



# Industrie-Sectionaltor DPU 40

Einbaudaten: Gültig ab 1.10.2005



# Inhaltsübersicht

Inhaltsübersicht		2
<b>DPU 40</b>	Torblatt aus Stahl-Lamellen doppelwandig 80 mm (500 mm hoch)	3
<b>Beschl.-Art NB</b>	Normal-Beschlag	4
<b>Beschl.-Art HB</b>	Höhergeführter Laufschiene-Beschlag	5
<b>Beschl.-Art RB</b>	Höhergeführter Laufschiene-Beschlag mit untenliegender Federwelle	6
<b>Beschl.-Art VB</b>	Vertikal-Beschlag	7
<b>Beschl.-Art WB</b>	Vertikal-Beschlag mit untenliegender Federwelle	8
<b>Seitenanschlüge</b>		9
<b>Sturzanschlüge</b>		10
<b>Bodenabschluss</b>		11
<b>Deckenanker</b>		12
<b>Handkettenzug</b>		13
<b>Handzug mit Seil oder Rundstahlkette</b>		13
<b>Wellenantrieb WA 400</b> als Anflanschantrieb		14
<b>Wellenantrieb WA 400</b> mit Kettenbox		15
<b>Wellenantrieb WA 400</b> zur Mittelmontage		16-17
<b>Torblattgeschwindigkeiten WA 400</b>		17

Detaillierte Torblatt- und Beschlagsausstattungen mit Einbau-Beispielen sind diesem Handbuch zu entnehmen.

Nachdruck (auch auszugsweise) nur mit unserer Genehmigung.  
Urheberrechtlich geschützt  
Alle Maße in mm  
Konstruktionsänderungen vorbehalten

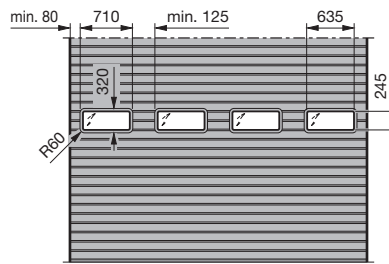
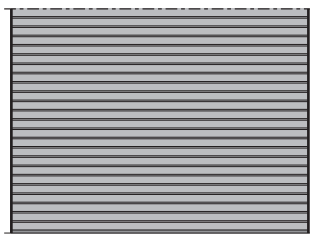
# Sectionaltor DPU 40

Stahl-Lamellen doppelwandig

500 mm hoch

**Torblatt:** Torglieder aus doppelwandigen, feuerverzinkten Lamellen mit waagerechter Sicking in gleichmäßiger Aufteilung (keine Ansichtsgleichheit zu SPU 40), stucco-geprägt. Torglieder 500 mm hoch, Bautiefe 80 mm. Oberflächenschutz durch Polyester-Grundbeschichtung. Torglieder mit Sandwich-Verglasung sind im dargestellten Einbaubereich möglich. Eine geringere Anzahl oder abweichende Anordnung der Sandwich-Verglasungen ist unter Beachtung der Mindestabstände lieferbar.

## Außenansichten:

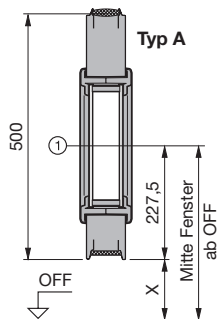


Sandwich-Verglasung Typ A

## Berechnung der Verglasungshöhen für die Sandwich-Fenster Typ A.

Anzahl Torglieder siehe Spalte A Größenbereich!

Die Darstellung entspricht der Lamelle Bautiefe 80 mm.



Torgliedhöhe 500 mm

Verglasungshöhe Typ A

$$\textcircled{1} = x + 227,5$$

x = Summe der Torgliedhöhen  
+ 60 mm ab OFF

**Größenbereich:** Im dargestellten Größenbereich kann jede Torbreite in 10 mm Abständen und Torhöhe im 500 mm Raster unter Berücksichtigung der min. Deckenhöhe, gefertigt werden. Zwischenhöhen durch gekürztes oberes Torglied möglich!

Rasterhöhe	Bereich 2		Bereich 1		Bereich 0		[A]		[B]	
	5000	4500	4000	3500	3000	2500	2000			
								5000	10	
								4500	9	bis 4730 = 9
								4000	8	bis 4230 = 8
								3500	7	bis 3730 = 7
								3000	6	bis 3230 = 6
								2500	5	bis 2730 = 5
								2000	4	bis 2230 = 4
								Anzahl der Sandwich-Verglasungen je Torglied		
								2	3	4
								2250	2500	2750
								3000	3250	3500
								3750	4000	4250
								4500	4750	5000
								5250	5500	5750
								6000		
								ab 2000		
								Breite		

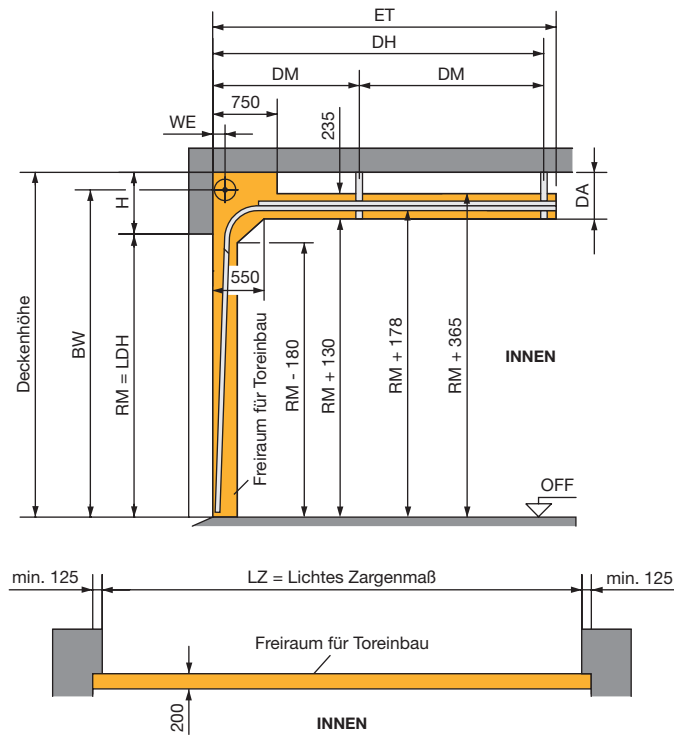
[A] Anzahl Torglieder  
TH = 500 mm  
[B] Anzahl Torglieder  
bei Zwischenhöhen

## Erläuterungen der unterlegten Felder

NB ist **nicht** möglich, HB + RB auf Anfrage

# Beschlagsart: NB

## Normal-Beschlag



Der Freiraum für den Toreinbau muß von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen etc. unbedingt freigehalten werden.

### Sturzhöhen min.

Beschlagsgröße	Sturzhöhe
NB 1	500
NB 2	500
HB 4	880
HB 5	910
RB 4/5	1810
VB 6/7	RM + 590
VB 7	RM + 780*
WB 6/7	RM + 350

\* bei Ausführung mit doppelter Federwelle

• Torgewichte für Dachlasten:

DPU 40 = 400 N/m<sup>2</sup>

• min. Seitenanschlüsse beachten, siehe Seite 9

	H	WE	DA
NB 1/2	500	160	370

- LDH = Lichte Durchfahrthöhe
- RM = Rastermaßhöhe
- BW = Befestigung Wellenhalter =  
NB 1 + NB 2 = RM + 395
- ET = min. Einschubtiefe =  
NB 1 + NB 2 = RM + 480  
bei Wellenantrieb  
NB 1 + NB 2 = RM + 690
- DH = Deckenanker, hinten =  
NB 1 + NB 2 = RM + 229
- DM = Deckenanker, mitte = siehe Seite 13
- WE = Wellenabstand (siehe Tabelle)
- H = min. Sturzhöhe (siehe Tabelle)
- DA = Deckenabstand (siehe Tabelle)

