



**DIE SCHALUNG**



# NOE<sup>®</sup> AB 300

Stand: 01.2021

Aufbau- und  
Verwendungsanleitung



<i>Inhalt</i>	<i>Seite</i>
1. Sicherheitshinweise, GSV Leitfaden	4
1.1 Hinweise zur bestimmungsgemäßen und sicheren Verwendung von Schalungen und Traggerüsten	4
2. Systemübersicht	
2.1 Systembeschreibung	5
2.2 Einsatzbereich	5
2.3 Prinzipskizze	6
2.4 Standardabmessungen	6
2.5 Transporthöhe und Abmaße	6
3. Gerüsteinheiten	7
4. Montagen	
4.1 Montagevorgang für Arbeitsbühnen	9
4.2 Arbeitsbühne mit untergehängter Bühne	11
4.3 Tabellen der Teile für untergehängte Bühne	12
4.4 Montagevorgang untere Bühne	13
4.5 Montagevorgang bei Einheit mit Durchstiegs Luke und Leiteraufstieg	17
5. Gerüstaufhängung	
5.1 Spielraum beim Einbau der Einhängehaken	22
5.2 Details zentrische u. exzentrische Hakenanordnung	23
5.3 Befestigung der Einhängehaken mit Schraubanker M36x430	24
5.4 Befestigung der Einhängehaken mit Gerüstschraube M36	25
5.5 Befestigung der Einhängehaken mit Vor- und Nachlaufkonus Tr26x5	26
5.6 Einhängevorgang der Gerüsteinheit	27
5.7 Abspannung gegen Abheben bei Windlast auf Schalung	28
6. Einsatz mit Fahrschiene und Fahreinrichtung	
6.1 Übersicht	29
6.2 Einsatz der AB300	30
6.3 Fahrträger an Konsole montieren	30
6.4 Tragrohr und Schalung montieren	32
6.5 Schalung zurückfahren	34
6.6 Kletttervorgang ohne Fahreinrichtung	35
7. Einsatz ohne Fahreinrichtung	
7.1 NOEtop Schalung mit AB300 Auflagerschiene	36
7.2 Schalung ohne Fahreinrichtung	37
8. Lösungen für den Einsatz	
8.1 Überbrückung von Wandöffnungen	38
8.2 Geländerverlängerung mit Schutznetz	39
8.3 Innenecklösung	40
8.4 Außenecklösung	41
8.5 Montage der Außenecklösung	42
8.6 Stirnseitiges Geländer	43
8.7 Überbrückungsbühne	44
8.8 Überbrückung untere Bühne	45
8.9 Gerüstverlängerung	46
9. Einzelteile Fahreinrichtung	47
10. Übersicht der Teile für 1 Kletterkonsole	50

## 1. Sicherheitshinweise, GSV Leitfaden

### 1.1 Hinweise zur bestimmungsgemäßen und sicheren Verwendung von Schalungen und Traggerüsten

Der Unternehmer hat eine Gefährdungsbeurteilung und eine Montageanweisung aufzustellen. Letztere ist in der Regel nicht mit einer Aufbau- und Verwendungsanleitung (AuV) identisch.

- **Gefährdungsbeurteilung:** Der Unternehmer ist verantwortlich für das Aufstellen, die Dokumentation, die Umsetzung und die Revision einer Gefährdungsbeurteilung für jede Baustelle. Seine Mitarbeiter sind verpflichtet zur gesetzkonformen Umsetzung der daraus resultierenden Maßnahmen.
- **Montageanweisung:** Der Unternehmer ist für das Aufstellen einer schriftlichen Montageanweisung verantwortlich. Die Aufbau- und Verwendungsanleitung bildet eine der Grundlagen zur Aufstellung einer Montageanweisung.
- **Aufbau- und Verwendungsanleitung (AuV):** Schalungen sind technische Arbeitsmittel, die nur für eine gewerbliche Nutzung bestimmt sind. Die bestimmungsgemäße Anwendung hat ausschließlich durch fachlich geeignetes Personal und entsprechend qualifiziertes Aufsichtspersonal zu erfolgen. Die Aufbau- und Verwendungsanleitung (AuV) ist integraler Bestandteil der Schalungskonstruktion. Sie enthält mindestens Sicherheitshinweise, Angaben zur Regelausführung und bestimmungsgemäßen Verwendung sowie die Systembeschreibung. Die funktionstechnischen Anweisungen (Regelausführung) in der Aufbau- und Verwendungsanleitung sind genau zu befolgen. Erweiterungen, Abweichungen oder Änderungen stellen ein potenzielles Risiko dar und bedürfen deshalb eines gesonderten Nachweises (so mithilfe einer Gefährdungsbeurteilung) respektive einer Montageanweisung unter Beachtung der relevanten Gesetze, Normen und Sicherheitsvorschriften. Analoges gilt für den Fall bauseits gestellter Schalungs-/Traggerüstteile.
- **Verfügbarkeit der AuV:** Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass die vom Hersteller oder Schalungslieferanten zur Verfügung gestellte Aufbau- und Verwendungsanleitung am Einsatzort vorhanden, den Mitarbeitern vor Aufbau und Verwendung bekannt und jederzeit zugänglich ist.
- **Darstellungen:** Die in der Aufbau- und Verwendungsanleitung gezeigten Darstellungen sind zum Teil Montagezustände und sicherheitstechnisch nicht immer vollständig. Eventuell in diesen Darstellungen nicht gezeigte Sicherheitseinrichtungen müssen trotzdem vorhanden sein.
- **Lagerung und Transport:** Die besonderen Anforderungen der jeweiligen Schalungskonstruktionen bezüglich der Transportvorgänge sowie der Lagerung sind zu beachten. Exemplarisch ist die Anwendung entsprechender Anschlagmittel zu nennen.
- **Materialkontrolle:** Das Schalungs- und Traggerüstmaterial ist bei Eingang auf der Baustelle/am Bestimmungsort sowie vor jeder Verwendung auf einwandfreie Beschaffenheit und Funktion zu prüfen. Veränderungen am Schalungsmaterial sind unzulässig.
- **Ersatzteile und Reparaturen:** Als Ersatzteile dürfen nur Originalteile verwendet werden. Reparaturen sind nur vom Hersteller oder von autorisierten Einrichtungen durchzuführen.
- **Verwendung anderer Produkte:** Vermischungen von Schalungskomponenten verschiedener Hersteller bergen Gefahren. Sie sind gesondert zu prüfen und können zur Notwendigkeit einer eigenen Aufbau- und Verwendungsanleitung führen.
- **Sicherheitssymbole:** Individuelle Sicherheitssymbole sind zu beachten. Beispiele:



**Sicherheitshinweis:** Nichtbeachtung kann zu Sachschäden respektive Gesundheitsschäden (auch Lebensgefahr) führen.



**Sichtprüfung:** Die vorgenommene Handlung ist durch eine Sichtprüfung zu kontrollieren.



**Hinweis:** Ergänzende Angaben zur sicheren, sach- und fachgerechten Ausführung der Tätigkeiten.

- **Sonstiges:** Änderungen im Zuge der technischen Entwicklung bleiben ausdrücklich vorbehalten. Für die sicherheitstechnische Anwendung und Verwendung der Produkte sind die länderspezifischen Gesetze, Normen sowie weitere Sicherheitsvorschriften in der jeweils gültigen Fassung anzuwenden. Sie bilden einen Teil der Pflichten von Arbeitgebern und Arbeitnehmern bezüglich des Arbeitsschutzes. Hieraus resultiert unter anderem die Pflicht des Unternehmers, die Standsicherheit von Schalungs- und Traggerüstkonstruktionen sowie des Bauwerks während aller Bauzustände zu gewährleisten. Dazu zählen auch die Grundmontage, die Demontage und der Transport der Schalungs- und Traggerüstkonstruktionen respektive deren Teile. Die Gesamtkonstruktion ist während und nach der Montage zu prüfen.

## 2. Systemübersicht

### 2.1 Systembeschreibung

Typ	: Arbeits- und Schutzgerüst als Konsol-Hängegerüst mit Schalungsaufnahme - Konsole mit Fahrschiene und Fahreinrichtung - Konsole ohne Fahreinrichtung, Abstützung mit Richtstützen
Abmessung	: Arbeitsbreite 2.10 m, Gerüstbreite 2.20 m
Geländer	: Stahl-Rahmenelemente für Handlauf und Knieschutz, Bordbrett
Belag	: Bohlen 6 cm stark mit Randeinfassung und mittiger Kopplung Rispenband zur Aussteifung Belag mit Konsole verschraubt
Nutzlast	: Arbeits- bzw. Konsolebene Gerüstgruppe 4 nach DIN 4420, Nennlast 3.0 kN/m <sup>2</sup> Schalungshöhen : bis 5.30 m  Untergehängte Bühne Gerüstgruppe 2 nach DIN 4420, Nennlast 1.5 kN/m <sup>2</sup>
Einsatz	: Höhe über Gelände max. 100 m
Verankerung	: Einhängehaken mit Schraubanker M36 befestigt Einhängehaken mit Gerüstschraube M36 befestigt Einhängehaken mit Stahlkonus Tr26x5 befestigt

### 2.2 Einsatzbereich

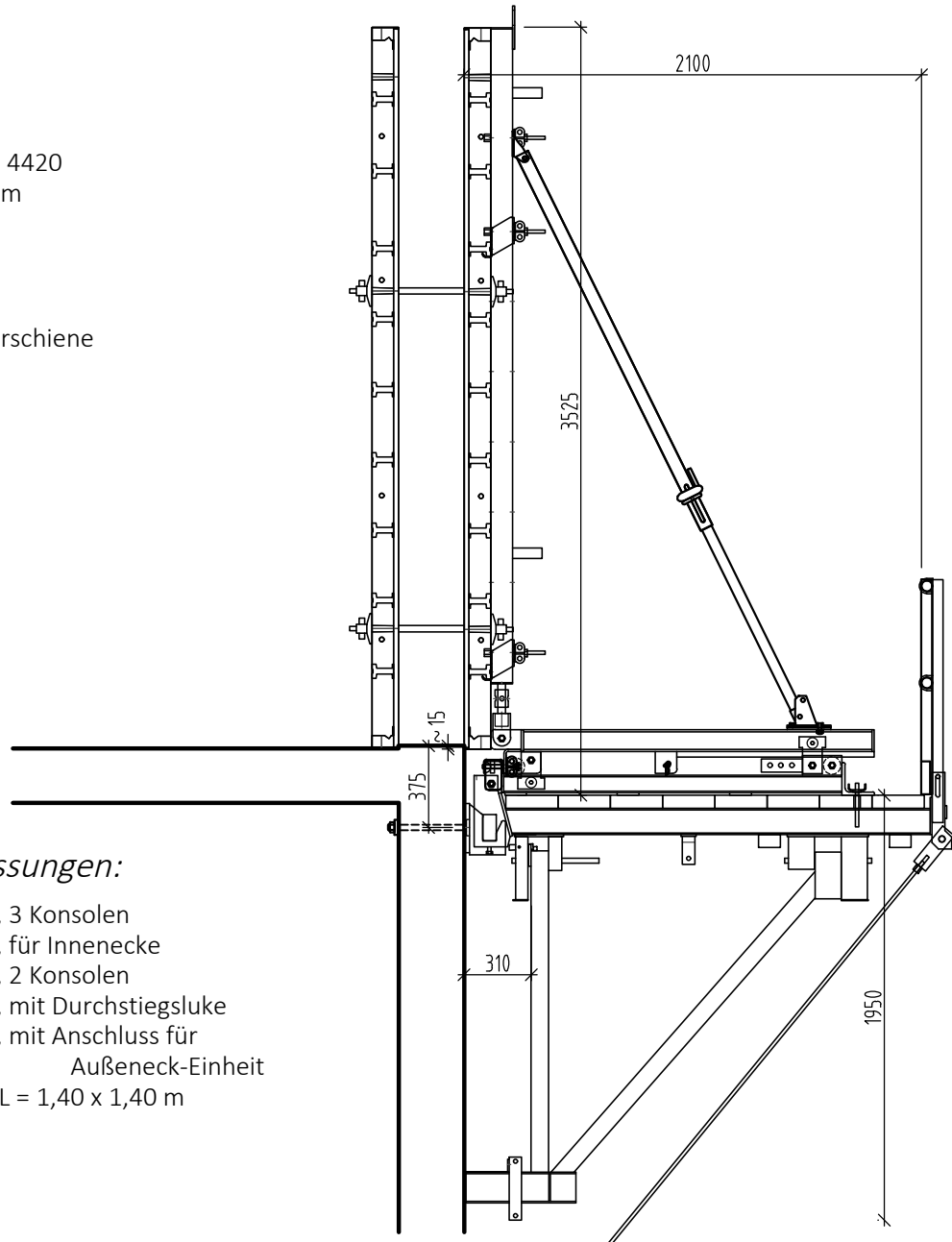
Schraubanker , Gerüstschraube , Stahlkonus

Einheit 4.00 m :	a) Konsole zentrisch im Einhängehaken	
	Höhe über Gelände ≤ 100 m	Schalungshöhe 5.30 m
	b) Konsole exzentrisch im Einhängehaken	
	Exzentrizität max. 250 mm Höhe über Gelände ≤ 100 m	Schalungshöhe 3.00 m
Einheit 6.00 m :	c) Konsole zentrisch im Einhängehaken	
	Höhe über Gelände ≤ 100 m	Schalungshöhe 4.00 m
	d) Konsole exzentrisch im Einhängehaken	
	Exzentrizität max. 200 mm Höhe über Gelände ≤ 25 m	Schalungshöhe 3.00 m

### 2.3 Prinzipskizze

Einsatz als Arbeitsgerüst  
 Gerüstgruppe 4 nach DIN 4420  
 - Schalungshöhe bis 5,30 m  
 - Konsolen klappbar

optional :  
 - Fahreinrichtung mit Fahrschiene  
 - untere Bühne



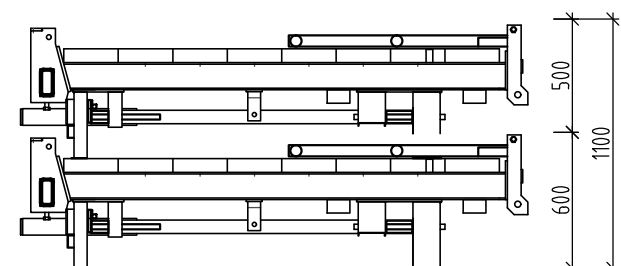
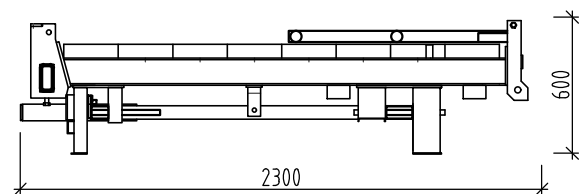
### 2.4 Standardabmessungen:

Einheit BxL 2,20 x 6,00 m, 3 Konsolen  
 Einheit BxL 2,20 x 6,00 m, für Innenecke  
 Einheit BxL 2,20 x 4,00 m, 2 Konsolen  
 Einheit BxL 2,20 x 4,00 m, mit Durchstiegluke  
 Einheit BxL 2,20 x 4,00 m, mit Anschluss für  
 Außeneck-Einheit  
 Außeneck-Einheit 90°, BxL = 1,40 x 1,40 m

### 2.5 Transporthöhe und Abmaße

Höhe : 0,60 m für 1. Einheit und  
 0,50 m für alle weiteren Einheiten

Grundfläche : 2,30 x 4,00 m  
 2,30 x 6,00 m

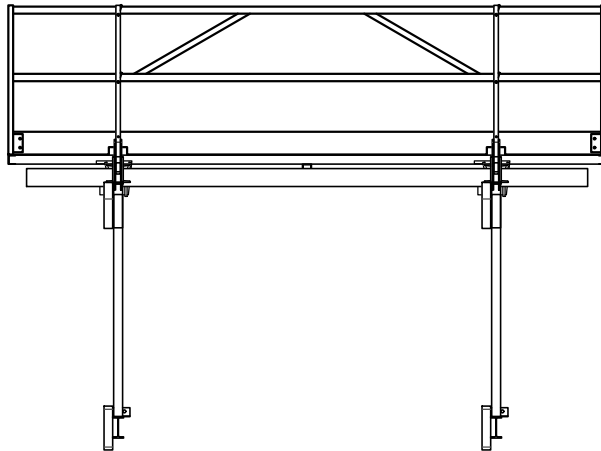


Die Gerüsteinheiten werden fertig montiert incl.  
 Bohlenbelag und Geländer auf die Baustelle geliefert.

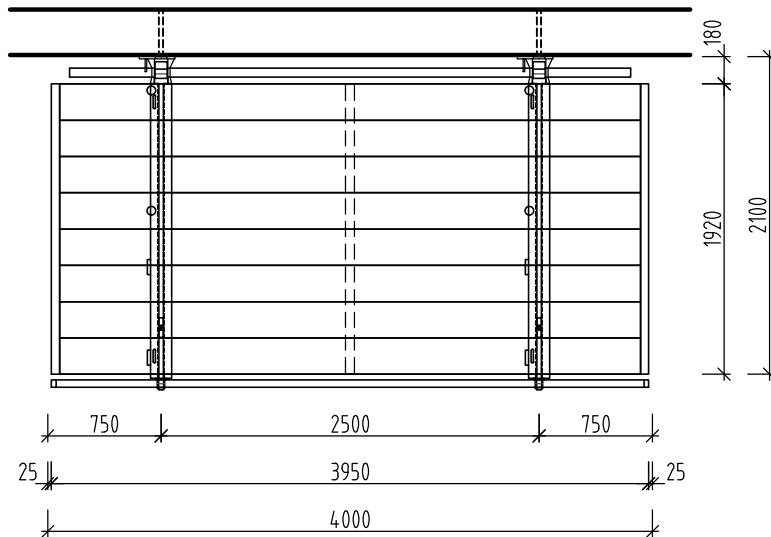
### 3. Gerüsteinheiten

AB 300 Arbeitsbühne 4000 mm Teil-Nr. 557252

Ansicht

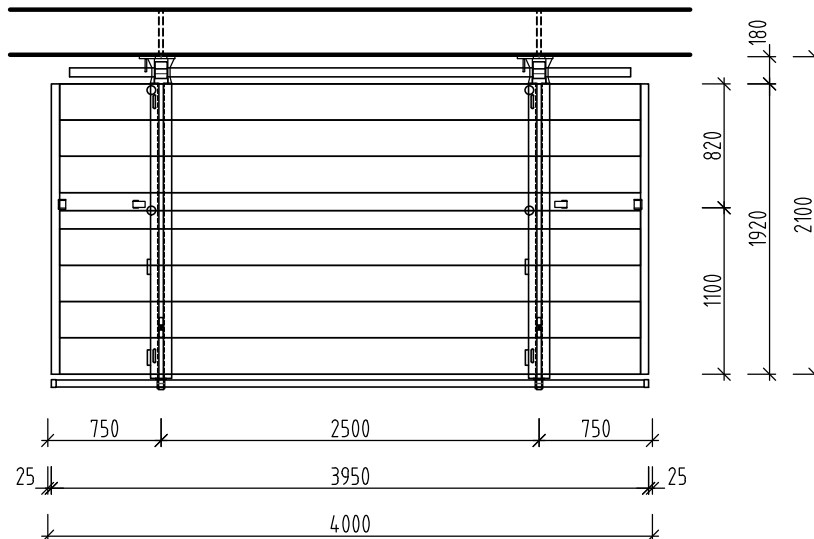


Draufsicht



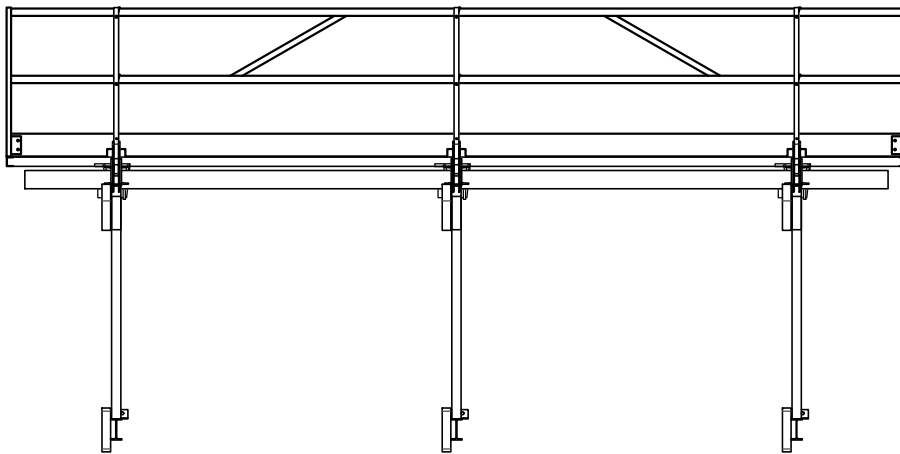
AB 300 Arbeitsbühne für AE 4000 mm Teil-Nr. 557256

