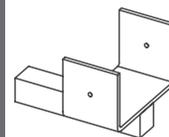


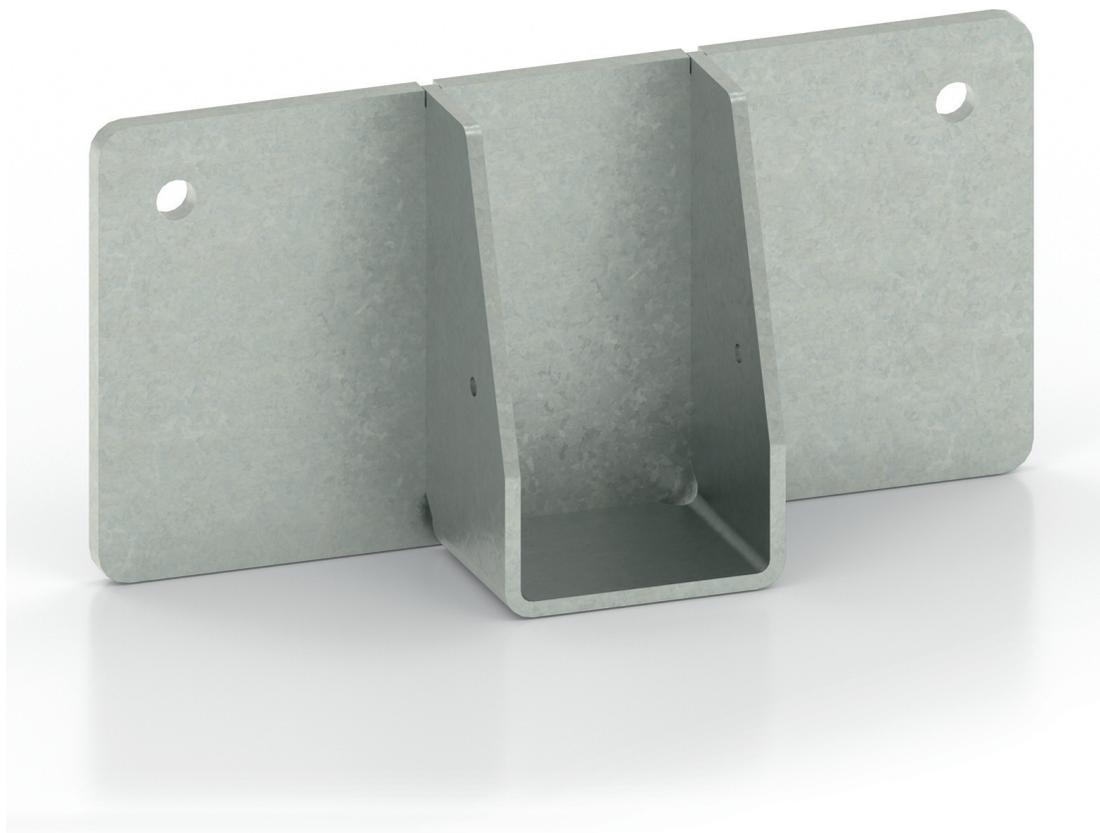
9

GERÜSTSCHUH FÜR ANKERSCHIENE

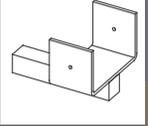
ARTIKEL-NR. 343001



ORIGINAL-MONTAGEANLEITUNG



ROBUSTA
GAUKEL



1. Allgemeine Sicherheitshinweise

1.1. Grundsätzliches

- Diese Montageanleitung enthält Angaben für den korrekten Aufbau und die vorschriftsmäßige Benutzung der nachstehend beschriebenen Produkte.
- Zusätzlich sind die länderspezifischen Vorschriften und Regelungen zu beachten. Außerdem sind während der Montage Besonderheiten vor Ort zu beachten.
Bei Unklarheiten oder Fragen ist die Fa. ROBUSTA-GAUKEL zu Rate zu ziehen.
- Die dargestellten Montagezustände sind als exemplarische Zwischenzustände zu verstehen, diese müssen deshalb sicherheitstechnisch nicht immer vollständig korrekt sein. Grundsätzlich sind immer die Vorschriften der UVV zu beachten.
- Eigenmächtige Änderungen an den Bauteilen sind nicht zulässig. Bei Abweichungen von dieser Anleitung oder einer weiter gehenden Benutzung ist unsere ausdrückliche Zustimmung erforderlich. In diesen Fällen bitten wir Sie um Rücksprache mit der technischen Abteilung der Firma ROBUSTA-GAUKEL.
- Der Unternehmer hat sicher zu stellen, dass diese Anleitung in Papierform am Einsatzort vorliegt. Ihm obliegt auch die Verantwortung für die Sicherheit der Arbeitskräfte in der jeweiligen Situation vor Ort.
Zusätzlich zu dieser Anleitung muss der Unternehmer eine Gefährdungsanalyse erstellen unter Berücksichtigung der Gegebenheiten und Umstände an den jeweiligen Einsatzorten. Beim Aufbau bzw. während der Montage ist die Maßnahmenhierarchie nach Arbeitsschutzgesetz zu beachten.

1.2 Copyright

- Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung bzw. Veränderung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der ROBUSTA-GAUKEL GMBH & CO.KG unzulässig und strafbar.

1.3 Qualifizierte und autorisierte Personen

