

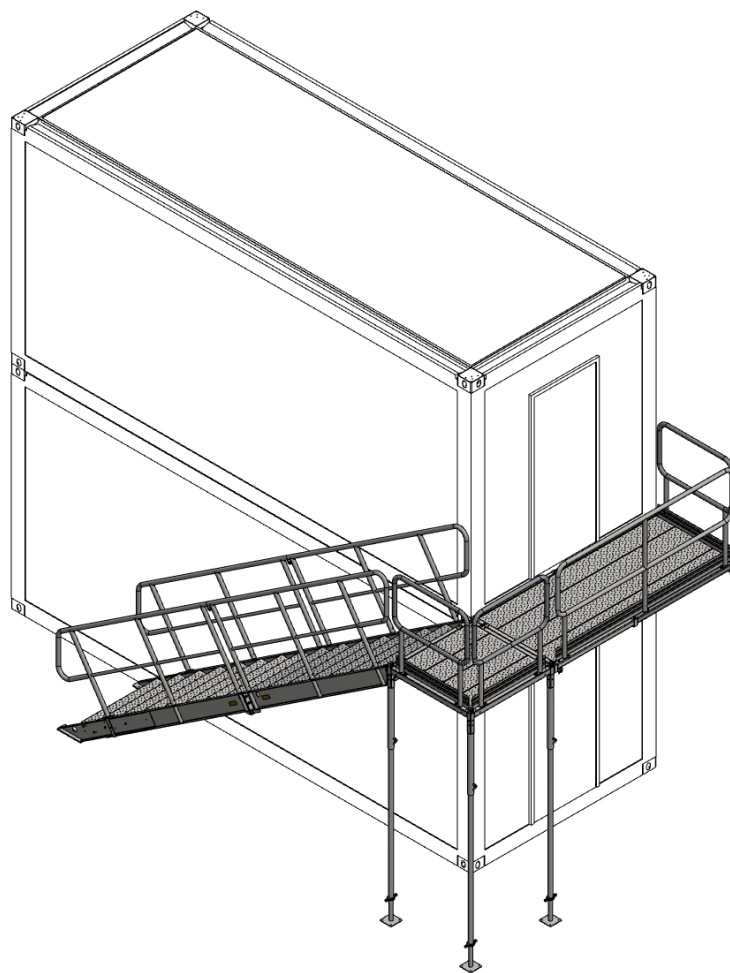
---

*Anlage Nr. 1*

*Montageanleitung für die*

*Containertreppen*

---



Piotr Abram

(Erstellt von)

Robert Cieśla

(Überprüft von)

Miłosz Muzyka

(Bestätigt von)

Ausgabe 5.0, September 2021

## Inhaltsverzeichnis

1. Montageanleitung für die .....	4
2. Elemente des Containertreppensystems .....	13
3. Grafische Liste der SK5-Verbindungselemente .....	28
4. Liste der Elemente des SK5-Systems .....	29
5. Liste der für die Installation von Containertreppen erforderlichen Werkzeuge .....	34
6. Montagearbeiten für einzelne Elemente des Containertreppensystems .....	35

## Tabelle der Änderungen

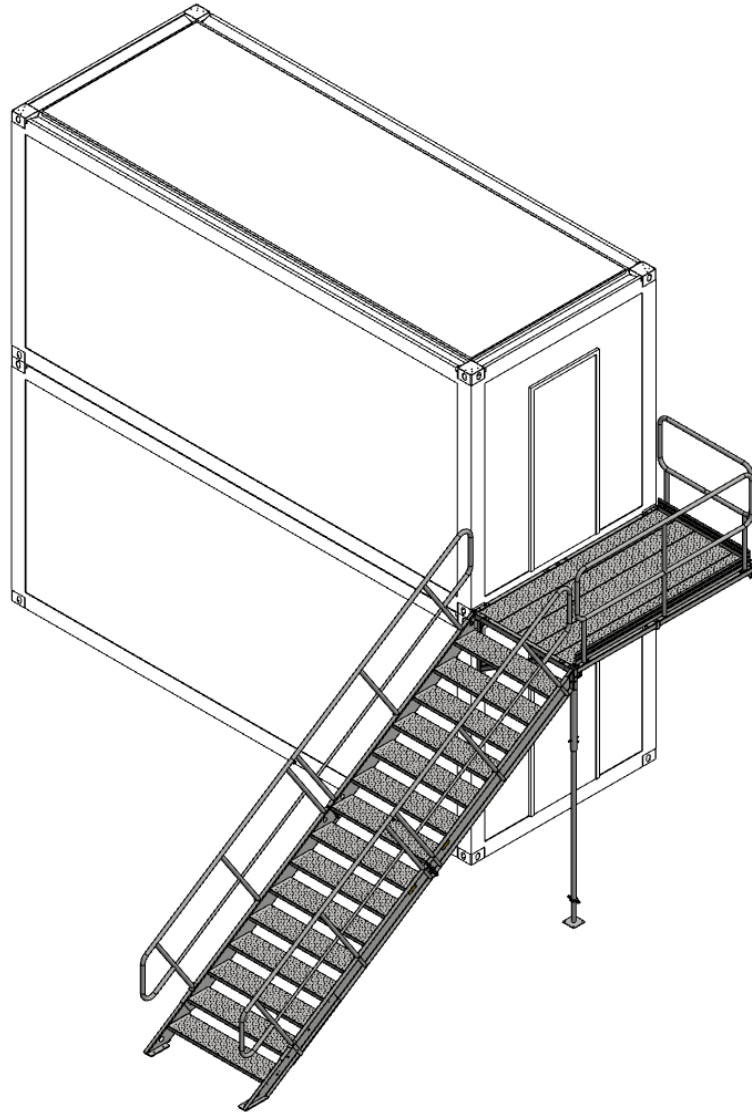
Lfd. Nr.	VORNAME UND NACHNAME	ABTEILUNG	DATUM DER ÄNDERUNG	UMFANG DER ÄNDERUNG	HINWEISE
1	Robert Cieśla	B+R	27.05.19	Aktualisierung des Dokuments	
2	Piotr Abram	B+R	03.06.19	Punkt 4.5	
3	Robert Cieśla	B+R	06.06.19	Tab. 2	
4	Paweł Oleszkowicz	B+R	06.09.21	Allgemeine Aktualisierung des Dokuments. Es wurden neue Varianten hinzugefügt.	
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

## 1. Montageanleitung für die

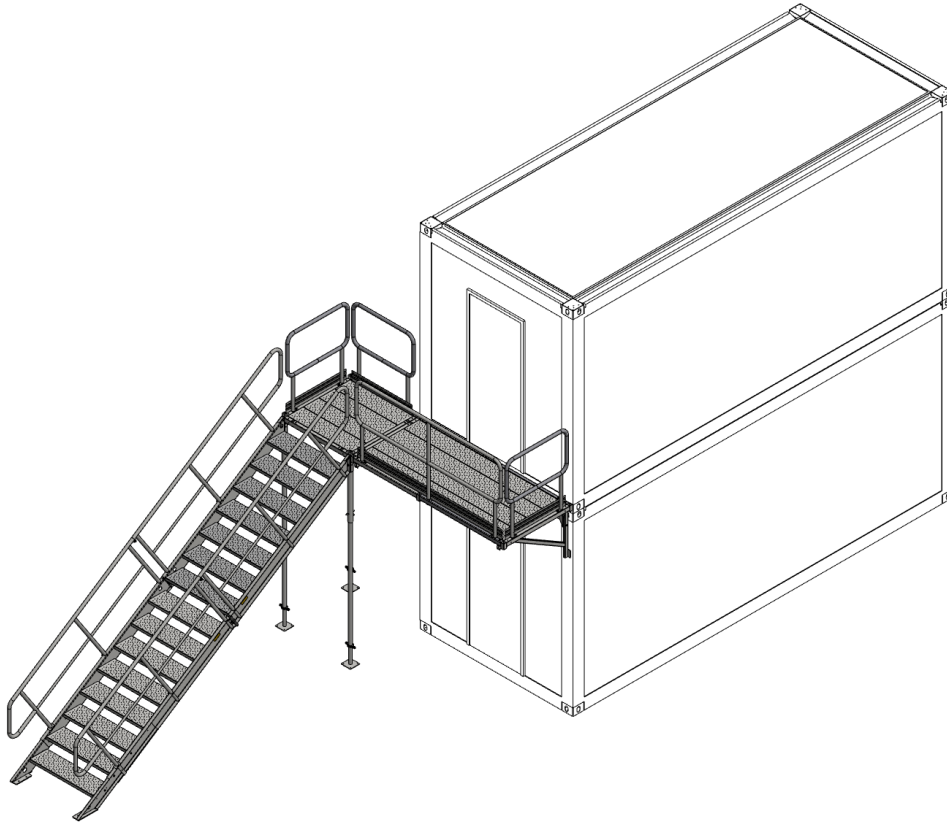
Die Montageanleitung liegt der betriebstechnischen Dokumentation der Containertreppen bei.

Die Containertreppen bestehen aus den einzelnen Komponenten gemäß der der Lieferung beiliegenden Spezifikation. Das System umfasst Schraubverbindungen. Das System wird in Form von separaten Elementen wie Podesten, Geländern, Stufen, Verbindern, Treppen und Pfosten geliefert. Die Elemente werden in einer bestimmten Reihenfolge zusammengesetzt.

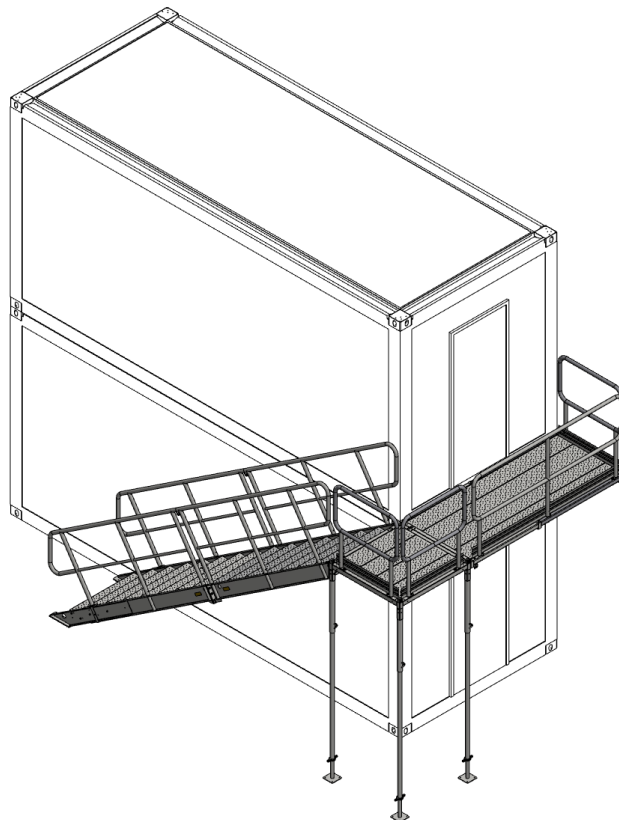
Die Containertreppe als modulare Konstruktion kann frei (innerhalb des vom Hersteller angegebenen Rahmens) nach den Bedürfnissen konfiguriert werden. Die Anordnung der einzelnen Konfigurationen sollte in Übereinstimmung mit der BTB erfolgen. Nachfolgend sind 11 grundlegende Konfigurationen von Containertreppen dargestellt.



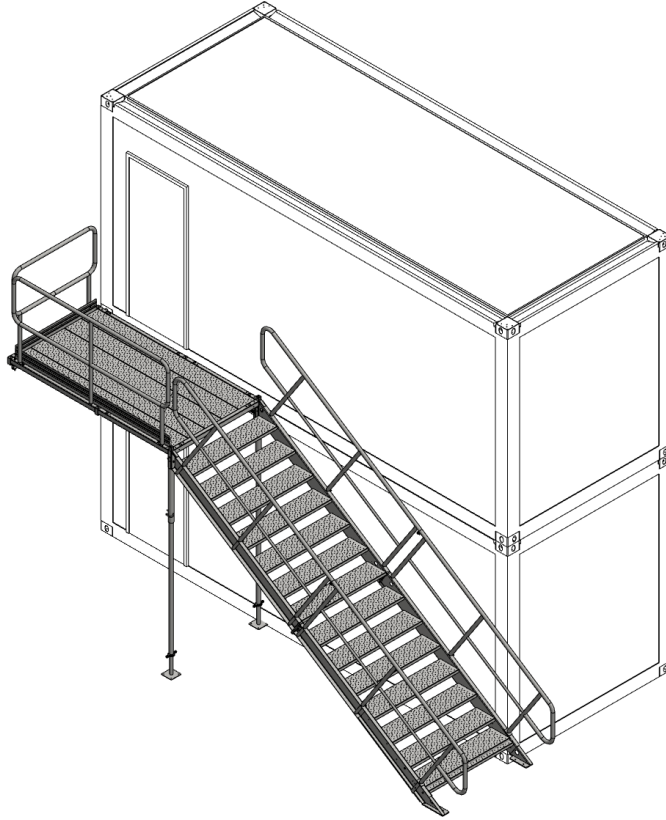
Rys. 1. Konfiguration1 (Variante S2.1)



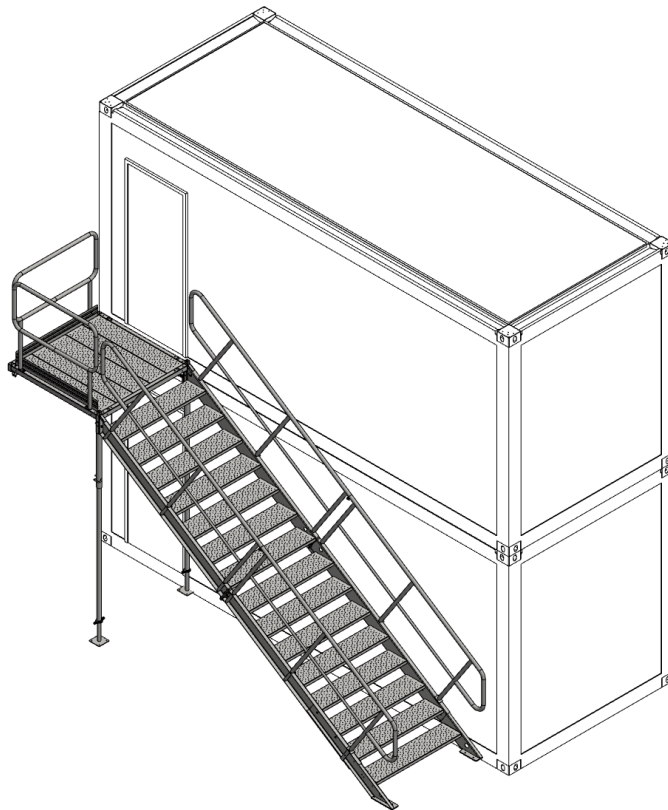
Rys. 2. Konfiguration 2



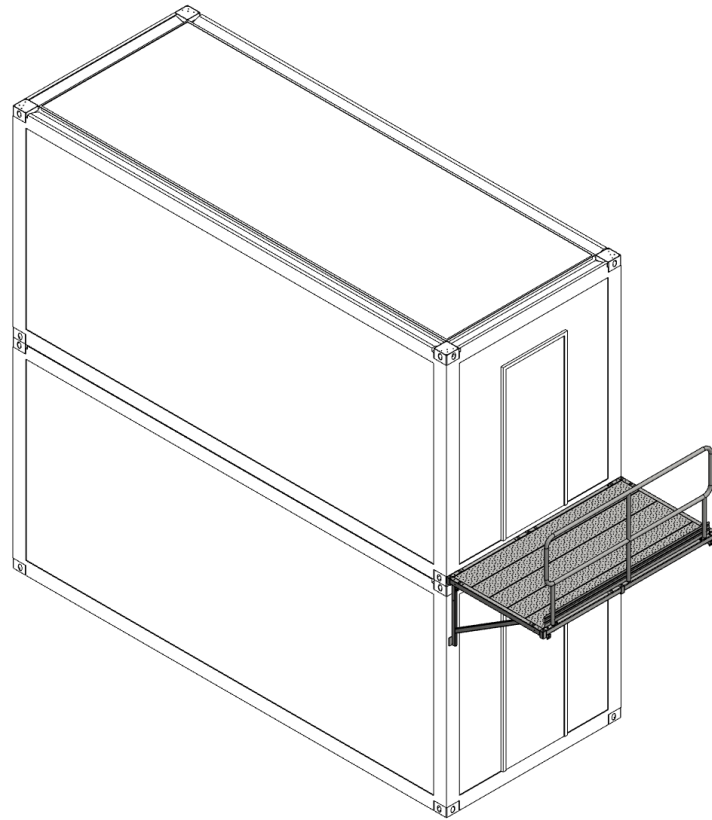
Rys. 3. Konfiguration 3 (Variante S2.3)



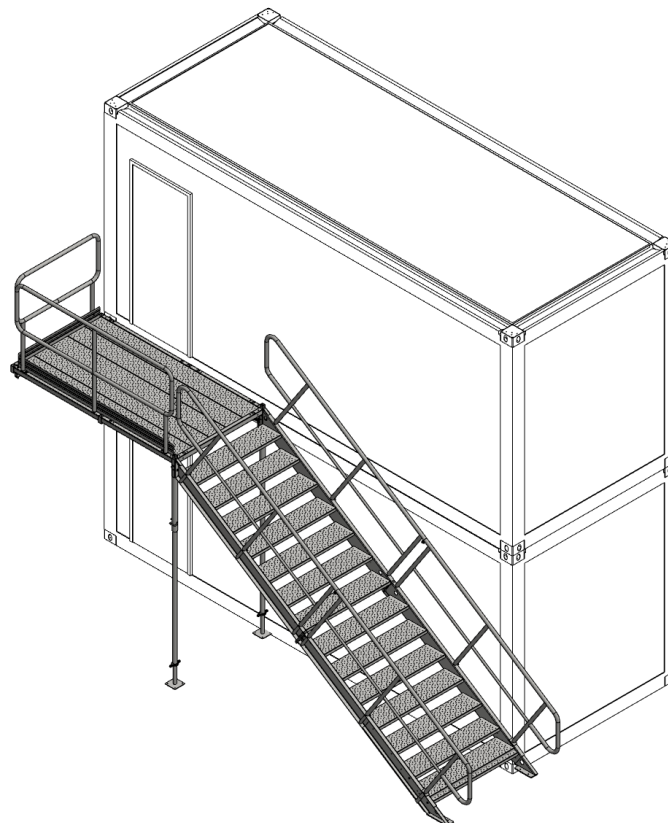
Rys. 4. Konfiguration 4 (Variante S2.4)



Rys. 5. Konfiguration 4a (Variante S2.4a)

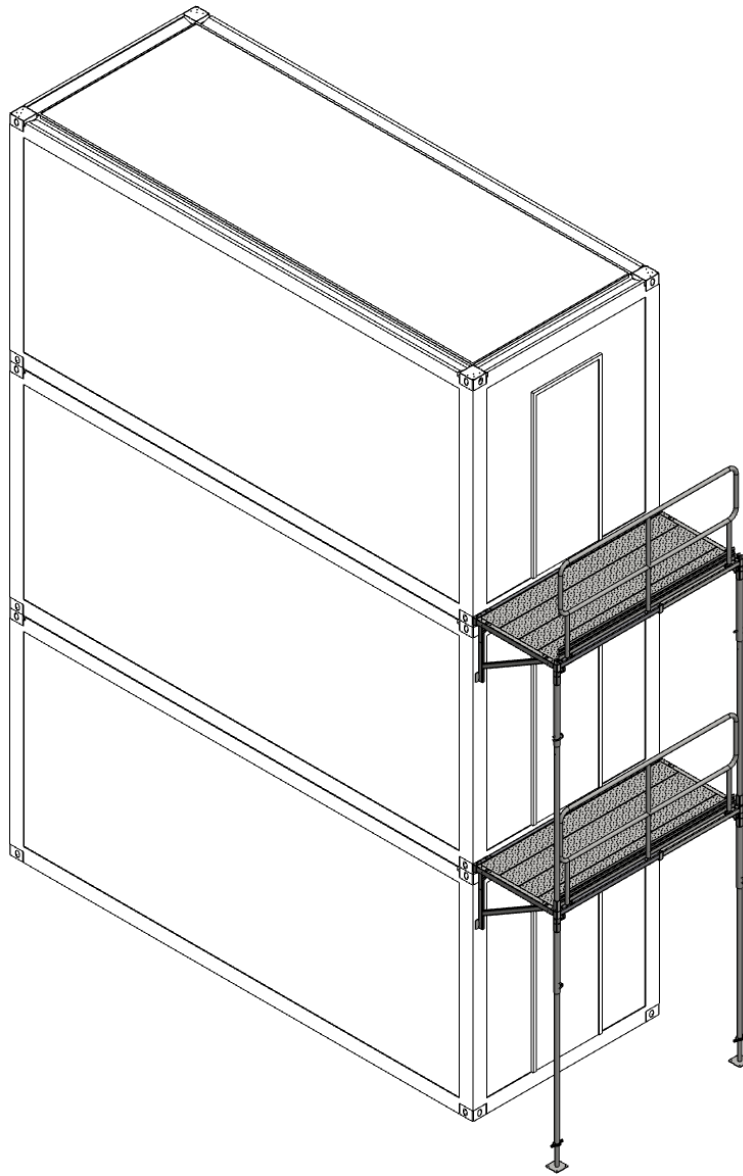


Rys. 6. Konfiguration 5 (Variante S2.5)

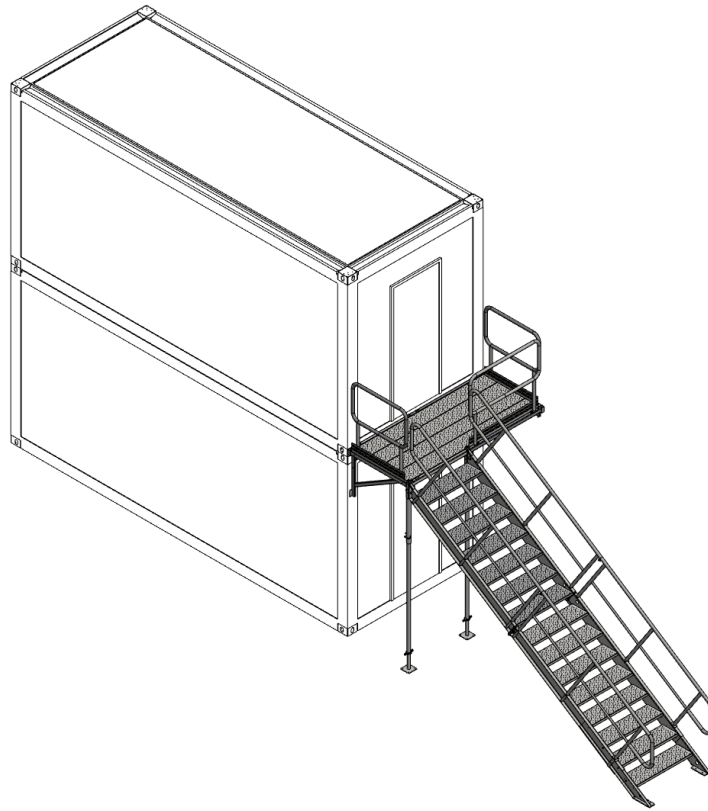


Rys. 7. Konfiguration 6 (Variante S2.6)