Draufsicht

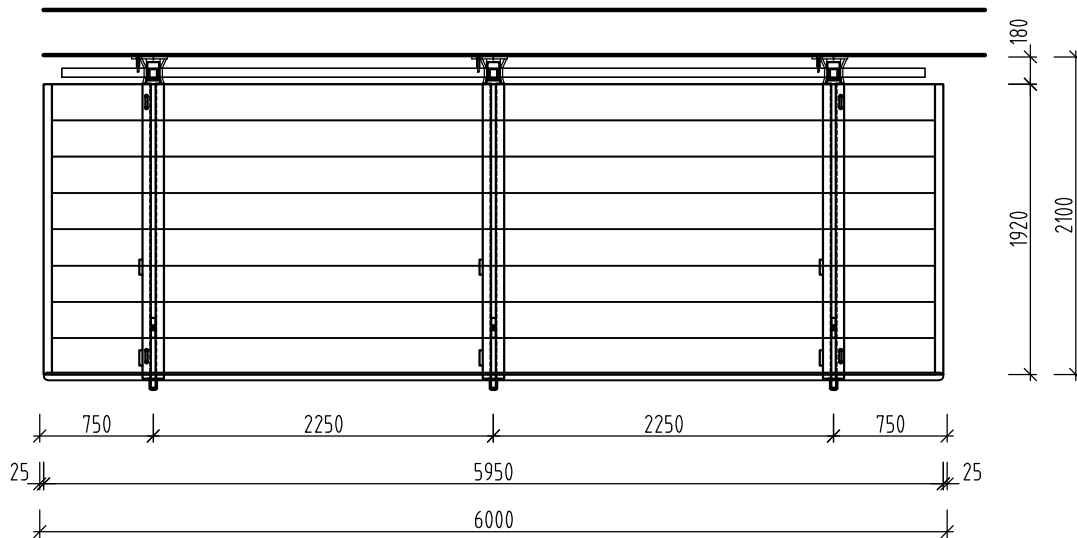


AB 300 Arbeitsbühne 6000 mm Teil-Nr. 557250

Ansicht

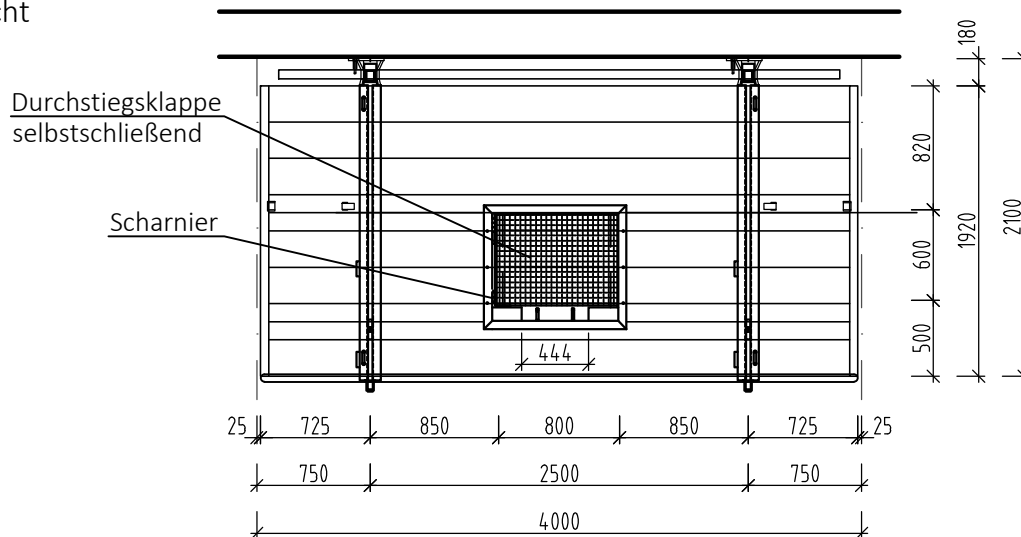


Draufsicht



AB 300 Arbeitsbühne mit Luke 4000 mm Teil-Nr. 557254

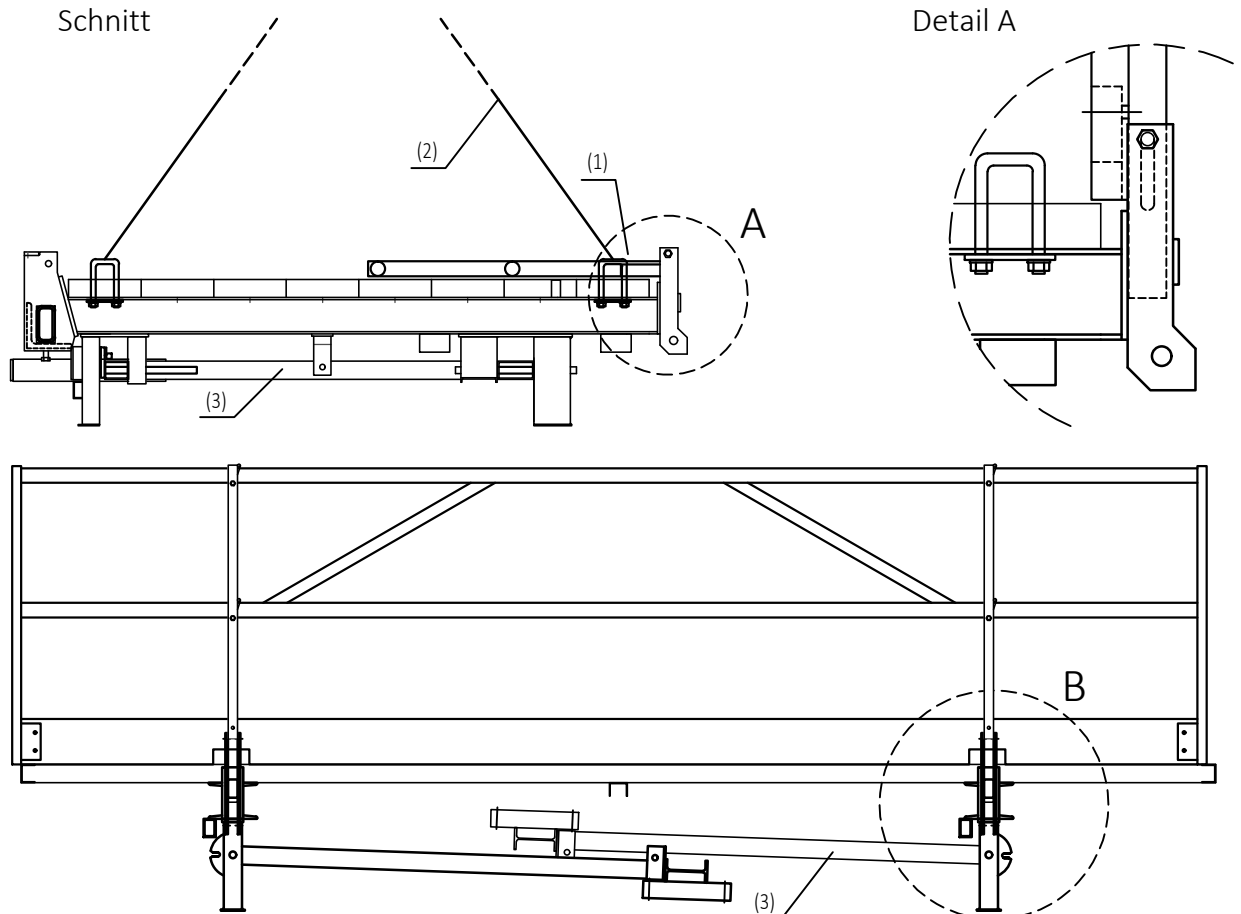
Draufsicht



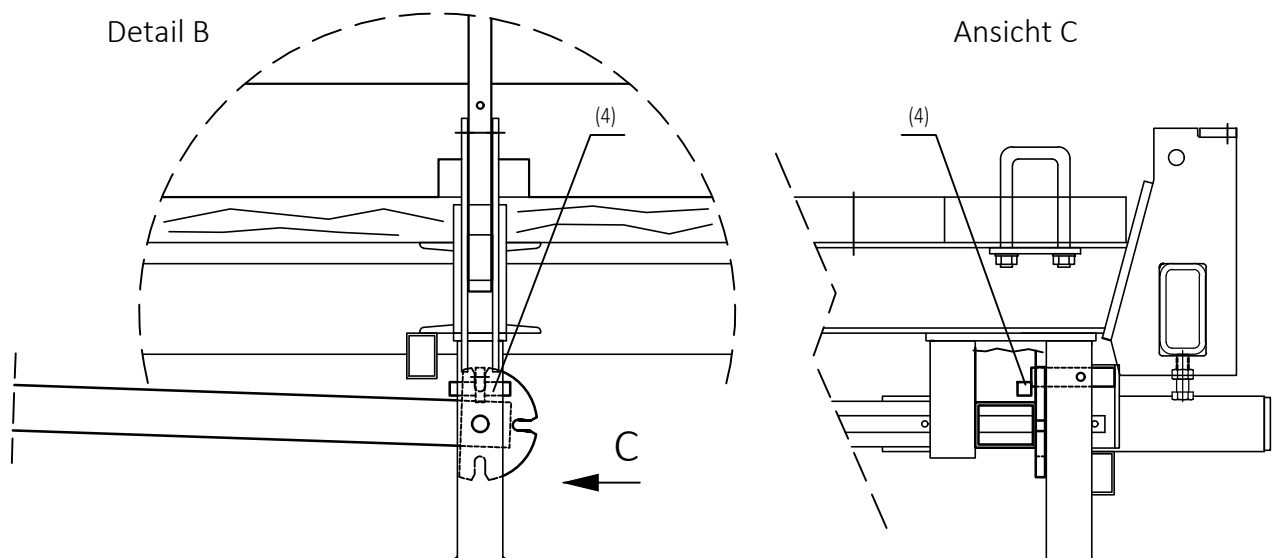
## 4. Montagen

### 4.1 Montagevorgang für Arbeitsbühnen

- Geländer (1) aufklappen und Holme in Langloch bis zum Anschlag nach unten drücken (siehe Detail A)
- Vierfach-Seilgehänge (2) an den im Belag versenkten Bügeln einhängen.



- beim Transport sind die KonsolfüÙe (3) eingeklappt und durch Sicherungshebel (4) arretiert (s. Detail B und Ansicht C)

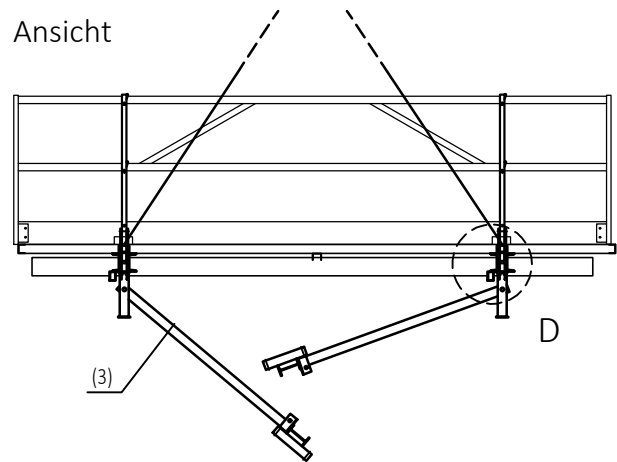




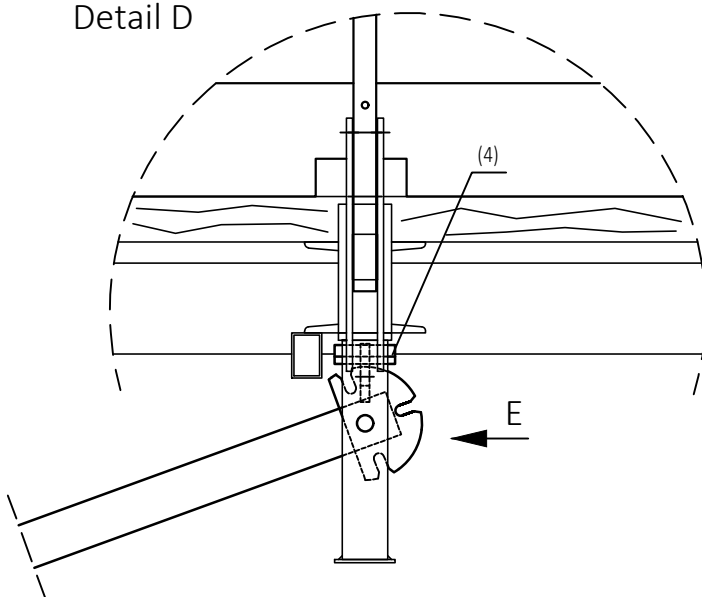
- Klettergerüst anheben und Konsolen beim Herunterschwenken halten, dazu Sicherungshebel (4) anheben, um die KonsolfüÙe (3) zu entriegeln (s. Ansicht E)

- Durch das Anheben drehen die KonsolfüÙe in die senkrechte Lage und der Sicherungshebel (4) arretiert selbsttätig.

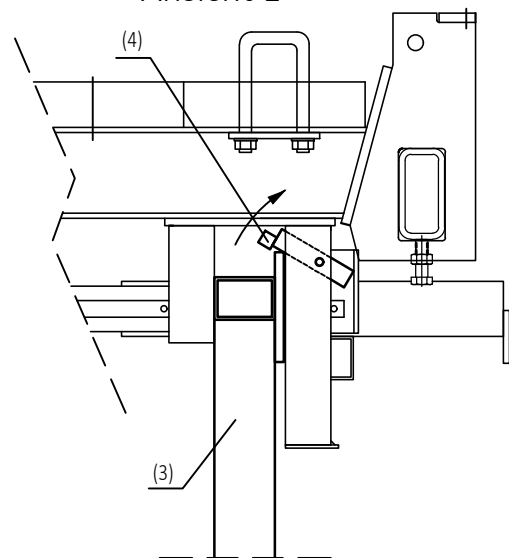
Ansicht



Detail D

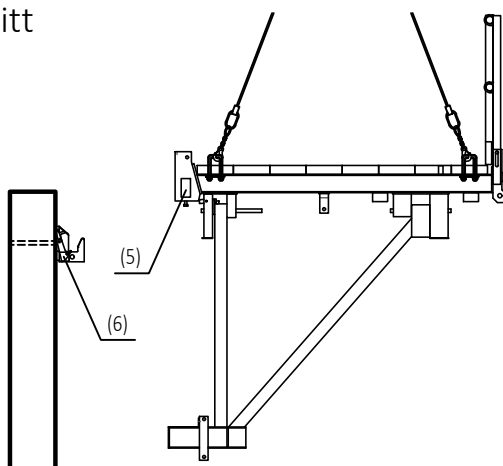


Ansicht E

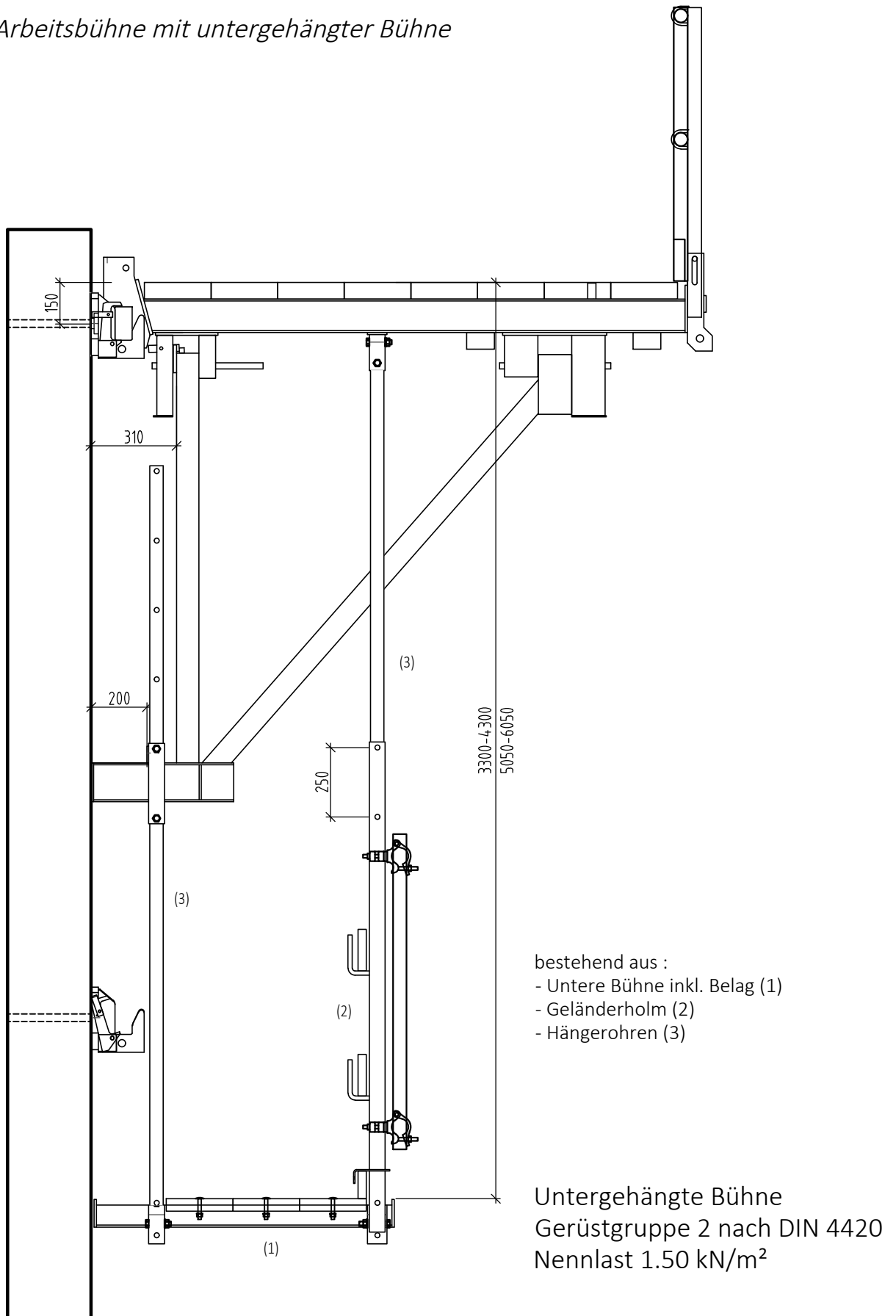


- Die Gerüsteinheit am Tragrohr (5) in den Einhängehaken (6) hängen, wodurch eine selbsttätige Sicherung erreicht wird. (siehe 'Einhängevorgang')

Schnitt



4.2 Arbeitsbühne mit untergehängter Bühne



### 4.3 Tabellen der Teile für untergehängte Bühne

Einzelteile für untergehängte Bühne	Teil-Nr.	Einheit 4.00 m	Einheit 6.00 m	Einheit 4.00 m mit Leiter- ausstieg
Hängerohre für Bühnenabstand: 3.30 m bis 4.30 m oder 5.05 m bis 6.05 m	557214 557215	4	6	8
Nur bei Verwendung von Hängerohren Teil-Nr. 557215				
Gerüstrohr 1.50 m	501500	2	2	2
Rohrkupplung 48x48	510300	2	4	4
Untere Bühne 4.00 m	557258	1	-	1
6.00 m	557260	-	1	-
Geländerholm	557221	2	3	2
M16x 80 M+U f. Hängerohre	siehe 9	16	24	36
M16x100 M+U f. unt. Bühne	siehe 9	4	6	4
Gerüstrohr 1.50 m	501500	-	-	6
3.00 m	503000	1	-	-
5.00 m	505000	-	1	-
Rohrkupplung 48x60	510600	2	2	12
Geländerbrett 4.00 m	557224	2	-	-
6.00 m	557225	-	2	-
Bordbrett 4.00 m	557226	1	-	1
6.00 m	557227	-	1	-
Leiteraufstieg, bestehend aus Boden und Seitenteilen	557274	-	-	1
Steigleiter Leiterklemmplatte Rückenschutz		-	-	s. Tabelle unten

### Leitern und Rückenschutz

Bühnenabstand in mm	Leiter 2750 mm Teil-Nr. 126140	Leiter 1000 mm Teil-Nr. 126150	Leiterklemmplatte Teil-Nr. auf Anfr.	Rückensch. 2750 Teil-Nr. 126191	Rückensch. 1000 Teil-Nr. 126192	Rückensch. 500 Teil-Nr. 126193
3300 - 3550	2	-	2	-	1	-
3800 - 4050	2	-	2	-	1	1
4300	2	1	-	-	2	-
5050 - 5300	3	-	4	1	-	-
5550 - 5800	3	-	4	1	-	1
6050	3	-	4	1	1	-

#### 4.4 Montagevorgang untere Bühne

➔ Die Montage der AB300 mit untergehängter Bühne ist auf einem ebenen Untergrund durchzuführen

Der Montagevorgang für die Arbeitsbühne 6000 erfolgt analog nachfolgender Anleitung, wobei die Anzahl der Teile entsprechend zu erhöhen ist.

- 1 Geländer (a) aufklappen und einrasten lassen. Krangehänge an die in den Bühnenbelag versenkten Bügel nächst Geländer einhängen und hinter dem Geländer hoch führen (s. Abb. 1).

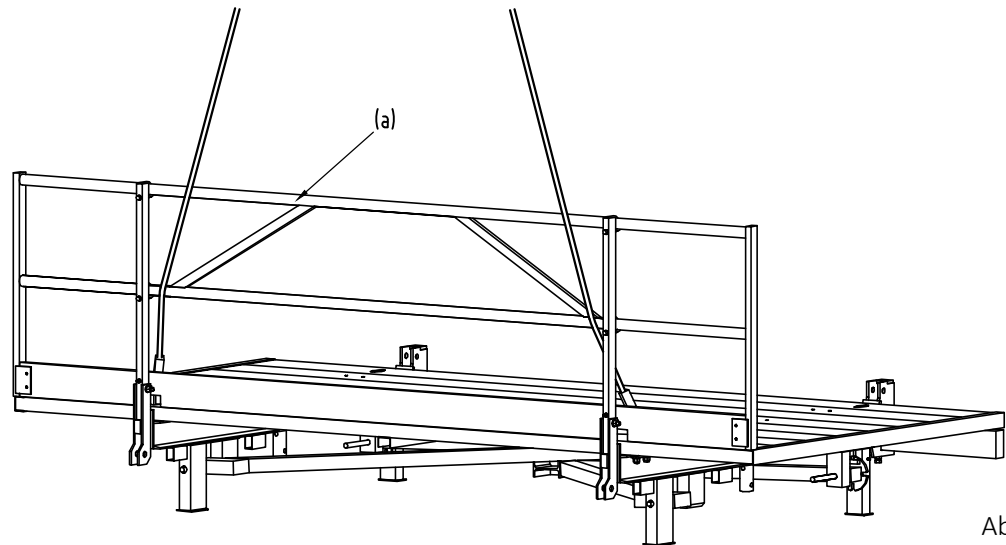
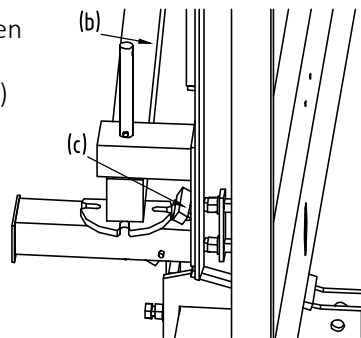


Abb. 1

- 2 Arbeitsbühne langsam bis zur Senkrechten hochziehen und Konsolen (b) ausklappen. Dazu muss der Sicherungshebel (c) entriegelt und die Konsolen bis zum Einschnappen des Sicherungshebels ausgeklappt werden.  
Nach dem Ausklappen ist zu prüfen, ob der Sicherungshebel wieder eingerastet ist (s. Abb. 2).

Vor dem Ausklappen der Konsolen (b) Sicherungshebel (c) entriegeln.



Nach dem Ausklappen der Konsolen muss der Sicherungshebel wieder eingerastet sein.

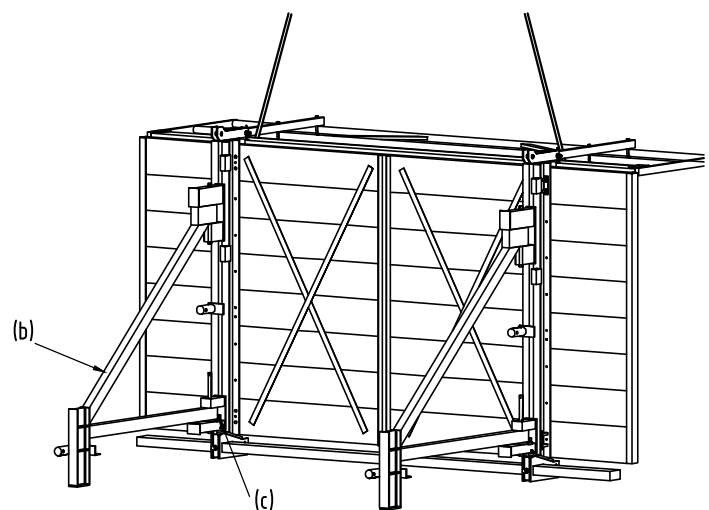
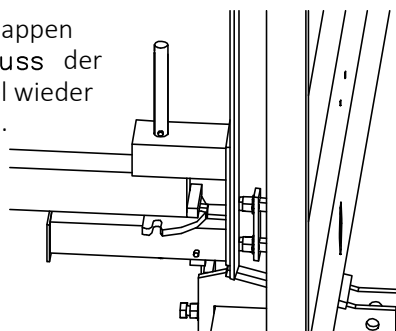


Abb. 2

# NOE AB300 Klettergerüst



- 3 Arbeitsbühne absetzen und 2 Schrägstützen (d) mit Knebelschrauben (e) [Teil-Nr. 135009] in Gewindehülse im Bühnenbelag anschrauben und zug- und druckfest am Untergrund andübeln. Erst danach das Kranseil lösen (s. Abb. 3).

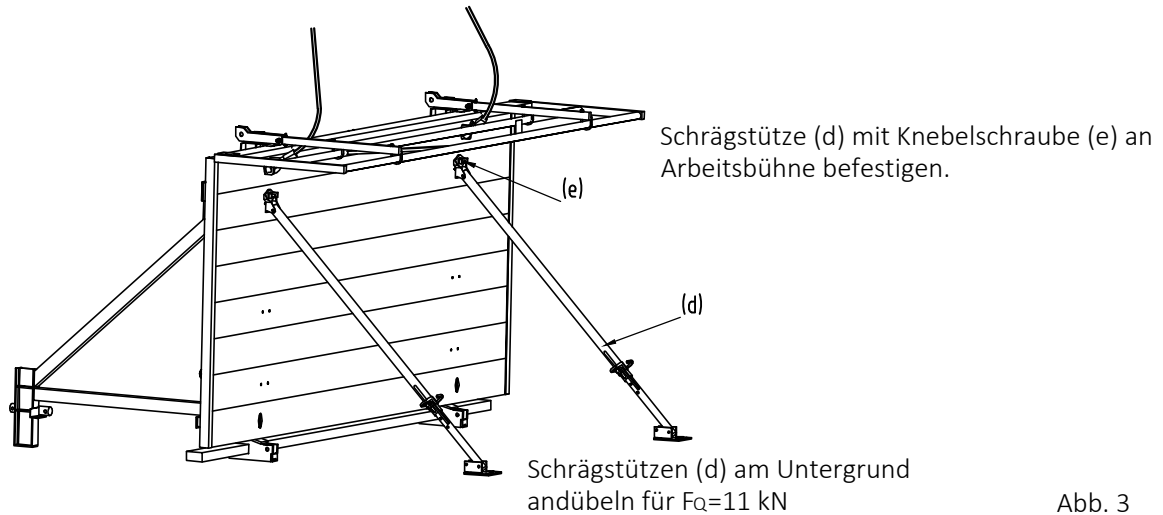


Abb. 3

- 4 Hängerohre (f), Lochraster 25 cm, an Arbeitsbühne befestigen:  
 - 2,75 m lang [Teil-Nr. 557214] für einen Bühnenabstand von ca. 3,30-4,30 m  
 - 4,50 m lang [Teil-Nr. 557215] für einen Bühnenabstand von ca. 5,05-6,05 m  
 Rohre an Konsolen mit je 2 Schrauben M16x80 (g) befestigen, dabei Anordnung der Rasterung beachten. Geländerholme (h) [Teil-Nr. 557221] über die oberen Hängerohre schieben aber nicht anschrauben (s. Abb. 4).

