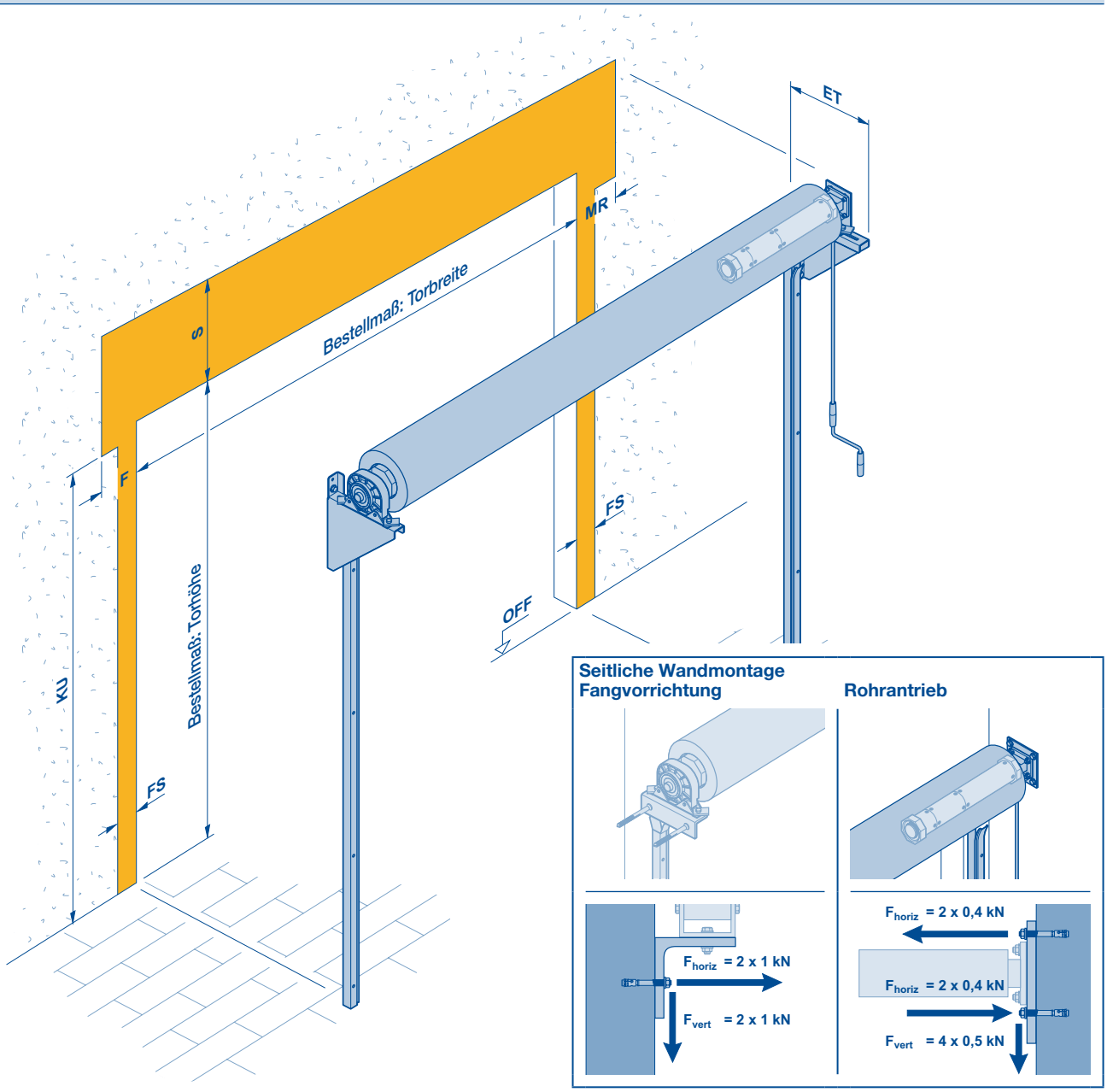
Hinweise:

- Das Einbaubeispiel zeigt die Antriebsanordnung rechts, von innen gesehen. Auf Wunsch ist auch die Anordnung links lieferbar.
- Bei Außen-Rolltoren wird die Antriebsseite von außen bestimmt.

L = Anschlagbreite Lagerseite
L_{WFK} = Anschlagbreite WFK
MS = Anschlagbreite Motorseite für Steckantriebe
FS = Anschlagbreite Führungsschiene
S = Sturzbedarf siehe Tabellen ab Seite 52
ET = minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen siehe Tabellen ab Seite 52
OFF = Oberkante Fertigfußboden
KU = Konsolenmaß unten, Lager- und Antriebsseite unterschiedlich

Platzbedarf Rolltor basic

Rohrantrieb



	F	MR	FS	KU
Rohrantrieb	160	160	80	1)

1) Maß ist abhängig von der Torgröße, bitte fragen Sie bei der Hörmann KG Dissen an.

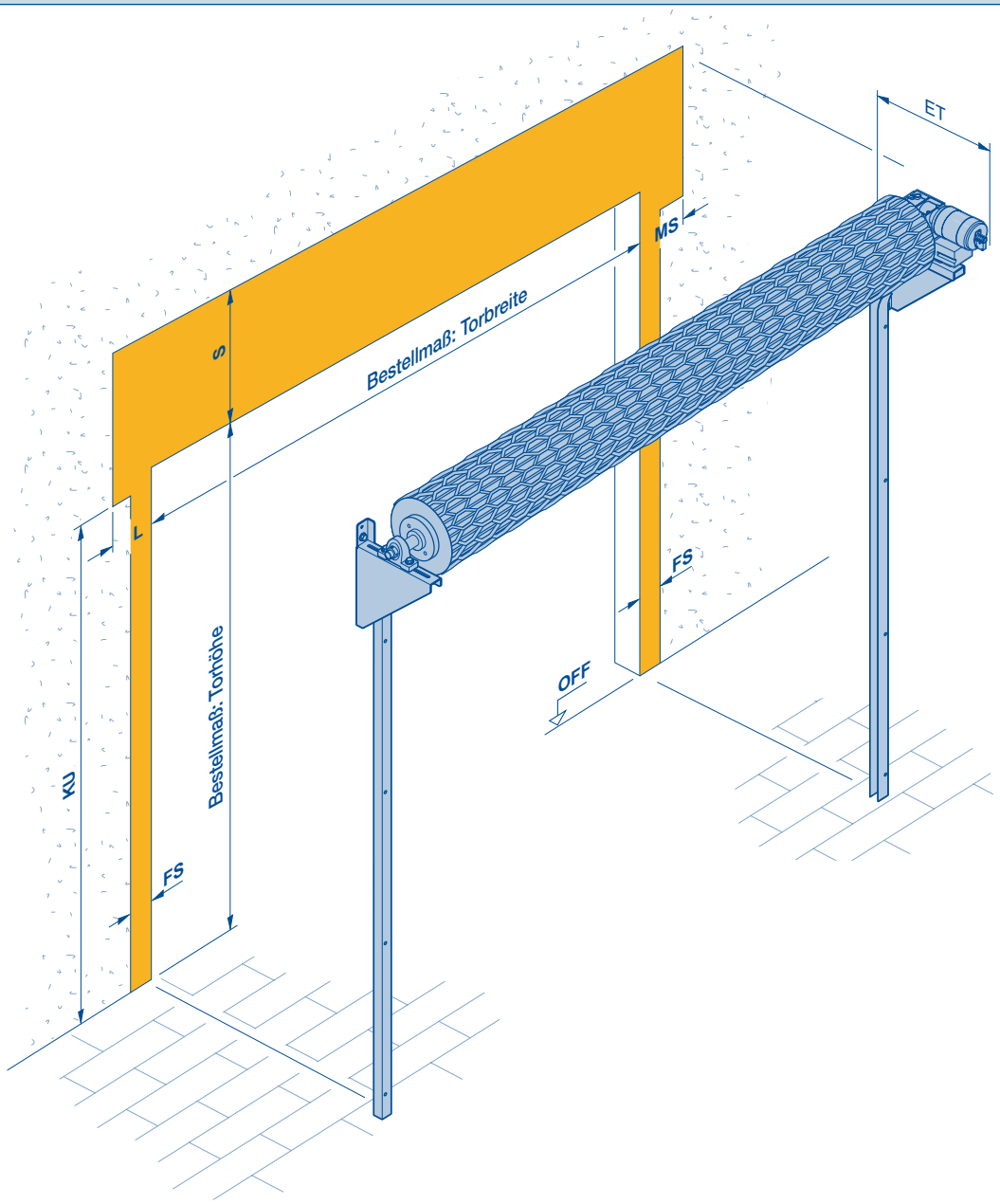
Hinweise:

- Das Einbaubeispiel zeigt die Antriebsanordnung rechts, von innen gesehen. Auf Wunsch ist auch die Anordnung links lieferbar.
- Bei Außen-Rolltoren wird die Antriebsseite von außen bestimmt.
- Die seitliche Wandmontage hat keinen Einfluss auf die Anschlagbreiten.

F = Anschlagbreite Fangvorrichtungsseite
MR = Anschlagbreite Motorseite für Rohrantriebe
FS = Anschlagbreite Führungsschiene
KU = Konsolenmaß unten, Lager- und Antriebsseite unterschiedlich
S = Sturzbedarf siehe Tabellen ab Seite 22
ET = minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen siehe Tabellen ab Seite 22
OFF = Oberkante Fertigfußboden

Platzbedarf Rollgitter basic

Steckantrieb



L	MS	FS	KU	L	MS	FS	KU
Führungsschiene **FS 70** Torbreite **bis** 6000				Führungsschiene **FS 100** Torbreite **über** 6000			
170 110 1) 120 2)	225	70	3)	200 140 1)	265	100	3)

1) mit Wandflanschlager
2) mit Wandflanschlager und Führungsschiene mit Anschlagrohr
3) Maß ist abhängig von der Torgröße, bitte fragen Sie bei der Hörmann KG Dissen an.

Hinweise:

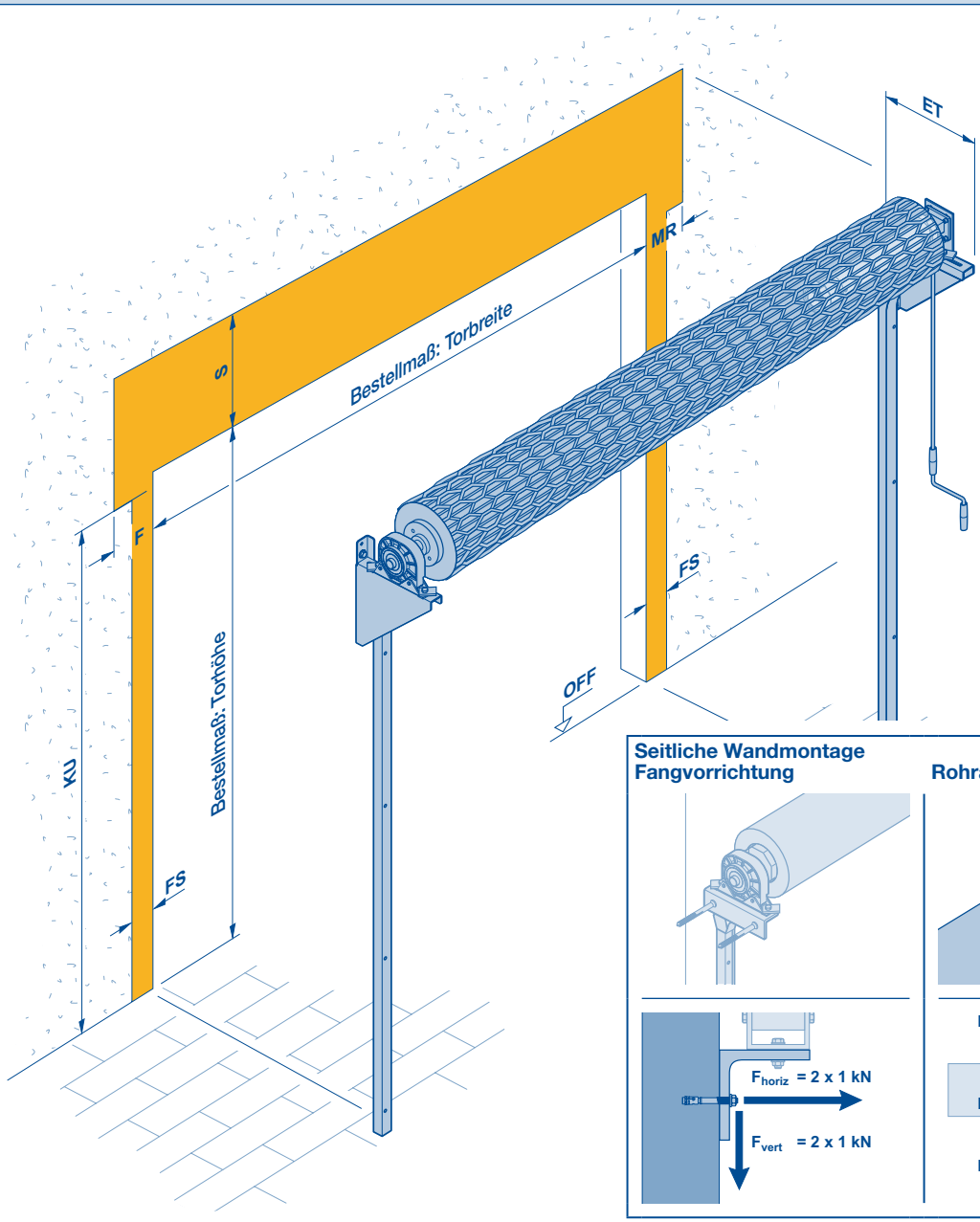
- Bei Ausführungen mit SKS erhöht sich der Sturzbedarf um 40 mm (**S** = **S** + 40 mm). Wenn der Sturzraum zu gering ist, verringert sich die Durchfahrtshöhe entsprechend.
- Das Einbaubeispiel zeigt die Antriebsanordnung rechts, von innen gesehen. Auf Wunsch ist auch die Anordnung links lieferbar.
- Bei Außen-Rollgittern wird die Antriebsseite von außen bestimmt.

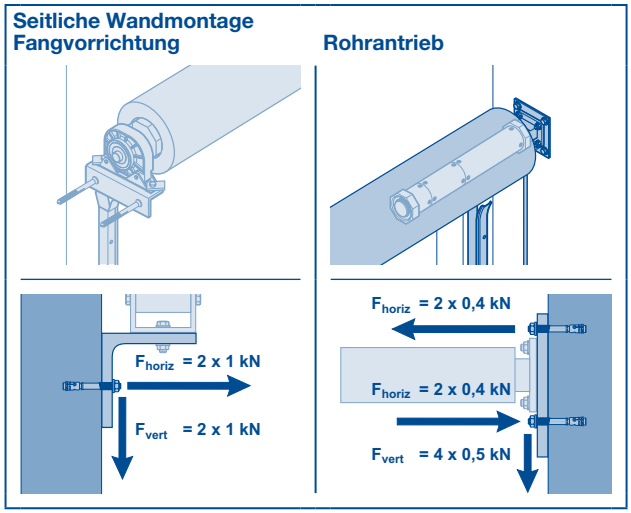
L = Anschlagbreite Lagerseite
MS = Anschlagbreite Motorseite für Steckantriebe
FS = Anschlagbreite Führungsschiene
KU = Konsolenmaß unten, Lager- und Antriebsseite unterschiedlich

S = Sturzbedarf siehe Tabellen ab Seite 26
ET = minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen siehe Tabellen ab Seite 26
OFF = Oberkante Fertigfußboden

Platzbedarf Rollgitter basic

Rohrantrieb





F	MR	FS	KU	F	MR	FS	KU
Führungsschiene **FS 70** Torbreite **bis** 6000				Führungsschiene **FS 100** Torbreite **über** 6000			
160	160	70	1)	185	185	100	1)

1) Maß ist abhängig von der Torgröße, bitte fragen Sie bei der Hörmann KG Dissen an.

Hinweise:

- Bei Ausführungen mit SKS erhöht sich der Sturzbedarf um 40 mm (**S** = **S** + 40 mm). Wenn der Sturzraum zu gering ist, verringert sich die Durchfahrtshöhe entsprechend.
- Das Einbaubeispiel zeigt die Antriebsanordnung rechts, von innen gesehen. Auf Wunsch ist auch die Anordnung links lieferbar.
- Bei Außen-Rollgittern wird die Antriebsseite von außen bestimmt.
- Die seitliche Wandmontage hat keinen Einfluss auf die Anschlagbreiten.

F = Anschlagbreite Fangvorrichtungsseite
MR = Anschlagbreite Motorseite für Rohrantriebe
FS = Anschlagbreite Führungsschiene
KU = Konsolenmaß unten, Lager- und Antriebsseite unterschiedlich

S = Sturzbedarf siehe Tabellen ab Seite 26
ET = minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen siehe Tabellen ab Seite 26
OFF = Oberkante Fertigfußboden

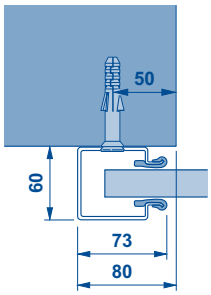
Rolltor basic / Rollgitter basic

Führungsschienen

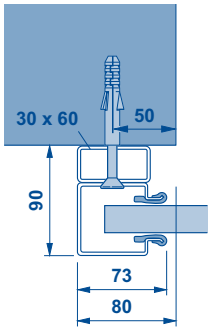
FS 73 S

Hinweise:
- Stahl-Führungsschiene für alle Rolltore basic
- Maximale Last am Befestigungspunkt: 1,5 kN Zuglast

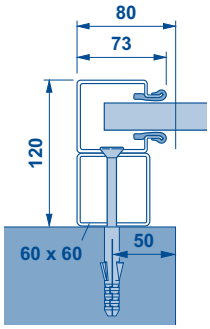
Standard



Innen-Rolltor mit EZS



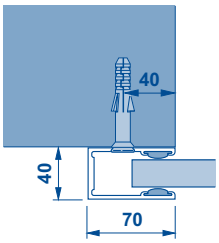
Außen-Rolltor mit SKS



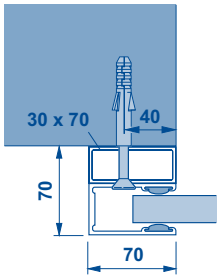
FS 70 A

Hinweise:
- Aluminium-Führungsschiene für Rollgitter basic bis 6000 mm Torbreite
- Maximale Last am Befestigungspunkt: 1,5 kN Zuglast

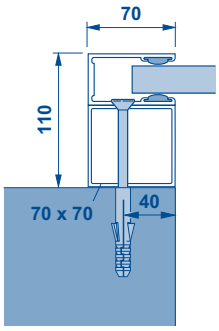
Standard



Innen-Rollgitter mit EZS oder Anschweißplatten



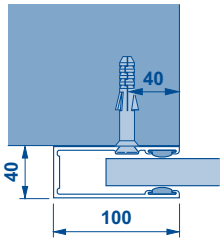
Außen-Rollgitter mit SKS



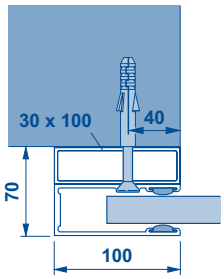
FS 100 A

Hinweise:
- Aluminium-Führungsschiene für Rollgitter basic über 6000 mm Torbreite
- Maximale Last am Befestigungspunkt: 1,5 kN Zuglast

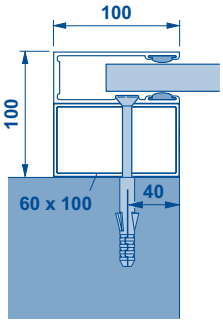
Standard



Innen-Rollgitter mit EZS oder Anschweißplatten



Außen-Rollgitter mit SKS

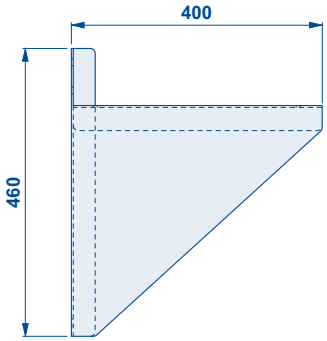


Rolltor basic / Rollgitter basic

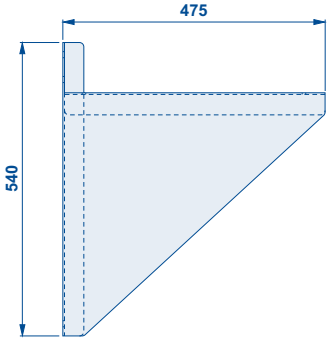
Standardkonsolen, Maximale Lasten, Sturzdichtungen

Standardkonsolen

Konsole 400



Konsole 475

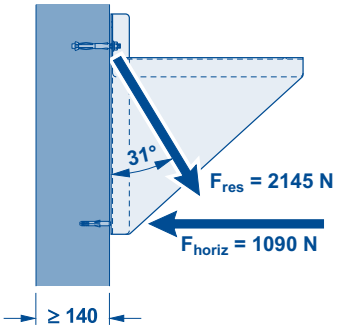


Auflagebreite

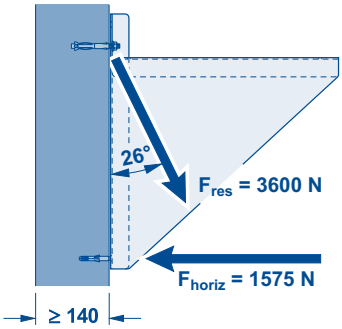
Hinweise:
- Montage direkt auf dem Baukörper
- für Rolltore basic und Rollgitter basic:
  - mit Steckantrieb
  - mit Rohrantrieb
- nicht höhenverstellbar

Maximale Lasten am Befestigungspunkt der Konsolen

Konsole 400



Konsole 475



Mindestanforderungen an den Baukörper

Beton
Festigkeitsklasse C 20/25
- Dicke 140 mm
- Norm EN 206-1

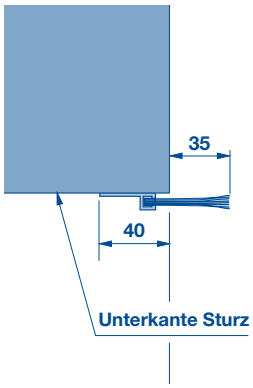
Stahl
Festigkeitsklasse S235-JRG2
- Dicke 5 mm
- Norm EN 10027-1

Mauerwerk
Steinfestigkeitsklasse 12/Mörtelgruppe II
- Dicke 240 mm
- Norm DIN 1053-1

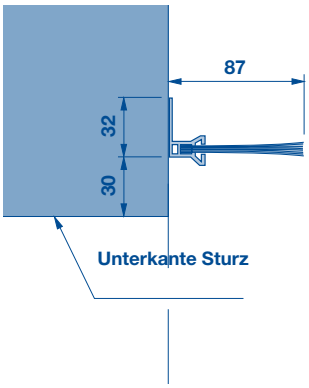
Holz
Nadelholz: C24/Güteklasse II
- Dicke 120 x 120 mm
- Norm DIN 1052 (EC5)

Sturzdichtungen

BH 50



BH 75



Hinweise:
- gegen Mehrpreis
- **BH 75:** nur bei Außen-Rolltor mit Impulssteuerung.

Richtwert-Tabellen
Rolltor basic mit Steckantrieb / Rohrantrieb
HR 120 A

Steckantrieb

Torhöhe	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	Öffnungszeit [s]	Antrieb
4500	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	24	S14
4250	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	23	
4000	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	22	
3750	710 706	710 706	710 706	710 706	710 706	710 706	710 706	710 706	710 706	710 706	21	
3500	670 686	670 686	670 686	670 686	670 686	670 686	670 686	670 686	670 686	670 686	20	
3250	620 686	620 686	620 686	620 686	620 686	620 686	620 686	620 686	620 686	620 686	19	
3000	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	18	
2750	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	17	
2500	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	16	
2250	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	15	

Torbreite

Rohrantrieb

Torhöhe	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	Öffnungszeit [s]	Antrieb
4500	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	30	R18
4250	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	29	R12
4000	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	28	
3750	710 425	710 425	710 425	710 425	710 425	710 425	710 425	710 425	710 425	710 425	27	
3500	670 425	670 425	670 425	670 425	670 425	670 425	670 425	670 425	670 425	670 425	26	
3250	620 425	620 425	620 425	620 425	620 425	620 425	620 425	620 425	620 425	620 425	24	
3000	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	22	
2750	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	21	
2500	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	20	
2250	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	18	

Torbreite

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung.

123 = **S (Sturzbedarf)** 123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Richtwert-Tabellen
Rolltor basic mit Steckantrieb / Rohrantrieb
HR 120 aero®

Steckantrieb

Torhöhe	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	Öffnungszeit [s]	Antrieb
4500	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	24	S14
4250	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	23	
4000	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	22	
3750	710 706	710 706	710 706	710 706	710 706	710 706	710 706	710 706	710 706	710 706	21	
3500	670 686	670 686	670 686	670 686	670 686	670 686	670 686	670 686	670 686	670 686	20	
3250	620 686	620 686	620 686	620 686	620 686	620 686	620 686	620 686	620 686	620 686	19	
3000	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	18	
2750	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	17	
2500	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	16	
2250	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	475 664	15	

Torbreite

Rohrantrieb

Torhöhe	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	Öffnungszeit [s]	Antrieb
4500	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	30	R12
4250	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	29	
4000	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	28	
3750	710 425	710 425	710 425	710 425	710 425	710 425	710 425	710 425	710 425	710 425	27	
3500	670 425	670 425	670 425	670 425	670 425	670 425	670 425	670 425	670 425	670 425	26	
3250	620 425	620 425	620 425	620 425	620 425	620 425	620 425	620 425	620 425	620 425	24	
3000	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	22	
2750	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	21	
2500	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	20	
2250	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	475 425	18	

Torbreite

Hinweise:
- Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung.

123 = **S (Sturzbedarf)** 123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Richtwert-Tabellen
Rolltor basic mit Steckantrieb / Rohrantrieb
Decotherm® A

Steckantrieb

Torhöhe									Öffnungszeit [s]	Antrieb
4000	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	21	S14
3750	680 691	680 691	680 691	680 691	680 691	680 691	680 691	680 691	21	
3500	676 689	676 689	676 689	676 689	676 689	676 689	676 689	676 689	20	
3250	624 688	624 688	624 688	624 688	624 688	624 688	624 688	624 688	19	
3000	524 688	524 688	524 688	524 688	524 688	524 688	524 688	524 688	17	
2750	510 681	510 681	510 681	510 681	510 681	510 681	510 681	510 681	17	
2500	490 671	490 671	490 671	490 671	490 671	490 671	490 671	490 671	16	
2250	484 668	484 668	484 668	484 668	484 668	484 668	484 668	484 668	14	
	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000		

Torbreite

Rohrantrieb

Torhöhe									Öffnungszeit [s]	Antrieb
4000	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	27	R12
3750	680 425	680 425	680 425	680 425	680 425	680 425	680 425	680 425	26	
3500	676 425	676 425	676 425	676 425	676 425	676 425	676 425	676 425	25	
3250	624 425	624 425	624 425	624 425	624 425	624 425	624 425	624 425	23	
3000	524 425	524 425	524 425	524 425	524 425	524 425	524 425	524 425	21	
2750	510 425	510 425	510 425	510 425	510 425	510 425	510 425	510 425	21	
2500	490 425	490 425	490 425	490 425	490 425	490 425	490 425	490 425	19	
2250	484 425	484 425	484 425	484 425	484 425	484 425	484 425	484 425	18	
	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000		

Torbreite

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung.

123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Richtwert-Tabellen
Rolltor basic mit Steckantrieb / Rohrantrieb
Decotherm® S

Steckantrieb

Torhöhe	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	Öffnungszeit [s]	Antrieb
4500	762 707	762 707	762 707	762 707	762 707	762 715	762 715	762 715	793 784	793 784	793 784	793 784	24	S25
4250	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 714	760 714	763 716	763 769	763 769	763 769	23	S18
4000	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 706	760 714	757 713	757 713	757 766	757 766	22	S14
3750	692 697	692 697	692 697	692 697	692 697	692 697	692 697	692 697	692 705	707 713	707 713	707 713	21	
3500	680 691	680 691	680 691	680 691	680 691	680 691	680 691	680 691	680 691	707 713	707 713	707 713	20	
3250	620 686	620 686	620 686	620 686	620 686	620 686	620 686	620 686	620 686	657 705	657 713	657 713	19	
3000	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	520 686	519 686	519 686	18	
2750	514 683	514 683	514 683	514 683	514 683	514 683	514 683	514 683	514 683	514 683	517 685	517 685	17	
2500	492 672	492 672	492 672	492 672	492 672	492 672	492 672	492 672	492 672	492 672	492 672	517 685	16	
2250	482 667	482 667	482 667	482 667	482 667	482 667	482 667	482 667	482 667	482 667	482 667	517 685	15	

Torbreite

Rohrantrieb

Torhöhe	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	Öffnungszeit [s]	Antrieb
4500	762 425	762 425	762 425	762 425	762 425	762 425	762 425	762 425	793 433	793 433	793 433	793 433	29	R23
4250	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	763 425	763 425	763 425	763 425	28	R18
4000	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	760 425	757 425	757 425	757 425	757 425	27	R12
3750	692 425	692 425	692 425	692 425	692 425	692 425	692 425	692 425	692 425	707 425	707 425	707 425	26	
3500	680 425	680 425	680 425	680 425	680 425	680 425	680 425	680 425	680 425	707 425	707 425	707 425	25	
3250	620 425	620 425	620 425	620 425	620 425	620 425	620 425	620 425	620 425	657 425	657 425	657 425	23	
3000	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	520 425	519 425	519 425	22	
2750	514 425	514 425	514 425	514 425	514 425	514 425	514 425	514 425	514 425	514 425	517 425	517 425	21	
2500	492 425	492 425	492 425	492 425	492 425	492 425	492 425	492 425	492 425	492 425	492 425	517 425	19	
2250	482 425	482 425	482 425	482 425	482 425	482 425	482 425	482 425	482 425	482 425	482 425	517 425	18	

Torbreite

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung.

123 = **S (Sturzbedarf)** 123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Richtwert-Tabellen
Rollgitter basic mit Steckantrieb / Rohrantrieb
HG-L

Steckantrieb

Torhöhe

5500	500 706	500 706	500 706	500 706	500 714	500 714	500 714	500 714	500 767	500 767	500 767	500 767	500 767	500 799	500 799	500 799
5250	500 706	500 706	500 706	500 706	500 706	500 714	500 714	500 714	500 767	500 767	500 767	500 767	500 767	500 767	500 799	500 799
5000	500 706	500 706	500 706	500 706	500 706	500 714	500 714	500 714	500 767	500 767	500 767	500 767	500 767	500 767	500 767	500 799
4750	480 696	480 696	480 696	480 696	480 696	480 696	480 704	480 704	480 704	480 757	480 757	480 757	480 757	480 757	480 757	480 757
4500	480 696	480 696	480 696	480 696	480 696	480 696	480 696	480 704	480 704	480 704	480 757	480 757	480 757	480 757	480 757	480 757
4250	480 696	480 696	480 696	480 696	480 696	480 696	480 696	480 696	480 704	480 704	480 704	480 757	480 757	480 757	480 757	480 757
4000	480 696	480 696	480 696	480 696	480 696	480 696	480 696	480 696	480 704	480 704	480 704	480 704	480 757	480 757	480 757	480 757
3750	452 682	452 682	452 682	452 682	452 682	452 682	452 682	452 682	452 682	452 690	452 690	452 690	452 690	452 690	452 743	452 743
3500	452 682	452 682	452 682	452 682	452 682	452 682	452 682	452 682	452 682	452 690	452 690	452 690	452 690	452 690	452 690	452 743
3250	452 682	452 682	452 682	452 682	452 682	452 682	452 682	452 682	452 682	452 682	452 682	452 690	452 690	452 690	452 690	452 690
3000	440 676	440 676	440 676	440 676	440 676	440 676	440 676	440 676	440 676	440 676	440 676	440 676	440 684	440 684	440 684	440 684
2750	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 679	430 679	430 679
2500	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 679
2250	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671	430 671
	2250	**2500**	**2750**	**3000**	**3250**	**3500**	**3750**	**4000**	**4250**	**4500**	**4750**	**5000**	**5250**	**5500**	**5750**	**6000**

Torbreite

Rohrantrieb

Torhöhe

5500	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425
5250	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425
5000	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425	500 425
4750	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425
4500	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425
4250	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425
4000	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425	480 425
3750	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425
3500	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425
3250	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	452 425
3000	440 425	440 425	440 425	440 425	440 425	440 425	440 425	440 425	440 425	440 425	440 425	440 425	440 425	440 425	440 425	440 425
2750	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425
2500	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425
2250	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425
	2250	**2500**	**2750**	**3000**	**3250**	**3500**	**3750**	**4000**	**4250**	**4500**	**4750**	**5000**	**5250**	**5500**	**5750**	**6000**

Torbreite

Hinweise:
- Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung **ohne** SKS.
- Bei Toren **mit** SKS erhöht sich der Sturzbedarf: **S** = **S** + 40 mm.

