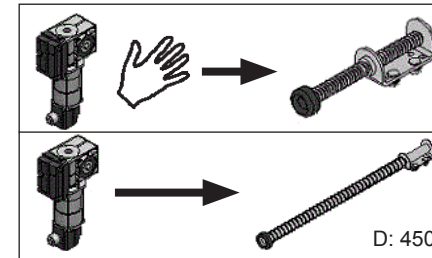
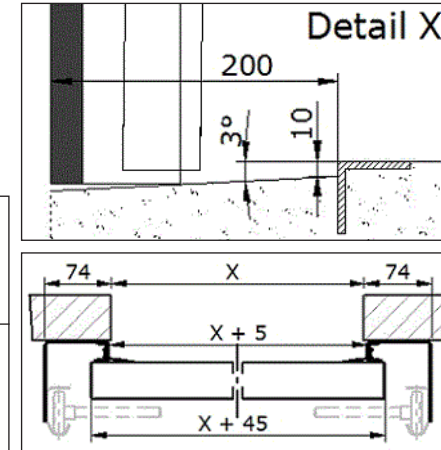
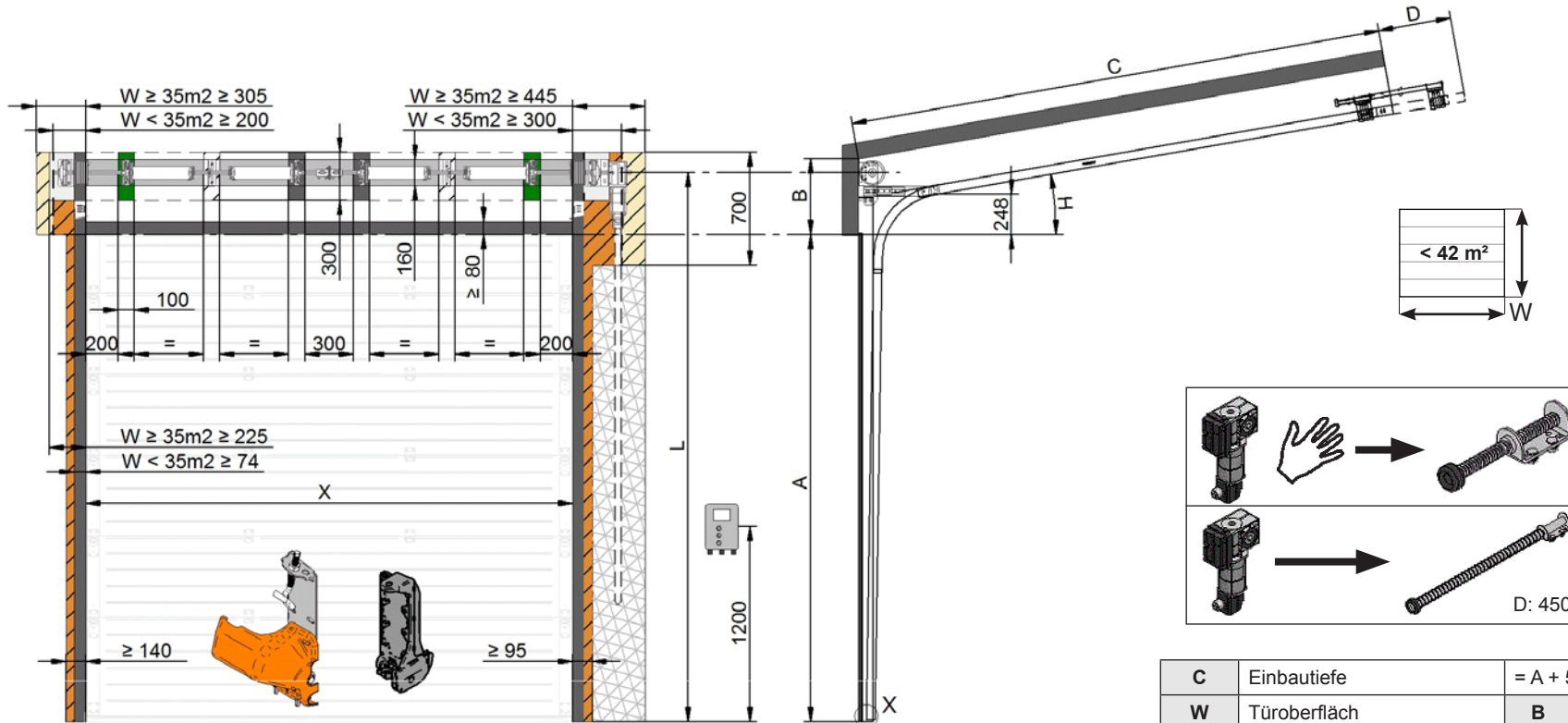


C	Einbautiefe	= A + 453 + Paneeldicke
W	Türoberfläch	B Sturzfreiraum
P	Türgewicht	L Herzmaß Welle
X	Tageslicht breite	
A	Tageslicht höhe	

A	Seiltrommel			P	B		L
		Welle			(40)	(80)	
mm		Zoll	mm	kg	mm	mm	mm
≤ 3360	3102	1	Ø 121,6	≤ 295	420	460	A + 340
≤ 5500	3103	1	Ø 152,4	≤ 500	420	460	A + 340
≤ 9750	3104	1	Ø 228,6	≤ 500	510	510	A + 380
≤ 9750	3105*	1¼	Ø 228,6	≤ 850	510	510	A + 380
* 1¼ Zoll Welle Tür-Oberfläche ≥ 28 m							

Option ① Option ②

- X > 4750 mm
- + X > 6000 mm
- Benötigte seitenraum für Antrieb/Seilbruchsicherung
- Extra seitenraum W ≥ 35m2
- Benötigte Montagefläch
- Extra Montagefläche W ≥ 35m
- Benötigte seitenraum für Kette



<b>C</b>	Einbautiefe	= A + 573 + Paneeldicke
<b>W</b>	Türoberfläch	<b>B</b> Sturzfreiraum
<b>P</b>	Türgewicht	<b>L</b> Herzmaß Welle
<b>X</b>	Tageslicht breite	
<b>A</b>	Tageslicht höhe	

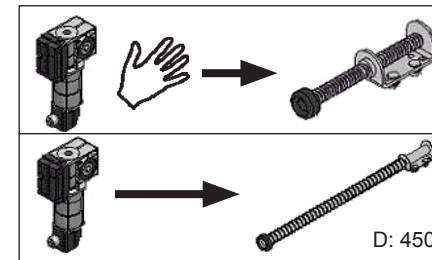
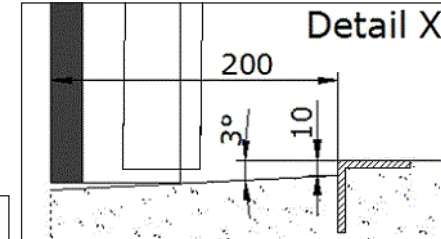
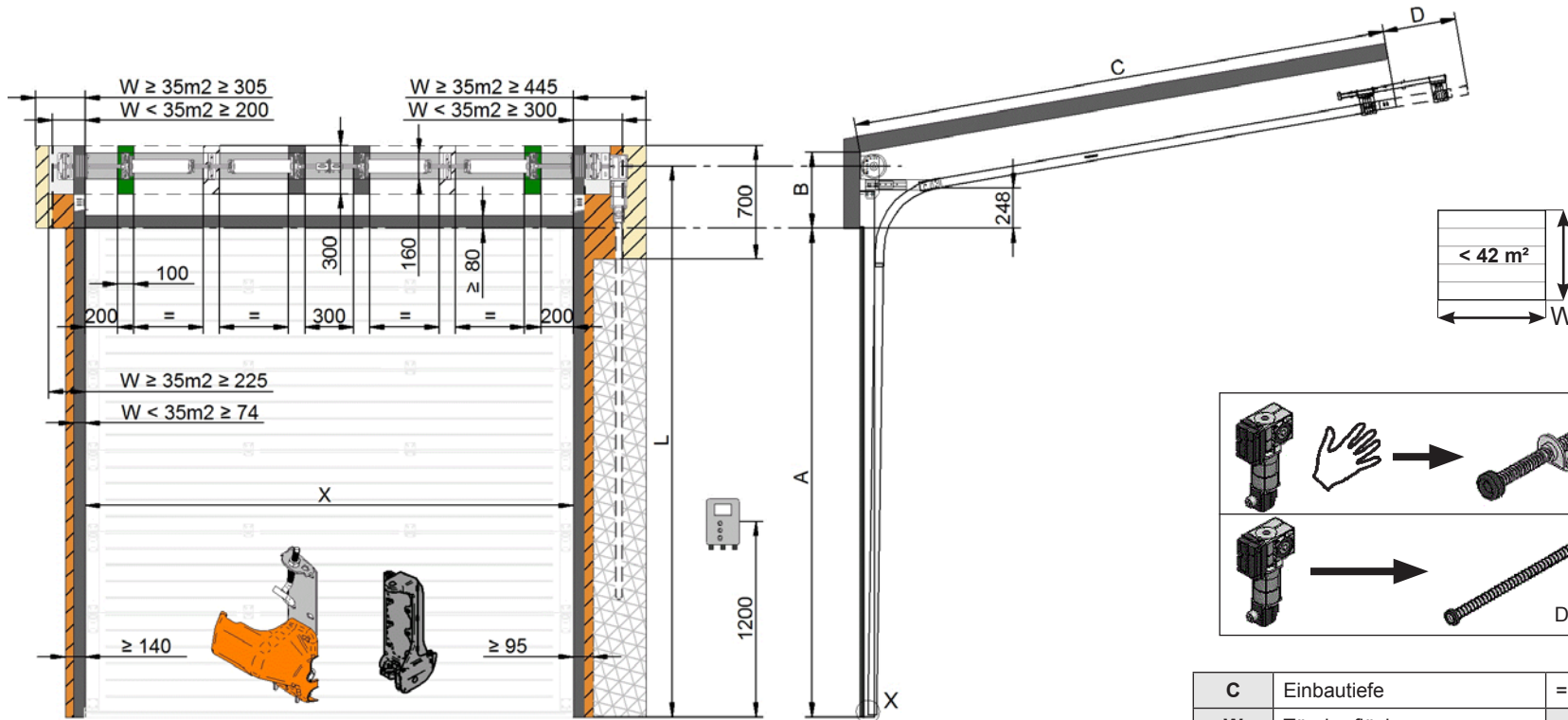
A	Seiltrommel			P	H = 5-10°	B		L		
	Welle					H = 11-39°	H = 11-39°	H = 5-10°	H = 11-39°	
mm	Zoll	mm	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
≤ 3360	3102	1	Ø 121,6	≤ 295	420	470	510	A + 340	A + 380	A + 420
≤ 5500	3103	1	Ø 152,4	≤ 500	420	470	510	A + 340	A + 380	A + 420
≤ 9750	3104	1	Ø 228,6	≤ 500	510	550	590	A + 380	A + 420	A + 460
≤ 9750	3105*	1¼	Ø 228,6	≤ 850	510	550	590	A + 380	A + 420	A + 460

\* 1¼ Zoll Welle Tür-Oberfläche ≥ 28 m

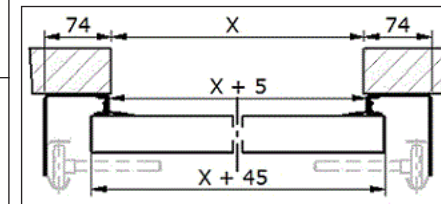
Option ① Option ②

X > 4750 mm  
 + X > 6000 mm  
 Benötigte seitenraum für Antrieb/Seilbruchsicherung  
 Extra seitenraum W ≥ 35m2

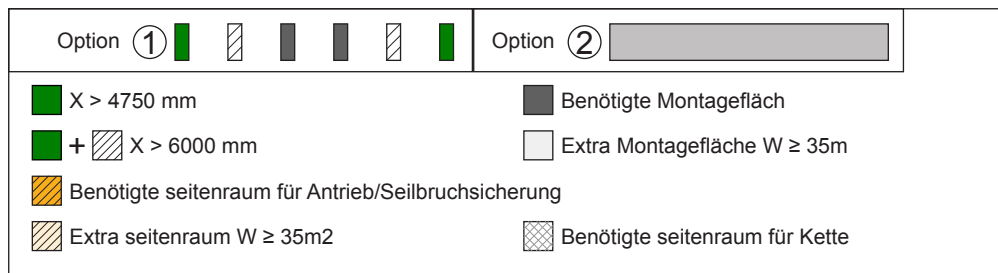
Benötigte Montagefläch  
 Extra Montagefläche W ≥ 35m  
 Benötigte seitenraum für Kette