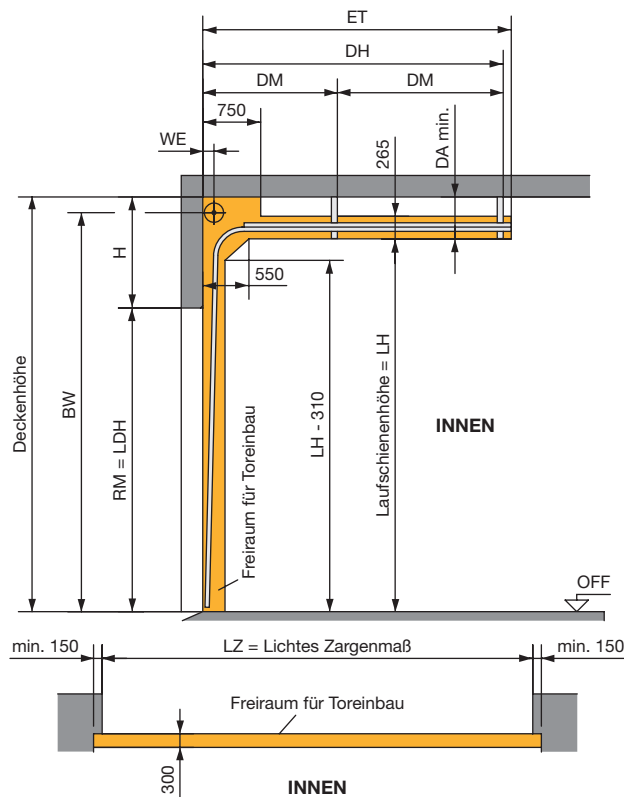
### Achtung:

Zulässiger Größenbereich auf der Seite 3 unbedingt beachten!

Maße in mm

# Beschlagsart: HB

## Höhergeführter Laufschiene-Beschlag



Der Freiraum für den Toreinbau muß von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen etc. unbedingt freigehalten werden.

**Zur Beachtung:** Laufschienehöhen bitte vom Werk prüfen lassen!

**Tabelle 1: Laufschienehöhen (LH)**  
für die Beschlagsarten HB

Torhöhe	RM	LH min.	LH max.	
5000	5460	7700		HB 5, WE = 180
4875	5335	7575		
4750	5210	7450		
4625	5085	7325		
4500	4960	7200		
4375	4835	7075		
4250	4710	6950		
4125	4585	6825		
4000	4460	6700		
3875	4335	6575		
3750	4210	6450		
3625	4085	6325		
3500	3960	6185		
3375	3835	5935		
3250	3710	5685		
3125	3585	5435		
3000	3460	5185		
2875	3335	4935		
2750	3210	4685		
2625	3085	4435		
2500	2960	4185		
2375	2835	3935		
2250	2710	3685		
2125	2585	3435		
2000	2460	3185		
				HB 4, WE = 160

### Erläuterungen der unterlegten Felder

auf Anfrage

- LDH = Lichte Durchfahrts-höhe
- RM = Rastermaßhöhe
- LH = Laufschienehöhe (siehe Tabelle 1)
- BW = Befestigung Wellenhalter =  $HB\ 4 + 5 = LH + 280$

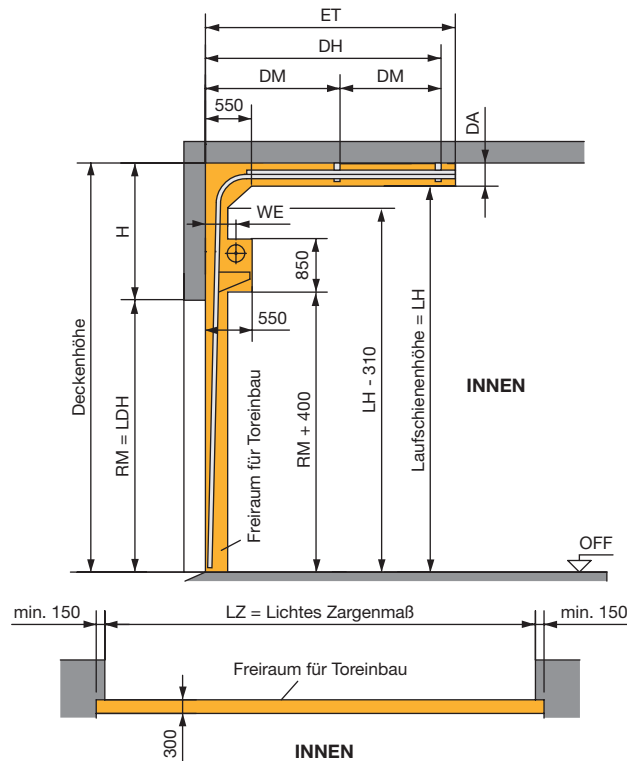
ET = min. Einschubtiefe	
HB 4 + 5	2x RM - LH + 1155 bei Handbedien- ung mit Federpuffer, lang (Standard)
	2x RM - LH + 685 bei Handbedien- ung mit Federpuffer, kurz (Sonder)
	2x RM - LH + 915 bei Wellenantrieb mit Feder- puffer, lang ( $LH - RM < 1000$ )
	2x RM - LH + 685 bei Wellenantrieb mit Feder- puffer, kurz ( $LH - RM > 1000$ )

- DH = Deckenanker, hinten =  
 $HB\ 4 + HB\ 5 = 2 \times RM - LH + 653$  (Federpuffer lang)  
 $HB\ 4 + HB\ 5 = 2 \times RM - LH + 413$  (Federpuffer kurz)  
 $HB\ 4 + HB\ 5 = 2 \times RM - LH + 413$  (Federp. lang + WA 400)
- DM = Deckenanker, mitte = siehe Seite 13
- WE = Wellenabstand (siehe Tabelle 1)
- H = min. Sturzhöhe, siehe Seite 4
- DAmin =  $HB\ 4 = 420$   
 $HB\ 5 = 450, 625$  bei doppelter Federwelle
- Abweichende Ausführungen auf Anfrage
- min. Seitenanschläge beachten, siehe Seite 9

**Achtung:**  
Zulässiger Größenbereich auf der Seite 3 unbedingt beachten!

# Beschlagsart: RB

Höhergeführter Laufschiene-Beschlag  
mit untenliegender Federwelle



Der Freiraum für den Toreinbau muß von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen etc. unbedingt freigehalten werden.

**Zur Beachtung:** Laufschienehöhen bitte vom Werk prüfen lassen!

**Tabelle 2: Laufschienehöhen (LH)**  
für die Beschlagsart RB

Torhöhe	LH min.	LH max.	
RM			RB 5, WE = 375
5000	6510	7700	
4875	6385	7575	
4750	6260	7450	
4625	6135	7325	
4500	6010	7200	
4375	5885	7075	
4250	5760	6950	
4125	5635	6825	
4000	5510	6700	
3875	5385	6575	
3750	5260	6450	
3625	5135	6325	
3500	5010	6185	
3375	4885	5935	
3250	4760	5685	
3125	4635	5435	
3000	4510	5185	
2875	4385	4935	
2750	4260	4685	
2625	4135	4435	
2500	4010	4185	
2375	3885	3935	

### Erläuterungen der unterlegten Felder

auf Anfrage

- LDH = Lichte Durchfahrthöhe
- RM = Rastermaßhöhe
- LH = Laufschienehöhe (siehe Tabelle 2)