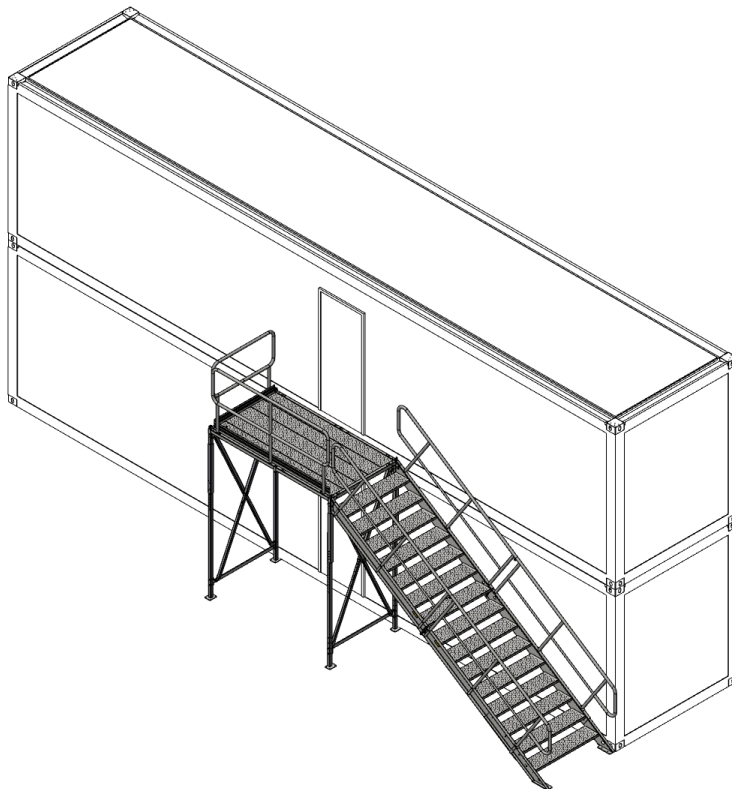




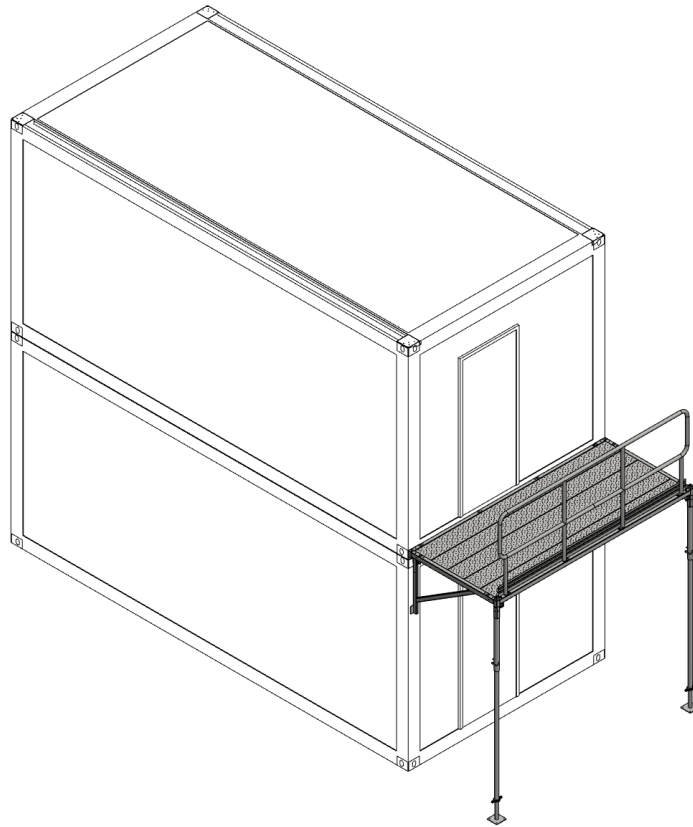
Rys. 8. Konfiguration 7 (Variante S2.7)



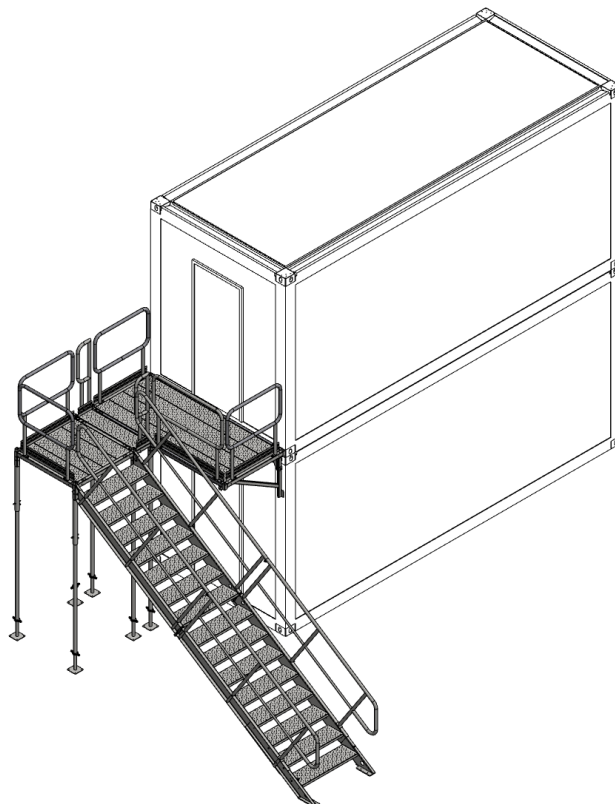
Rys. 9. Konfiguration 8 (Variante S2.8)



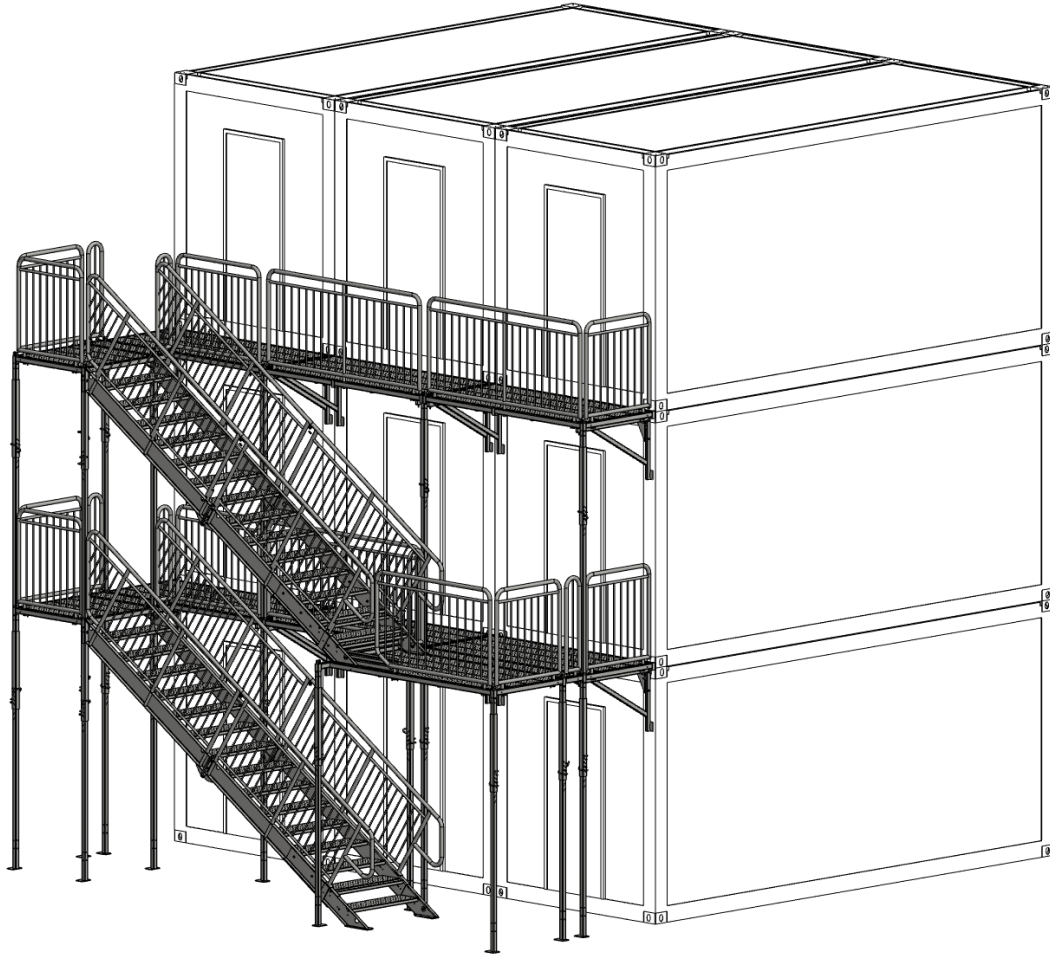
Rys. 10. Konfiguration 10 (Variante S2.10)



Rys. 11. Konfiguration 11



Rys. 12. Konfiguration 12

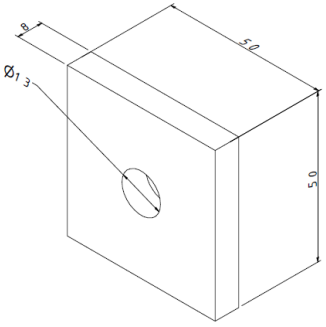
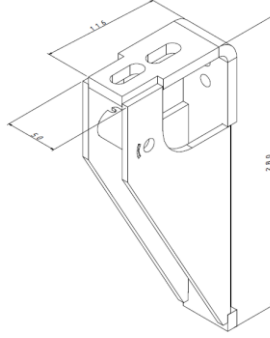
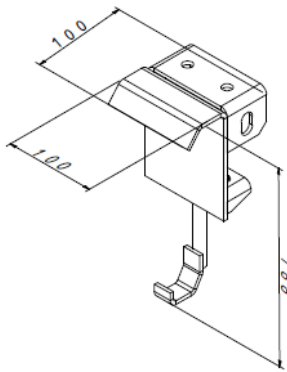
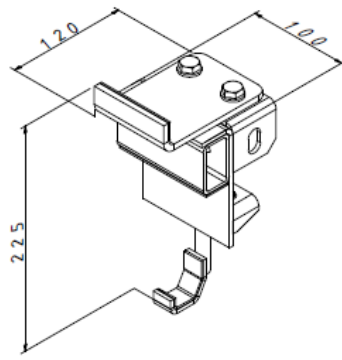
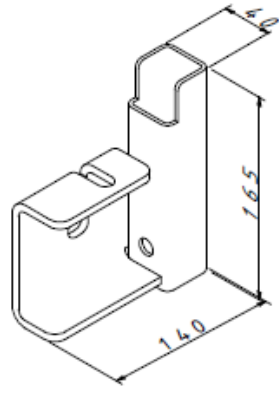
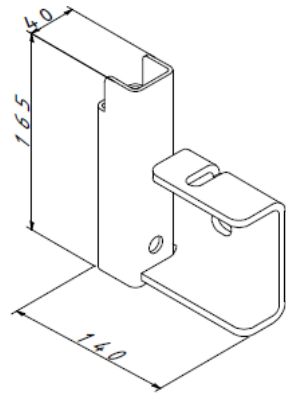


Rys. 13. Konfiguration 2P

## 2. Elemente des Containertreppensystems

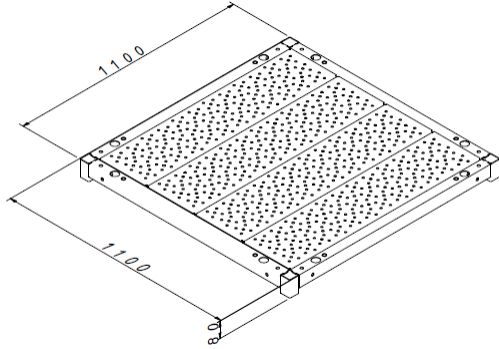
Die Liste der Elemente in Tabelle 1 zeigt die Komponenten des Containertreppensystems und ihre Anzahl, die je nach Konfiguration und Typ des vom Kunden bestellten Systems zusammengesetzt werden (auswählen aus der Spalte Bezeichnung, Beschreibung des Elements).

Tab 1. Elemente des Containertreppensystems..

<p>M-Z-P-K-14-ZN-Z</p>  <p>Gewicht 0,15 kg</p>	<p>SK5-L1 (P-SK5-LP)</p>  <p>Gewicht 2,78 kg</p>
<p>SK5-L2 (P-SK5-LP2)</p>  <p>Gewicht 1,08 kg</p>	<p>SK5-L3 (P-SK5-LP3)</p>  <p>Gewicht 1,97 kg</p>
<p>SK5-L6</p>  <p>Gewicht 1,29 kg</p>	<p>SK5-L5</p>  <p>Gewicht 1,29 kg</p>

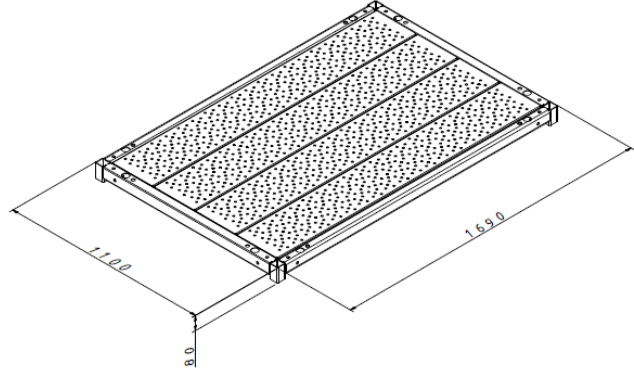


SK5-P1 (P-SK5-PD1.1)



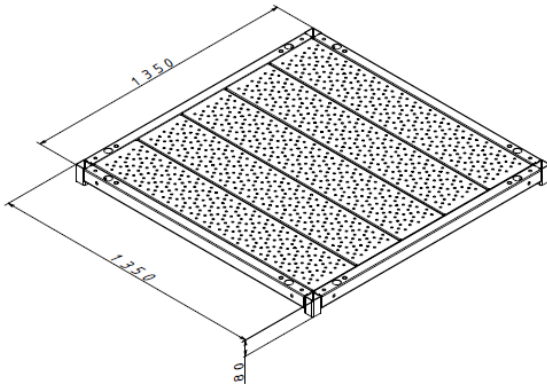
Gewicht 34,91 kg

SK5-P2 (P-SK5-PD1.69)



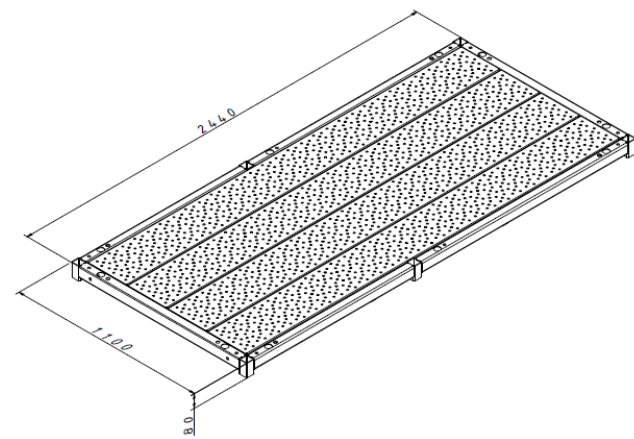
Gewicht 57,57 kg

SK5-P4 (P-SK5-PD1.2)



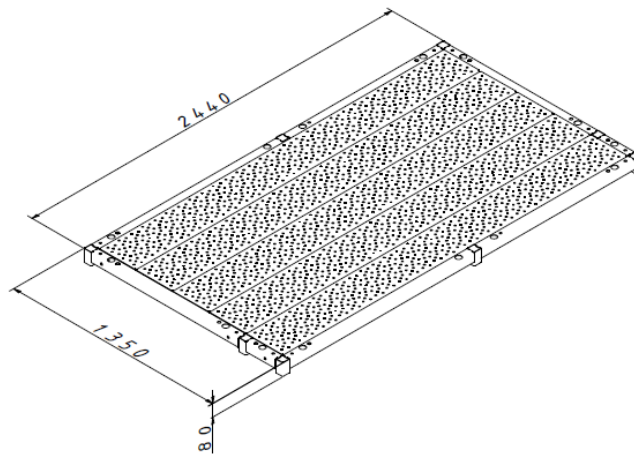
Gewicht 49,85 kg

SK5-P3 (P-SK5-PD2.4)



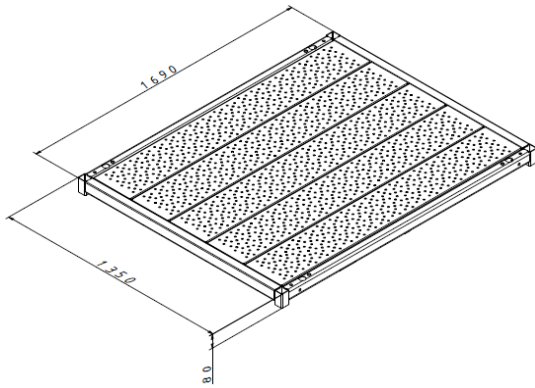
Gewicht 83,00 kg

SK5-P9



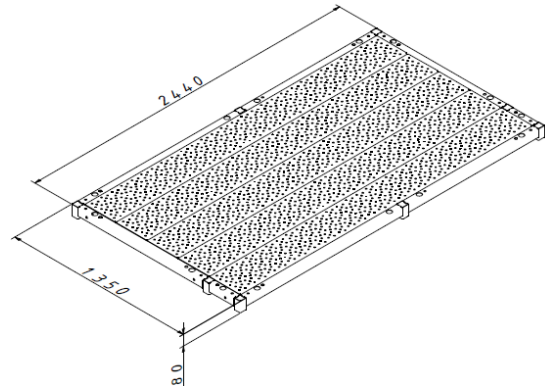
Gewicht 99,20 kg

SK5-P5 (P-SK5-PD1.69x1.2)



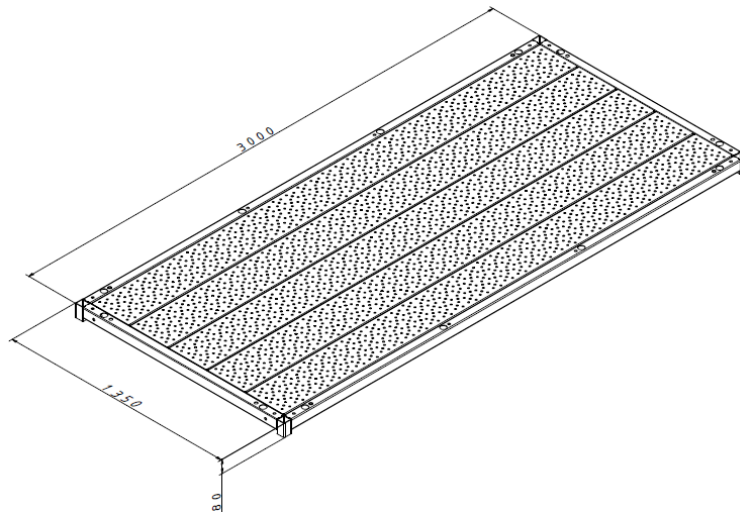
Gewicht 68,08 kg

SK5-P6 (P-SK5-PD2.4-1.2)



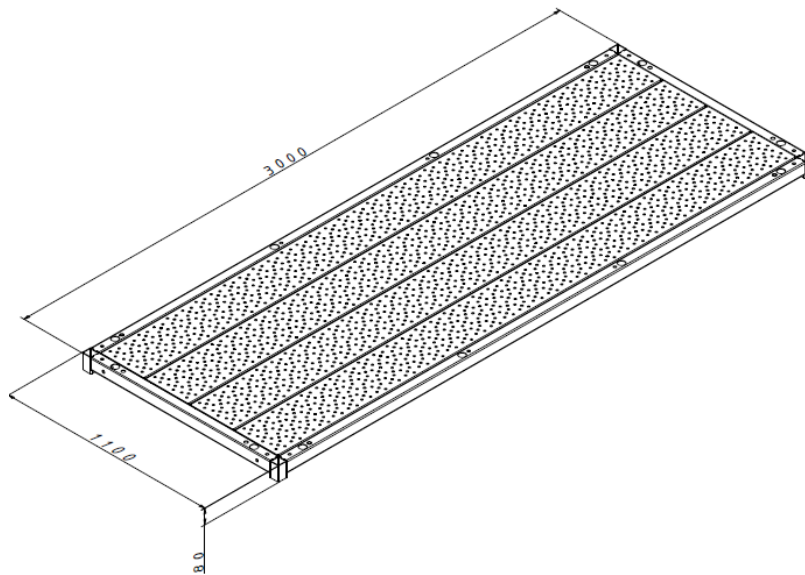
Gewicht 98,30 kg

SK5-P7



Gewicht 121,43 kg

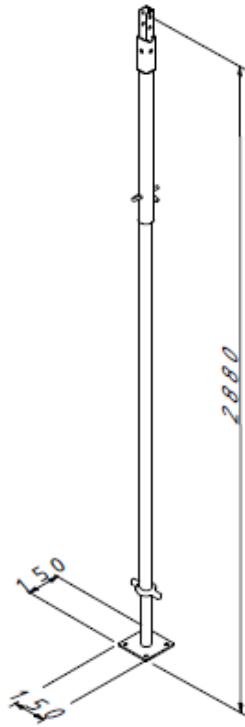
SK5-P8



Gewicht 102,87 kg

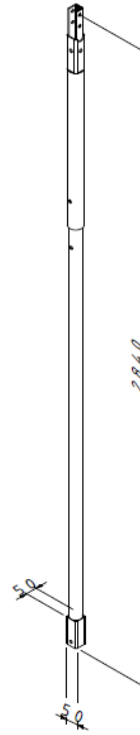


SK5-PR1 (P-SK5-PR)