- Qualifizierte und autorisierte Personen sind auf Grund ihrer Ausbildung und Schulung in der Lage, die ihnen übertragenen Aufgaben nach den Regeln der Technik und unter Berücksichtigung der Sicherheitsanforderungen zu erledigen. Sie werden dazu vom Unternehmer beauftragt.

1.4 Mängelansprüche

- ROBUSTA-GAUKEL übernimmt für Schäden keinerlei Haftung:
 - Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung / Bedienung
 - Bei Einsatz in Kombination mit Zubehör- oder Befestigungsteilen, die nicht von ROBUSTA-GAUKEL stammen
 - Bei Veränderungen von Bauteilen und eigenmächtigen Umbauten
 - Bei nicht sachgemäßer Montage, Wartung, Inspektion und Instandhaltung
 - Bei Einbau von Teilen, die keine Originalteile sind.
 - Beim Einsatz nicht qualifizierter und autorisierter Personen
 - Gegenüber Dritten

1.5. Überprüfung

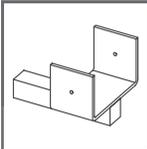
- Die Prüfung der Funktionstüchtigkeit des Produktes muss vor der Montage durch eine qualifizierte und autorisierte Person erfolgen.
- Alle Teile sind sorgfältig auf Beschädigungen oder sonstige tragfähigkeitsmindernde Beeinträchtigungen zu prüfen und gegebenenfalls zu ersetzen.
- Die Bauteile und die korrekte Montage sind regelmäßig durch eine qualifizierte und autorisierte Person unter Beachtung dieser Anleitung zu überprüfen.
- Nicht mehr funktionstüchtiges, beschädigtes Material muss so gelagert und gekennzeichnet werden, dass eine weitere Benutzung ausgeschlossen ist!
- Nicht mehr lesbare Aufkleber oder Typenschilder müssen ersetzt werden!



**Wichtiger Hinweis
für besondere
Aufmerksamkeit**



Sichtprüfung



2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieser Gerüstschuh dient als Auflager für Standard-Jochträger oder Vollholzträger mit einer Breite von maximal 8 cm oder Vollholz im Querschnitt 80x200 mm und quer dazu aufgelegten Holzbohlen zum Herstellen einer sicheren Bühne, vornehmlich in Aufzugschächten oder zum Abdecken von größeren Deckendurchbrüchen.