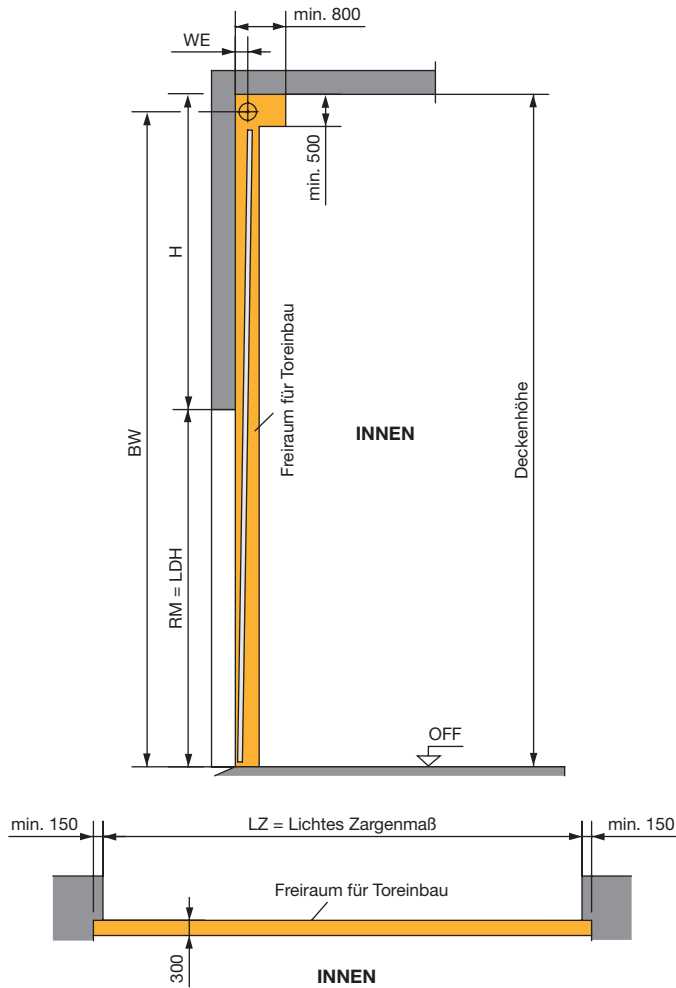
ET = min. Einschubtiefe	
RB 4 + 5	2x RM - LH + 1120 bei Handbedienung mit Federpuffer, lang (Standard)
	2x RM - LH + 680 bei Handbedienung mit Federpuffer, kurz (Sonder)
	2x RM - LH + 880 bei Wellenantrieb mit Federpuffer, lang (LH - RM < 1000)
	2x RM - LH + 680 bei Wellenantrieb mit Federpuffer, kurz (LH - RM > 1000)

- DH = Deckenanker, hinten =  
RB 4 + RB 5 = 2 x RM - LH + 663 (Federpuffer lang)  
RB 4 + RB 5 = 2 x RM - LH + 423 (Federpuffer kurz)  
RB 4 + RB 5 = 2 x RM - LH + 423 (Federp. lang + WA 400)
- DM = Deckenanker, mitte = siehe Seite 13
- WE = Wellenabstand (siehe Tabelle 2)
- H = min. Sturzhöhe, siehe Seite 4
- DA min. = 300
- Abweichende Ausführungen auf Anfrage
- min. Seitenanschlüsse beachten, siehe Seite 9

**Achtung:**  
Zulässiger Größenbereich auf der Seite 3 unbedingt beachten!

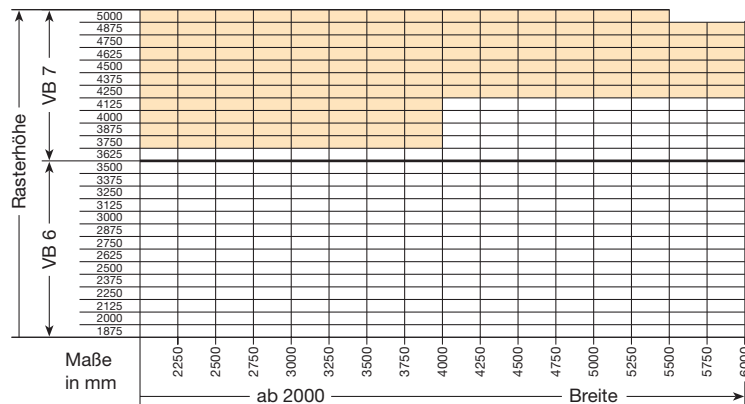
# Beschlagsart: VB

## Vertikal-Beschlag



Der Freiraum für den Toreinbau muß von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen etc. unbedingt freigehalten werden.

- LDH = Lichte Durchfahrtshöhe
- RM = Rastermaßhöhe
- WE = Wellenabstand  
VB 6 = 180, VB 7 = 180
- H = min. Sturzhöhe, siehe Seite 4
- Deckenhöhe =  $2 \times RM + 590$  (VB 6)  
 $2 \times RM + 590$  (VB 7)  
 $2 \times RM + 780$  (VB 7 mit doppelter Federwelle)
- BW = Befestigung Wellenhalter =  
 $2 \times RM + 435$  (VB 6)  
 $2 \times RM + 435$  (VB 7)
- min. Seitenanschläge beachten, siehe Seite 9



**Achtung:**  
Zulässiger Größenbereich auf der Seite 3 unbedingt beachten!

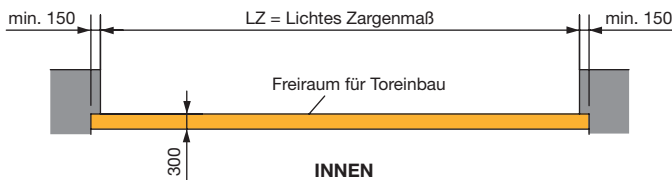
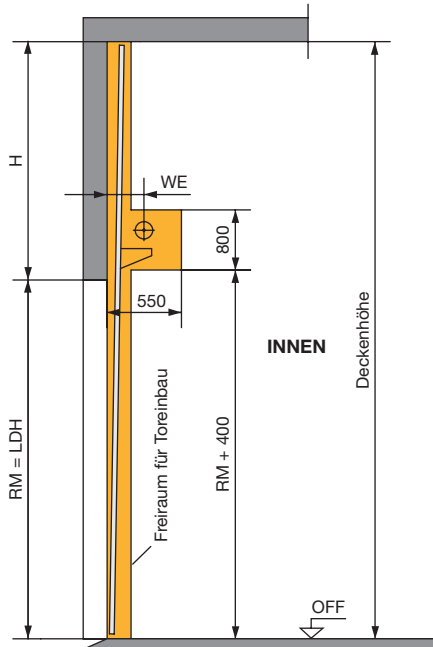
### Erläuterungen der unterlegten Felder

auf Anfrage

# Beschlagsart: WB

## Vertikal-Beschlag

### mit untenliegender Federwelle



Der Freiraum für den Toreinbau muß von Versorgungsleitungen, Heizgebläsen etc. unbedingt freigehalten werden.

- Deckenhöhe =  $2 \times RM + 350$
- WE = WB 6 = 335  
= WB 7 = 355
- H = min. Sturzhöhe, siehe Seite 4
- min. Seitenansläge beachten, siehe Seite 9

Rasterhöhe	VB 7		VB 6	
	Maße in mm	Breite	Maße in mm	Breite
5000				
4875				
4750				
4625				
4500				
4375				
4250				
4125				
4000				
3875				
3750				
3625				
3500				
3375				
3250				
3125				
3000				
2875				
2750				
2625				
2500				
2375				
2250				
2125				
2000				
1875				

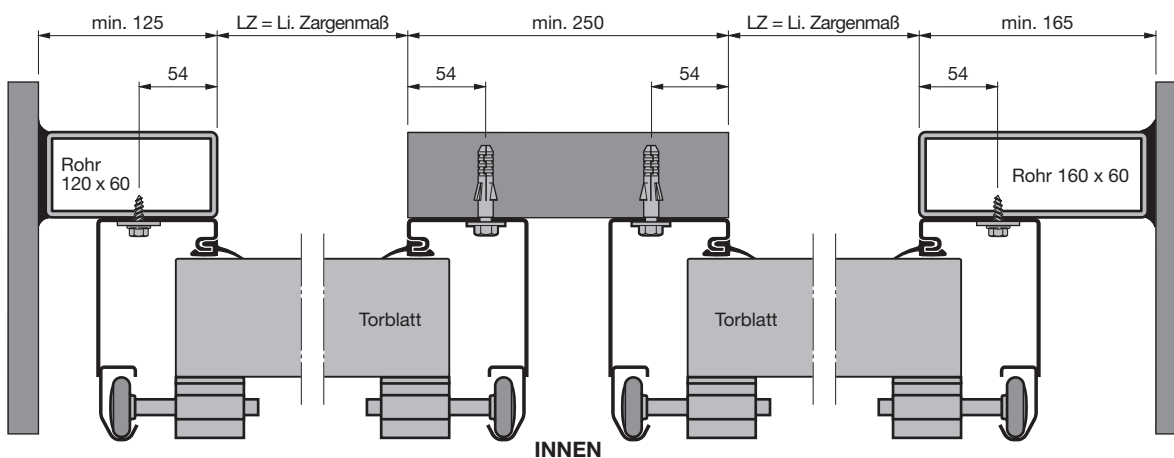
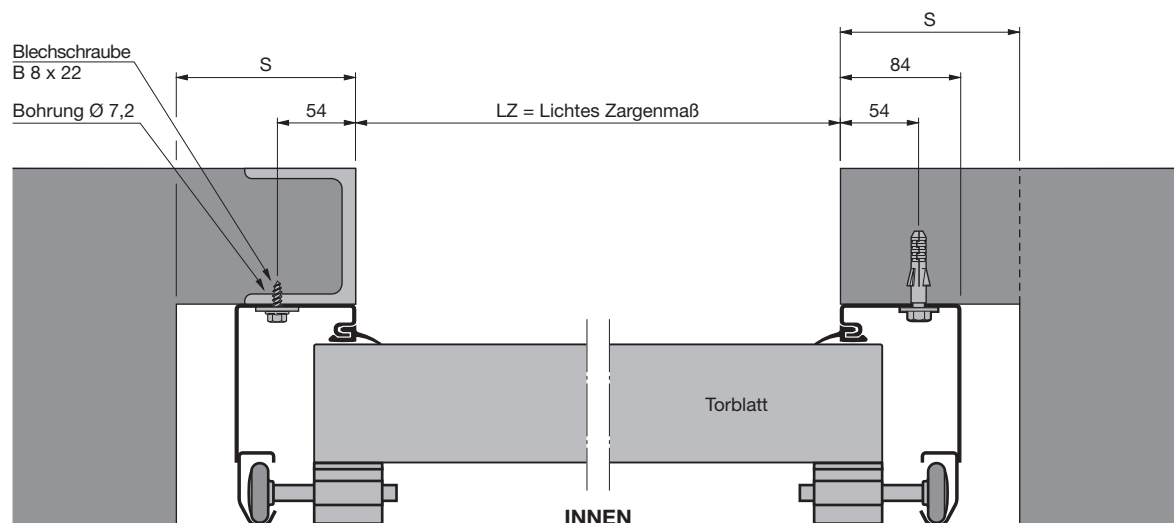
**Achtung:**  
Zulässiger Größenbereich auf der Seite 3 unbedingt beachten!