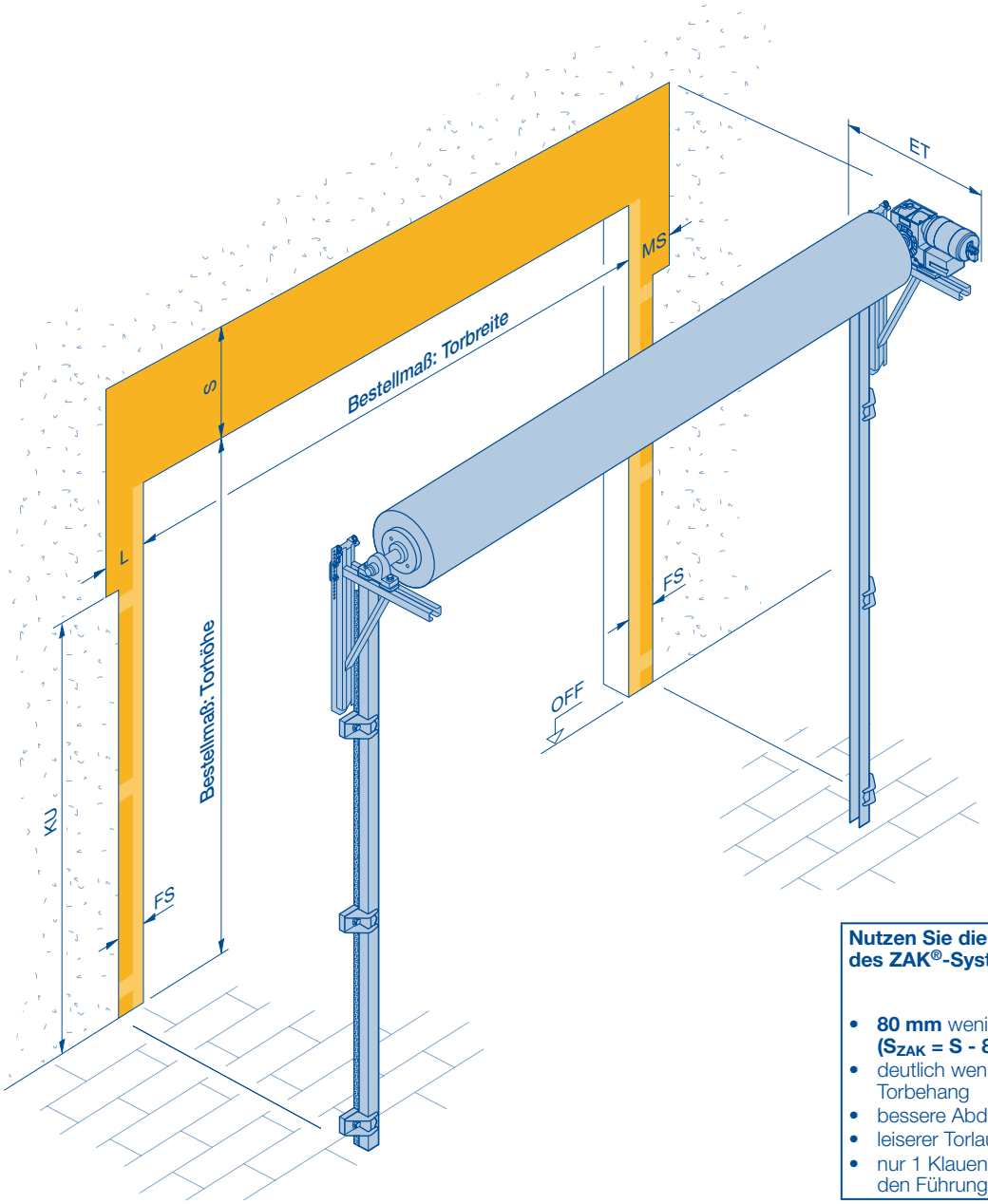
												Öffnungszeit [s]	Antrieb
500 799	500 799	539 832	539 832	539 832	539 852	539 852	539 852	539 852	539 852	539 852	539 852	27	S55
500 799	500 799	539 832	539 832	539 832	539 832	539 832	539 852	539 852	539 852	539 852	539 852	26	S42
500 799	500 799	500 799	533 829	533 829	533 829	533 829	533 829	533 849	533 849	533 849	533 849	25	S35
480 789	480 789	480 789	533 816	533 829	533 829	533 829	533 829	533 829	533 829	533 849	533 849	25	S25
480 757	480 757	480 789	533 816	533 816	533 829	533 829	533 829	533 829	533 829	533 829	533 849	23	S18
480 757	480 757	480 757	509 804	509 804	509 804	509 817	509 817	509 817	509 817	509 817	509 817	22	S14
480 757	480 757	480 757	480 757	509 804	509 804	509 804	509 804	509 817	509 817	509 817	509 817	21	
452 743	452 743	452 743	452 743	503 801	503 801	503 801	503 801	503 801	503 801	503 814	503 814	20	
452 743	452 743	452 743	452 743	501 800	501 800	501 800	501 800	501 800	501 800	501 800	501 813	19	
452 743	452 743	452 743	452 743	452 743	485 792	485 792	485 792	485 792	485 792	485 792	485 792	18	
440 684	440 684	440 737	440 737	440 737	485 792	485 792	485 792	485 792	485 792	485 792	485 792	17	
430 679	430 679	430 679	430 679	434 732	434 732	485 792	485 792	485 792	485 792	485 792	485 792	16	
430 679	430 679	430 679	430 679	430 679	430 679	477 756	477 788	477 788	477 788	477 788	477 788	15	
430 679	430 679	430 679	430 679	430 679	430 679	430 679	465 750	465 750	465 782	465 782	465 782	13	
6250	**6500**	**6750**	**7000**	**7250**	**7500**	**7750**	**8000**	**8250**	**8500**	**8750**	**9000**		

												Öffnungszeit [s]	Antrieb
500 425												34	R30
500 425	500 425											32	R23
500 425	500 425											32	R18
480 425	480 425	480 425										31	R12
480 425	480 425	480 425										29	
480 425	480 425	480 425										27	
480 425	480 425	480 425	480 425									27	
452 425	452 425	452 425	452 425	503 500								26	
452 425	452 425	452 425	452 425	501 500	501 500							24	
452 425	452 425	452 425	452 425	452 425	485 425	485 500	485 500					23	
440 425	440 425	440 425	440 425	440 425	485 425	485 500	485 500	485 500				22	
430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	485 425	485 425	485 500	485 500	485 500	485 500	20	
430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	477 425	477 425	477 425	477 500	477 500	477 500	18	
430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	430 425	465 425	465 425	465 425	465 500	465 500	17	
6250	**6500**	**6750**	**7000**	**7250**	**7500**	**7750**	**8000**	**8250**	**8500**	**8750**	**9000**		

123 = **S (Sturzbedarf)** 123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Platzbedarf Rolltor classic

Steckantrieb



Nutzen Sie die Vorteile des ZAK®-Systems

- **80 mm** weniger Sturzbedarf **(S_{ZAK} = S - 80 mm)**
- deutlich weniger Verschleiß am Torbehang
- bessere Abdichtung am Sturz
- leiserer Torlauf
- nur 1 Klauenboden Unterfütterung an den Führungsschienen

L	MS	FS	KU	L	MS	FS	KU
Führungsschiene **FS 73** • Torbreite **bis** 4000 • Tore **ohne** Sturmhaken				Führungsschiene **FS 98** • Torbreite **über** 4000 • Tore **mit** Sturmhaken			
215 275 1)	275 430 1)	155	2)	235 295 1)	295 450 1)	180	2)

1) Platzbedarf für seitliche Demontage
2) Maß ist abhängig von der Torgröße, bitte fragen Sie bei der Hörmann KG Dissen an.

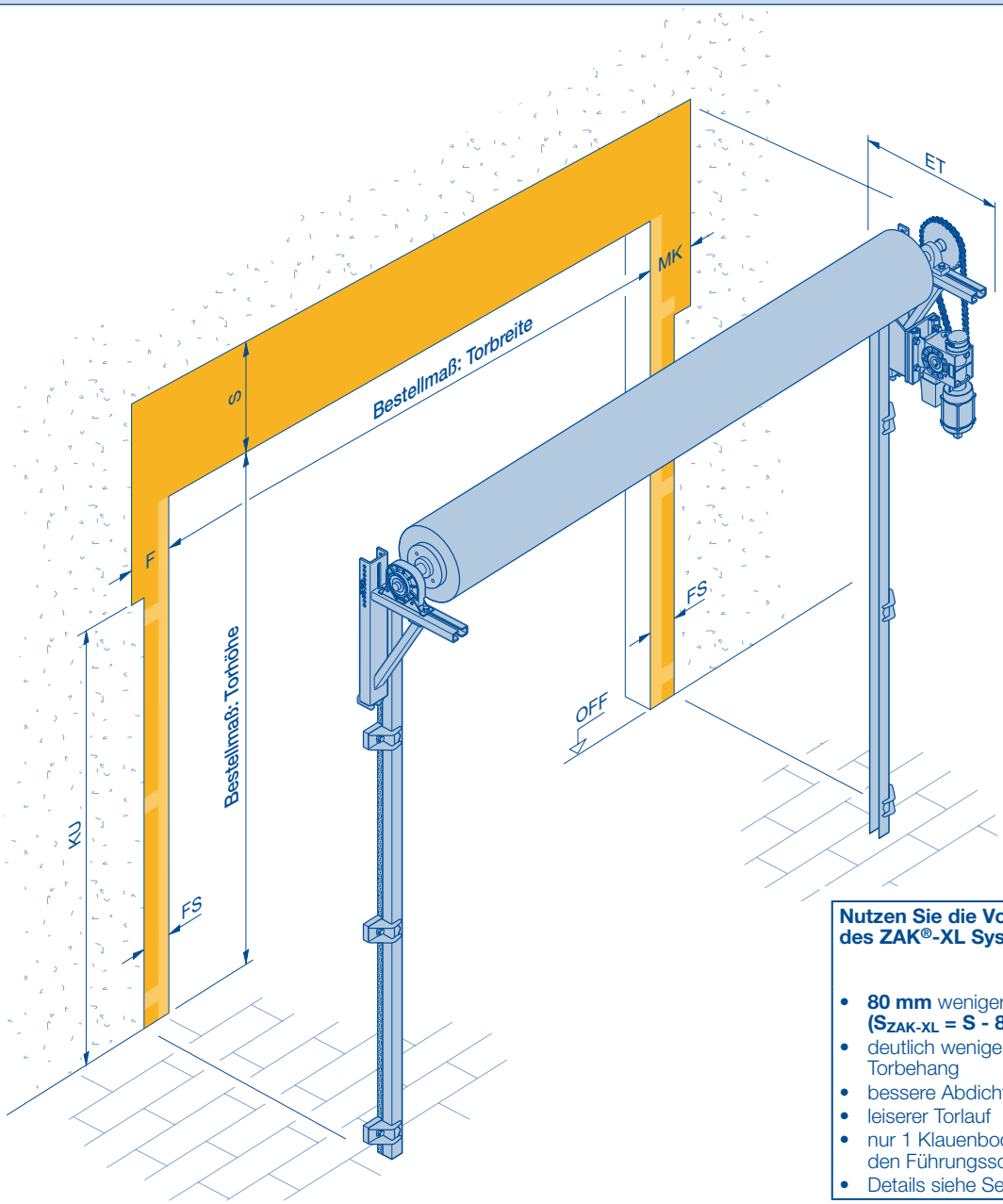
Hinweise:
- Das Einbaubeispiel zeigt die Antriebsanordnung rechts, von innen gesehen. Auf Wunsch ist auch die Anordnung links lieferbar.
- Bei Außen-Rolltoren wird die Antriebsseite von außen bestimmt.
- Das ZAK®-System hat keinen Einfluss auf die Anschlagbreiten.

L = Anschlagbreite Lagerseite
MS = Anschlagbreite Motorseite für Steckantriebe
FS = Anschlagbreite Führungsschiene
KU = Konsolenmaß unten, Lager- und Antriebsseite unterschiedlich

S = Sturzbedarf siehe Tabellen ab Seite 52
ET = minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen siehe Tabellen ab Seite 52
OFF = Oberkante Fertigfußboden

Platzbedarf Rolltor classic

Kettenantrieb



Nutzen Sie die Vorteile des ZAK®-XL Systems

- **80 mm** weniger Sturzbedarf **(S_{ZAK-XL} = S - 80 mm)**
- deutlich weniger Verschleiß am Torbehang
- bessere Abdichtung am Sturz
- leiserer Torlauf
- nur 1 Klauenboden Unterfütterung an den Führungsschienen
- Details siehe Seite 34

F	MK	FS	KU	F	MK	FS	KU
Führungsschiene **FS 73** • Torbreite **bis** 4000 • Tore **ohne** Sturmhaken				Führungsschiene **FS 98** • Torbreite **über** 4000 • Tore **mit** Sturmhaken			
230 270 1)	300 370 1)	155	2)	250 290 1)	320 390 1)	180	2)

1) Platzbedarf für seitliche Demontage
2) Maß ist abhängig von der Torgröße, bitte fragen Sie bei der Hörmann KG Dissen an.

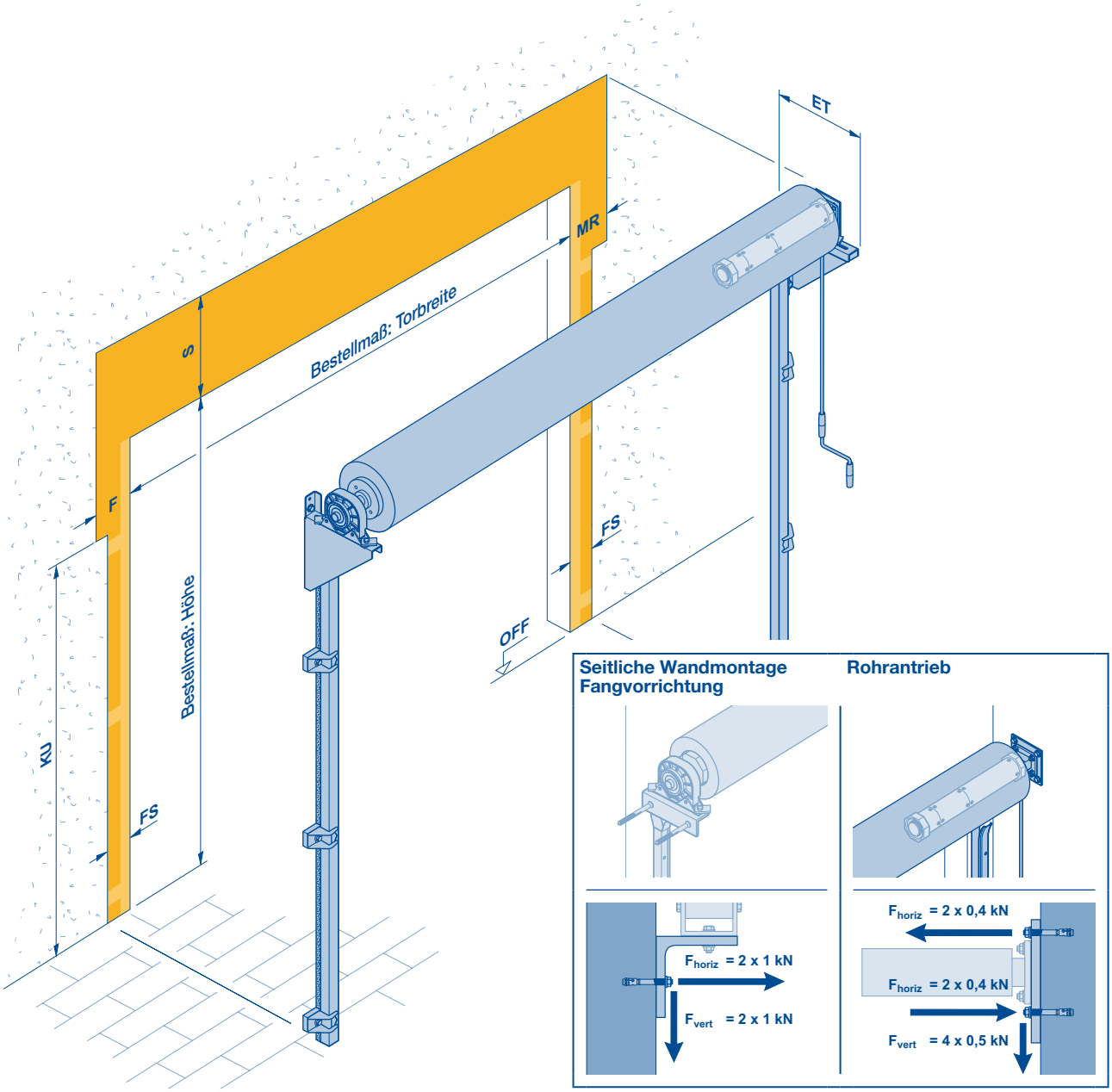
Hinweise:
- Das Einbaubeispiel zeigt die Antriebsanordnung rechts, von innen gesehen. Auf Wunsch ist auch die Anordnung links lieferbar.
- Bei Außen-Rolltoren wird die Antriebsseite von außen bestimmt.

F = Anschlagbreite Fangvorrichtungsseite
MK = Anschlagbreite Motorseite für Kettenantriebe
FS = Anschlagbreite Führungsschiene
KU = Konsolenmaß unten, Lager- und Antriebsseite unterschiedlich

S = Sturzbedarf siehe Tabellen ab Seite 64
ET = minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen siehe Tabellen ab Seite 64
OFF = Oberkante Fertigfußboden

Platzbedarf Rolltor classic

Rohrantrieb



F	MR	FS	KU	F	MR	FS	KU
Führungsschiene **FS 73** • Torbreite **bis** 4000 • Tore **ohne** Sturmhaken				Führungsschiene **FS 98** • Torbreite **über** 4000 • Tore **mit** Sturmhaken			
160	160	155	1)	185	185	180	1)

1) Maß ist abhängig von der Torgröße, bitte fragen Sie bei der Hörmann KG Dissen an.

Hinweise:

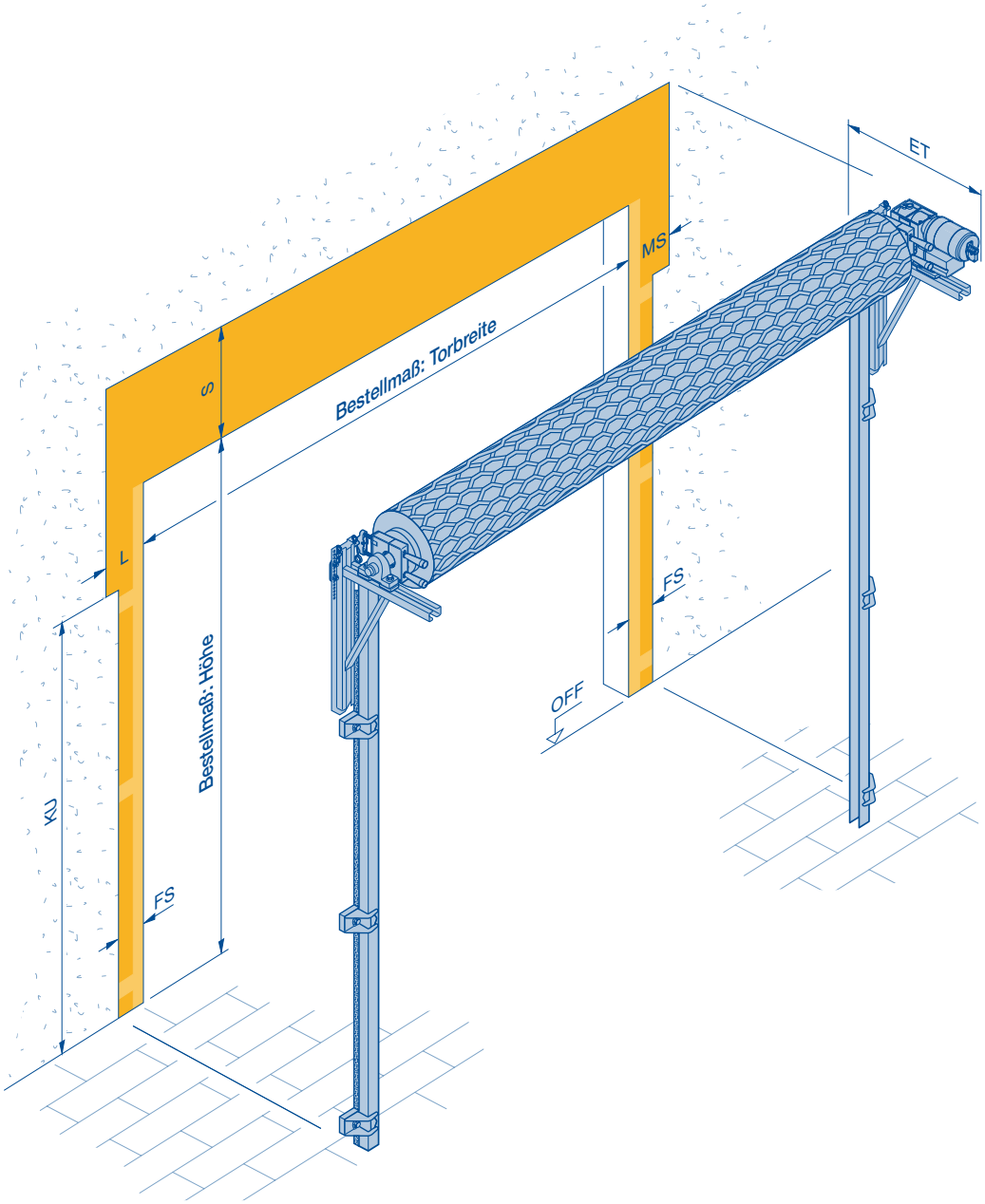
- Das Einbaubeispiel zeigt die Antriebsanordnung rechts, von innen gesehen. Auf Wunsch ist auch die Anordnung links lieferbar.
- Bei Außen-Rolltoren wird die Antriebsseite von außen bestimmt.
- Die seitliche Wandmontage hat keinen Einfluss auf die Anschlagbreiten.

F = Anschlagbreite Fangvorrichtungsseite
MR = Anschlagbreite Motorseite für Rohrantriebe
FS = Anschlagbreite Führungsschiene
KU = Konsolenmaß unten, Lager- und Antriebsseite unterschiedlich

S = Sturzbedarf siehe Tabellen ab Seite 74
ET = minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen siehe Tabellen ab Seite 74
OFF = Oberkante Fertigfußboden

Platzbedarf Rollgitter classic

Steckantrieb



L	MS	FS	KU	L	MS	FS	KU
Führungsschiene **FS 73** • HG-A und HG-V: Torbreite **bis** 4000 • HG-S: Torbreite **bis** 6000				Führungsschiene **FS 98** • HG-A und HG-V: Torbreite **über** 4000 • HG-S: Torbreite **über** 6000			
215 275 1)	275 430 1)	155	2)	235 295 1)	295 450 1)	180	2)

1) Platzbedarf für seitliche Demontage
2) Maß ist abhängig von der Torgröße, bitte fragen Sie bei der Hörmann KG Dissen an.

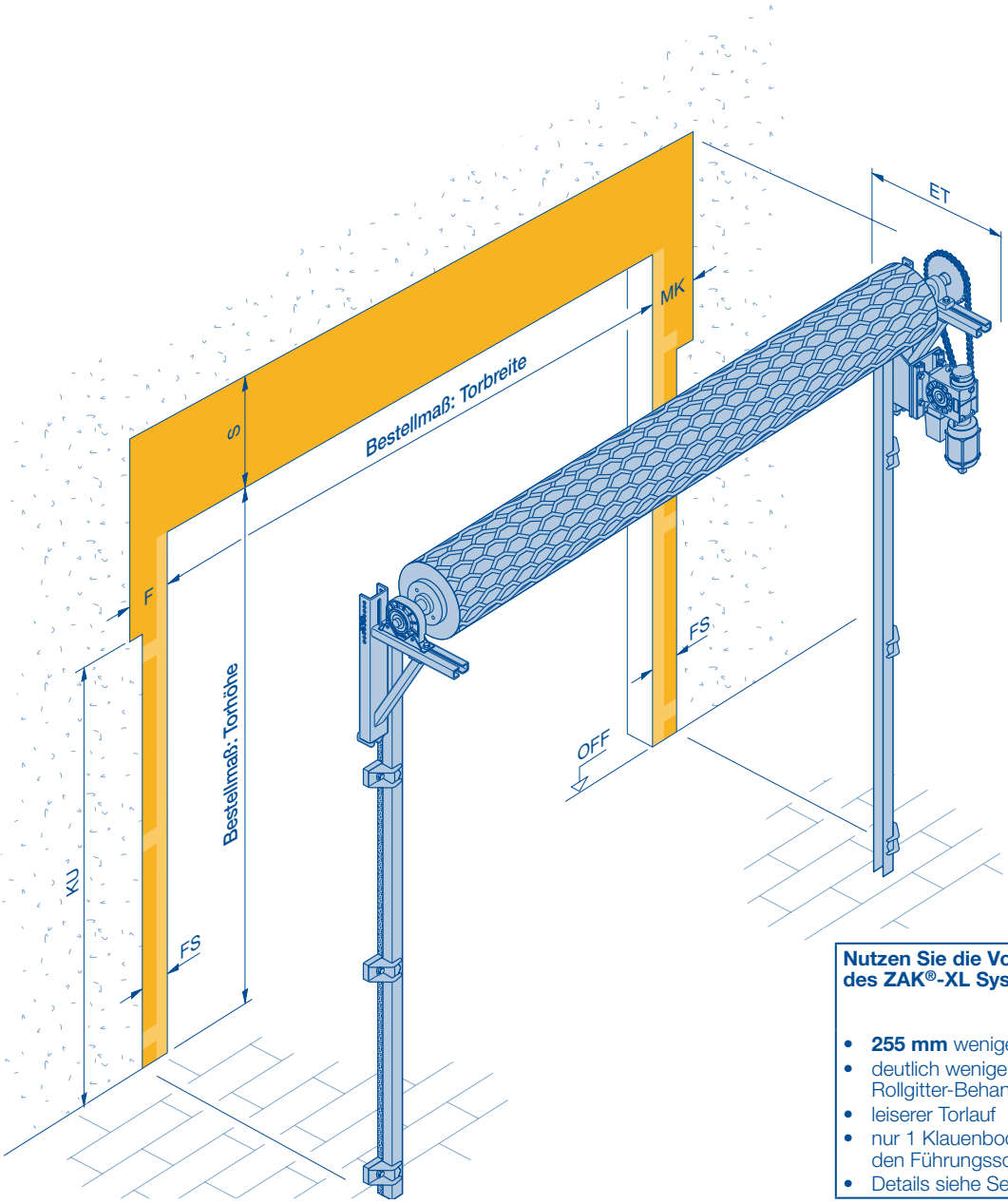
Hinweise:
- Das Einbaubeispiel zeigt die Antriebsanordnung rechts, von innen gesehen. Auf Wunsch ist auch die Anordnung links lieferbar.
- Bei Außen-Rollgittern wird die Antriebsseite von außen bestimmt.
- Rollgitter classic mit Steckantrieb sind serienmäßig mit ZAK®-System ausgestattet.

L = Anschlagbreite Lagerseite
MS = Anschlagbreite Motorseite für Steckantriebe
FS = Anschlagbreite Führungsschiene
KU = Konsolenmaß unten, Lager- und Antriebsseite unterschiedlich

S = Sturzbedarf siehe Tabellen ab Seite 84
ET = minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen siehe Tabellen ab Seite 84
OFF = Oberkante Fertigfußboden

Platzbedarf Rollgitter classic

Kettenantrieb



Nutzen Sie die Vorteile des ZAK®-XL Systems

- **255 mm** weniger Sturzbedarf,
- deutlich weniger Verschleiß am Rollgitter-Behang
- leiserer Torlauf
- nur 1 Klauenboden Unterfütterung an den Führungsschienen
- Details siehe Seite 34

F	MK	FS	KU	F	MK	FS	KU
Führungsschiene **FS 73** • HG-A und HG-V: Torbreite **bis** 4000 • HG-S: Torbreite **bis** 6000				Führungsschiene **FS 98** • HG-A und HG-V: Torbreite **über** 4000 • HG-S: Torbreite **über** 6000			
230 270 1)	300 370 1)	155	2)	250 290 1)	320 390 1)	180	2)

1) Platzbedarf für seitliche Demontage
2) Maß ist abhängig von der Torgröße, bitte fragen Sie bei der Hörmann KG Dissen an.

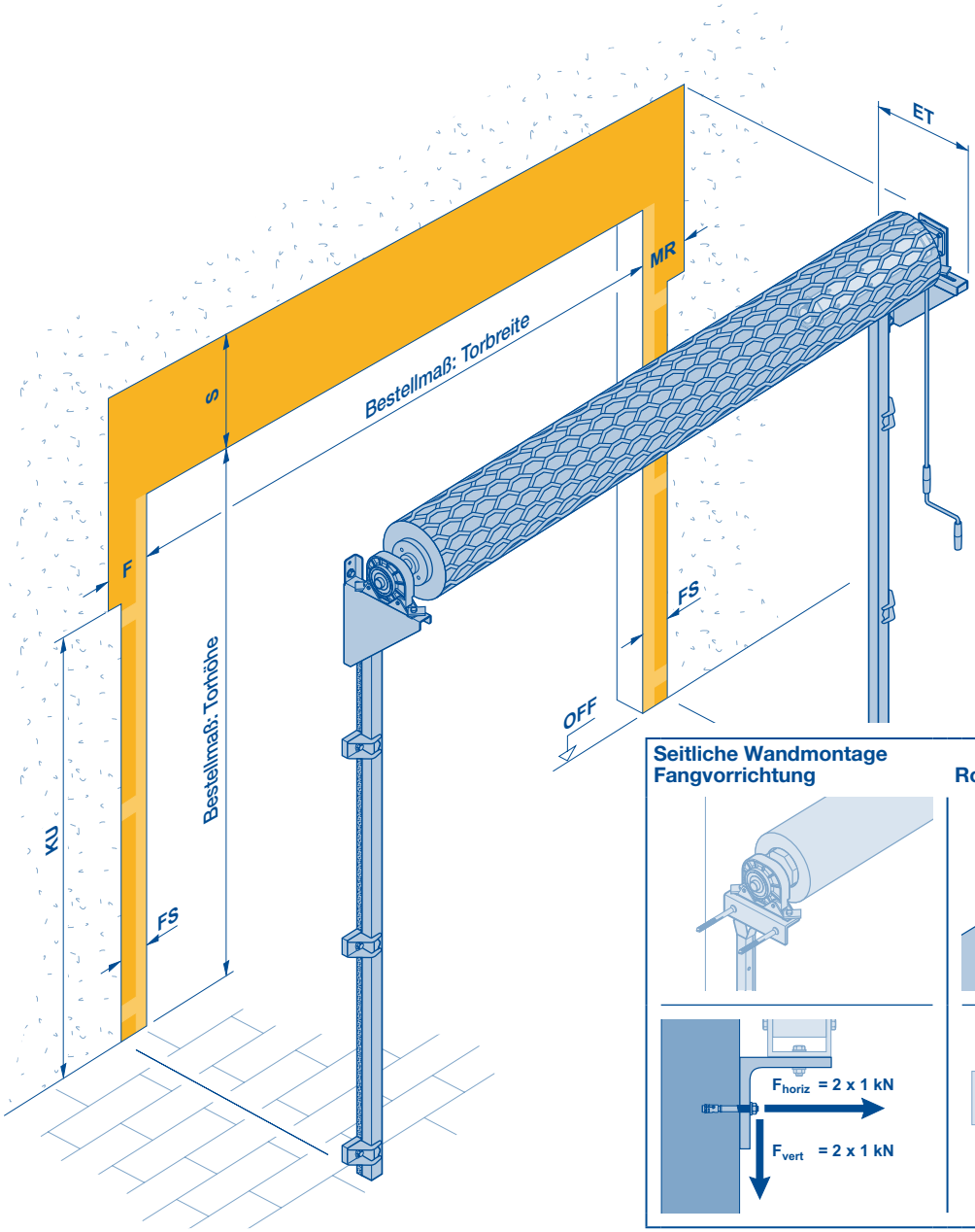
Hinweise:
- Das Einbaubeispiel zeigt die Antriebsanordnung rechts, von innen gesehen. Auf Wunsch ist auch die Anordnung links lieferbar.
- Bei Außen-Rollgittern wird die Antriebsseite von außen bestimmt.