D: 450

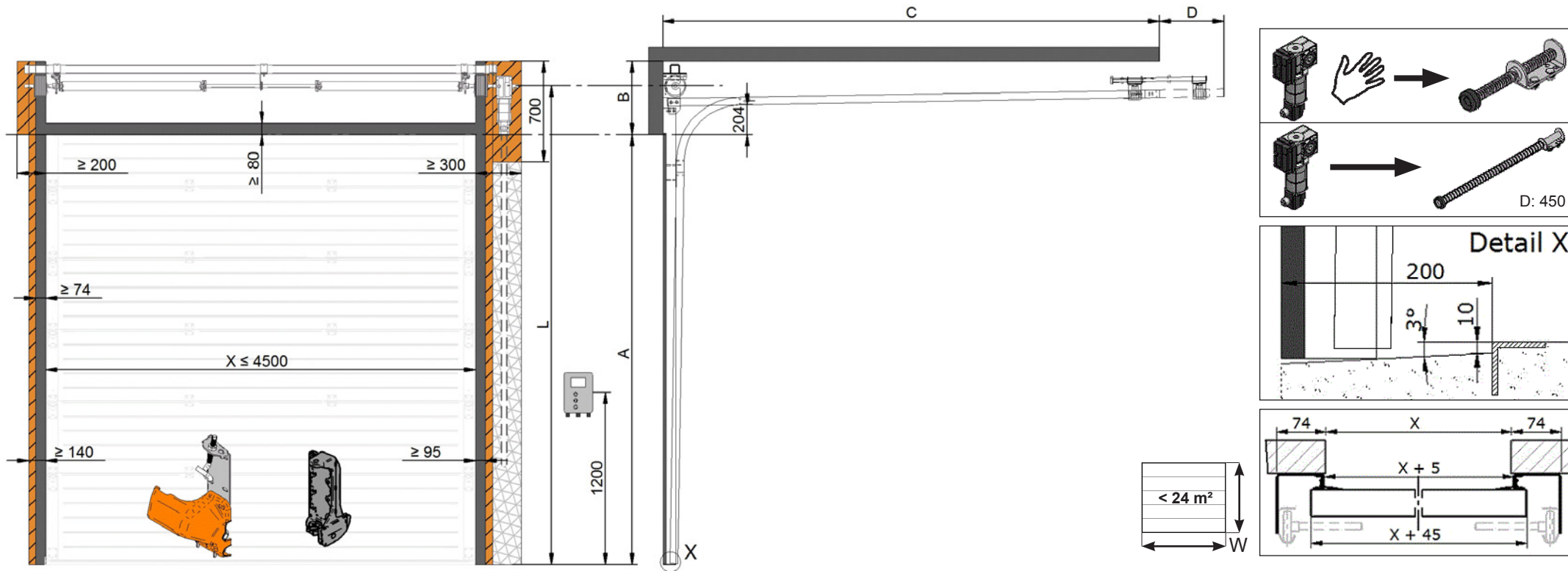


<b>C</b>	Einbautiefe	= A + 573 + Paneeldicke
<b>W</b>	Türoberfläch	<b>B</b> Sturzfreiraum
<b>P</b>	Türgewicht	<b>L</b> Herzmaß Welle
<b>X</b>	Tageslicht breite	
<b>A</b>	Tageslicht höhe	



A	Seiltrommel			P	B		L	
		Welle			(40)	(80)	(40)	(80)
mm		Zoll	mm	kg	mm	mm	mm	mm
$\leq 3300$	3115	1	$\varnothing 214,0$	$\leq 386$	510	550	A + 420	A + 460
$\leq 5500$	3116	1	$\varnothing 276,2$	$\leq 500$	540	580	A + 445	A + 485
$\leq 8400$	3118	1	$\varnothing 341,5$	$\leq 500$	560	600	A + 465	A + 505
$\leq 8400$	3119*	1¼	$\varnothing 341,5$	$\leq 850$	560	600	A + 465	A + 505

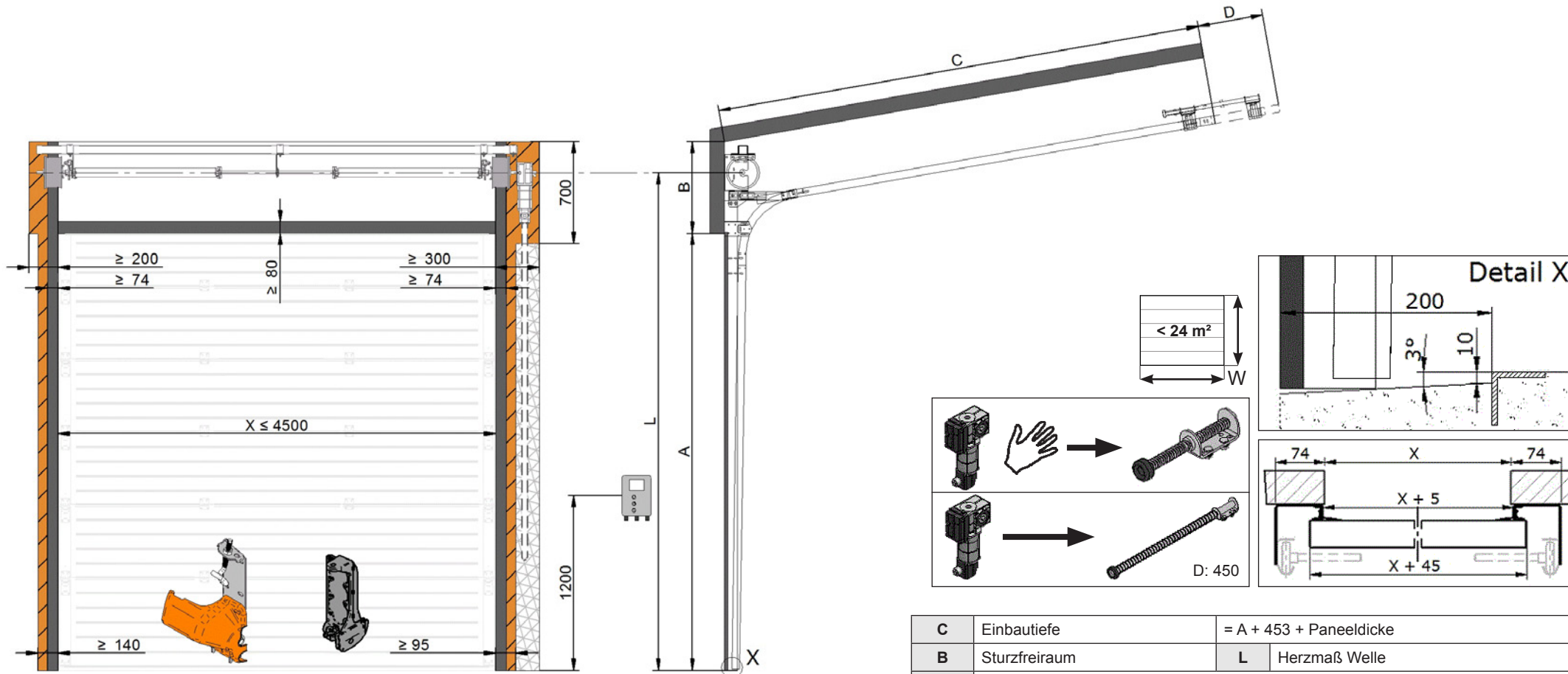
\* 1¼ Zoll Welle Tür-Oberfläche  $\geq 28$  m



<b>C</b>	Einbautiefe	= A + 453 + Paneeldicke
<b>B</b>	Sturzfreiraum	<b>L</b> Herzmaß Welle
<b>P</b>	Türgewicht	
<b>X</b>	Tageslicht breite	
<b>A</b>	Tageslicht höhe	

- Benötigte seitenraum für Kette
- Benötigte Montagefläch
- Benötigte seitenraum für Antrieb/Seilbruchsicherung

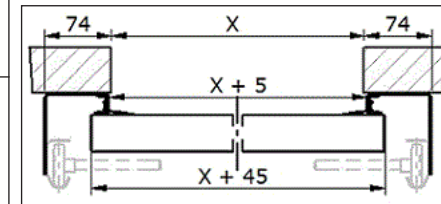
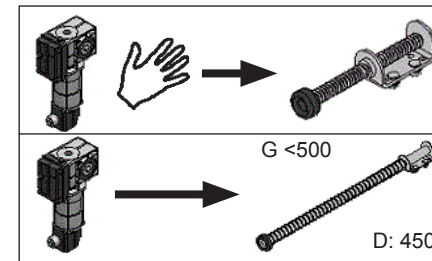
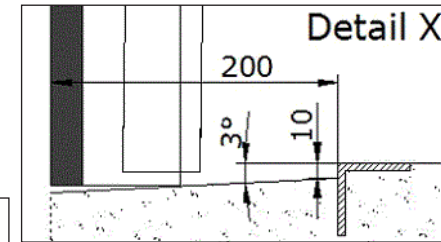
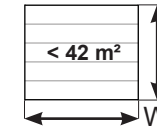
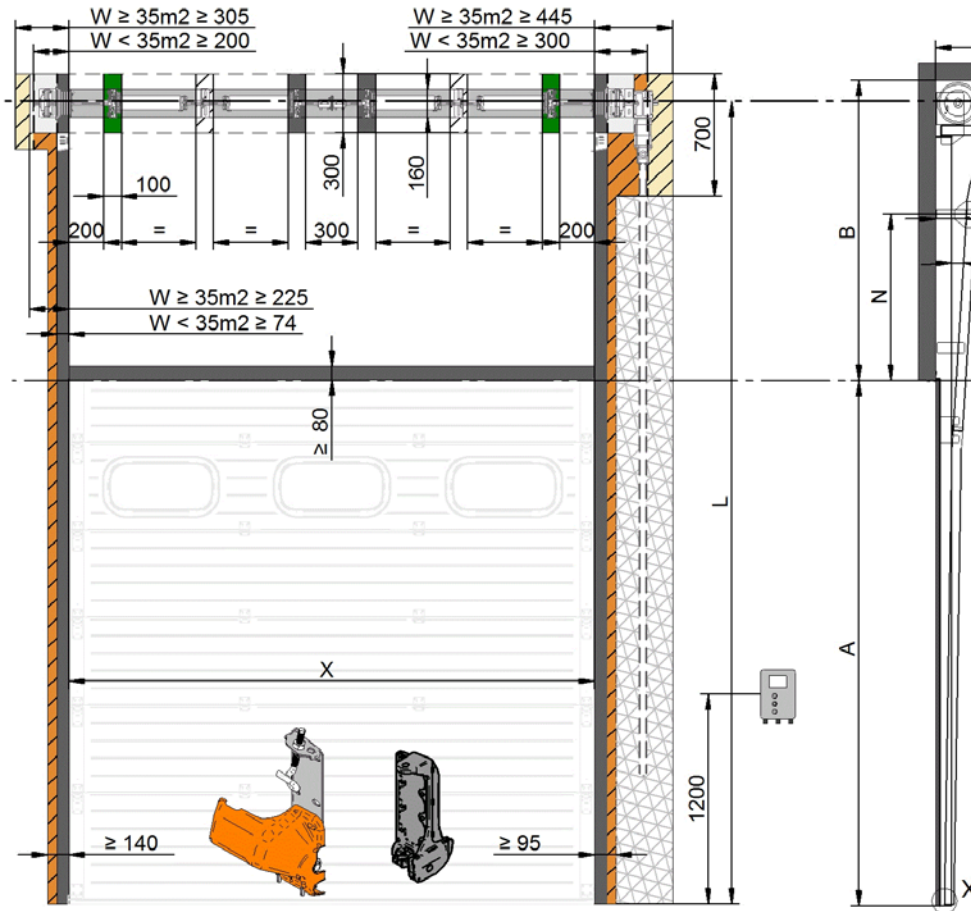
A	Seiltrommel			P	B	L
		Welle				
mm		Zoll	mm	kg	mm	mm
$\leq 3360$	3102	1	$\text{Ø } 121,6$	$\leq 295$	510	A + 340
$\leq 5500$	3103	1	$\text{Ø } 152,4$	$\leq 350$	510	A + 340



- Benötigte seitenraum für Kette
- Benötigte Montagefläch
- Benötigte seitenraum für Antrieb/Seilbruchsicherung

A	Seiltrommel			P	B			L		
	Welle				H = 5-10°	H = 11-39°		H = 5-10°	H = 11-39°	
mm	Zoll	mm	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
≤ 3360	3102	1	Ø 121,6	≤ 295	510	550	590	A + 340	A + 380	A + 420
≤ 5500	3103	1	Ø 152,4	≤ 350	510	550	590	A + 340	A + 380	A + 420