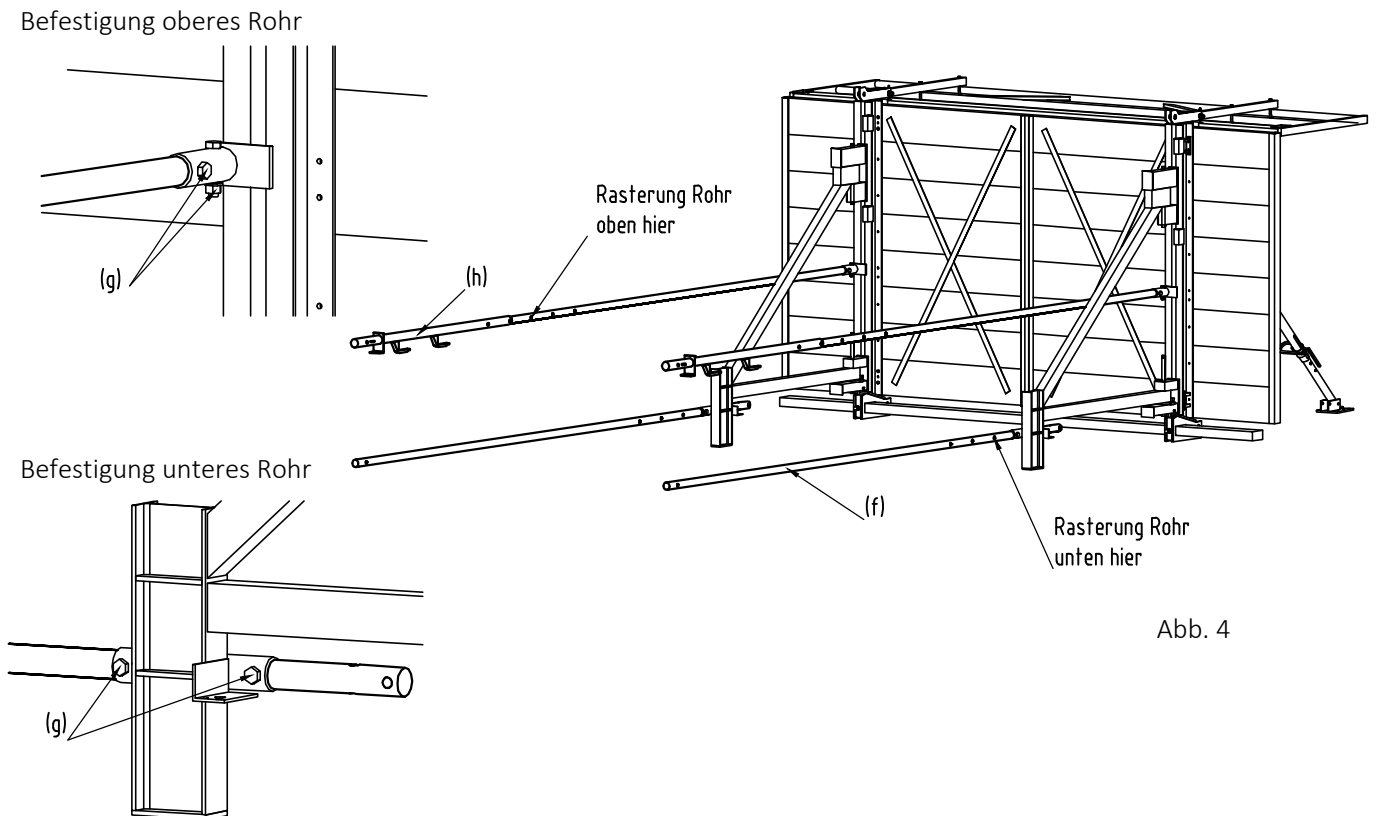
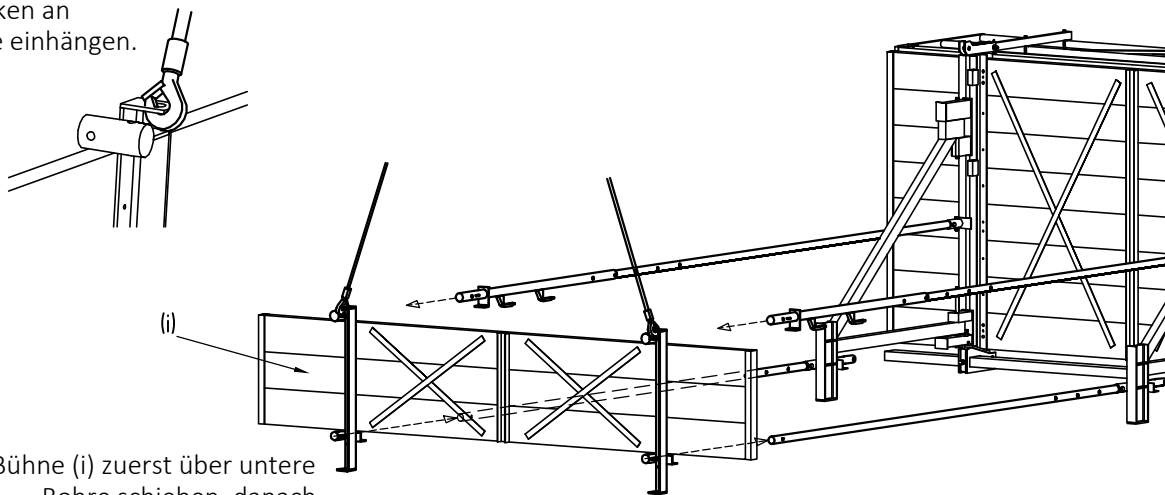


Abb. 4

- 5 Untere Bühne (i) [Teil-Nr. 557258] an Kran anhängen und leicht abheben. Untere Bühne zuerst über untere Rohre schieben, dann Geländerholme in obere Hülsen der Bühne schieben (s. Abb. 5).

Kranhaken an  
Konsolle einhängen.



Bühne (i) zuerst über untere  
Rohre schieben, danach  
Geländerholm einschieben.

Abb. 5

- 6 Geländerholme (h) an obere Rohre und untere Rohre an Bühne mit je 2 Schrauben M16x80 (g) befestigen. Geländerholme (h) an Bühne mit je 2 Schrauben M16x100 (k) befestigen (s. Abb. 6).

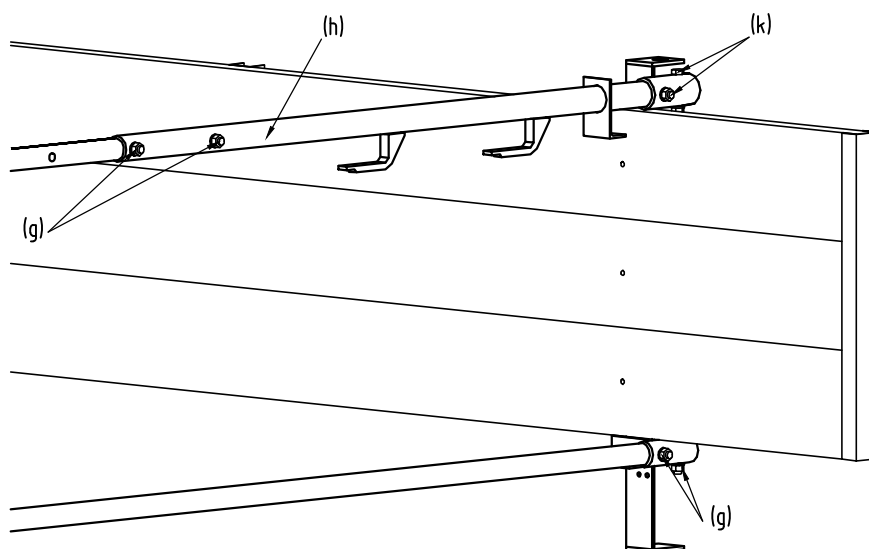


Abb. 6

- 7 Geländerbretter (l) [Teil-Nr. 557224] und Bordbrett (m) [Teil-Nr. 557226] einlegen und mit Nägeln anheften. Diagonalrohr (n) [Teil-Nr. 503000] mit 2 Stk. Rohrkupplungen 48x60 (o) [Teil-Nr. 510600] an Geländerholmen (h) befestigen (s. Abb. 7).

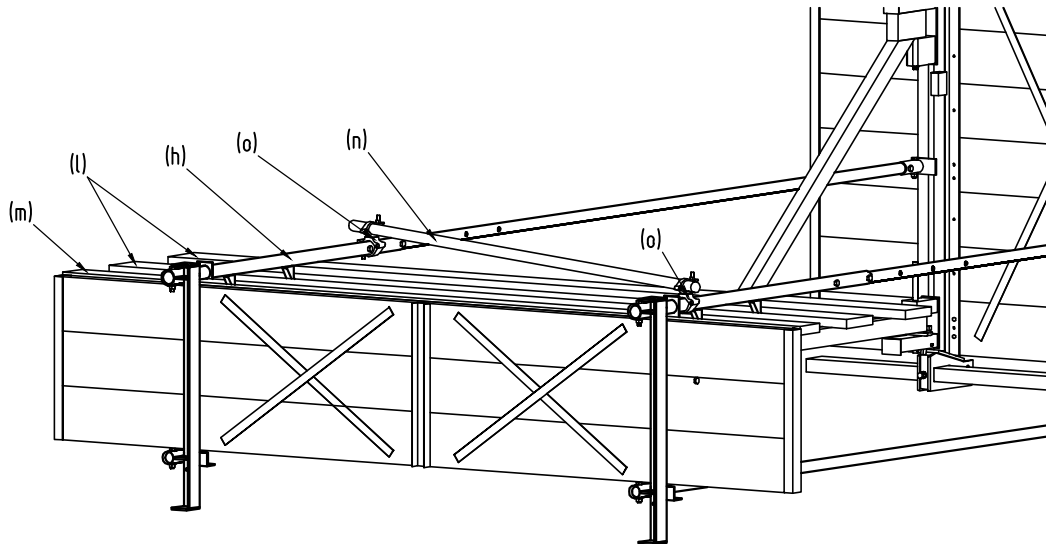


Abb. 7

- 8 Vierfach-Krängehänge (p) an den im Belag versenkten Bügeln einhängen. Richtstützen vom Untergrund und von der Arbeitsbühne lösen und Arbeitsbühne mit untergehängter Bühne langsam hochziehen (s. Abb. 8).

Bei Verwendung der langen Gerüstrohre sollten zusätzlich 2 Diagonalrohre (q) [Teil-Nr. 501500] mit 2 Stk. Rohrkupplungen 48x48 (r) [Teil-Nr. 510300] an den Hängerohren angebracht werden.

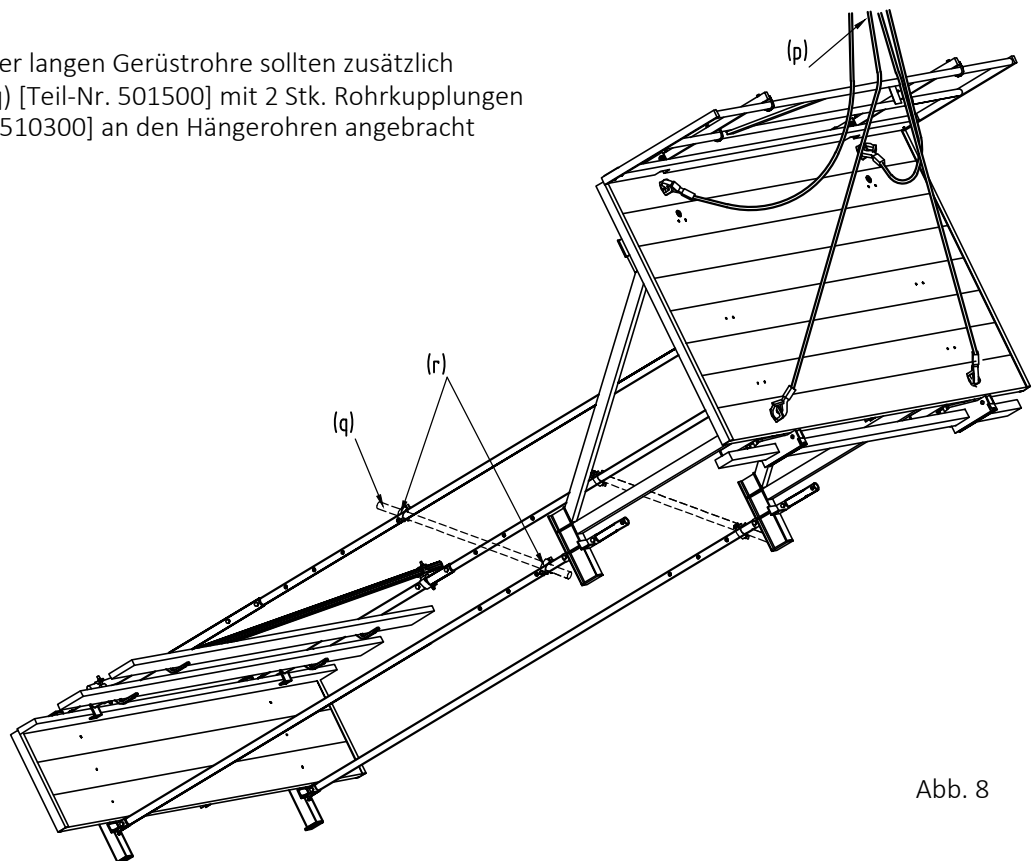


Abb. 8

#### 4.5 Montagevorgang bei Einheit mit Durchstiegs Luke und Leiteraufstieg

➔ Die Montage der Arbeitsbühnen ist entsprechend den Abschnitten 1-6 vorzunehmen. Dann ist wie nachfolgend beschrieben vorzugehen.

- 9 4 Stk. Hängerohre (l) für Leiteraufstieg an Arbeitsbühne befestigen:  
- 2,75 m lang [Teil-Nr. 557214] für einen Bühnenabstand von ca. 3,30-4,30 m  
- 4,50 m lang [Teil-Nr. 557215] für einen Bühnenabstand von ca. 5,05-6,05 m  
Rohre an Konsolen mit je 2 Schrauben M16x80 (g) befestigen, dabei Anordnung der Rasterung beachten (s. Abb. 9).

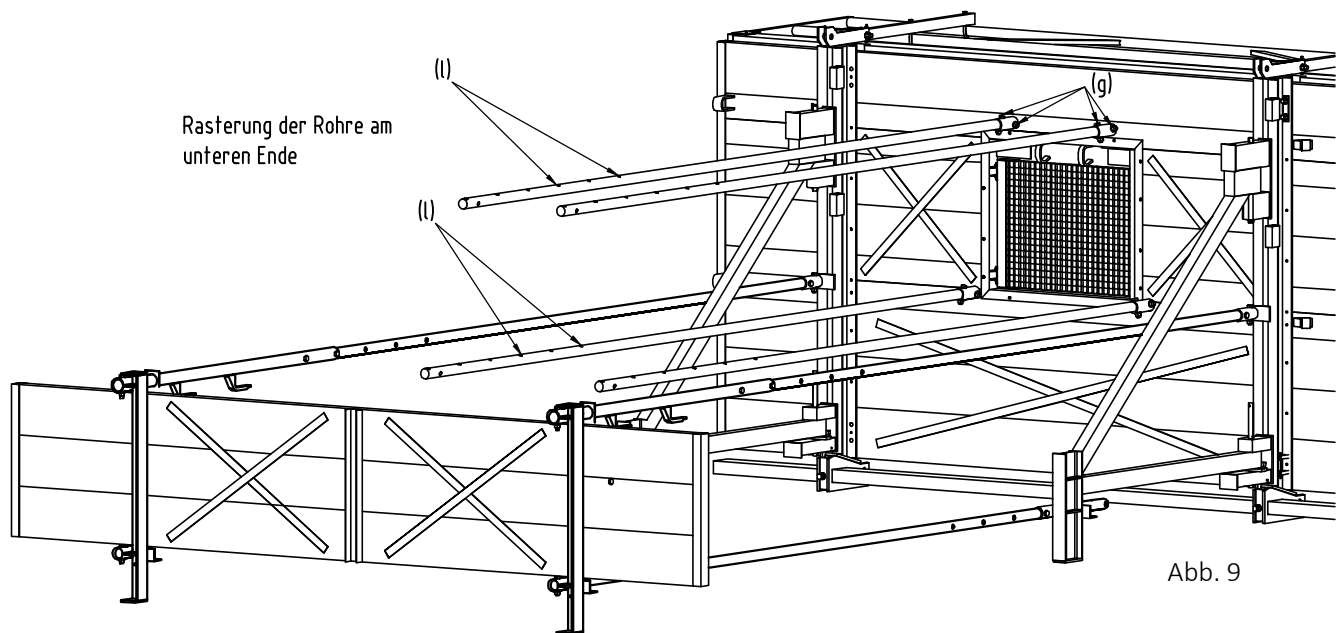


Abb. 9

- 10 Seitenteile (m) des Leiteraufstiegs über die Hängerohre schieben und mit je 2 Schrauben M16x80 (g) befestigen. Das Lochraster der Rohre entspricht dem der Hängerohre für die untere Bühne (s. Abb. 10).

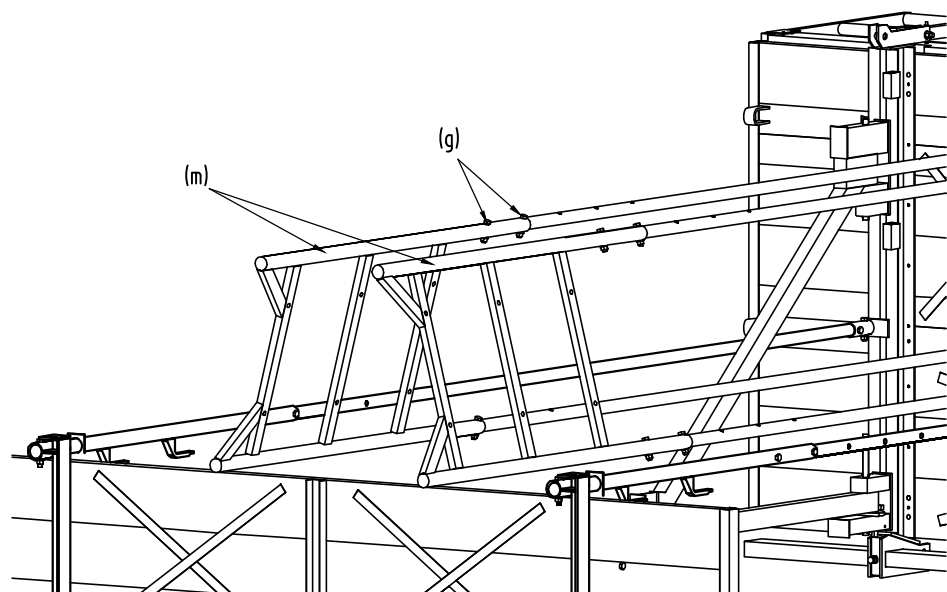


Abb. 10



- 11 Bordbrett (o) an unterer Bühne anbringen. Boden (n) des Leiteraufstiegs an die Seitenteile mit 4 Schrauben M16x80 (g) anschrauben. Der Boden des Leiteraufstiegs muss über dem Boden der unteren Bühne liegen (s. Abb. 11).

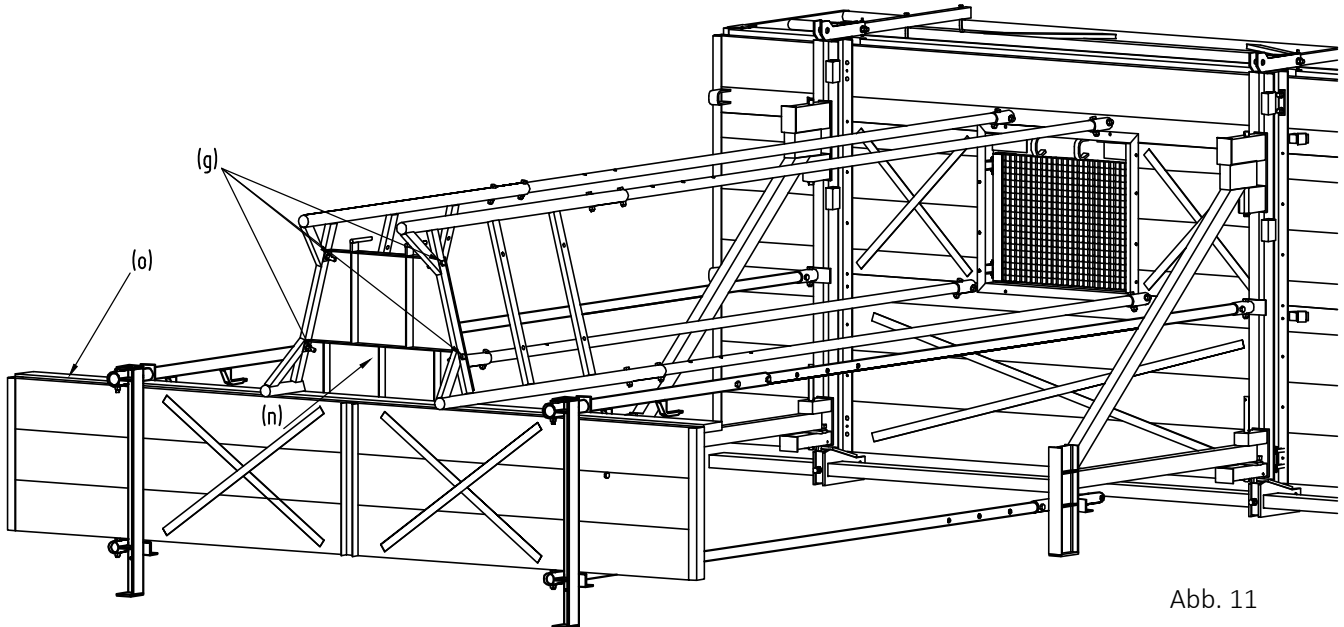


Abb. 11

- 12 Gerüstrohre 1500 mm lang (p) [Teil-Nr. 501500] an den Hängerohren der unteren Bühne und des Leiteraufstiegs mit je 2 Rohrkupplungen 60x48 (q) [Teil-Nr. 510600] befestigen. 4 Rohre horizontal als Geländer, 2 Rohre diagonal zur Aussteifung anbringen (s. Abb. 12).

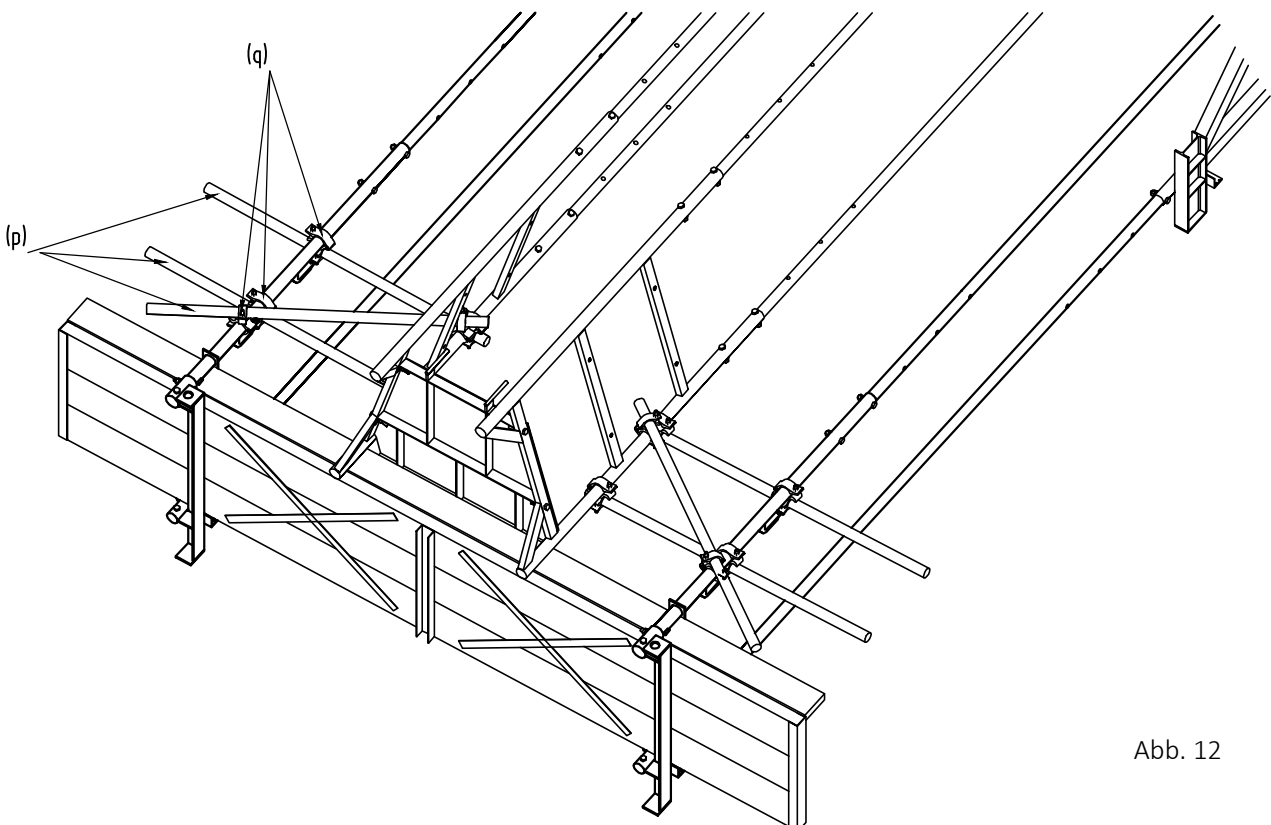


Abb. 12

- 13 Steigleitern (r) mit Leiterklemmplatten (s) diagonal verbinden. Dazu Keil herausziehen, Leiterklemmplatte über 2 Sprossen führen und Keil einschlagen. Die Leitern müssen min. 2 Sprossen, bzw. 0,5 m überlappen (s. Abb. 13).

Je nach Höhe werden 2 oder 3 Steigleitern benötigt. Gesamtlänge der Leitern ist mindestens der Abstand von OK Belag der oberen Bühne bis OK Belag der unteren Bühne + 1,00 m.

### NOE Steigleitern

Teil-Nr.	Bezeichnung
126140	Steigleiter 2750 mm
126150	Steigleiter 1000 mm

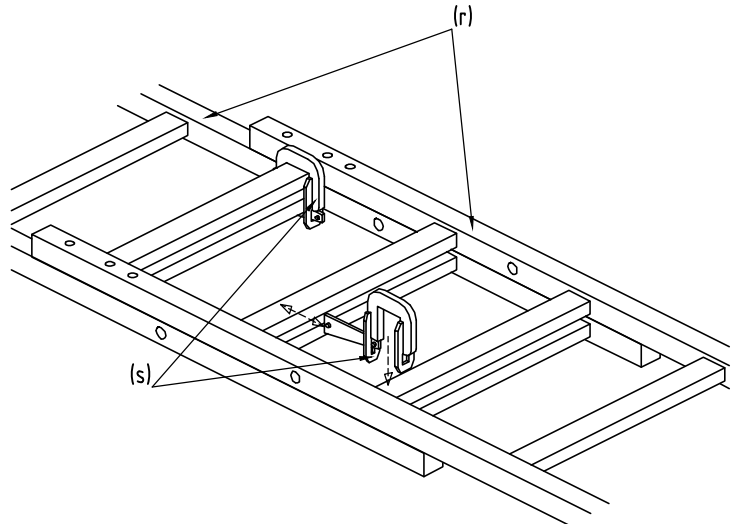


Abb. 13

- 14 Leitern (r) am Haken (s) der Bühne oben einhängen und zwischen die Bolzen (t) und den Belag am Leiteraufstieg einsetzen (s. Abb. 14).

Länge des Rückenschutzes (u) so wählen, dass der Abstand H von OK Belag des Leiteraufstiegs bis UK Rand des Rückenschutzes zwischen ca. 1,90 und 2,15 m beträgt.