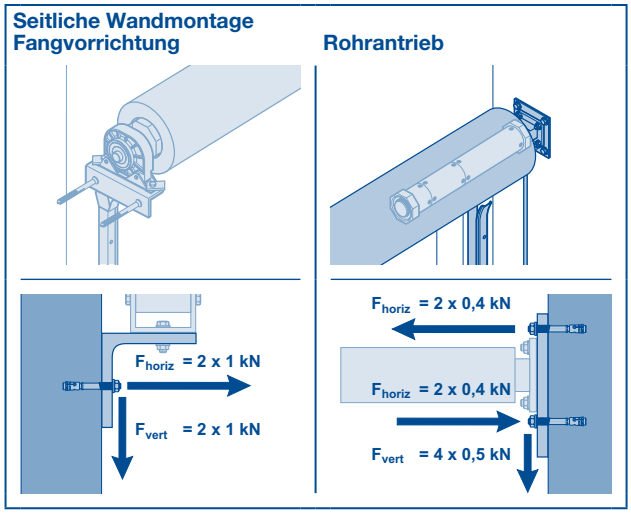
F = Anschlagbreite Fangvorrichtungsseite
MK = Anschlagbreite Motorseite für Kettenantriebe
FS = Anschlagbreite Führungsschiene
KU = Konsolenmaß unten, Lager- und Antriebsseite unterschiedlich

S = Sturzbedarf siehe Tabellen ab Seite 90
ET = minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen siehe Tabellen ab Seite 90
OFF = Oberkante Fertigfußboden

Platzbedarf Rollgitter classic

Rohrantrieb





F	MR	FS	KU	F	MR	FS	KU
Führungsschiene **FS 73** • HG-A und HG-V: Torbreite **bis** 4000 • HG-S: Torbreite **bis** 6000				Führungsschiene **FS 98** • HG-A und HG-V: Torbreite **über** 4000 • HG-S: Torbreite **über** 6000			
160	160	155	1)	185	185	180	1)

1) Maß ist abhängig von der Torgröße, bitte fragen Sie bei der Hörmann KG Dissen an.

Hinweise:

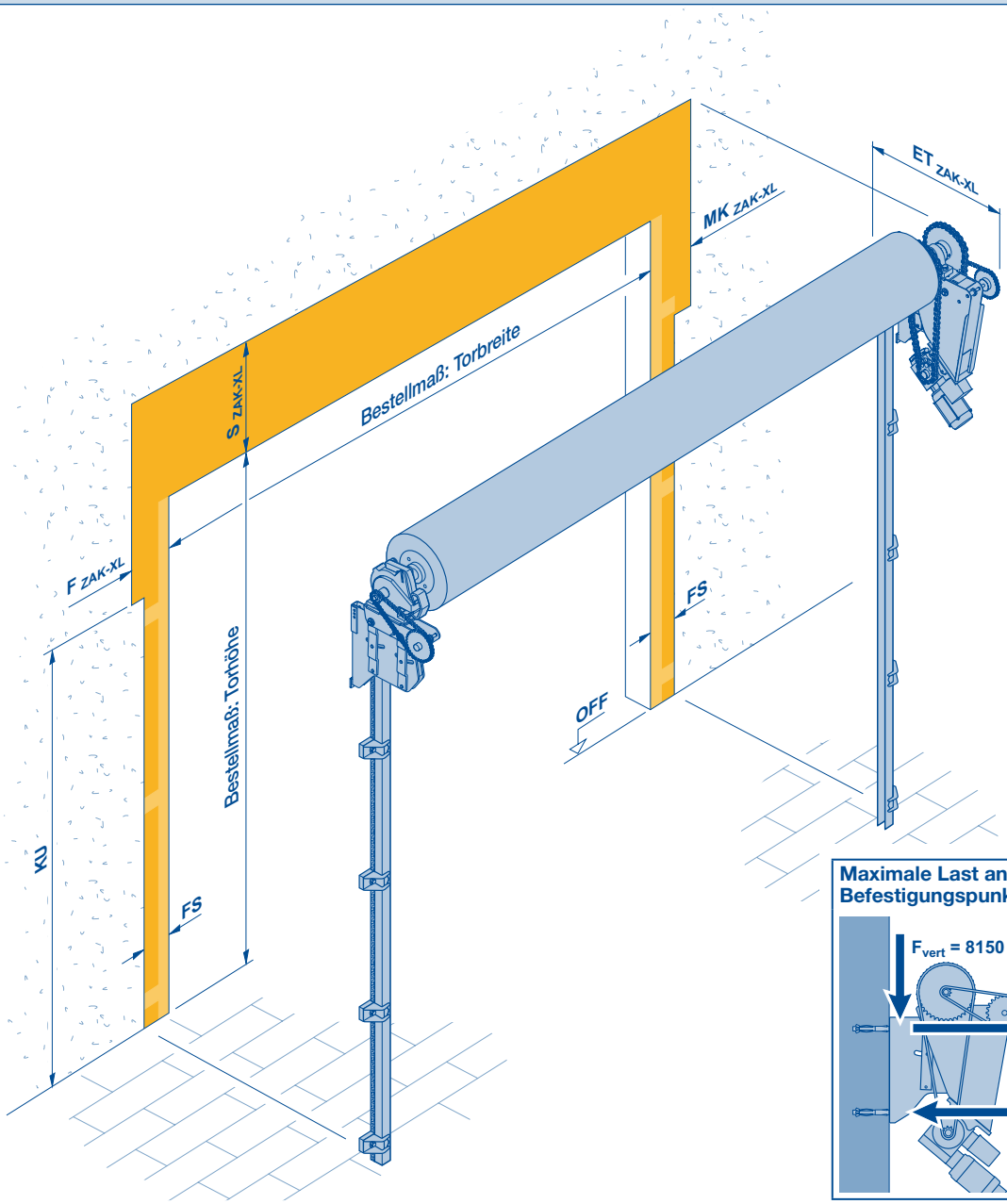
- Das Einbaubeispiel zeigt die Antriebsanordnung rechts, von innen gesehen. Auf Wunsch ist auch die Anordnung links lieferbar.
- Bei Außen-Rollgittern wird die Antriebsseite von außen bestimmt.
- Die seitliche Wandmontage hat keinen Einfluss auf die Anschlagbreiten.

F = Anschlagbreite Fangvorrichtungsseite
MR = Anschlagbreite Motorseite für Rohrantriebe
FS = Anschlagbreite Führungsschiene
KU = Konsolenmaß unten, Lager- und Antriebsseite unterschiedlich

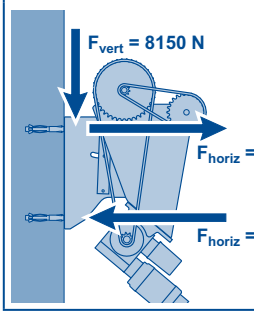
S = Sturzbedarf siehe Tabellen ab Seite 94
ET = minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen siehe Tabellen ab Seite 94
OFF = Oberkante Fertigfußboden

Platzbedarf Rolltor classic / Rollgitter classic

Kettenantrieb und ZAK®-XL System



Maximale Last an den Befestigungspunkten



F_{ZAK-XL}	MK_{ZAK-XL}	FS	KU	F_{ZAK-XL}	MK_{ZAK-XL}	FS	KU
Führungsschiene **FS 73** • Torbreite **bis** 4000 • Tore **ohne** Sturmhaken				Führungsschiene **FS 98** • Torbreite **über** 4000 • Tore **mit** Sturmhaken			
380	440	155	1)	400	460	180	1)

1) Maß ist abhängig von der Torgröße, bitte fragen Sie bei der Hörmann KG Dissen an.

Hinweise:

- Das ZAK®-XL-System verringert den Sturzbedarf:
  S_{ZAK-XL} = S – **80 mm** bei allen Rolltoren classic
  = S – **255 mm** bei Rollgittern classic
- Die Einbautiefe ET_{ZAK-XL} beträgt zwischen 630 mm und 870 mm. Bitte fragen Sie bei Bedarf die genauen Werte bei der Hörmann KG Dissen an.

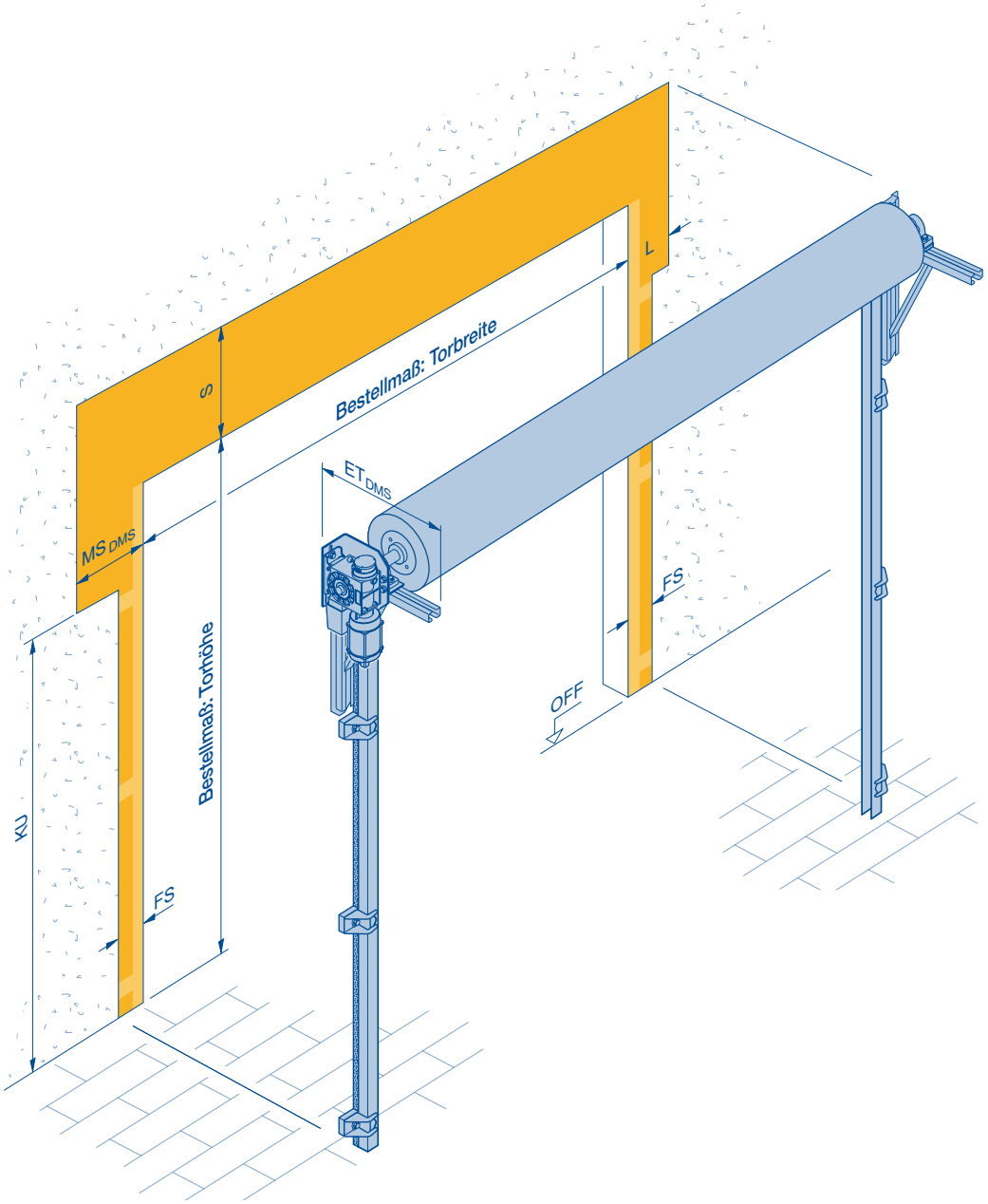
F_{ZAK-XL} = Anschlagbreite Fangvorrichtungsseite mit ZAK®-XL System
MK_{ZAK-XL} = Anschlagbreite Motorseite für Kettenantriebe mit ZAK®-XL System
FS = Anschlagbreite Führungsschiene
KU = Konsolenmaß unten, Lager- und Antriebsseite unterschiedlich

S = Sturzbedarf siehe Tabellen ab Seite 64
S_{ZAK-XL} = Sturzbedarf für Tor mit optionalem ZAK®-XL System
ET_{ZAK-XL} = Einbautiefe für Antrieb und Konsolen bei ZAK®-XL System
OFF = Oberkante Fertigfußboden

Platzbedarf Rolltor classic / Rollgitter classic

DMS

Einbaubeispiel mit Steckantrieb, Antriebsseite links



L	MS_{DMS}	FS	KU	L	MS_{DMS}	FS	KU
Führungsschiene **FS 73** • Torbreite **bis** 4000 • Tore **ohne** Sturmhaken				Führungsschiene **FS 98** • Torbreite **über** 4000 • Tore **mit** Sturmhaken			
215 275 1)	375 530 1)	155	2)	235 295 1)	395 550 1)	180	2)

1) Platzbedarf für seitliche Demontage
2) Maß ist abhängig von der Torgröße, bitte fragen Sie bei der Hörmann KG Dissen an.

Hinweise:
- Das Einbaubeispiel zeigt die Antriebsanordnung links von innen gesehen. Auf Wunsch ist auch die Anordnung rechts lieferbar.
- DMS einsetzbar bei allen Rolltoren classic/Rollgitter classic mit Steckantrieb
- bei Toren mit ZAK®-System nur bis Steckantriebstyp S25.
- Die Einbautiefe **ET_{DMS}** beträgt min. 520 mm bis max. 670 mm. Bitte fragen Sie bei Bedarf die genauen Werte bei der Hörmann KG Dissen an.

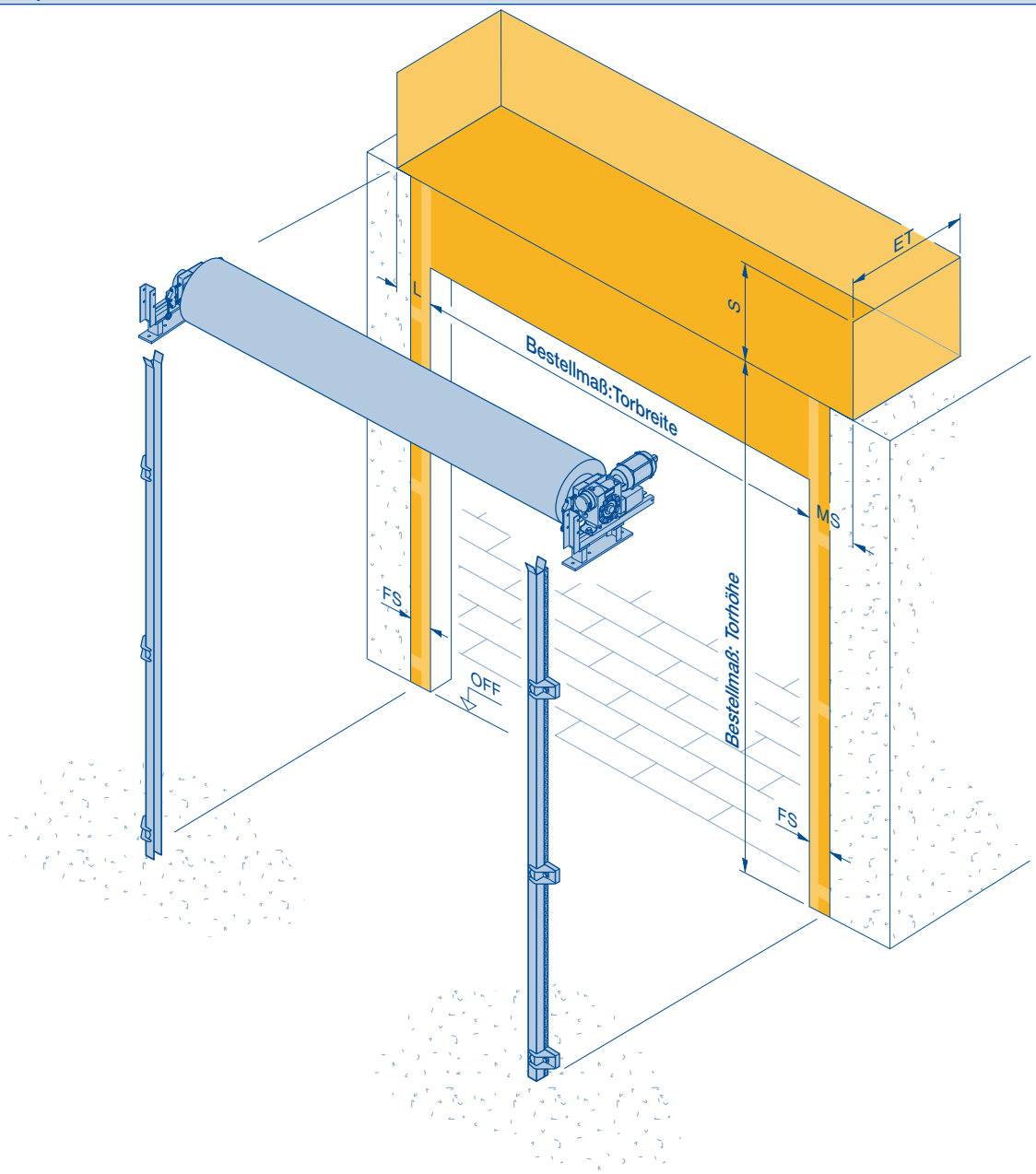
L = Anschlagbreite Lagerseite
MS_{DMS} = Anschlagbreite Motorseite für Steckantriebe mit DMS
FS = Anschlagbreite Führungsschiene
KU = Konsolenmaß unten, Lager- und Antriebsseite unterschiedlich

S = Sturzbedarf siehe Tabellen ab Seite 52
ET_{DMS} = minimale Einbautiefe für Tore mit DMS
OFF = Oberkante Fertigfußboden

Platzbedarf Rolltor classic / Rollgitter classic

Bockkonsole

Einbaubeispiel Antriebsseite rechts



L	MS	FS	L	MS	FS
Führungsschiene **FS 73** • Torbreite **bis** 4000 • Tore **ohne** Sturmhaken			Führungsschiene **FS 98** • Torbreite **über** 4000 • Tore **mit** Sturmhaken		
215 275 [1]	275 430 [1]	155	235 295 [1]	295 450 [1]	180

1) Platzbedarf für seitliche Demontage

Hinweise:

- Bockkonsolen können eingesetzt werden bei Rolltoren classic und Rollgittern classic mit
  - Steckantrieb
  - Steckantrieb und ZAK®-System.
- Details zu der konkreten Ausführung fragen Sie bitte bei der Hörmann KG Dissen an.

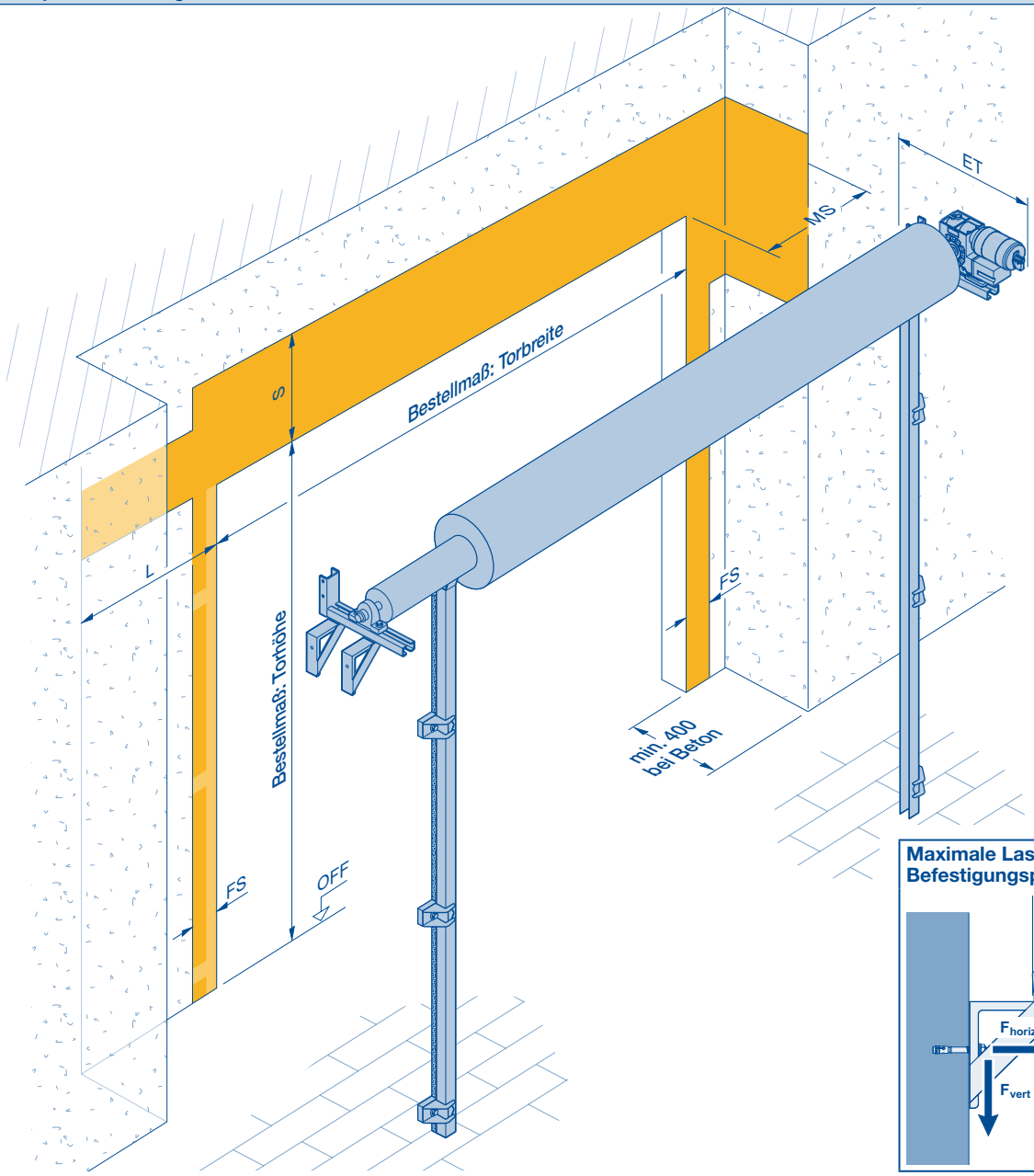
L = Anschlagbreite Lagerseite
MS = Anschlagbreite Motorseite für Steckantriebe
FS = Anschlagbreite Führungsschiene

S = Sturzbedarf siehe Tabellen ab Seite 52
ET = minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen siehe Tabellen ab Seite 52
OFF = Oberkante Fertigfußboden

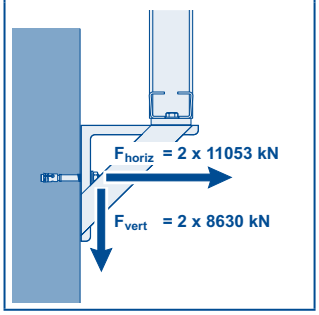
Platzbedarf Rolltor classic / Rollgitter classic

BT-Konsolen

Einbaubeispiel mit verlängerter Wickelwelle



Maximale Last an den Befestigungspunkten



L	MS	FS	L	MS	FS
Führungsschiene **FS 73** • Torbreite **bis** 4000 • Tore **ohne** Sturmhaken			Führungsschiene **FS 98** • Torbreite **über** 4000 • Tore **mit** Sturmhaken		
min. 195	275	155	min. 215	295	180

Hinweise:

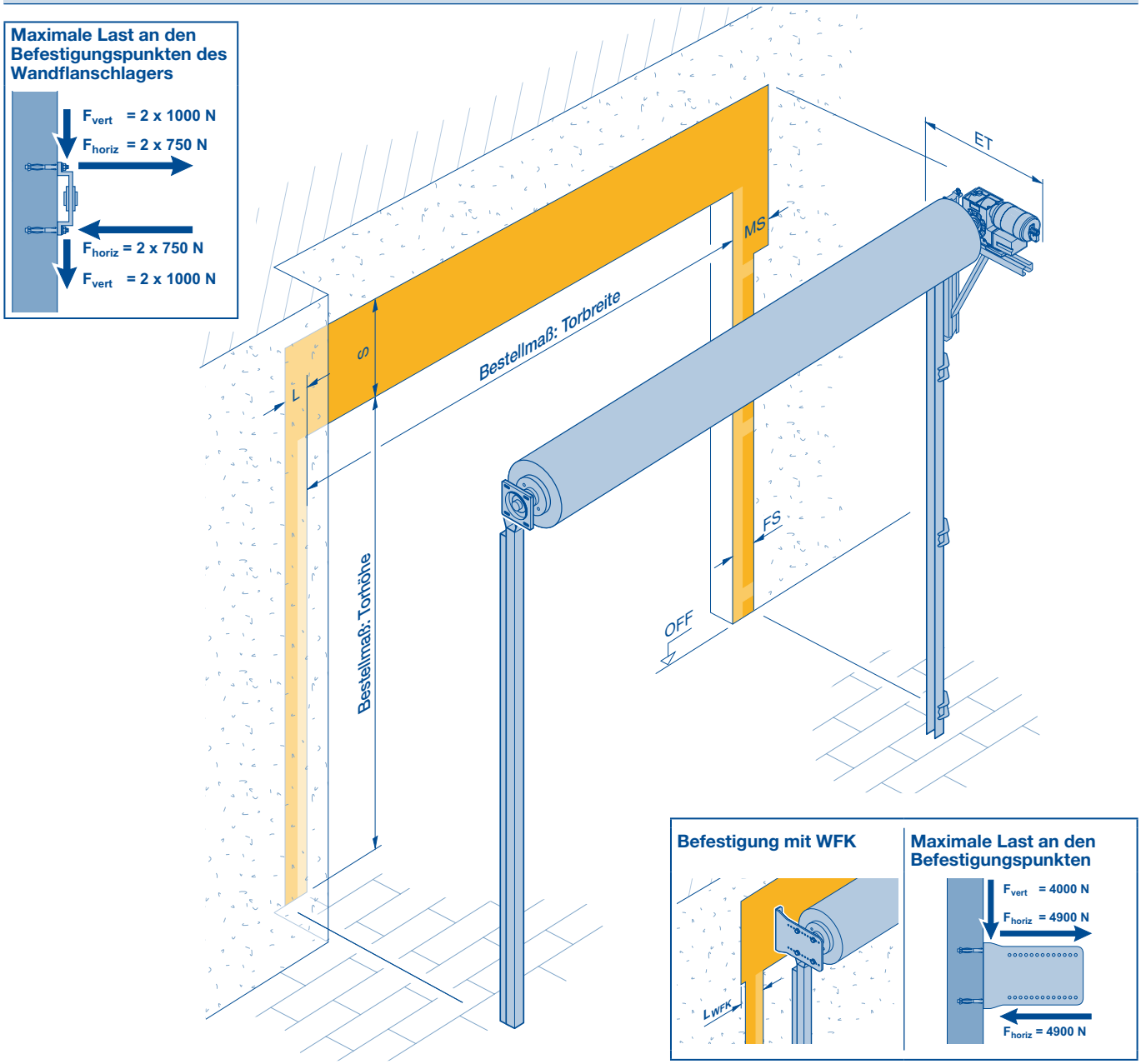
- BT-Konsolen können eingesetzt werden bei Rolltoren classic und Rollgittern classic mit
  - Steckantrieb
  - Steckantrieb und ZAK®-System.

L = Anschlagbreite Lagerseite
MS = Anschlagbreite Motorseite für Steckantriebe
S = Sturzbedarf siehe Tabellen ab Seite 52

ET = minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen siehe Tabellen ab Seite 52
OFF = Oberkante Fertigfußboden
FS = Anschlagbreite Führungsschiene

Platzbedarf Rolltor classic / Rollgitter classic

Wandflanschlager



L	L_{WFK}	MS	FS	L	L_{WFK}	MS	FS
Führungsschiene **FS 73** • Torbreite **bis** 4000 • Tore **ohne** Sturmhaken				Führungsschiene **FS 98** • Torbreite **über** 4000 • Tore **mit** Sturmhaken			
120 [1] 190 [2]	145 [1] 160 [3] 215 [2]	275	155	140 [1] 160 [4] 180 [5] 210 [2]	165 [1] 180 [3] [5] 235 [2]	295	180

1) mit Unterfütterungsrohr (ohne Sturmhaken)
2) maximaler Wert ohne Verlängerung der Wickelwelle
3) mit Anschlagrohr
4) Führungsschiene mit Unterfütterungs- und Anschlagrohr (ohne Sturmhaken)
5) Führungsschiene mit Klauensystem (bei Sturmhaken)

Hinweise:

- Wandflanschlager sind nur einsetzbar bei Toranlagen mit Steckantrieb.
- Wandflanschlager sind nicht einsetzbar in Kombination mit dem ZAK®-System.
- bei Rollgitter classic mit Wandflanschlager erhöht sich der Sturzbedarf: **S** = **S** + 255 mm

beidseitige Nutzung der Konsole WFK:

- nur möglich bei Toren in gleicher Ausführung und Größe
- Platzbedarf zwischen den Toren:
  - Tore mit FS 73: 248 mm
  - Tore mit FS 98: 288 mm
- doppelte maximale Last an den Befestigungspunkten

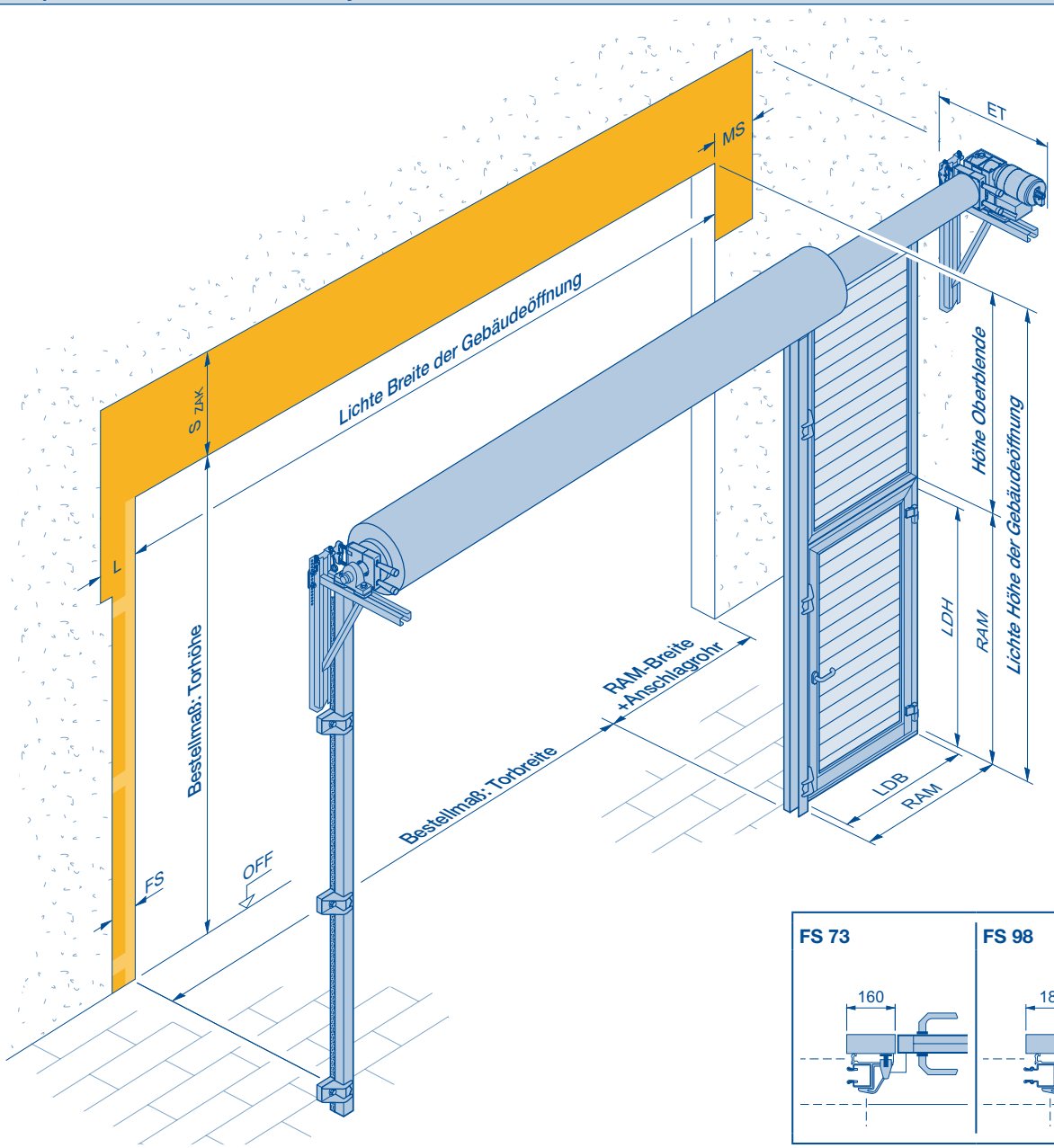
L = Anschlagbreite Lagerseite
L_{WFK} = Anschlagbreite WFK
MS = Anschlagbreite Motorseite für Steckantriebe
FS = Anschlagbreite Führungsschiene
S = Sturzbedarf siehe Tabellen ab Seite 52
ET = minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen siehe Tabellen ab Seite 52
OFF = Oberkante Fertigfußboden

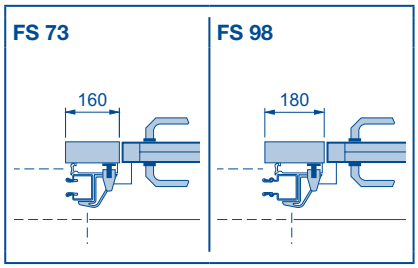
Notizen

Platzbedarf Rolltor classic / Rollgitter classic

Nebentür mit Oberblende

Einbaubeispiel mit Steckantrieb und ZAK®-System





	FS 73	FS 98
Anschlagrohr (Breite)	160	180
Bestellmaß Torbreite	Lichte Breite der Gebäudeöffnung - RAM (Breite) - Anschlagrohr (Breite)	
RAM (Höhe)	min. 1800 mm, max. 2500	
RAM (Breite)	min. 650 mm, max. 1300	
LDB	RAM (Breite) - 140	
LDH	RAM (Höhe) - 70	

Hinweise:

- Der Typ der Führungsschienen ist abhängig von den Tor-Daten. Richtwerte Seite 46/47.
- Maße für Anschlagbreiten siehe:
  - Steckantrieb Seite 28
  - Kettenantrieb Seite 29
- Bitte berücksichtigen Sie bei der Bestimmung der RAM-Breite und Oberblenden-Höhe mögliche Toleranzen am Baukörper.