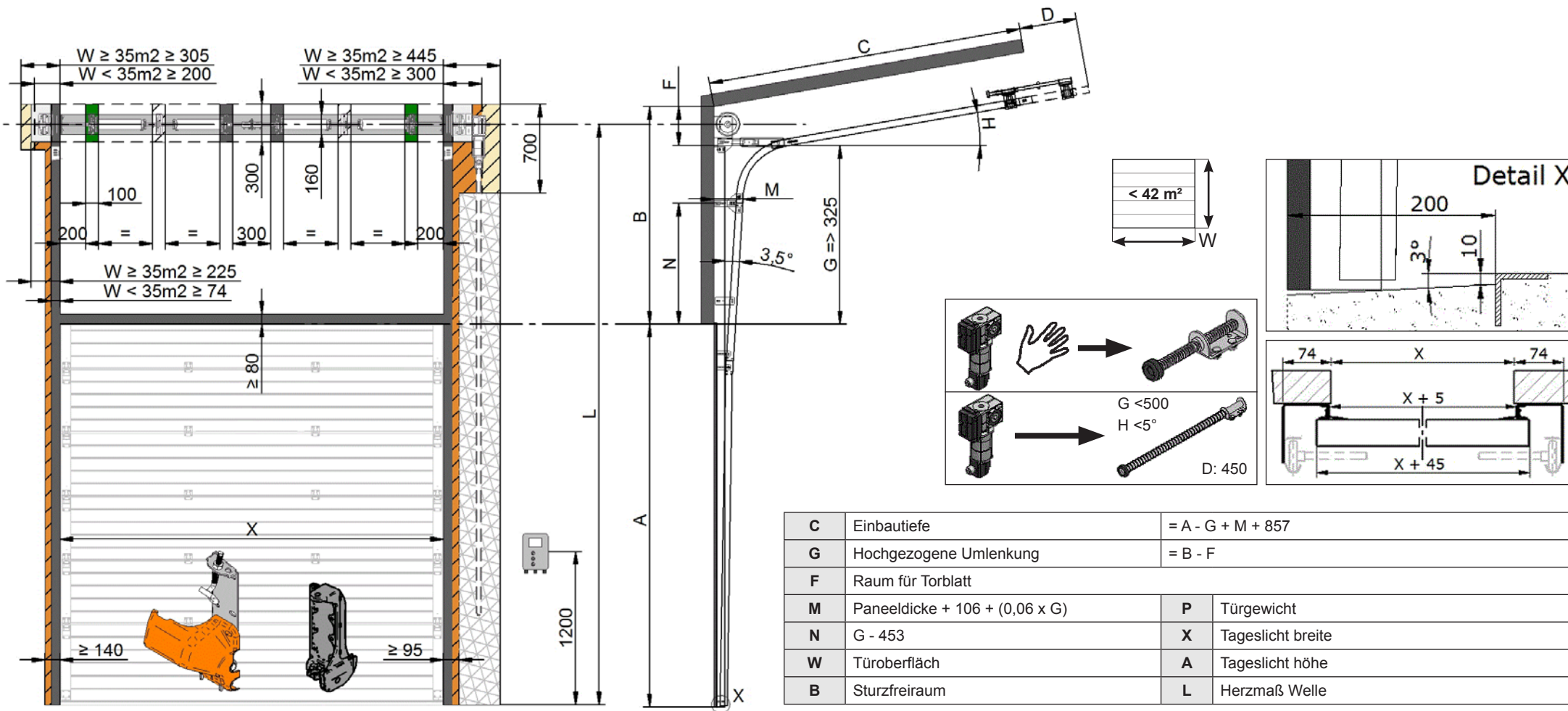




C	Einbautiefe	= A - G + M + 587
G	Hochgezogene Umlenkung	= B - F
F	Raum für Torblatt	
M	Paneeldicke + 106 + (0,06 x G)	P Türgewicht
N	G - 453	X Tageslicht breite
W	Türoberfläch	A Tageslicht höhe
B	Sturzfreiraum	L Herzmaß Welle

Option ①						Option ②	
	X > 4750 mm		Benötigte Montagefläch		Extra Montagefläche W ≥ 35m		
	+  X > 6000 mm		Benötigte seitenraum für Antrieb/Seilbruchsicherung		Benötigte seitenraum für Kette		
	Extra seitenraum W ≥ 35m2						

A	Seiltrommel				P	F	L
			Welle				
mm		mm	Zoll	mm	kg	mm	mm
≤ 4800	3108	G ≤ 1370	1	Ø 190,5	≤ 454	270	A + G + 170
≤ 4800	3109	G ≤ 3050	1	Ø 234,2	≤ 454	310	A + G + 185
≤ 6000	3110	G ≤ 4100	1	Ø 279,4	≤ 500	360	A + G + 210
≤ 6000	3111*	G ≤ 4100	1¼	Ø 279,4	≤ 726	360	A + G + 210
	* 1¼ Zoll Welle Tür-Oberfläche ≥ 28 m						

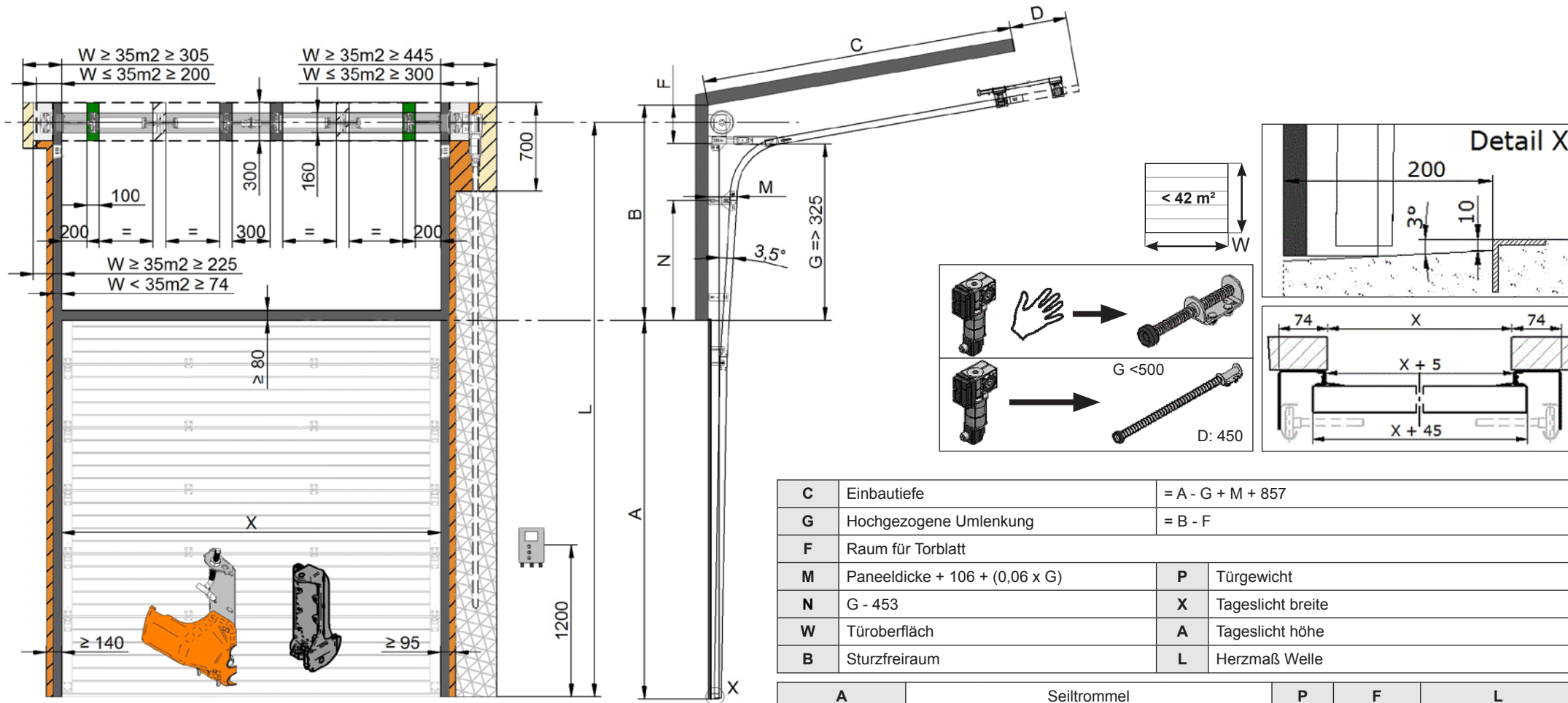


<b>C</b>	Einbautiefe	= A - G + M + 857
<b>G</b>	Hochgezogene Umlenkung	= B - F
<b>F</b>	Raum für Torblatt	
<b>M</b>	Paneeldicke + 106 + (0,06 x G)	<b>P</b> Türgewicht
<b>N</b>	G - 453	<b>X</b> Tageslicht breite
<b>W</b>	Türoberfläch	<b>A</b> Tageslicht höhe
<b>B</b>	Sturzfreiraum	<b>L</b> Herzmaß Welle

Option ① Option ②

- X > 4750 mm
- + X > 6000 mm
- Benötigte seitenraum für Antrieb/Seilbruchsicherung
- Extra seitenraum W ≥ 35m2
- Benötigte Montagefläch
- Extra Montagefläche W ≥ 35m
- Benötigte seitenraum für Kette

A	Seiltrommel				P	F	L
			Welle				
mm		mm	Zoll	mm	kg	mm	mm
≤ 4800	3108	G ≤ 1370	1	Ø 190,5	≤ 454	270	A + G + 170
≤ 4800	3109	G ≤ 3050	1	Ø 234,2	≤ 454	310	A + G + 185
≤ 6000	3110	G ≤ 4100	1	Ø 279,4	≤ 500	360	A + G + 210
≤ 6000	3111*	G ≤ 4100	1¼	Ø 279,4	≤ 726	360	A + G + 210
*		1¼ Zoll Welle Tür-Oberfläche ≥ 28 m					



<b>C</b>	Einbautiefe	= A - G + M + 857
<b>G</b>	Hochgezogene Umlenkung	= B - F
<b>F</b>	Raum für Torblatt	
<b>M</b>	Paneeldicke + 106 + (0,06 x G)	<b>P</b> Türgewicht
<b>N</b>	G - 453	<b>X</b> Tageslicht breite
<b>W</b>	Türoberfläch	<b>A</b> Tageslicht höhe
<b>B</b>	Sturzfreiraum	<b>L</b> Herzmaß Welle