**Erläuterungen der unterlegten Felder**

auf Anfrage

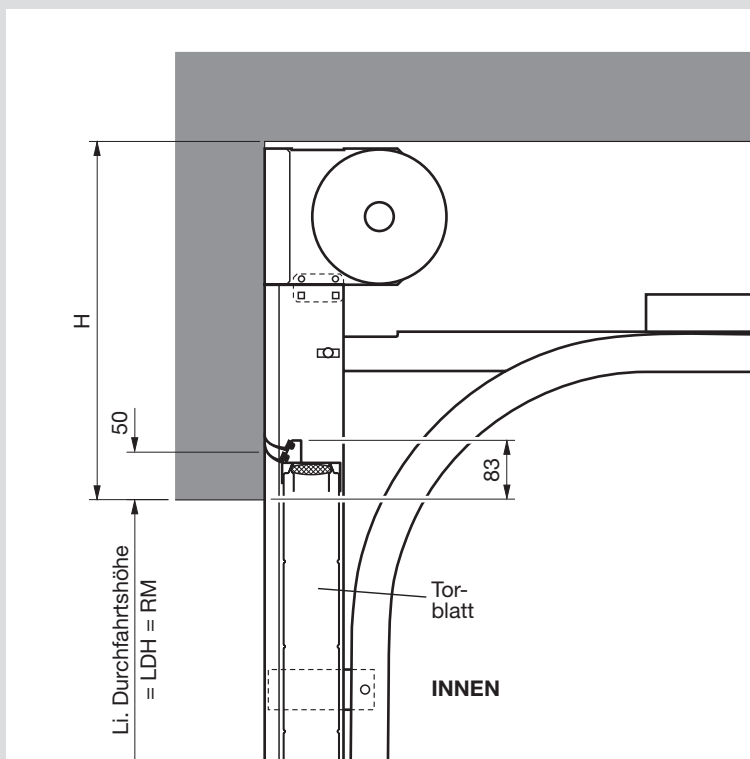
# Seitenanschlage

Erforderlicher Seitenanschlag S		
Beschlagsart/Bezeichnung		S
NB		125
HB, RB, VB, WB		150
Handzug	NB	140
	HB, RB, VB, WB	150
Handkettenzug		Seite 12
Wellenantriebe		Seite 14-17

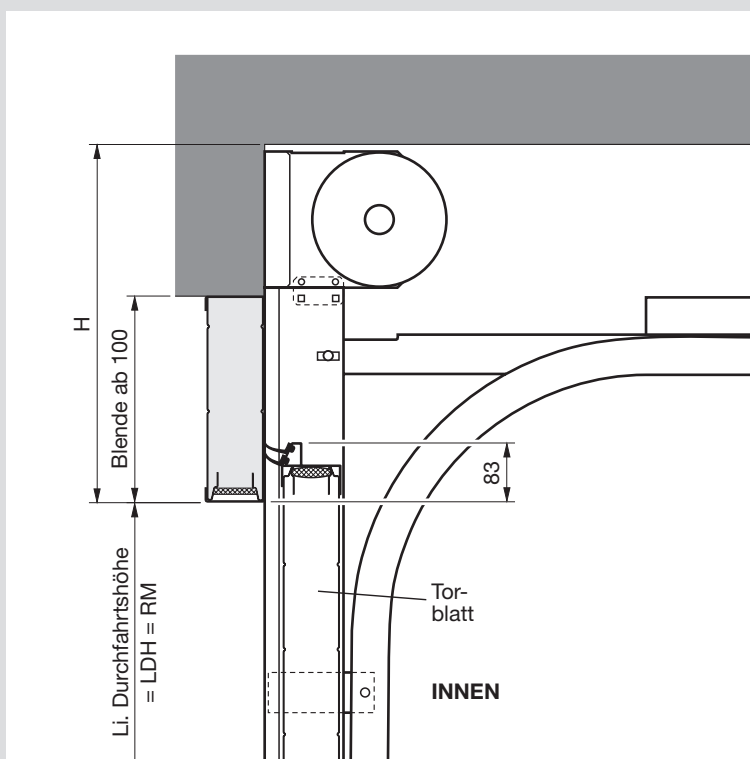


# Sturzanschlage

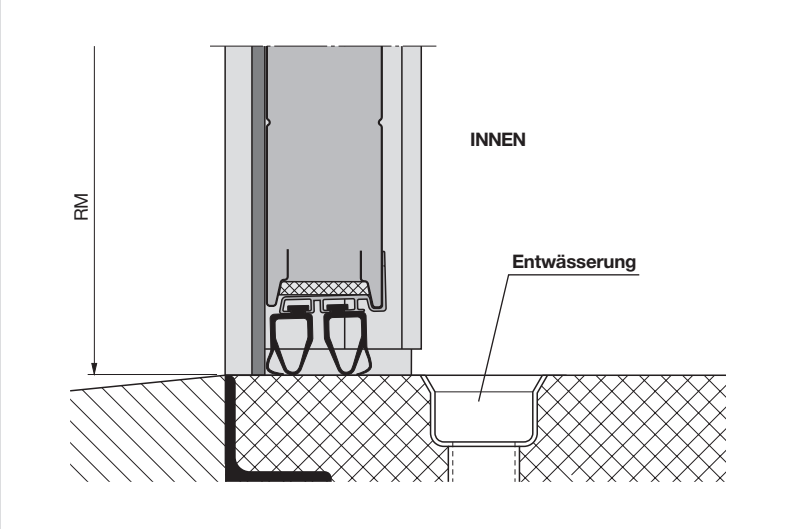
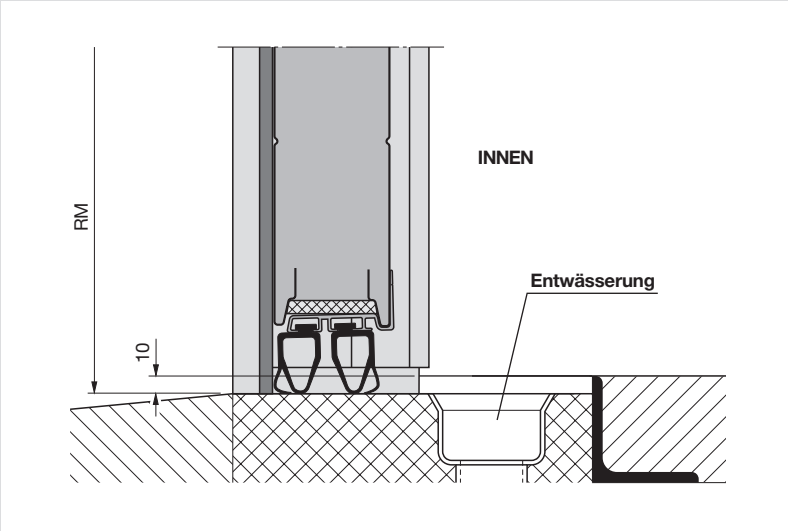
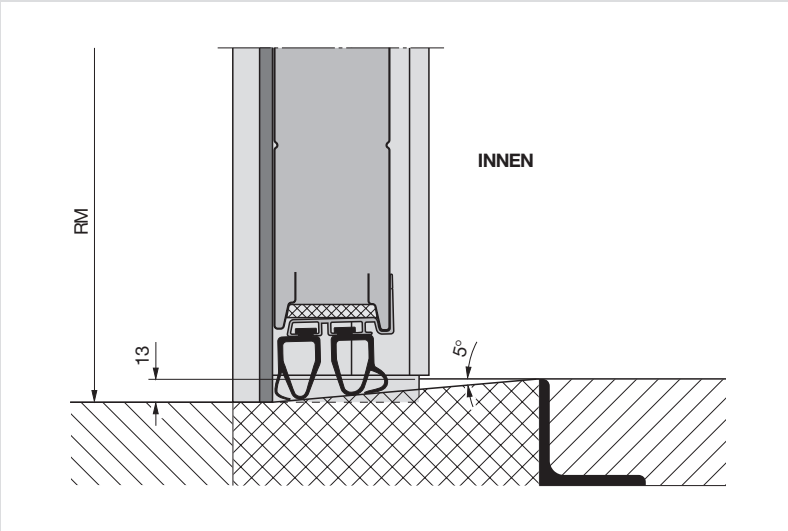
Normaler Sturzanschlag  
Sturzausgleich bis 50 mm Hohle