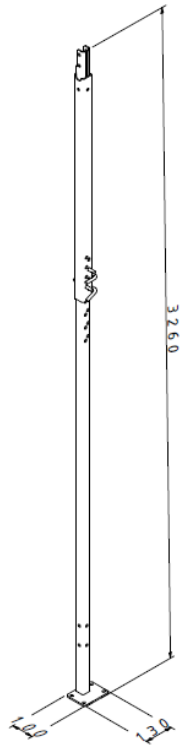
Gewicht 20,09 kg

SK5-PR2 (P-SK5-PR2)



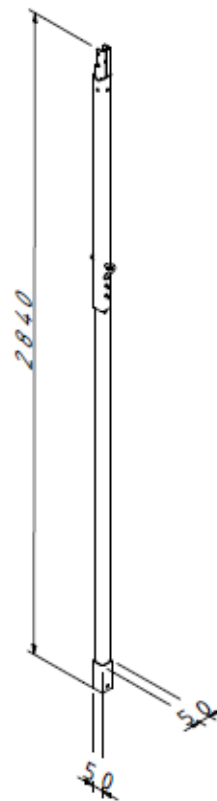
Gewicht 14,61 kg

SK5-PR3 (P-SK5-PR2)



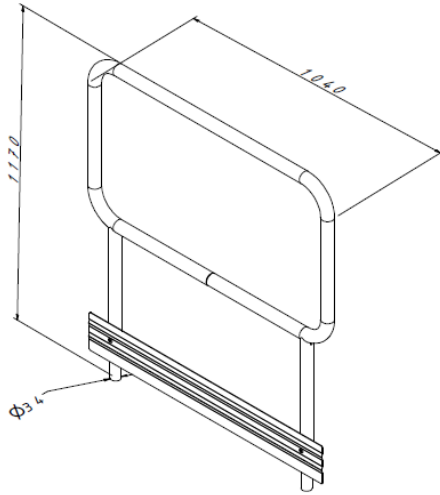
Gewicht 14,50 kg

SK5-PR4 (P-SK5-PR3)



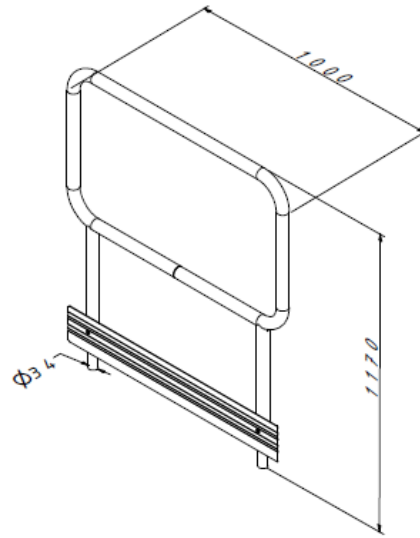
Gewicht 14,42 kg

SK5-B1 (P-SK5-BP1.04)



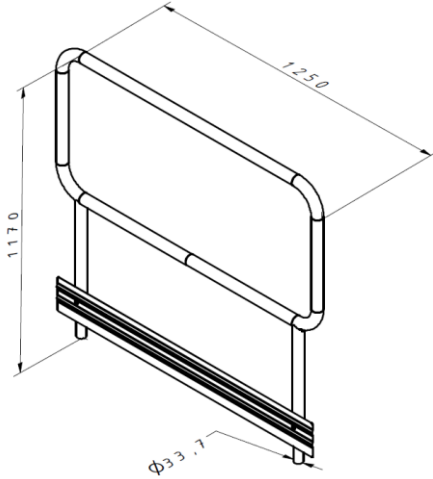
Gewicht 11,06 kg

SK5-B2 (P-SK5-BP1.1)



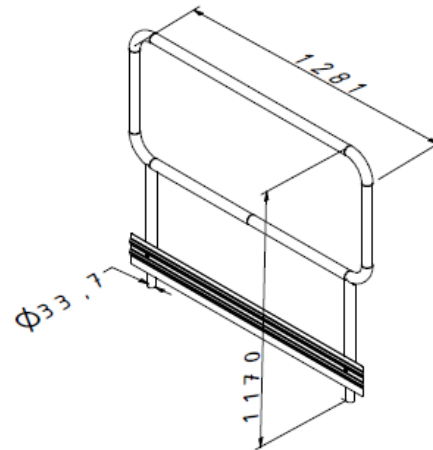
Gewicht 10,70 kg

SK5-B3 (P-SK5-BP1.2)



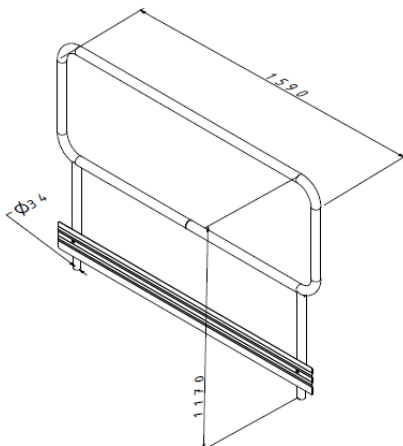
Gewicht 12,36 kg

SK5-B4 (P-SK5-BP1.28)



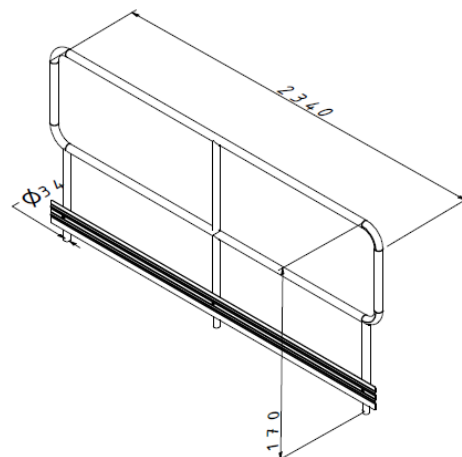
Gewicht 12,55 kg

SK5-B5 (P-SK5-BP1.69)



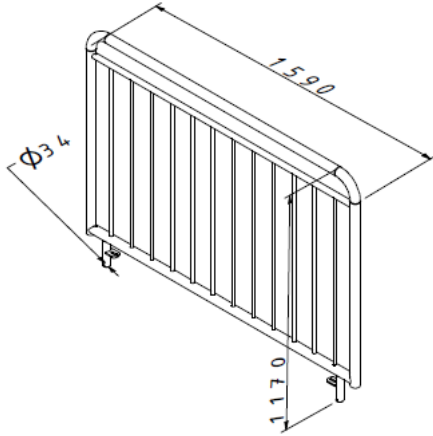
Gewicht 14,47 kg

SK5-B6 (P-SK5-BP2.4)



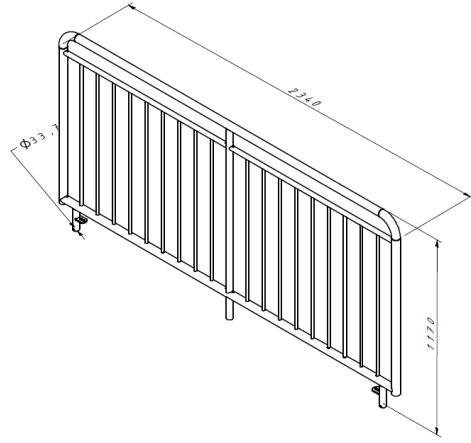
Gewicht 21,61 kg

SK5-B11 (P-SK6-BP1.1-B)



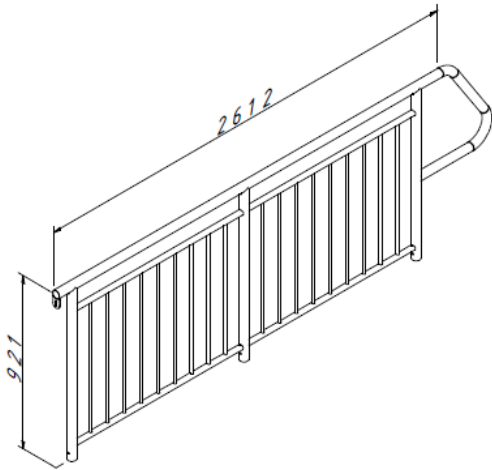
Gewicht 24,31 kg

SK5-B12 (P-SK6-BP2.4-B)



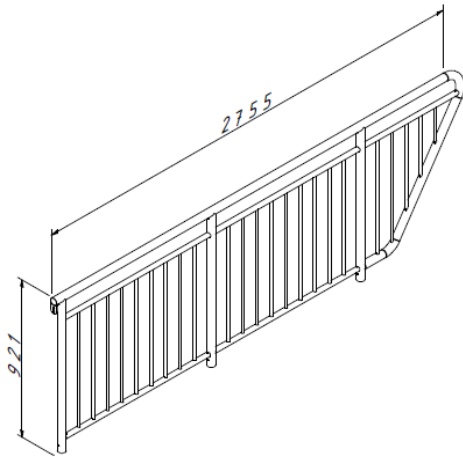
Gewicht 35,23 kg

SK5-BS4



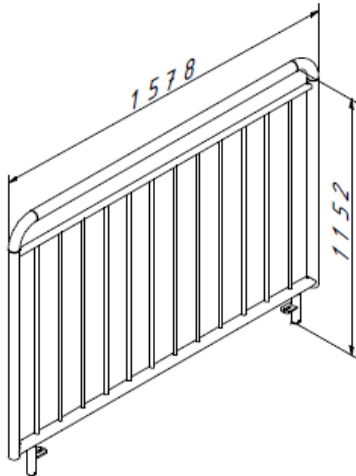
Gewicht 22,94 kg

SK5-BS3



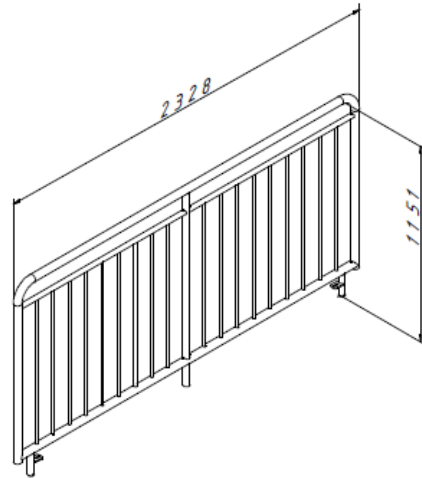
Gewicht 25,76 kg

SK6-B5 (P-SK6-BP1.69-B)



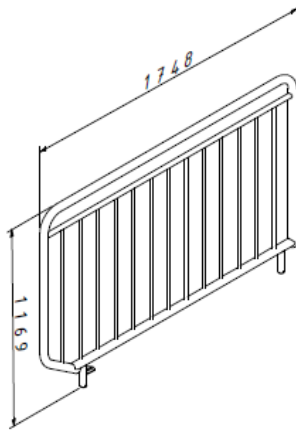
Gewicht 19,24 kg

SK6-B6 (P-SK6-BP2.4-B)



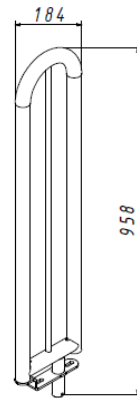
Gewicht 28,71 kg

SK6-B13



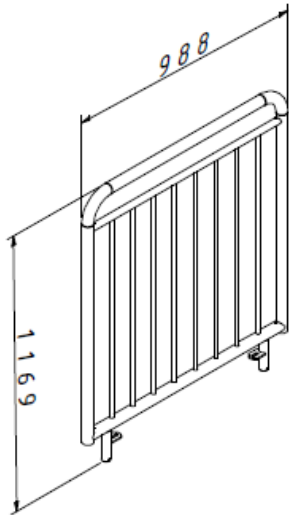
Gewicht 19,63 kg

SK6-B10 (SK6-BB4)



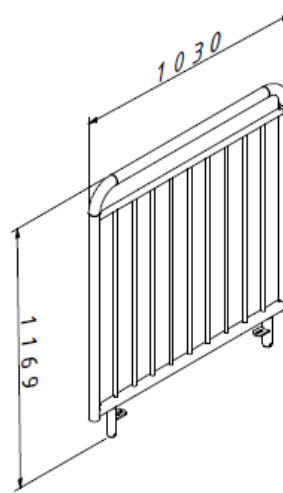
Gewicht 7,14 kg

SK6-B1 (P-SK6-BP1.1-B)



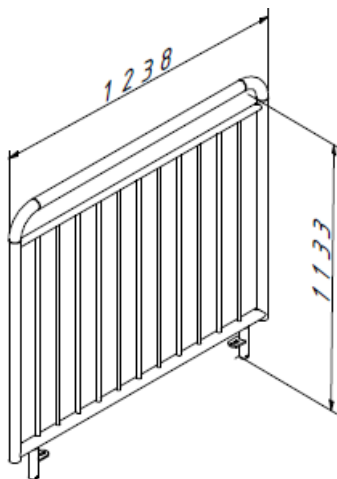
Gewicht 12,33 kg

SK6-B2 (P-SK6-BP1.04-B)



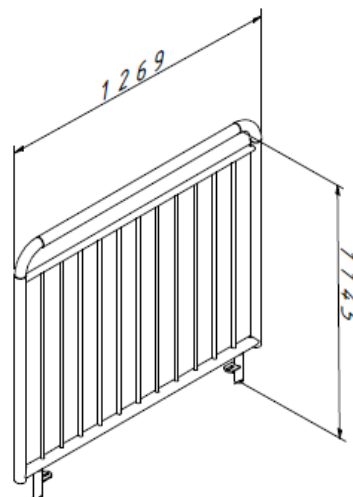
Gewicht 14,85 kg

SK6-B3 (P-SK6-BP1.25-B)



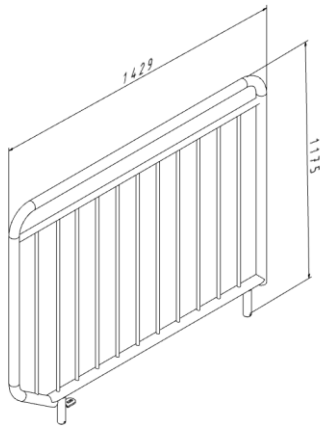
Gewicht 16,75 kg

SK6-B4 (P-SK6-BP1.28-B)



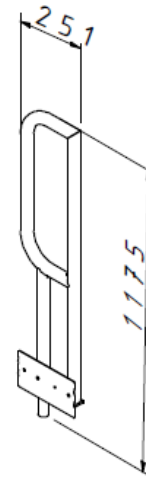
Gewicht 16,95 kg

SK5-B14



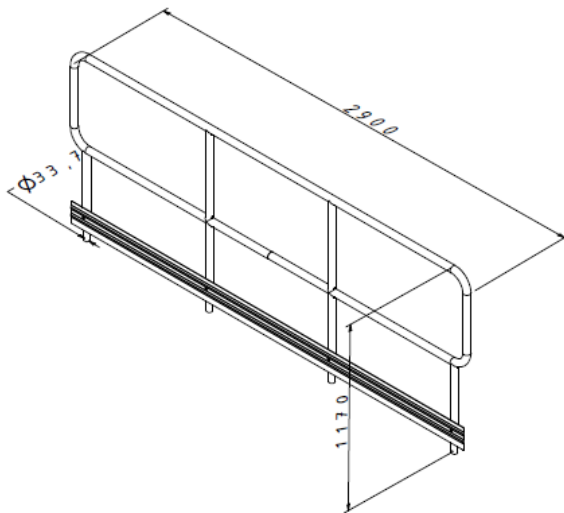
Gewicht 18,1

SK5-B14 (P-SK5-BP-0.25)



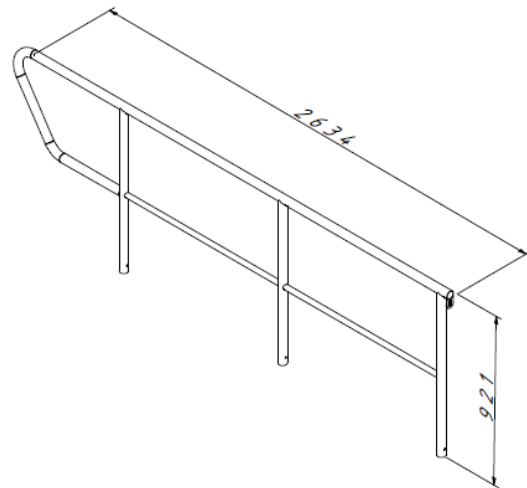
Gewicht 7,05 kg

SK5-B15 (P-SK5-BP3.0)



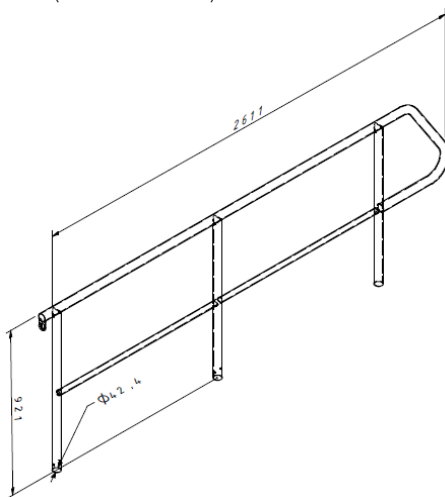
Gewicht 29,56 kg

SK5-BS1 (P-SK5-BS)



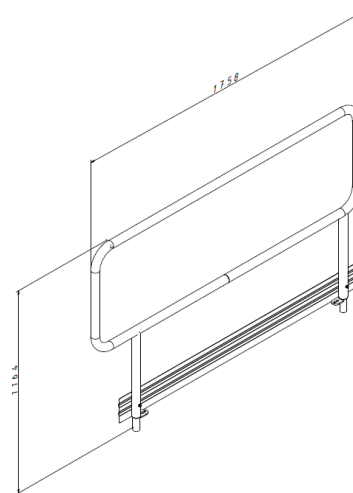
Gewicht 17,11

SK5-BS2 (P-SK5-BS-B)



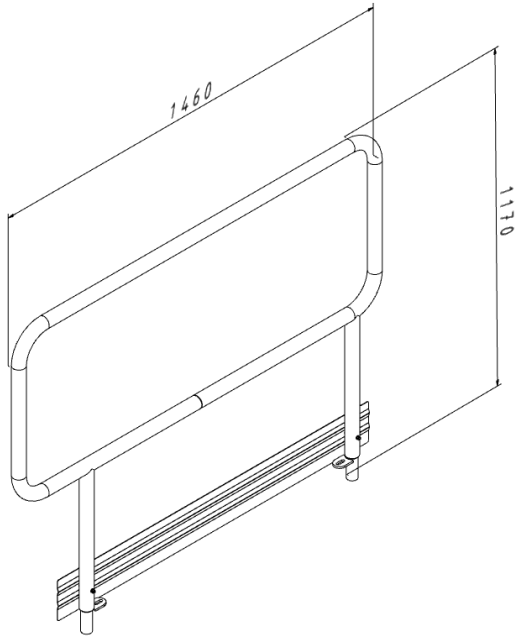
Gewicht 16,29 kg

SK6-B11



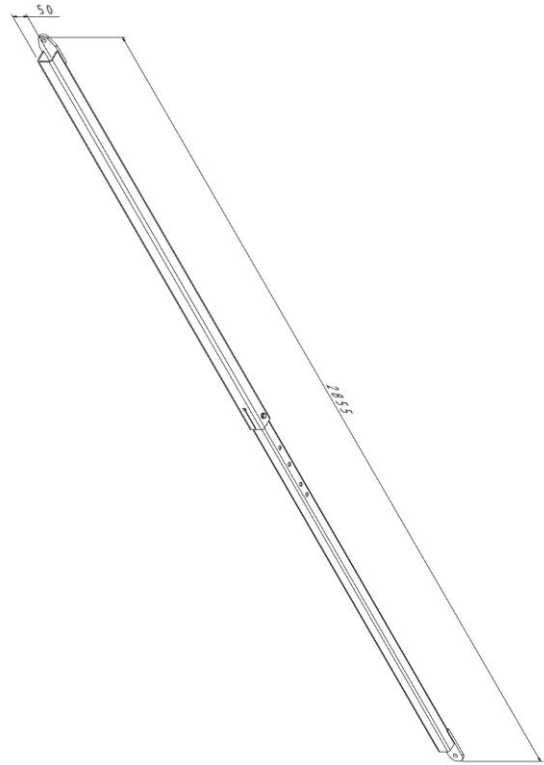
Gewicht 16,55 kg

SK5-B12



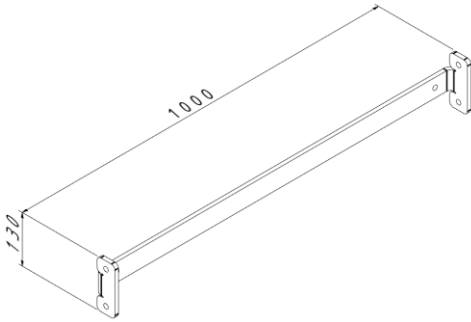
Gewicht 10,73

SK5-X1 (P-SK6-X1)



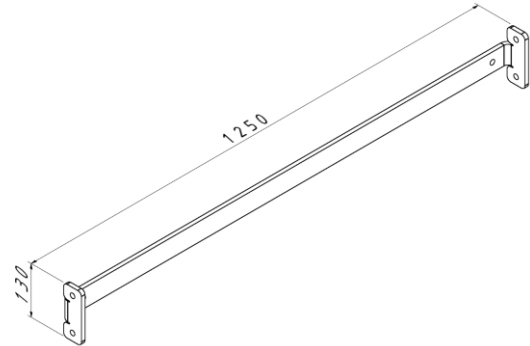
Gewicht 14,8

SK5-O1 (P-SK6-O1)



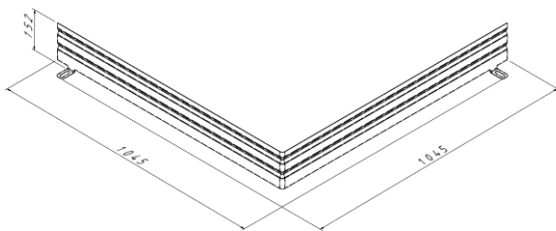
Gewicht 4,8

SK5-O2 (P-SK6-O1)