### NOE Rückenschutz

Teil-Nr.	Bezeichnung
126191	Rückenschutz 2750 mm
126192	Rückenschutz 1000 mm
126193	Rückenschutz 500 mm

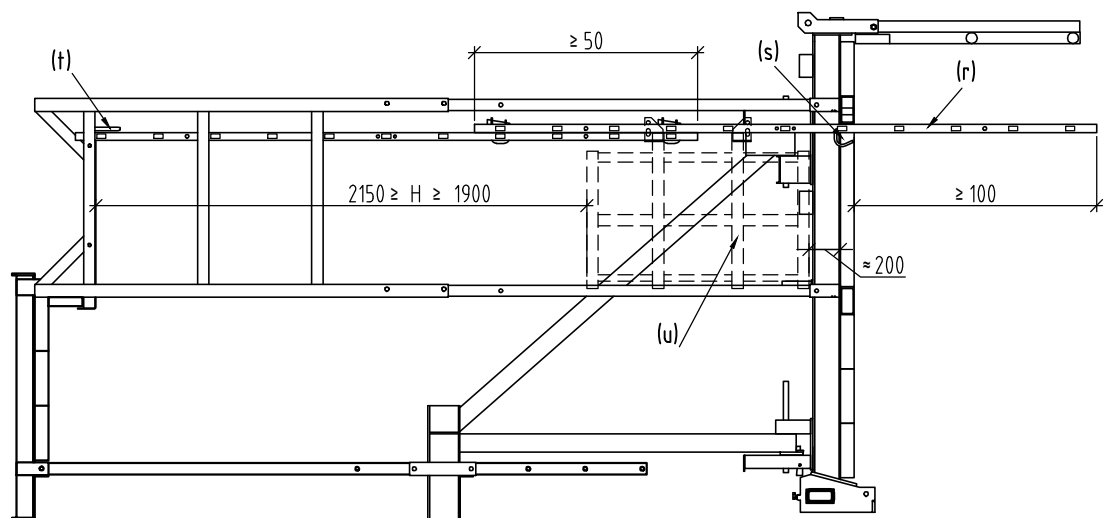
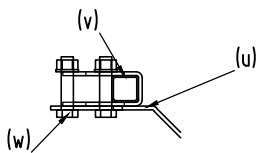
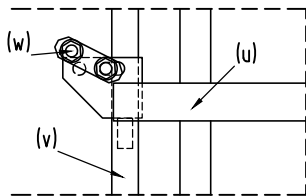


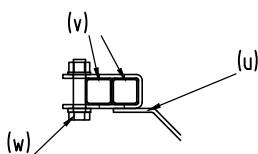
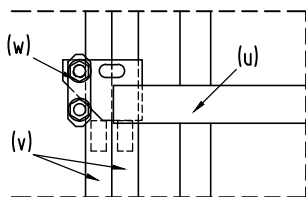
Abb. 14

- 15 Rückenschutz (u) über die Leiterholme (v) schieben und Verbindungsteil (w) so stecken, dass die Leiter fest fixiert ist. Der Abstand zwischen UK Bühne und OK Rückenschutz darf max. 200 mm betragen (s. Abb. 15).

Leiter innen



Zwei Leitern



Leiter außen

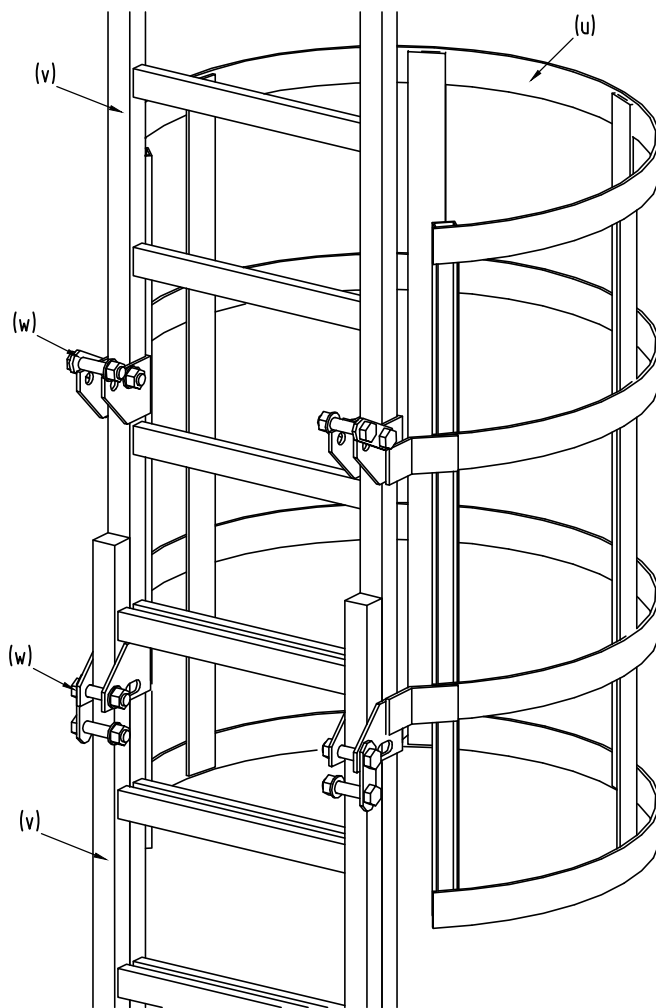
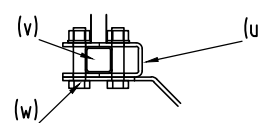
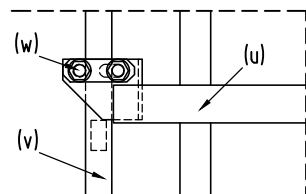
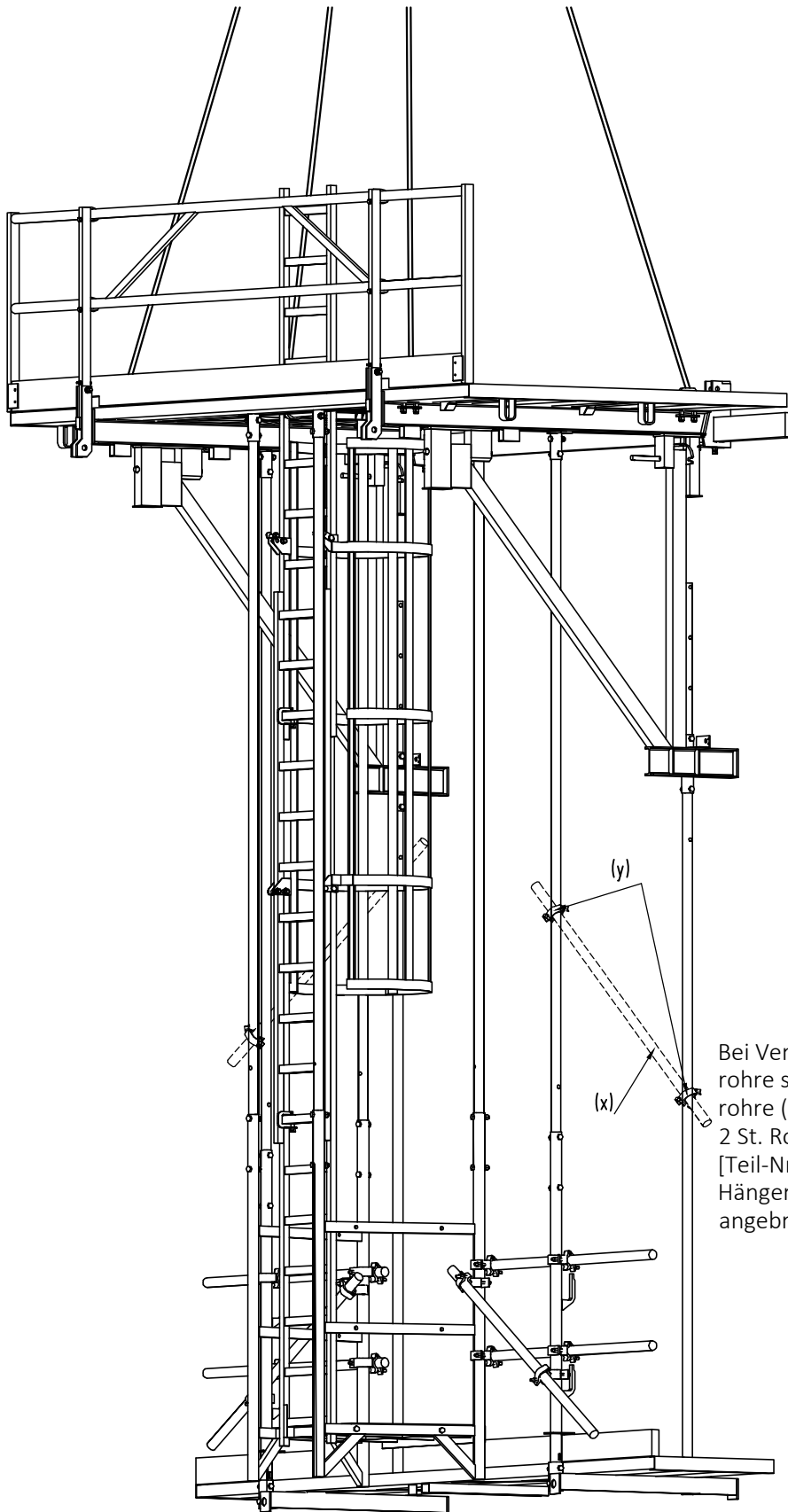


Abb. 15

- 16 Vierfach-Krangehänge an den im Belag versenkten Bügeln einhängen. Richtstützen vom Untergrund und von der Arbeitsbühne lösen und Arbeitsbühne mit untergehängter Bühne langsam hochziehen (s. Abb. 16).



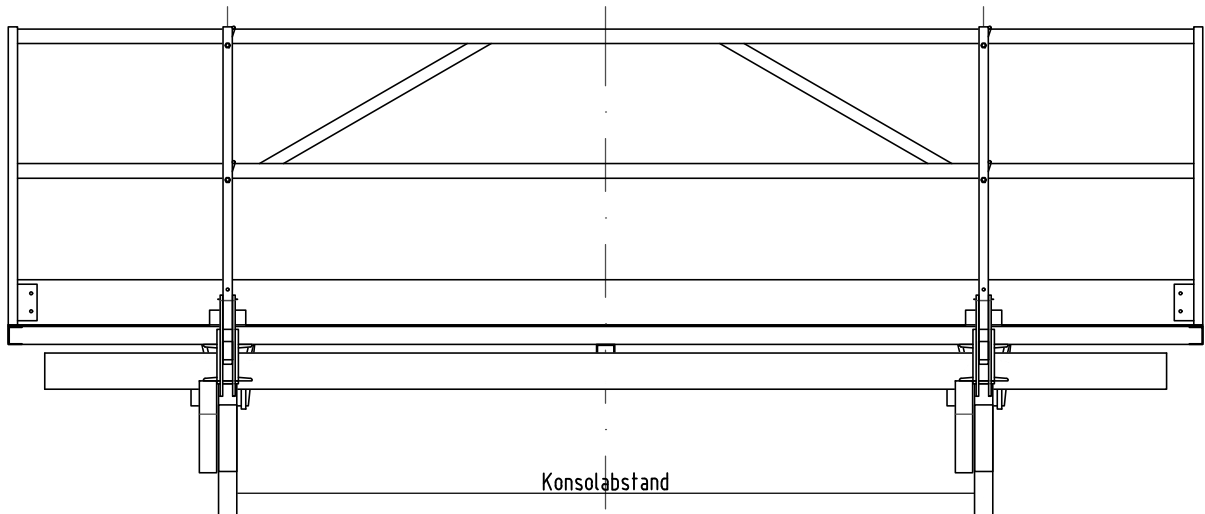
Bei Verwendung der langen Gerüstrohre sollten zusätzlich 2 Diagonalrohre (x) [Teil-Nr. 501500] mit 2 St. Rohrkupplungen 48x48 (y) [Teil-Nr. 510300] an den Hängerohren der unteren Bühne angebracht werden.

Abb. 16

## 5. Gerüstaufhängung

### 5.1 Spielraum beim Einbau der Einhängehaken

Ansicht



#### 1. Zentrische Hakenanordnung



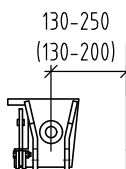
Ansicht Einhängehaken



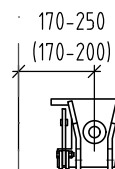
#### 2. Exzentrische Hakenanordnung

z.B. bei Aussparungen (Kombination mit anderen Hakenanordnungen möglich)

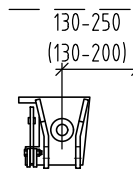
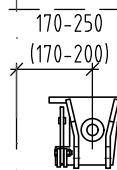
a) nach außen



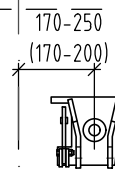
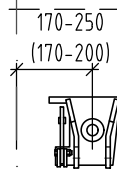
Werte in Klammern für Einheit 6,00 m



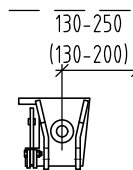
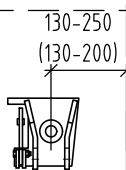
b) nach innen



c) nach rechts

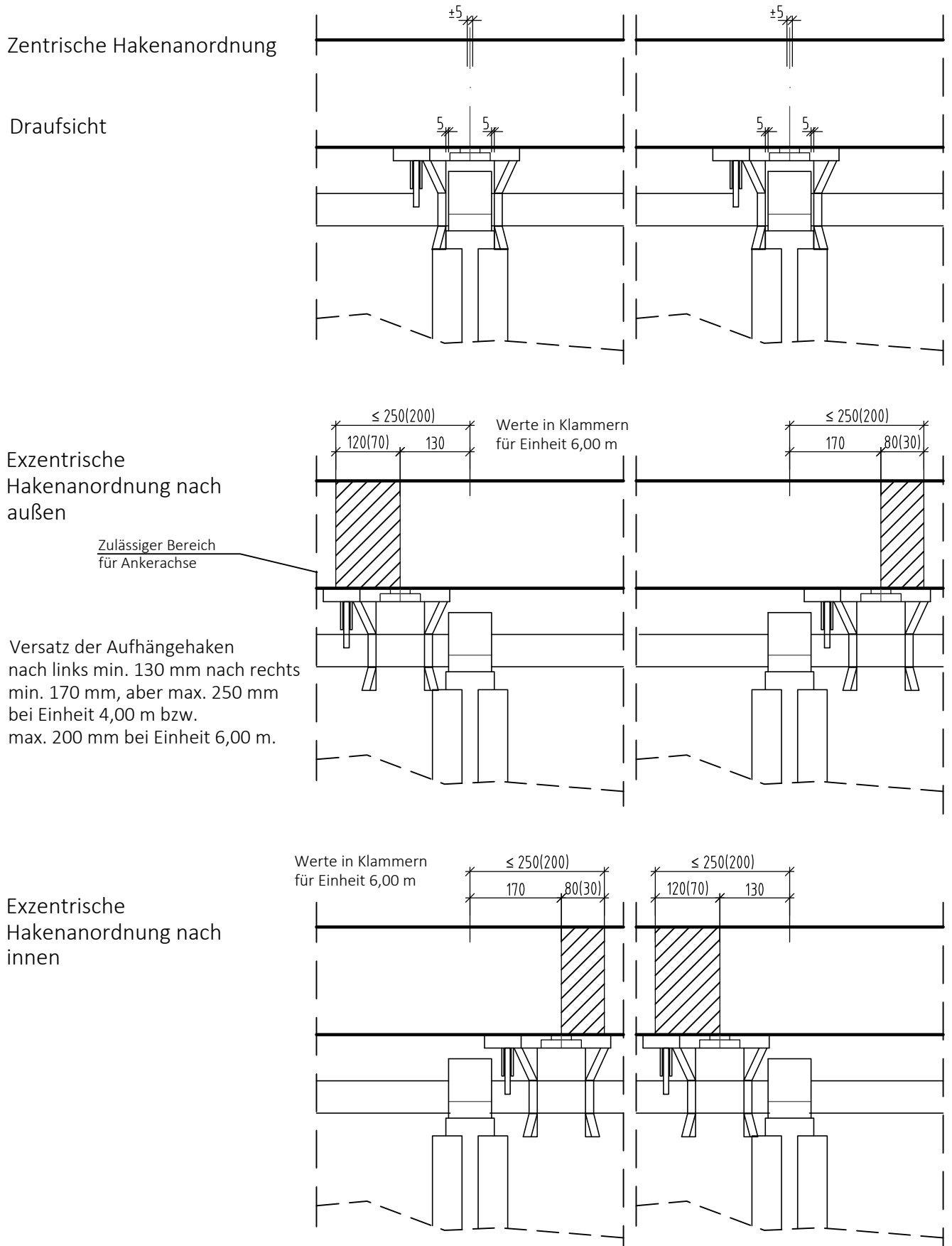


d) nach links

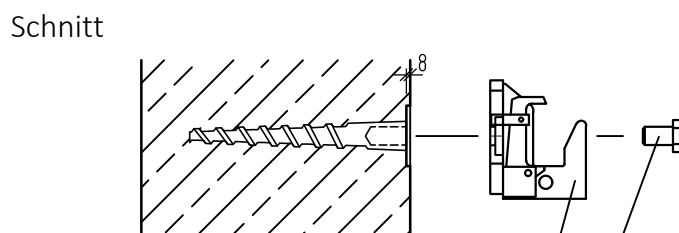
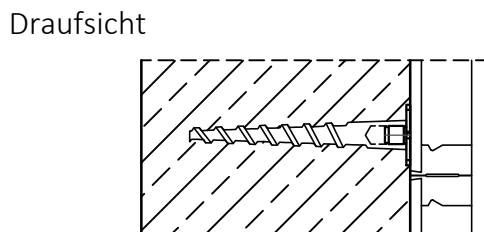
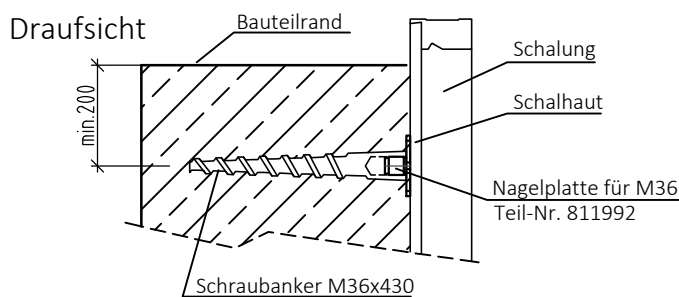
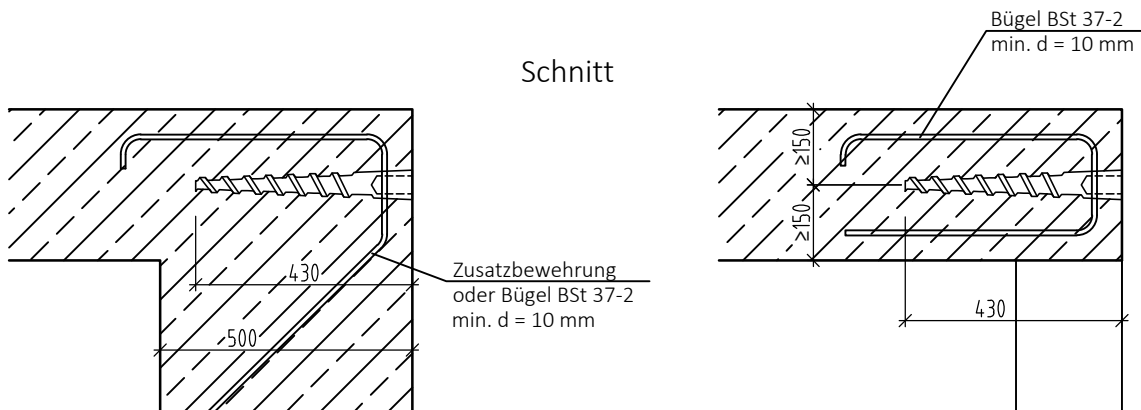


Einheit 4.00 m : Max. Abstand bei exzentrischer Aufhängung 250 mm  
 Einheit 6.00 m : Max. Abstand bei exzentrischer Aufhängung 200 mm  
 Exzentrische Hakenaufhängung bei Einheit 6.00 m analog zur Einheit 4.00 m

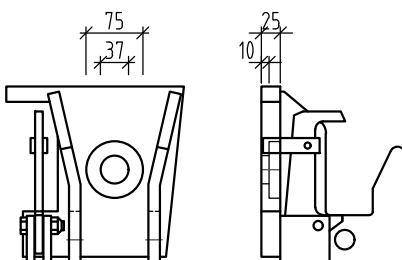
5.2 Details zentrische u. exzentrische Hakenanordnung



### 5.3 Befestigung der Einhängehaken mit Schraubanker M 36x430



Einhängehaken  
Teil-Nr. 557217



#### Herstellen der Ankerstelle:

##### Befestigung mit Nagelplatte

- Nagelplatte für M36 an Schalhaut annageln
- Schraubanker leicht einölen und an Nageplatte anschrauben.
- Beim Ausschalen bleibt die Nageplatte am Schraubanker und kann danach mit einem 4-kant (13 mm bzw. 1/2 Zoll) ausgedreht werden.

##### Schraubankerbefestigung alternativ

- Schalhaut bohren (Ø38 mm)
- Schraubanker M36x430 leicht einölen und mit Sechskantschraube M36x60 befestigen
- Zum Anziehen Rohrsteckschlüssel SW55 verwenden
- Vor dem Ausschalen Sechskantschraube M36x60 entfernen

##### Einhängehakenbefestigung

- Ausschalen
- Einhängehaken für Schraubanker M36x430 mit Sechskantschraube M36x60 in Schraubanker M36x430 mit Rohrsteckschlüssel SW55 befestigen
- Nach Gebrauch Schraubanker M36x430 mit Schlüssel für Schraubanker zur Wiederverwendung herausdrehen

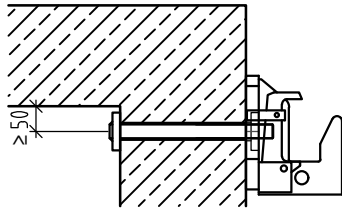
Einsatzbereich siehe Systembeschreibung.

Mindest-Betondruckfestigkeit 15 N/mm<sup>2</sup> (B15)

benötigte Teile :	Teil-Nr.
Nagelplatte für M36	811992
Schraubanker M36x430	811900
Sechskantschraube M36x60	318200
Einhängehaken	557217
Schlüssel für Schraubanker M36x430	811910
Rohrsteckschlüssel SW55	390355

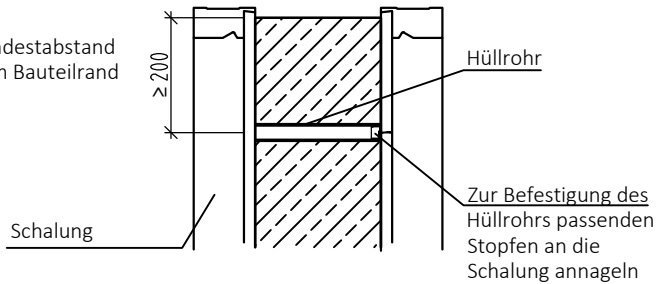
### 5.4 Befestigung der Einhängehaken mit Gerüstschaube M 36

Schnitt



Draufsicht

Mindestabstand vom Bauteilrand



#### Herstellen der Ankerstelle:

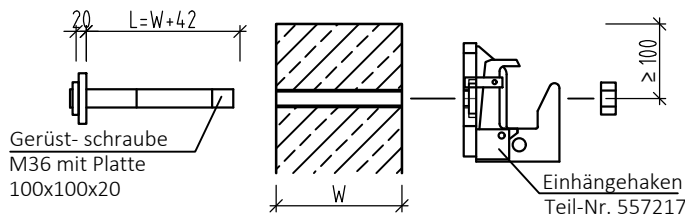
für Gerüstschaube

- Stopfen Ø42 mm auf die Schalung nageln
- abgelängtes Hüllrohr Ø42 auf Stopfen stecken
- Nach dem Ausschalen kann die Gerüstschaube durch das Hüllrohr gesteckt werden.

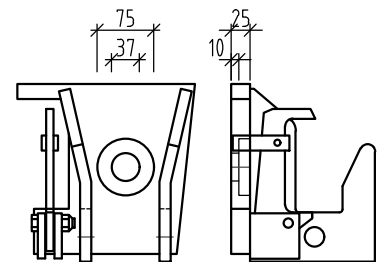
#### Gerüstschaube und Hakeneinbau

- Gerüstschaube mit Platte von hinten durchstecken, Einhängehaken auf Schraube schieben, und M36-Mutter mit Rohrsteckschlüssel SW 55 von der Gerüstseite aus anziehen.
- Nach Gebrauch M36-Mutter, Einhängehaken und Gerüstschaube entfernen

Schnitt



#### Einhängehaken Teil-Nr. 557217



**Achtung:** Die Gerüstschaube darf nur von der Gerüstseite aus lösbar sein.

#### Gerüstschauben M36

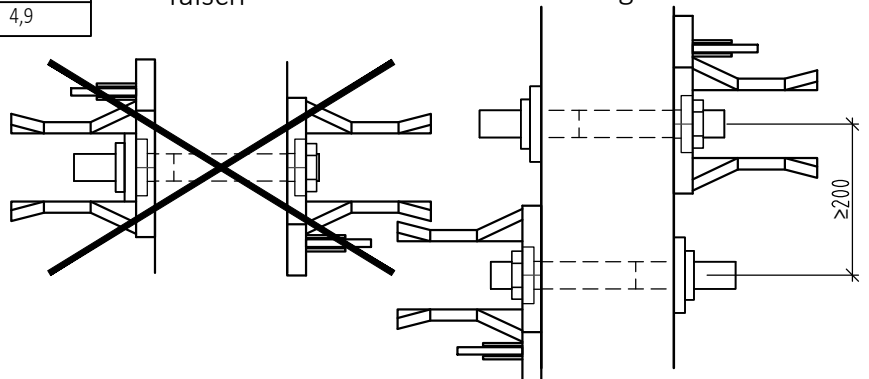
Wandstärke W (mm)	Teil-Nr.	Länge L	Gewicht kg
150	312610	192	3,3
180	312620	222	3,6
200	312630	242	3,7
220	312640	262	3,8
240	312650	282	4,0
250	312660	292	4,1
300	312670	342	4,5
350	312680	392	4,9

benötigte Teile :	Teil-Nr.
Gerüstschaube M36	s.Tabelle
Einhängehaken	557217
Rohrsteckschlüssel SW 50/55	390355
Hüllrohr rund D=42 mm, 3000 mm	692012
Stopfen SFL 45 schwarz, 250 St.	693910

#### Detail Draufsicht Einhängehaken

falsch

richtig



Einsatzbereich siehe Systembeschreibung.