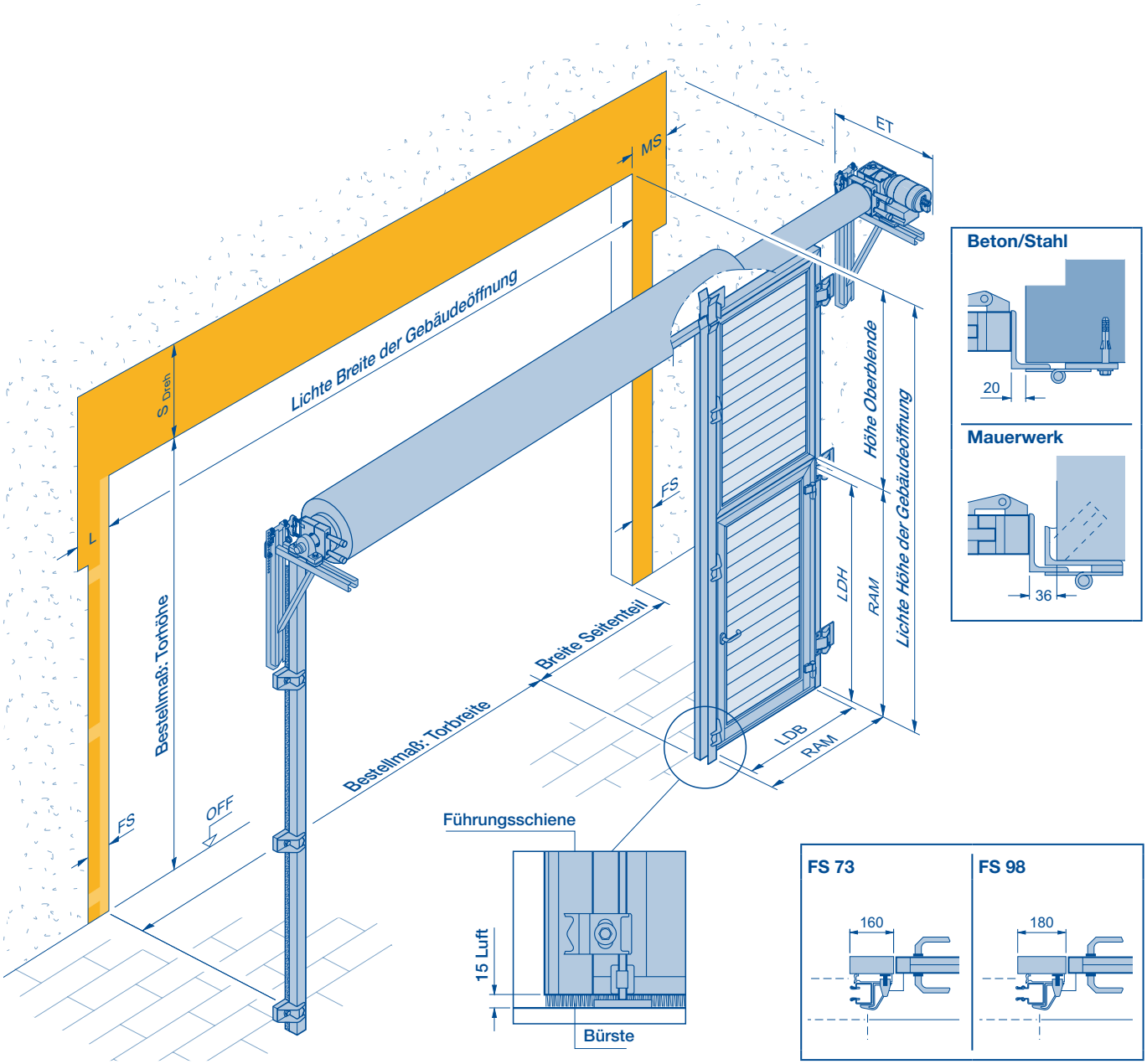
RAM = Rahmenaußenmaß
LDB = lichte Durchgangs-/Durchfahrtsbreite
LDH = lichte Durchgangs-/Durchfahrtshöhe
L = Anschlagbreite Lagerseite
FS = Anschlagbreite Führungsschiene

MS = Anschlagbreite Motorseite für Steckantriebe
S_{ZAK} = Sturzbedarf für Tor mit optionalem ZAK®-System
ET = minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen siehe Tabellen ab Seite 52
OFF = Oberkante Fertigfußboden

Platzbedarf Rolltor classic / Rollgitter classic

Drehbares Seitenteil

Einbaubeispiel mit Steckantrieb und ZAK®-System



	FS 73		FS 98	
	Mauerwerk	**Beton/Stahl**	**Mauerwerk**	**Beton/Stahl**
Breite Seitenteil	RAM+160+36	RAM+160+20	RAM+180+36	RAM+180+20
Bestellmaß Torbreite	Lichte Breite der Gebäudeöffnung - Breite Seitenteil			
Höhe Oberblende	Lichte Höhe der Gebäudeöffnung - RAM (Höhe) - 75			
RAM (Höhe)	min. 1800 mm, max. 2300			
RAM (Breite)	min. 650 mm, max. 1300			
LDB	RAM (Breite) - 140			
LDH	RAM (Höhe) - 70			

Hinweise:

- Die Sturzhöhe erhöht sich um max. 200 mm (S_{Dreh} = **S** + 200).
- Der Typ der Führungsschienen ist abhängig von der Torausführung. Richtwerte siehe Seite 46/47.
- Maße für Anschlagbreiten siehe:
  - Steckantrieb Seite 28
  - Kettenantrieb Seite 29
- Nebentür mit Schwelle, nicht als Fluchttür zugelassen.

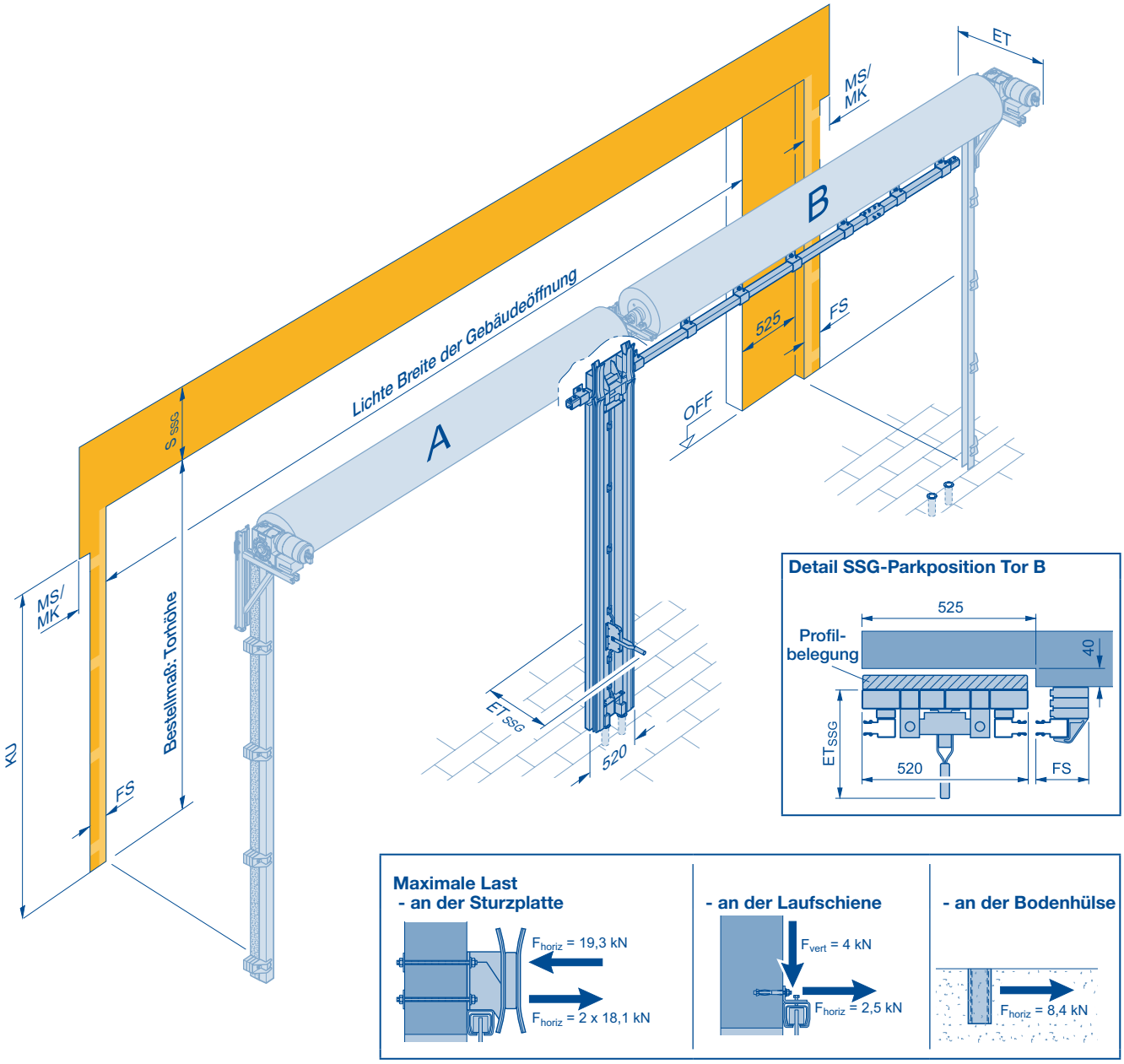
RAM = Rahmenaußenmaß
LDB = lichte Durchgangs-/Durchfahrtsbreite
LDH = lichte Durchgangs-/Durchfahrtshöhe
L = Anschlagbreite Lagerseite
FS = Anschlagbreite Führungsschiene

MS = Anschlagbreite Motorseite für Steckantriebe
S_{DREH} = Sturzbedarf für Tor mit drehbarem Seitenteil
ET = minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen siehe Tabellen ab Seite 52
OFF = Oberkante Fertigfußboden

Platzbedarf Rolltor classic / Rollgitter classic

SSG-System
Parkposition hinter der Öffnung

Einbaubeispiel mit Steckantrieb und Parkposition rechts



max. Lichte Breite der Gebäudeöffnung	Profiltypen Behang-Arten
16470 mm	HR 120 S
15470 mm	HR 120 A, HR 120 aero [1], HG-A [2]
19470 mm	Decotherm S
21470 mm	HR 116 A
23470 mm	HG-V [2], HG-S [2]
Berechnung der Bestellmaße	
Bestellmaß-Breite Tor A (Tor ohne SSG-Verfahrweg)	(Lichte Breite / 2) - 260
Bestellmaß-Breite Tor B (Tor mit SSG-Verfahrweg)	(Lichte Breite / 2) + 265
Bestellmaß-Höhe	Lichte Höhe der Gebäudeöffnung (maximal 6000 mm)

Hinweise:

- lieferbar für Rolltore/Rollgitter classic mit Steck- oder Kettenantrieb
- symmetrische Ansicht auf der Außenseite
- gleiche Antriebsart und Profilausführung für Tor A und B
- Parkposition wahlweise rechts oder links hinter der Gebäudeöffnung
- nicht lieferbar als Außen-Rolltor, in Kombination mit ZAK®-XL, WPS oder Sturzblende
- keine Reduzierung des Sturzbedarfs bei ZAK®-System
- Tore unter 2200 mm und Rollgitter nur mit Totmannsteuerung
- **S_{SSG}** = S + max. 350 mm
- **ET_{SSG}** = 530 mm
- Führungsschienen immer FS 98
- Die Anschlagbreiten (FS, MS, MK) erhöhen sich für Tor B jeweils um 525 mm (Maße siehe Seite 28/29).

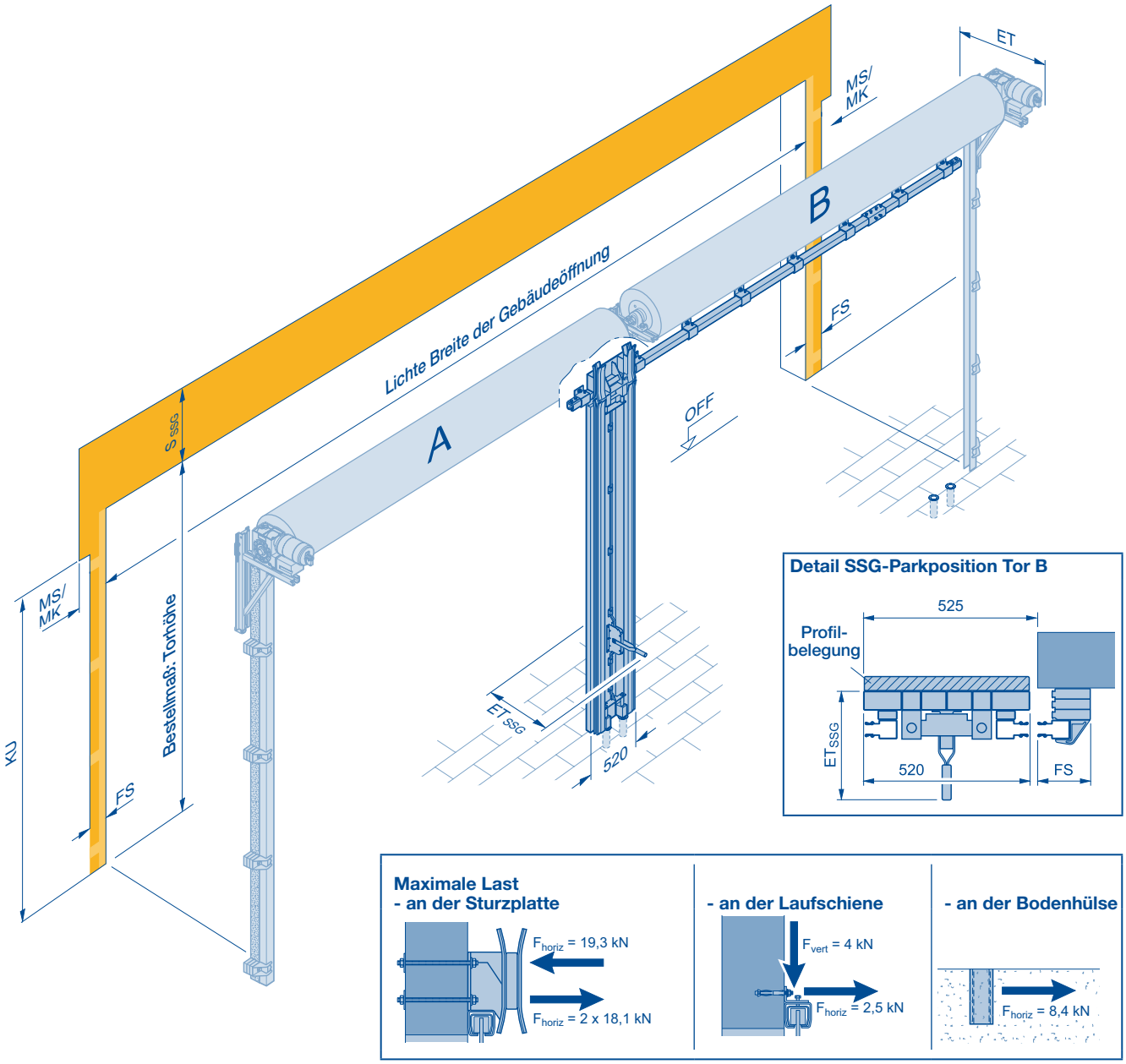
1) nur zulässig für Tore im Innenraum
2) nur zulässig für Tore mit Totmannsteuerung

F_{horiz} = horizontale Kraft am Befestigungspunkt
F_{vert} = vertikale Kraft am Befestigungspunkt
FS = Anschlagbreite Führungsschiene
MK = Anschlagbreite Motorseite für Kettenantriebe
MS = Anschlagbreite Motorseite für Steckantriebe
KU = Konsolenmaß unten, Lager- und Antriebsseite unterschiedlich
S_{SSG} = Sturzbedarf für Toranlage mit SSG-System
ET_{SSG} = Einbautiefe für SSG-System
OFF = Oberkante Fertigfußboden
ET = minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen siehe Tabellen ab Seite 52

Platzbedarf Rolltor classic / Rollgitter classic

SSG-System
Parkposition in der Öffnung

Einbaubeispiel mit Steckantrieb und Parkposition rechts



max. Lichte Breite der Gebäudeöffnung	Profiltypen Behang-Arten
17500 mm	HR 120 S
16500 mm	HR 120 A, HR 120 aero [1], HG-A [2]
20500 mm	Decotherm S
22500 mm	HR 116 A
24500 mm	HG-V [2], HG-S [2]
Berechnung der Bestellmaße	
Bestellmaß-Breite Tor A/B	(Lichte Breite / 2) - 260
Bestellmaß-Höhe	Lichte Höhe der Gebäudeöffnung (maximal 6000 mm)

1) nur zulässig für Tore im Innenraum 2) nur zulässig für Tore mit Totmannsteuerung

Hinweise:
- lieferbar für Rolltore/Rollgitter classic mit Steck- oder Kettenantrieb
- symmetrische Ansicht auf der Außenseite
- gleiche Antriebsart und Profilausführung für Tor A und B
- Parkposition wahlweise rechts oder links
- nicht lieferbar als Außen-Rolltor, in Kombination mit ZAK®-XL, WPS oder Sturzblende
- keine Reduzierung des Sturzbedarfs bei ZAK®-System
- Tore unter 2200 mm und Rollgitter nur mit Totmannsteuerung
- **S_{SSG}** = S + max. 350 mm
- **ET_{SSG}** = 530 mm
- Führungsschienen immer FS 98
- hat keinen Einfluss auf die seitlichen Anschlagbreiten (FS, MS, MK) (Maße siehe Seite 28/29).

F_{horiz} = horizontale Kraft am Befestigungspunkt
F_{vert} = vertikale Kraft am Befestigungspunkt

FS = Anschlagbreite Führungsschiene
MK = Anschlagbreite Motorseite für Kettenantriebe

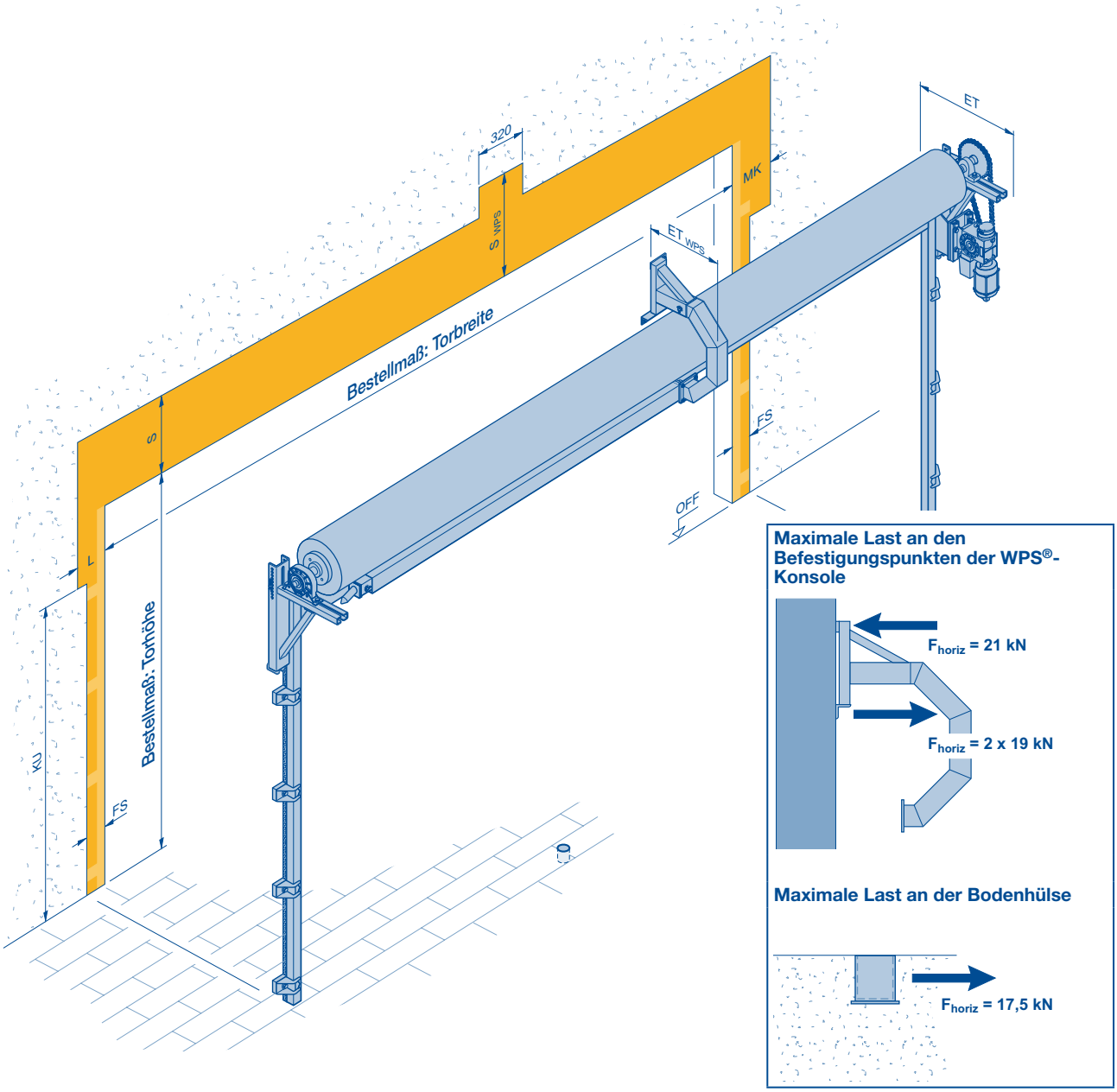
MS = Anschlagbreite Motorseite für Steckantriebe
KU = Konsolenmaß unten, Lager- und Antriebsseite unterschiedlich
S_{SSG} = Sturzbedarf für Toranlage mit SSG-System
ET_{SSG} = Einbautiefe für SSG-System

ET = minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen siehe Tabellen ab Seite 52
OFF = Oberkante Fertigfußboden

Platzbedarf Rolltor classic

WPS®

Einbaubeispiel mit Kettenantrieb



F_{horiz} = horizontale Kraft am Befestigungspunkt
L = Anschlagbreite Lagerseite
MK = Anschlagbreite Motorseite für Kettenantriebe
FS = Anschlagbreite Führungsschiene
KU = Konsolenmaß unten, Lager- und Antriebsseite unterschiedlich
S = Sturzbedarf siehe Tabellen ab Seite 52
S_{WPS} = Sturzbedarf für Tor mit WPS® siehe Tabellen Seite 45
ET = minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen siehe Tabellen ab Seite 52
ET_{WPS} = Einbautiefe für WPS®-Konsole siehe Tabellen Seite 45
OFF = Oberkante Fertigfußboden

Hinweise:

- Die Torbreite muss mindestens 6200 mm betragen.
- Das WPS® ist nur für Tore mit Totmann-Betrieb zugelassen.
- Das WPS® hat keinen Einfluss auf die Anschlagbreiten.
- Maße für Anschlagbreiten siehe:
  - Steckantrieb Seite 28
  - Kettenantrieb Seite 29
- Maße für **ET_{WPS}** und **S_{WPS}** siehe Tabellen auf Seite 45

Richtwert-Tabellen Rolltor classic mit WPS®

Antriebsgröße, S_{WPS} und ET_{WPS}

HR 116 A Steckantrieb

Torhöhe \ Torbreite	6250	6500	6750	7000	7250	7500	7750	8000	8250	8500	8750	9000	9250	9500	9750	10000	10250	10500	10750	11000	11250	11500	11750
4500	●																						
4250	●	●																					
4000	●	●	●	●	●																		
3750	●	●	●	●	●	●																	
3500	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
3250	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
3000	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
2750	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
2500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
2250	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									

Antrieb

S55

	S_{WPS}	ET_{WPS}
●	1240	1110

HR 116 A Kettenantrieb

Torhöhe \ Torbreite	6250	6500	6750	7000	7250	7500	7750	8000	8250	8500	8750	9000	9250	9500	9750	10000	10250	10500	10750	11000	11250	11500	11750
7500														▲	▲								
7250												▲	▲	▲	▲	▲	▲						
7000											▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲					
6750										▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲			
6500								▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
6250							●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
6000						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
5750					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
5500				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲
5250		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲
5000	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲
4750	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4250	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4000	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3750	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3250	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3000	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2750	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2250	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Antrieb

K40-4

K40

K30

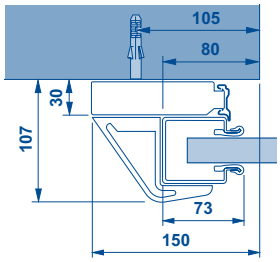
K20

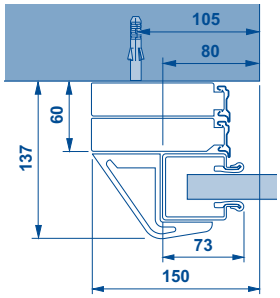
	S_{WPS}	ET_{WPS}
●	1240	1110
▲	1340	1270

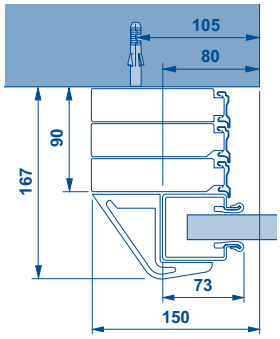
Rolltor classic / Rollgitter classic

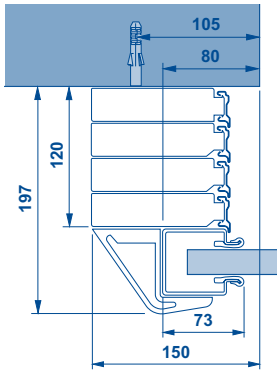
Befestigung der Führungsschienen FS 73 S / E

Standard Klauenböden

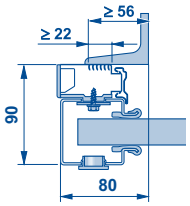


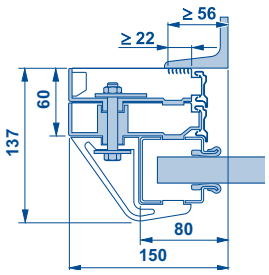


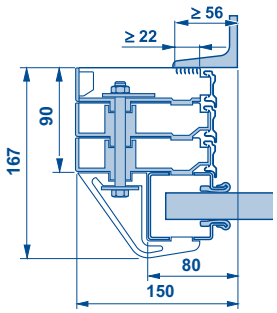


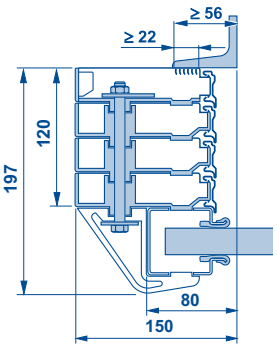


Anschweißbare Klauenböden

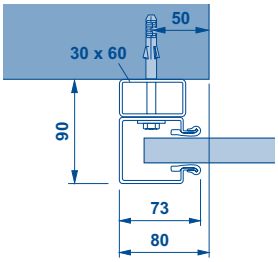


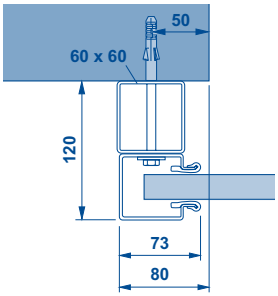


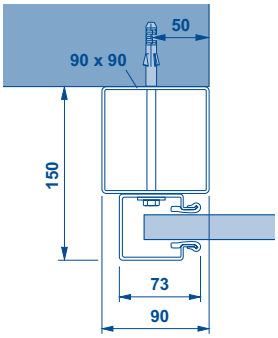


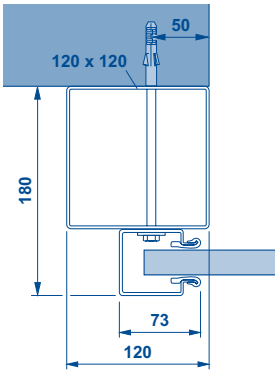


Unterfütterungsrohre

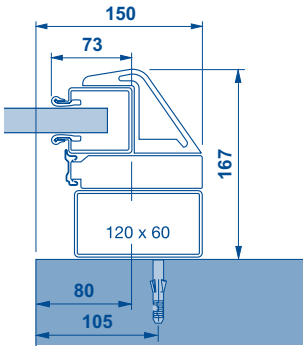


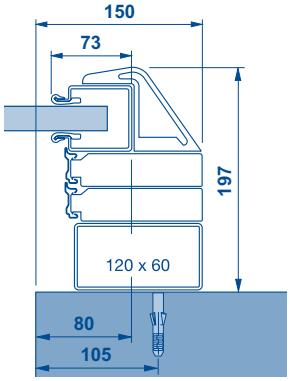




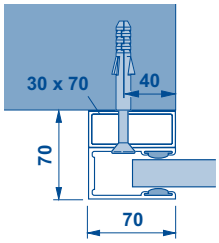


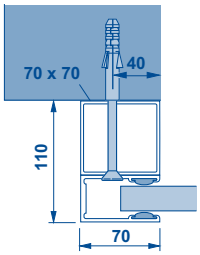
Außen-Rolltor





Führungsschiene FS 70 A





Einsatzbereich:

- Rolltore ohne Sturmhaken bis 4000 mm Torbreite
- Rollgitter HG-A/HG-V bis 4000 mm Torbreite
- Rollgitter HG-S bis 6000 mm Torbreite

Anschweißbare Klauenböden

Einsatzbedingungen am Baukörper:

- Stahl: Stahlträger direkt an der Gebäudeöffnung
- Beton, Mauerwerk, Leichtbau: bauseitige U-Einfassung aus Stahl

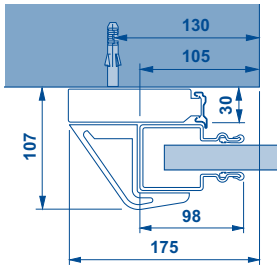
Hinweise:

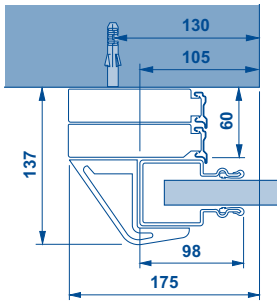
- Anzahl der benötigten Klauenböden siehe Tabellen ab Seite 52
- Bei Außen-Rolltor und SKS mindestens 2 Klauenböden.
- Aufbauhöhe der Führungsschiene = 60 mm
- Unterfütterungshöhe je Klauenboden = 30 mm
- maximale Last am Befestigungspunkt: 1,5 kN Zuglast
- FS 70 A nur für Rolltore mit der Profilausführung HR 120, HR 120 aero® oder für Rollgitter classic.