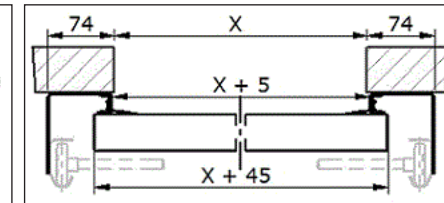
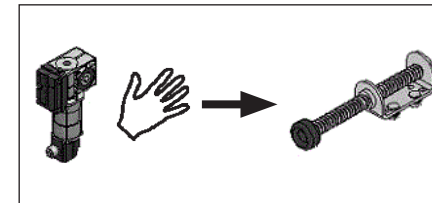
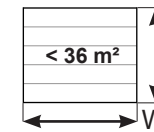
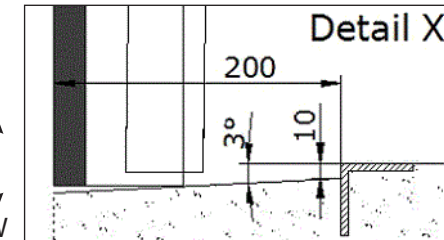
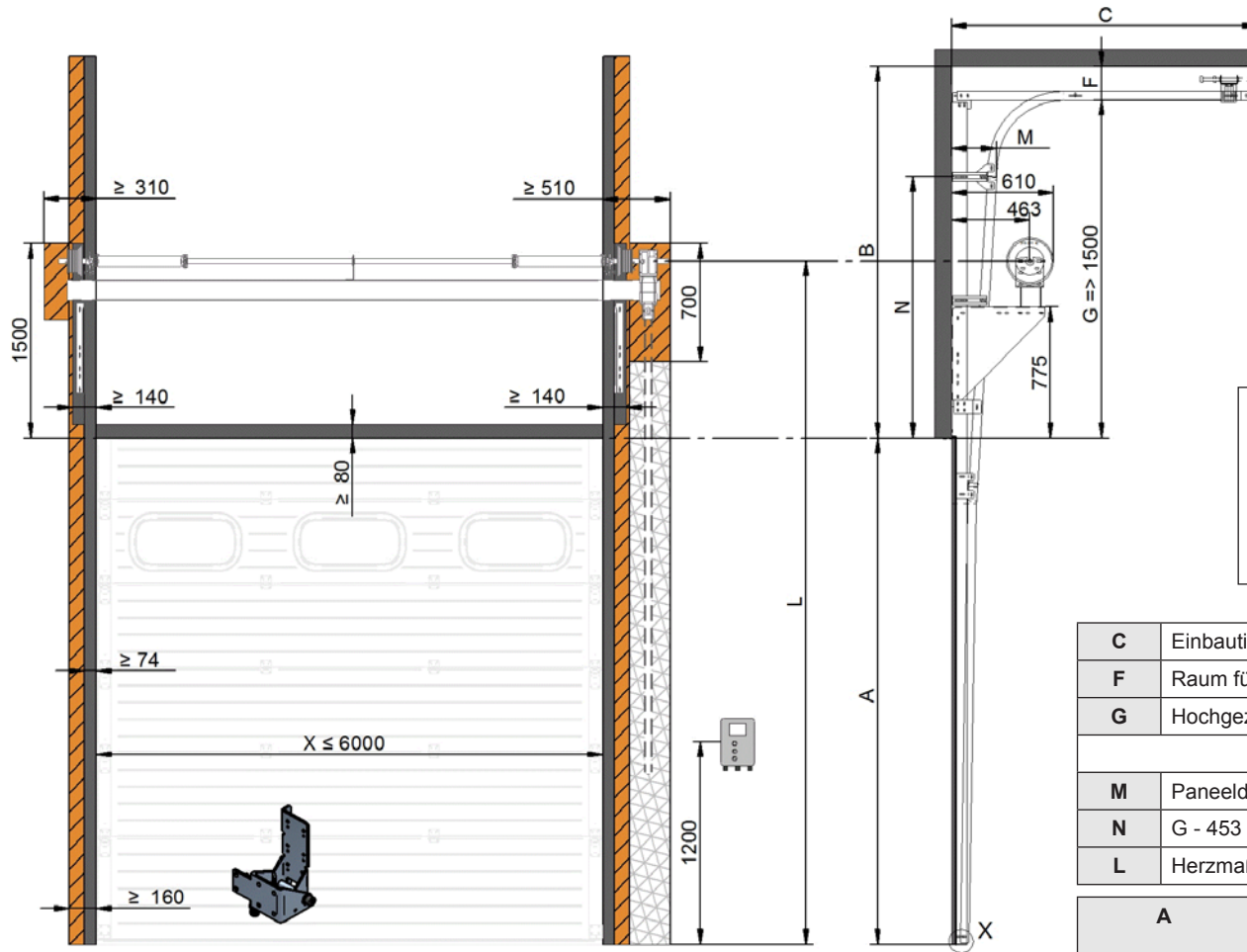
A	Seiltrommel			P	F	L
		Welle				
mm		Zoll	mm	kg	mm	mm
≤ 3300	3115	1	Ø 214,0	≤ 386	280	A + G + 185
≤ 5500	3116	1	Ø 276,2	≤ 500	310	A + G + 210
≤ 5500	3117*	1¼	Ø 276,2	≤ 500	310	A + G + 210
≤ 8400	3118	1	Ø 341,5	≤ 500	330	A + G + 230
≤ 8400	3119*	1¼	Ø 341,5	≤ 850	330	A + G + 230
* 1¼ Zoll Welle Tür-Oberfläche ≥ 28 m						

Option ①

Option ②

- X > 4750 mm
- X > 6000 mm
- Benötigte seitenraum für Antrieb/Seilbruchsicherung
- Extra seitenraum W ≥ 35m2
- Benötigte Montagefläch
- Extra Montagefläche W ≥ 35m
- Benötigte seitenraum für Kette

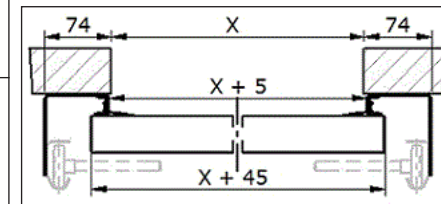
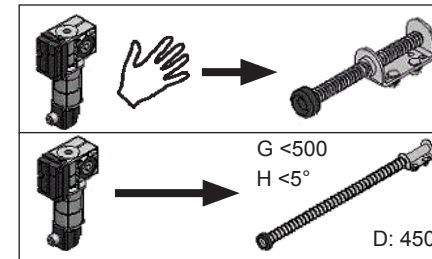
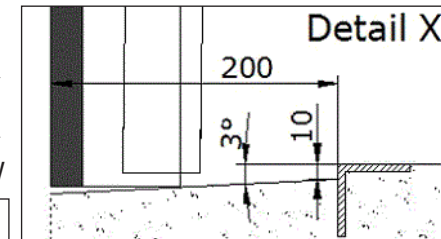
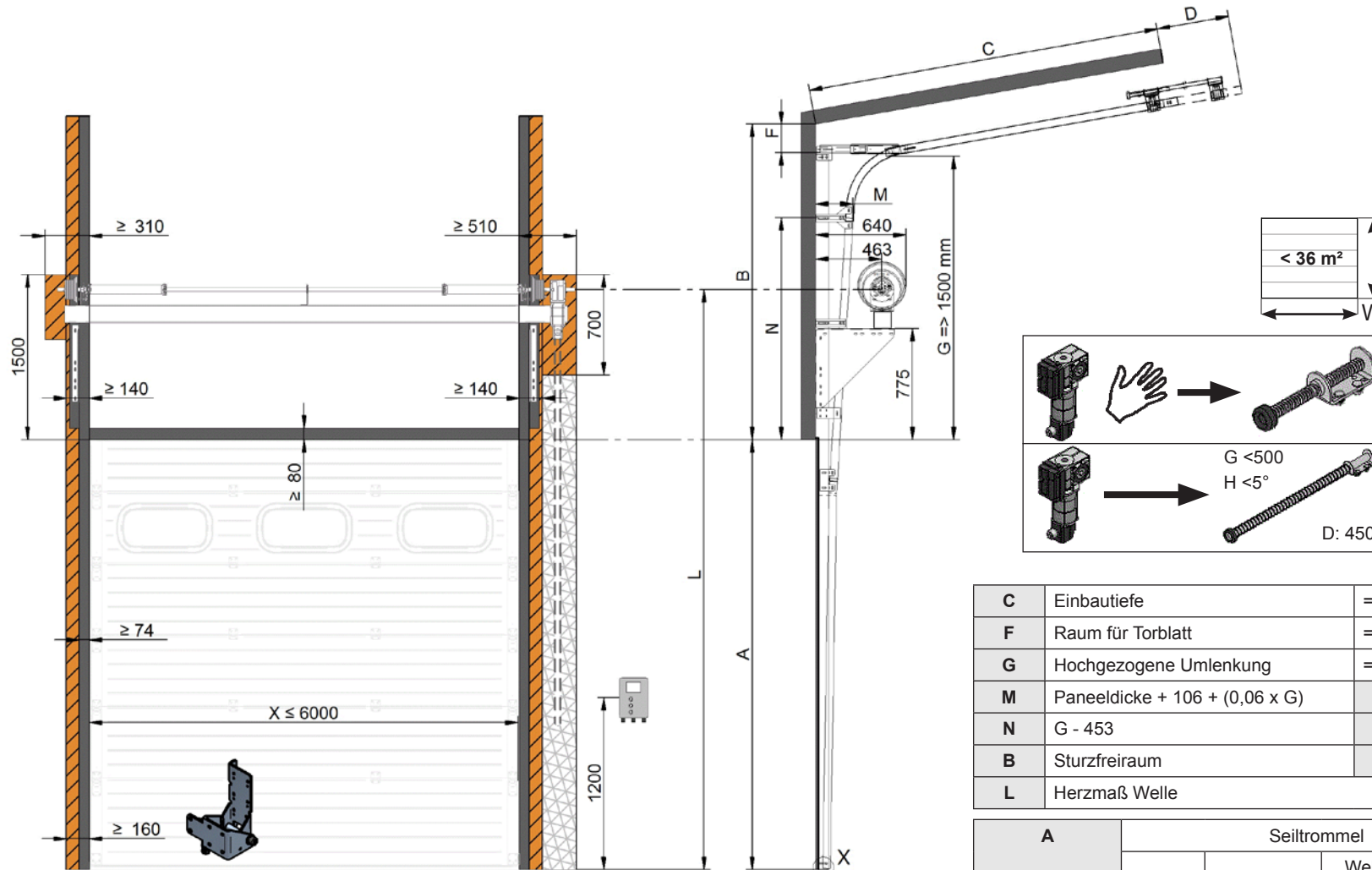




- Benötigte seitenraum für Kette
- Benötigte Montagefläche
- Benötigte seitenraum für Antrieb/Seilbruchsicherung

<b>C</b>	Einbautiefe	= A - G + M + 640
<b>F</b>	Raum für Torblatt	= Paneeldicke + 160
<b>G</b>	Hochgezogene Umlenkung	= B - F
		<b>B</b> Sturzfreiraum
<b>M</b>	Paneeldicke + 106 + (0,06 x G)	<b>P</b> Türgewicht
<b>N</b>	G - 453	<b>X</b> Tageslicht breite
<b>L</b>	Herzmaß Welle	<b>A</b> Tageslicht höhe

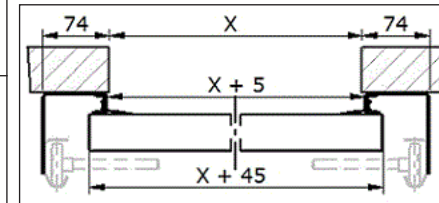
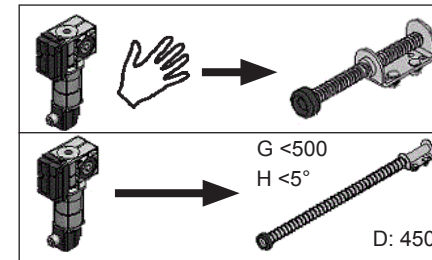
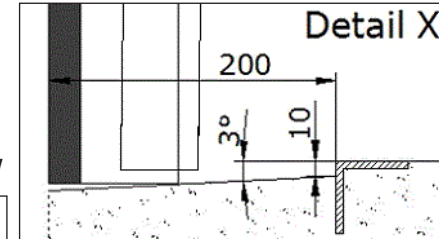
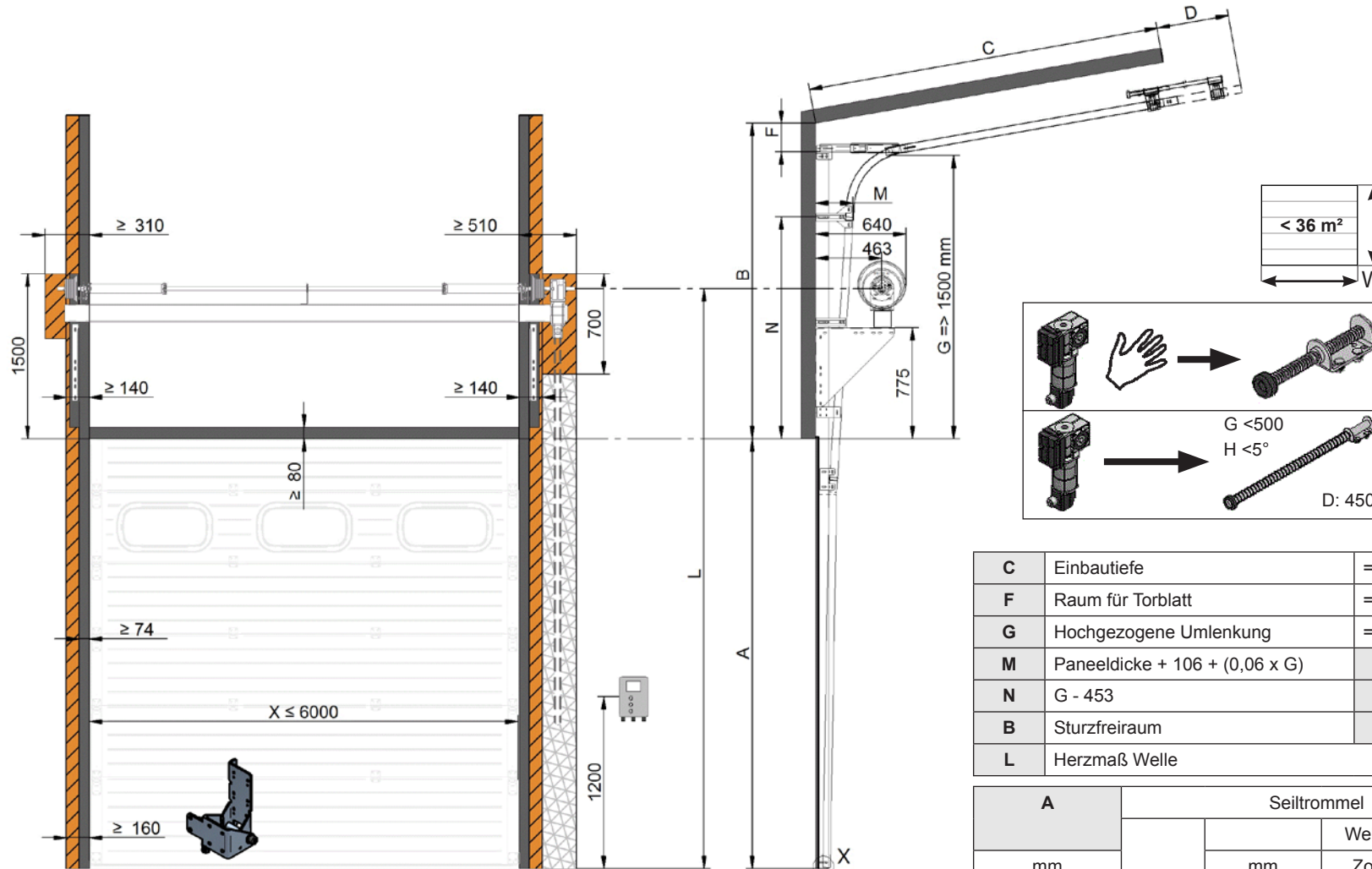
A	Seiltrommel				P	L
			Welle			
mm	mm	mm	Zoll	mm	kg	mm
≤ 4800	3109	G ≤ 3050	1	Ø 234,2	≤ 454	A + 1005
≤ 6000	3110	G ≤ 4100	1	Ø 279,4	≤ 500	A + 1030
≤ 6000	3111*	G ≤ 4100	1¼	Ø 279,4	≤ 500	A + 1030
	* 1¼ Zoll Welle Tür-Oberfläche ≥ 28 mm					
	- Rohr / welle-länge = Tageslichtbreite + 600					