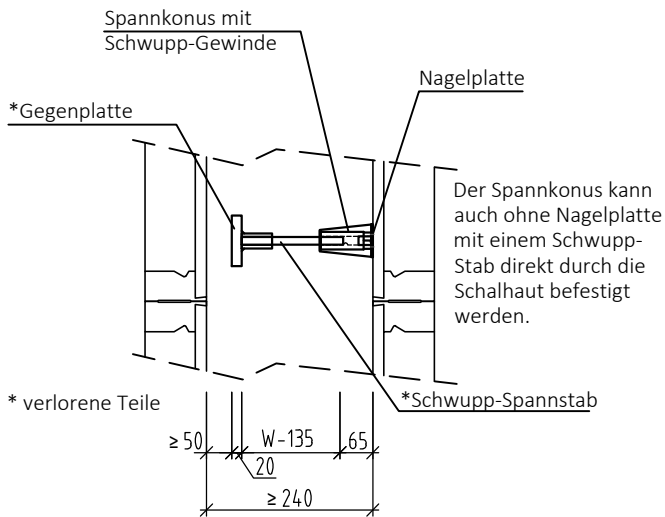
Mindest-Betondruckfestigkeit 25 N/mm<sup>2</sup>



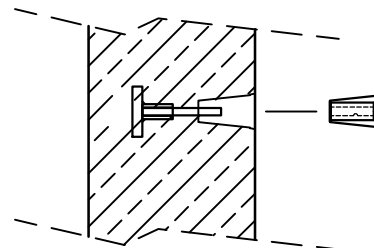
### 5.5 Befestigung der Einhängehaken mit Spann- und Nachlauf-Konus

#### 1.) Spannkonus an Schalung befestigen

Draufsicht



#### 2.) Spannkonus ausbauen

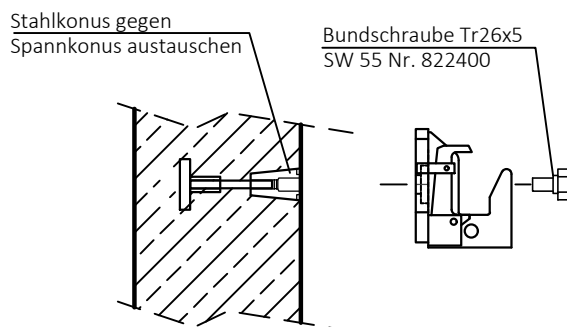


#### Herstellen der Ankerstelle:

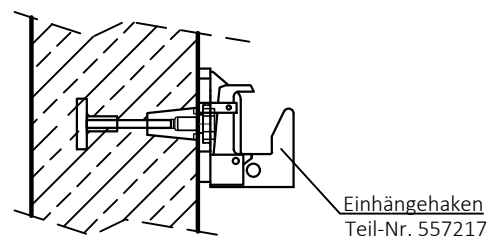
- Nagelplatte an Schalung befestigen
- Schwupp-Spannstab bis zum Anschlag jeweils in die Gegenplatte und den Spannkonus eindrehen
- Spannkonus mit Spannstab und Gegenplatte in die Nagelplatte eindrehen
- Nach dem Ausschalen Nagelplatte und Spannkonus mit Schlüssel herausdrehen
- Stahlkonus als Nachlaufkonus mit Schlüssel für Stahlkonus einschrauben
- Einhängehaken mit Bundschraube Tr26 mit Schlüssel SW 55 in Stahlkonus befestigen
- Nach Gebrauch Einhängehaken ausbauen und Stahlkonus und Bundschraube Tr26x5 zur Wiederverwendung herausdrehen

Mindestabstand von Bauteilrändern 200 mm, ggf. Zusatzbewehrung anordnen.  
Der Schwupp-Spannstab muss vollständig in den Spannkonus eingeschraubt werden (bis auf Anschlag)!

#### 3.) Nachlauf-Konus einbauen



#### 4.) Einhängehaken in Nachlauf-Konus



Einsatzbereich siehe Systembeschreibung.

Mindest-Betondruckfestigkeit  
25 N/mm<sup>2</sup>

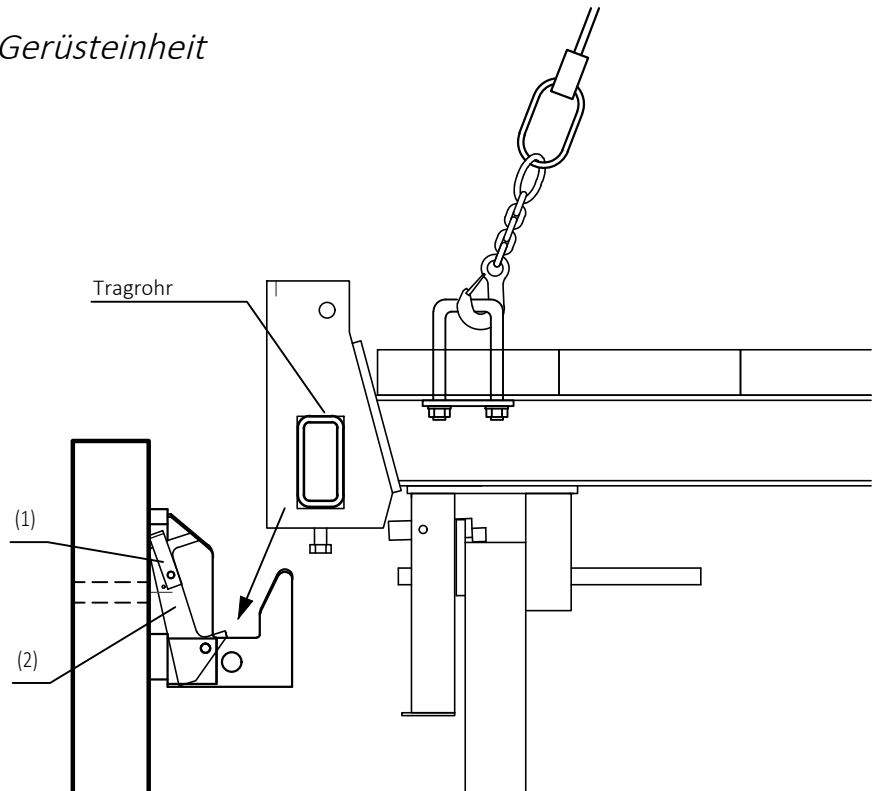
benötigte Teile :	Teil-Nr.
Gegenplatte	557213 *
Schwupp-Spannstab .... lg., uvz	76.... *
Spannkonus mit Schwupp-Gewinde	686900
Nagelplatte für Spannkonus	811991
Stahlkonus	557212
Bundschraube Tr26x5 50lg. SW 55	822400
Einhängehaken	557217
Pfeifenkopfschl. SW 32 für Spannkonus	394901
Schlüssel für Nagelplatte	466712
Schlüssel für Stahlkonus	811920
Rohrsteckschlüssel SW 50/55 für Bundschraube	390355

\* verlorene Teile

## 5.6 Einhängvorgang der Gerüsteinheit

### 1. Einhängen

Sperrbügel (1) hochgeklappt und  
Sicherungsbügel (2) geöffnet.

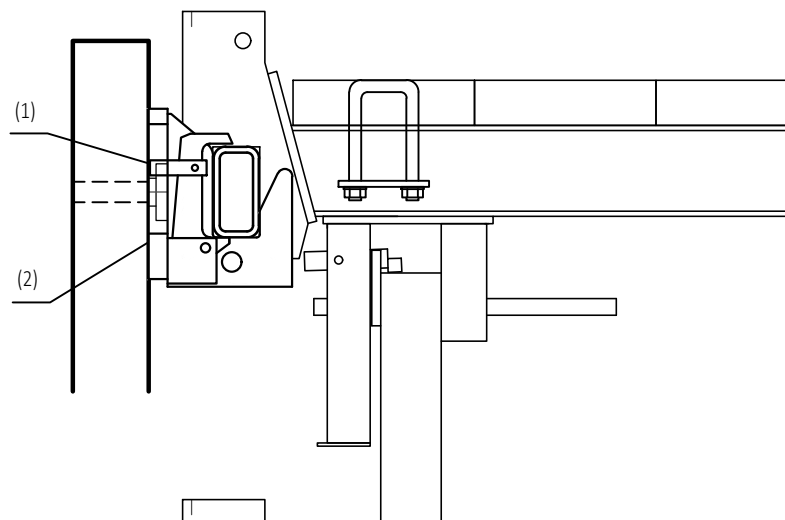


### 2. Arretieren automatisch

Beim Einhängen klappt der  
Sicherungsbügel (2) durch das  
Aufsetzen des Tragrohres herunter und  
wird automatisch mit Sperrbügel (1)  
gesichert.

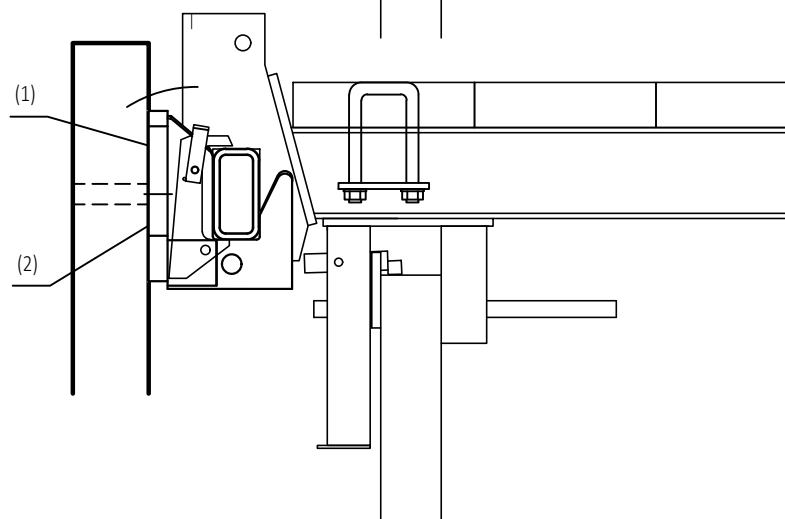


Es muss kontrolliert  
werden, ob der  
Sperrbügel wie gezeigt das  
Tragrohr umschließt !!



### 3. Entriegeln automatisch

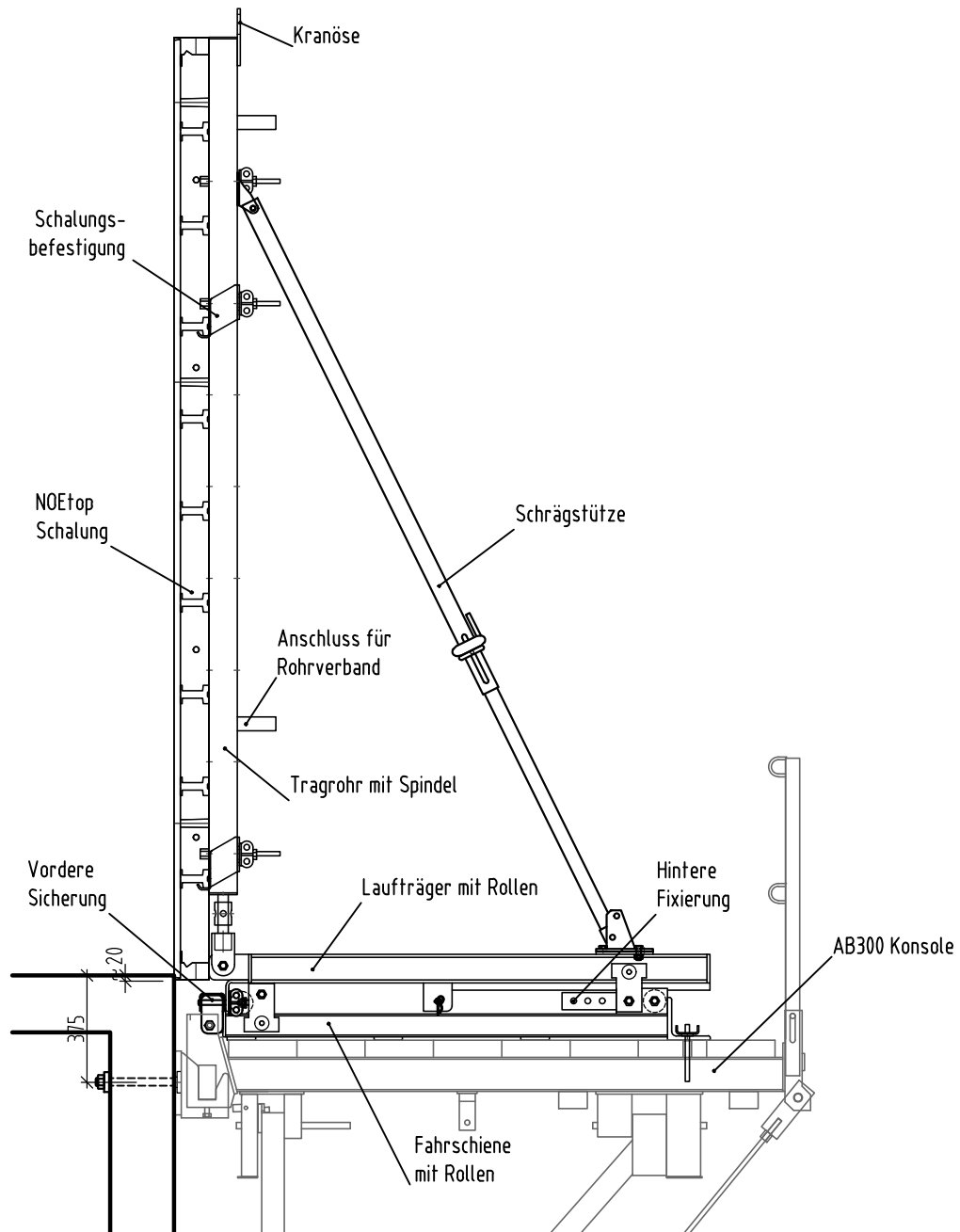
Zum Abheben der Konsole Sperrbügel  
(1) anheben. Sicherungsbügel (2)  
klappt automatisch in Ausgangs-  
position (s. oben) zurück.





## 6. Einsatz mit Fahrschiene und Fahreinrichtung

### 6.1 Übersicht



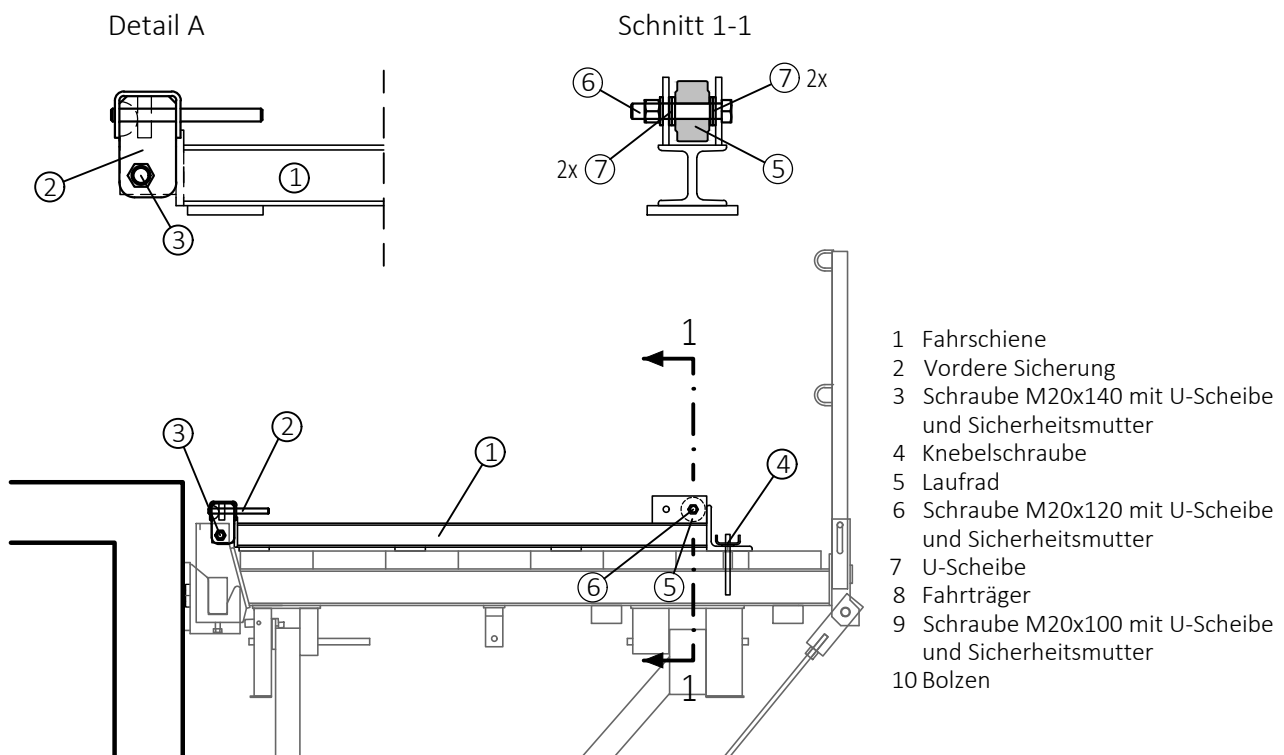
### 6.2 Einsatz der AB300

- ✦ Vor dem Betonieren der Wand bzw. Decke die Schalungs- und Gerüsteinheiten einteilen und die Ankerachsen festlegen. Hierzu die Bemessungstabellen beachten. Ankerteile einbetonieren, um später den Einhängehaken befestigen zu können.  
 Nach dem Erreichen der erforderlichen Betonfestigkeit den Einhängehaken anbringen und Gerüste einhängen.

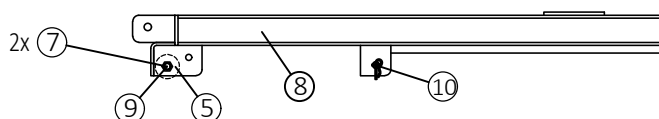
➔ Siehe hierzu Punkte 4. und 5.

### 6.3 Fahrträger an Konsole montieren

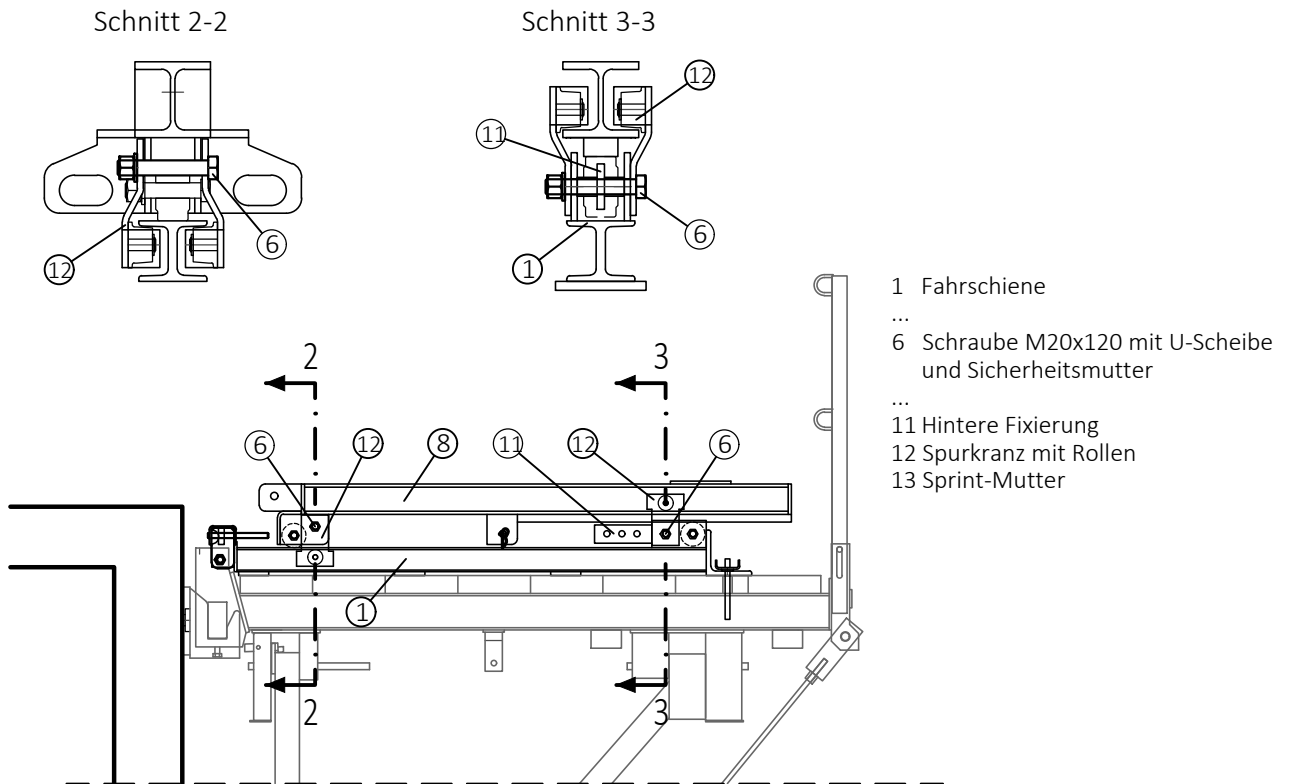
- ✦ Fahrschiene (1) und vordere Sicherung (2) mit Schraube M20x140 (3) an Konsole anschrauben und mit Knebelschraube (4) an in Konsole versenkter Mutter befestigen.
- ✦ Laufrad (5) mit Schraube M20x100 (6) und zusätzlichen U-Scheiben (7) an Fahrschiene anschrauben.



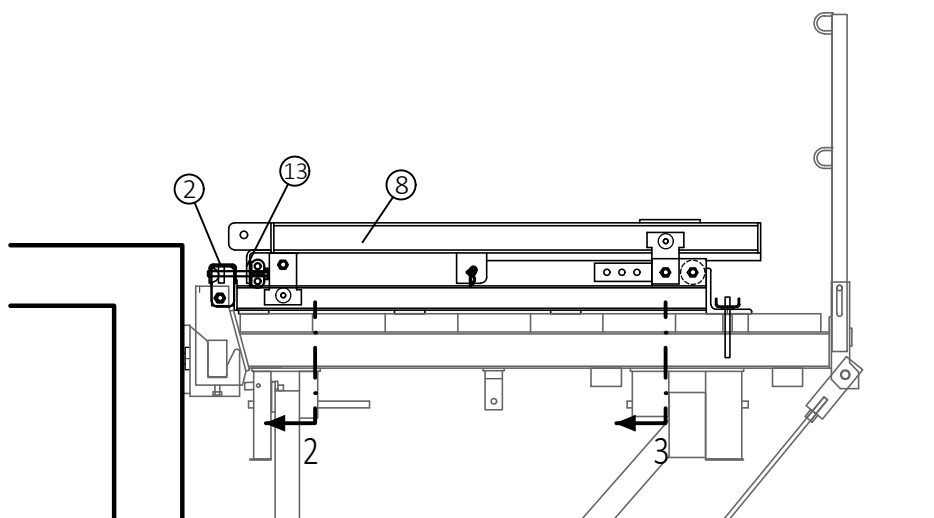
- ✦ Zweites Laufrad (5) mit Schraube M20x100 (9) und zusätzlichen U-Scheiben (7) an Fahrträger (8) anschrauben. Sicherungsbolzen (10) in Aufnahme an Fahrträger stecken und sichern.



- ◆ Vormontierten Fahrträger (8) auf Fahrschiene (1) setzen. Hintere Fixierung (11) und einen Spurkranz (12) mit den Rollen oben, mit Schraube M20x120 (6) an Fahrschiene befestigen. Anderen Spurkranz (12) mit den Rollen unten, vorne an Fahrträger mit Schraube M20x120 (6) schrauben. Der Fahrträger wird dadurch seitlich gehalten und gegen Abheben gesichert.

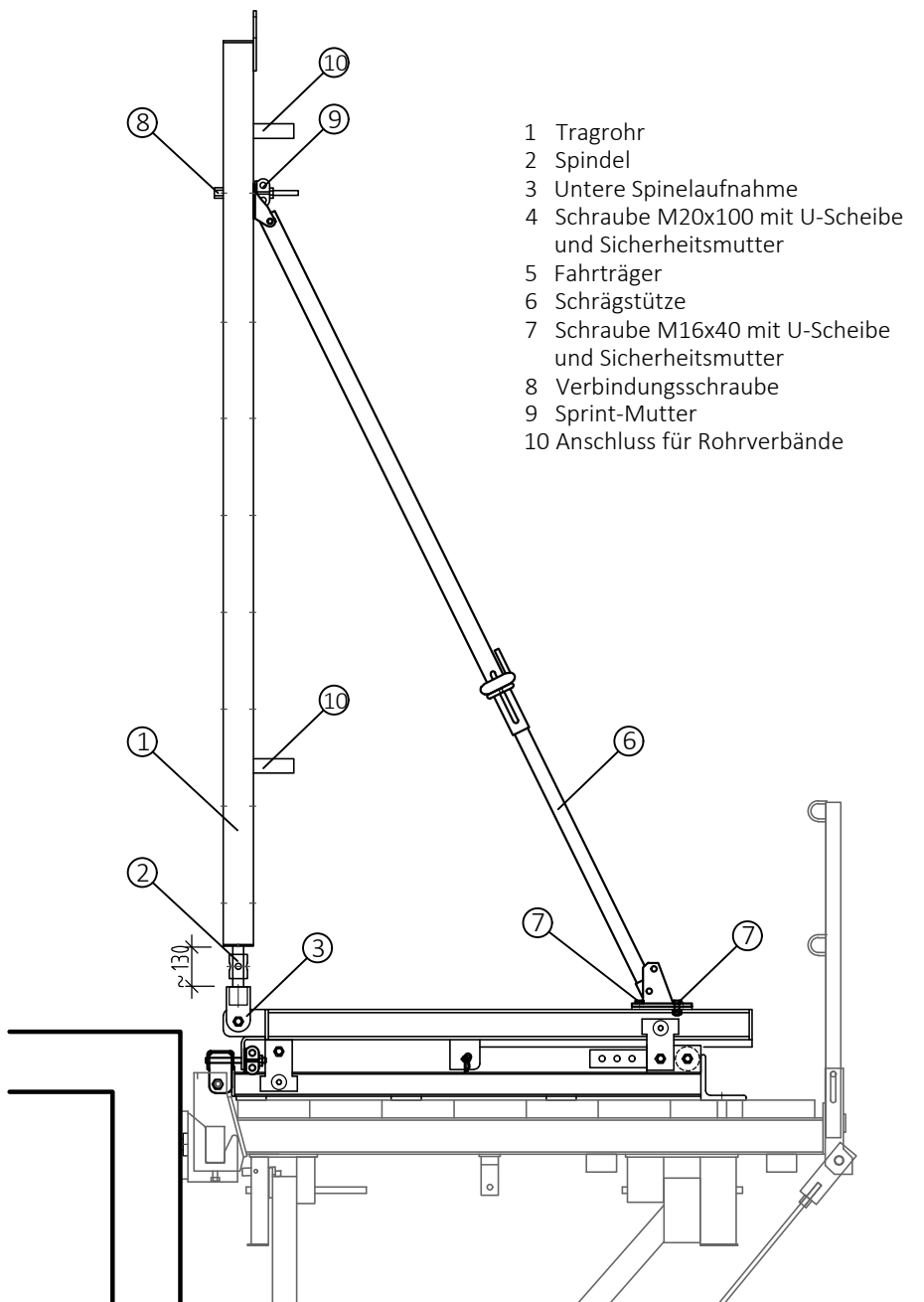


- ◆ Fahrträger (8) soweit zur vorderen Sicherung (2) schieben, bis an diese 2 Sprint-Muttern (13) zur Lagesicherung angeschraubt werden können.