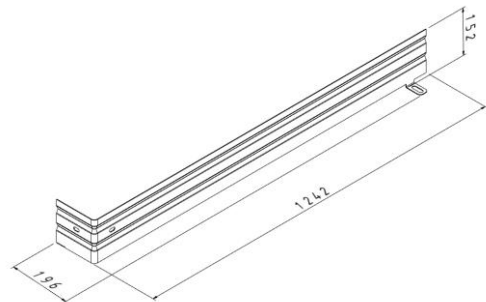
Gewicht 5,8

SK6-K01



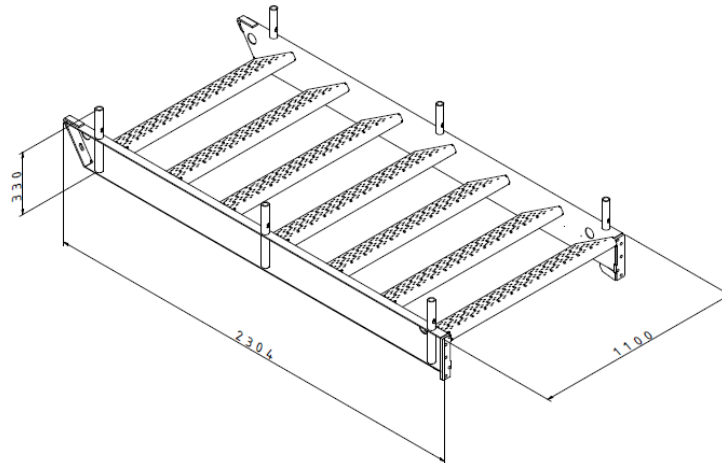
Gewicht 4,54

SK6-K03/SK6-K04



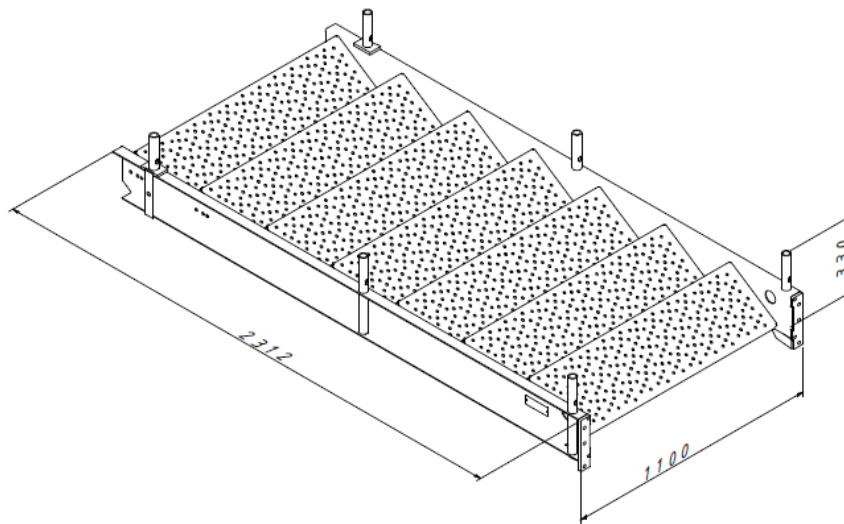
Gewicht 3,16

SK5-S1 (P-SK5-SB)



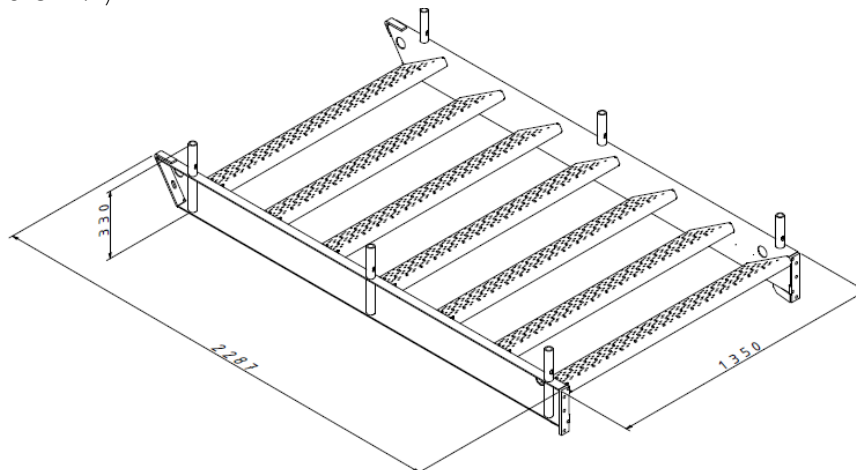
Gewicht 87,31 kg

SK5-S2 (P-SK5-SB-E01)



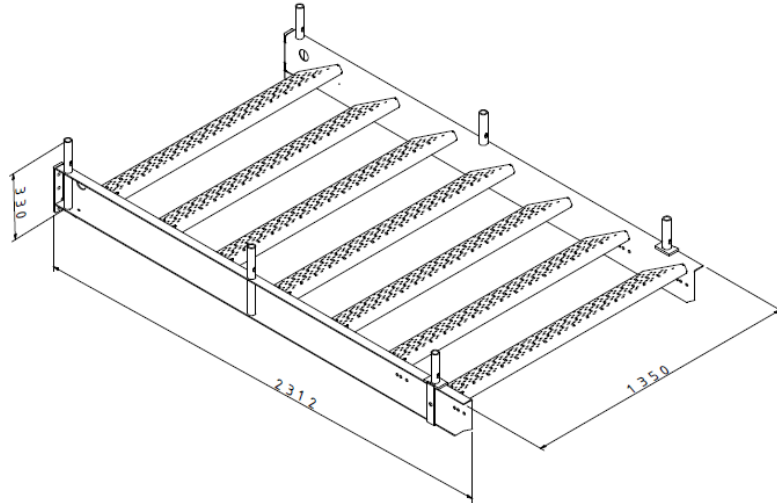
Gewicht 86,88 kg

SK5-S3 (P-SK5-SB1.2)



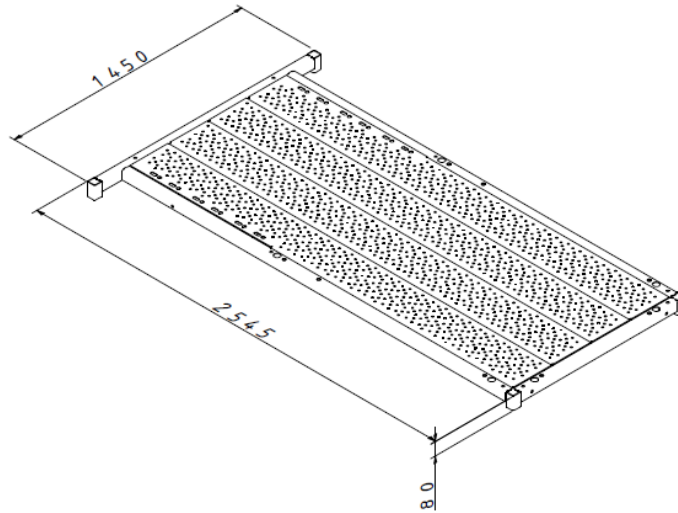
Gewicht 97,22 kg

SK5-S4 (P-SK5-SB-E01-1,2)



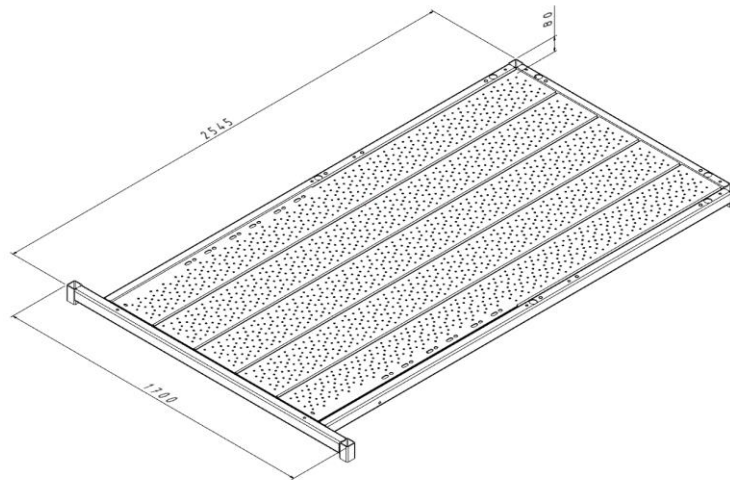
Gewicht 96,79 kg

SK6-PD13



Gewicht 115,39 kg

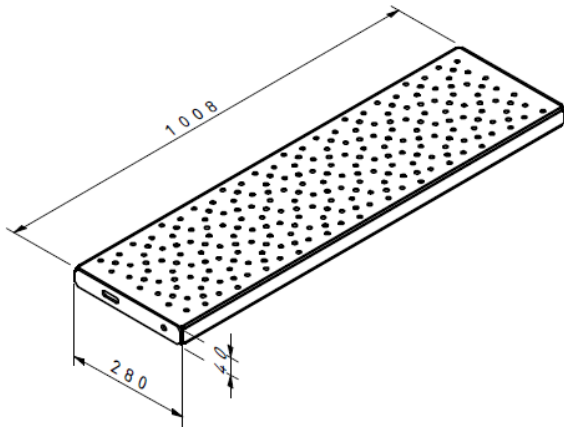
SK6-PD15



Gewicht 137,5 kg

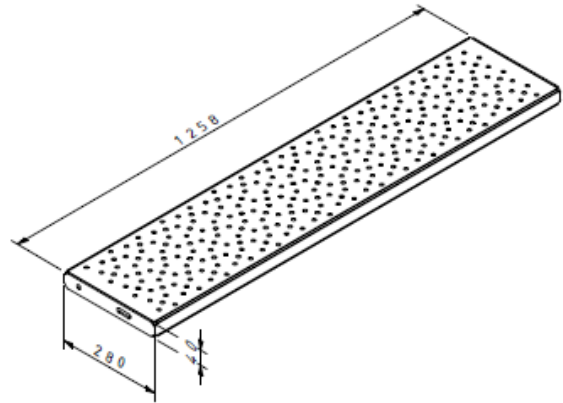


SK5-ST1



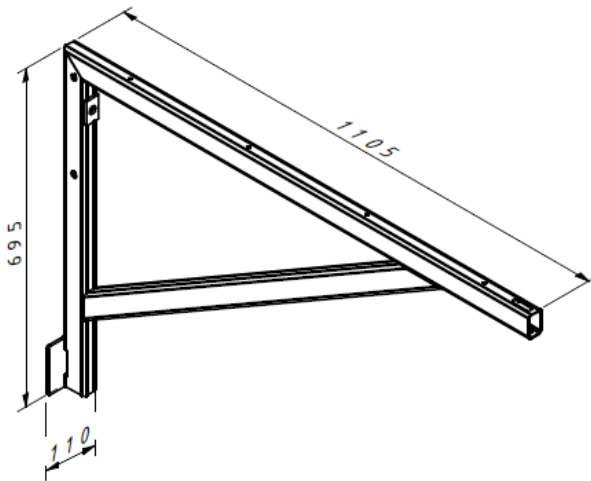
Gewicht 6,47 kg

SK5-ST2



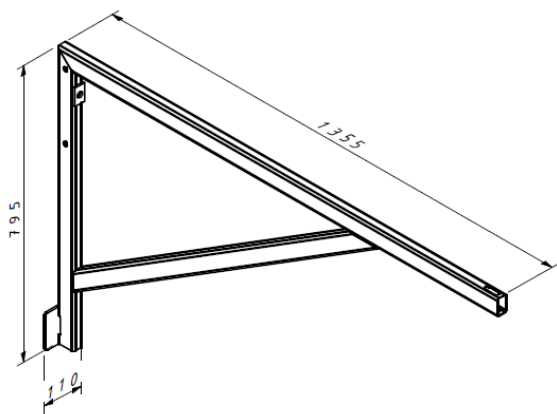
Gewicht 7,88 kg

SK5-W1 (P-SK5-WT1.1)



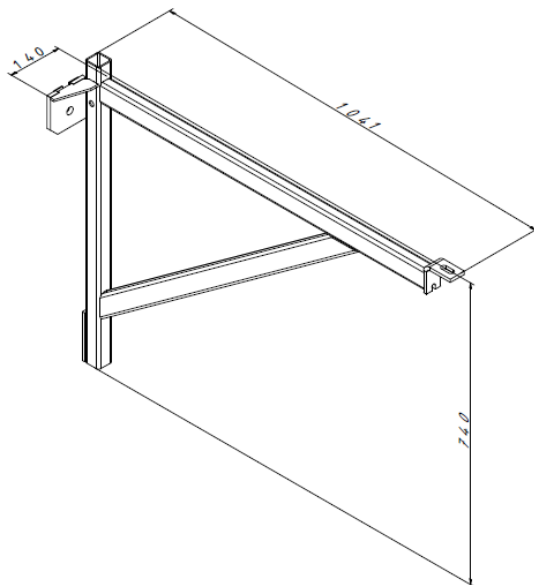
Gewicht 9,15 kg

SK5-W2 (P-SK5-WT1.2)



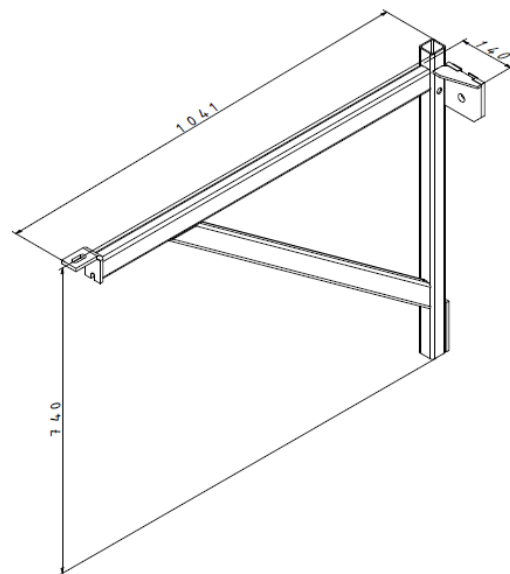
Gewicht 10,74 kg

SK5-W3 (P-SK5-WT-1000-ML)



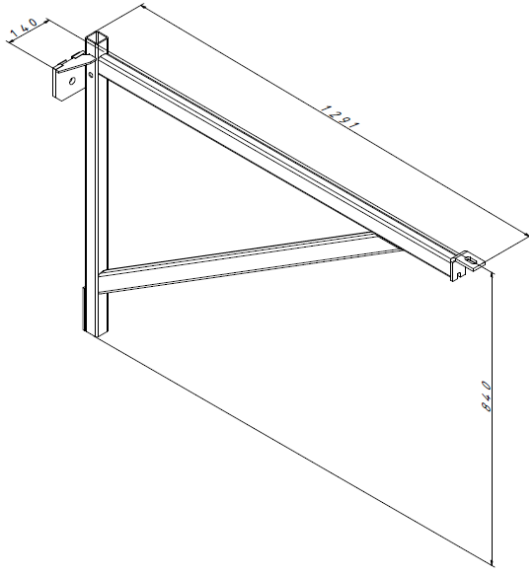
Gewicht 9,71 kg

SK5-W4 (P-SK5-WT-1000-MP)



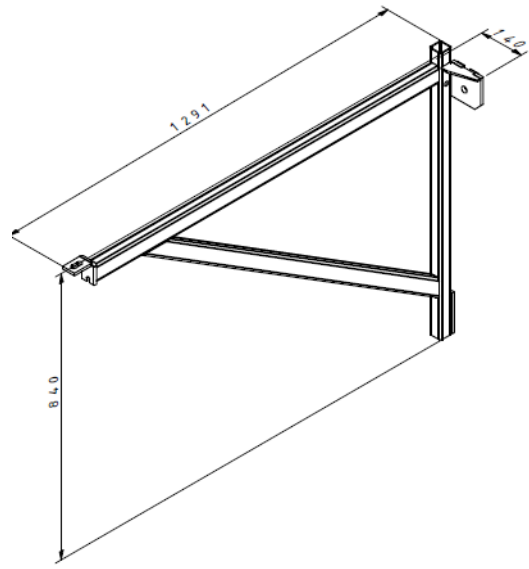
Gewicht 9,72 kg

SK5-W5 (P-SK5-1200-ML)



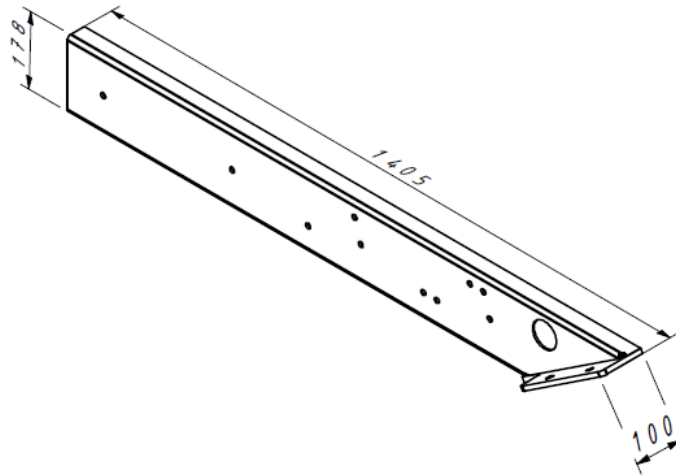
Gewicht 11,81 kg

SK5-W6 (P-SK5-1200-MP)



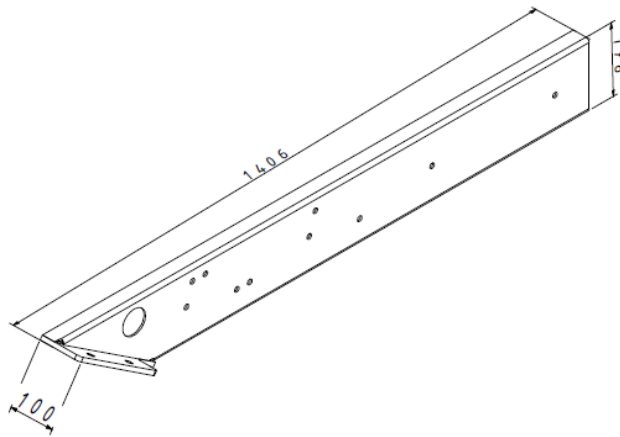
Gewicht 11,81 kg

SK5-Z1



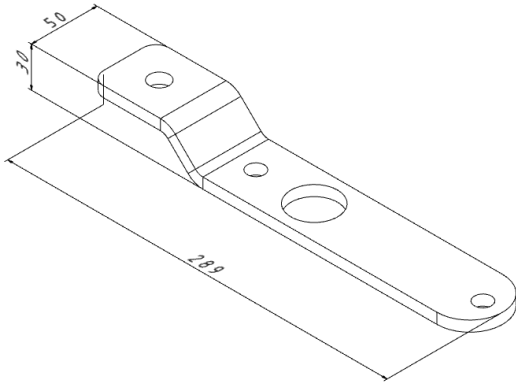
Gewicht 11,50 kg

SK5-Z2



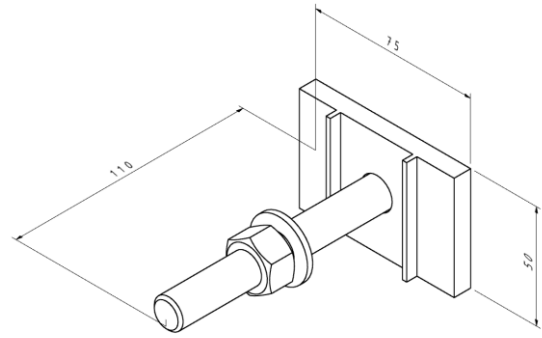
Gewicht 11,50 kg

SK6-L3



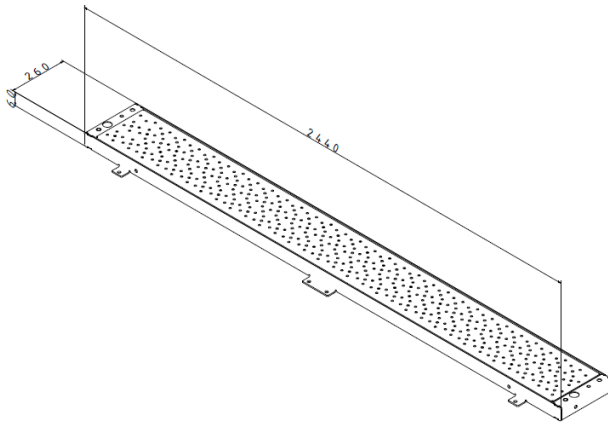
Gewicht 0,1 kg

P-SK-ZW



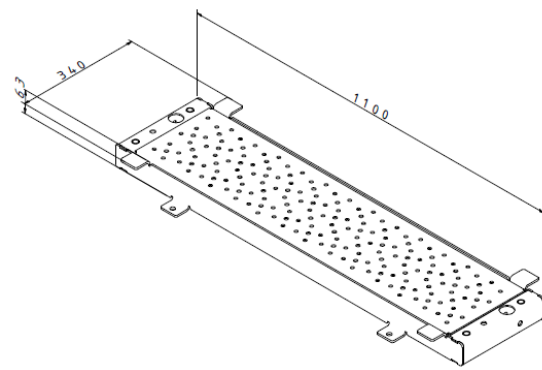
Gewicht 0,40 kg

SK6-P14



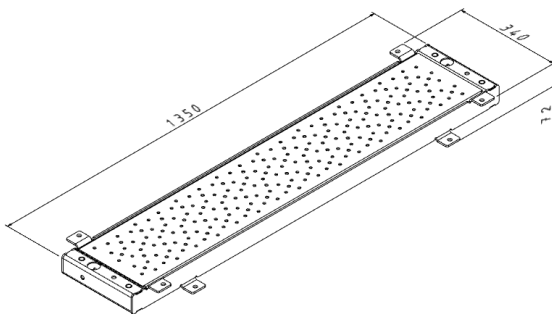
Gewicht

SK6-P12



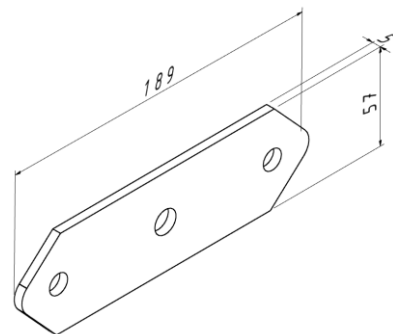
Gewicht 15,96 kg

SK6-P16



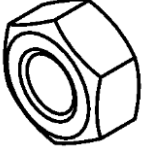
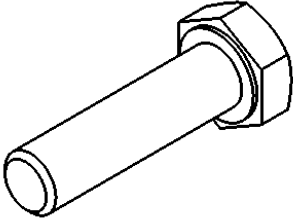
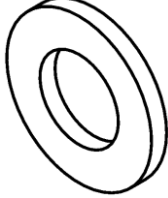

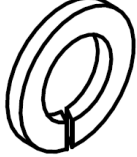
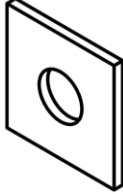
Gewicht 19,1 kg

SK6-L1 (P-SK6-LP5)



Gewicht 0,36 kg

3. Grafische Liste der SK5-Verbindungselemente

 <p>M12 M10 M8</p>	 <p>M10x140      M12x50 M10x120      M8x60 M10x90        M8x40 M10x60 M10x30</p>	 <p>W12 W10 W8</p>
 <p>EW 12</p>	 <p>WS12 WS8</p>	 <p>SW 14</p>

## 4. Liste der Elemente des SK5-Systems

Die Liste der Elemente in Tabelle 1 zeigt die Komponenten des Containertreppensystems und ihre Anzahl, die je nach Konfiguration und Typ des vom Kunden bestellten Systems zusammengesetzt werden (auswählen aus der Spalte Bezeichnung, Beschreibung des Elements).