- Benötigte seitenraum für Kette
- Benötigte Montagefläch
- Benötigte seitenraum für Antrieb/Seilbruchsicherung

<b>C</b>	Einbautiefe	= A - G + M + 910
<b>F</b>	Raum für Torblatt	= Paneeldicke +160
<b>G</b>	Hochgezogene Umlenkung	= B - F
<b>M</b>	Paneeldicke + 106 + (0,06 x G)	<b>P</b> Türgewicht
<b>N</b>	G - 453	<b>X</b> Tageslicht breite
<b>B</b>	Sturzfreierraum	<b>A</b> Tageslicht höhe
<b>L</b>	Herzmaß Welle	

A	Seiltrommel			P	L	
		Welle				
mm		mm	Zoll	mm	kg	mm
≤ 4800	3109	G ≤ 3050	1	Ø 234,2	≤ 454	A + 1005
≤ 6000	3110	G ≤ 4100	1	Ø 279,4	≤ 500	A + 1030
≤ 6000	3111*	G ≤ 4100	1¼	Ø 279,4	≤ 500	A + 1030
	* 1¼ Zoll Welle Tür-Oberfläche ≥ 28 m					
	- Rohr / welle-länge = Tageslichtbreite + 600					

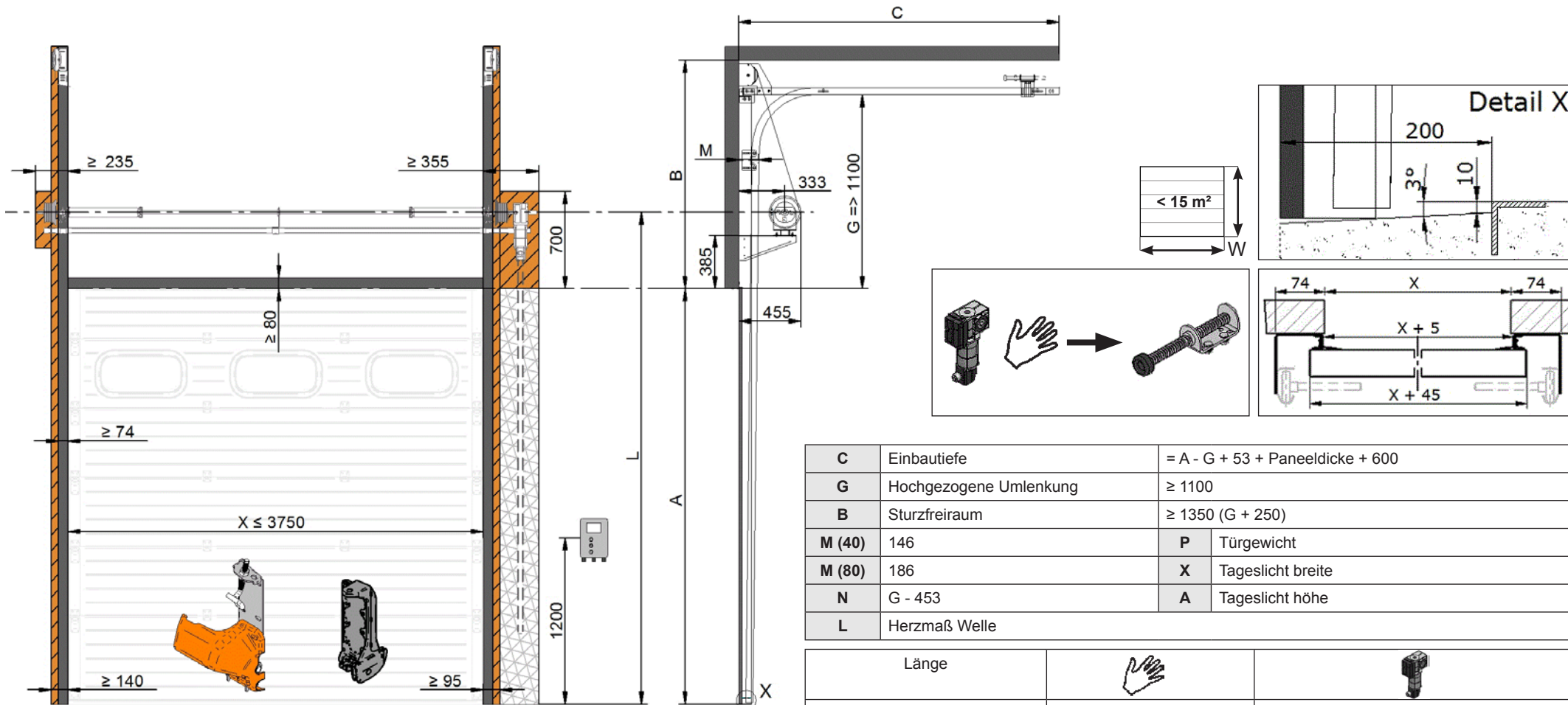


- Benötigte seitenraum für Kette
- Benötigte Montagefläch
- Benötigte seitenraum für Antrieb/Seilbruchsicherung

<b>C</b>	Einbautiefe	= A - G + M + 910
<b>F</b>	Raum für Torblatt	= Paneeldicke + 160
<b>G</b>	Hochgezogene Umlenkung	= B - F
<b>M</b>	Paneeldicke + 106 + (0,06 x G)	<b>P</b> Türgewicht
<b>N</b>	G - 453	<b>X</b> Tageslicht breite
<b>B</b>	Sturzfreiraum	<b>A</b> Tageslicht höhe
<b>L</b>	Herzmaß Welle	

A	Seiltrommel			P	L	
		Welle				
mm		mm	Zoll	mm	kg	mm
≤ 3300	3115	G ≤ 3050	1	Ø 214,0	≤ 386	A + 1005
≤ 5500	3116	G ≤ 4100	1	Ø 276,2	≤ 500	A + 1030
≤ 8400	3118	G ≤ 4100	1	Ø 341,5	≤ 500	A + 1065
≤ 8400	3119*	G ≤ 4100	1¼	Ø 341,5	≤ 500	A + 1065
	* 1¼ Zoll Welle Tür-Oberfläche ≥ 28 m					
	- Rohr / welle-länge = Tageslichtbreite + 600					





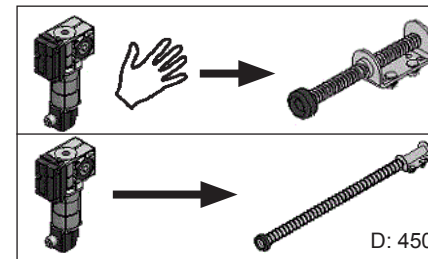
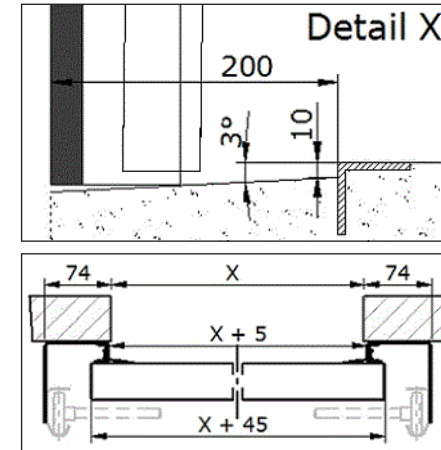
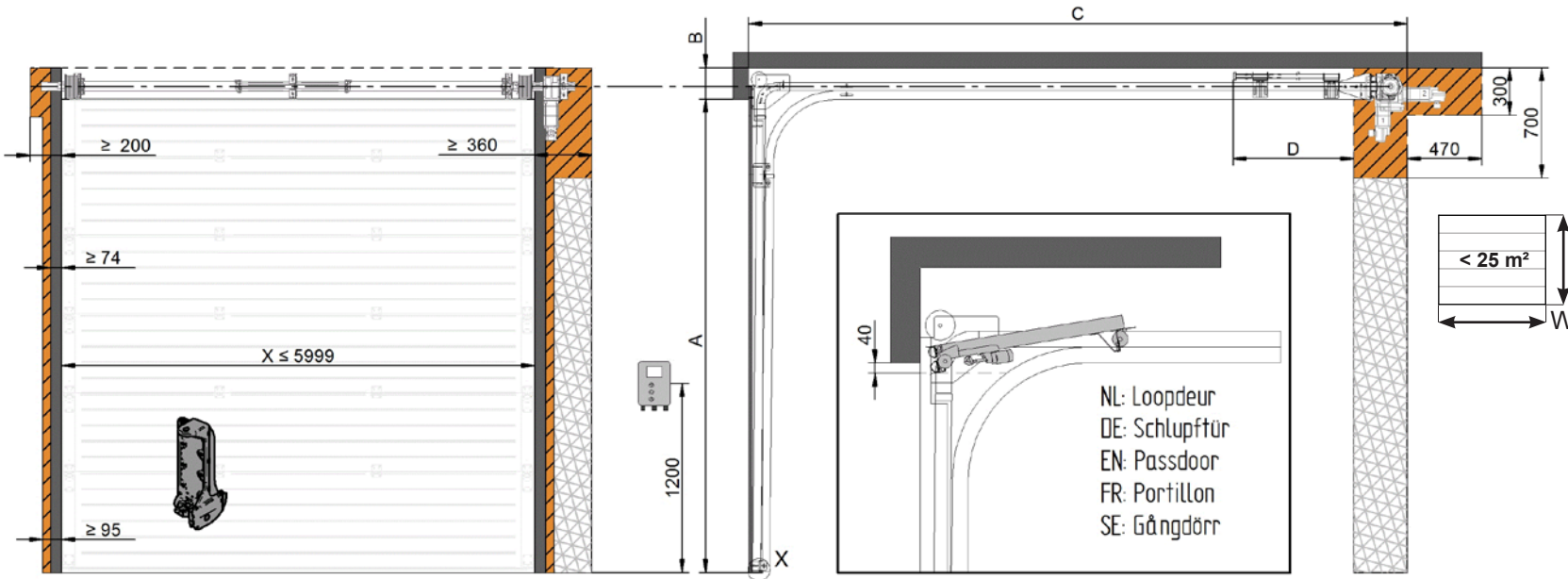
<b>C</b>	Einbautiefe	= A - G + 53 + Paneeldicke + 600	
<b>G</b>	Hochgezogene Umlenkung	$\geq 1100$	
<b>B</b>	Sturzfreiraum	$\geq 1350$ (G + 250)	
<b>M (40)</b>	146	<b>P</b>	Türgewicht
<b>M (80)</b>	186	<b>X</b>	Tageslicht breite
<b>N</b>	G - 453	<b>A</b>	Tageslicht höhe
<b>L</b>	Herzmaß Welle		

Länge		
Rohr (60*40*2)	X + 350 mm	X + 390 mm
Welle-länge	X + 450 mm	X + 570 mm

- Benötigte seitenraum für Kette
- Benötigte Montagefläch
- Benötigte seitenraum für Antrieb/Seilbruchsicherung

A	Seiltrommel				P	L
			Welle			
mm		mm	Zoll		kg	mm
$\leq 4000$	3108	G $\leq 1370$	1	$\varnothing 190,5$	$\leq 300$	A + 535
$\leq 4000$	3109	G $\leq 3050$	1	$\varnothing 234,2$	$\leq 300$	A + 550