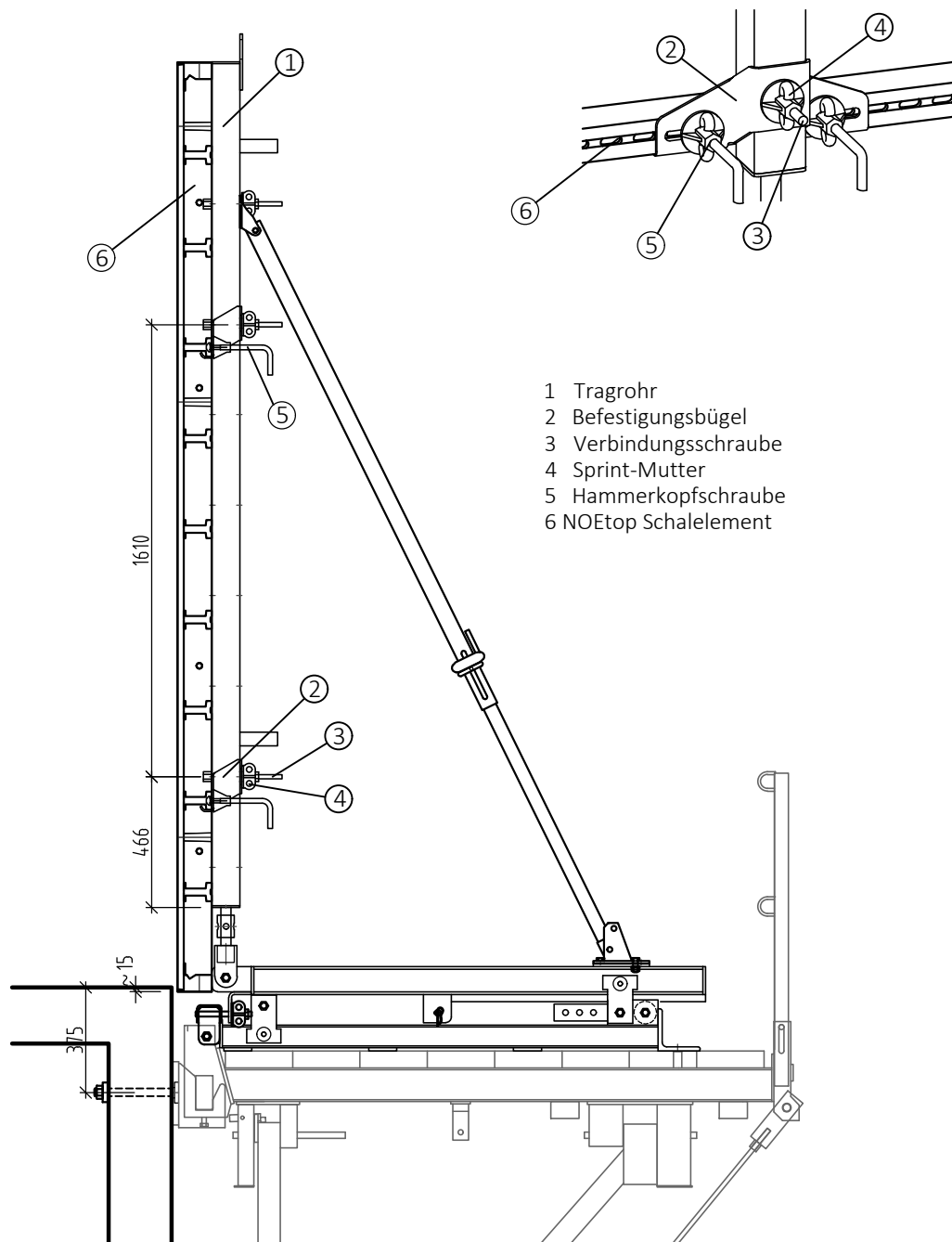
### 6.4 Tragrohr und Schalung montieren

- ◆ Tragrohr (1) mit Spindel (2) und unterer Spindelaufnahme (3) mit Schraube M20x100 (4) an Fahrträger (5) anschrauben. Spindel gegen Herausdrehen mit Spannstiften sichern.
- ◆ Fußlager der Schrägstütze (6) mit 2 Schrauben M16x40 (7) an Fahrträger (5) anschrauben. Tragrohr vertikal stellen, Stütze ausziehen und Kopflager an Tragrohr (1) mit Verbindungsschraube (8) und Sprint-Mutter (9) befestigen.
- ◆ Tragrohre mindestens paarweise über die Anschlüsse für Rohrverbände  $\varnothing 48$  (10) mit Rohrverbänden aussteifen.



- 1 Tragrohr
- 2 Spindel
- 3 Untere Spindelaufnahme
- 4 Schraube M20x100 mit U-Scheibe und Sicherheitsmutter
- 5 Fahrträger
- 6 Schrägstütze
- 7 Schraube M16x40 mit U-Scheibe und Sicherheitsmutter
- 8 Verbindungsschraube
- 9 Sprint-Mutter
- 10 Anschluss für Rohrverbände

- ◆ 2 Befestigungsbügel (2) an Tragrohr (1) mit je 1 Verbindungsschraube (3) und Sprint-Mutter (4) befestigen.
- ◆ NOEtop Schalelement (6) am Hutprofil in Befestigungsbügel (2) einhängen und mit je 2 Hammerkopfschrauben (5) am Hutprofil befestigen.

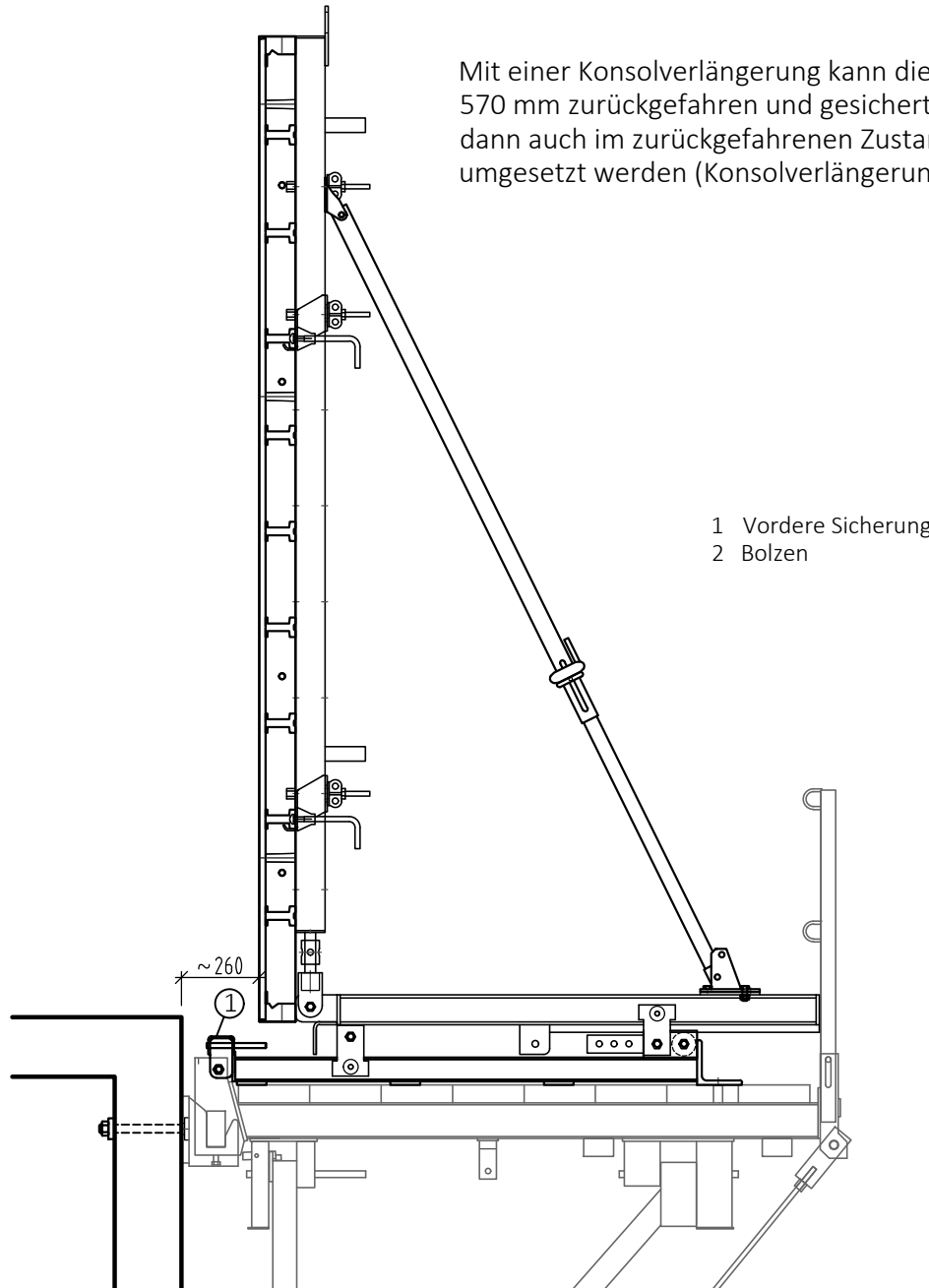


- ◆ Höhe des Schalelements mit Spindel am Tragrohr justieren. Fahrträger mit Schalung durch Anziehen der Sprint-Muttern an der vorderen Sicherung bis zur Wand schieben. Schalung mit Schrägstütze ausrichten.



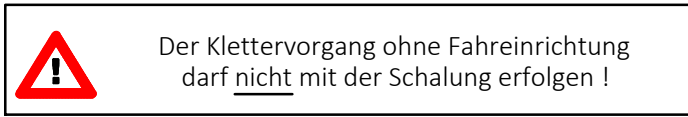
### 6.5 Schalung zurückfahren

- ◆ An der vorderen Sicherung (1) die 2 Sprint-Muttern entfernen, Schalung vom Beton lösen und mit dem Laufträger nach hinten verfahren. Für den Krantransport muss die Schalung nach vorne gefahren und mit Sprint-Muttern an der vorderen Sicherung (1) befestigt werden.

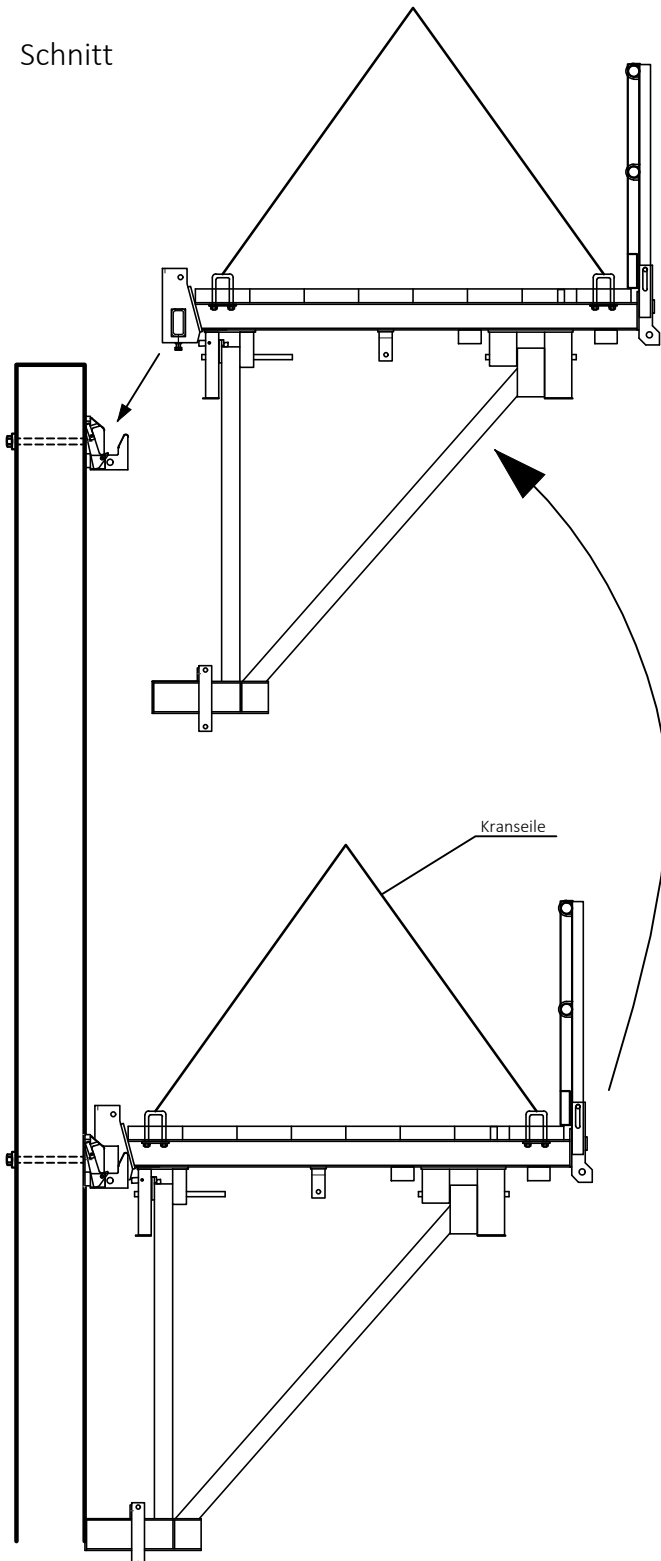


- ◆ Kranhaken an den Kranösen des Tragrohrs befestigen, Sicherung am Einhängehaken lösen und die komplette Einheit mit Schalung zum nächsten Einsatz umsetzen.
- ◆ Die Konsolen in die montierten Einhängehaken einhängen und sichern. Erst dann die Einheit vom Kran lösen. Nach Reinigen, Einölen etc. Schalung wieder vorfahren und Laufträger sichern, wie zuvor beschrieben.

### 6.6 Klettervorgang ohne Fahreinrichtung



Schnitt

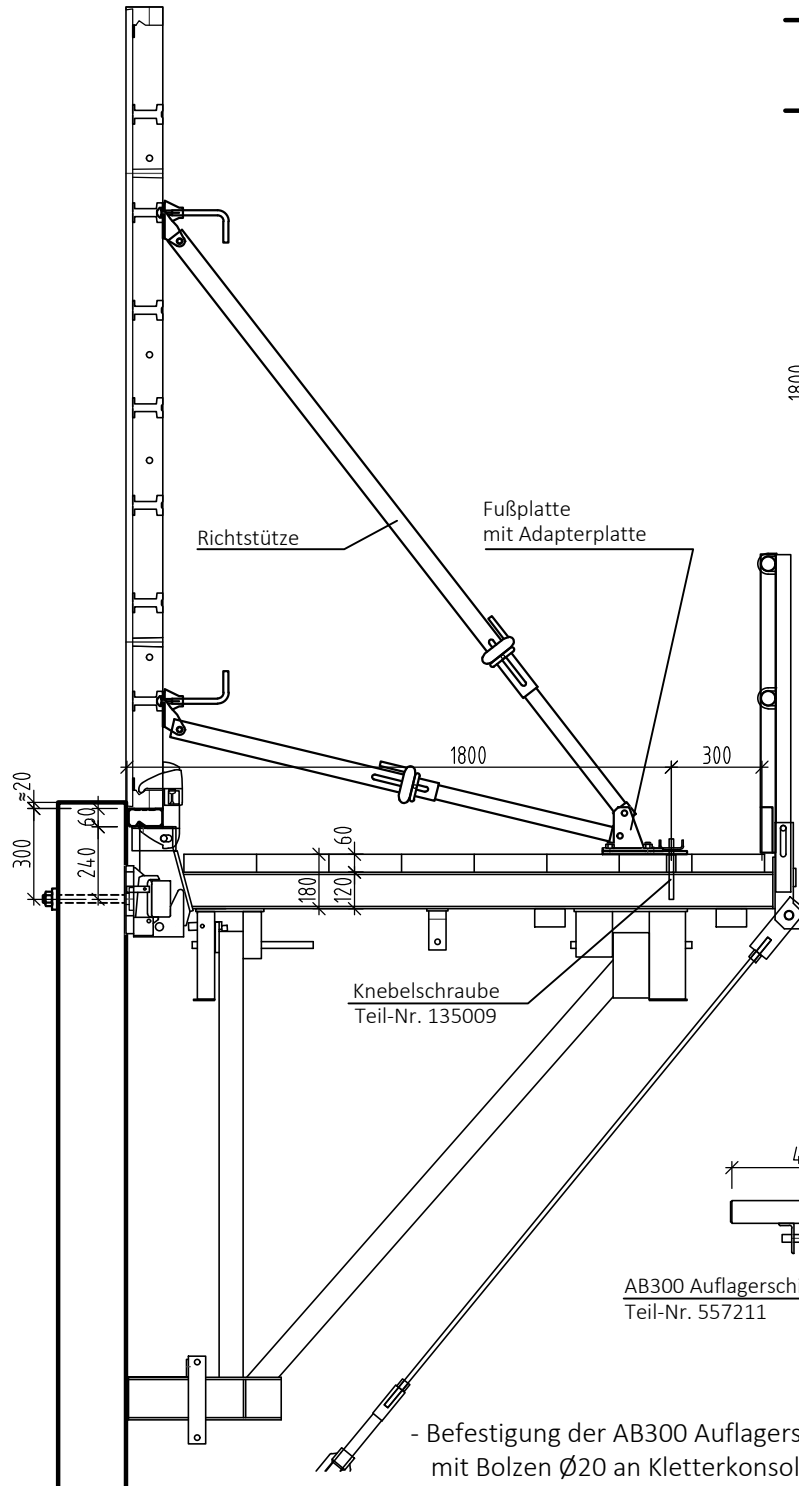


- Wandschalung vom Klettergerüst nehmen
- Wenn Abspannung eingesetzt, diese am unteren Einhängehaken lösen
- Vierfach-Seilgehänge an den im Belag versenkten Bügel einhängen
- Sperrbügel an Konsole anheben und Einheit zum nächsten Einhängehaken versetzen (siehe 'Einhängevorgang')

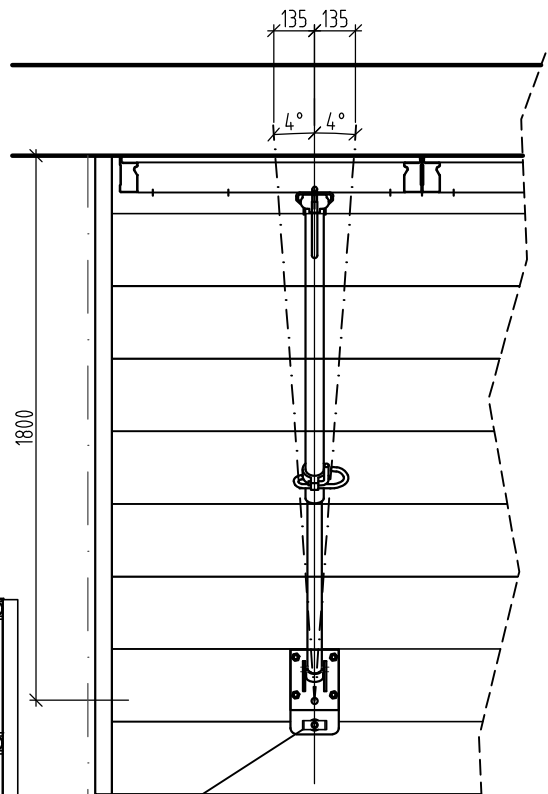
## 7. Einsatz ohne Fahreinrichtung

### 7.1 NOEtop Schalung mit AB300 Auflagerschiene

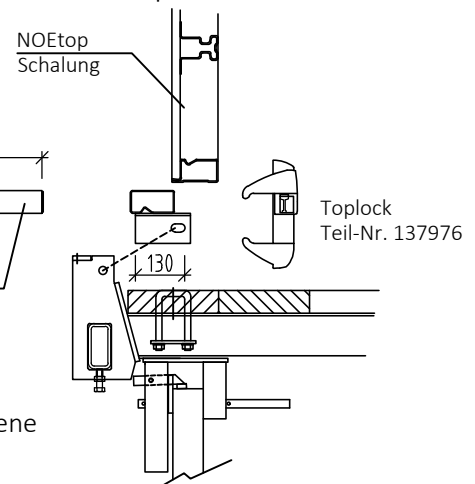
Schnitt



Draufsicht  
 Max. Schwenkbereich der Richtstützen



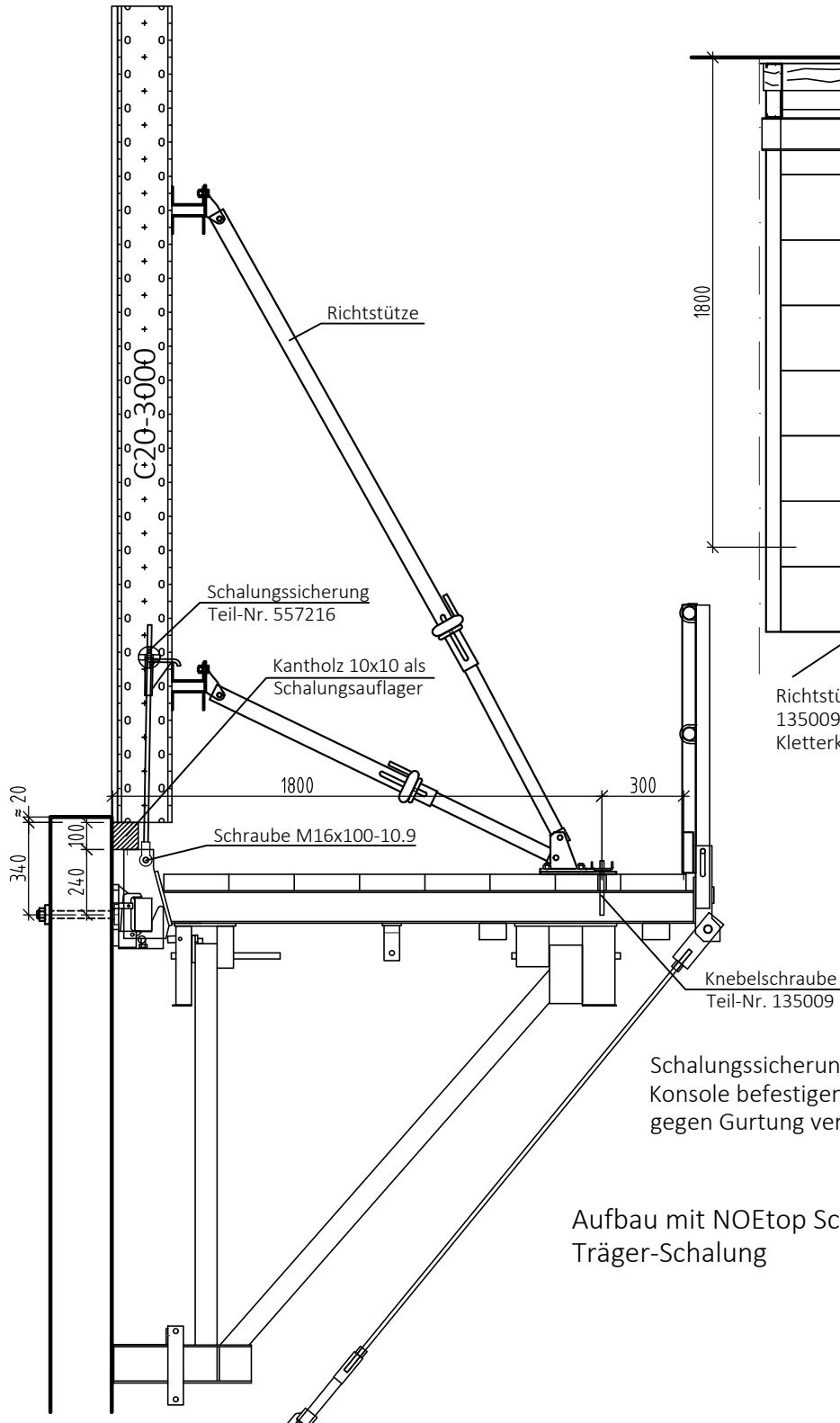
Detail Fußpunkt



- Befestigung der AB300 Auflagerschiene mit Bolzen  $\varnothing 20$  an Kletterkonsole.
- NOEtop Schalung mit Toplock an AB300 Auflagerschiene befestigen.