PU-Lamellenblende  
als Sturzausgleich ab 100 mm Hohle



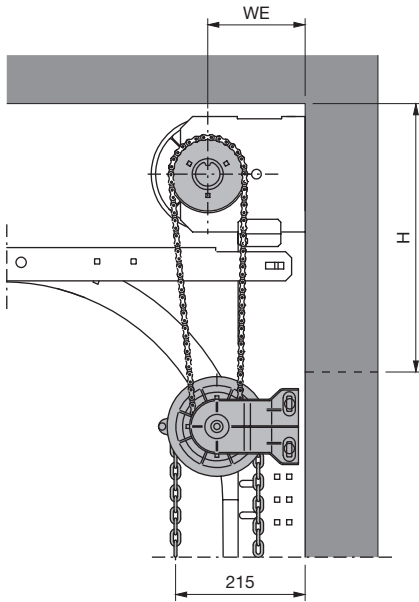
# Bodenabschluss



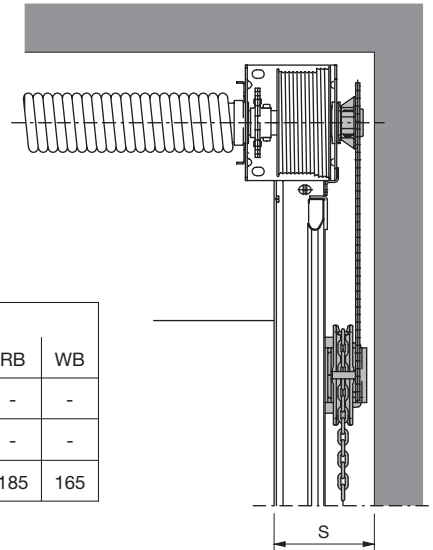
# Handkettenzug Handzug

mit Seil oder Rundstahlkette

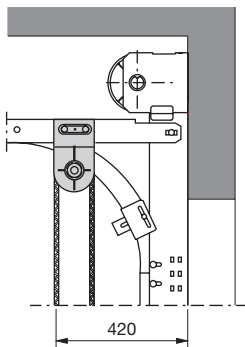
## Handkettenzug Beschlagsarten NB, HB, RB, WB



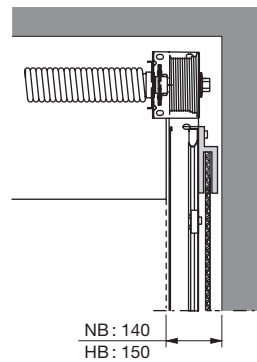
	Größe				
	NB	HB 4	HB 5	RB	WB
H	500	-	-	-	-
WE	160	160	180	-	-
S	165	185	185	185	165



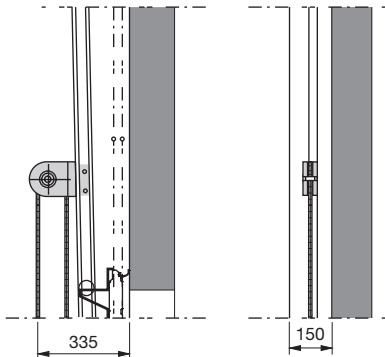
## Handzug mit Seil oder Rundstahlkette Beschlagsarten bis 20 qm Torfläche



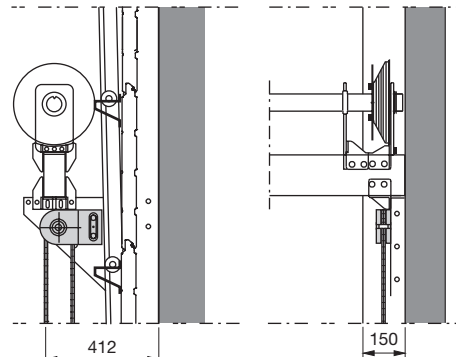
**NB, HB**  
mit Seil oder  
Rundstahlkette



**VB** mit Seil oder Rundstahlkette



**RB, WB** mit Seil oder Rundstahlkette



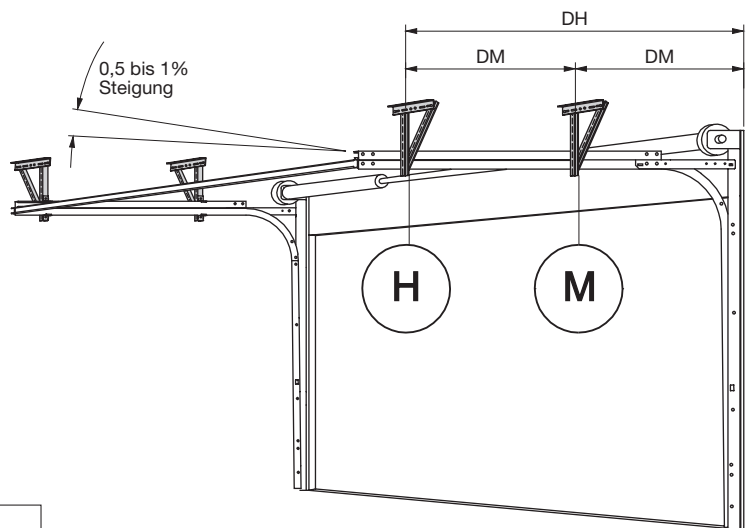
# Deckenanker

## Laufschienenabhängungen für alle Beschlagsarten außer VB und WB

Laufschienenabhängungen als Deckenanker in fünf Standardlängen.  
 DH = Deckenanker hinten (siehe die Seiten 4-6), Torgewichte für Dachlasten (siehe die Seiten 4-6).