Bezeichnung	Vorheriger Index	Beschreibung des Feldes	Konfiguration												
			1	2	3	4	4a	5	6	7	8	10	11	12	2P
SK5-S1	P-SK5-SB	Treppenmodul 1100 oben	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	2
SK5-S3	P-SK5-SB1.2	Treppenmodul 1200 oben													
SK5-S2	P-SK5-SB-E01	Treppenmodul 1100 unten	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	2
SK5-S4	P-SK5-SB-E01-1,2	Treppenmodul 1200 unten													
SK5-Z1	-	Treppenfuß links	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	2
SK5-Z2	-	Treppenfuß rechts	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	2
SK5-P1	P-SK5-PD1.1	Podest 1100x1100	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
SK5-P4	P-SK5-PD1.2	Podest 1200x1200													
SK5-P3	P-SK5-PD2.4	Podest 2440x1100	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	6
SK5-P6	P-SK5-PD2.4-1.2	Podest 2440x1200													
SK5-P2	P-SK5-PD1.69	Podest 1690x1100	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
SK5-P5	P-SK5-PD1.69x1.2	Podest 1690x1200													
SK5-P7	-	Podest 3000x1200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
SK5-P8	-	Podest 3000x1100													
SK6-P12	-	Fertigstellung des Podestes 1100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
SK6-P16	-	Fertigstellung des Podestes 1200													
SK6-P14	-	Fertigstellung des Podestes 2P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
SK6-P13	-	Podest 2P 1100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
SK6-P15	-	Podest 2P 1200													
Stützen	SK5-W1	P-SK5-WT1.1	2	2	2	1	1	2	1	4	2	0	2	2	12
	SK5-L1	P-SK5-LP	1	1	1	1	1	1	1	2	1	0	1	1	6
	SK5-W3	P-SK5-WT-1000-ML	1	1	1	1	1	1	1	2	1	0	1	1	6
	SK5-W4	P-SK5-WT-1000-MP	1	1	1	1	1	1	1	2	1	0	1	1	6
	SK5-W2	P-SK5-WT1.2	2	2	2	1	1	2	1	4	2	0	2	2	12
	SK5-L1	P-SK5-LP	1	1	1	1	1	1	1	2	1	0	1	1	6
	SK5-W5	P-SK5-WT-1200-ML	1	1	1	1	1	1	1	2	1	0	1	1	6
	SK5-W6	P-SK5-WT-1200-MP	1	1	1	1	1	1	1	2	1	0	1	1	6
SK5-PR1	P-SK5-PR	Säule 01	1	3	3	2	2	0	2	n+1**	2	0	2	6	12
SK5-PR2	P-SK5-PR2	Säule 02	0	0	0	0	0	0	0	n+1**	0	0	n+1**	0	8
SK5-PR3	P-SK5-PR3	Säule 03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
SK5-PR4	P-SK5-PR4	Säule 04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SK5-BS1	P-SK5-BS	Industrietreppengeländer 01	2	2	2	2	2	0	2	0	2	2	0	2	4
SK5-BS2	P-SK5-BS-B	Sicheres Treppengeländer 01													
SK5-ST1	-	Zusätzliche Stufe	x*	x*	x*	x*	x*	0	x*	0	x*	x*	0	x*	2x*
SK5-ST2	-														

\* Für die Containerhöhe:

H = 2,6m - x = 0

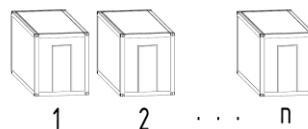
H = 2,8m - x = 1

H = 2,9m - x = 2

Bezeichnung	Vorheriger Index	Beschreibung des Feldes	Konfiguration												
			1	2	3	4	4a	5	6	7	8	10	11	12	2P
SK5-BS3	-	Industriertreppengeländer 02	2	2	2	2	2	0	2	0	2	2	0	2	4
SK5-BS4	-	Sicheres Treppengeländer 02													
SK5-B2	P-SK5-BP1.1	Industriertreppengeländer 1100x1100	1	3	3	1	2	0	1	0	2	1	0	4	7
SK6-B2	P-SK6-BP1.1-B	Sicheres Treppengeländer 1100x1100													
SK5-B3	P-SK5-BP1.2	Industriertreppengeländer 1200x1200													
SK6-B3	P-SK6-BP1.25-B	Sicheres Treppengeländer 1200x1200	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	3
SK5-B6	P-SK5-BP2.4	Industriertreppengeländer 2440													
SK6-B6	P-SK6-BP2.4-B	Sicheres Treppengeländer 2440	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
SK5-B5	P-SK5-BP1.69	Industriertreppengeländer 1690													
SK6-B5	P-SK6-BP1.69-B	Sicheres Treppengeländer 1690	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
SK5-B15	-	Industriertreppengeländer 3000													
SK6-B8	-	Sicheres Treppengeländer 3000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5
SK5-B14	SK6-BB4	Industriertreppengeländer 250													
SK6-B10	P-SK5-BP-0.25	Sicheres Treppengeländer 250	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6
SK5-L1	P-SK5-LP	Verbindungsstück LP1													
SK5-L2/ SK5-L3	P-SK5-LP2/ P-SK5-LP3	Verbindungsstück LP2/LP3	0	0	0	1	1	0	1	0	0	2	0	0	0
P-SK-ZW	P-SK-ZW	Stützenklemme	2	2	2	1	1	2	1	4	2	0	2	2	12
SK5-D1	PK	Unterlegscheibe PK	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
SK5-B4	P-SK5-BP1.28	Industriertreppengeländer 1280	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
SK6-B4	P-SK6-BP1.28-B	Sicheres Treppengeländer 1280													
SK5-B1	P-SK5-BP1.04	Industriertreppengeländer 1040													
SK6-B2	P-SK5-BP1.04-B	Sicheres Treppengeländer 1040													
SK6-O1	P-SK6-O1	Riegel 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
SK6-O2	P-SK6-O2	Riegel 2													
SK6-X1	P-SK6-X1	Konzentration	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
SK6-L1	P-SK5-LP	Verbindungsstück SK6-L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
SK6-L3	-	Verbinder für die Fertigstellung des Podestes 2P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
SK6-K01	-	Bordbrett 2P 1100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
SK6-K02	-	Bordbrett 2P 1200 links													
SK6-K03	-	Bordbrett 2P 1200 rechts													
P-SK5-ZS-PD2.4-Z	-	Verbindungselemente des Podests 2.4	1	1	1	0	0	1	1	2	1	1	1	1	0
P-SK5-ZS-PD1.1-Z	-	Verbindungselemente des Podests 1.1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0
P-SK5-ZS-SD-Z	-	Verbindungselemente der Gangway	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0
P-SK6-ZS-2P-Z	-	Verbindungselemente des Variants 2P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
P-SK6-ZS-SX-Z	-	Verbindungselemente der Diagonale War 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
P-SK6-ZS-UZ-Z	-	Verbindungselemente der Auffüllung War 12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0

Tab 1. Liste der Teile

\*\*n – Anzahl der nebeneinander stehenden Container





<b>P-SK5-ZS-PD2.4-Z</b>		
M-Z-S-SZ-10x140-8-ZO	Sechskantschraube M10x140-8.8 ISO 4014 feuerverzinkt	2
M-Z-S-SZ-10x120-8-ZO	Sechskantschraube M10x120-8.8 ISO 4014 feuerverzinkt	2
M-Z-S-SZ-10x90-8-ZO	Sechskantschraube M10x90-8.8 ISO 4014 feuerverzinkt	5
M-Z-S-SZ-10x60-8-ZO	Sechskantschraube M10x60-8.8 ISO 4014 feuerverzinkt	2
M-Z-N-SZ-10-8-ZO	Mutter M10-8 feuerverzinkt ISO 4032	11
M-Z-P-Z-10-ZO	Unterlegscheibe M10 feuerverzinkt ISO 7089	22
<b>P-SK5-ZS-PD1.1-Z</b>		
M-Z-S-SZ-10x120-8-ZO	Sechskantschraube M10x120-8.8 ISO 4014 feuerverzinkt	2
M-Z-S-SZ-10x90-8-ZO	Sechskantschraube M10x90-8.8 ISO 4014 feuerverzinkt	5
M-Z-S-SZ-10x60-8-ZO	Sechskantschraube M10x60-8.8 ISO 4014 feuerverzinkt	2
M-Z-N-SZ-10-8-ZO	Mutter M10-8 feuerverzinkt ISO 4032	9
M-Z-P-K-14-ZN-Z	Quadratische Unterlegscheibe M14 verzinkt 50x50x8	1
M-Z-P-Z-10-ZO	Unterlegscheibe M10 feuerverzinkt ISO 7089	18
<b>P-SK5-ZS-SD-Z</b>		
M-Z-S-SZ-12x50-8-ZO	Sechskantschraube M12x50-8.8 ISO 4017 feuerverzinkt (DIN933)	6
M-Z-S-SZ-10x30-8-ZO	Sechskantschraube M10x30-8.8 ISO 4017 feuerverzinkt	14
M-Z-S-SZ-8x60-8-ZO	Sechskantschraube M8x60-8.8 ISO 4014 feuerverzinkt	4
M-Z-S-SZ-10x90-8-ZO	Sechskantschraube M10x90-8.8 ISO 4014 feuerverzinkt	2
M-Z-N-SZ-12-8-ZO	Mutter M12-8 feuerverzinkt, ISO 4032	6
M-Z-N-SZ-10-8-ZO	Mutter M10-8 feuerverzinkt ISO 4032	16
M-Z-N-SZ-8-8-ZO	Mutter M8-8 feuerverzinkt ISO 4032	4
M-Z-P-Z-12-ZO	Unterlegscheibe M12 feuerverzinkt ISO7089	12
M-Z-P-Z-10-ZO	Unterlegscheibe M10 feuerverzinkt ISO7089	32
<b>P-SK6-ZS-2P-Z</b>		
M-Z-S-SZ-12x50-8-ZO	Sechskantschraube M12x50-8.8 ISO 4017 feuerverzinkt (DIN933)	16
M-Z-S-SZ-10x140-8-ZO	Sechskantschraube M10x140-8.8 ISO 4014 feuerverzinkt	14
M-Z-S-SZ-10x90-8-ZO	Sechskantschraube M10x90-8.8 ISO 4014 feuerverzinkt	55
M-Z-S-SZ-10x60-8-ZO	Sechskantschraube M10x60-8.8 ISO 4014 feuerverzinkt	12
M-Z-S-SZ-10x30-8-ZO	Sechskantschraube M10x30-8.8 ISO 4017 feuerverzinkt	22
M-Z-S-SZ-8x60-8-ZO	Sechskantschraube M8x60-8.8 ISO 4014 feuerverzinkt	8
M-Z-S-SZ-8x40-8-ZO	Sechskantschraube M8x40-8.8 ISO 4017 feuerverzinkt	2
M-Z-N-SZ-12-8-ZO	Mutter M12-8 feuerverzinkt, ISO 4032	16
M-Z-N-SZ-10-8-ZO	Mutter M10-8 feuerverzinkt ISO 4032	103
M-Z-N-SZ-8-8-ZO	Mutter M8-8 feuerverzinkt ISO 4032	10
M-Z-P-Z-12-ZO	Unterlegscheibe M12 feuerverzinkt ISO7089	32
M-Z-P-Z-10-ZO	Unterlegscheibe M10 feuerverzinkt ISO7089	206
M-Z-P-Z-10-ZO	Unterlegscheibe M8 feuerverzinkt ISO7089	4
M-Z-P-P-12-ZO	Unterlegscheibe M12 erweitert, feuerverzinkt ISO7093	4
<b>P-SK6-ZS-SX-Z</b>		
M-Z-S-SZ-10x90-8-ZO	Sechskantschraube M10x90-8.8 ISO 4014 feuerverzinkt	28
M-Z-S-SZ-10x30-8-ZO	Sechskantschraube M10x30-8.8 ISO 4017 feuerverzinkt ISO 4017	8
M-Z-N-SZ-10-8-ZO	Mutter M10 feuerverzinkt ISO 4032	36
M-Z-P-Z-10-ZO	Unterlegscheibe M10 feuerverzinkt ISO7089	72
<b>P-SK6-ZS-UZ-Z</b>		
M-Z-S-SZ-10x140-8-ZO	Sechskantschraube M10x140-8.8 ISO 4014 feuerverzinkt	1
M-Z-S-SZ-10x90-8-ZO	Sechskantschraube M10x90-8.8 ISO 4014 feuerverzinkt	5
M-Z-N-SZ-10-8-ZO	Mutter M10-8 feuerverzinkt ISO 4032	6
M-Z-P-Z-10-ZO	Unterlegscheibe M10 feuerverzinkt ISO7089	12

Tab 2. Inhalt von Sets für Verbindungselemente

5. Liste der für die Installation von Containertreppen erforderlichen Werkzeuge

Tab 3. Liste der Werkzeuge

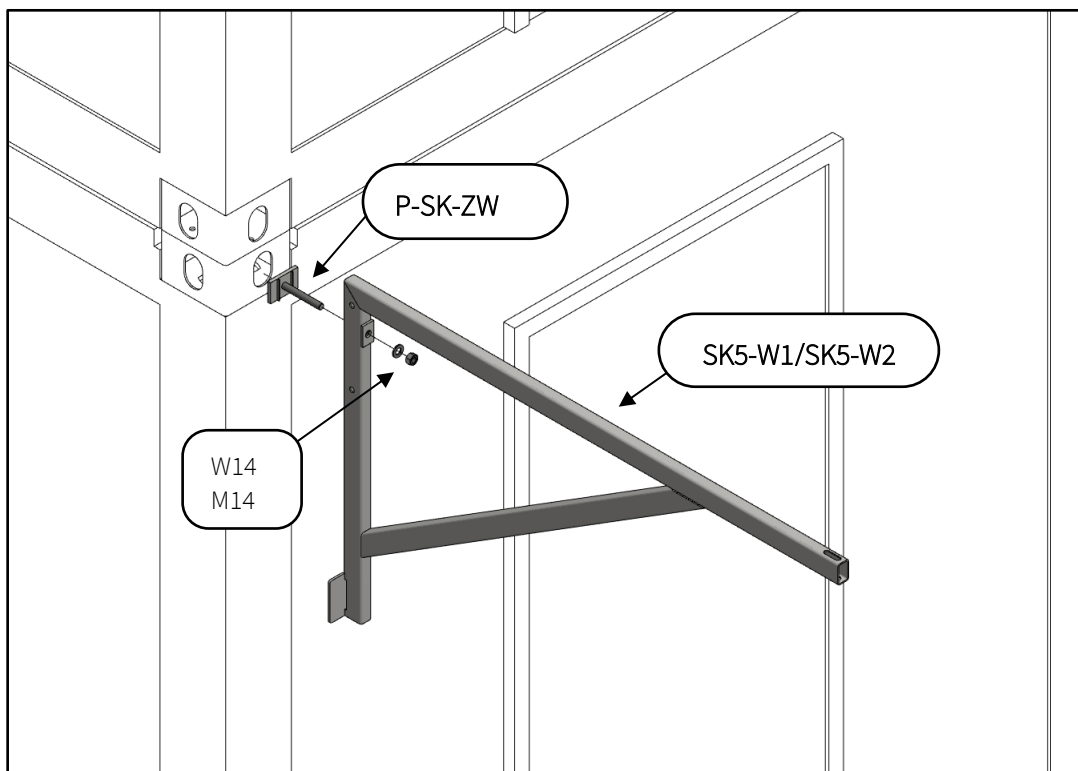
	<p>Schraubenschlüssel: 22,19,18,17,16,13,10</p>
	<p>Ebene</p>
	<p>Maßband</p>
	<p>Hebevorrichtung mit einer Tragfähigkeit von min. 1 t</p>

## 6. Montagearbeiten für einzelne Elemente des Containertreppensystems

Die Montageanleitung wurde erstellt, um zu zeigen, wie die einzelnen Elemente des Containertreppensystems zu montieren sind.

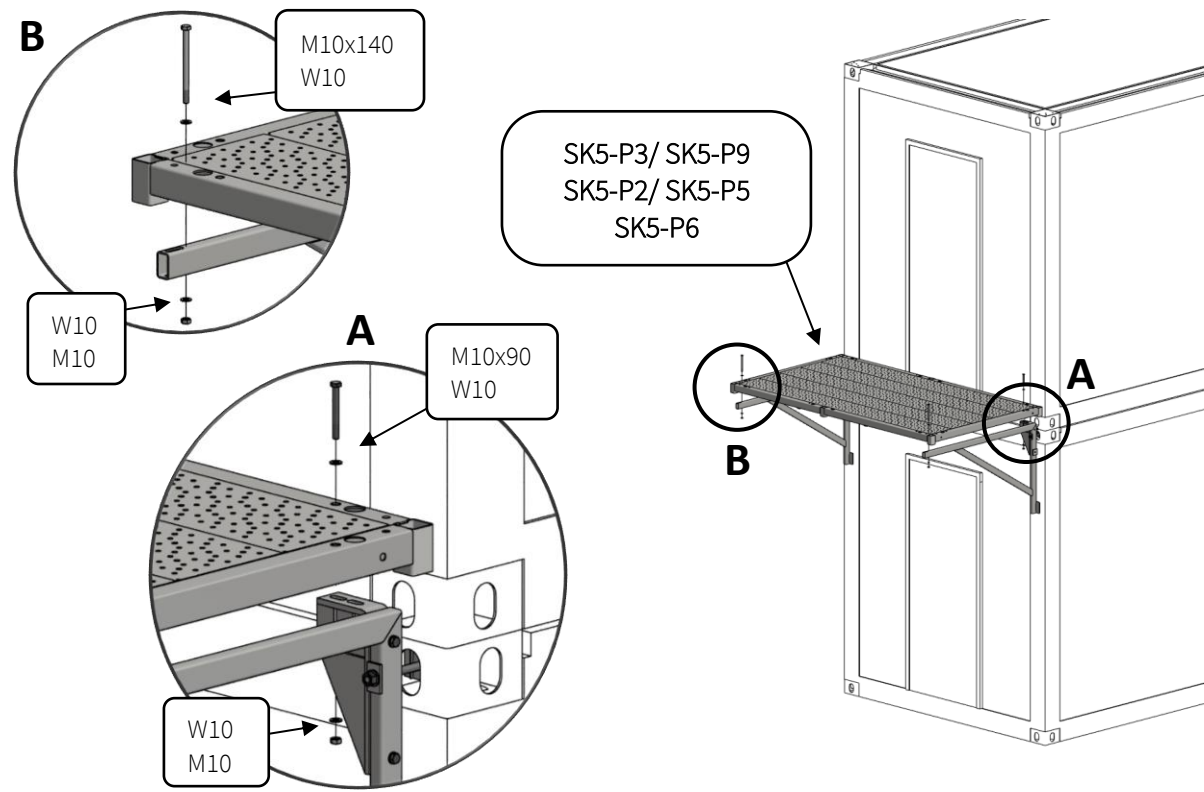
### 4,1. Montage der Stützen

Die Stützen werden zusammengebaut, indem die Stützklemme in den Sockel des Containers gesteckt, die Stütze eingesetzt und mit einem Satz Unterlegscheiben und Muttern verschraubt wird.