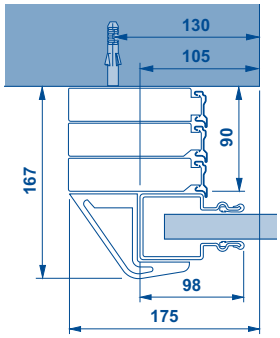
Rolltor classic / Rollgitter classic

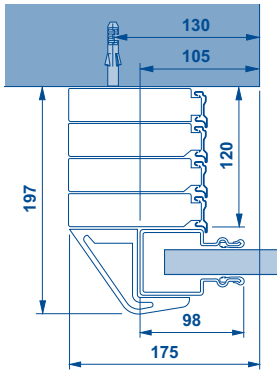
Befestigung der Führungsschienen FS 98 S

Standard Klauenböden

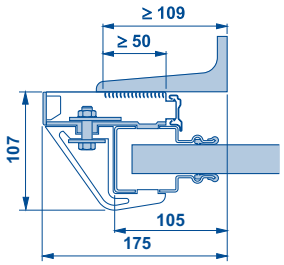


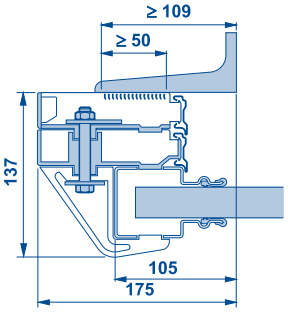


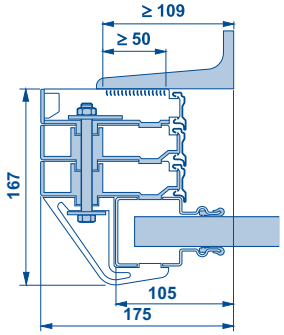


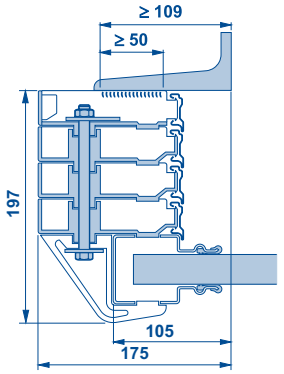


Anschweißbare Klauenböden

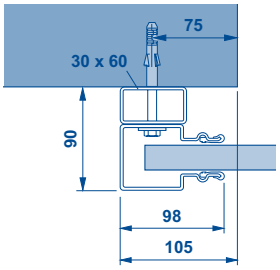


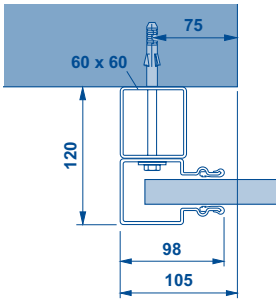


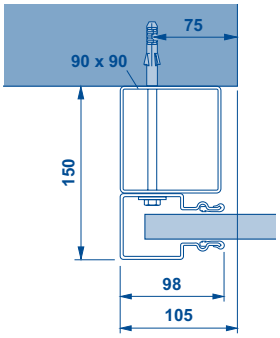


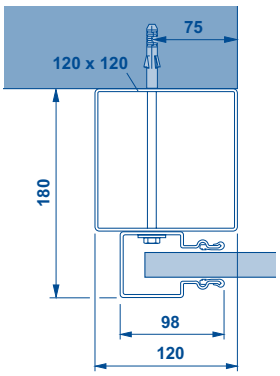


Unterfütterungsrohre

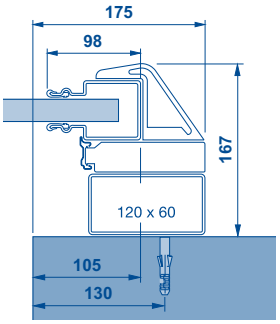


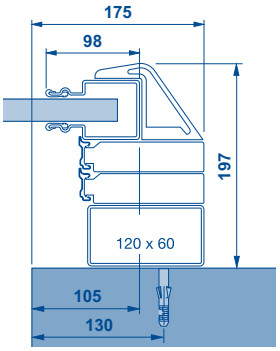




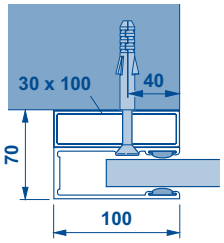


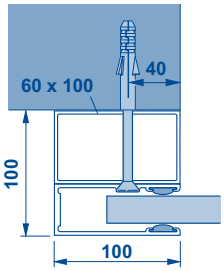
Außen-Rolltor





Führungsschiene FS 100 A





Einsatzbereich:

- Rolltore mit Sturmhaken
- Rolltore über 4000 mm Torbreite
- Rollgitter HG-A/HG-V über 4000 mm Torbreite
- Rollgitter HG-S über 6000 mm Torbreite

Anschweißbare Klauenböden

Einsatzbedingungen am Baukörper:

- Stahl: Stahlträger direkt an der Gebäudeöffnung
- Beton, Mauerwerk, Leichtbau: bauseitige U-Einfassung aus Stahl

Hinweise:

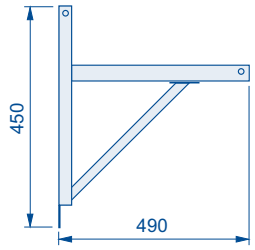
- Anzahl der benötigten Klauenböden siehe Tabellen ab Seite 52
- Bei Außen-Rolltor und SKS mindestens 2 Klauenböden.
- Aufbauhöhe der Führungsschiene = 60 mm
- Unterfütterungshöhe je Klauenboden = 30 mm
- maximale Last am Befestigungspunkt: 1,5 kN Zuglast
- bei Unterfütterungsrohren keine Sturmhaken
- FS 100 A nur für Rolltore mit der Profilausführung HR 120, HR 120 aero® oder für Rollgitter classic

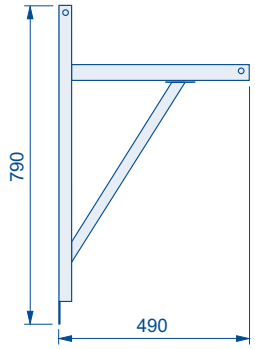
Rolltor classic / Rollgitter classic

Standardkonsolen

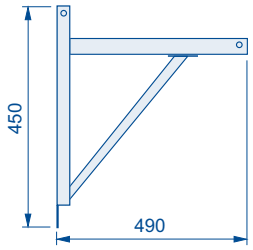
Tore mit Steckantrieb

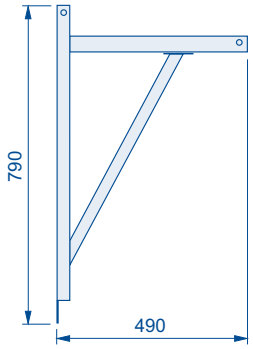
Antriebsseite





Lagerseite





Auflagebreite

Konsole N 450 AK / N 450 LK

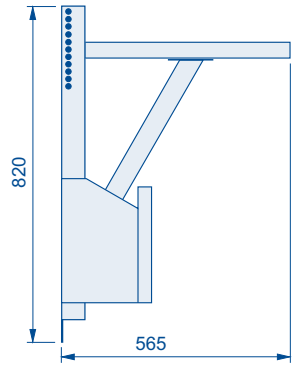
Hinweis:
- bis 300 kg Gewicht Torbehang und Wickelwelle

Konsole N 450 A / N 450 L

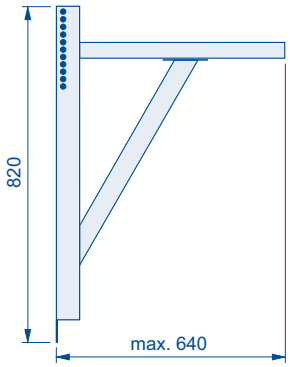
Hinweis:
- ab 300 kg Gewicht Torbehang und Wickelwelle

Tore mit Kettenantrieb

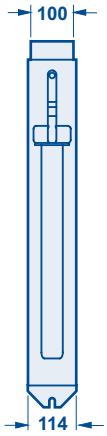
Antriebsseite



Fangvorrichtungsseite



Auflagebreite

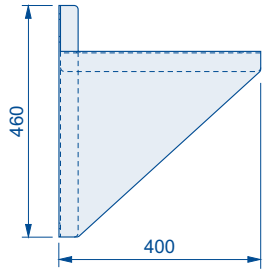


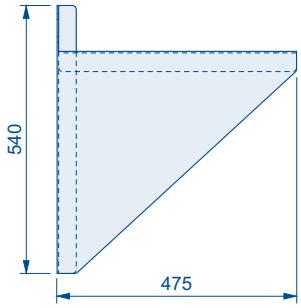
Konsole-K / Konsole M 500/F

Hinweis:
- Die Auflagefläche ist bei Antriebsseite und Fangvorrichtungsseite gleich

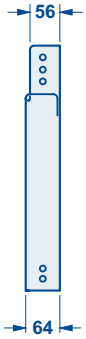
Tore mit Rohrantrieb

Antriebs- und Fangvorrichtungsseite





Auflagebreite



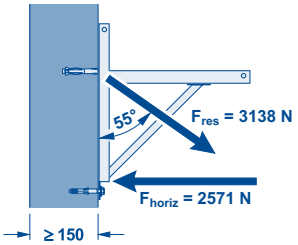
Konsole 400 / Konsole 475

Rolltor classic / Rollgitter classic

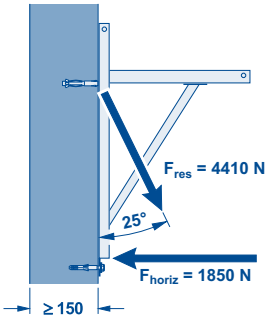
Maximale Lasten am Befestigungspunkt der Konsolen

Tore mit Steckantrieb

Lastfall Betrieb
Konsole N 450 K



Konsole N 450



Mindestanforderungen an den Baukörper

Beton

Festigkeitsklasse C 20/25	
Dicke	140 mm
Norm	EN 206-1

Stahl

Festigkeitsklasse S235-JRG2	
Dicke	5 mm
Norm	EN 10027-1

Mauerwerk

Steinfestigkeitsklasse 12/Mörtelgruppe II	
Dicke	240 mm
Norm	DIN 1053-1

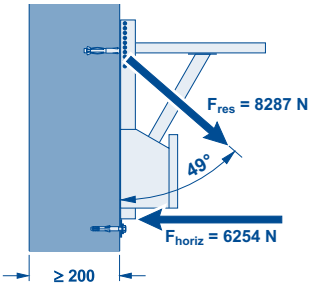
Holz

Nadelholz: C24/Güteklasse II	
Dicke	120 x 120 mm
Norm	DIN 1052 (EC5)

F_{res} = resultierende Kraft am Befestigungspunkt
F_{horiz} = horizontale Kraft am Befestigungspunkt

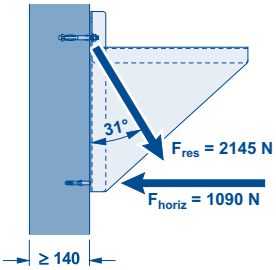
Tore mit Kettenantrieb

Lastfall Betrieb

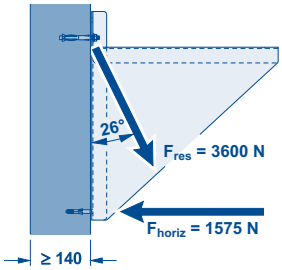


Tore mit Rohrantrieb

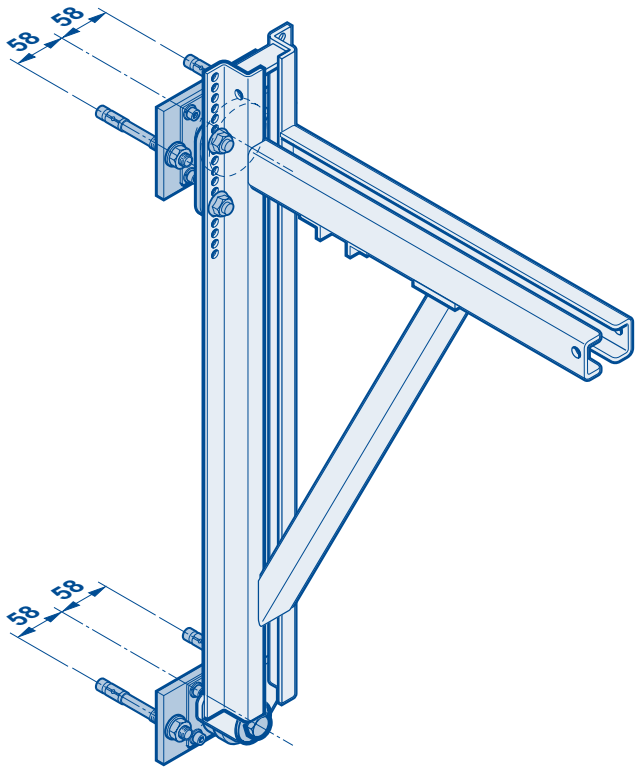
Konsole 400



Konsole 475



Schallschutz-Elemente



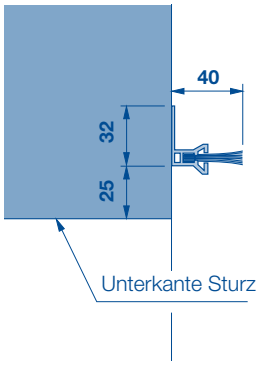
Hinweise:

- Schallschutz-Elemente können eingesetzt werden bei:
  - Rollgittern classic mit Steckantrieb
  - Rolltoren classic mit Steckantrieb und ZAK®-System
- Die Schallschutz-Elemente werden zwischen Konsolen und Baukörper montiert.
- Die Schallschutz-Elemente verringern die Übertragung der Antriebsschwingungen auf den Baukörper.
- Schallschutz-Elemente haben keinen Einfluss auf:
  - Anschlagbreiten
  - Sturzbedarf
  - ZAK®-Einstellmaß
- Die Anzahl der Klauenböden erhöht sich auf 2.
- Die Anzahl der Befestigungspunkte für die Konsolen am Baukörper verdoppelt sich.
- Die Einbautiefe (**ET**) erhöht sich um 50 mm.

Rolltor classic

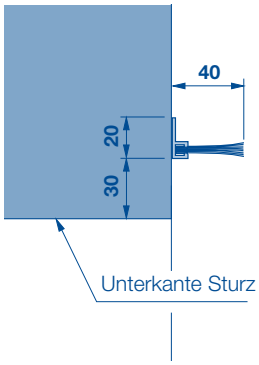
Sturzdichtungen

BH 25



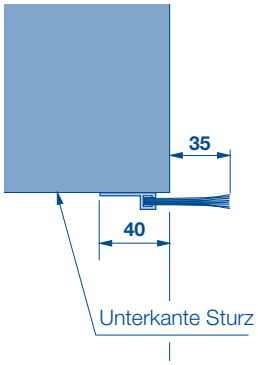
Hinweise:
- für Waschhallentore
- Unterfütterungshöhe 30 mm, bzw. ein Klauenboden

BH 40



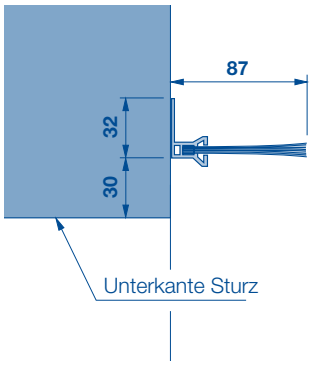
Hinweise:
- für Rolltore classic HR 120
- Unterfütterungshöhe 30 mm, bzw. ein Klauenboden

BH 50



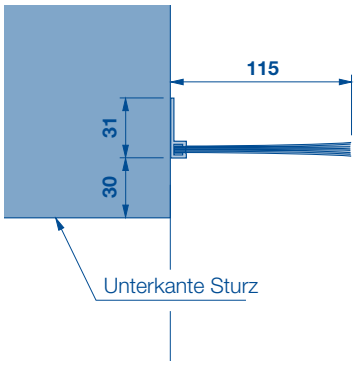
Hinweise:
- für Rolltor classic
  - Decotherm®
  - HR 116
- Unterfütterungshöhe 30 mm, bzw. ein Klauenbodenv

BH 75



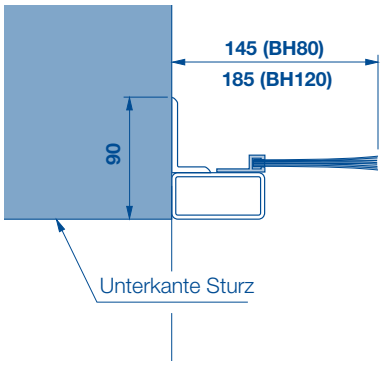
Hinweise:
- für Rolltore classic
  - Decotherm®
  - HR 116
  - HR 120
- Unterfütterungshöhe 60 mm, bzw. zwei Klauenböden

BH 110



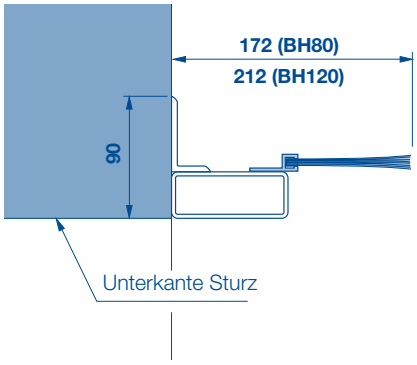
Hinweise:
- für Rolltore classic
  - Decotherm®
  - HR 116
  - HR 120
- Unterfütterungshöhe 60 mm, bzw. zwei Klauenböden

BH 80 / BH 120 mit Rohr 60 x 30



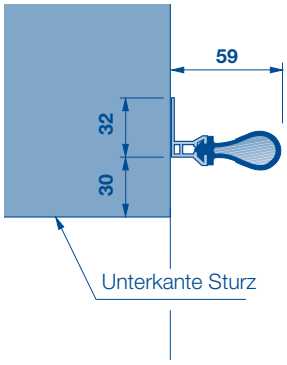
Hinweise:
- für Rolltore classic
  - Decotherm®
  - HR 116
  - HR 120
- Unterfütterungshöhe 90 mm, bzw. drei Klauenböden

BH 80 / BH 120 mit Rohr 80 x 30



Hinweise:
- für Rolltore classic
  - Decotherm®
  - HR 116
  - HR 120
- Unterfütterungshöhe 120 mm, bzw. vier Klauenböden

BF 50



Hinweise:
- für Rolltore classic mit ZAK-System und
  - Decotherm®
  - HR 116
- Unterfütterungshöhe 30 mm, bzw. ein Klauenboden

Richtwert-Tabellen
Rolltor classic mit Steckantrieb
HR 120 A

Torhöhe → Tor standardmäßig mit Sturmhaken

Torhöhe	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
8000	750 809	750 809	750 809	750 862	750 862	750 862	750 862	750 862	846 907	846 907	846 907	846 907	846 907	846 907	846 920	846 920	846 920	846 940	846 940	846 940
7750	750 801	750 809	750 809	750 809	750 862	750 862	750 862	750 862	846 907	846 907	846 907	846 907	846 907	846 907	846 907	846 920	846 920	842 938	842 938	842 938
7500	710 781	710 789	710 789	710 789	710 842	710 842	710 842	710 842	806 855	806 887	806 887	806 887	806 887	806 887	806 887	806 887	806 887	806 900	806 920	806 920
7250	710 781	710 781	710 789	710 789	710 789	710 842	710 842	710 842	806 855	806 855	806 887	806 887	806 887	806 887	806 887	806 887	806 887	806 900	806 920	806 920
7000	710 781	710 781	710 789	710 789	710 789	710 842	710 842	710 842	806 855	806 855	806 887	806 887	806 887	806 887	806 887	806 887	806 887	806 900	806 900	806 920
6750	710 781	710 781	710 789	710 789	710 789	710 789	710 842	710 842	806 855	806 855	806 855	806 887	806 887	806 887	806 887	806 887	806 887	806 887	806 900	806 900
6500	710 781	710 781	710 781	710 789	710 789	710 789	710 842	710 842	806 855	806 855	806 855	806 855	806 887	806 887	806 887	806 887	806 887	806 887	806 900	806 900
6250	710 781	710 781	710 781	710 781	710 789	710 789	710 789	710 842	806 855	806 855	806 855	806 855	806 855	806 887	806 887	806 887	806 887	806 887	806 900	806 900
6000	680 766	680 766	680 766	680 766	680 774	680 774	680 774	680 774	776 840	776 840	776 840	776 840	776 840	776 840	776 872	776 872	776 872	776 872	778 886	778 886
5750	680 766	680 766	680 766	680 766	680 766	680 774	680 774	680 774	776 840	776 840	776 840	776 840	776 840	776 840	776 840	776 872	776 872	776 872	776 872	778 873
5500	680 766	680 766	680 766	680 766	680 766	680 774	680 774	680 774	776 787	776 840	776 840	776 840	776 840	776 840	776 840	776 840	776 872	776 872	776 872	778 873
5250	680 766	680 766	680 766	680 766	680 766	680 766	680 774	680 774	776 787	776 787	776 840	776 840	776 840	776 840	776 840	776 840	776 840	776 840	776 872	778 873
5000	680 766	680 766	680 766	680 766	680 766	680 766	680 766	680 774	776 787	776 787	776 787	776 840	776 840	776 840	776 840	776 840	776 840	776 840	776 840	778 873
4750	634 743	634 743	634 743	634 743	634 743	634 743	634 743	634 743	730 764	730 764	730 764	730 764	730 817	730 817	730 817	730 817	730 817	730 817	730 817	730 817
4500	634 743	634 743	634 743	634 743	634 743	634 743	634 743	634 743	730 764	730 764	730 764	730 764	730 764	730 817	730 817	730 817	730 817	730 817	730 817	730 817
4250	634 743	634 743	634 743	634 743	634 743	634 743	634 743	634 743	730 756	730 756	730 764	730 764	730 764	730 764	730 764	730 817	730 817	730 817	730 817	730 817
4000	634 743	634 743	634 743	634 743	634 743	634 743	634 743	634 743	730 756	730 756	730 756	730 764	730 764	730 764	730 764	730 764	730 817	730 817	730 817	730 817
3750	600 726	600 726	600 726	600 726	600 726	600 726	600 726	600 726	696 739	696 739	696 739	696 739	696 747	696 747	696 747	696 747	696 747	696 747	696 800	696 800
3500	600 726	600 726	600 726	600 726	600 726	600 726	600 726	600 726	696 739	696 739	696 739	696 739	696 739	696 747	696 747	696 747	696 747	696 747	696 747	696 800
3250	600 726	600 726	600 726	600 726	600 726	600 726	600 726	600 726	696 739	696 739	696 739	696 739	696 739	696 739	696 739	696 747	696 747	696 747	696 747	696 747
3000	600 726	600 726	600 726	600 726	600 726	600 726	600 726	600 726	696 739	696 739	696 739	696 739	696 739	696 739	696 739	696 739	696 747	696 747	696 747	696 747
2750	554 703	554 703	554 703	554 703	554 703	554 703	554 703	554 703	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716	650 724	650 724
2500	554 703	554 703	554 703	554 703	554 703	554 703	554 703	554 703	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716
2250	554 703	554 703	554 703	554 703	554 703	554 703	554 703	554 703	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716	650 716

Torbreite

Antrieb

S55
S42
S35
S25
S18
S14

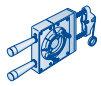
123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung **ohne** ZAK®-System.

Nutzen Sie die Vorteile des ZAK®-Systems

- **80 mm** weniger Sturzbedarf **(S_{ZAK} = S - 80 mm)**
- deutlich weniger Verschleiß am Torbehang
- bessere Abdichtung am Sturz
- leiserer Torlauf
- nur 1 Klauenboden Unterfütterung an den Führungsschienen



Tor erfüllt nicht mehr Windlastklasse 2 (EN 12424)

7250	7500	7750	8000	8250	8500	8750	9000	9250	9500	9750	10000	10250	10500	10750	11000	11250	11500	11750	Klauenböden	Öffnungszeit [s]
846 940	846 940	846 940	846 940																3	31
842 938	842 938	842 938	842 938	842 938															3	30
806 920	806 920	806 920	806 920	806 920	806 920														3	30
806 920	806 920	806 920	806 920	806 920	806 920	806 920													3	29
806 920	806 920	806 920	806 920	806 920	806 920	806 920	806 920												3	28
806 900	806 920	806 920	806 920	806 920	806 920	806 920	806 920												3	28
806 900	806 900	806 920	806 920	806 920	806 920	806 920	806 920												3	27
806 900	806 900	806 900	806 920	806 920	806 920	806 920	806 920												3	26
778 886	778 886	778 886	778 886	778 906	778 906	778 906	778 906	778 906											3	25
778 886	778 886	778 886	778 886	778 886	778 886	778 906	778 906	778 906											3	24
778 873	778 886	778 886	778 886	778 886	778 886	778 886	778 906	778 906											3	23
778 873	778 873	778 886	778 886	778 886	778 886	778 886	778 886	778 886	778 906	786 910									2	24
778 873	778 873	778 873	778 886	778 886	778 886	778 886	778 886	778 886	778 886	786 910	786 910	786 910							2	23
742 855	742 855	742 855	742 855	742 855	742 855	742 868	742 868	742 868	742 868	780 907	780 907	780 907	780 907						2	21
742 855	742 855	742 855	742 855	742 855	742 855	742 855	742 868	742 868	742 868	742 868	752 893	752 893	752 893	752 893					2	20
742 855	742 855	742 855	742 855	742 855	742 855	742 855	742 855	742 855	742 868	742 868	752 893	752 893	752 893	752 893	752 893	752 893	752 893	752 893	2	19
730 817	742 855	742 855	742 855	742 855	742 855	742 855	742 855	742 855	742 855	742 868	752 893	752 893	752 893	752 893	752 893	752 893	752 893	752 893	2	19
696 800	700 834	700 834	700 834	700 834	700 834	700 834	700 834	700 834	700 834	700 834	700 834	752 893	752 893	752 893	752 893	752 893	752 893	752 893	2	18
696 800	700 802	700 802	700 834	700 834	700 834	700 834	700 834	700 834	700 834	700 834	700 834	752 893	752 893	752 893	752 893	752 893	752 893	752 893	2	17
696 747	696 747	700 802	700 802	700 834	700 834	700 834	700 834	700 834	700 834	700 834	700 834	718 856	718 856	718 876	718 876	718 876	718 876	718 876	2	16
696 747	696 747	700 802	700 802	700 802	700 802	700 834	700 834	700 834	700 834	700 834	700 834	700 834	718 856	718 856	718 856	718 876	718 876	718 876	1	16
650 724	650 724	668 786	668 786	668 786	668 786	668 786	668 786	668 786	668 818	668 818	668 818	668 818	716 855	716 855	716 855	716 855	716 855	716 875	1	15
650 724	650 724	650 724	666 785	666 785	666 785	666 785	666 785	666 785	666 785	666 785	666 817	666 817	666 817	714 854	714 854	714 854	714 854	714 854	1	13
650 716	650 716	650 716	666 785	666 785	666 785	666 785	666 785	666 785	666 785	666 785	666 785	666 785	666 817	714 854	714 854	714 854	714 854	714 854	1	12

Richtwert-Tabellen
Rolltor classic mit Steckantrieb
HR 120 S

Torhöhe

Tor standardmäßig mit Sturmhaken

Torhöhe	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
8000	732 898	732 898	732 918	732 918	732 918															
7750	732 898	732 898	732 918	732 918	732 918	732 918														
7500	716 877	716 890	716 890	716 910	716 910	716 910														
7250	696 867	696 880	696 880	696 900	696 900	696 900	696 900													
7000	696 867	696 880	696 880	696 880	696 900	696 900	696 900	696 900												
6750	696 867	696 867	696 880	696 880	696 900	696 900	696 900	696 900												
6500	696 867	696 867	696 880	696 880	696 880	696 900	696 900	696 900	696 900											
6250	684 861	684 861	684 861	684 874	684 874	684 874	684 894	684 894	684 894	684 894										
6000	654 846	654 846	654 846	654 846	654 859	654 859	654 879	654 879	654 879	654 879	654 879									
5750	654 814	654 846	654 846	654 846	654 859	654 859	654 859	654 879	654 879	654 879	654 879	654 879								
5500	654 814	654 846	654 846	654 846	654 846	654 859	654 859	654 859	654 879	654 879	654 879	654 879	654 879							
5250	654 814	654 814	654 846	654 846	654 846	654 846	654 859	654 859	654 859	654 879	654 879	654 879	654 879							
5000	654 814	654 814	654 846	654 846	654 846	654 846	654 846	654 859	654 859	654 859	654 879	654 879	654 879							
4750	626 800	626 800	626 800	626 832	626 832	626 832	626 832	626 832	626 845	626 845	626 845	626 865	626 865							
4500	626 800	626 800	626 800	626 832	626 832	626 832	626 832	626 832	626 845	626 845	626 845	626 845	626 865	626 865						
4250	626 747	626 800	626 800	626 800	626 832	626 832	626 832	626 832	626 832	626 832	626 845	626 845	626 845	626 845						
4000	626 747	626 800	626 800	626 800	626 800	626 832	626 832	626 832	626 832	626 832	626 832	626 845	626 845	626 845	724 879					
3750	588 728	588 728	588 781	588 781	588 781	588 781	588 813	588 813	588 813	588 813	588 813	588 813	588 826	588 826	684 839	724 879				
3500	588 728	588 728	588 728	588 781	588 781	588 781	588 781	588 813	588 813	588 813	588 813	588 813	588 813	588 813	684 839	692 863	692 863	692 863		
3250	588 720	588 728	588 728	588 728	588 781	588 781	588 781	588 781	588 781	588 813	588 813	588 813	588 813	588 813	684 826	684 839	692 863	692 863	692 863	692 863
3000	588 720	588 728	588 728	588 728	588 728	588 781	588 781	588 781	588 781	588 781	588 813	588 813	588 813	588 813	684 826	684 826	692 863	692 863	692 863	692 863
2750	550 701	550 701	550 701	550 709	550 709	550 709	550 762	550 762	550 762	550 762	550 762	550 762	550 794	550 794	646 807	646 807	692 863	692 863	692 863	692 863
2500	550 701	550 701	550 701	550 709	550 709	550 709	550 709	550 762	550 762	550 762	550 762	550 762	550 762	550 794	646 807	646 807	646 807	654 824	654 844	654 844
2250	550 701	550 701	550 701	550 701	550 709	550 709	550 709	550 709	550 762	550 762	550 762	550 762	550 762	550 762	646 807	646 807	646 807	654 824	654 824	654 844

Torbreite

Antrieb

S55
S42
S35
S25
S18
S14

123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung **ohne** ZAK®-System.

Nutzen Sie die Vorteile des ZAK®-Systems

- **80 mm** weniger Sturzbedarf **(S_{ZAK} = S - 80 mm)**
- deutlich weniger Verschleiß am Torbehang
- bessere Abdichtung am Sturz
- leiserer Torlauf
- nur 1 Klauenboden Unterfütterung an den Führungsschienen

	7250	7500	7750	8000	8250	8500	8750	9000	9250	9500	9750	10000	10250	10500	10750	11000	11250	11500	11750	Klauenböden	Öffnungszeit [s]
																				4	30
																				4	29
																				3	29
																				3	29
																				3	28
																				3	27
																				3	26
																				3	25
																				3	25
																				3	24
																				3	23
																				3	22
																				3	21
																				2	21
																				2	20
																				2	19
																				2	18
																				2	18
																				2	17
																				2	16
692 898																				2	15
692 898	692 898	692 898																		1	14
654 879	654 879	654 879	654 879	654 879	654 879															1	13
654 879	654 879	654 879	654 879	654 879	654 879	654 879														1	12

Richtwert-Tabellen
Rolltor classic mit Steckantrieb
HR 120 aero®

Torhöhe

	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
8000	732 792	732 792	732 800	732 800	732 800	732 853	732 853	732 853	732 853	732 853	732 885	732 885	732 885	732 885	732 885	732 885	732 885	732 885	742 903	742 903
7750	732 792	732 792	732 800	732 800	732 800	732 853	732 853	732 853	732 853	732 853	732 853	732 885	732 885	732 885	732 885	732 885	732 885	732 885	742 903	742 903
7500	696 774	696 774	696 774	696 782	696 782	696 782	696 835	696 835	696 835	696 835	696 835	696 835	696 867	696 867	696 867	696 867	696 867	696 867	706 885	706 885
7250	696 774	696 774	696 774	696 782	696 782	696 782	696 782	696 835	696 835	696 835	696 835	696 835	696 835	696 867	696 867	696 867	696 867	696 867	706 885	706 885
7000	696 774	696 774	696 774	696 774	696 782	696 782	696 782	696 835	696 835	696 835	696 835	696 835	696 835	696 835	696 867	696 867	696 867	696 867	696 867	706 885
6750	696 774	696 774	696 774	696 774	696 782	696 782	696 782	696 782	696 835	696 835	696 835	696 835	696 835	696 835	696 835	696 867	696 867	696 867	696 867	706 872
6500	696 774	696 774	696 774	696 774	696 774	696 782	696 782	696 782	696 835	696 835	696 835	696 835	696 835	696 835	696 835	696 835	696 867	696 867	696 867	706 872
6250	684 768	684 768	684 768	684 768	684 768	684 776	684 776	684 776	684 776	684 829	684 829	684 829	684 829	684 829	684 829	684 829	684 829	684 861	684 861	706 872
6000	654 753	654 753	654 753	654 753	654 753	654 753	654 761	654 761	654 761	654 761	654 814	654 814	654 814	654 814	654 814	654 814	654 814	654 814	654 846	690 864
5750	654 753	654 753	654 753	654 753	654 753	654 753	654 753	654 761	654 761	654 761	654 761	654 814	654 814	654 814	654 814	654 814	654 814	654 814	654 814	654 814
5500	654 753	654 753	654 753	654 753	654 753	654 753	654 753	654 761	654 761	654 761	654 761	654 761	654 814	654 814	654 814	654 814	654 814	654 814	654 814	654 814
5250	654 753	654 753	654 753	654 753	654 753	654 753	654 753	654 753	654 761	654 761	654 761	654 761	654 761	654 761	654 814	654 814	654 814	654 814	654 814	654 814
5000	654 753	654 753	654 753	654 753	654 753	654 753	654 753	654 753	654 753	654 761	654 761	654 761	654 761	654 761	654 761	654 814	654 814	654 814	654 814	654 814
4750	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 747	626 747	626 747	626 747	626 747	626 747	626 800	626 800	626 800	626 800
4500	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 747	626 747	626 747	626 747	626 747	626 747	626 800	626 800	626 800
4250	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 747	626 747	626 747	626 747	626 747	626 747	626 800
4000	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 739	626 747	626 747	626 747	626 747	626 747	626 747
3750	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 728	588 728	588 728	588 728
3500	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 728	588 728	588 728
3250	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720
3000	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720	588 720
2750	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701
2500	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701
2250	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701

Torbreite

Antrieb

S55
S42
S35
S25
S18
S14

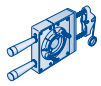
123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung **ohne** ZAK®-System.