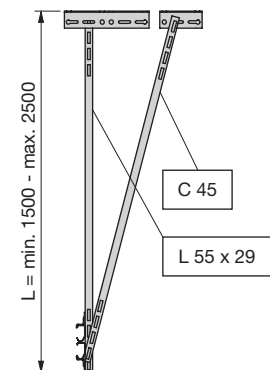
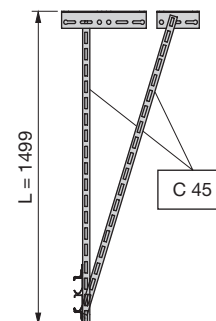
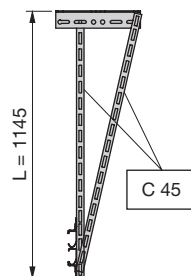
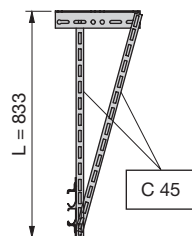
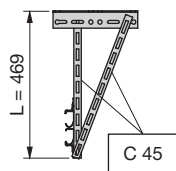
### Torhöhen RM <= 5000

DH (ohne C-Schiene)	M	H	DM
- 1555	-	1	-
1560 - 3720	1	1	DH/2
3730 - 5165	2	DH/3	



Nur zur Ermittlung der Dachschräge in Grad ( $\alpha$ )

$\alpha$	%	X (mm)	$\alpha$	%	X (mm)
1	1,75	17,5	16	28,67	286,7
2	3,49	34,9	17	30,57	305,7
3	5,24	52,4	18	32,49	324,9
4	6,99	69,9	19	34,43	343,3
5	8,75	87,5	20	36,40	364,0
6	10,41	105,1	21	38,39	383,9
7	12,28	122,8	22	40,40	404,0
8	14,05	140,5	23	42,45	424,5
9	15,84	158,4	24	44,52	445,2
10	17,63	176,3	25	46,63	466,3
11	19,44	194,4	26	48,77	487,7
12	21,26	212,6	27	50,95	509,5
13	23,09	230,9	28	53,17	531,7
14	24,93	249,3	29	55,43	554,3
15	26,79	267,9	30	57,74	577,4

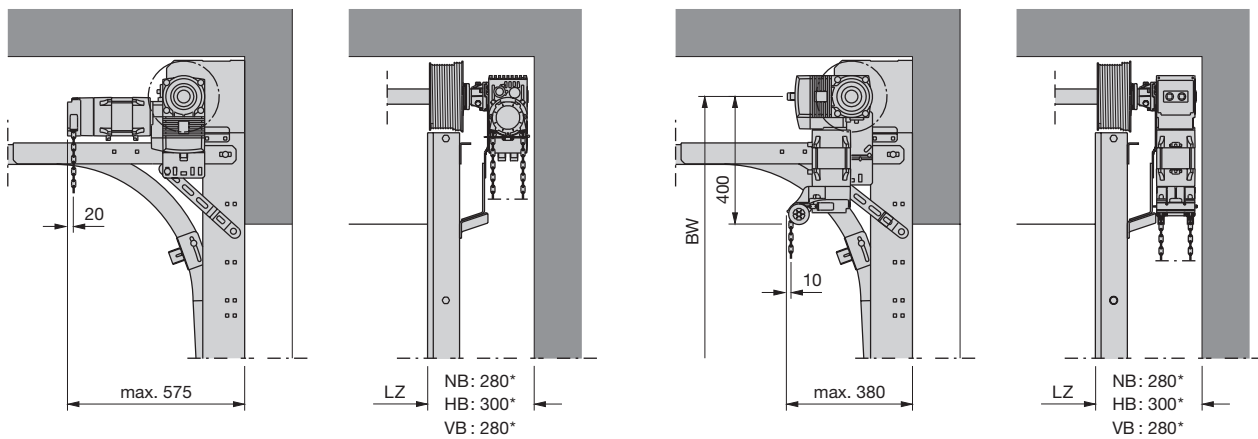


# Wellenantrieb WA 400

als Anflanschantrieb

## Wellenantrieb WA 400 für die Beschlagsarten NB, HB und VB

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

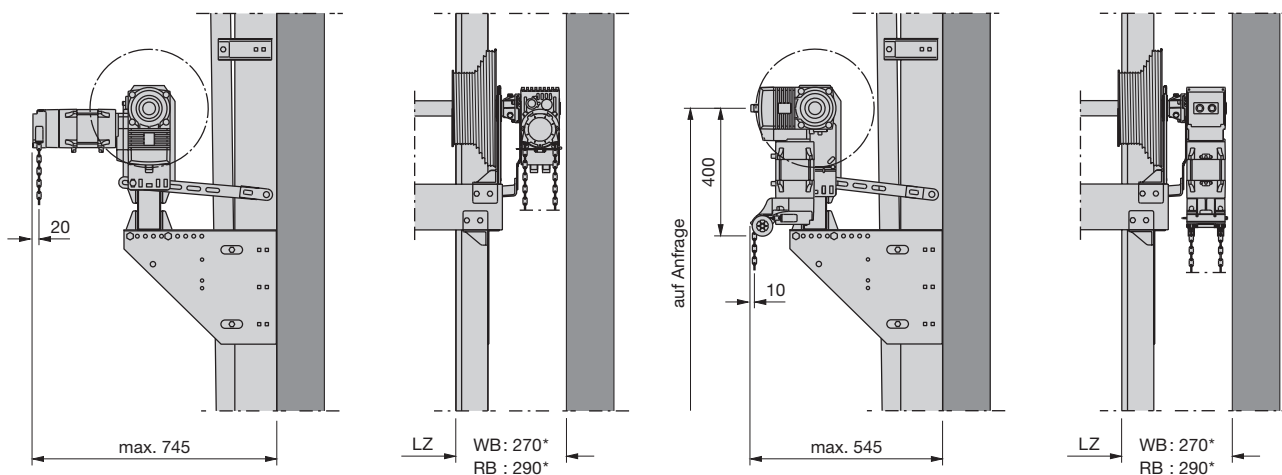


**Hinweis:**

\* Maß + 75 mm bei Verwendung einer starren Nothandkurbel

## Wellenantrieb WA 400 für die Beschlagsarten RB und WB

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



**Hinweis:**

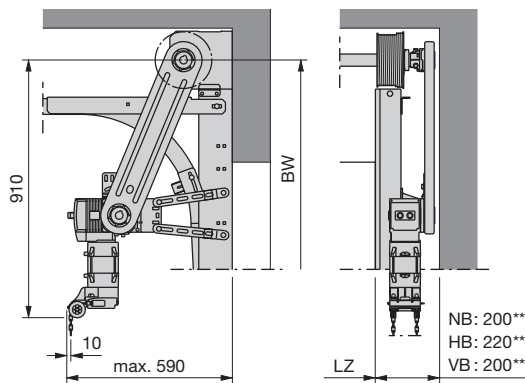
\* Maß + 75 mm bei Verwendung einer starren Nothandkurbel

# Wellenantrieb WA 400 mit Kettenbox

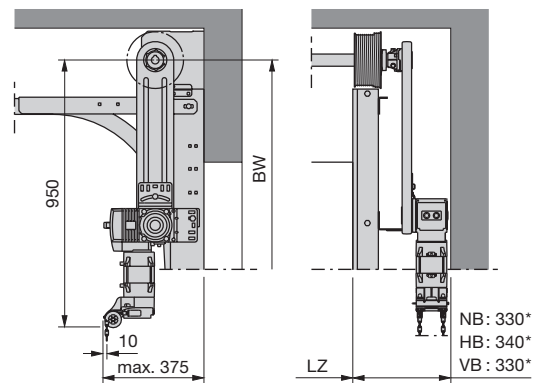
## Wellenantrieb WA 400 für die Beschlagsarten NB, HB und VB

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

Einbaubeispiel ⑤ rechts



Einbaubeispiel ⑥ rechts



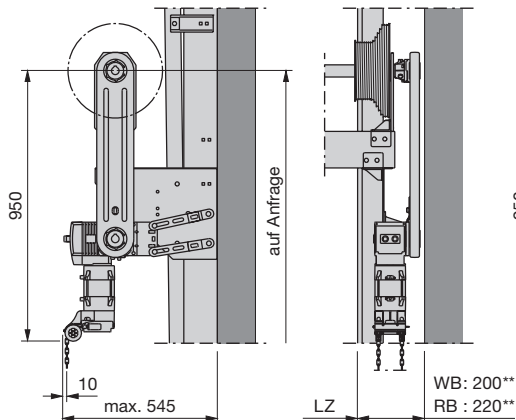
**Hinweis:**

\* Maß + 75 mm bei Verwendung einer starren Nothandkurbel  
\*\* Maß + 40 mm bei Verwendung einer starren Nothandkurbel

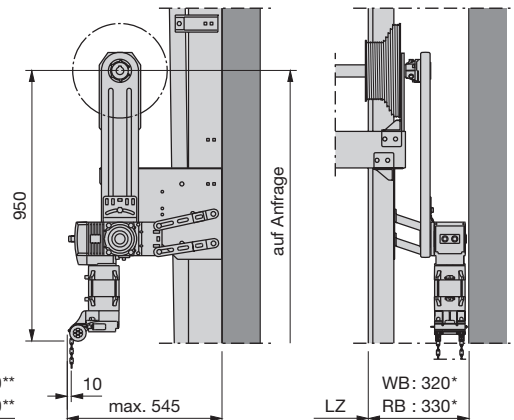
## Wellenantrieb WA 400 für die Beschlagsarten RB und WB