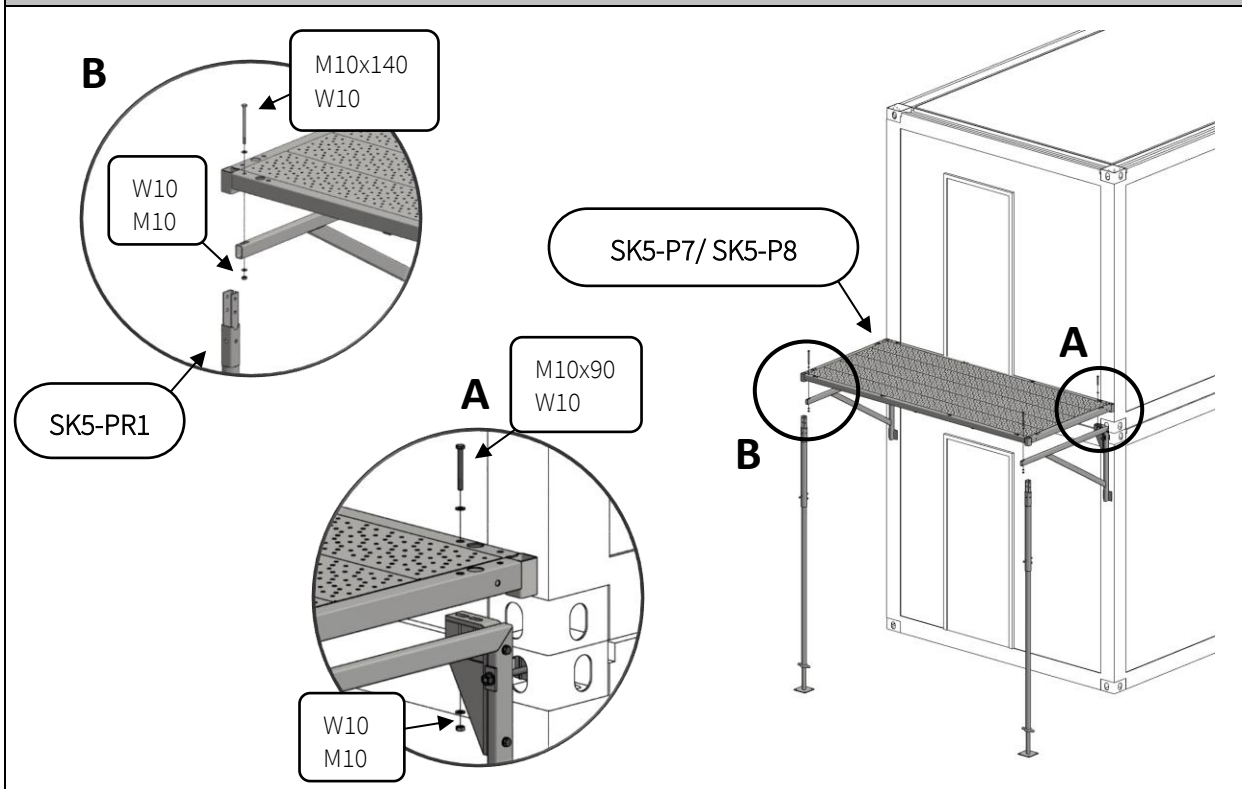


## 4.2. Montage der Podeste

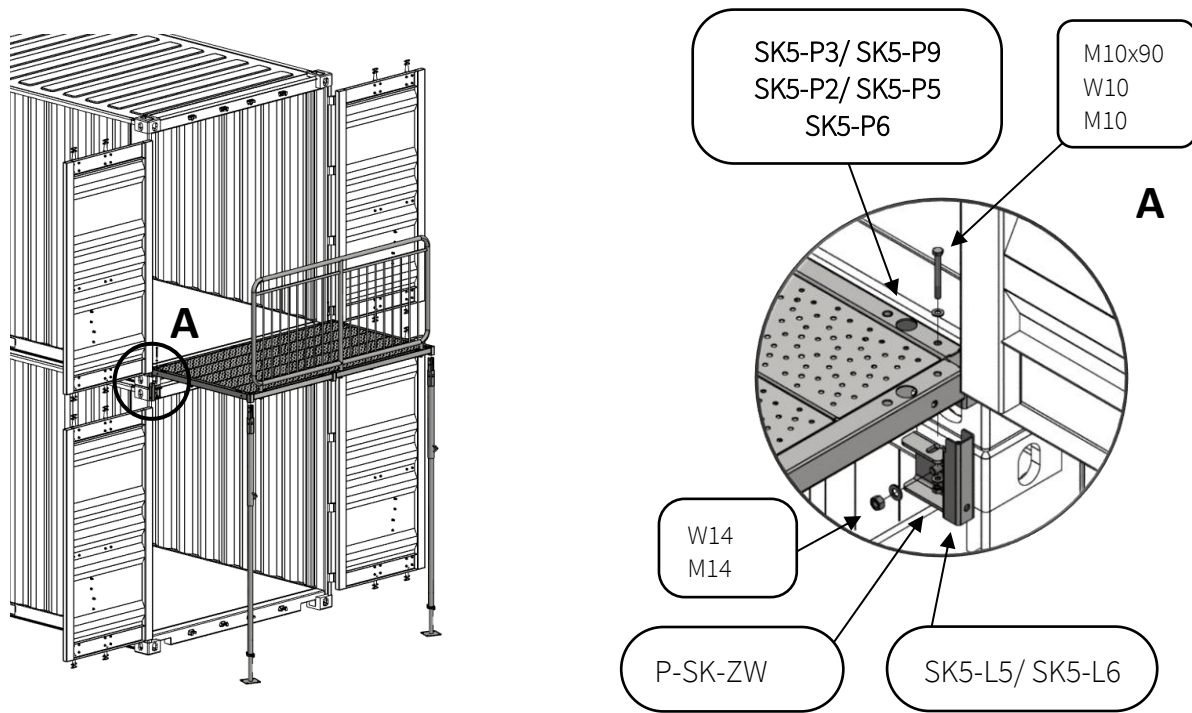
Die Podeste werden auf Stützen montiert und dann mit einer Stellschraube, Unterlegscheibe und Mutter verschraubt.



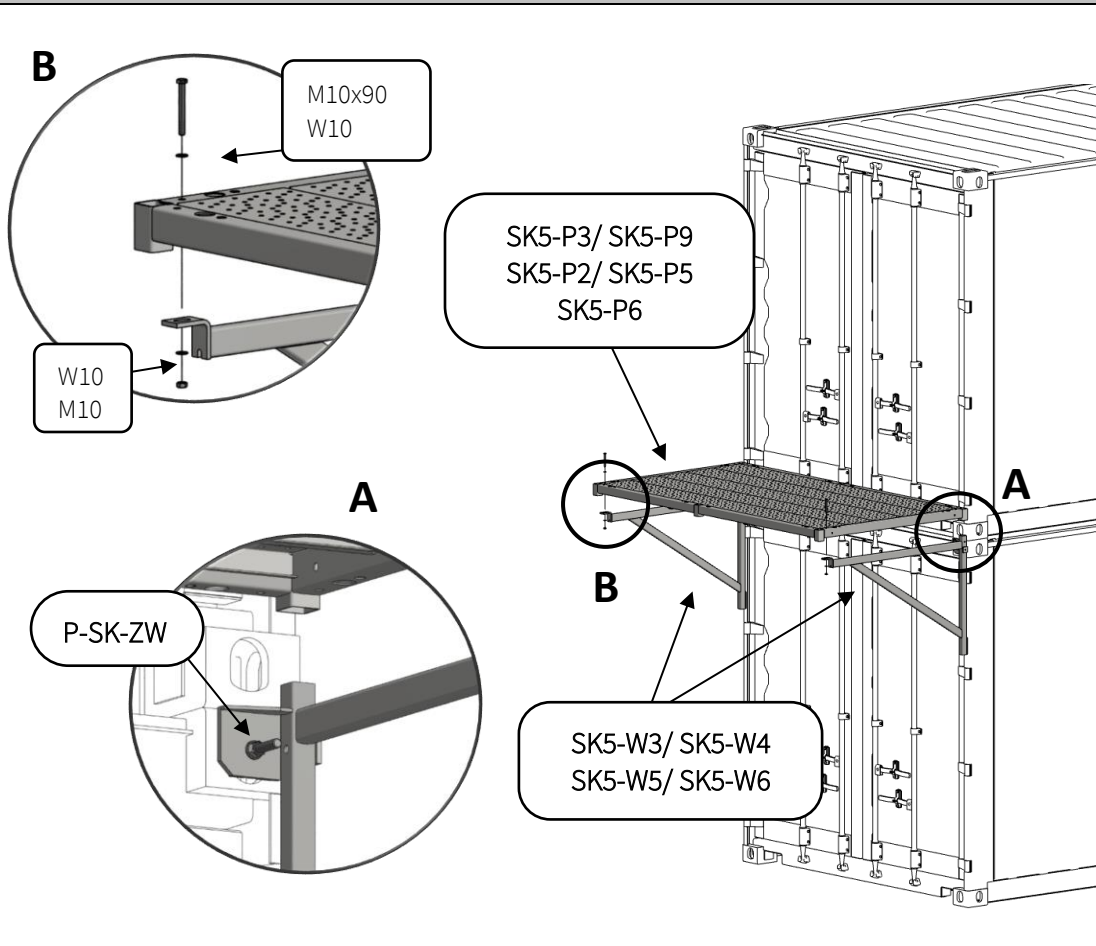
Der 3 m lange Podest muss zusätzlich mit Stangen abgestützt werden.



Für Seecontainer sind die Konsolen SK5-L5 (links) und SK5-L6 (rechts) eine Alternative zu den Stützen.

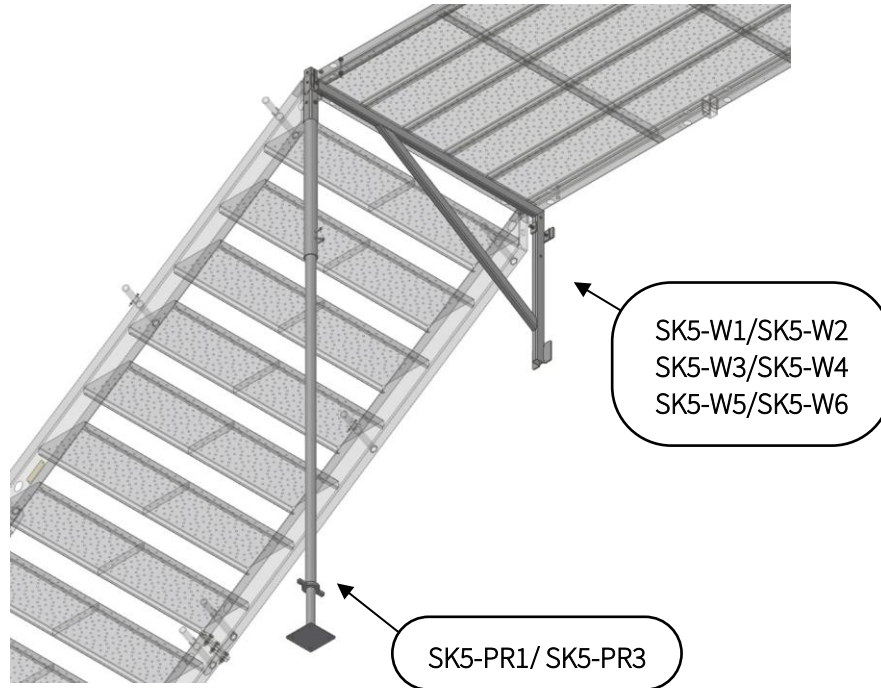


Für Seecontainer verwenden wir die Stützen W3, W4, W5 und W6

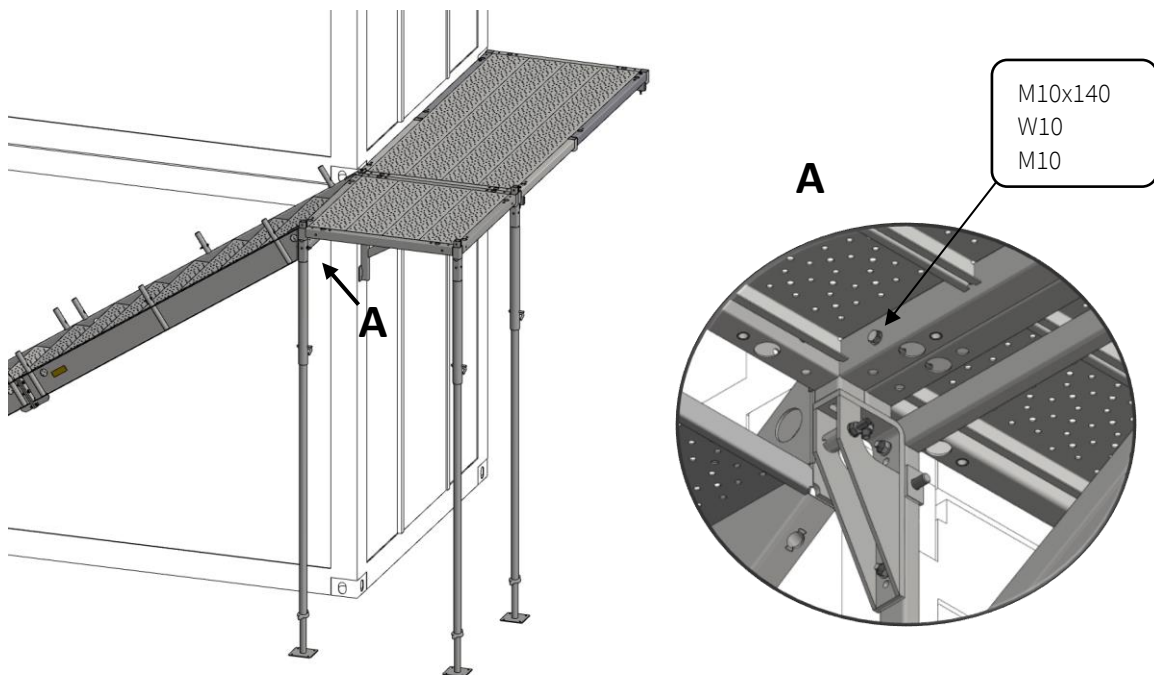




Wird das Podest von dieser Seite aus mit einer Treppe versehen, sollte es von zwei Säulen oder einer Stütze und einer Säule getragen werden.

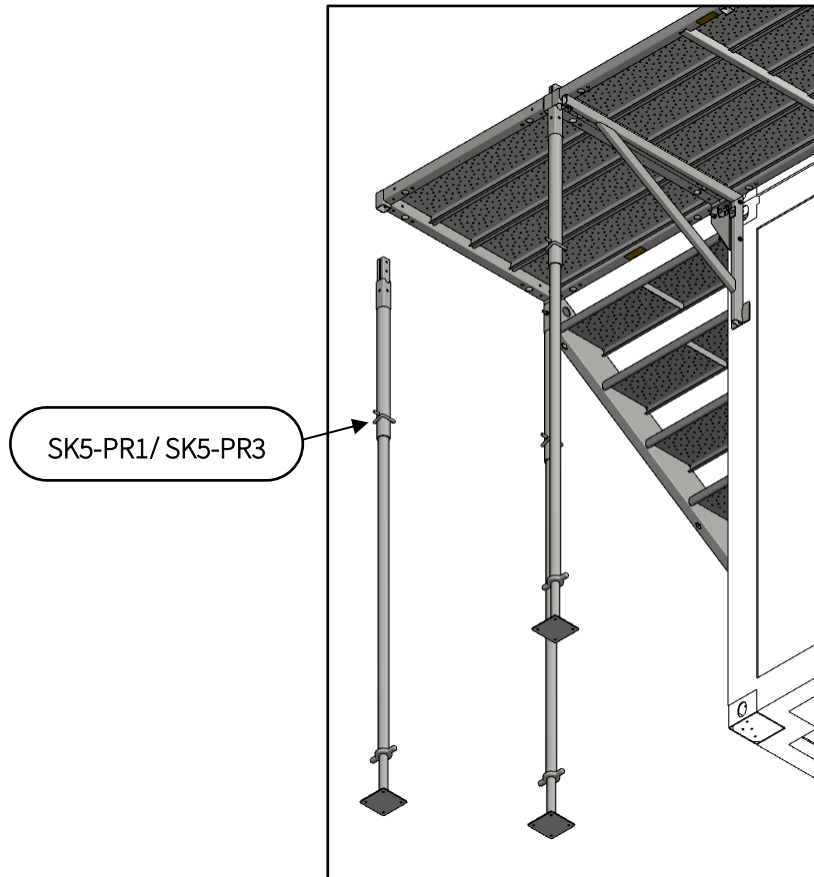


Wenn das Podest nicht auf Stützen montiert werden kann, muss es an mindestens drei Stellen durch Stützen abgestützt und mit dem benachbarten Podest, das auf Stützen montiert ist, verschraubt werden. Benachbarte Podeste müssen mit dem Satz PK-Scheibe, Schraube, Unterlegscheiben, Mutter zusammenschraubt werden.

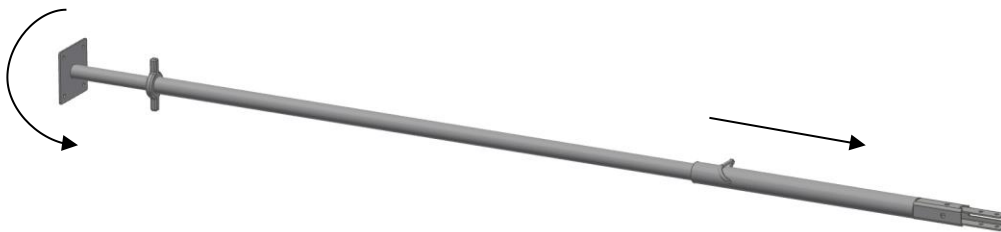


4.3. Montage der Säulen

Die Säulen werden in die Sockel der Podeste gesteckt.



Die PR1/PR2-Stangen sind oben in drei Stufen verstellbar, um sie an die Höhe des Containers anzupassen. Bei unebenem Boden kann die PR1-Stange mit Hilfe eines verstellbaren Fußes weiter angepasst werden.

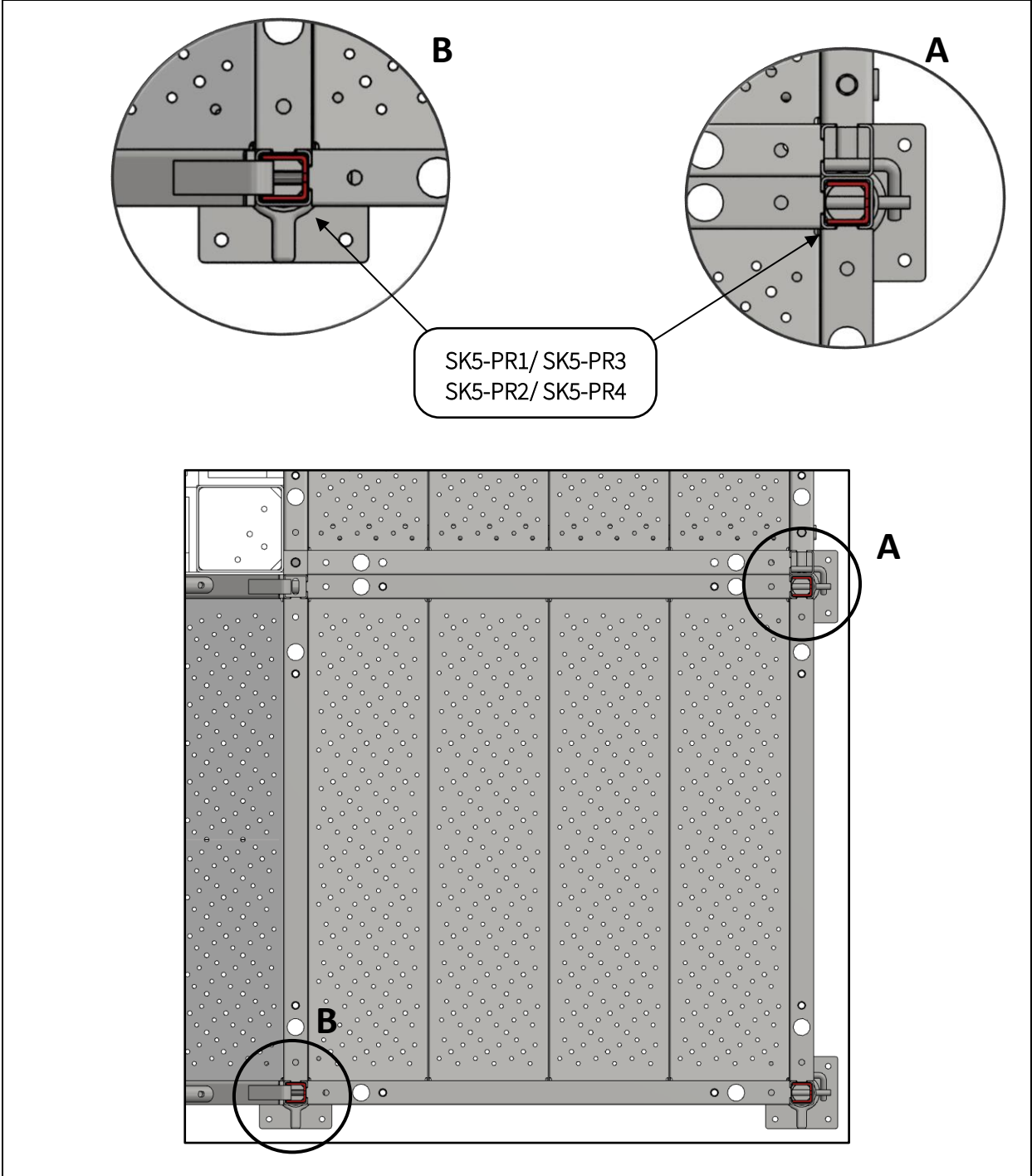


Die Höhe der PR3/PR4-Stange muss an die Höhe des Containers angepasst werden, in den die Treppe eingebaut werden soll. Dazu müssen die Stifte entfernt, die Höhe eingestellt und die Stifte in die entsprechenden Löcher eingesetzt werden.