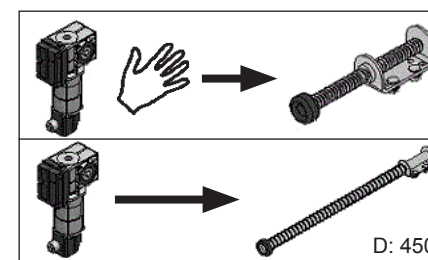
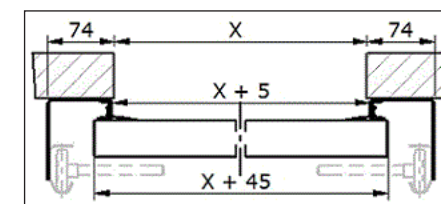
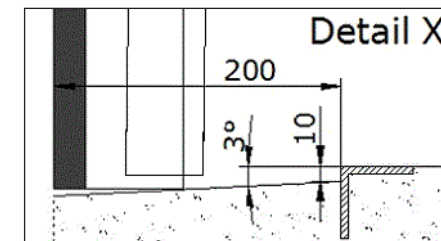
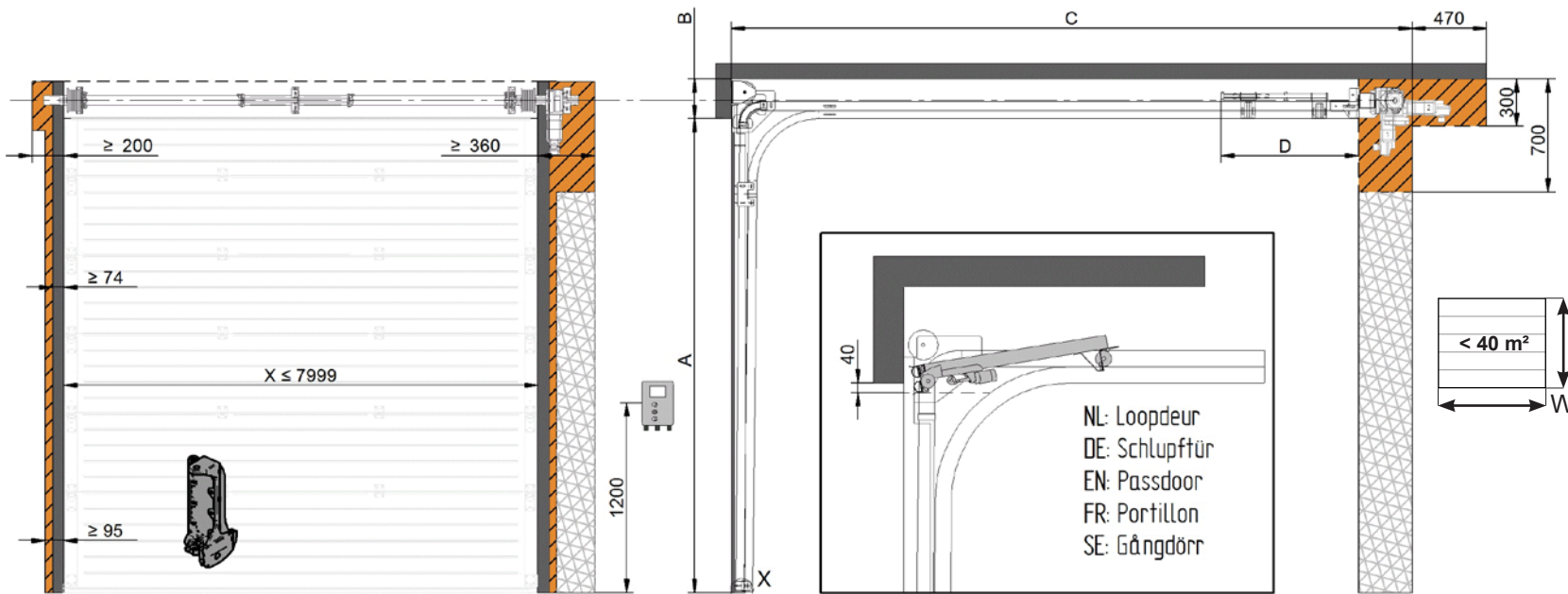


A	Seiltrommel			P
		Welle		
mm		mm	Zoll	kg
≤ 3360	3102	Ø 121,6	1	≤ 295
≤ 5500	3103	Ø 152,4	1	≤ 300

C	Einbautiefe	= A + 840 + D + Paneeldicke
B	Sturzfreiraum	= ≥ 200 mm
P	Türgewicht	= ≤ 300 kg
X	Tageslicht breite	
A	Tageslicht höhe	

- Benötigte seitenraum für Kette
- Benötigte Montagefläch
- Benötigte seitenraum für Antrieb/Seilbruchsicherung

Tageslichtbreite: ≤ 5999mm (≥ 4500mm mit extra Decke montieren))  
 Schlupftür: Tageslichtbreite: ≥ 5001mm in der Mitte / max. 5999mm  
 Massiver Welle ab Tageslichtbreite: ≥ 4501mm



A	Seiltrommel			P
			Welle	
mm		mm	Zoll	kg
≤ 3360	3102	Ø 121,6	1	≤ 295
≤ 5500	3103	Ø 152,4	1	≤ 300
≤ 9750	3104	Ø 228,6	1	≤ 500
≤ 9750	3105*	Ø 228,6	1¼	≤ 500

C	Einbautiefe	= A + 980 + D + Paneeldicke
B	Sturzfreiraum	= ≥ 250 mm
P	Türgewicht	= ≤ 500 kg
X	Tageslicht breite	
A	Tageslicht höhe	

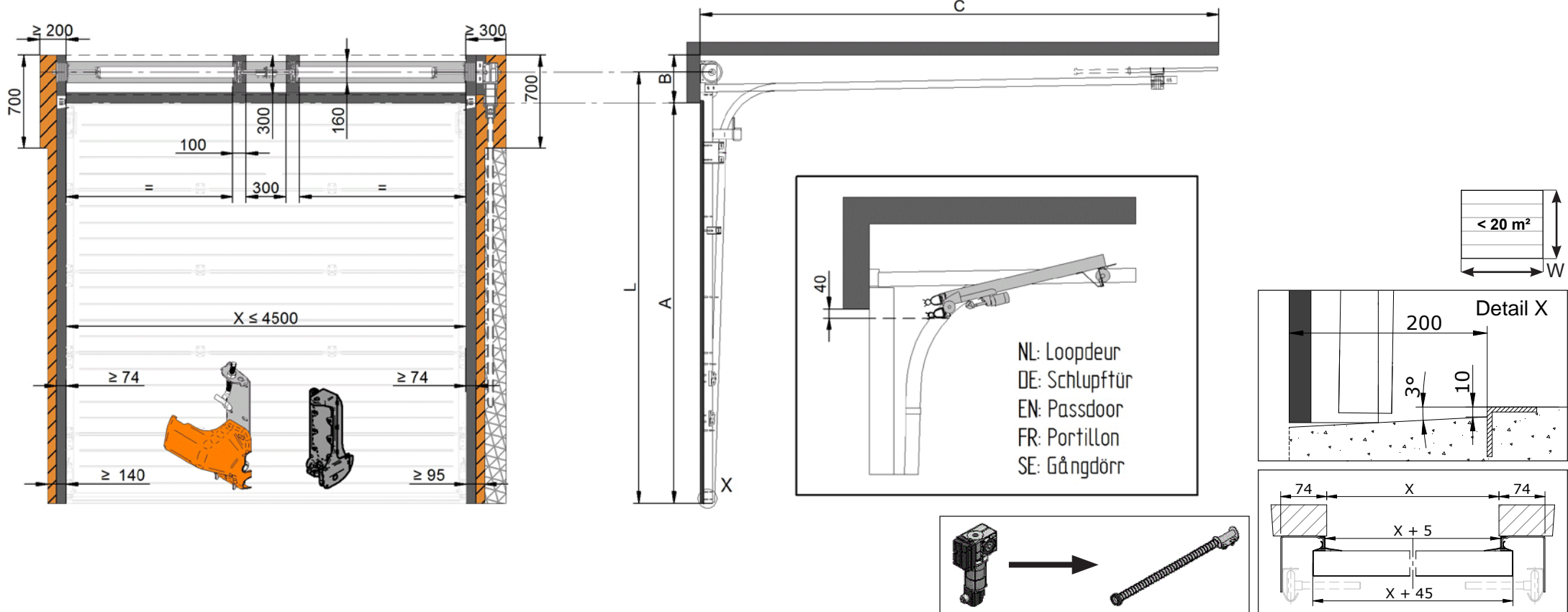
- Benötigte seitenraum für Kette
- Benötigte Montagefläch
- Benötigte seitenraum für Antrieb/Seilbruchsicherung

\* 1¼ Zoll Welle Tür-Oberfläche ≥ 28 m

Tageslichtbreite: ≤ 7999mm (≥ 4500mm mit extra Decke montieren)

Schlupftür: Tageslichtbreite: ≥ 5001mm in der Mitte / max. 5999mm

Massiver Welle ab Tageslichtbreite: ≥ 4501mm



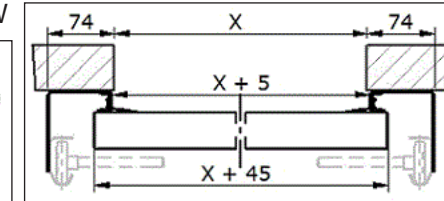
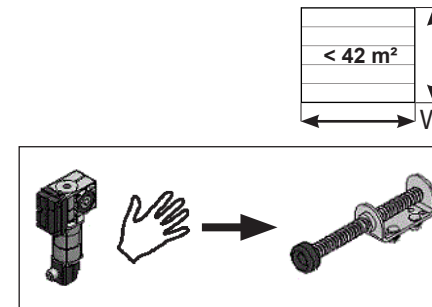
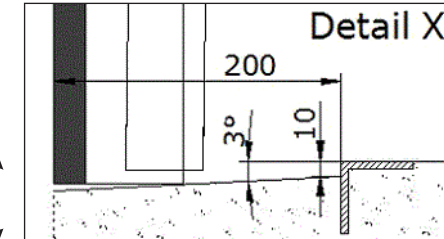
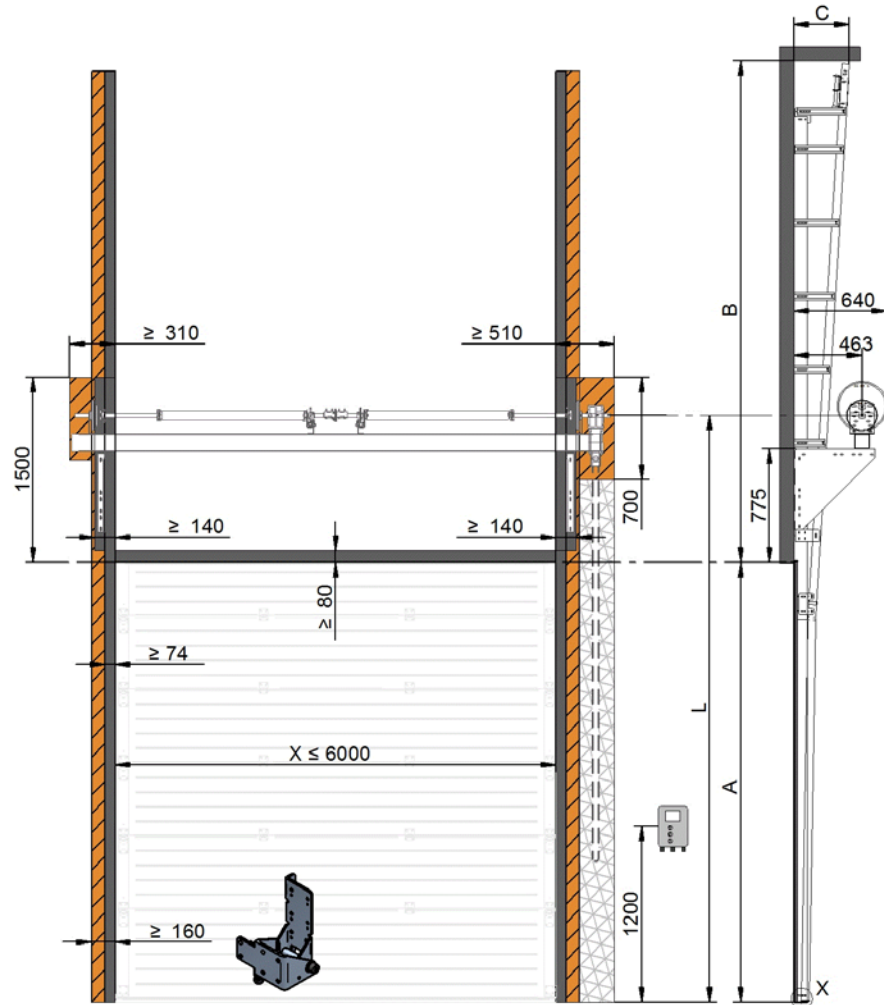
Option ① Option ②

- Benötigte seitenraum für Kette
- Benötigte Montagefläch
- Benötigte seitenraum für Antrieb/Seilbruchsicherung