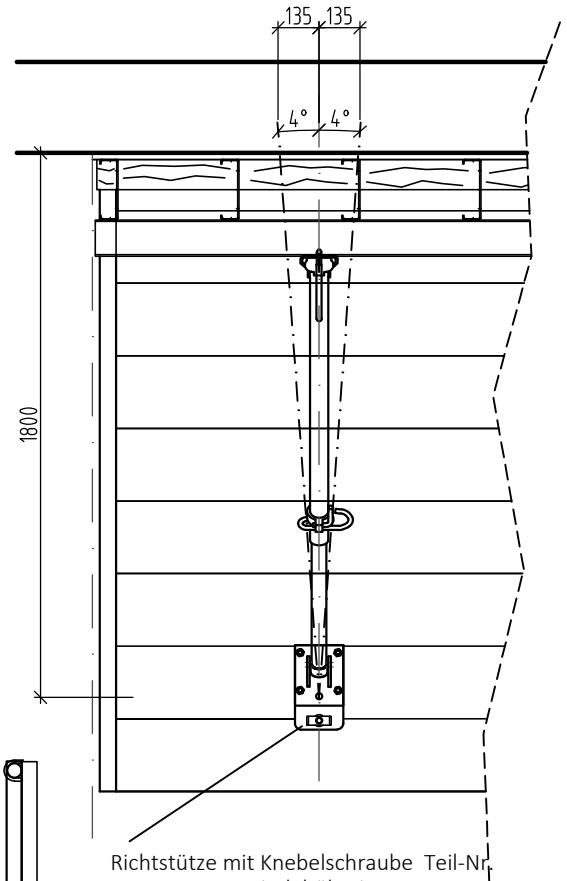
7.2 Schalung ohne Fahreinrichtung

Schnitt



Draufsicht

Max. Schwenkbereich der Richtstützen



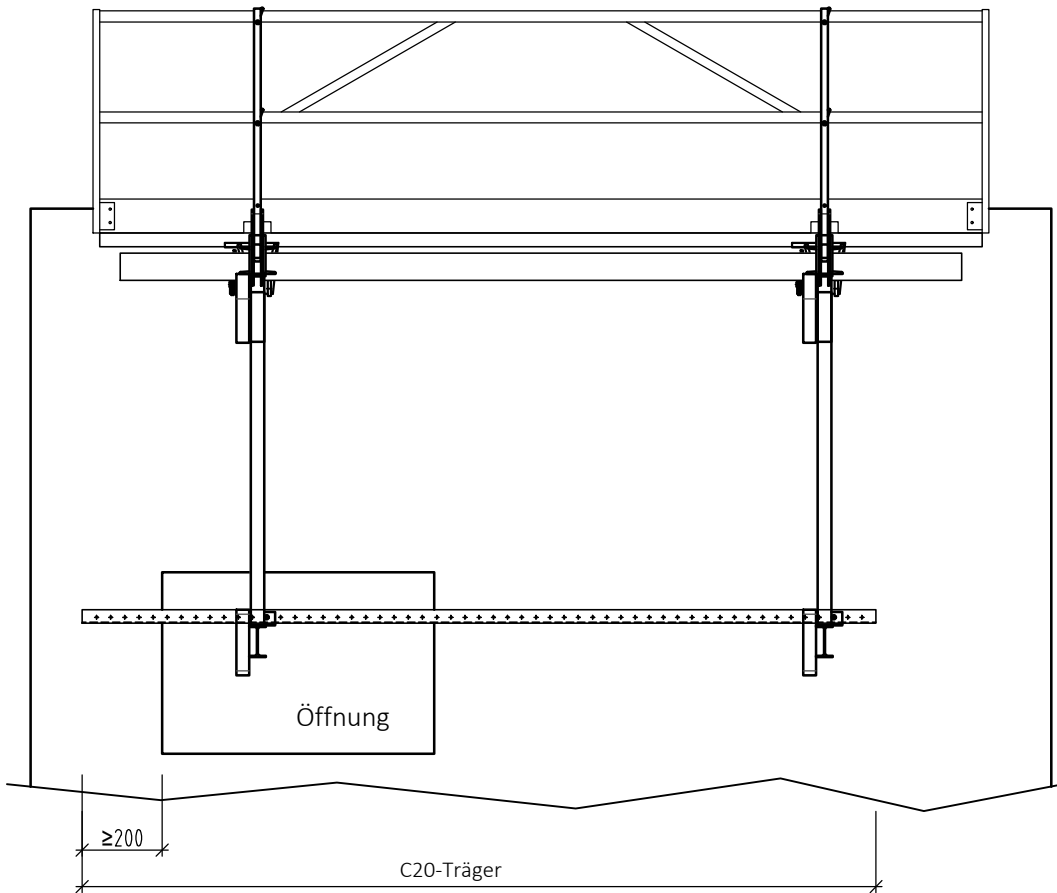
Richtstütze mit Knebelschraube Teil-Nr. 135009 an Gewindehülse in Kletterkonsole schrauben.

Schalungssicherung mit Schraube M16x100 an Konsole befestigen und Kralle mit Sprint-Mutter gegen Gurtung verspannen.

Aufbau mit NOEtop Schalung analog zu Träger-Schalung

## 8. Lösungen für den Einsatz

### 8.1 Überbrückung von Wandöffnungen

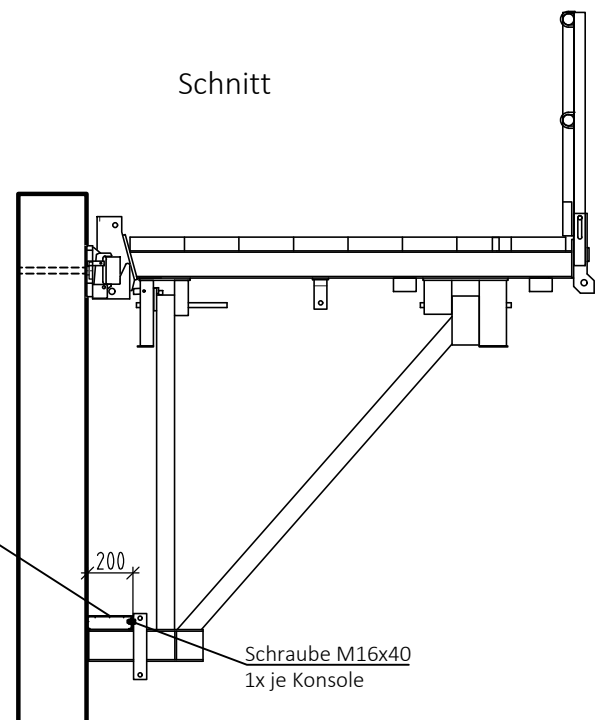


Zur Überbrückung von Wandöffnungen muss der C20-Träger auf beiden Seiten an der Wand aufliegen.  
Für Wandöffnung  $\geq 900$  mm statischen Nachweis erbringen, oder ggf. U200 Profile einsetzen.

Bei untergehängter Bühne muss bei Wandöffnungen ebenfalls ein Überbrückungsträger angebracht werden.

C20-Träger

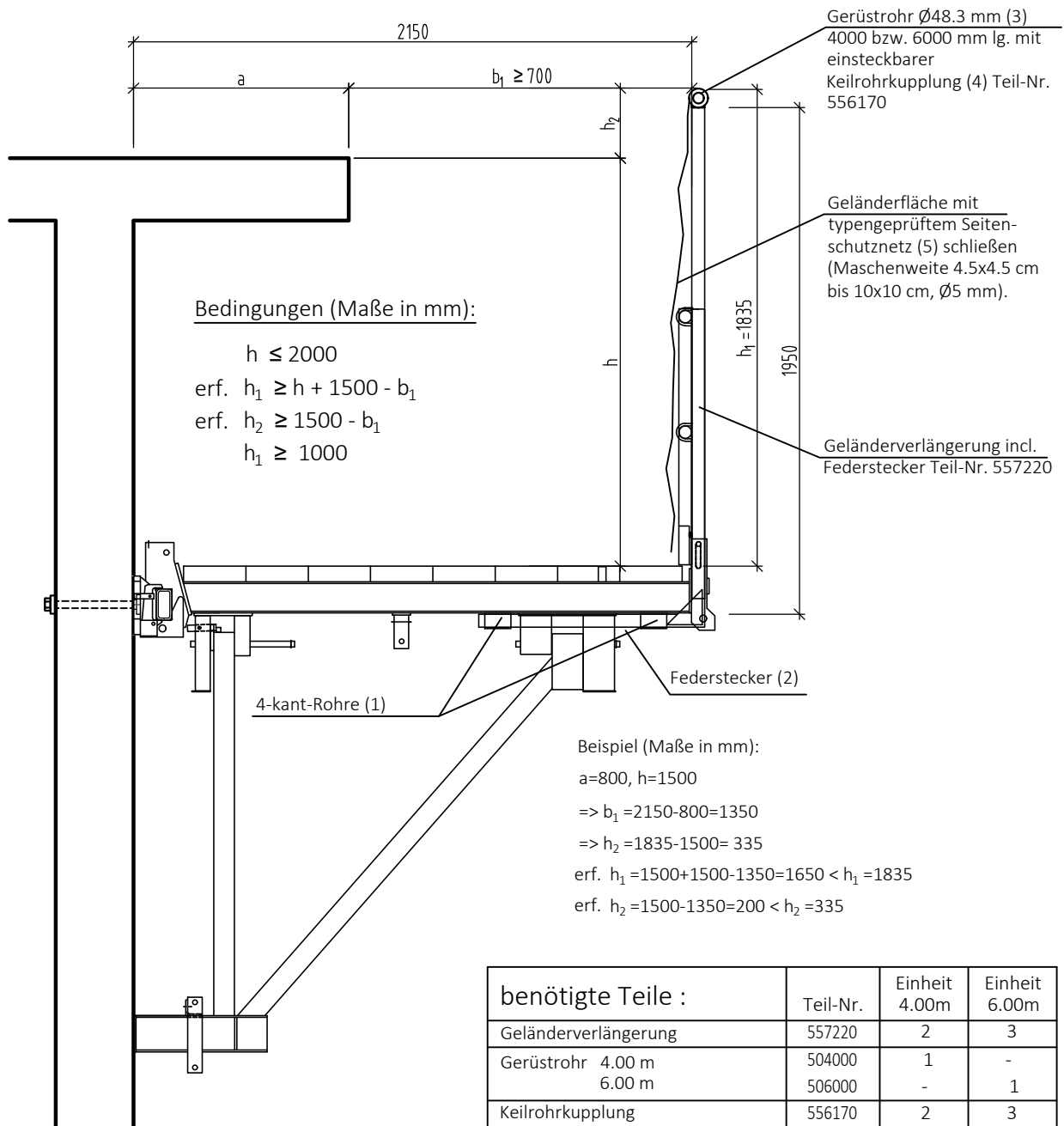
Schnitt



Schraube M16x40  
1x je Konsole

### 8.2 Geländerverlängerung mit Schutznetz

Schnitt



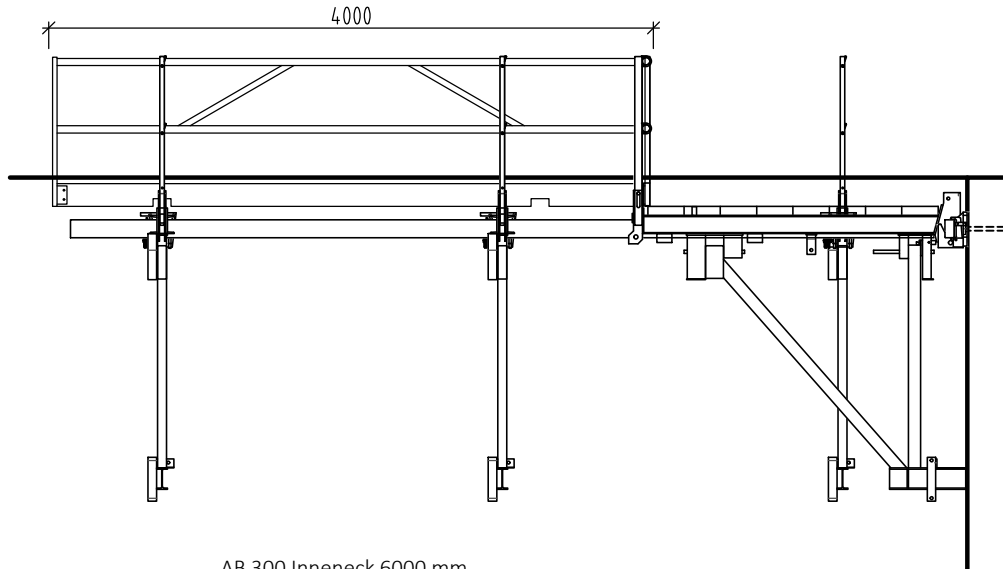
benötigte Teile :	Teil-Nr.	Einheit 4.00m	Einheit 6.00m
Geländerverlängerung	557220	2	3
Gerüstrohr 4.00 m	504000	1	-
6.00 m	506000	-	1
Keilrohrkupplung	556170	2	3

Schutznetz 10.0 x 2.0 m Teil-Nr. 556190  
5.0 x 2.0 m Teil-Nr. 556180

- Geländerverlängerung durch seitliche 4-kant-Rohre (1) an Konsole stecken und mit Federstecker (2) sichern
- Gerüstrohre (3) und Keilrohrkupplungen (4) in Geländerverlängerung stecken
- typengeprüftes Seitenschutznetz (5) anbringen

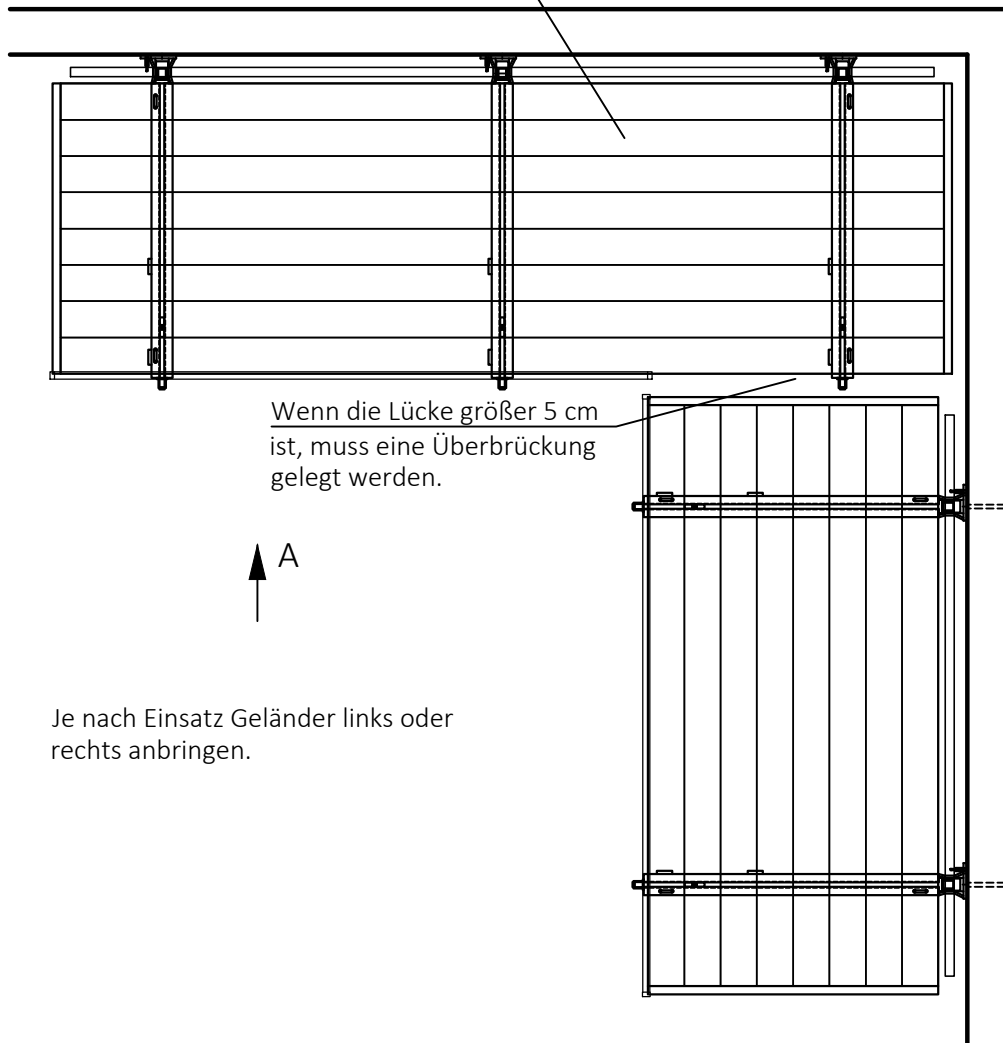
### 8.3 Innenecklösung

Ansicht A



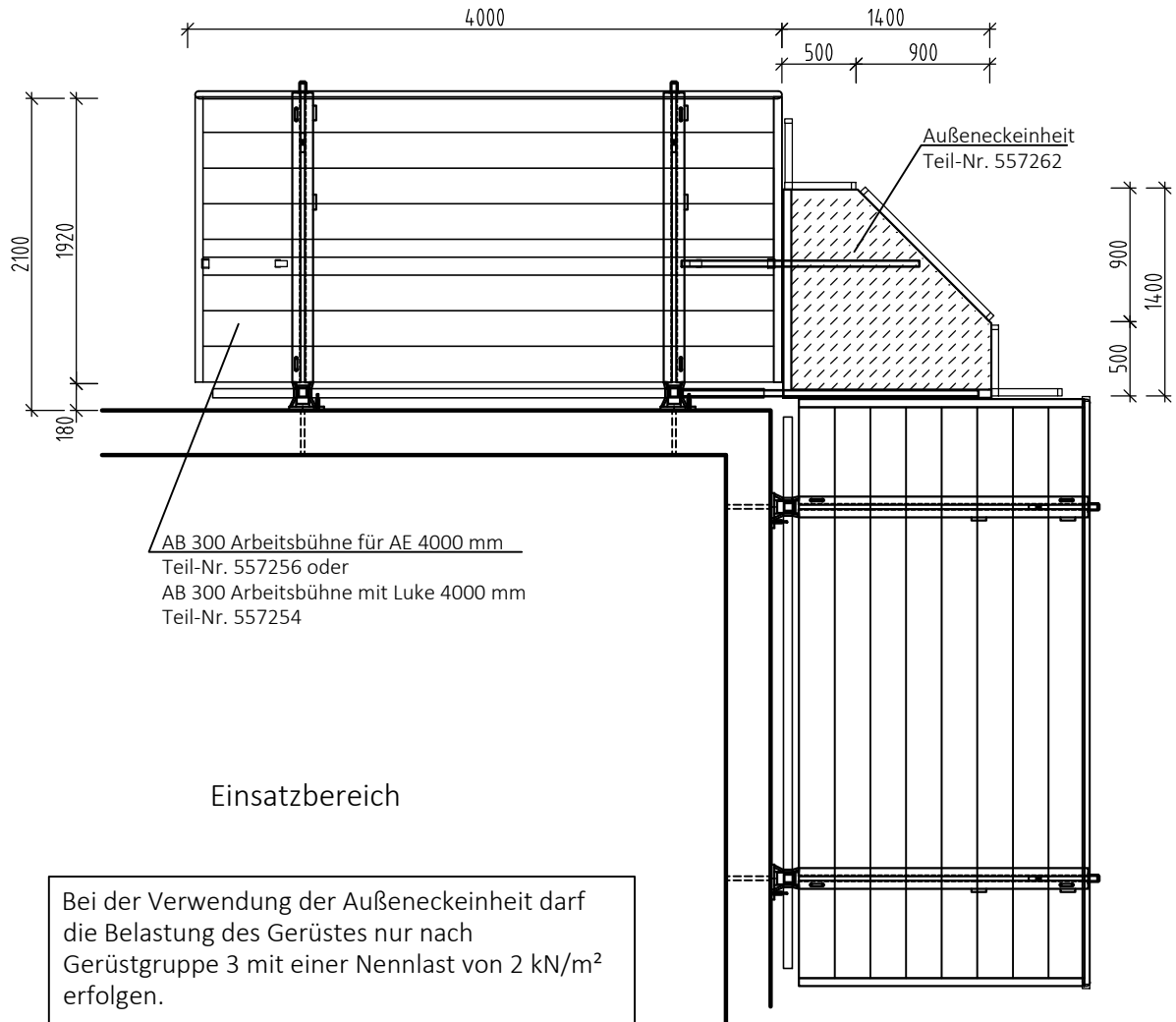
Draufsicht

AB 300 Inneneck 6000 mm  
Teil-Nr. 557266



### 8.4 Außenenecklösung

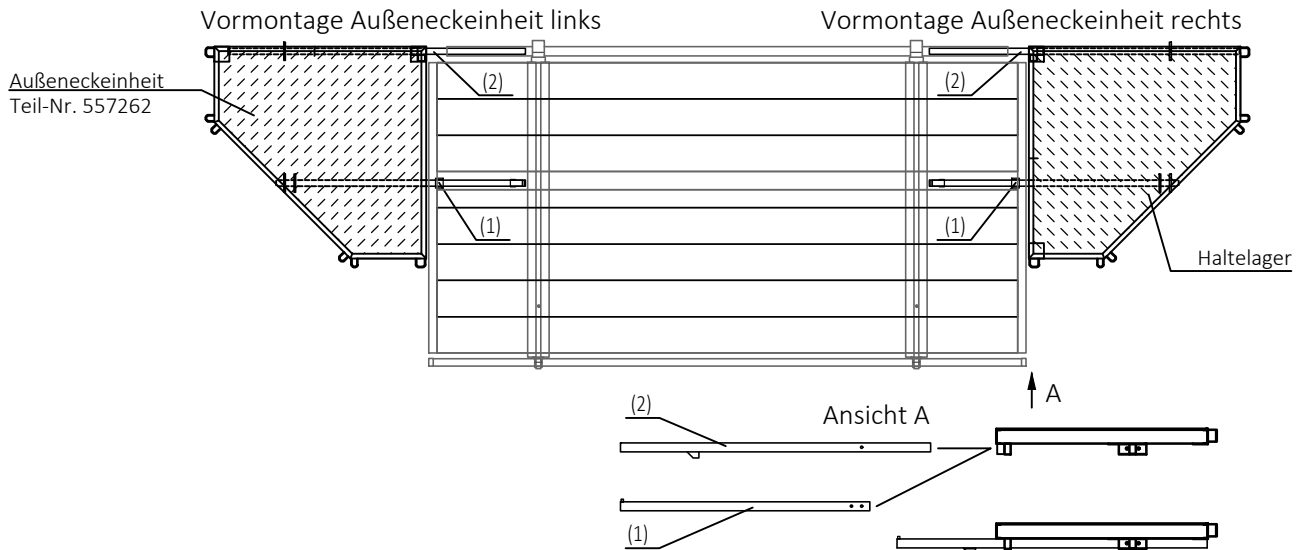
Draufsicht





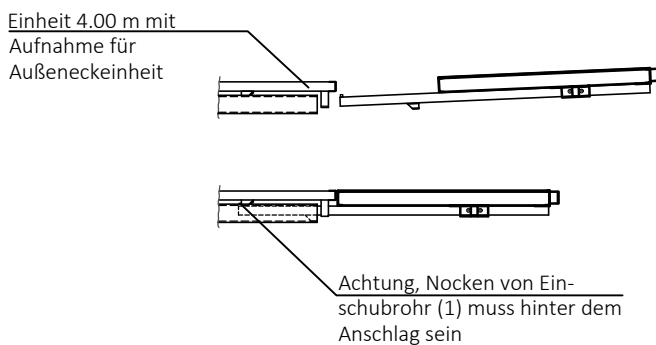
### 8.5 Montage der Außenenecklösung

Draufsicht



- Kurzes Einschubrohr (1) in Haltelager der Eckeinheit mit Nocken nach oben stecken und mit 2 Federsteckern vor und hinter dem hinteren Haltelager sichern.
- Langes Einschubrohr (2) in Haltelager der Eckeinheit mit Nocken nach unten stecken und am hinteren Haltelager mit 1 Federstecker sichern.
- Kurzes Einschubrohr (1) in Haltelager der Eckeinheit mit Nocken nach oben stecken und am hinteren Haltelager mit 2 Federsteckern sichern.
- Langes Einschubrohr (2) in Haltelager der Eckeinheit mit Nocken nach unten stecken und am hinteren Haltelager mit 1 Federstecker sichern.

#### Ansicht



#### Montage Außeneneckeinheit

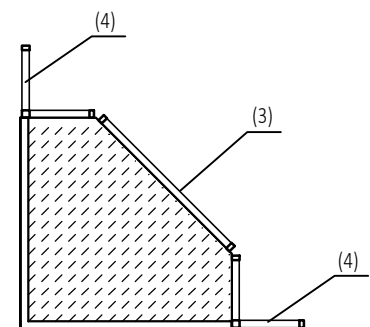
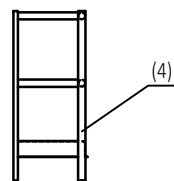
- Außeneneckeinheit anheben und in Einheit 4.00 m mit Aufnahme für Außeneneckeinheit oder Einheit mit Durchstiegs Luke bis zum Anschlag schieben, damit sie in waagrechter Lage selbstsichernd arretiert ist.
- Geländer (3) und 2 Eckgeländer (4) an Außeneneckeinheit in Aufnahme für Geländer stecken. Geländer nicht in Außeneneckeinheiten enthalten.