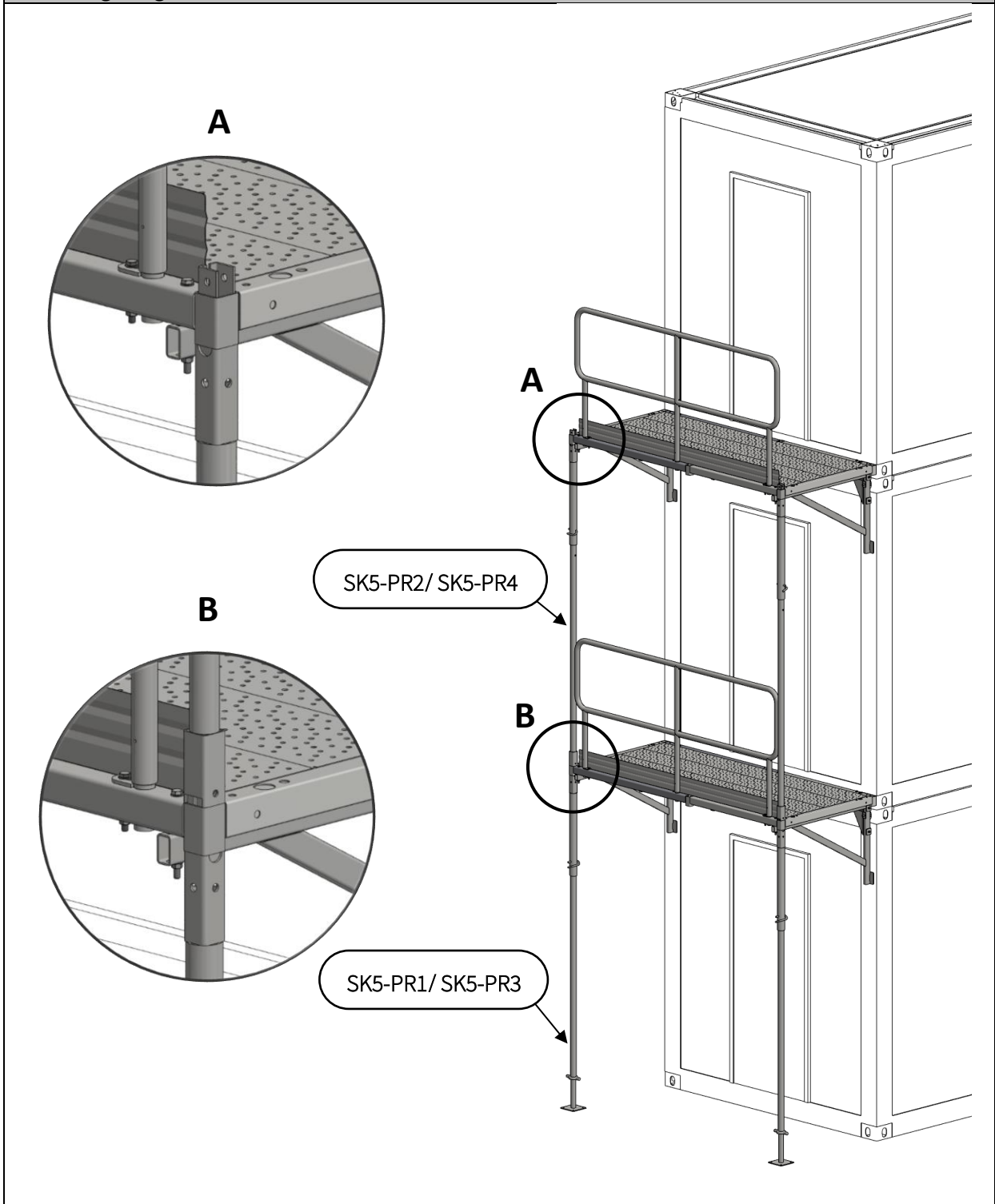




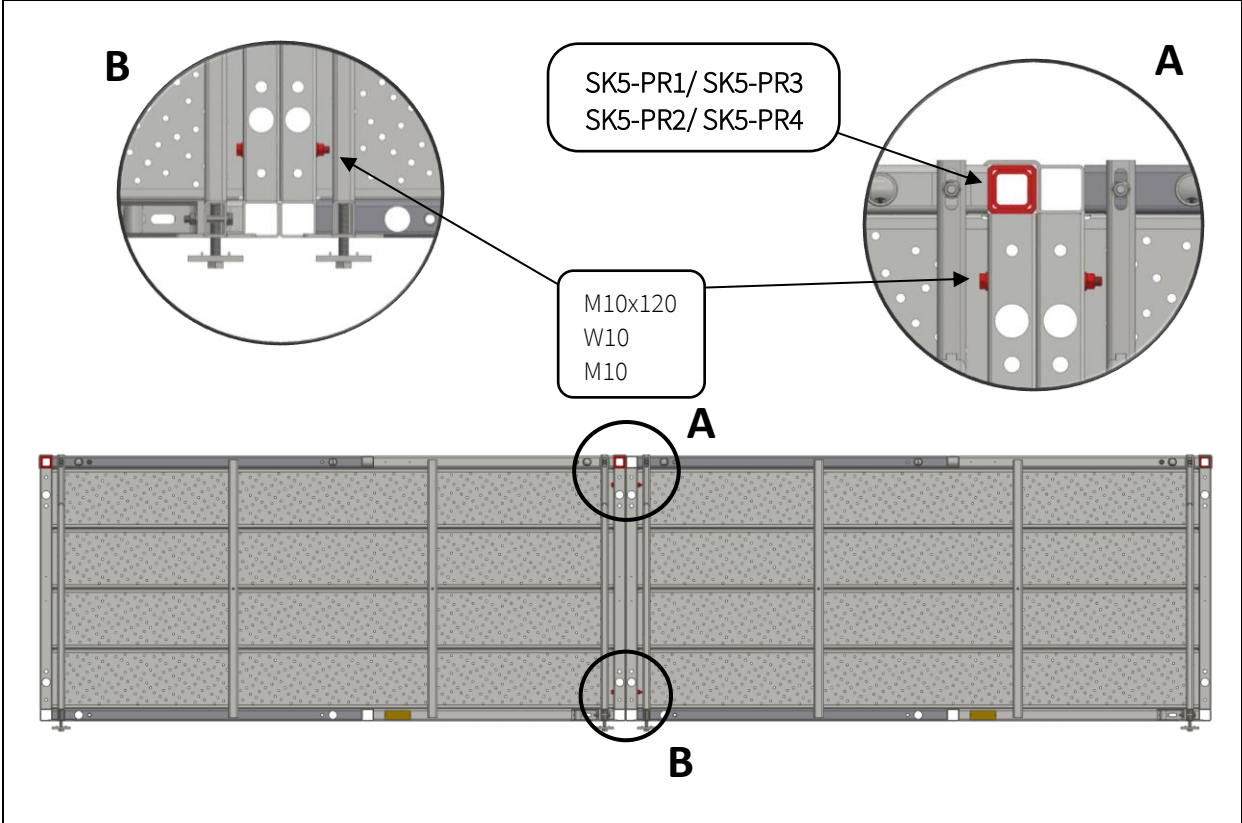
Säulen, die auf Treppen montiert werden, müssen so montiert werden, dass die Kerbe im Säulenschaft dem Treppenhaken zugewandt ist.



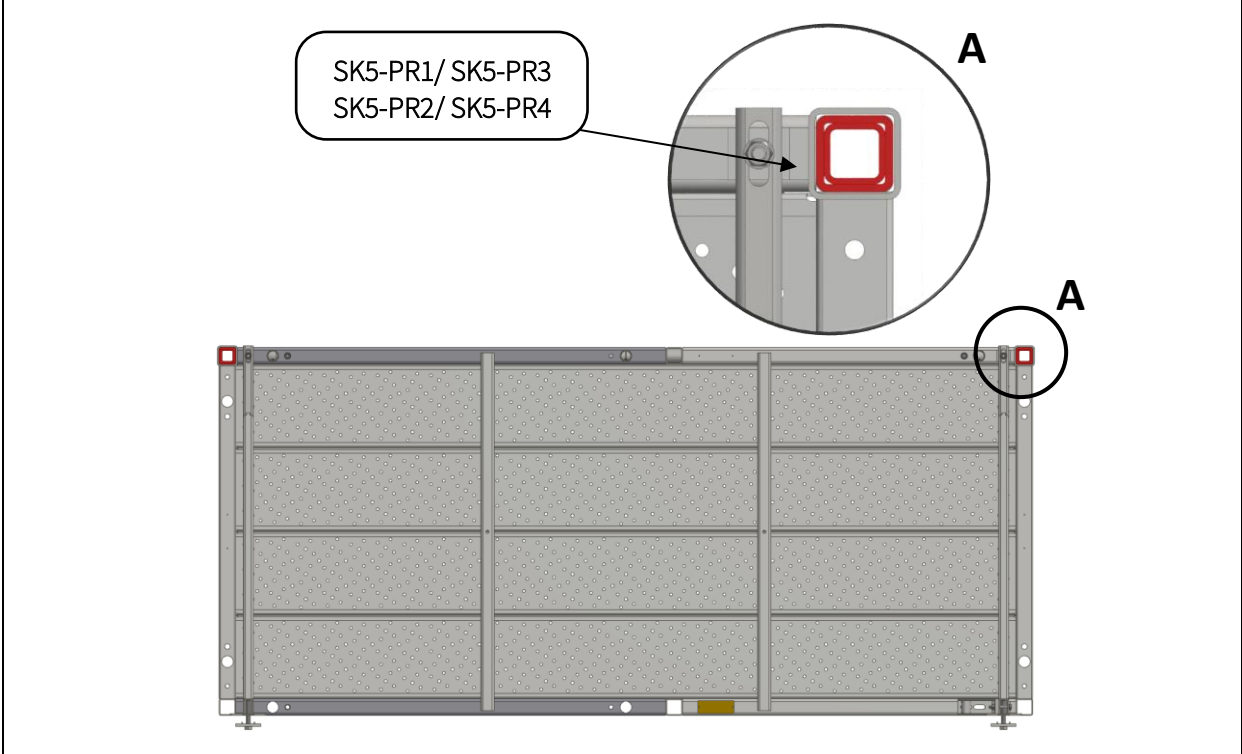
Bei gestapelten Containertreppen sollten die Podeste vom Boden bis zum letzten Podest von Stützen getragen werden.



Stangen für zusammengesetzte Podeste.  
 Außerdem sind die Podeste mit zwei M10x120-Schrauben zu verbinden.

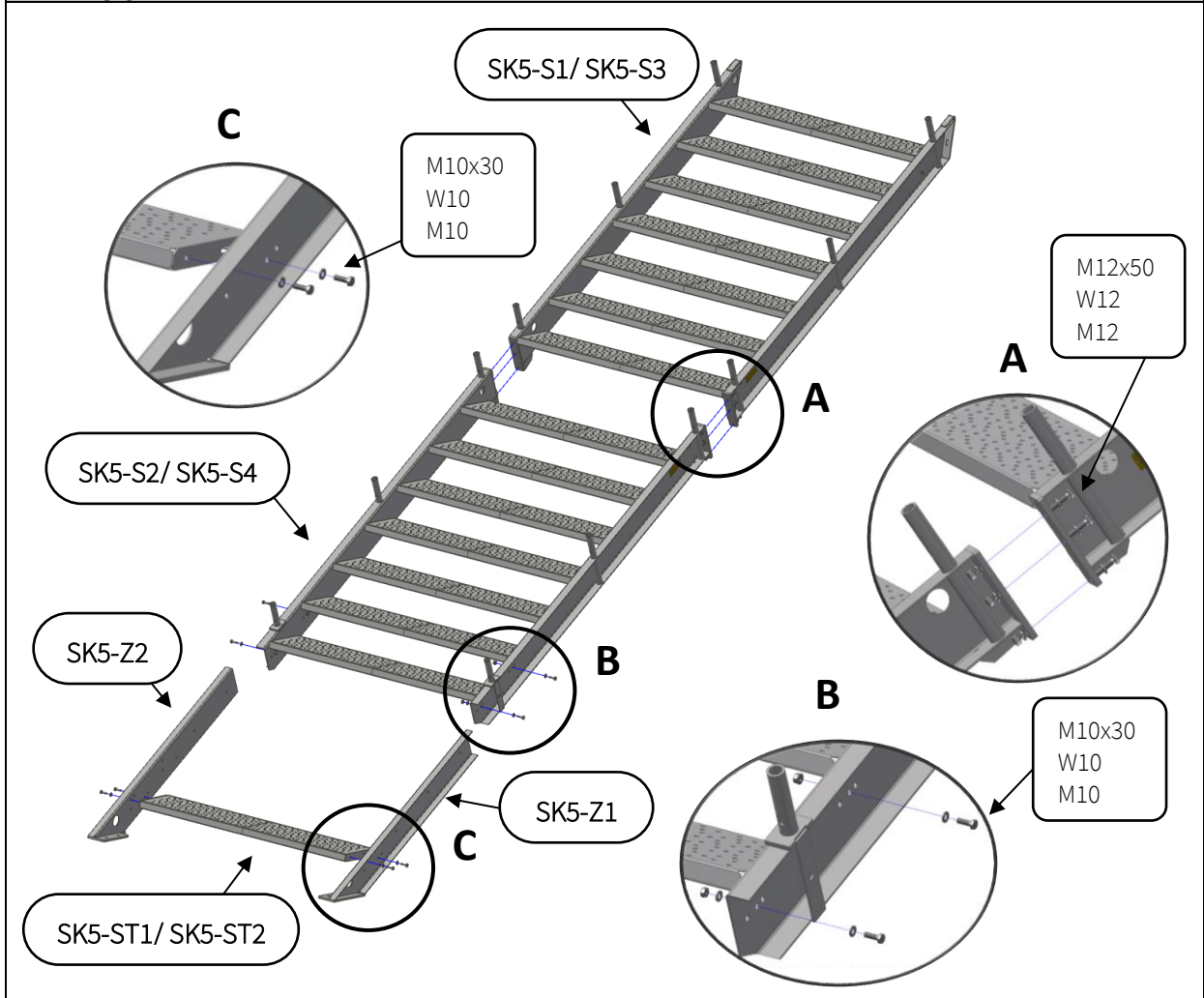


Stangen für Konfiguration 7 in Einzelmontage.

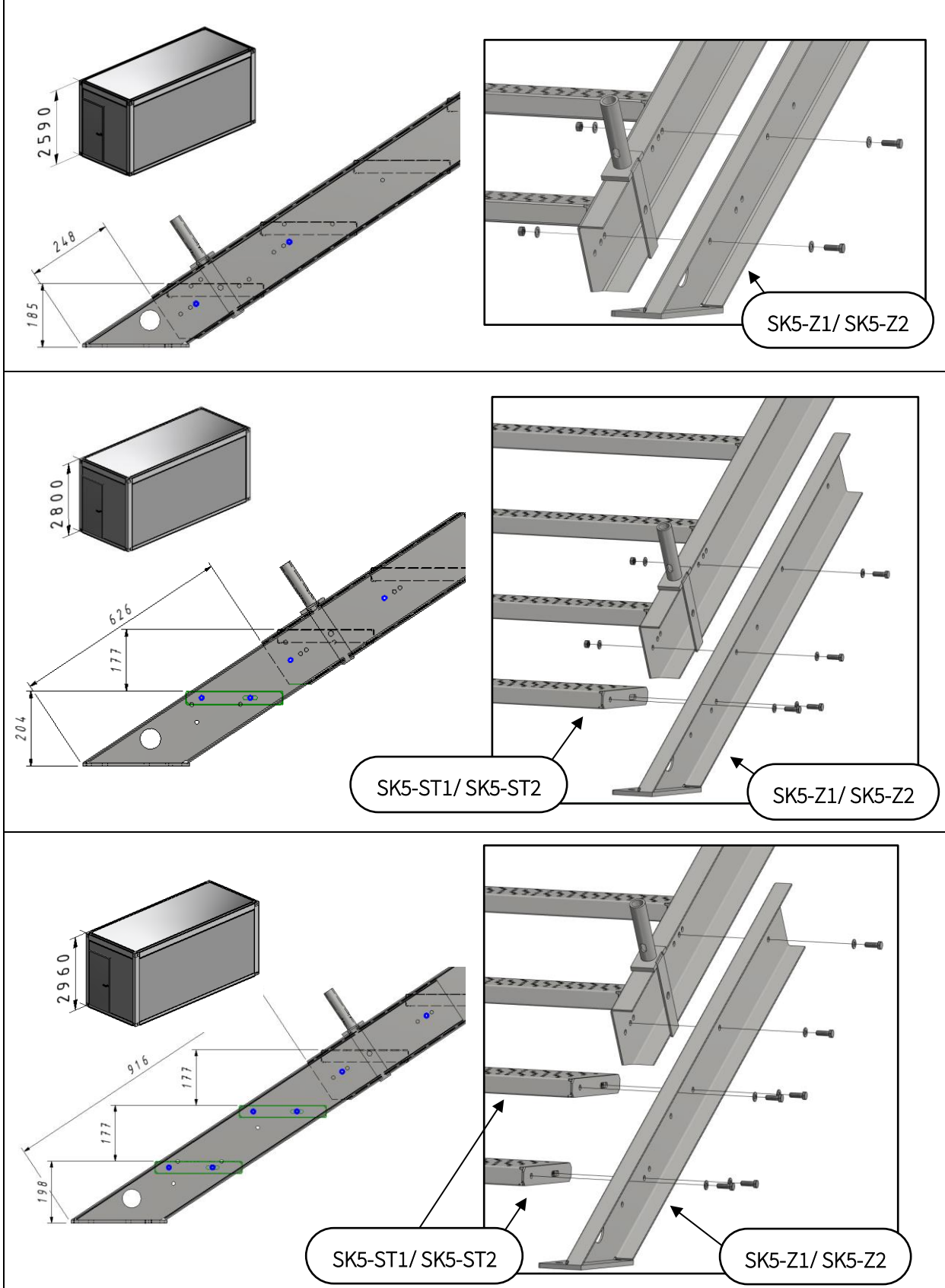


4.4. Montage der Treppe

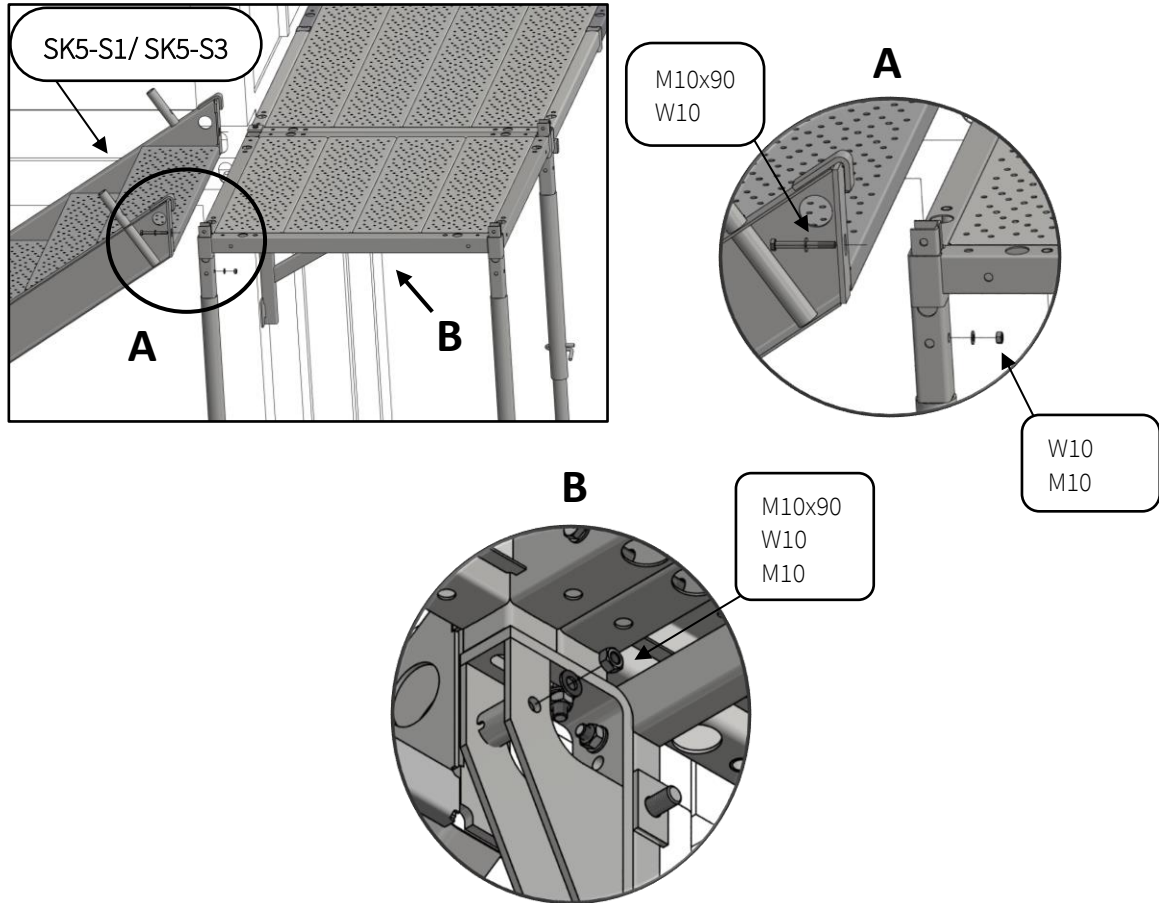
Schema für die Montage der Treppe. Die Montage der Elemente SK5-Z1 und SK5-Z2 ist abhängig von der Höhe der Container.



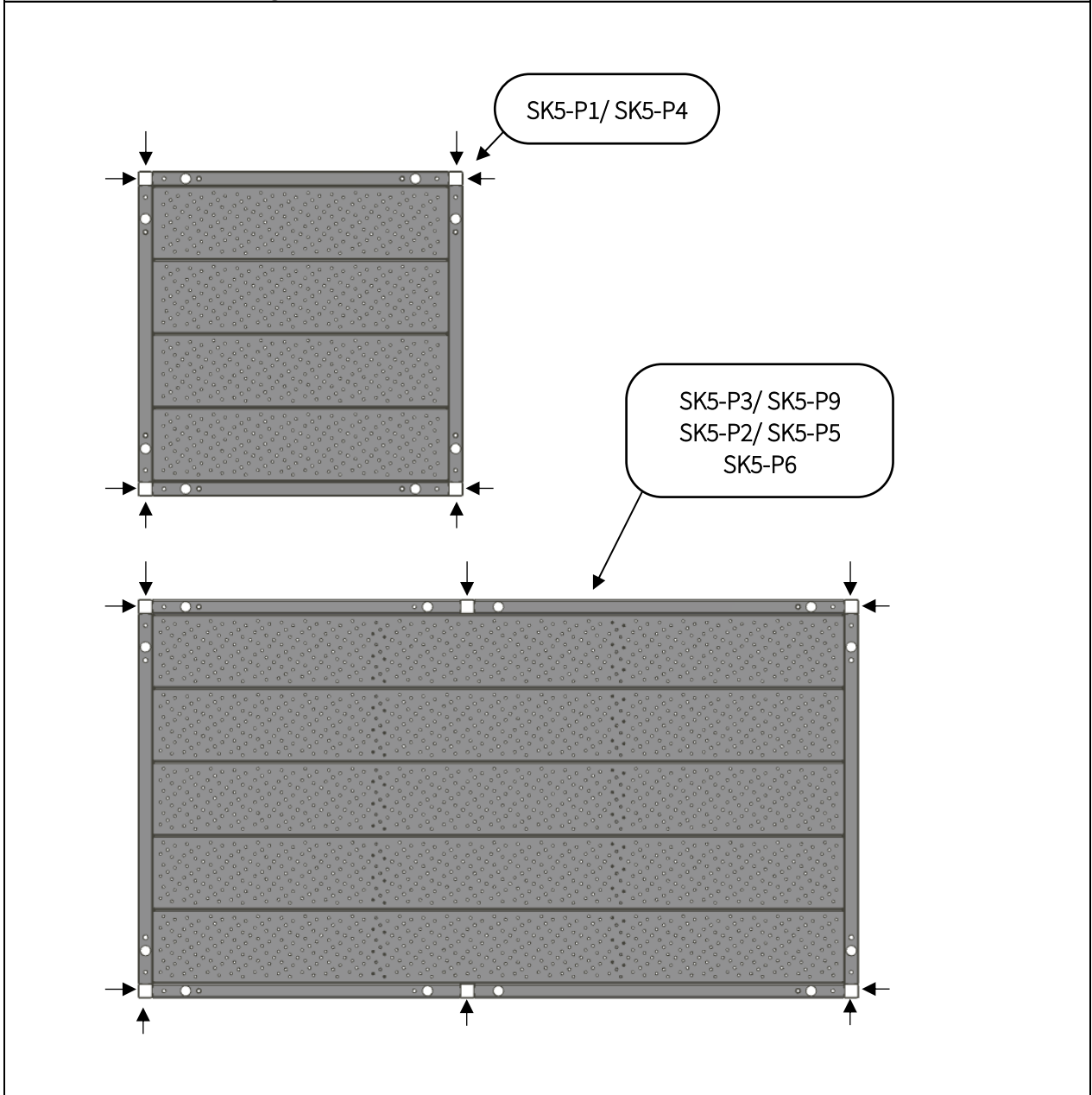
Die Höhe der Gangway muss an die Höhe des Containers gemäß der folgenden Tabelle angepasst werden.