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

Einbaubeispiel ⑤ rechts



Einbaubeispiel ⑥ rechts



**Hinweis:**

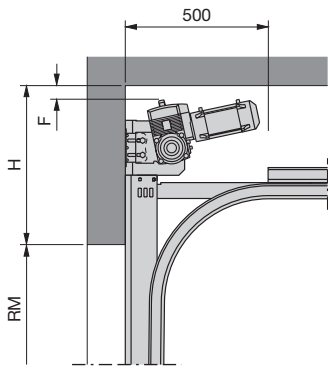
\* Maß + 75 mm bei Verwendung einer starren Nothandkurbel  
\*\* Maß + 40 mm bei Verwendung einer starren Nothandkurbel

# Wellenantrieb WA 400

zur Mittelmontage

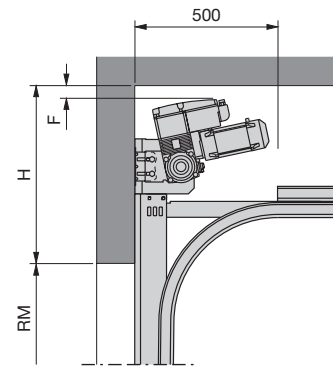
## Wellenantrieb WA 400 für die Beschlagsarten: NB

Steuerung A/B 445, 460



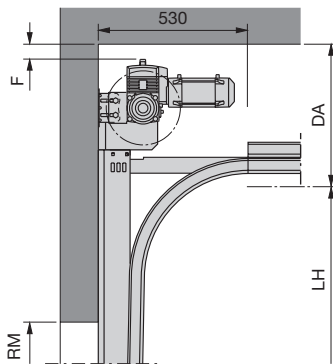
Beschlagsart	A/B 445,460		B 460 FU	
	H min.	F min.	H min.	F min.
NB 1	610	48	675	45
NB 2	610	48	675	45

Steuerung B 460 FU



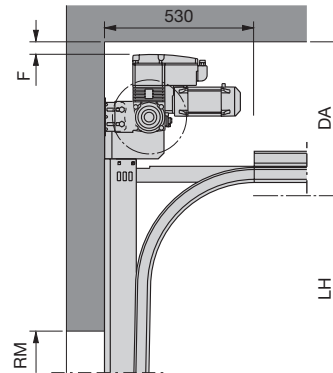
## Wellenantrieb WA 400 für die Beschlagsarten: HB

Steuerung A/B 445, 460



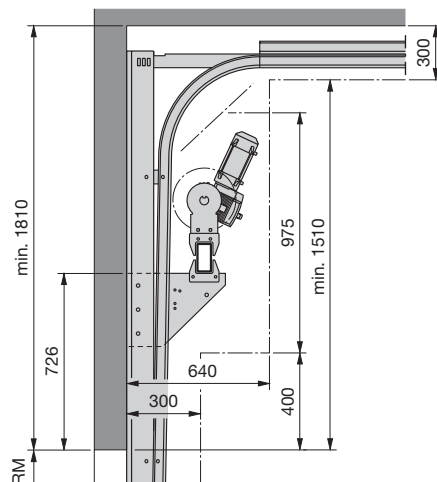
Beschlagsart	A/B 445,460		B 460 FU	
	DA min.	F min.	DA min.	F min.
HB 4	500	50	540	45
HB 5	500	50	540	45

Steuerung B 460 FU

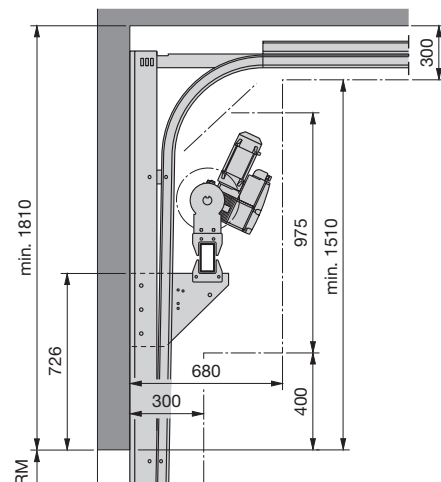


## Wellenantrieb WA 400 für die Beschlagsart: RB

Steuerung A/B 445, 460



Steuerung B 460 FU



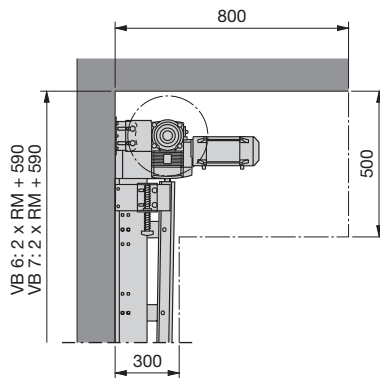
**Hinweis:** Der WA 400 als Mittelmotor in Kombination mit doppelter Federwelle ist nur bei den Beschlagsarten RB und WB möglich!

# Wellenantrieb WA 400

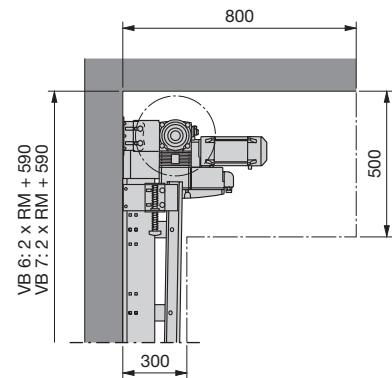
zur Mittelmontage

## Torblattgeschwindigkeiten

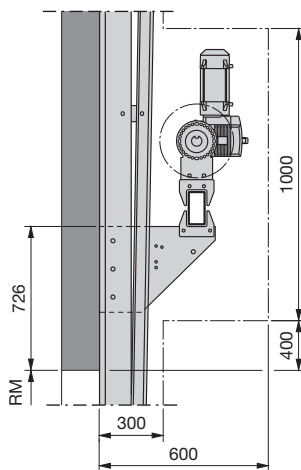
**Wellenantrieb WA 400 für die Beschlagsarten: VB**  
Steuerung A/B 445, 460



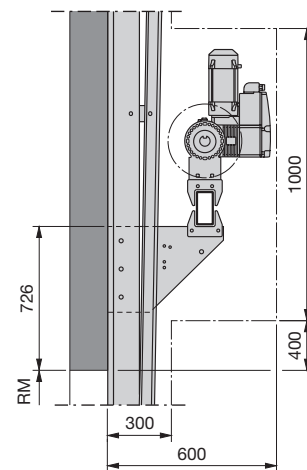
Steuerung B 460 FU



**Wellenantrieb WA 400 für die Beschlagsart: WB**  
Steuerung A/B 445, 460



Steuerung B 460 FU



**Hinweis:** Der WA 400 als Mittelmotor in Kombination mit doppelter Federwelle ist nur bei den Beschlagsarten RB und WB möglich!