Nutzen Sie die Vorteile des ZAK®-Systems

- **80 mm** weniger Sturzbedarf **(S_{ZAK} = S - 80 mm)**
- deutlich weniger Verschleiß am Torbehang
- leiserer Torlauf
- nur 1 Klauenboden Unterfütterung an den Führungsschienen



Tor erfüllt nicht mehr Windlastklasse 2 (EN 12424) →

7250	7500	7750	8000	8250	8500	8750	9000	9250	9500	9750	10000	10250	10500	10750	11000	11250	11500	11750	Klauenböden	Öffnungszeit [s]
742 923	742 923	742 923	742 923	742 923	742 923	742 923	742 923												4	30
742 903	742 923	742 923	742 923	742 923	742 923	742 923	742 923												4	29
706 885	706 885	706 905	706 905	706 905	706 905	706 905	706 905	706 905											3	30
706 885	706 885	706 885	706 905	706 905	706 905	706 905	706 905	706 905											3	29
706 885	706 885	706 885	706 885	706 905	706 905	706 905	706 905	706 905											3	28
706 885	706 885	706 885	706 885	706 885	706 885	706 905	706 905	706 905											3	27
706 872	706 885	706 885	706 885	706 885	706 885	706 885	706 905	706 905	722 913										3	26
706 872	706 872	706 885	706 885	706 885	706 885	706 885	706 885	706 885	706 905	714 909	714 909								3	25
690 864	690 864	690 864	690 864	690 877	690 877	690 877	690 877	690 877	690 877	700 902	700 902	700 902							3	25
690 864	690 864	690 864	690 864	690 864	690 877	690 877	690 877	690 877	690 877	690 897	690 897	690 897	690 897	690 897					3	24
690 864	690 864	690 864	690 864	690 864	690 864	690 864	690 877	690 877	690 877	690 877	684 894	684 894	684 894	684 894	684 894				3	23
690 864	690 864	690 864	690 864	690 864	690 864	690 864	690 864	690 864	690 877	690 877	684 894	684 894	684 894	684 894	684 894	684 894	684 894	684 894	3	22
690 864	690 864	690 864	690 864	690 864	690 864	690 864	690 864	690 864	690 864	690 877	684 894	684 894	684 894	684 894	684 894	684 894	684 894	684 894	3	21
626 800	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	668 886	668 886	668 886	668 886	668 886	668 886	668 886	2	21
626 800	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	650 877	650 877	650 877	650 877	650 877	650 877	650 877	2	20
626 800	628 801	628 801	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	650 857	650 857	650 877	650 877	650 877	650 877	650 877	2	19
626 747	626 800	628 801	628 801	628 801	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	628 833	650 857	650 857	650 877	650 877	650 877	650 877	2	18
588 728	588 728	626 800	626 800	626 800	626 800	626 800	626 832	626 832	626 832	626 832	626 832	626 832	650 857	650 857	650 857	650 857	650 857	650 877	2	18
588 728	588 728	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	596 817	596 817	596 817	596 817	640 852	640 852	640 852	640 852	640 852	640 852	2	17
588 728	588 728	588 728	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	596 817	596 817	620 842	620 842	620 842	620 842	620 842	2	16
588 720	588 728	588 728	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	620 829	620 829	620 842	620 842	620 842	2	15
550 701	550 701	550 701	550 701	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	596 785	610 824	610 824	610 824	610 824	610 837	1	14
550 701	550 701	550 701	550 701	558 713	558 713	558 766	558 766	558 766	558 766	558 766	558 766	558 766	558 766	558 766	604 821	604 821	604 821	604 821	1	13
550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	558 713	558 713	558 713	558 766	558 766	558 766	558 766	558 766	558 766	558 766	602 820	602 820	602 820	602 820	1	12

Richtwert-Tabellen
Rolltor classic mit Steckantrieb
Decotherm® S

Torhöhe

Tor standardmäßig mit Sturmhaken

Torhöhe	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
9000	721 880	721 880	721 880	721 893	721 893	721 893	721 913	721 913	721 913	721 913										
8750	719 879	719 879	719 879	719 879	719 892	719 892	719 912	719 912	719 912	719 912	719 912									
8500	719 879	719 879	719 879	719 879	719 892	719 892	719 892	719 912	719 912	719 912	719 912	719 912								
8250	719 847	719 879	719 879	719 879	719 879	719 892	719 892	719 892	719 912	719 912	719 912	719 912	815 925							
8000	719 847	719 879	719 879	719 879	719 879	719 892	719 892	719 892	719 912	719 912	719 912	719 912	815 925							
7750	713 844	713 844	713 876	713 876	713 876	713 876	713 889	713 889	713 889	713 909	713 909	713 909	809 922							
7500	681 828	681 828	681 860	681 860	681 860	681 860	681 860	681 873	681 873	681 873	681 893	681 893	777 906	777 906						
7250	679 827	679 827	679 827	679 859	679 859	679 859	679 859	679 872	679 872	679 872	679 872	679 892	775 905	775 905						
7000	679 827	679 827	679 827	679 859	679 859	679 859	679 859	679 859	679 872	679 872	679 872	679 892	775 905	775 905						
6750	679 827	679 827	679 827	679 827	679 859	679 859	679 859	679 859	679 859	679 872	679 872	679 872	775 905	775 905	795 915					
6500	679 774	679 827	679 827	679 827	679 859	679 859	679 859	679 859	679 859	679 859	679 872	679 872	775 885	775 905	775 905	795 915				
6250	659 764	659 817	659 817	659 817	659 817	659 849	659 849	659 849	659 849	659 849	659 862	659 862	755 875	755 875	755 894	795 915	795 915			
6000	637 753	637 806	637 806	637 806	637 806	637 806	637 838	637 838	637 838	637 838	637 838	637 851	733 864	733 864	733 864	769 902	769 902	769 902	769 902	
5750	637 753	637 753	637 806	637 806	637 806	637 806	637 806	637 838	637 838	637 838	637 838	637 838	733 851	733 864	733 864	753 894	753 894	753 894	753 894	753 894
5500	637 753	637 753	637 753	637 806	637 806	637 806	637 806	637 838	637 838	637 838	637 838	637 838	733 851	733 851	733 864	733 864	753 894	753 894	753 894	753 894
5250	637 745	637 753	637 753	637 806	637 806	637 806	637 806	637 806	637 838	637 838	637 838	637 838	733 851	733 851	733 851	733 864	753 894	753 894	753 894	753 894
5000	605 729	605 737	605 737	605 737	605 790	605 790	605 790	605 790	605 790	605 822	605 822	605 822	701 835	701 835	701 835	701 835	753 894	753 894	753 894	753 894
4750	593 723	593 723	593 731	593 731	593 731	593 784	593 784	593 784	593 784	593 784	593 816	593 816	689 829	689 829	689 829	689 829	741 868	741 868	741 888	741 888
4500	593 723	593 723	593 731	593 731	593 731	593 731	593 784	593 784	593 784	593 784	593 784	593 816	689 829	689 829	689 829	689 829	689 829	715 855	715 855	715 875
4250	593 723	593 723	593 723	593 731	593 731	593 731	593 731	593 784	593 784	593 784	593 784	593 784	689 797	689 829	689 829	689 829	689 829	715 855	715 855	715 855
4000	593 723	593 723	593 723	593 723	593 731	593 731	593 731	593 731	593 784	593 784	593 784	593 784	689 797	689 797	689 829	689 829	689 829	715 855	715 855	715 855
3750	557 705	557 705	557 705	557 705	557 705	557 713	557 713	557 713	557 713	557 766	557 766	557 766	653 779	653 779	653 779	653 779	653 811	653 811	715 842	715 855
3500	557 705	557 705	557 705	557 705	557 705	557 705	557 713	557 713	557 713	557 713	557 766	557 766	653 779	653 779	653 779	653 779	653 779	653 811	701 835	701 835
3250	557 705	557 705	557 705	557 705	557 705	557 705	557 705	557 713	557 713	557 713	557 713	557 713	653 779	653 779	653 779	653 779	653 779	653 779	653 779	673 821
3000	557 705	557 705	557 705	557 705	557 705	557 705	557 705	557 705	557 705	557 713	557 713	557 713	653 726	653 726	653 779	653 779	653 779	653 779	653 779	673 821
2750	519 686	519 686	519 686	519 686	519 686	519 686	519 686	519 686	519 686	519 686	519 694	519 694	615 707	615 707	615 707	615 760	615 760	615 760	615 760	615 760
2500	517 685	517 685	517 685	517 685	517 685	517 685	517 685	517 685	517 685	517 685	517 685	517 685	613 706	613 706	613 706	613 706	613 706	613 706	613 759	613 759
2250	517 685	517 685	517 685	517 685	517 685	517 685	517 685	517 685	517 685	517 685	517 685	517 685	613 686	613 686	613 706	613 706	613 706	613 706	613 706	613 706

Torbreite

Antrieb

S55
S42
S35
S25
S18
S14

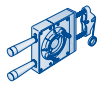
123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung **ohne** ZAK®-System.

Nutzen Sie die Vorteile des ZAK®-Systems

- **80 mm** weniger Sturzbedarf **(S_{ZAK} = S - 80 mm)**
- deutlich weniger Verschleiß am Torbehang
- bessere Abdichtung am Sturz
- leiserer Torlauf
- nur 1 Klauenboden Unterfütterung an den Führungsschienen



Öffnungszeit [s]													
Klauenböden													
												4	34
												4	33
												4	33
												4	32
												4	31
												3	30
												3	30
												3	30
												3	29
												3	28
												3	27
												3	26
												2	26
												2	25
753 894												2	24
753 894	753 894	753 894										2	23
753 894	753 894	753 894	753 894									2	23
741 888	741 888	741 888	741 888	741 888	741 888							2	22
715 875	715 875	715 875	715 875	715 875	715 875	715 875						2	21
715 875	715 875	715 875	715 875	715 875	715 875	715 875						2	20
715 855	715 855	715 875	715 875	715 875	715 875	715 875	715 875					2	19
715 855	715 855	715 855	715 855	715 855	715 875	715 875	715 875					1	19
701 848	701 848	701 848	701 848	701 848	701 848	701 868	701 868					1	18
673 821	673 821	673 821	673 834	673 834	673 834	673 834	673 834	673 834				1	17
673 821	673 821	673 821	673 821	673 821	673 834	673 834	673 834	673 834	673 834	719 877		1	15
673 821	673 821	673 821	673 821	673 821	673 821	673 821	673 834	673 834	673 834	689 862	689 862	1	15
673 821	673 821	673 821	673 821	673 821	673 821	673 821	673 821	673 821	673 821	673 834	681 858	1	14
613 706	635 706	635 706	635 802	635 802	635 802	635 802	635 802	635 802	635 802	635 802	681 858	1	13
7250	7500	7750	8000	8250	8500	8750	9000	9250	9500	9750	10000		

Richtwert-Tabellen
Rolltor classic mit Steckantrieb
Decotherm® A

Nutzen Sie die Vorteile des ZAK®-Systems

- **80 mm** weniger Sturzbedarf **(S_{ZAK} = S - 80 mm)**
- deutlich weniger Verschleiß am Torbehang
- leiserer Torlauf
- nur 1 Klauenboden Unterfütterung an den Führungsschienen

Torhöhe

4000	583 718	583 718	583 718	583 718	583 718	583 718	583 718	583 718
3750	549 701	549 701	549 701	549 701	549 701	549 701	549 701	549 701
3500	543 698	543 698	543 698	543 698	543 698	543 698	543 698	543 698
3250	543 698	543 698	543 698	543 698	543 698	543 698	543 698	543 698
3000	543 698	543 698	543 698	543 698	543 698	543 698	543 698	543 698
2750	513 683	513 683	513 683	513 683	513 683	513 683	513 683	513 683
2500	509 681	509 681	509 681	509 681	509 681	509 681	509 681	509 681
2250	509 681	509 681	509 681	509 681	509 681	509 681	509 681	509 681
	2250	**2500**	**2750**	**3000**	**3250**	**3500**	**3750**	**4000**

Torbreite

Öffnungszeit [s]	
Standard 15 U/min	Schnellläufer 24 U/min
19	12
19	12
18	11
16	10
15	10
15	10
14	9
13	8

Antrieb

S14

123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung **ohne** ZAK®-System.

Notizen

Richtwert-Tabellen
Rolltor classic mit Steckantrieb
HR 116 A

Torhöhe

→ Tor standardmäßig mit Sturmhaken

	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
9000	814 926	814 939	814 939	814 959	814 959	814 959	814 959													
8750	814 926	814 939	814 939	814 959	814 959	814 959	814 959													
8500	814 926	814 926	814 939	814 939	814 959	814 959	814 959	814 959												
8250	814 926	814 926	814 939	814 939	814 959	814 959	814 959	814 959												
8000	784 911	784 911	784 924	784 924	784 924	784 944	784 944	784 944	784 944											
7750	762 900	762 900	762 900	762 913	762 913	762 933	762 933	762 933	762 933	762 933										
7500	762 900	762 900	762 900	762 913	762 913	762 913	762 933	762 933	762 933	762 933	762 933									
7250	762 900	762 900	762 900	762 900	762 913	762 913	762 913	762 933	762 933	762 933	762 933									
7000	762 868	762 900	762 900	762 900	762 900	762 913	762 913	762 933	762 933	762 933	762 933	762 933								
6750	762 868	762 900	762 900	762 900	762 900	762 913	762 913	762 913	762 933	762 933	762 933	762 933	762 933							
6500	758 866	758 898	758 898	758 898	758 898	758 898	758 911	758 911	758 911	758 931	758 931	758 931	758 931	854 944						
6250	710 842	710 842	710 874	710 874	710 874	710 874	710 874	710 887	710 887	710 887	710 907	710 907	710 907	806 920						
6000	710 842	710 842	710 874	710 874	710 874	710 874	710 874	710 887	710 887	710 887	710 907	710 907	710 907	806 920	806 920					
5750	710 842	710 842	710 842	710 874	710 874	710 874	710 874	710 874	710 887	710 887	710 887	710 887	710 907	806 920	806 920					
5500	710 842	710 842	710 842	710 842	710 874	710 874	710 874	710 874	710 874	710 887	710 887	710 887	710 907	806 920	806 920	824 929				
5250	710 789	710 842	710 842	710 842	710 842	710 874	710 874	710 874	710 874	710 874	710 887	710 887	710 887	806 900	806 920	800 917	800 917			
5000	710 789	710 842	710 842	710 842	710 842	710 874	710 874	710 874	710 874	710 874	710 874	710 887	710 887	806 900	806 900	806 920	800 917	800 917		
4750	660 764	660 764	660 817	660 817	660 817	660 817	660 849	660 849	660 849	660 849	660 849	660 849	660 862	756 875	756 875	756 875	800 917	800 917	800 917	800 917
4500	660 764	660 764	660 764	660 817	660 817	660 817	660 817	660 849	660 849	660 849	660 849	660 849	660 849	756 875	756 875	756 875	792 913	792 913	792 913	792 913
4250	660 756	660 764	660 764	660 817	660 817	660 817	660 817	660 817	660 849	660 849	660 849	660 849	660 849	756 862	756 862	756 875	756 875	792 913	792 913	792 913
4000	660 756	660 764	660 764	660 764	660 817	660 817	660 817	660 817	660 817	660 849	660 849	660 849	660 849	756 862	756 862	756 862	756 875	752 893	752 893	752 893
3750	660 756	660 756	660 764	660 764	660 764	660 817	660 817	660 817	660 817	660 817	660 849	660 849	660 849	756 862	756 862	756 862	756 862	748 871	748 891	748 891
3500	610 731	610 731	610 731	610 739	610 739	610 739	610 792	610 792	610 792	610 792	610 792	610 792	610 824	706 837	706 837	706 837	706 837	706 837	748 871	748 871
3250	610 731	610 731	610 731	610 731	610 739	610 739	610 739	610 792	610 792	610 792	610 792	610 792	610 792	706 837	706 837	706 837	706 837	706 837	748 871	748 871
3000	610 731	610 731	610 731	610 731	610 731	610 739	610 739	610 739	610 739	610 792	610 792	610 792	610 792	706 805	706 805	706 837	706 837	706 837	706 837	742 868
2750	610 731	610 731	610 731	610 731	610 731	610 731	610 739	610 739	610 739	610 739	610 792	610 792	610 792	706 805	706 805	706 805	706 805	706 837	706 837	726 847
2500	596 724	596 724	596 724	596 724	596 724	596 724	596 724	596 724	596 732	596 732	596 732	596 732	596 785	692 798	692 798	692 798	692 798	692 798	692 798	694 831
2250	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 701	550 709	550 709	550 709	550 709	646 775	646 775	646 775	646 775	646 775	646 775	646 775

Torbreite

Antrieb

S55
S42
S35
S25
S18
S14

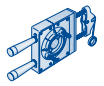
123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung **ohne** ZAK®-System.

Nutzen Sie die Vorteile des ZAK®-Systems

- **80 mm** weniger Sturzbedarf **(S_{ZAK} = S - 80 mm)**
- deutlich weniger Verschleiß am Torbehang
- bessere Abdichtung am Sturz
- leiserer Torlauf
- nur 1 Klauenboden Unterfütterung an den Führungsschienen



																			Klauenböden	Öffnungszeit [s]
																			4	30
																			4	30
																			4	29
																			4	28
																			4	28
																			4	28
																			4	27
																			4	26
																			4	26
																			4	25
																			4	25
																			3	25
																			3	24
																			3	23
																			3	22
																			3	21
																			3	20
																			3	20
792 913																			3	19
792 913	792 913	792 913																	3	18
752 893	752 893	752 893	752 893	752 893															3	17
748 891	748 891	748 891	748 891	748 891	748 891														3	16
748 891	748 891	748 891	748 891	748 891	748 891	748 891	748 891												2	16
748 871	748 871	748 891	748 891	748 891	748 891	748 891	748 891												2	15
742 868	742 868	742 868	742 868	742 888	742 888	742 888	742 888	742 888											2	14
726 860	726 860	726 860	726 860	726 860	726 860	726 880	726 880	726 880											2	13
694 831	694 831	694 831	694 844	694 844	694 844	694 844	694 844	694 844	694 844										2	12
694 831	694 831	694 831	694 831	694 831	694 844	694 844	694 844	694 844	694 844	748 891	748 891								1	12
7250	7500	7750	8000	8250	8500	8750	9000	9250	9500	9750	10000	10250	10500	10750	11000	11250	11500	11750		

Richtwert-Tabellen
Rolltor classic mit Kettenantrieb
HR 120 A

Torhöhe → Tor standardmäßig mit Sturmhaken

	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
8000	750 605	750 605	750 605	750 605	750 605	750 605	750 605	750 605	846 631	846 631	846 631	846 631	846 631	846 631	846 631	846 631	846 631	846 631	846 631	846 631
7750	750 605	750 605	750 605	750 605	750 605	750 605	750 605	750 605	846 631	846 631	846 631	846 631	846 631	846 631	846 631	846 631	846 631	842 627	842 627	842 627
7500	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595
7250	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595
7000	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595
6750	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595
6500	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595
6250	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595
6000	680 595	680 595	680 595	680 595	680 595	680 595	680 595	680 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	778 595	778 595
5750	680 595	680 595	680 595	680 595	680 595	680 595	680 595	680 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	778 595
5500	680 595	680 595	680 595	680 595	680 595	680 595	680 595	680 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	778 595
5250	680 595	680 595	680 595	680 595	680 595	680 595	680 595	680 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	778 595
5000	680 595	680 595	680 595	680 595	680 595	680 595	680 595	680 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	776 595	778 595
4750	634 595	634 595	634 595	634 595	634 595	634 595	634 595	634 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595
4500	634 595	634 595	634 595	634 595	634 595	634 595	634 595	634 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595
4250	634 595	634 595	634 595	634 595	634 595	634 595	634 595	634 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595
4000	634 595	634 595	634 595	634 595	634 595	634 595	634 595	634 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595
3750	600 595	600 595	600 595	600 595	600 595	600 595	600 595	600 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595
3500	600 595	600 595	600 595	600 595	600 595	600 595	600 595	600 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595
3250	600 595	600 595	600 595	600 595	600 595	600 595	600 595	600 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595
3000	600 595	600 595	600 595	600 595	600 595	600 595	600 595	600 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595
2750	554 595	554 595	554 595	554 595	554 595	554 595	554 595	554 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595
2500	554 595	554 595	554 595	554 595	554 595	554 595	554 595	554 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595
2250	554 595	554 595	554 595	554 595	554 595	554 595	554 595	554 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595

Torbreite

Antrieb

K40
K30
K20

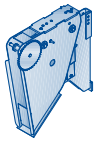
123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung **ohne** ZAK®-XL-System.

Nutzen Sie die Vorteile des ZAK®-XL-Systems

- **80 mm** weniger Sturzbedarf **($S_{ZAK\text{-}XL}$ = S - 80 mm)**
- deutlich weniger Verschleiß am Torbehang
- bessere Abdichtung am Sturz
- leiserer Torlauf
- nur 1 Klauenboden Unterfütterung an den Führungsschienen
- Details siehe Seite 34



Tor erfüllt nicht mehr Windlastklasse 2 (EN 12424)

7250	7500	7750	8000	8250	8500	8750	9000	9250	9500	9750	10000	10250	10500	10750	11000	11250	11500	11750	Öffnungszeit [s]	Klauenböden
846 631	846 631	846 631	846 631	846 631	846 631	846 631	860 645	860 645	860 645	860 645	860 645	860 645	860 645	860 645	860 645	860 645	860 645	860 645	4	54
842 627	842 627	842 627	842 627	842 627	842 627	842 627	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	4	53
806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	3	54
806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	3	52
806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	3	51
806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	3	49
806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	822 607	3	47
806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	816 601	816 601	816 601	816 601	816 601	816 601	816 601	816 601	816 601	816 601	816 601	3	45
778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	788 595	788 595	788 595	788 595	788 595	788 595	788 595	788 595	788 595	788 595	3	45
778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	3	44
778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	3	42
778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	2	40
778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	778 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	2	38
742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	2	39
742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	2	37
742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	2	35
730 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	2	33
696 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	2	33
696 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	2	30
696 595	696 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	718 595	718 595	718 595	718 595	718 595	718 595	718 595	2	28
696 595	696 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	718 595	718 595	718 595	718 595	718 595	718 595	1	26
650 595	650 595	668 595	668 595	668 595	668 595	668 595	668 595	668 595	668 595	668 595	668 595	668 595	668 595	716 595	716 595	716 595	716 595	716 595	1	26
650 595	650 595	650 595	666 595	666 595	666 595	666 595	666 595	666 595	666 595	666 595	666 595	666 595	666 595	714 595	714 595	714 595	714 595	714 595	1	24
650 595	650 595	650 595	650 595	666 595	666 595	666 595	666 595	666 595	666 595	666 595	666 595	666 595	666 595	714 595	714 595	714 595	714 595	714 595	1	22

Richtwert-Tabellen
Rolltor classic mit Kettenantrieb
HR 120 S

Torhöhe

Tor standardmäßig mit Sturmhaken

Torhöhe	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
8000	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	742 597	742 597	742 597	742 597	838 623	838 623	838 623	838 623	838 623	856 641
7750	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	742 597	742 597	742 597	838 623	838 623	838 623	838 623	838 623	856 641
7500	716 595	716 595	716 595	716 595	716 595	716 595	716 595	716 595	716 595	716 595	716 595	710 595	710 595	710 595	806 595	806 595	806 595	806 595	806 595	832 617
7250	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	706 595	706 595	706 595	802 595	802 595	802 595	802 595	802 595	826 611
7000	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	706 595	706 595	706 595	802 595	802 595	802 595	802 595	802 595	802 595
6750	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	706 595	706 595	706 595	802 595	802 595	802 595	802 595	802 595	802 595
6500	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	706 595	706 595	802 595	802 595	802 595	802 595	802 595	802 595
6250	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	706 595	706 595	802 595	802 595	802 595	802 595	802 595	802 595
6000	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	690 595	690 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595
5750	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	690 595	690 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595
5500	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	690 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595
5250	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	690 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595
5000	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	690 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595
4750	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	628 595	724 595	724 595	724 595	724 595	724 595	724 595
4500	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	724 595	724 595	724 595	724 595	724 595	724 595
4250	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	724 595	724 595	724 595	724 595	724 595	724 595
4000	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	724 595	724 595	724 595	724 595	724 595	724 595
3750	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	684 595	724 595	724 595	724 595	724 595	724 595
3500	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	684 595	692 595	692 595	692 595	692 595	692 595
3250	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	684 595	684 595	692 595	692 595	692 595	692 595
3000	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	684 595	684 595	692 595	692 595	692 595	692 595
2750	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	646 595	646 595	692 595	692 595	692 595	692 595
2500	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	646 595	646 595	646 595	654 595	654 595	654 595
2250	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	646 595	646 595	646 595	654 595	654 595	654 595

Torbreite

Antrieb

K40-4
K40
K30
K20

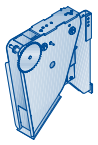
123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung **ohne** ZAK®-XL-System.

Nutzen Sie die Vorteile des ZAK®-XL-Systems

- **80 mm** weniger Sturzbedarf **($S_{ZAK\text{-}XL}$ = S - 80 mm)**
- deutlich weniger Verschleiß am Torbehang
- bessere Abdichtung am Sturz
- leiserer Torlauf
- nur 1 Klauenboden Unterfütterung an den Führungsschienen
- Details siehe Seite 34



Tor erfüllt nicht mehr Windlastklasse 2 (EN 12424)

7250	7500	7750	8000	8250	8500	8750	9000	9250	9500	9750	10000	10250	10500	10750	11000	11250	11500	11750	Klauenböden	Öffnungszeit* [s]
856 641																			4	56
856 641	856 641																		4	54
832 617	832 617	832 617																	3	54
826 611	826 611	826 611	826 611	826 611															3	53
818 603	818 603	818 603	818 603	818 603	818 603														3	52
818 603	818 603	818 603	818 603	818 603	818 603	818 603													3	50
818 603	818 603	818 603	818 603	818 603	818 603	818 603	818 603												3	48
810 595	810 595	810 595	810 595	810 595	810 595	810 595	810 595	810 595	810 595										3	47
796 595	796 595	796 595	796 595	796 595	796 595	796 595	796 595	796 595	796 595	796 595									3	47
786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595	786 595								3	45
786 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595						3	43
786 595	786 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595				3	41
786 595	786 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595				3	40
724 595	724 595	724 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595	780 595				2	39
724 595	724 595	724 595	762 595	762 595	762 595	762 595	762 595	762 595	762 595	762 595	762 595	762 595	762 595	762 595	762 595	762 595			2	37
724 595	724 595	724 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	786 595		2	35
724 595	724 595	724 595	724 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	762 595	2	33
724 595	724 595	724 595	724 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	756 595	2	33
692 595	692 595	692 595	692 595	692 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	746 595	756 595	2	31
692 595	692 595	692 595	692 595	692 595	726 595	726 595	726 595	726 595	726 595	726 595	726 595	726 595	726 595	726 595	726 595	726 595	726 595	726 595	2	29
692 595	692 595	692 595	692 595	692 595	716 595	716 595	716 595	716 595	716 595	716 595	716 595	716 595	716 595	716 595	716 595	716 595	716 595	716 595	2	27
692 595	692 595	692 595	692 595	692 595	692 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	1	26
654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	1	24
654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	698 595	698 595	698 595	698 595	698 595	698 595	698 595	698 595	698 595	698 595	698 595	698 595	1	22

* bei Toren mit dem Kettenantrieb K40-4 erhöht sich die Toröffnungszeit um 33%

Richtwert-Tabellen
Rolltor classic mit Kettenantrieb
HR 120 aero®

Torhöhe

8000	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	742 597	742 597
7750	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	732 595	742 597	742 597
7500	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	706 595	706 595
7250	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	706 595	706 595
7000	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	706 595
6750	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	706 595
6500	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	696 595	706 595
6250	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	706 595
6000	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	690 595
5750	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595
5500	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595
5250	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595
5000	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595	654 595
4750	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595
4500	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595
4250	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595
4000	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595
3750	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595
3500	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595
3250	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595
3000	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595	588 595
2750	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595
2500	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595
2250	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595
	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000		

Torbreite

Antrieb

K30
K20

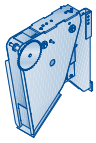
123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung **ohne** ZAK®-XL-System.

Nutzen Sie die Vorteile des ZAK®-XL-Systems

- **80 mm** weniger Sturzbedarf **($S_{ZAK\text{-}XL}$ = S - 80 mm)**
- deutlich weniger Verschleiß am Torbehang
- leiserer Torlauf
- nur 1 Klauenboden Unterfütterung an den Führungsschienen
- Details siehe Seite 34



Tor erfüllt nicht mehr Windlastklasse 2 (EN 12424)

7250	7500	7750	8000	8250	8500	8750	9000	9250	9500	9750	10000	10250	10500	10750	11000	11250	11500	11750	Klauenböden	Öffnungszeit [s]
742 597	742 597	742 597	742 597	742 597	742 597	742 597	742 597	760 615	760 615	760 615	760 615	760 615	760 615	760 615	760 615	760 615	760 615	760 615	4	56
742 597	742 597	742 597	742 597	742 597	742 597	742 597	742 597	754 609	754 609	754 609	754 609	754 609	754 609	754 609	754 609	754 609	754 609	754 609	4	54
706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	734 595	734 595	734 595	734 595	734 595	734 595	734 595	734 595	734 595	734 595	3	55
706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	730 595	3	53
706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	722 595	722 595	722 595	722 595	722 595	722 595	722 595	722 595	722 595	722 595	3	52
706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	722 595	722 595	722 595	722 595	722 595	722 595	722 595	722 595	722 595	722 595	3	50
706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	722 595	722 595	722 595	722 595	722 595	722 595	722 595	722 595	722 595	3	48
706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	714 595	714 595	714 595	714 595	714 595	714 595	714 595	714 595	714 595	3	47
690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	700 595	3	47
690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	3	45
690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	3	43
690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	3	41
654 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	690 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	684 595	3	40
626 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	668 595	668 595	668 595	668 595	668 595	668 595	668 595	2	39
626 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	2	37
626 595	626 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	2	35
626 595	626 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	628 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	2	33
588 595	588 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	626 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	650 595	2	33
588 595	588 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	640 595	640 595	640 595	640 595	640 595	640 595	2	31
588 595	588 595	588 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	620 595	620 595	620 595	620 595	620 595	2	29
588 595	588 595	588 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	620 595	620 595	620 595	620 595	620 595	2	27
550 595	550 595	550 595	550 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	610 595	610 595	610 595	610 595	1	26
550 595	550 595	550 595	550 595	558 595	558 595	558 595	558 595	558 595	558 595	558 595	558 595	558 595	558 595	558 595	604 595	604 595	604 595	604 595	1	24
550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	558 595	558 595	558 595	558 595	558 595	558 595	558 595	558 595	558 595	558 595	602 595	602 595	602 595	602 595	1	22

Richtwert-Tabellen
Rolltor classic mit Kettenantrieb
Decotherm® S

Torhöhe

→ Tor standardmäßig mit Sturmhaken

Torhöhe	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
9000	721 595	721 595	721 595	721 595	721 595	721 595	721 595	721 595	721 595	721 595	721 595	721 595	817 602	849 634	849 634	849 634	849 634	849 634	849 634	849 634
8750	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	815 600	837 622	837 622	837 622	837 622	837 622	837 622	837 622
8500	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	815 600	837 622	837 622	837 622	837 622	837 622	837 622	837 622
8250	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	815 600	837 622	837 622	837 622	837 622	837 622	837 622	837 622
8000	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	719 595	815 600	833 618	833 618	833 618	833 618	833 618	833 618	833 618
7750	713 595	713 595	713 595	713 595	713 595	713 595	713 595	713 595	713 595	713 595	713 595	713 595	809 595	833 618	833 618	833 618	833 618	833 618	833 618	833 618
7500	681 595	681 595	681 595	681 595	681 595	681 595	681 595	681 595	681 595	681 595	681 595	681 595	777 595	777 595	807 595	807 595	807 595	807 595	807 595	807 595
7250	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	775 595	775 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595
7000	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	775 595	775 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595
6750	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	775 595	775 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595
6500	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	679 595	775 595	775 595	775 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595
6250	659 595	659 595	659 595	659 595	659 595	659 595	659 595	659 595	659 595	659 595	659 595	659 595	755 595	755 595	755 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595
6000	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	733 595	733 595	733 595	769 595	769 595	769 595	769 595	769 595
5750	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	733 595	733 595	733 595	753 595	753 595	753 595	753 595	753 595
5500	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	733 595	733 595	733 595	733 595	753 595	753 595	753 595	753 595
5250	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	637 595	733 595	733 595	733 595	733 595	753 595	753 595	753 595	753 595
5000	605 595	605 595	605 595	605 595	605 595	605 595	605 595	605 595	605 595	605 595	605 595	605 595	701 595	701 595	701 595	701 595	753 595	753 595	753 595	753 595
4750	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	689 595	689 595	689 595	689 595	741 595	741 595	741 595	741 595
4500	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	689 595	689 595	689 595	689 595	689 595	715 595	715 595	715 595
4250	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	689 595	689 595	689 595	689 595	689 595	715 595	715 595	715 595
4000	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	593 595	689 595	689 595	689 595	689 595	689 595	689 595	715 595	715 595
3750	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	653 595	653 595	653 595	653 595	653 595	653 595	715 595	715 595
3500	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	653 595	653 595	653 595	653 595	653 595	653 595	701 595	701 595
3250	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	653 595	653 595	653 595	653 595	653 595	653 595	653 595	673 595
3000	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	557 595	653 595	653 595	653 595	653 595	653 595	653 595	653 595	673 595
2750	519 595	519 595	519 595	519 595	519 595	519 595	519 595	519 595	519 595	519 595	519 595	519 595	615 595	615 595	615 595	615 595	615 595	615 595	615 595	615 595
2500	517 595	517 595	517 595	517 595	517 595	517 595	517 595	517 595	517 595	517 595	517 595	517 595	613 595	613 595	613 595	613 595	613 595	613 595	613 595	613 595
2250	517 595	517 595	517 595	517 595	517 595	517 595	517 595	517 595	517 595	517 595	517 595	517 595	613 595	613 595	613 595	613 595	613 595	613 595	613 595	613 595

Torbreite

Antrieb

K40-4
K40
K30
K20

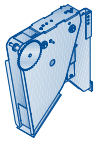
123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung **ohne** ZAK®-XL-System.