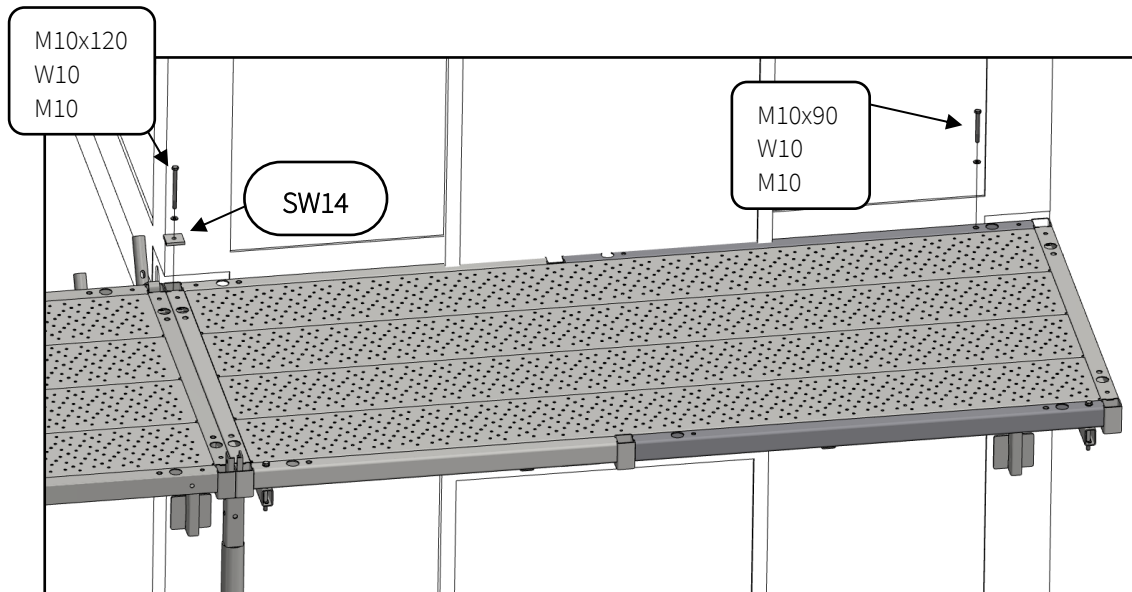
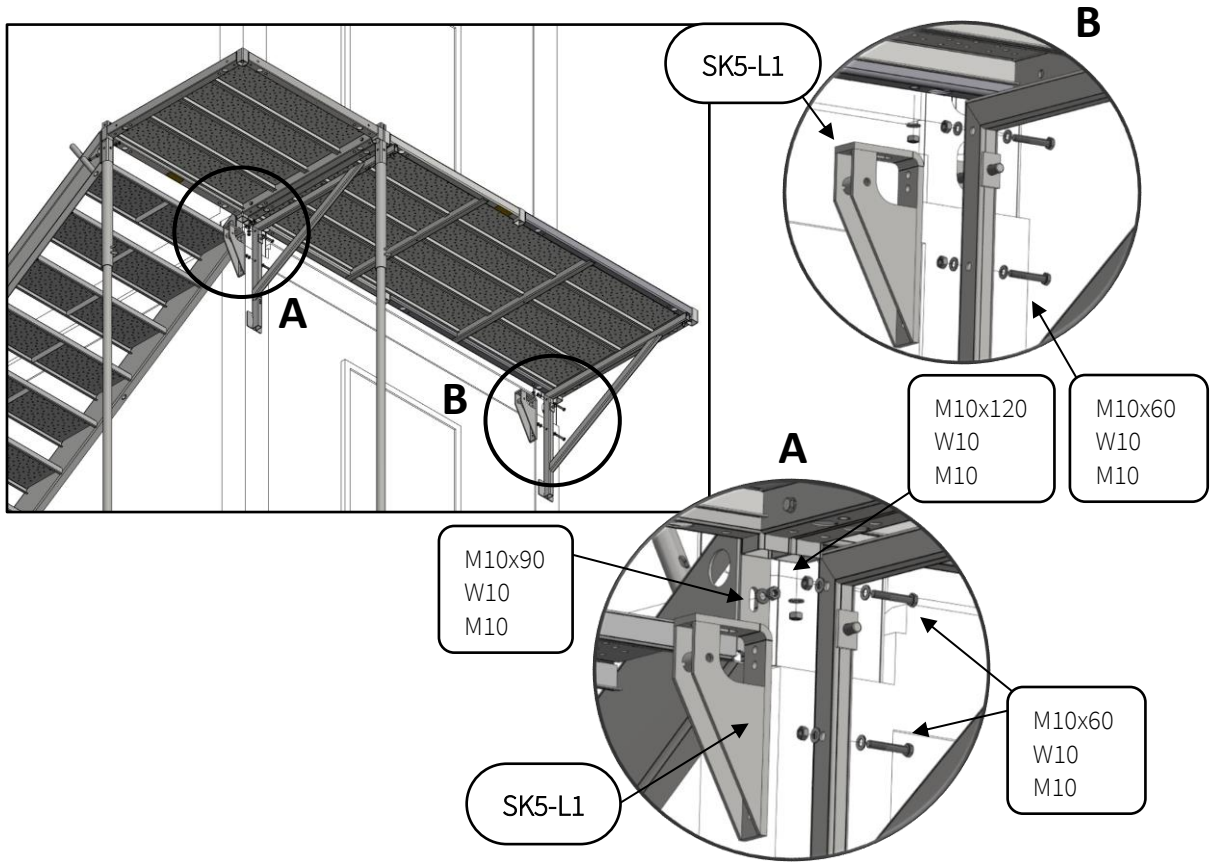
Die Treppe ist mit Haken für eine einfache Montage versehen, die in die Podestsockel eingehängt und dann mit einem Satz Schrauben, Unterlegscheiben und einer Mutter befestigt werden.



Bei den Podesten 1100x1100 und 1200x1200 kann die Treppe je nach Bedarf an vier Seiten montiert werden. Bei den Podesten 2440 und 1690 muss die Treppe an der kürzeren Kante oder in Schlitzen an den längeren Kanten montiert werden.



4.5. Montage des Verbinders LP (SK5-L1)

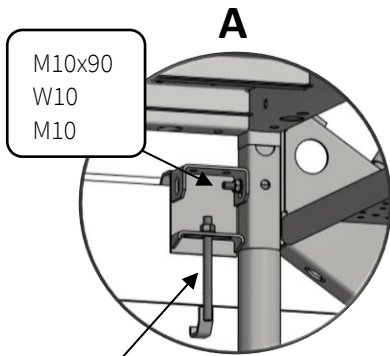
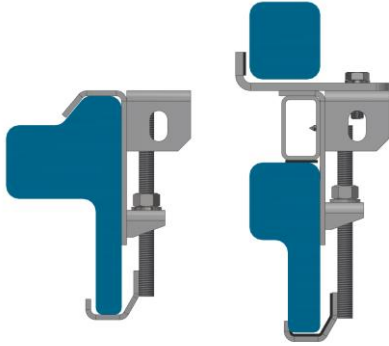




## 4,6. Montage Verbindungsstück L2/L

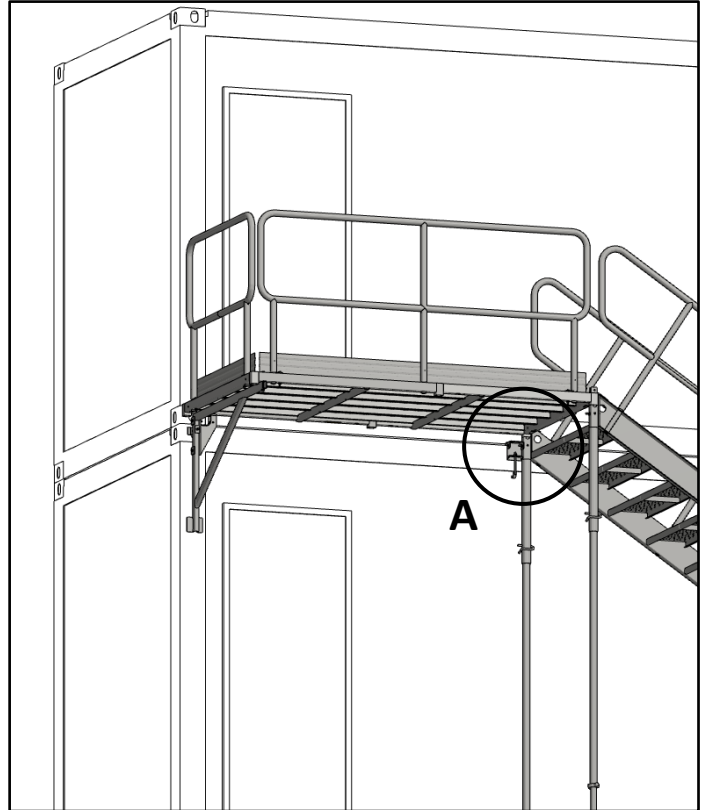
Das L2/L3-Verbindungsstück wird an der Leiste des Containers montiert und mit der Treppenkonstruktion des Containers verschraubt. Es verhindert, dass sich das Podest vom Container wegbewegt, wenn das Podest auf einer Stütze und zwei Säulen entlang des Containers montiert ist.

### Montageschema L2 / L3



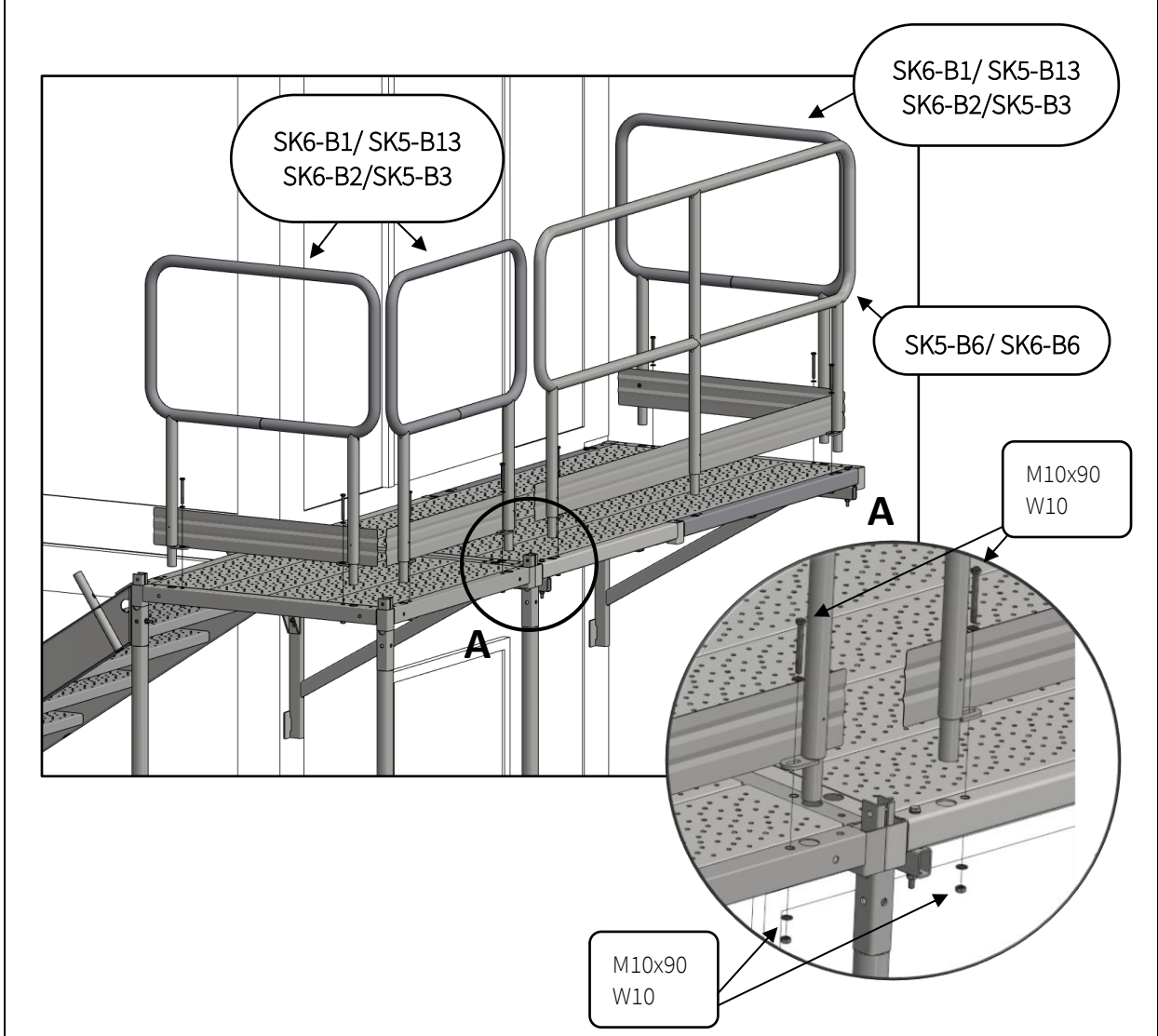
M10x90  
W10  
M10

SK5-L3/SK5-L2

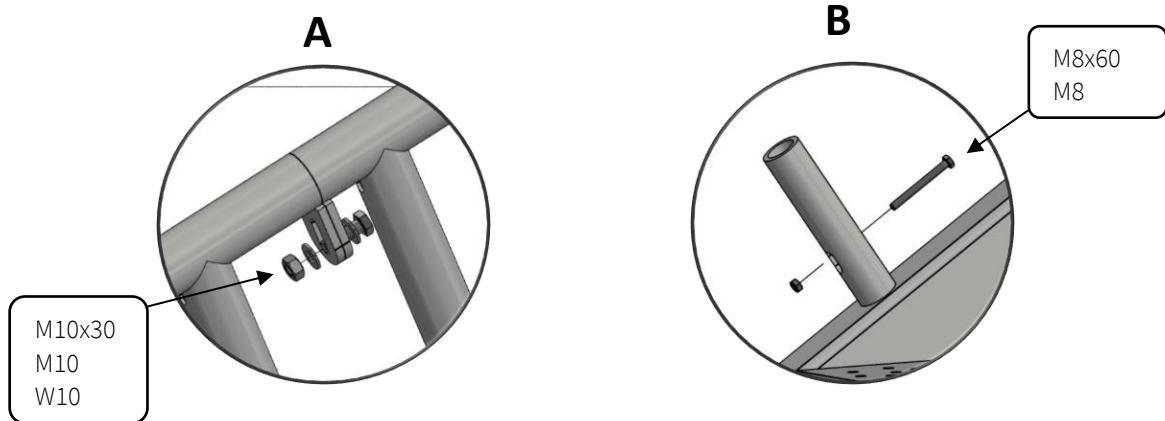
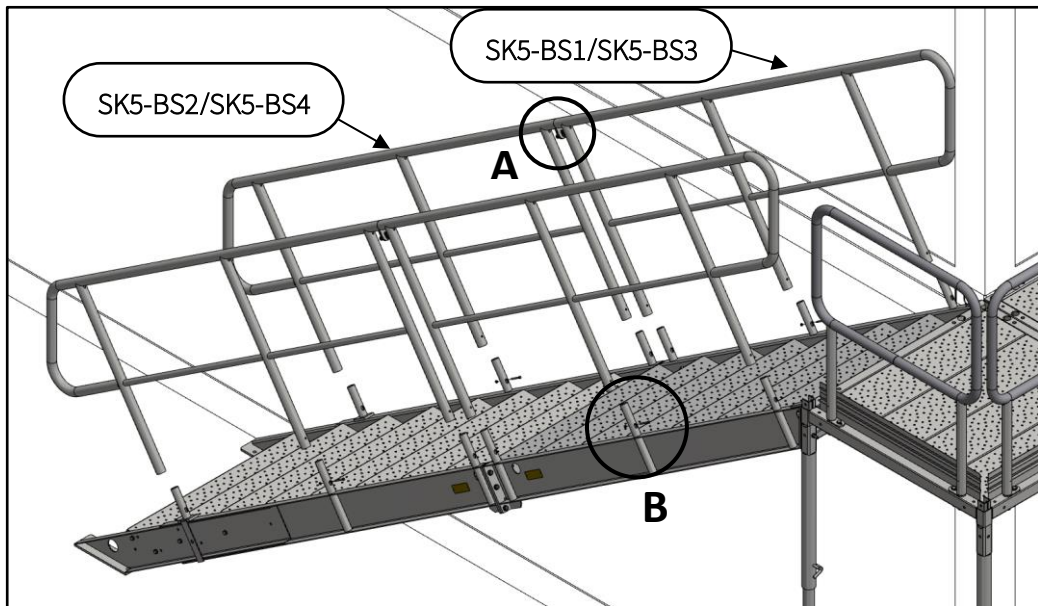


4,7. Montage von Geländern

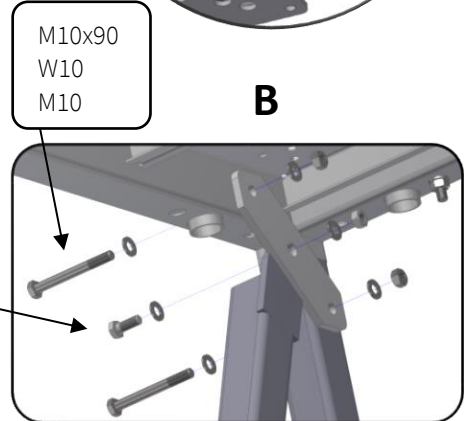
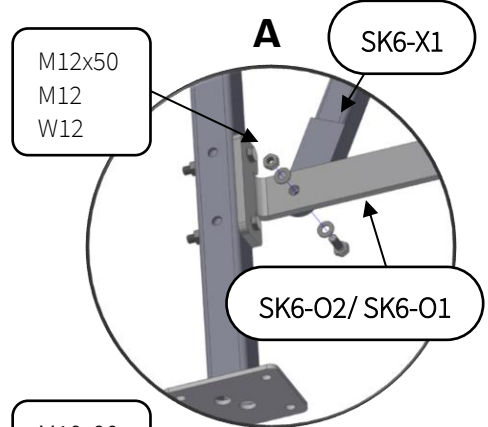
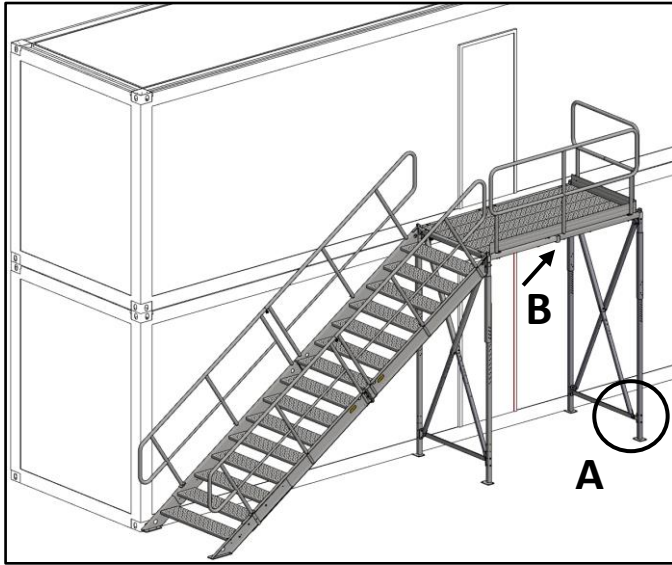
Die Geländer werden montiert, indem der Handlauf in die Fassung des Podests eingepasst und dann mit einem Satz Schrauben, Unterlegscheiben und einer Mutter an das Podest geschraubt wird.



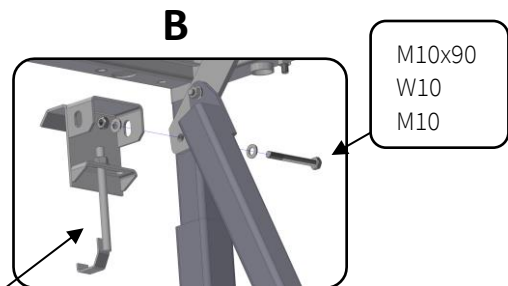
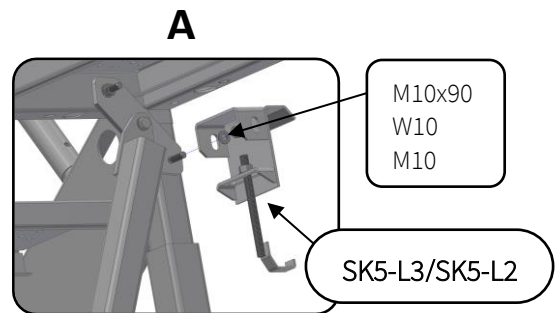
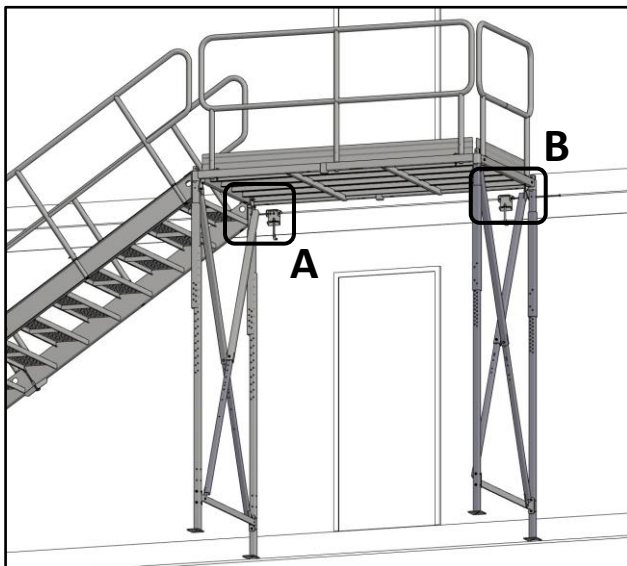
Das Treppengeländer wird montiert, indem das Geländer auf den Treppenbolzen aufgesetzt und dann mit einem Schrauben-Mutter-Set befestigt wird. Es ist mindestens eine Schraube pro Geländer zu verwenden, um zu verhindern, dass das Geländer herausgezogen wird.



Wenn die Podeste nur an den Säulen montiert werden, müssen Verstrebungen angebracht und mit L2 oder L3 Verbindern am Containerrahmen verschraubt werden



M12x50  
M12  
W12



SK5-L3/SK5-L2

Bei der Installation der Konfiguration mit einem Eingang zur zweiten Ebene sind mindestens 9 Bürocontainer erforderlich.