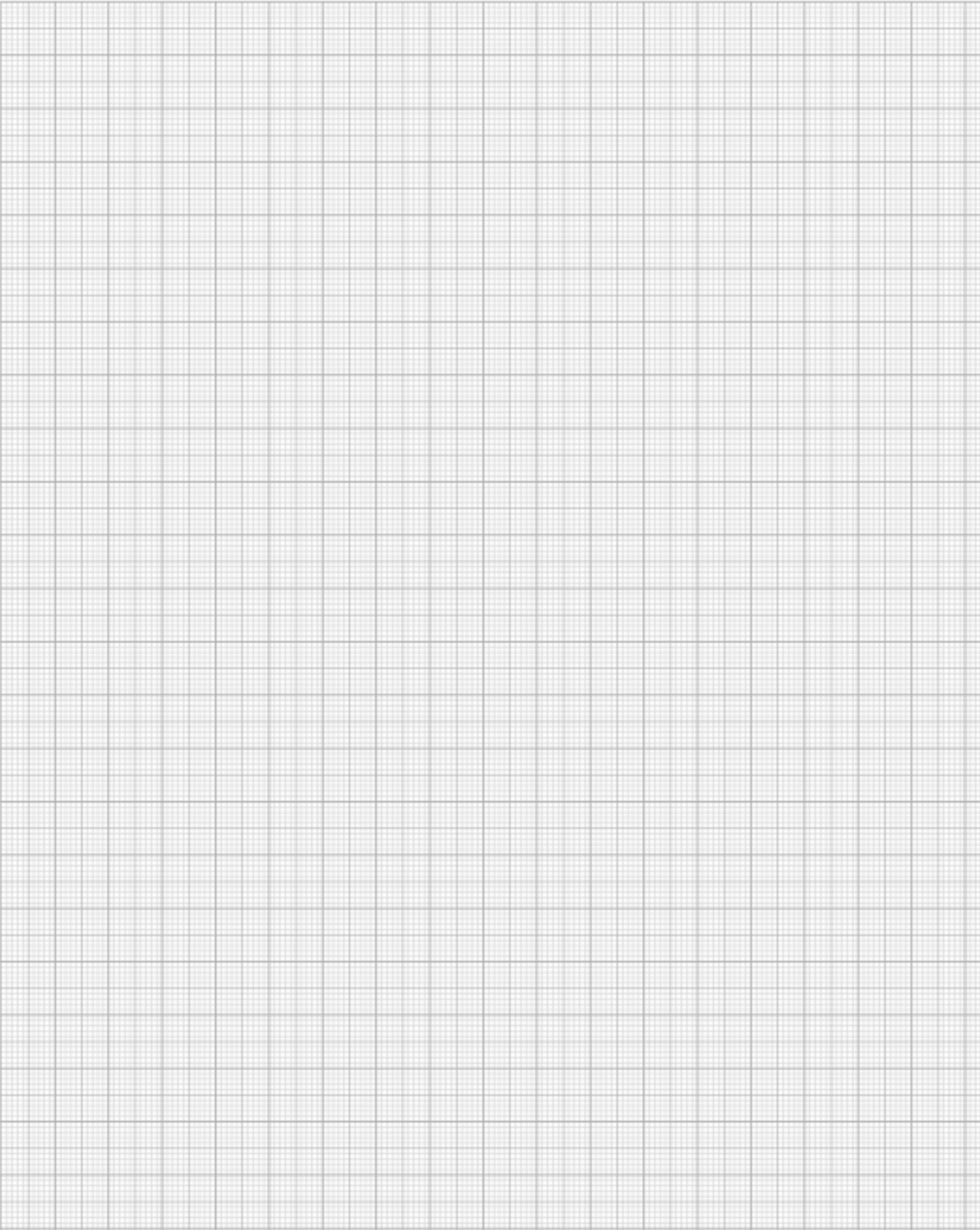
## Torblattgeschwindigkeiten WA 400

Beschlag	Steuerung A/B 440, 445 und 460				Steuerung B 460 FU		ohne Tandem-Laufrolle	mit Tandem-Laufrolle
	Anflansch-antrieb	max. Geschw. in mm/s auf und zu	Achsketten-antrieb	max. Geschw. in mm/s auf und zu	Anflansch-antrieb	Achsketten-antrieb	max. Geschw. in mm/s auf/zu	max. Geschw. in mm/s auf/zu
NB 1	30 U/min	190	30 U/min	190	ja	ja	300/200	300/200
NB 2	24 U/min	210	24 U/min	210	ja	ja	300/200	470/200
HB 4	24/19 U/min <sup>[1]</sup>	230	24/19 U/min <sup>[1]</sup>	230	ja	ja	300/200	400/200
HB 5	19/16 U/min <sup>[1]</sup>	230	19/16 U/min <sup>[1]</sup>	230	ja	ja	300/200	520/200
VB 6	19 U/min	230	19 U/min	230	ja	ja	440/200 <sup>[2]</sup>	
VB 7	16 U/min	230	16 U/min	230	ja	ja	480/200 <sup>[2]</sup>	

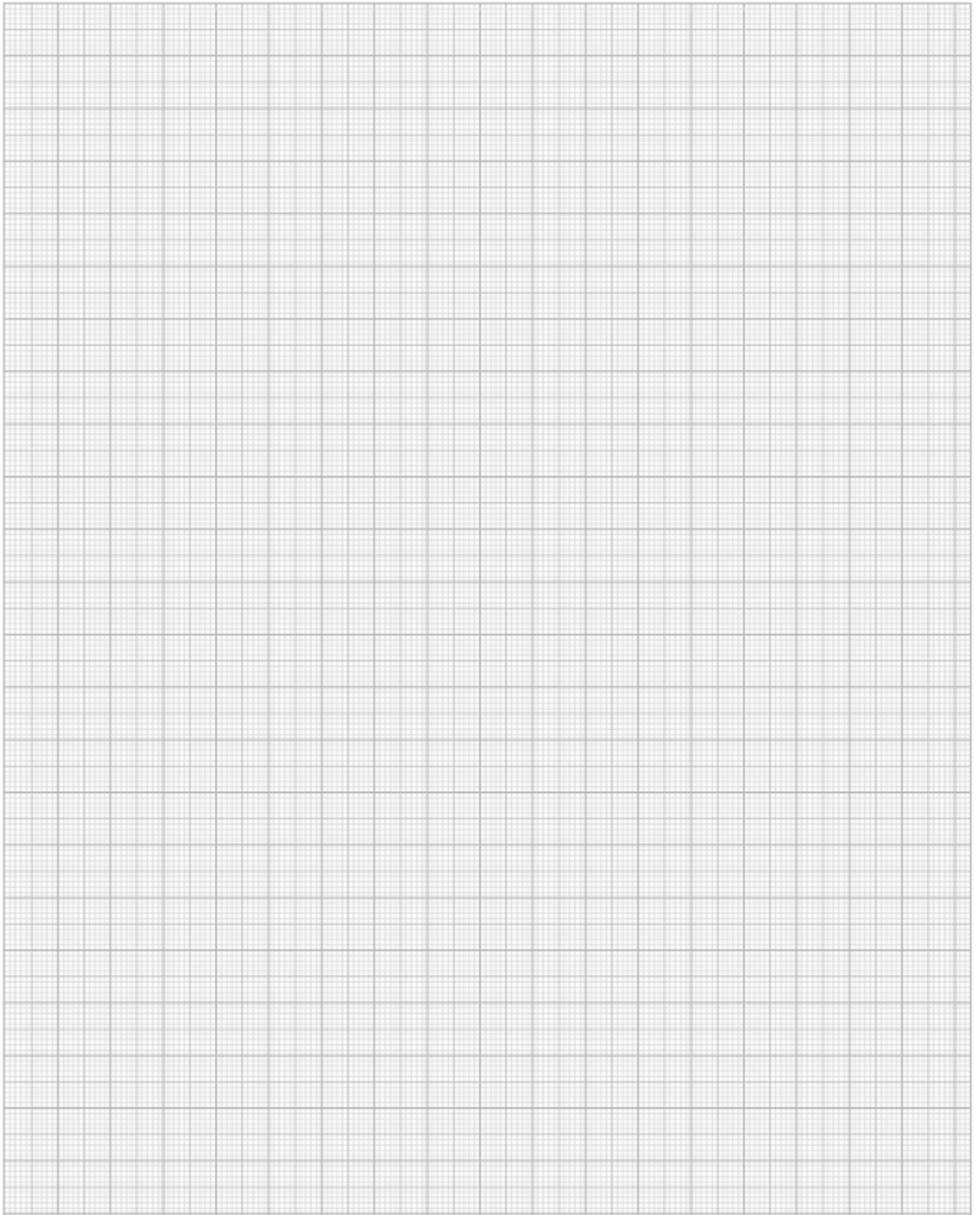
<sup>[1]</sup> Drehzahl entsprechend der Höherführung

<sup>[3]</sup> Tandem-Laufrollen sind nicht erforderlich bei den Beschlagsarten VB und WB!  
**Hinweis:** Doppelte Federwelle nur in Verbindung mit Steuerung B 460 FU möglich!

# Notizen



# Notizen



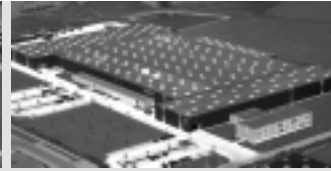
# Hörmann: Qualität ohne Kompromisse



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 Beijing, China



Hörmann Inc. Vonore TN, 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**