<b>A</b>	Tageslicht höhe	<b>W</b>	Türoberfläch
<b>B</b>	Sturzfreiraum	<b>X</b>	Tageslicht breite
<b>C</b>	Einbautiefe	A + 895	
<b>L</b>	Herzmaß Welle		
<b>P</b>	Türgewicht		

A	Seiltrommel			P	B	L
	Welle					
mm		Zoll	mm	kg	mm	mm
≤ 3360	3102	1	Ø 121,6	≤ 295	320	A + 235
≤ 5500	3103	1	Ø 152,4	≤ 300	320	A + 235



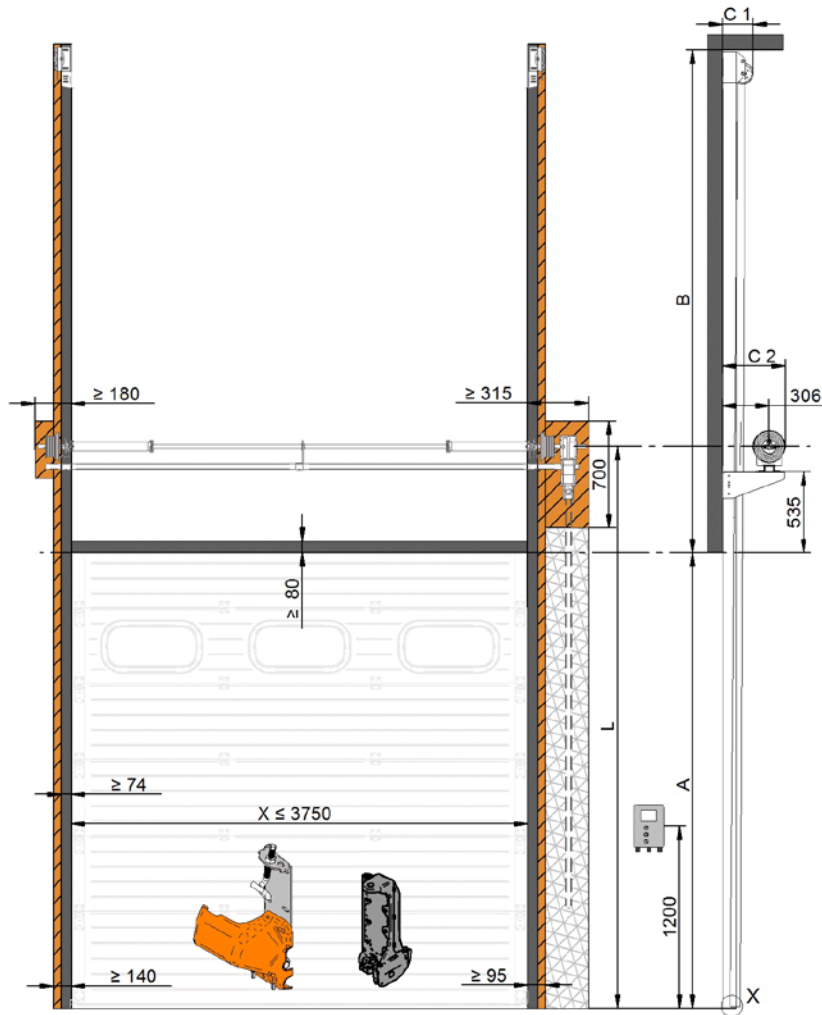


C	Einbautiefe	= Paneeldicke + 173 + (0,06 x A)
B	Sturzfreiraum	= A + 420
P	Türgewicht	
X	Tageslicht breite	
A	Tageslicht höhe	
L	Herzmaß Welle	

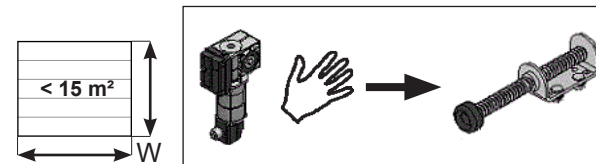
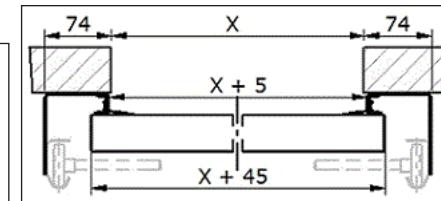
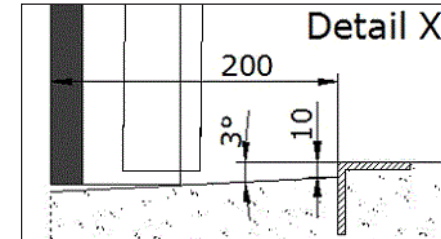
A	Seiltrommel			P	L
		Welle			
mm		Zoll	mm	kg	mm
≤ 3300	3115	1	Ø 214,0	≤ 386	A + 1005
≤ 5500	3116	1	Ø 276,2	≤ 500	A + 1030
≤ 5500	3117*	1¼	Ø 276,2	≤ 500	A + 1030
≤ 8400	3118	1	Ø 341,5	≤ 500	A + 1065
≤ 8400	3119*	1¼	Ø 341,5	≤ 500	A + 1065
	* 1¼ Zoll Welle Tür-Oberfläche ≥ 28 m				
	- Rohr / welle-länge = Tageslichtbreite + 600				

- Benötigte seitenraum für Kette
- Benötigte Montagefläch
- Benötigte seitenraum für Antrieb/Seilbruchsicherung





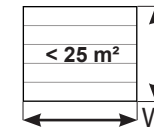
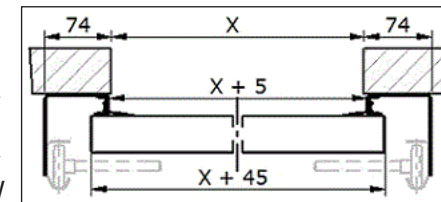
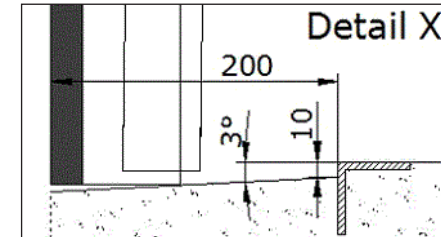
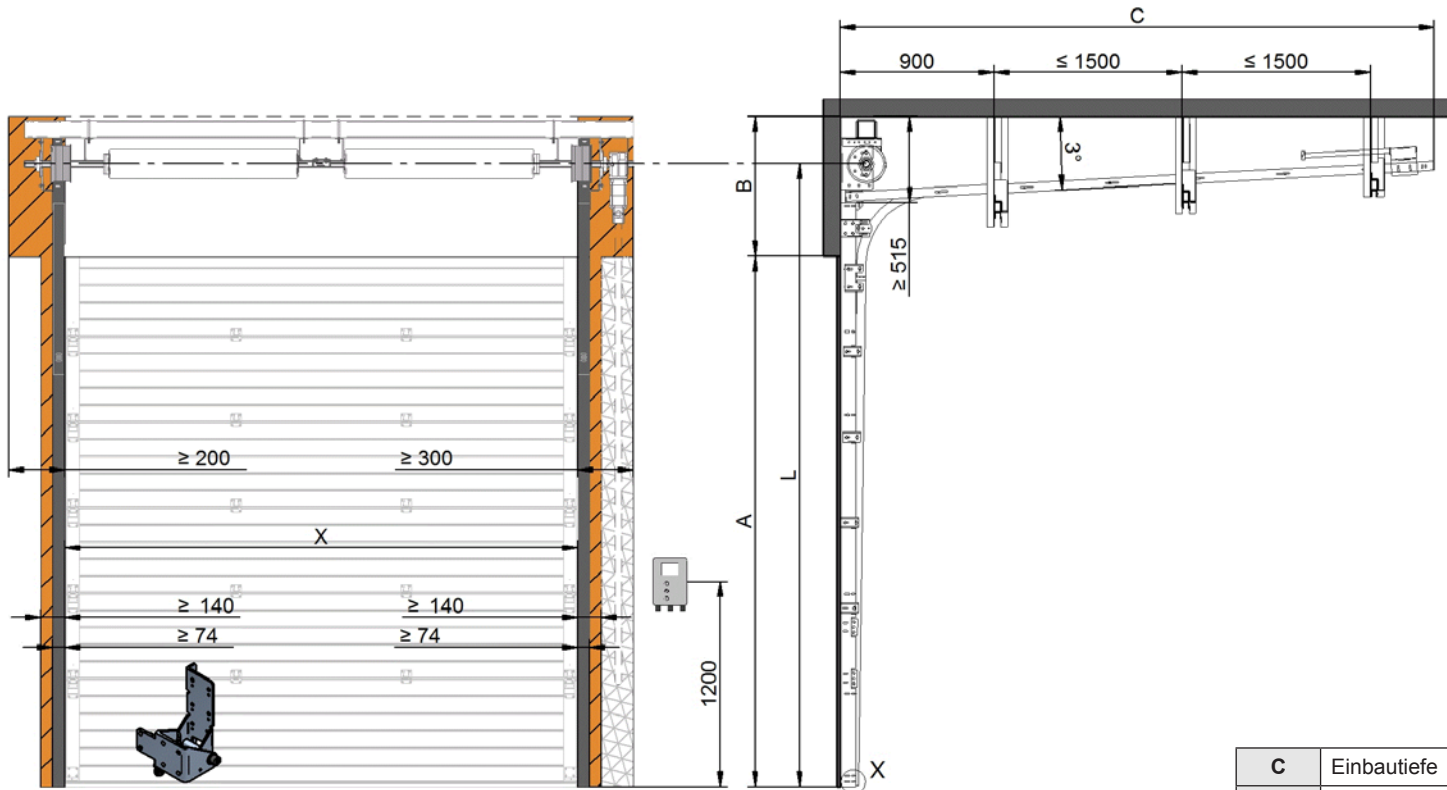
- Benötigte seitenraum für Kette
- Benötigte Montagefläch
- Benötigte seitenraum für Antrieb/Seilbruchsicherung



<b>C 1</b>	Einbautiefe	$\geq 210$ mm
<b>B</b>	Sturzfreiraum	$= A + 500$ mm
<b>P</b>	Türgewicht	
<b>X</b>	Tageslicht breite	
<b>A</b>	Tageslicht höhe	
<b>L</b>	Herzmaß Welle	

Länge		
Rohr (60*40*2)	$X + 340$ mm	$X + 340$ mm
Welle-länge	$X + 340$ mm	$X + 485$ mm