Nutzen Sie die Vorteile des ZAK®-XL-Systems

- **80 mm** weniger Sturzbedarf **($S_{ZAK\text{-}XL}$ = S - 80 mm)**
- deutlich weniger Verschleiß am Torbehang
- bessere Abdichtung am Sturz
- leiserer Torlauf
- nur 1 Klauenboden Unterfütterung an den Führungsschienen
- Details siehe Seite 34



Öffnungszeit [s]

Klauenböden

7250	7500	7750	8000	8250	8500	8750	9000	9250	9500	9750	10000		
849 634	849 634	889 674	889 674	889 674	889 674	889 674	889 674	889 674	889 674	889 674	889 674	4	64
837 622	837 622	889 674	889 674	889 674	889 674	889 674	889 674	889 674	889 674	889 674	889 674	4	62
837 622	837 622	863 648	863 648	863 648	863 648	863 648	863 648	863 648	863 648	863 648	863 648	4	61
837 622	837 622	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	4	59
833 618	833 618	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	4	57
833 618	833 618	833 618	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	3	56
807 595	807 595	807 595	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	853 638	3	57
795 595	795 595	795 595	847 632	847 632	847 632	847 632	847 632	847 632	847 632	847 632	847 632	3	55
795 595	795 595	795 595	839 624	839 624	839 624	839 624	839 624	839 624	839 624	839 624	839 624	3	53
795 595	795 595	795 595	795 595	809 595	809 595	809 595	809 595	809 595	809 595	809 595	809 595	3	51
795 595	795 595	795 595	795 595	809 595	809 595	809 595	809 595	809 595	809 595	809 595	809 595	3	49
795 595	795 595	795 595	795 595	809 595	809 595	809 595	809 595	809 595	809 595	809 595	809 595	3	49
769 595	769 595	769 595	769 595	769 595	809 595	809 595	809 595	809 595	809 595	809 595	809 595	2	49
753 595	753 595	753 595	753 595	753 595	807 595	807 595	807 595	807 595	807 595	807 595	807 595	2	47
753 595	753 595	753 595	753 595	753 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595	2	45
753 595	753 595	753 595	753 595	753 595	753 595	763 595	763 595	763 595	763 595	763 595	763 595	2	43
753 595	753 595	753 595	753 595	753 595	753 595	763 595	763 595	763 595	763 595	763 595	763 595	2	43
741 595	741 595	741 595	741 595	741 595	741 595	763 595	763 595	763 595	763 595	763 595	763 595	2	42
715 595	715 595	715 595	715 595	715 595	715 595	715 595	763 595	763 595	763 595	763 595	763 595	2	40
715 595	715 595	715 595	715 595	715 595	715 595	715 595	763 595	763 595	763 595	763 595	763 595	2	37
715 595	715 595	715 595	715 595	715 595	715 595	715 595	715 595	731 595	731 595	731 595	731 595	2	35
715 595	715 595	715 595	715 595	715 595	715 595	715 595	715 595	723 595	723 595	723 595	723 595	1	35
701 595	701 595	701 595	701 595	701 595	701 595	701 595	701 595	723 595	723 595	723 595	723 595	1	33
673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	723 595	723 595	723 595	1	31
673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	719 595	719 595	1	28
673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	689 595	689 595	1	28
673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	673 595	681 595	1	26
613 595	635 595	635 595	635 595	635 595	635 595	635 595	635 595	635 595	635 595	635 595	681 595	1	23

Richtwert-Tabellen
Rolltor classic mit Kettenantrieb
HR 116 A

Torhöhe

→ Tor standardmäßig mit Sturmhaken

	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
9000	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	838 693	934 719	934 719	934 719	934 719	934 719	934 719	934 719
8750	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	804 659	900 685	900 685	900 685	900 685	900 685	900 685	900 685
8500	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	900 685	900 685	900 685	900 685	900 685	900 685	900 685
8250	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	814 669	900 685	900 685	900 685	900 685	900 685	900 685	900 685
8000	784 639	784 639	784 639	784 639	784 639	784 639	784 639	784 639	784 639	784 639	784 639	784 639	784 639	900 685	900 685	900 685	900 685	900 685	900 685	900 685
7750	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	900 685	900 685	900 685	900 685	900 685	900 685	900 685
7500	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	898 683	898 683	898 683	898 683	898 683	898 683	898 683
7250	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	858 643	894 679	894 679	894 679	894 679	894 679	894 679
7000	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	858 643	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637
6750	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	762 617	858 643	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637
6500	758 613	758 613	758 613	758 613	758 613	758 613	758 613	758 613	758 613	758 613	758 613	758 613	758 613	854 639	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637
6250	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	806 595	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637
6000	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	806 595	806 595	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637
5750	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	806 595	806 595	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637
5500	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	806 595	806 595	824 609	824 609	824 609	824 609	824 609
5250	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	806 595	806 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595
5000	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	710 595	806 595	806 595	806 595	800 595	800 595	800 595	800 595
4750	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	756 595	756 595	756 595	800 595	800 595	800 595	800 595
4500	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	756 595	756 595	756 595	792 595	792 595	792 595	792 595
4250	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	756 595	756 595	756 595	756 595	792 595	792 595	792 595
4000	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	756 595	756 595	756 595	756 595	752 595	752 595	752 595
3750	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	660 595	756 595	756 595	756 595	756 595	748 595	748 595	748 595
3500	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	748 595	748 595
3250	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	748 595	748 595
3000	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	742 595
2750	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	610 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	706 595	726 595
2500	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	596 595	692 595	692 595	692 595	692 595	692 595	692 595	692 595
2250	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	550 595	646 595	646 595	646 595	646 595	646 595	646 595	646 595

Torbreite

Antrieb

K40-4
K40
K30
K20

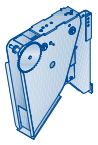
123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung **ohne** ZAK®-XL-System.

Nutzen Sie die Vorteile des ZAK®-XL-Systems

- **80 mm** weniger Sturzbedarf **($S_{ZAK\text{-}XL}$ = S - 80 mm)**
- deutlich weniger Verschleiß am Torbehang
- bessere Abdichtung am Sturz
- leiserer Torlauf
- nur 1 Klauenboden Unterfütterung an den Führungsschienen
- Details siehe Seite 34



Tor erfüllt ohne WPS® nicht mehr Windlastklasse 2 (EN 12424)

7250	7500	7750	8000	8250	8500	8750	9000	9250	9500	9750	10000	10250	10500	10750	11000	11250	11500	11750	Klauenböden	Öffnungszeit* [s]
934 719	956 741	956 741	956 741	956 741	956 741	956 741	956 741												4	57
900 685	956 741	956 741	956 741	956 741	956 741	956 741	956 741	956 741											4	55
900 685	900 685	956 741	956 741	956 741	956 741	956 741	956 741	956 741	956 741	956 741									4	54
900 685	900 685	956 741	956 741	956 741	956 741	956 741	956 741	956 741	956 741	956 741	956 741								4	52
900 685	900 685	914 699	914 699	914 699	914 699	914 699	914 699	914 699	914 699	914 699	914 699	914 699	914 699						4	53
900 685	900 685	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691					4	52
898 683	898 683	898 683	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691			4	51
894 679	894 679	894 679	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691			4	49
852 637	852 637	852 637	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691			4	47
852 637	852 637	852 637	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	924 709		4	46
852 637	852 637	852 637	852 637	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	906 691	884 669	4	46
852 637	852 637	852 637	852 637	876 661	876 661	876 661	876 661	876 661	876 661	876 661	876 661	876 661	876 661	876 661	876 661	876 661	876 661	876 661	3	46
852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	876 661	3	44
852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	3	42
824 609	824 609	824 609	824 609	824 609	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	3	40
800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	3	38
800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	3	37
800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	852 637	3	38
792 595	792 595	792 595	792 595	792 595	792 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	3	36
792 595	792 595	792 595	792 595	792 595	792 595	792 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	3	34
752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	752 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	3	32
748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	3	30
748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	2	30
748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	800 595	2	28
742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	742 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	2	26
726 595	726 595	726 595	726 595	726 595	726 595	726 595	726 595	726 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	2	24
694 595	694 595	694 595	694 595	694 595	694 595	694 595	694 595	694 595	694 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	2	22
694 595	694 595	694 595	694 595	694 595	694 595	694 595	694 595	694 595	694 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	748 595	1	21

* bei Toren mit dem Kettenantrieb K40-4 erhöht sich die Toröffnungszeit um 33%

Richtwert-Tabellen
Rolltor classic mit Rohrantrieb
HR 120 A

Torhöhe

→ Tor standardmäßig mit Sturmhaken

Torhöhe	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
8000	750 590	750 590	750 590	750 590	750 590	750 590	750 590	750 590	846 616	846 616	846 616									
7750	750 590	750 590	750 590	750 590	750 590	750 590	750 590	750 590	846 616	846 616	846 616	846 616								
7500	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	806 576	806 576	806 576	806 576	806 576							
7250	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	806 576	806 576	806 576	806 576	806 576	806 576						
7000	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	806 576	806 576	806 576	806 576	806 576	806 576						
6750	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	806 576	806 576	806 576	806 576	806 576	806 576	806 576					
6500	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	806 576	806 576	806 576	806 576	806 576	806 576	806 576	806 576				
6250	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	806 576	806 576	806 576	806 576	806 576	806 576	806 576	806 576	806 576	806 576		
6000	680 520	680 520	680 520	680 520	680 520	680 520	680 520	680 520	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546		
5750	680 520	680 520	680 520	680 520	680 520	680 520	680 520	680 520	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	
5500	680 520	680 520	680 520	680 520	680 520	680 520	680 520	680 520	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	
5250	680 520	680 520	680 520	680 520	680 520	680 520	680 520	680 520	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	
5000	680 520	680 520	680 520	680 520	680 520	680 520	680 520	680 520	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	776 546	
4750	634 500	634 500	634 500	634 500	634 500	634 500	634 500	634 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500
4500	634 500	634 500	634 500	634 500	634 500	634 500	634 500	634 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500
4250	634 500	634 500	634 500	634 500	634 500	634 500	634 500	634 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500
4000	634 500	634 500	634 500	634 500	634 500	634 500	634 500	634 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500	730 500
3750	600 500	600 500	600 500	600 500	600 500	600 500	600 500	600 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500
3500	600 500	600 500	600 500	600 500	600 500	600 500	600 500	600 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500
3250	600 500	600 500	600 500	600 500	600 500	600 500	600 500	600 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500
3000	600 500	600 500	600 500	600 500	600 500	600 500	600 500	600 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500	696 500
2750	554 425	554 425	554 425	554 425	554 425	554 425	554 425	554 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425
2500	554 425	554 425	554 425	554 425	554 425	554 425	554 425	554 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425
2250	554 425	554 425	554 425	554 425	554 425	554 425	554 425	554 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425	650 425

Torbreite

Antrieb

R30
R23
R18
R12

123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung.

Tor erfüllt nicht mehr Windlastklasse 2 (EN 12424)

																			Öffnungszeit [s]	Klauenböden
																			4	36
																			4	35
																			3	36
																			3	35
																			3	34
																			3	33
																			3	31
																			3	30
																			3	30
																			3	29
																			3	28
																			3	27
																			3	25
742 512																			2	26
742 512	742 512																		2	25
742 512	742 512	742 512																	2	23
730 500	742 512	742 512	742 512	742 512															2	22
696 500	700 500	700 500	700 500	700 500	700 500	700 500	700 500												2	22
696 500	700 500	700 500	700 500	700 500	700 500	700 500	700 500	700 500											2	20
696 500	696 500	700 500	700 500	700 500	700 500	700 500	700 500	700 500	700 500										2	19
696 500	696 500	700 500	700 500	700 500	700 500	700 500	700 500	700 500	700 500	700 500									2	18
650 425	650 425	668 500	668 500	668 500	668 500	668 500	668 500	668 500	668 500	668 500	668 500								1	18
650 425	650 425	650 425	666 436	666 436	666 436	666 436	666 500	666 500	666 500	666 500	666 500	666 500							1	16
650 425	650 425	650 425	666 436	666 436	666 436	666 436	666 436	666 500	666 500	666 500	666 500	666 500							1	15
7250	7500	7750	8000	8250	8500	8750	9000	9250	9500	9750	10000	10250	10500	10750	11000	11250	11500	11750		

Richtwert-Tabellen
Rolltor classic mit Rohrantrieb
HR 120 S

Torhöhe

Torhöhe	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
8000																				
7750																				
7500																				
7250																				
7000																				
6750																				
6500	696 536																			
6250	684 524																			
6000	654 500	654 500																		
5750	654 500	654 500																		
5500	654 500	654 500	654 500																	
5250	654 500	654 500	654 500	654 500																
5000	654 500	654 500	654 500	654 500																
4750	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500															
4500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500														
4250	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500													
4000	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500												
3750	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428											
3500	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428										
3250	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428								
3000	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 500						
2750	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	646 500					
2500	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	646 425	646 500				
2250	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	646 425	646 425	646 500			

Torbreite

Antrieb

R30
R23
R18
R12

123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung.

																			Öffnungszeit [s]	Klauenböden
																			-	-
																			-	-
																			-	-
																			-	-
																			-	-
																			-	-
																			3	32
																			3	32
																			3	32
																			3	30
																			3	29
																			3	28
																			3	27
																			2	26
																			2	25
																			2	24
																			2	22
																			2	22
																			2	21
																			2	19
																			2	18
																			1	18
																			1	16
																			1	15
7250	7500	7750	8000	8250	8500	8750	9000	9250	9500	9750	10000	10250	10500	10750	11000	11250	11500	11750		

Richtwert-Tabellen
Rolltor classic mit Rohrantrieb
HR 120 aero®

Torhöhe

	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
8000	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572						
7750	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572	732 572					
7500	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536				
7250	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536			
7000	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	
6750	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	
6500	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	696 536	
6250	684 524	684 524	684 524	684 524	684 524	684 524	684 524	684 524	684 524	684 524	684 524	684 524	684 524	684 524	684 524	684 524	684 524	684 524	684 524	
6000	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	
5750	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500
5500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500
5250	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500
5000	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500	654 500
4750	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500
4500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500
4250	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500
4000	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500
3750	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428
3500	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428
3250	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428
3000	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428	588 428
2750	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425
2500	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425
2250	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425

Torbreite

Antrieb

R30
R23
R18
R12

123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung.

Tor erfüllt nicht mehr Windlastklasse 2 (EN 12424) →

	7250	7500	7750	8000	8250	8500	8750	9000	9250	9500	9750	10000	10250	10500	10750	11000	11250	11500	11750	Öffnungszeit [s]	Klauenböden
																				4	37
																				4	36
																				3	37
																				3	36
																				3	35
																				3	33
																				3	32
																				3	32
																				3	32
																				3	30
690 530																				3	29
690 530	690 530	690 530																		3	28
690 530	690 530	690 530	690 530																	3	27
626 500	628 500	628 500	628 500	628 500	628 500															2	26
626 500	628 500	628 500	628 500	628 500	628 500	628 500	628 500													2	25
626 500	628 500	628 500	628 500	628 500	628 500	628 500	628 500	628 500												2	24
626 500	626 500	628 500	628 500	628 500	628 500	628 500	628 500	628 500	628 500											2	22
588 428	588 428	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	626 500	628 500	628 500									2	22
588 428	588 428	596 436	596 436	596 436	596 436	596 500	596 500	596 500	596 500	596 500	596 500	626 500								2	21
588 428	588 428	588 428	596 436	596 436	596 436	596 436	596 500	596 500	596 500	596 500	596 500	596 500	596 500							2	19
588 428	588 428	588 428	596 436	596 436	596 436	596 436	596 436	596 500	596 500	596 500	596 500	596 500	596 500	596 500						2	18
550 425	550 425	550 425	550 425	596 436	596 436	596 436	596 436	596 500	596 500	596 500	596 500	596 500	596 500	596 500						1	18
550 425	550 425	550 425	550 425	558 425	558 425	558 425	558 425	558 425	558 425	558 500	558 500	558 500	558 500	558 500	558 500					1	16
550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	558 425	558 425	558 425	558 425	558 425	558 425	558 500	558 500	558 500	558 500	558 500					1	15

Richtwert-Tabellen
Rolltor classic mit Rohrantrieb
Decotherm® S

Torhöhe

→ Tor standardmäßig mit Sturmhaken

Torhöhe	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
9000	721 561	721 561																		
8750	719 559	719 559																		
8500	719 559	719 559																		
8250	719 559	719 559	719 559																	
8000	719 559	719 559	719 559																	
7750	713 553	713 553	713 553	713 553																
7500	681 521	681 521	681 521	681 521																
7250	679 519	679 519	679 519	679 519	679 519															
7000	679 519	679 519	679 519	679 519	679 519															
6750	679 519	679 519	679 519	679 519	679 519	679 519														
6500	679 519	679 519	679 519	679 519	679 519	679 519	679 519													
6250	659 500	659 500	659 500	659 500	659 500	659 500	659 500	659 500												
6000	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500												
5750	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500										
5500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500										
5250	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500	637 500								
5000	605 500	605 500	605 500	605 500	605 500	605 500	605 500	605 500	605 500	605 500	605 500	605 500	701 500							
4750	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	689 500	689 500						
4500	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	689 500	689 500	689 500	689 500				
4250	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	689 500	689 500	689 500	689 500	689 500			
4000	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	593 433	689 500	689 500	689 500	689 500	689 500			
3750	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	653 425	653 425	653 425	653 425	653 425	653 425		
3500	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	653 425	653 425	653 425	653 425	653 425	653 425		
3250	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	653 425	653 425	653 425	653 425	653 425	653 425	653 425	
3000	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	557 425	653 425	653 425	653 425	653 425	653 425	653 425	653 425	673 500
2750	519 425	519 425	519 425	519 425	519 425	519 425	519 425	519 425	519 425	519 425	519 425	519 425	615 425	615 425	615 425	615 425	615 425	615 425	615 425	615 425
2500	517 425	517 425	517 425	517 425	517 425	517 425	517 425	517 425	517 425	517 425	517 425	517 425	613 425	613 425	613 425	613 425	613 425	613 425	613 425	613 425
2250	517 425	517 425	517 425	517 425	517 425	517 425	517 425	517 425	517 425	517 425	517 425	517 425	613 425	613 425	613 425	613 425	613 425	613 425	613 425	613 425

Torbreite

Antrieb

R30
R23
R18
R12

123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung.

Öffnungszeit [s]

Klauenböden

							4	43
							4	42
							4	41
							4	39
							4	38
							3	37
							3	38
							3	37
							3	36
							3	34
							3	33
							3	33
							2	33
							2	31
							2	30
							2	29
							2	29
							2	28
							2	27
							2	25
							2	24
							1	24
							1	22
							1	21
							1	19
673 500	673 500						1	19
673 500	673 500	673 500	673 500				1	17
613 425	635 500	635 500	635 500	635 500	635 500	635 500	1	16
7250	7500	7750	8000	8250	8500	8750		

Richtwert-Tabellen
Rolltor classic mit Rohrantrieb
Decotherm® A

Torhöhe

4000	583 425	583 425	583 425	583 425	583 425	583 425	583 425	583 425
3750	549 425	549 425	549 425	549 425	549 425	549 425	549 425	549 425
3500	543 425	543 425	543 425	543 425	543 425	543 425	543 425	543 425
3250	543 425	543 425	543 425	543 425	543 425	543 425	543 425	543 425
3000	543 425	543 425	543 425	543 425	543 425	543 425	543 425	543 425
2750	513 425	513 425	513 425	513 425	513 425	513 425	513 425	513 425
2500	509 425	509 425	509 425	509 425	509 425	509 425	509 425	509 425
2250	509 425	509 425	509 425	509 425	509 425	509 425	509 425	509 425
	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000

Torbreite

Öffnungszeit [s]

24
24
22
21
19
19
17
16

Antrieb

R30
R23
R18
R12

123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung.

Richtwert-Tabellen
Rolltor classic mit Rohrantrieb
HR 116 A

Tor standardmäßig mit Sturmhaken

Torhöhe	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000	Öffnungszeiten [s]	Klauenböden
9000																					-	-
8750																					-	-
8500																					-	-
8250																					-	-
8000	784 624																				4	35
7750	762 602																				4	35
7500	762 602	762 602																			4	34
7250	762 602	762 602																			4	33
7000	762 602	762 602	762 602																		4	31
6750	762 602	762 602	762 602																		4	30
6500	758 598	758 598	758 598	758 598																	4	29
6250	710 550	710 550	710 550	710 550																	3	30
6000	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550																3	29
5750	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550															3	28
5500	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550															3	27
5250	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550														3	26
5000	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550	710 550													3	24
4750	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500												3	25
4500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500											3	24
4250	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500									3	22
4000	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500								3	21
3750	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	660 500	756 526							3	20
3500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	706 500	706 500	706 500					2	20
3250	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	706 500	706 500	706 500	706 500				2	19
3000	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	706 500	706 500	706 500	706 500	706 500			2	17
2750	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	610 500	706 500	706 500	706 500	706 500	706 500	706 500		2	16
2500	596 436	596 436	596 436	596 436	596 436	596 436	596 436	596 436	596 436	596 436	596 436	596 436	596 436	692 500	692 500	692 500	692 500	692 500	692 500		2	15
2250	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	550 425	646 425	646 425	646 425	646 425	646 425	646 425	646 425	1	15

Torbreite

Antrieb

R30
R23
R18
R12

123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung.

Richtwert-Tabellen
Rollgitter classic mit Steckantrieb
HG-A

Torhöhe

→ maximal 10 Torbetätigungen pro Tag

	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
8000	622 785	622 808	622 808	622 808	622 861	622 893	622 893	622 893	622 893	622 893	622 893	622 906	622 906	622 906	622 906	641 936	641 936	641 936	641 936	
7750	622 785	622 808	622 808	622 808	622 861	622 861	622 893	622 893	622 893	622 893	622 893	622 893	622 906	622 906	622 906	641 936	641 936	641 936	641 936	641 936
7500	622 785	622 785	622 808	622 808	622 861	622 861	622 861	622 893	622 893	622 893	622 893	622 893	622 893	622 906	622 906	622 906	641 936	641 936	641 936	641 936
7250	622 785	622 785	622 808	622 808	622 861	622 861	622 861	622 893	622 893	622 893	622 893	622 893	622 893	622 893	622 906	622 906	599 915	599 915	599 915	599 915
7000	622 785	622 785	622 785	622 808	622 861	622 861	622 861	622 861	622 893	622 893	622 893	622 893	622 893	622 893	622 893	622 906	599 915	599 915	599 915	599 915
6750	580 764	580 764	580 764	580 787	580 840	580 840	580 840	580 840	580 840	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	599 915	599 915	599 915	599 915
6500	580 764	580 764	580 764	580 764	580 840	580 840	580 840	580 840	580 840	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	599 915	599 915	599 915
6250	580 764	580 764	580 764	580 764	580 787	580 840	580 840	580 840	580 840	580 840	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	599 895	599 915	599 915
6000	580 764	580 764	580 764	580 764	580 787	580 787	580 840	580 840	580 840	580 840	580 840	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	599 895	599 895	599 915
5750	580 764	580 764	580 764	580 764	580 787	580 787	580 840	580 840	580 840	580 840	580 840	580 840	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	599 895	599 895	599 895
5500	538 743	538 743	538 743	538 743	538 766	538 766	538 766	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 851	538 851	538 851	538 851	557 874	557 874	557 874
5250	538 743	538 743	538 743	538 743	538 766	538 766	538 766	538 766	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 851	538 851	538 851	538 851	557 874	557 874
5000	538 743	538 743	538 743	538 743	538 743	538 766	538 766	538 766	538 766	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 851	538 851	557 861	557 874
4750	538 743	538 743	538 743	538 743	538 743	538 743	538 766	538 766	538 766	538 766	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 851	557 861	557 861
4500	538 743	538 743	538 743	538 743	538 743	538 743	538 743	538 766	538 766	538 766	538 766	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	557 861
4250	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 745	496 745	496 745	496 745	496 798	496 798	496 798	496 798	496 798	496 798	496 798	557 861
4000	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 745	496 745	496 745	496 745	496 745	496 798	496 798	496 798	496 798	496 798	515 840
3750	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 745	496 745	496 745	496 745	496 745	496 798	496 798	496 798	496 798	496 798
3500	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 745	496 745	496 745	496 745	496 745	496 745	496 798	496 798	496 798
3250	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 745	496 745	496 745	496 745	496 745	496 745	496 798
3000	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 724	454 724	454 724	454 724	454 724	454 724
2750	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 724	454 724	454 724	454 724
2500	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 724	454 724
2250	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692

Torbreite

Antrieb

S55
S42
S35
S25
S18
S14

123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
- Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung.
- Bei Toren **ohne** ZAK®-System erhöht sich der Sturzbedarf: **S** = **S** + 255 mm.

Öffnungszeit [s]

				32
				31
				30
599 915	599 915			29
599 915	599 915	599 915		28
599 915	599 915	599 915	599 915	29
599 915	599 915	599 915	599 915	28
599 915	599 915	599 915	599 915	27
599 915	599 915	599 915	599 915	26
599 915	599 915	599 915	599 915	25
557 874	557 874	557 894	557 894	26
557 874	557 874	557 874	557 894	25
557 874	557 874	557 874	557 874	23
557 874	557 874	557 874	557 874	22
557 861	557 861	557 874	557 874	21
557 861	557 861	557 861	557 874	20
515 840	515 840	515 840	515 840	20
515 840	515 840	515 840	515 840	19
515 840	515 840	515 840	515 840	18
515 840	515 840	515 840	515 840	17
454 724	515 840	515 840	515 840	17
454 724	473 787	473 787	473 819	15
454 724	454 724	473 787	473 787	14
412 692	412 715	473 787	473 787	13
7250	7500	7750	8000	

Richtwert-Tabellen
Rollgitter classic mit Steckantrieb
HG-V

Torhöhe

	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
8000	622 808	622 861	622 861	622 861	622 861	622 893	622 893	622 893	622 906	622 906	622 906	622 906	622 926	622 926	641 936					
7750	622 808	622 808	622 861	622 861	622 861	622 861	622 893	622 893	622 893	622 906	622 906	622 906	622 906	622 926	622 926	641 936				
7500	622 808	622 808	622 861	622 861	622 861	622 861	622 893	622 893	622 893	622 893	622 906	622 906	622 906	622 906	622 926	641 936				
7250	622 808	622 808	622 808	622 861	622 861	622 861	622 893	622 893	622 893	622 893	622 893	622 906	622 906	622 906	622 906	599 915	599 915			
7000	622 785	622 808	622 808	622 861	622 861	622 861	622 893	622 893	622 893	622 893	622 893	622 906	622 906	622 906	622 906	599 915	599 915	599 915		
6750	580 764	580 787	580 787	580 787	580 840	580 840	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	580 885	580 885	580 885	599 915	599 915	599 915	599 915	
6500	580 764	580 787	580 787	580 787	580 840	580 840	580 840	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	580 885	580 885	580 885	599 915	599 915	599 915	599 915
6250	580 764	580 764	580 787	580 787	580 787	580 840	580 840	580 840	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	580 885	580 885	599 915	599 915	599 915	599 915
6000	580 764	580 764	580 787	580 787	580 787	580 787	580 840	580 840	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	599 915	599 915	599 915	599 915
5750	580 764	580 764	580 764	580 787	580 787	580 787	580 840	580 840	580 840	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	599 915	599 915	599 915	599 915
5500	538 743	538 743	538 743	538 743	538 766	538 766	538 819	538 819	538 819	538 819	538 851	538 851	538 851	538 851	538 851	538 851	557 874	557 874	557 894	557 894
5250	538 743	538 743	538 743	538 743	538 766	538 766	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 851	538 851	538 851	538 851	538 851	538 851	557 874	557 874	557 894
5000	538 743	538 743	538 743	538 743	538 743	538 766	538 766	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 851	538 851	538 851	538 851	557 874	557 874	557 874
4750	538 743	538 743	538 743	538 743	538 743	538 743	538 766	538 766	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 851	538 851	538 851	557 874	557 874	557 874
4500	538 743	538 743	538 743	538 743	538 743	538 743	538 766	538 766	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 819	538 851	538 851	538 851	557 874	557 874
4250	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 745	496 745	496 745	496 798	496 798	496 798	496 798	496 798	496 798	496 798	496 798	496 830	557 861	557 874
4000	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 745	496 745	496 745	496 745	496 798	496 798	496 798	496 798	496 798	496 798	496 798	515 840	515 840
3750	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 745	496 745	496 745	496 745	496 745	496 798	496 798	496 798	496 798	496 798	496 798	496 798	515 840
3500	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 745	496 745	496 745	496 745	496 745	496 798	496 798	496 798	496 798	496 798	496 798	515 840
3250	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 722	496 745	496 745	496 745	496 745	496 745	496 798	496 798	496 798	496 798	515 840
3000	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 724	454 724	454 724	454 724	454 724	454 724	454 777	454 777	454 777
2750	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 724	454 724	454 724	454 724	454 724	454 724	454 724
2500	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 724	454 724	454 724	454 724	454 724
2250	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 715	412 715	412 715

Torbreite

Antrieb

S55
S42
S35
S25
S18
S14

123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
- Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung.
- Bei Toren **ohne** ZAK®-System erhöht sich der Sturzbedarf: **S** = **S** + 255 mm.