	Stück	Teil-Nr.
Außeneneck	1	557262
Geländer I	1	557222
Geländer II	2	557223

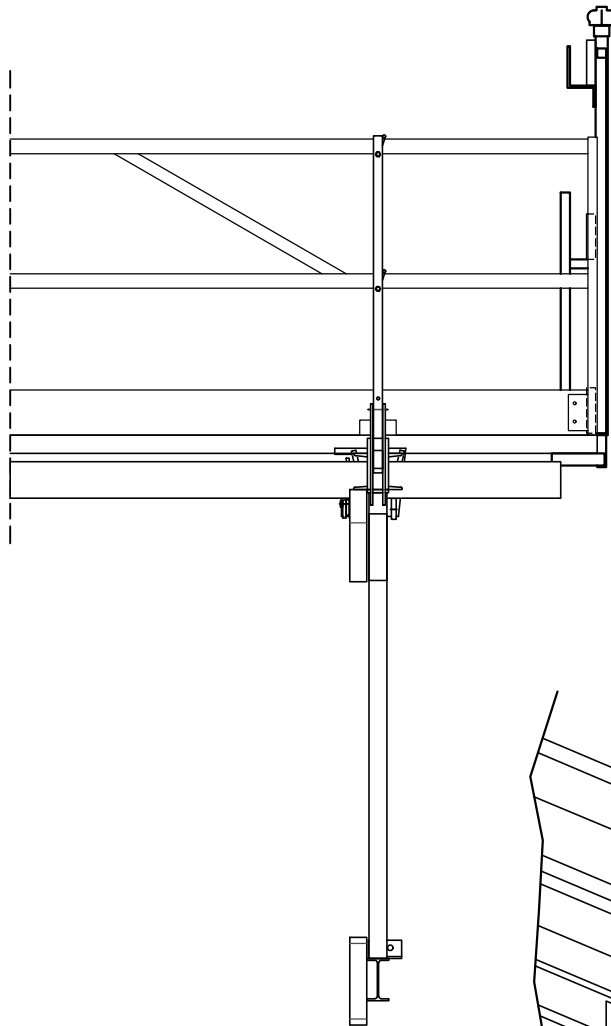
Geländer I



Geländer II

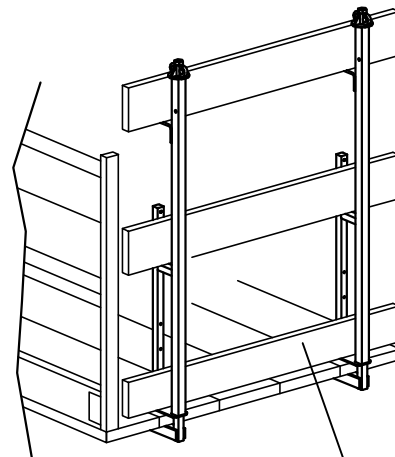


### 8.6 Stirnseitiges Geländer



Geländerzwinge 1,40 m, 3-82 cm  
Teil-Nr. 900052  
Gewicht 14,2 kg

Stirnseitiges Geländer bei  
untergehängter Bühne  
entsprechend ausführen.

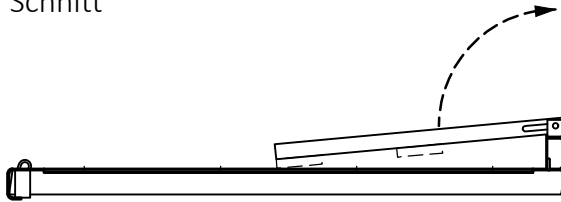


Geländerbretter min. 3x15 cm

- Geländerzwinge an Dielenbelag klemmen
- 2 Geländerbretter und Bordbrett anbringen

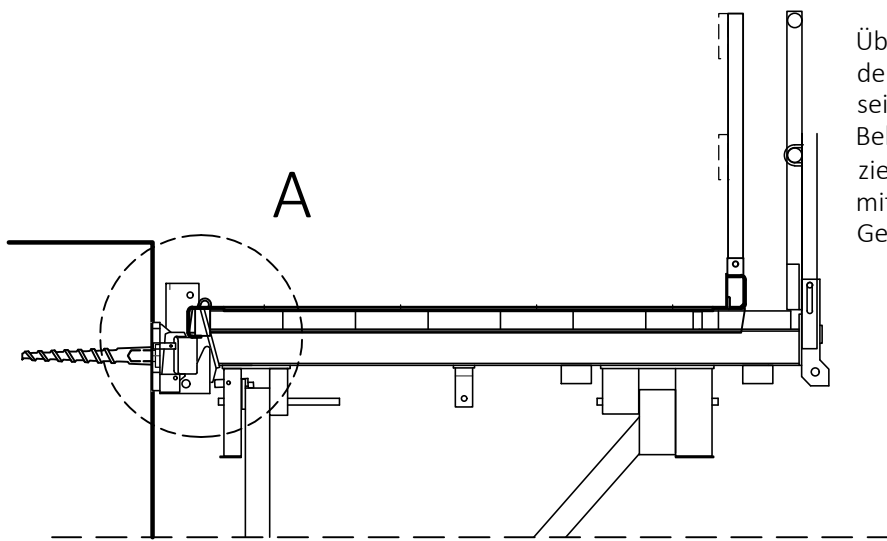
8.7 Überbrückungsbühne  
 Teil-Nr. 557264

Schnitt



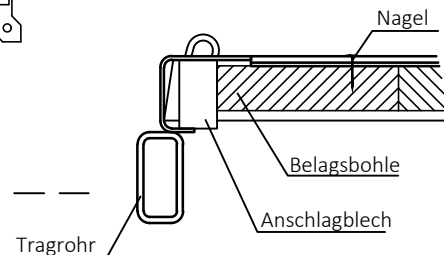
Zum Transport kann das Geländer der Überbrückungsbühne umgeklappt werden. Vor dem Einsatz das Geländer aufstellen und die Geländerholme nach unten drücken (s.a. Montagevorgang Gerüst).

Zum Krantransport 4-fach Seilgehänge verwenden. Die Kranseile an den seitlich angebrachten Kranaufhängungen anbringen (4 Stück).

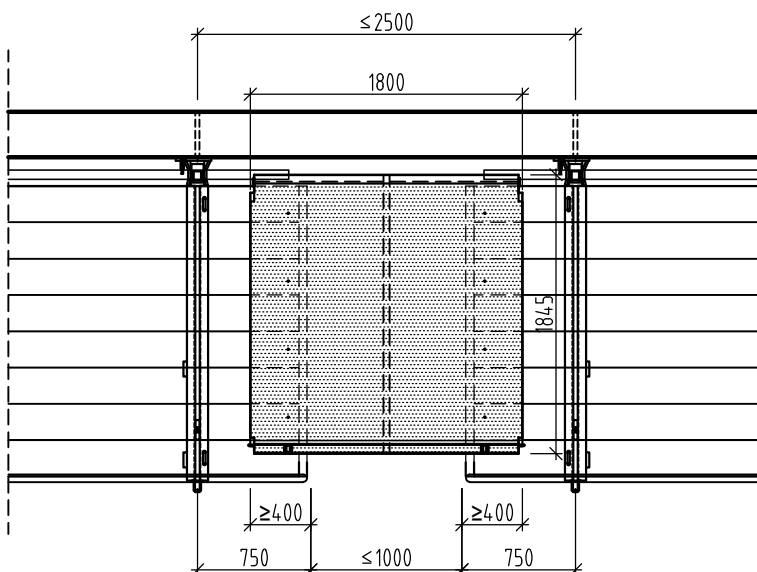


Überbrückungsbühne mittig zwischen den Gerüsteinheiten aufsetzen und mit seitlichem Anschlag gegen Belagsbohlen der Gerüsteinheit ziehen. Überbrückungsbühne beidseitig mit Nägeln auf dem Belag der Gerüsteinheit fixieren.

Detail A



Draufsicht

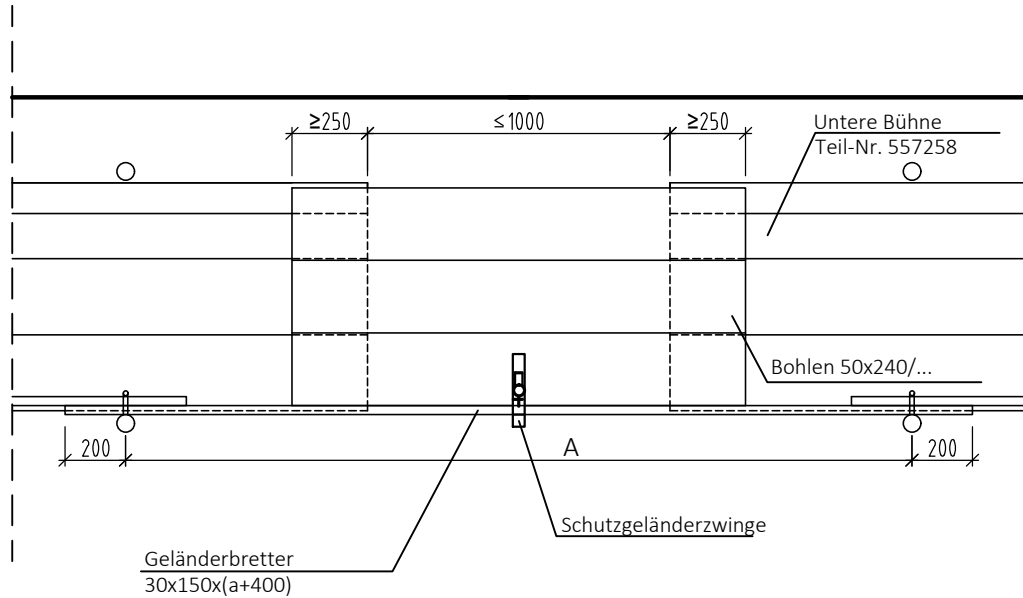


Einsatzbereich

Einsatz der Überbrückungsbühne mit Schalung nur möglich, wenn der Einhängehaken mit Schraubanker M36x430 befestigt ist (s. Aufhängung).

Höhe üb. Gelände	Schalungshöhe
≤ 24 m	4.00 m
≤ 100 m	3.00 m

### 8.8 Überbrückung untere Bühne



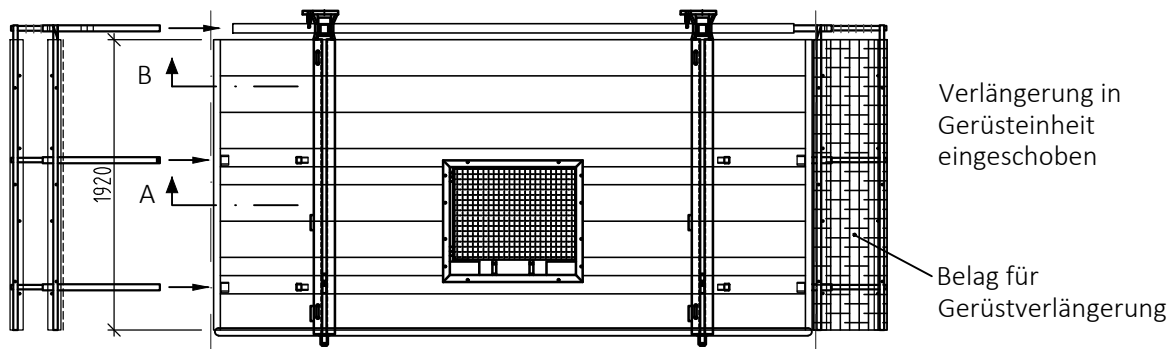
Wenn A größer als 2,0 m ist, muss eine Schutzgeländerzwinde an die Bohlen der Überbrückung angebracht werden !

8.9 Gerüstverlängerung

für Bühne mit Durchstiegs Luke (200-500 mm, ein- o. beidseitig)

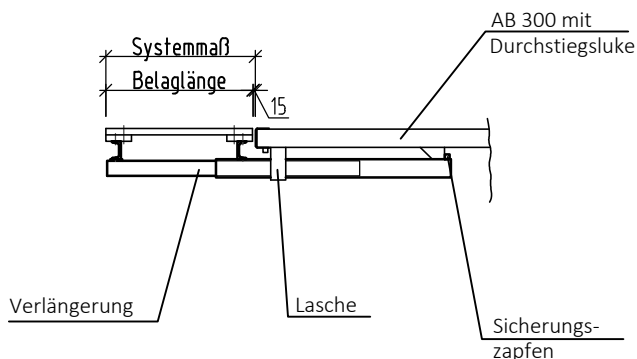
Gerüstverlängerung links  
Teil-Nr. 557270

Gerüstverlängerung rechts  
Teil-Nr. 557268



Die Gerüstverlängerung wird links bzw. rechts in die Laschen und das Tragrohr der Arbeitsbühne mit Durchstiegs Luke eingeschoben. Die AB 300 kann so auf jeder Seite zwischen 200 und 500 mm im Raster von 50 mm verlängert werden.

Schnitt A-A (Verlängerung eingeschoben)

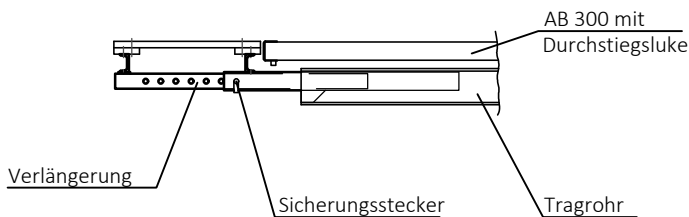


Belag für Gerüstverlängerung

System- maß [mm]	Belag- länge [mm]	Gewicht Belag [kg]	Gewicht gesamt [kg]
200	185	4,6	48,1
250	235	5,8	49,3
300	285	7,1	50,6
350	335	8,3	51,8
400	385	9,6	53,1
450	435	10,9	54,4
500	485	12,1	55,6

Zusätzlich zur Gerüstverlängerung:  
Belag Teil-Nr. 557272 mit Angabe des  
Systemmaßes der Überbrückungslänge

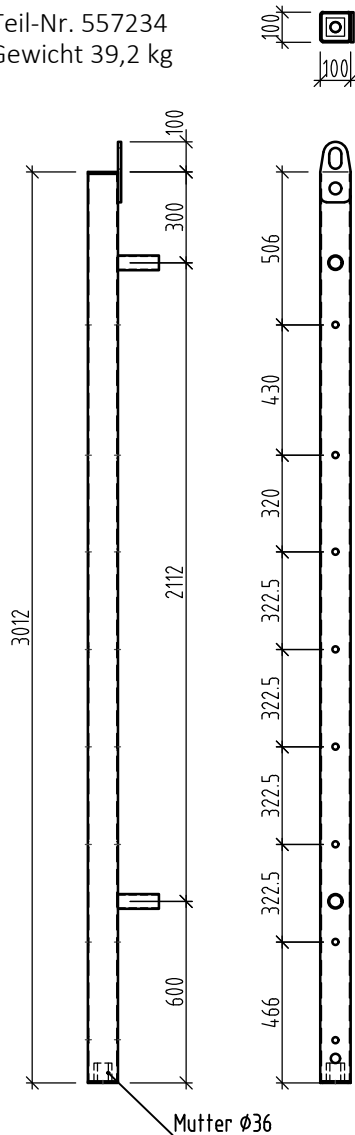
Schnitt B-B (Verlängerung eingeschoben)



## 9. Einzelteile Fahreinrichtung

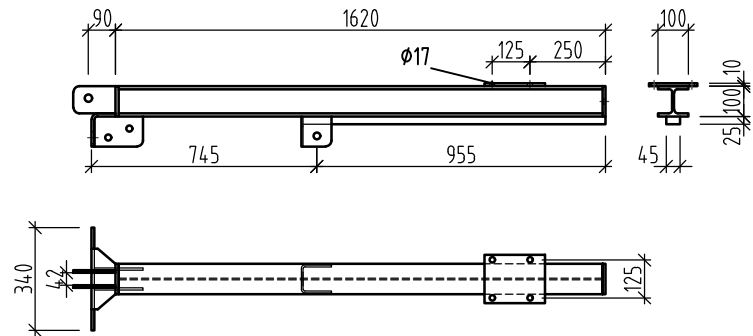
### Tragrohr

Teil-Nr. 557234  
Gewicht 39,2 kg



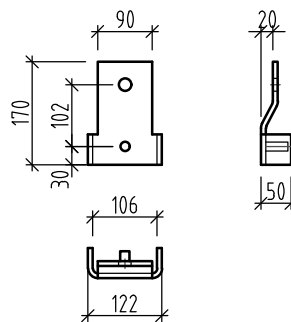
### Laufträger

Teil-Nr. 557243  
Gewicht 52,5 kg



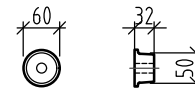
### Spurkranzblech

Teil-Nr. 557241  
Gewicht 1,3 kg



### Spurkranzrolle

Teil-Nr. 557244  
Gewicht 0,1 kg



### Unterlegscheibe A15

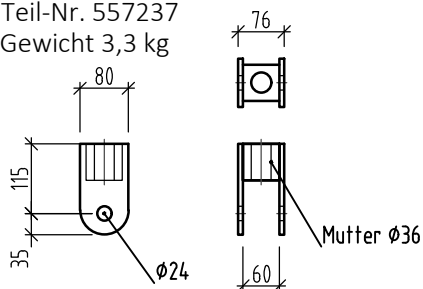
Teil-Nr. 381024  
Gebinde 250 St.

### Wellen Sicherungsring A15

Teil-Nr. 389004  
Gebinde 1000 St.

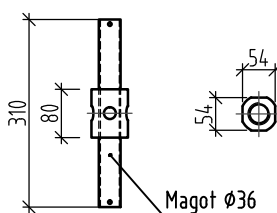
### Untere Spindelaufnahme

Teil-Nr. 557237  
Gewicht 3,3 kg



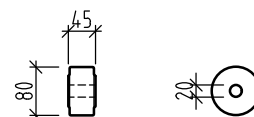
### Spindel

Teil-Nr. 557238  
Gewicht 2,7 kg



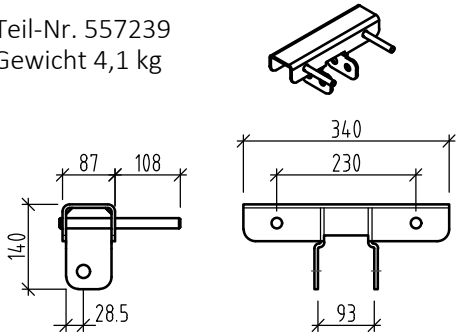
### Laufrolle

Teil-Nr. 557245  
Gewicht 0,2 kg



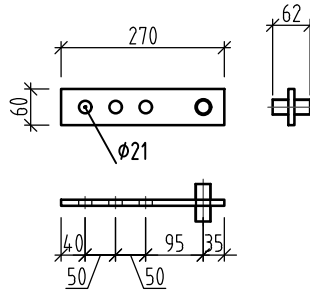
**Vordere Sicherung**

Teil-Nr. 557239  
 Gewicht 4,1 kg



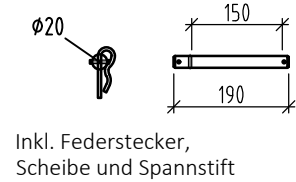
**Hintere Fixierung**

Teil-Nr. 557233  
 Gewicht 1,2 kg



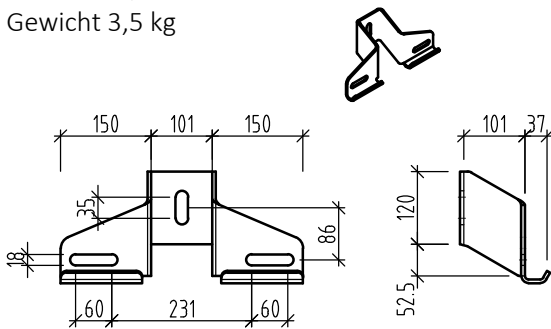
**Bolzen**

Teil-Nr. 557232  
 Gewicht 0,3 kg



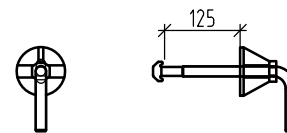
**Befestigungsbügel für NOEtop**

Teil-Nr. 557242  
 Gewicht 3,5 kg



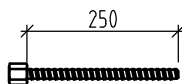
**HKS mit Griff, KL 125 mm**

Teil-Nr. 319338  
 Gewicht 1,2 kg



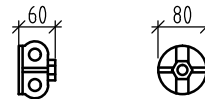
**NOEtop Verbindungsschraube**

Teil-Nr. 135019  
 Gewicht 0,6 kg



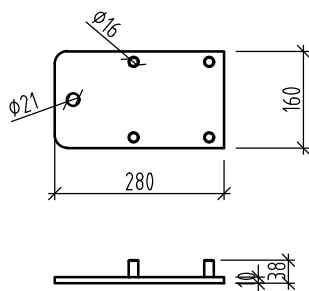
**Schwupp-Sprint 80**

Teil-Nr. 680580  
 Gewicht 0,7 kg



**Fußlager Adapterplatte**

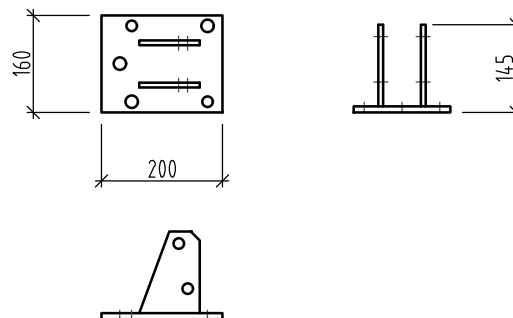
Teil-Nr. 557276  
 Gewicht 3,6 kg



Befestigung der Adapterplatte  
 an Fußplatte mit 4 x M16 Mutter  
 Teil-Nr. 370025

**Fußplatte für Schrägstützen**

Teil-Nr. 697014  
 Gewicht 3,8 kg

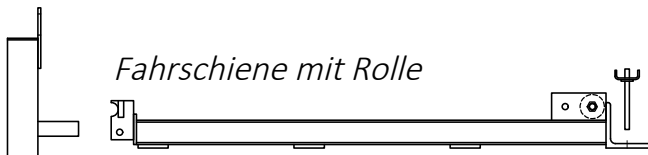


*Schrauben, Muttern und U-Scheiben*

Teil-Nr.	Bezeichnung	Gewicht [kg/Stk.]	Gebinde Stück
362340	6-kant Schr. M16X 30 DIN 933 8.8	0,077	50
362344	6-kant Schr. M16X 40 DIN 933 8.8	0,09	50
360258	6-kant Schr. M16X 80 DIN 931 8.8	0,155	25
360264	6-kant Schr. M16X100 DIN 931 8.8	0,186	25
370024	Mutter 6kt M16 DIN 934 8.0	0,03	200
380026	Unterlegscheibe A17 DIN 125	0,01	250
318000	6-kant Schr. M16X100 M+U DIN 934 10.9	0,227	1
360366	6-kant Schr. M20X100, DIN 931 8.8	0,303	25
360370	6-kant Schr. M20X120, DIN 931 8.8	0,351	25
360374	6-kant Schr. M20X140, DIN 931 8.8	0,398	25
373016	Sicherungsmutter M20 DIN 985 8.8	0,065	100
380030	Unterlegscheibe A21 DIN 125	0,017	250
369004	6-kant Schr. M24X160, DIN 931 10.9	0,665	10
379000	Mutter 6kt M24 DIN 934 10.9	0,22	50
380034	Unterlegscheibe A25 DIN 125	0,032	100



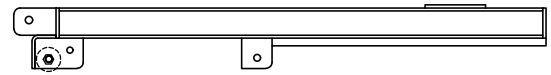
## 10. Übersicht der Teile für 1 Kletterkonsole



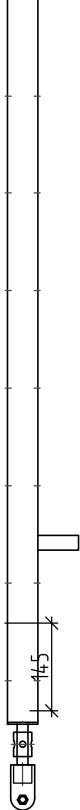
*Fahrschiene mit Rolle*

Teil-Nr.	Bezeichnung	Anzahl
557210	Fahrschiene	1
135009	Knebelschraube	1
557245	Laufrolle	1
360370	Schraube M20X120	1
380030	U-Scheibe A21	3
373016	Sicherungsmutter M20	1

*Laufträger mit Rolle*



Teil-Nr.	Bezeichnung	Anzahl
557243	Laufträger	1
557232	Sicherungsbolzen	1
557245	Laufrolle	1
360366	Schraube M20X100	1
380030	U-Scheibe A21	3
373016	Sicherungsmutter M20	1



*Tragrohr mit Spindel*

Teil-Nr.	Bezeichnung	Anzahl
557234	Tragrohr	1
557237	Spindelaufnahme	1
557238	Spindel	1
360366	Schraube M20X100	1
380030	U-Scheibe A21	1
373016	Sicherungsmutter M20	1
912519	Spannstift 6x26	2

*Spurkränze mit hinterer Fixierung*



Teil-Nr.	Bezeichnung	Anzahl
557241	Spurkranzblech	4
557244	Spurkranzrolle	4
360370	Schraube M20X120	2
380030	U-Scheibe A21	2
373016	Sicherungsmutter M20	2
389004	Wellen Sicherungsring	4
381024	Unterlegscheibe A15	4
557232	Bolzen	1
557233	Hinterer Fixierung	1

*Befestigung an NOEtop Schalung*



Teil-Nr.	Bezeichnung	Anzahl
557242	Befestigungsbügel	1
135019	Verbindungsschraube	1
680580	Sprint-Mutter	1
319338	Hammerkopfschraube	2

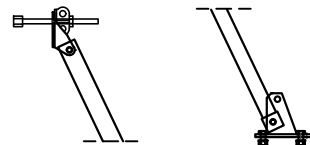
Je Tragrohr werden 2 Befestigungssätze benötigt.

*Vordere Sicherung*



Teil-Nr.	Bezeichnung	Anzahl
557239	Vordere Sicherung	1
680580	Sprint-Mutter	2
360374	Schraube M20x140	1
380030	U-Scheibe A21	1
373016	Sicherungsmutter M20	1

*Schrägstütze mit Befestigung*



Teil-Nr.	Bezeichnung	Anzahl
697024	Schrägstütze	1
135019	Verbindungsschraube	1
680580	Sprint-Mutter	1
362344	Schraube M16X40	2
370024	Mutter 6kt M16	2
380026	Unterlegscheibe A17	2



**DIE SCHALUNG**



## **NOE-Schaltechnik Georg Meyer-Keller GmbH + Co. KG**

Kuntzestr. 72, 73079 Süssen  
T + 49 7162 13-1  
F + 49 7162 13-288  
info@noe.de  
www.noe.de  
www.noeplast.com

### **Belgien**

NOE-Bekistingtechniek N.V.  
www.noe.be  
info@noe.be

### **Frankreich**

NOE-France  
www.noe-france.fr  
info@noe-france.fr

### **Niederlande**

NOE-Bekistingtechniek b.v.  
www.noe.nl  
info@noe.nl

### **Österreich**

NOE-Schaltechnik  
www.noe-schaltechnik.at  
noe@noe-schaltechnik.at

### **Polen**

NOE-PL Sp. Zo.o.  
www.noe.pl  
noe@noe.pl

### **Schweiz**

NOE-Schaltechnik  
www.noe.ch  
info@noe.ch