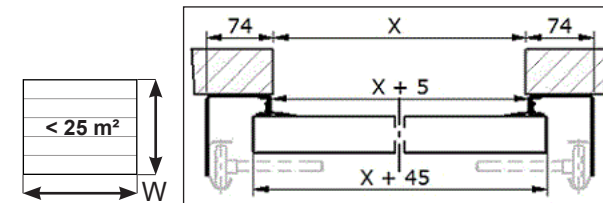
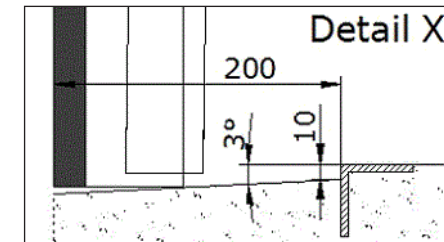
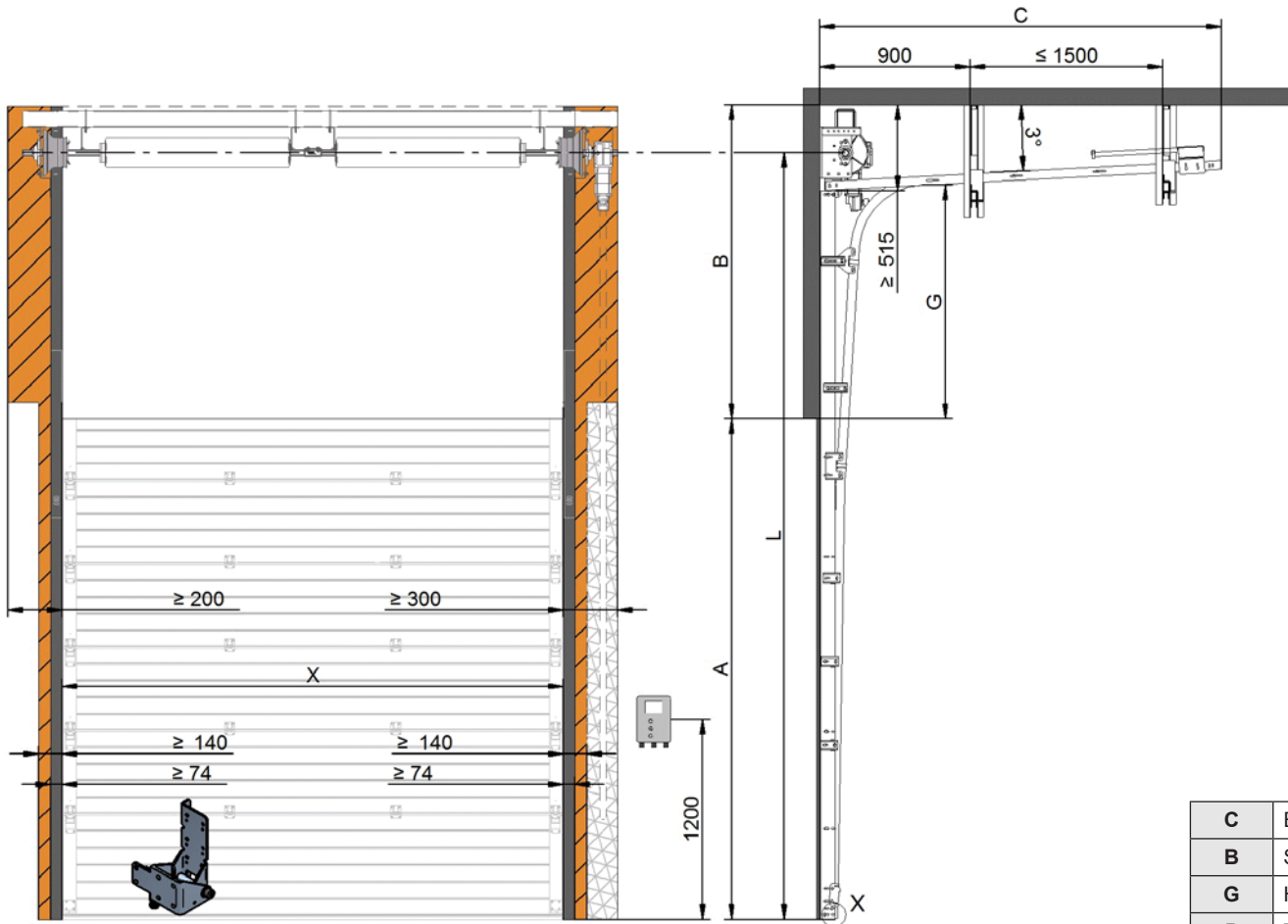
A	Seiltrommel		P	C 2	L	
		Welle				
mm	mm	Zoll	kg	mm	mm	
$\leq 3300$	3115	$\varnothing 214,0$	1	$\leq 300$	$\geq 445$	$A + 705$
$\leq 4000$	3116	$\varnothing 276,2$	1	$\leq 300$	$\geq 480$	$A + 730$



- Benötigte seitenraum für Kette
- Benötigte Montagefläch
- Benötigte seitenraum für Antrieb/Seilbruchsicherung

C	Einbautiefe	= A + 650
B	Sturzfreiraum	= 830
P	Türgewicht	
X	Tageslicht breite	= $\leq 5000$
A	Tageslicht höhe	
L	Herzmaß Welle	= A + 545

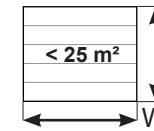
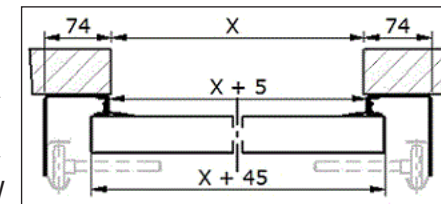
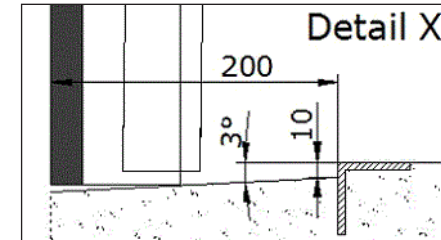
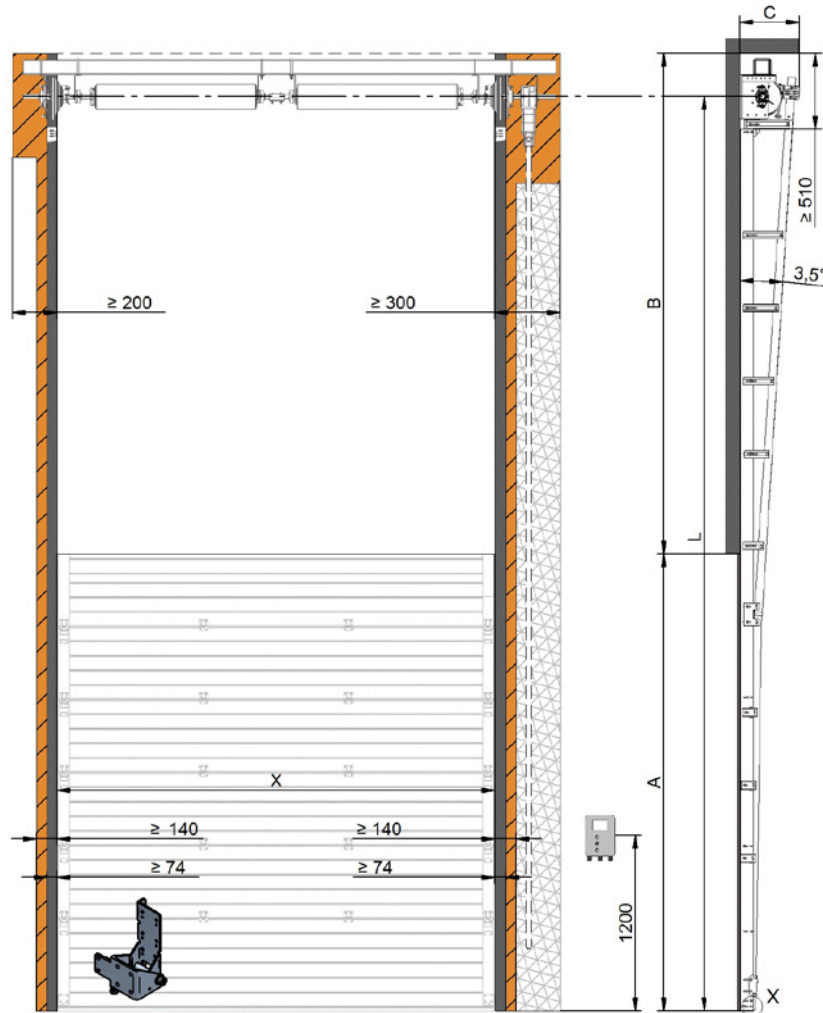
A	Seiltrommel			P
		Welle		
mm		Zoll	mm	kg
$\leq 9750$	3105	1¼	Ø 228,6	$\leq 450$



- Benötigte seitenraum für Kette
- Benötigte Montagefläch
- Benötigte seitenraum für Antrieb/Seilbruchsicherung

<b>C</b>	Einbautiefe	= $A - G + 1200$
<b>B</b>	Sturzfreiraum	= $G + 480$
<b>G</b>	Hochgezogene Umlenkung	Min. = 350
<b>P</b>	Türgewicht	
<b>X</b>	Tageslicht breite	= $\leq 6000$
<b>A</b>	Tageslicht höhe	
<b>L</b>	Herzmaß Welle	= $A + G + 195$

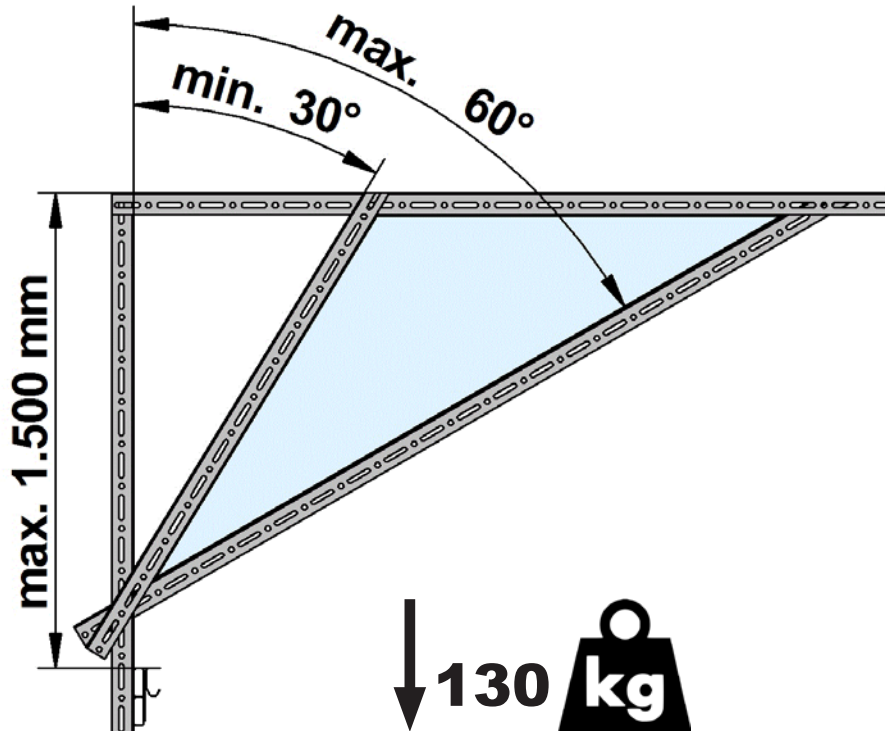
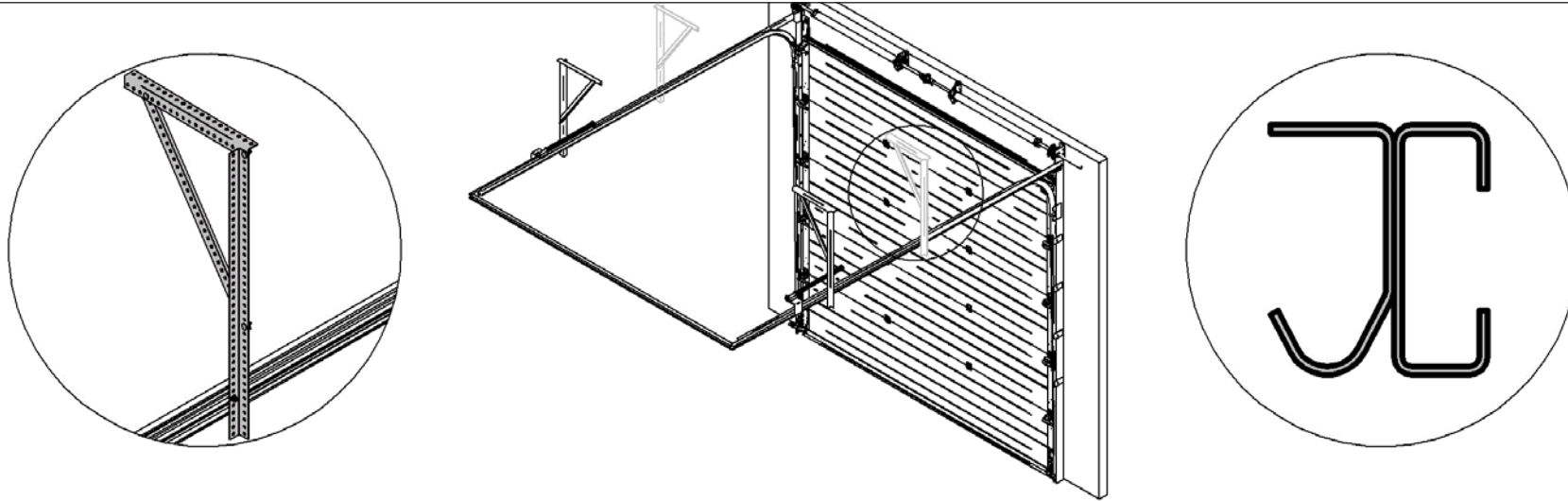
A	Seiltrommel			P	
		Welle			
mm	mm	Zoll	mm	kg	
$\leq 6000$	3111	$G \leq 4100$	1¼	$\text{Ø } 279,4$	$\leq 450$



- Benötigte seitenraum für Kette
- Benötigte Montagefläch
- Benötigte seitenraum für Antrieb/Seilbruchsicherung

<b>C</b>	Einbautiefe	= Paneeldicke + 173 + (0,06 x A)
<b>B</b>	Sturzfreiraum	= A + 550
<b>P</b>	Türgewicht	
<b>X</b>	Tageslicht breite	= ≤ 6000
<b>A</b>	Tageslicht höhe	
<b>L</b>	Herzmaß Welle	= (2 x A) + 265

A	Seiltrommel			P
		Welle		
mm		Zoll	mm	kg
≤ 8400	3119	1¼	Ø 341,5	≤ 450



130 kg HOR = min. 2x (1xL - 1xR)				
HOR. rail	2.000mm	-	3.500mm	= min. 2 x (1xL - 1xR)
	3.501mm	-	6.500mm	= min. 4 x (2xL - 2xR)
	6.501mm	-	9.500mm	= min. 6 x (3xL - 3xR)