Öffnungszeit [s]

	7250	7500	7750	8000	8250	8500	8750	9000	9250	9500	9750	10000	10250	10500	10750	11000	11250	11500	11750
32																			
31																			
30																			
29																			
28																			
29																			
28	599 915																		
27	599 915	599 915																	
26	599 915	599 915	599 915																
25	599 915	599 915	599 915	599 915															
26	557 894	557 894	557 894	557 894															
25	557 894	557 894	557 894	557 894	557 894	557 894													
23	557 894	557 894	557 894	557 894	557 894	557 894	557 894												
22	557 874	557 874	557 894	557 894	557 894	557 894	557 894												
21	557 874	557 874	557 874	557 894	557 894	557 894	557 894												
20	557 874	557 874	557 874	557 874	557 894	557 894	557 894	557 894											
20	515 853	515 853	515 853	515 853	515 873	515 873	515 873	515 873											
19	515 840	515 840	515 853	515 853	515 853	515 853	515 873	515 873											
18	515 840	515 840	515 840	515 840	515 853	515 853	515 853	515 853	515 873										
17	515 840	515 840	515 840	515 840	515 853	515 853	515 853	515 853	515 853	568 899									
17	515 840	515 840	515 840	515 840	515 840	515 853	515 853	515 853	515 853	515 853	560 895	560 895							
15	473 819	473 819	473 819	473 819	473 819	473 819	473 819	473 832	473 832	473 832	551 891	551 891	551 891	551 891	551 891				
14	454 724	473 819	473 819	473 819	473 819	473 819	473 819	473 819	473 819	473 819	473 832	545 888	545 888	545 888	545 888	545 888			
13	412 715	473 787	473 787	473 819	473 819	473 819	473 819	473 819	473 819	473 819	473 819	536 883	536 883	536 883	536 883	536 883	536 883	536 883	536 883

Richtwert-Tabellen
Rollgitter classic mit Steckantrieb
HG-S

Torhöhe

	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
8000	622 893	622 906	622 906	622 906	622 926	622 926	622 926													
7750	622 893	622 893	622 906	622 906	622 926	622 926	622 926	622 926												
7500	622 893	622 893	622 906	622 906	622 906	622 926	622 926	622 926												
7250	622 893	622 893	622 893	622 906	622 906	622 926	622 926	622 926	622 926											
7000	622 893	622 893	622 893	622 906	622 906	622 906	622 926	622 926	622 926											
6750	580 872	580 872	580 872	580 872	580 885	580 885	580 885	580 905	580 905	580 905										
6500	580 840	580 872	580 872	580 872	580 872	580 885	580 885	580 905	580 905	580 905	580 905									
6250	580 840	580 872	580 872	580 872	580 872	580 885	580 885	580 885	580 905	580 905	580 905	580 905								
6000	580 840	580 840	580 872	580 872	580 872	580 872	580 885	580 885	580 905	580 905	580 905	580 905								
5750	580 840	580 840	580 872	580 872	580 872	580 872	580 872	580 885	580 885	580 905	580 905	580 905	580 905							
5500	538 819	538 819	538 819	538 851	538 851	538 851	538 851	538 864	538 864	538 884	538 884	538 884	538 884							
5250	538 819	538 819	538 819	538 851	538 851	538 851	538 851	538 851	538 864	538 864	538 884	538 884	538 884							
5000	538 819	538 819	538 819	538 819	538 851	538 851	538 851	538 851	538 864	538 864	538 864	538 864	538 884							
4750	538 766	538 819	538 819	538 819	538 819	538 851	538 851	538 851	538 851	538 864	538 864	538 864	538 864	538 884						
4500	538 766	538 766	538 819	538 819	538 819	538 819	538 851	538 851	538 851	538 851	538 864	538 864	538 864	538 864	557 894					
4250	496 745	496 745	496 798	496 798	496 798	496 798	496 798	496 830	496 830	496 830	496 830	496 830	496 843	496 843	557 894	557 894				
4000	496 745	496 745	496 745	496 798	496 798	496 798	496 798	496 798	496 830	496 830	496 830	496 830	496 830	496 843	496 843	515 873				
3750	496 722	496 745	496 745	496 745	496 798	496 798	496 798	496 798	496 830	496 830	496 830	496 830	496 830	496 830	496 843	515 873	515 873			
3500	496 722	496 722	496 745	496 745	496 745	496 798	496 798	496 798	496 798	496 830	496 830	496 830	496 830	496 830	496 830	515 873	515 873	515 873	515 873	
3250	496 722	496 722	496 722	496 745	496 745	496 745	496 798	496 798	496 798	496 798	496 798	496 830	496 830	496 830	496 830	496 830	515 873	515 873	515 873	515 873
3000	454 701	454 701	454 701	454 701	454 724	454 724	454 724	454 777	454 777	454 777	454 777	454 777	454 809	454 809	454 809	454 809	515 873	515 873	515 873	515 873
2750	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 724	454 724	454 724	454 777	454 777	454 777	454 777	454 777	454 777	454 809	454 809	473 832	473 852	473 852	473 852
2500	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 701	454 724	454 724	454 724	454 777	454 777	454 777	454 777	454 777	454 777	454 777	454 809	473 832	473 832	473 852
2250	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 692	412 715	412 715	412 715	412 715	425 768	425 768	425 768	425 768	425 768	425 768	473 832	473 832	473 832

Torbreite

Antrieb

S55
S42
S35
S25
S18
S14

123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
- Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung.
- Bei Toren **ohne** ZAK®-System erhöht sich der Sturzbedarf: **S** = **S** + 255 mm.

Öffnungszeit [s]

	7250	7500	7750	8000	8250	8500	8750	9000	9250	9500	9750	10000	10250	10500	10750	11000	11250	11500	11750
32																			
31																			
30																			
29																			
28																			
29																			
28																			
27																			
26																			
25																			
26																			
25																			
23																			
22																			
21																			
20																			
20																			
19																			
18																			
17	515 873																		
17	515 873	515 873																	
15	473 852	473 852	473 852	473 852															
14	473 852	473 852	473 852	473 852	473 852	473 852													
13	473 852	473 852	473 852	473 852	473 852	473 852	473 852												

Richtwert-Tabellen
Rollgitter classic mit Kettenantrieb
HG-V

Torhöhe

	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
8000	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	896 595	896 595	896 595	896 595	896 595	896 595
7750	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	896 595	896 595	896 595	896 595	896 595	896 595
7500	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	896 595	896 595	896 595	896 595	896 595	896 595
7250	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	896 595	896 595	896 595	896 595	896 595
7000	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	854 595	854 595	854 595	854 595	854 595
6750	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	854 595	854 595	854 595	854 595	854 595
6500	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	854 595	854 595	854 595	854 595	854 595
6250	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	854 595	854 595	854 595	854 595	854 595
6000	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	854 595	854 595	854 595	854 595
5750	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	854 595	854 595	854 595	854 595
5500	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	812 595	812 595	812 595	812 595
5250	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	812 595	812 595	812 595	812 595
5000	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	812 595	812 595	812 595
4750	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	812 595	812 595	812 595
4500	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	812 595	812 595	812 595
4250	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	812 595	812 595	812 595
4000	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	770 595	770 595
3750	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	770 595	770 595
3500	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	770 595	770 595
3250	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	770 595
3000	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	770 595
2750	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595
2500	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595
2250	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595

Torbreite

Antrieb

K40-4
K40
K30
K20

123 = **S (Sturzbedarf)**

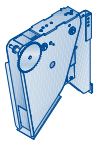
123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:

- Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung **ohne** ZAK®-XL-System.

Nutzen Sie die Vorteile des ZAK®-XL-Systems

- bis zu **255 mm** weniger Sturzbedarf **($S_{ZAK\text{-}XL}$ = S - 255 mm)**
- deutlich weniger Verschleiß am Torbehang
- leiserer Torlauf
- nur 1 Klauenboden Unterfütterung an den Führungsschienen
- Details siehe Seite 34



7250	7500	7750	8000	8250	8500	8750	9000	9250	9500	9750	10000	10250	10500	10750	11000	11250	11500	11750	Klauenböden	Öffnungszeit* [s]
896 595	896 595	896 595	951 670	951 670	951 670	951 670	951 670	951 670	951 670	951 670	951 670	951 670	951 670	951 670	951 670	951 670	966 670		3	60
896 595	896 595	896 595	896 595	945 670	945 670	945 670	945 670	945 670	945 670	945 670	945 670	945 670	945 670	945 670	945 670	945 670	960 670		3	58
896 595	896 595	896 595	896 595	940 670	940 670	940 670	940 670	940 670	940 670	940 670	940 670	940 670	940 670	940 670	940 670	940 670	940 670	954 670	3	57
896 595	896 595	896 595	896 595	934 670	934 670	934 670	934 670	934 670	934 670	934 670	934 670	934 670	934 670	934 670	934 670	934 670	934 670	949 670	3	56
854 595	854 595	854 595	854 595	927 595	927 670	927 670	927 670	927 670	927 670	927 670	927 670	927 670	927 670	927 670	927 670	927 670	927 670	943 670	3	54
854 595	854 595	854 595	854 595	922 595	922 595	922 670	922 670	922 670	922 670	922 670	922 670	922 670	922 670	922 670	922 670	922 670	922 670	936 670	2	53
854 595	854 595	854 595	854 595	916 595	916 595	916 595	916 595	916 670	916 670	916 670	916 670	916 670	916 670	916 670	916 670	916 670	916 670	916 670	2	51
854 595	854 595	854 595	854 595	854 595	909 595	909 595	909 595	909 595	909 670	909 670	909 670	909 670	909 670	909 670	909 670	909 670	909 670	909 670	2	51
854 595	854 595	854 595	854 595	854 595	904 595	904 595	904 595	904 595	904 595	904 595	904 670	904 670	904 670	904 670	904 670	904 670	904 670	904 670	2	50
854 595	854 595	854 595	854 595	854 595	897 595	897 595	897 595	897 595	897 595	897 595	897 595	897 670	897 670	897 670	897 670	897 670	897 670	897 670	2	48
812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	890 595	890 595	890 595	890 595	890 595	890 595	890 595	890 595	890 670	890 670	890 670	890 670	890 670	2	46
812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	883 595	883 595	883 595	883 595	883 595	883 595	883 595	883 595	883 595	883 670	883 670	883 670	883 670	2	44
812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 670	877 670	877 670	877 670	2	43
812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	870 595	870 595	870 595	870 595	870 595	870 595	870 595	870 595	870 595	870 670	870 670	870 670	870 670	2	42
812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	862 595	862 595	862 595	862 595	862 595	862 595	862 595	862 595	862 595	862 670	862 670	862 670	2	40
812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	857 595	857 595	857 595	857 595	857 595	857 595	857 595	857 595	857 595	857 595	857 670	857 670	2	38
770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	849 595	849 595	849 595	849 595	849 595	849 595	849 595	849 595	849 595	849 595	849 595	849 595	1	37
770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	841 595	841 595	841 595	841 595	841 595	841 595	841 595	841 595	841 595	841 595	841 595	1	36
770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	1	33
770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	827 595	827 595	827 595	827 595	827 595	827 595	827 595	827 595	827 595	827 595	1	31
770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	819 595	819 595	819 595	819 595	819 595	819 595	819 595	819 595	819 595	819 595	1	29
728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	811 595	811 595	811 595	811 595	811 595	811 595	811 595	811 595	811 595	811 595	1	28
728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	804 595	804 595	804 595	804 595	804 595	804 595	804 595	804 595	804 595	1	25
728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595	1	23

* bei Toren mit dem Kettenantrieb K40-4 erhöht sich die Toröffnungszeit um 33%

Richtwert-Tabellen
Rollgitter classic mit Kettenantrieb
HG-S

Torhöhe

	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
8000	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	896 595	896 595	896 670	896 670	896 670	896 670	896 670	896 670	951 670	
7750	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	896 595	896 595	896 670	896 670	896 670	896 670	896 670	945 670	945 670
7500	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	896 595	896 595	896 595	896 670	896 670	896 670	896 670	940 670	940 670
7250	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	896 595	896 595	896 595	896 595	896 670	896 670	896 670	896 670	934 670
7000	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	877 595	854 595	854 595	854 595	854 595	854 595	854 670	854 670	854 670	927 670
6750	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	854 595	854 595	854 595	854 595	854 595	854 670	854 670	854 670	922 670
6500	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	854 595	854 595	854 595	854 595	854 670	854 670	854 670	916 670
6250	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	854 595	854 595	854 595	854 595	854 595	854 595	854 670	854 670
6000	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	854 595	854 595	854 595	854 595	854 595	854 595	854 595	854 670
5750	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	854 595	854 595	854 595	854 595	854 595	854 595	854 595	854 595
5500	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595
5250	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595
5000	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595
4750	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595
4500	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595
4250	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	793 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595	812 595
4000	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595
3750	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595
3500	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595
3250	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	751 595	770 595	770 595	770 595	770 595	770 595
3000	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	770 595	770 595	770 595	770 595
2750	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	728 595	728 595	728 595	728 595
2500	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	728 595	728 595	728 595	728 595
2250	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	709 595	728 595	728 595	728 595	728 595

Torbreite

Antrieb

K40-4
K40
K30
K20

123 = **S (Sturzbedarf)**

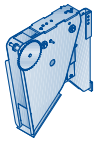
123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:

- Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung **ohne** ZAK®-XL-System.

Nutzen Sie die Vorteile des ZAK®-XL-Systems

- bis zu **255 mm** weniger Sturzbedarf **($S_{ZAK\text{-}XL}$ = S - 255 mm)**
- deutlich weniger Verschleiß am Torbehang
- leiserer Torlauf
- nur 1 Klauenboden Unterfütterung an den Führungsschienen
- Details siehe Seite 34



	7250	7500	7750	8000	8250	8500	8750	9000	9250	9500	9750	10000	10250	10500	10750	11000	11250	11500	11750	Klauenböden	Öffnungszeit* [s]
																				3	60
																				3	58
940 670																				3	57
934 670	934 670																			3	56
927 670	927 670	927 670																		3	54
922 670	922 670	922 670	922 670																	2	53
916 670	916 670	916 670	916 670	916 670																2	51
909 670	909 670	909 670	909 670	909 670	909 670															2	51
904 670	904 670	904 670	904 670	904 670	904 670	904 670														2	50
897 670	897 670	897 670	897 670	897 670	897 670	897 670	897 670													2	48
812 595	890 670	890 670	890 670	890 670	890 670	890 670	890 670	890 670												2	46
812 595	883 670	883 670	883 670	883 670	883 670	883 670	883 670	883 670	883 670											2	44
812 595	877 670	877 670	877 670	877 670	877 670	877 670	877 670	877 670	877 670	877 670										2	43
812 595	812 595	870 670	870 670	870 670	870 670	870 670	870 670	870 670	870 670	870 670	870 670									2	42
812 595	812 595	862 670	862 670	862 670	862 670	862 670	862 670	862 670	862 670	862 670	862 670	862 670								2	40
812 595	812 595	857 670	857 670	857 670	857 670	857 670	857 670	857 670	857 670	857 670	857 670	857 670	857 670							2	38
770 595	770 595	770 595	849 595	849 670	849 670	849 670	849 670	849 670	849 670	849 670	849 670	849 670	849 670	849 670						1	37
770 595	770 595	770 595	841 595	841 595	841 670	841 670	841 670	841 670	841 670	841 670	841 670	841 670	841 670	841 670	841 670	841 670	860 670			1	36
770 595	770 595	770 595	770 595	835 595	835 595	835 595	835 595	835 670	835 670	835 670	835 670	835 670	835 670	835 670	835 670	835 670	835 670	852 670		1	33
770 595	770 595	770 595	770 595	827 595	827 595	827 595	827 595	827 595	827 595	827 670	827 670	827 670	827 670	827 670	827 670	827 670	827 670	827 670	846 670	1	31
770 595	770 595	770 595	770 595	819 595	819 595	819 595	819 595	819 595	819 595	819 595	819 595	819 670	819 670	819 670	819 670	819 670	819 670	819 670	839 670	1	29
728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	811 595	811 595	811 595	811 595	811 595	811 595	811 595	811 595	811 595	811 670	811 670	811 670	811 670	811 670	811 670	1	28
728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	804 595	804 595	804 595	804 595	804 595	804 595	804 595	804 595	804 595	804 595	804 670	804 670	804 670	804 670	804 670	1	25
728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	728 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 595	795 670	795 670	795 670	795 670	795 670	1	23

* bei Toren mit dem Kettenantrieb K40-4 erhöht sich die Toröffnungszeit um 33%

Richtwert-Tabellen
Rollgitter classic mit Rohrantrieb
HG-A

Torhöhe → maximal 10 Torbetätigungen pro Tag

Torhöhe	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
8000	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522													
7750	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522												
7500	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522												
7250	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522											
7000	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522										
6750	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500										
6500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500									
6250	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500								
6000	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500							
5750	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500						
5500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500					
5250	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500			
5000	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500			
4750	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500		
4500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500		
4250	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500			
4000	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	
3750	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	
3500	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	770 500
3250	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425
3000	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425
2750	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425
2500	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425
2250	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425

Torbreite

Antrieb

R30
R23
R18
R12

123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung.

Öffnungszeit [s]

Klauenböden

7250	7500	7750	8000		
				3	40
				3	39
				3	38
				3	37
				3	35
				2	36
				2	35
				2	34
				2	32
				2	31
				2	30
				2	31
				2	29
				2	28
				2	26
				2	25
				1	25
				1	24
				1	22
770 500	770 500			1	21
770 500	770 500	770 500		1	21
728 500	728 500	728 500	728 500	1	19
709 425	728 500	728 500	728 500	1	17
709 425	728 425	728 500	728 500	1	16

Richtwert-Tabellen
Rollgitter classic mit Rohrantrieb
HG-V

Torhöhe

8000	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522															
7750	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522															
7500	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522															
7250	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522														
7000	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522	877 522														
6750	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500													
6500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500												
6250	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500												
6000	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500											
5750	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500										
5500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500	835 500									
5250	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500								
5000	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500							
4750	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500						
4500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500					
4250	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500				
4000	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425			
3750	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425			
3500	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425			
3250	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425		
3000	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425		
2750	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425
2500	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425
2250	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425
	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000	

Torbreite

Antrieb

R30
R23
R18
R12

123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung.

Öffnungszeit [s]

Klauenböden

				3	40
				3	39
				3	38
				3	37
				3	35
				2	36
				2	35
				2	34
				2	32
				2	31
				2	30
				2	31
				2	29
				2	28
				2	26
				2	25
				1	25
				1	24
				1	22
				1	21
				1	21
728 500				1	19
728 500	728 500	728 500		1	17
728 500	728 500	728 500	728 500	1	16
7250	7500	7750	8000		

Richtwert-Tabellen
Rollgitter classic mit Rohrantrieb
HG-S

Torhöhe \ Torbreite	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000	Öffnungszeiten [s]	Klauenböden
8000																					-	-
7750																					-	-
7500																					-	-
7250																					-	-
7000	877 522																				3	37
6750	835 500																				2	36
6500	835 500	835 500																			2	35
6250	835 500	835 500																			2	34
6000	835 500	835 500	835 500																		2	33
5750	835 500	835 500	835 500																		2	32
5500	835 500	835 500	835 500	835 500																	2	31
5250	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500																2	30
5000	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500																2	29
4750	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500															2	28
4500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500														2	26
4250	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500	793 500													2	25
4000	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425													1	25
3750	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425												1	24
3500	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425											1	22
3250	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 425	751 500									1	21
3000	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 500								1	21
2750	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 500	709 500						1	19
2500	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 500	709 500					1	17
2250	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 425	709 500					1	16

Antrieb

R30
R23
R18
R12

123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

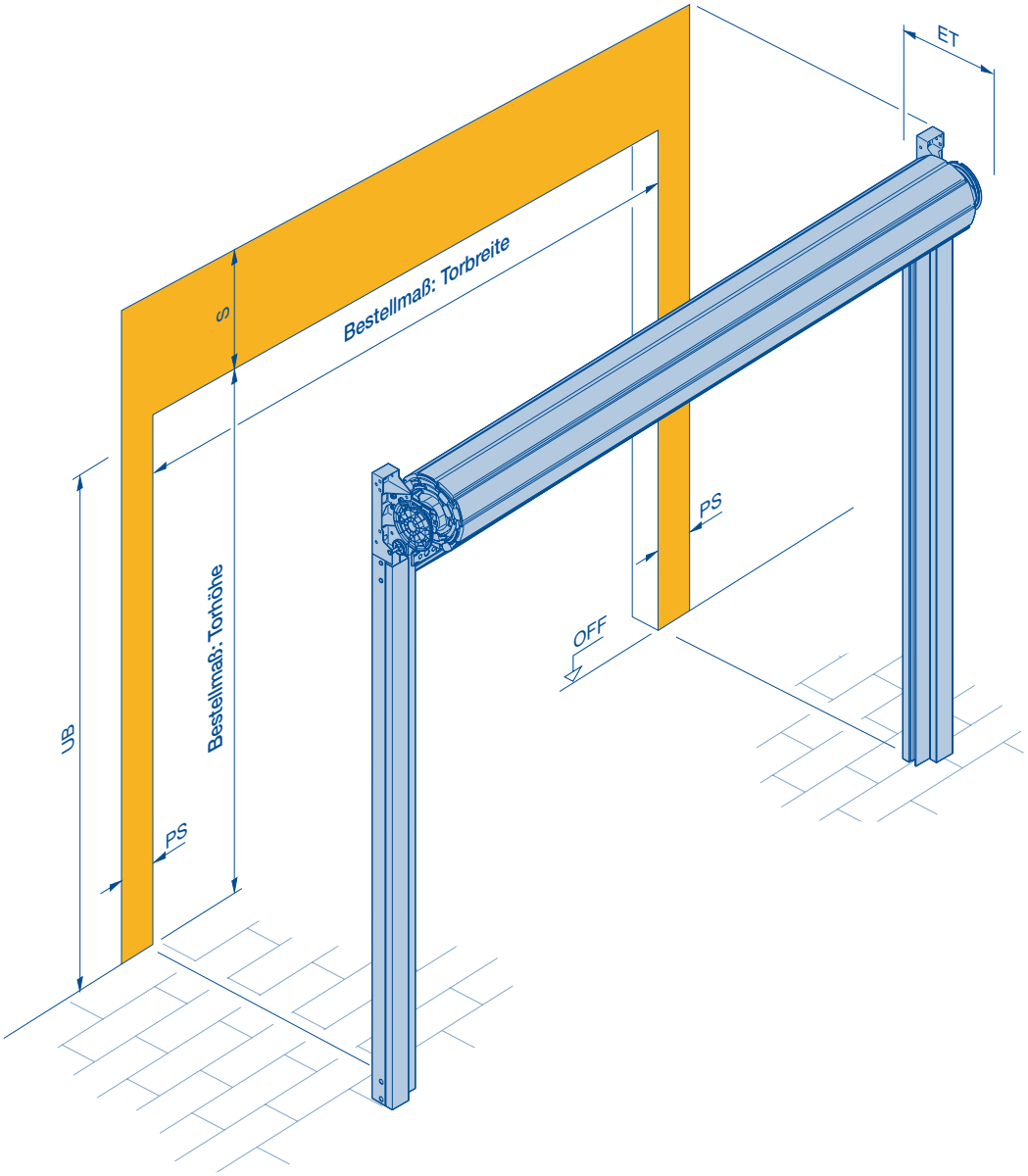
Hinweis:
Alle Richtwerte gelten ausschließlich für Tore in Standardausführung.

Notizen

Rolltor SB / Rollgitter SB

Platzbedarf

Einbaubeispiel mit Betätigungsart Handgriff



Betätigungsart	PS	UB
Handgriff	165	Torhöhe + 75 mm
Handkettenzug	165	Torhöhe - 60 mm
WA 300 R S4	165	Torhöhe - 520 mm

S = Sturzbedarf
ET = minimale Einbautiefe für Antrieb und Konsolen
PS = Platzbedarf seitlich
UB = Unterkante Betätigung
OFF = Oberkante Fertigfußboden

Hinweise:

- Die Betätigungsart hat keinen Einfluss auf folgende Werte:
  - seitlicher Platzbedarf **PS**
  - Sturzbedarf **S**
  - lieferbare Torgrößen
- Für Tore über 3.500 mm Höhe wird die Betätigungsart Handkettenzug oder WA 300 R S4 empfohlen.
- Maximale Anzahl Fensterstäbe
  - 4 Stäbe: Torbreite ≤ 2000 mm
  - 8 Stäbe: Torbreite > 2000 mm
- Die minimale Torbreite für Fensterprofile beträgt 1200 mm.

Rolltor SB / Rollgitter SB

Richtwert-Tabelle / Führungsschiene / Sturzdichtung / Konsole / Maximale Last am Befestigungspunkt

Richtwert-Tabelle

Torhöhe

4500	527	432	532	437	470	355
4250	527	432	529	434	467	352
4000	518	423	524	429	460	341
3750	518	423	519	424	460	341
3500	493	398	489	394	460	341
3250	485	390	484	389	460	335
3000	485	390	482	387	460	327
2750	477	382	475	380	460	324
2500	477	382	473	378	460	324
2250	468	373	465	370	460	317
	HR 120 A HR 120 aero		**Decotherm A Decotherm S**		**HG-L**	

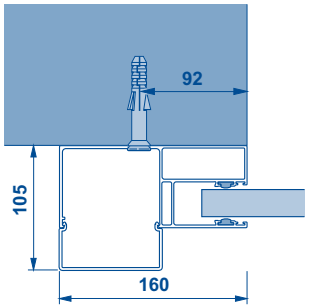
Hinweise:

- Der Sturzbedarf **S** erhöht sich für Tore mit Eingreifschutz PVSB auf mindestens 490 mm, siehe Seite 103.
- Die Einbautiefe **ET** beträgt mindestens
  - 356 mm bei Toren mit Handkette
  - 345 mm bei Toren mit WA 300 R S4
  - 620 mm bei Toren mit PVSB, siehe Seite 103
- Sturzbedarf **S** und Einbautiefe **ET** sind unabhängig von der Torbreite.
- Torbreite für alle Behänge:
  - max. 5000 mm
  - min. 1000 mm
- Torhöhe für alle Behänge:
  - max. 4500 mm
  - min. 2000 mm
- Für Tore mit Decotherm S Profilen und einer Torbreite > 4500 mm beträgt die maximale Torhöhe 4000 mm.

123 = **S (Sturzbedarf)**

123 = **ET (minimale Einbautiefe)**

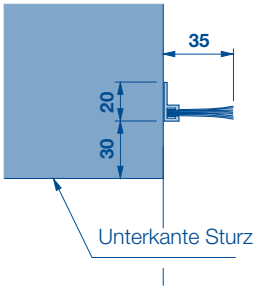
Führungsschiene FS 160 A



Hinweis:

- **FS 160 A:** Aluminium-Führungsschiene für alle Rolltore SB und Rollgitter SB

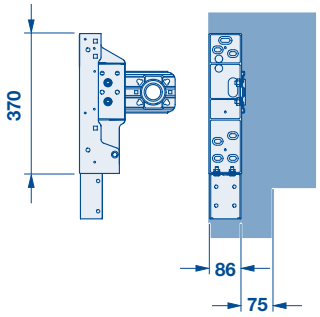
Sturzdichtung BH 35

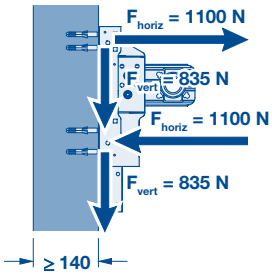


Hinweis:

- gegen Mehrpreis

Konsole / Maximale Last am Befestigungspunkt





F_{horiz} = horizontale Kraft am Befestigungspunkt
F_{vert} = vertikale Kraft am Befestigungspunkt

Mindestanforderungen an den Baukörper

Beton

Festigkeitsklasse C 20/25

Dicke	140 mm
Norm	EN 206-1

Stahl

Festigkeitsklasse S235-JRG2

Dicke	5 mm
Norm	EN 10027-1

Mauerwerk

Steinfestigkeitsklasse 12/Mörtelgruppe II

Dicke	240 mm
Norm	DIN 1053-1

Holz

Nadelholz: C24/Güteklasse II

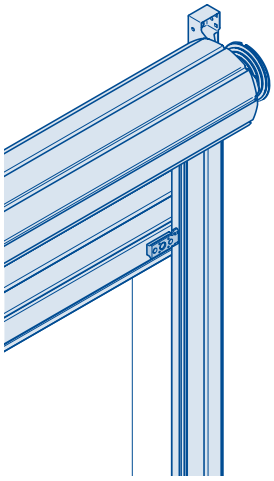
Dicke	120 x 120 mm
Norm	DIN 1052 (EC5)

Rolltor SB / Rollgitter SB

Betätigungsarten

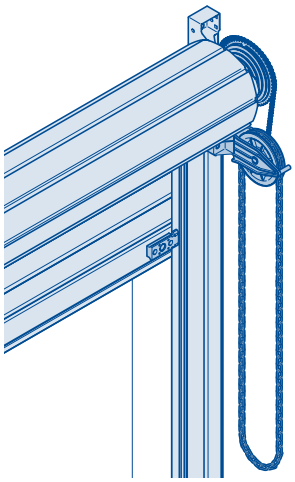
Betätigungsarten

Handgriff



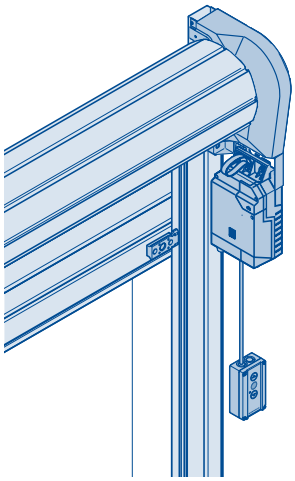
Hinweis:
- ohne Mehrpreis
- je ein Handgriff rechts und links auf dem Bodenprofil innen
- ein Handgriff links im Bodenprofil außen

Handkettenzug



Hinweis:
- gegen Mehrpreis
- kein Einfluss auf
  - **PS**
  - **S**
  - lieferbare Torgrößen
- empfohlen für Toranlagen über 3500 mm Torhöhe

WA 300 R S4



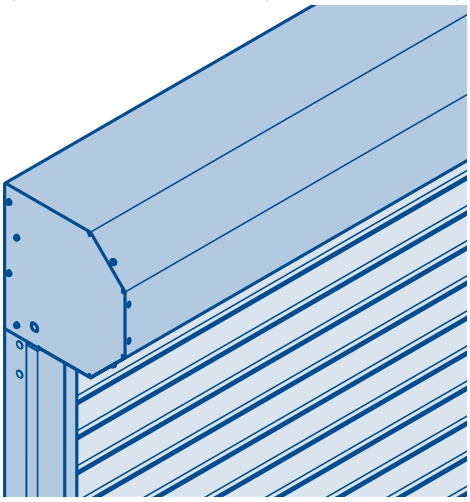
Hinweis:
- gegen Mehrpreis
- kein Einfluss auf
  - **PS**
  - **S**
  - lieferbare Torgrößen
- empfohlen für Toranlagen über 3500 mm Torhöhe
- Bei Toranlagen mit Impulsbetrieb und einer Bestellmaß Torhöhe unter 2500 mm muss ein Eingreifschutz PVSB verwendet werden.

Rolltor SB / Rollgitter SB

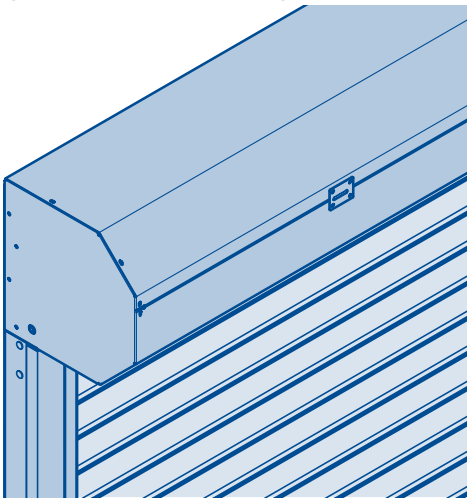
Eingreifschutz PVSB

Eingreifschutz PVSB

Eingreifschutz PVSB, einteilige Blechabdeckung



Eingreifschutz PVSB, zweiteilige Blechabdeckung



Hinweise:

- gegen Mehrpreis
- Der Eingreifschutz PVSB mit einteiliger Blechabdeckung wird verwendet für:
  - Rolltore SB mit Torhöhen ≤ 3000 mm
  - Rollgitter SB
- Der Eingreifschutz PVSB mit zweiteiliger Blechabdeckung wird verwendet für:
  - Rolltore SB mit Torhöhen > 3000 mm
- Der Eingreifschutz PVSB hat keine Auswirkung auf **PS.**
- Der Sturzbedarf **S** beträgt mindestens:
  - 490 mm für PVSB mit einteiliger Blechabdeckung
  - 545 mm für PVSB mit zweiteiliger Blechabdeckung
- Die Einbautiefe **ET** beträgt mindestens:
  - 620 mm für PVSB mit einteiliger Blechabdeckung
  - 700 mm für PVSB mit zweiteiliger Blechabdeckung
- Die Kombination von Eingreifschutz PVSB mit abschließbarem Bodenprofil ABP verringert die Durchfahrtshöhe um 70 mm.

Hörmann: Qualität ohne Kompromisse

Hörmann KG Amshausen

Hörmann KG Antriebstechnik

Hörmann KG Brandis

Hörmann KG Brockhagen

Hörmann KG Dissen

Hörmann KG Eckelhausen

Hörmann KG Freisen

Hörmann KG Ichtershausen

Hörmann KG Werne

Hörmann Genk NV, Belgien

Hörmann Alkmaar B.V., Niederlande

Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polen

Hörmann Beijing, China

Hörmann Tianjin, China

Hörmann LLC, Montgomery IL, USA

Hörmann Flexon, Leetsdale PA, USA

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

GARAGENTORE

ANTRIEBE

INDUSTRIETORE

VERLADETECHNIK

TÜREN

ZARGEN

07.2012 HF 84 773 www.hoermann.com

HÖRMANN