Der Gerüstschuh ist für die Verwendung an Betonwänden und in Betondecken bestimmt. Bei anderen Untergründen, wie z.B. Mauerwerk, muss die Tragfähigkeit im Einzelfall geprüft werden.

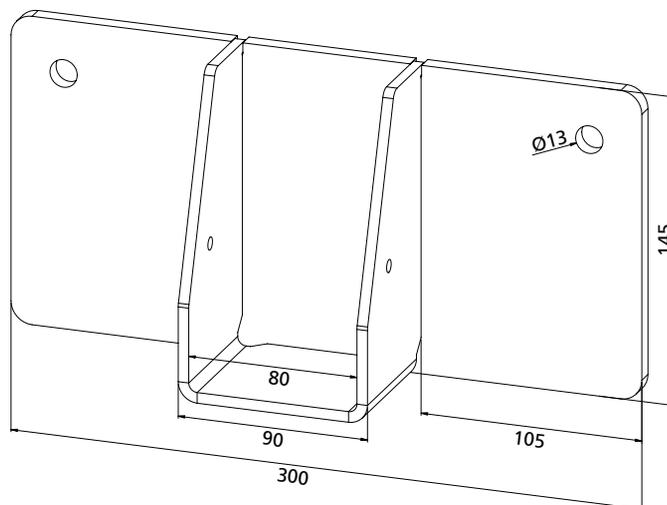
Für jeden Jochträger werden 2 Gerüstschuhe gegenüberliegend in einer gemeinsamen Flucht in den Wänden bzw. den Deckenrändern befestigt. Um eine verdrehsichere Lagerung zu gewährleisten sind je Gerüstschuh zwei Schrauben zur Befestigung notwendig. Alle Gerüstschuhe einer Bühne müssen auf derselben Höhe befestigt werden.

Zur Befestigung in der Betonwand oder -Decke sind folgende Varianten möglich:

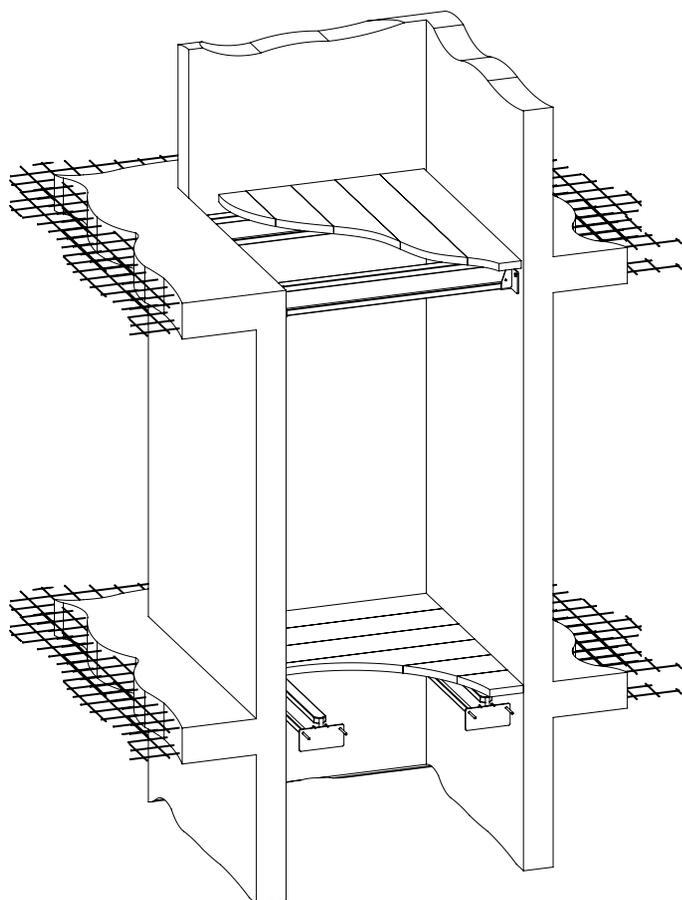
- Schrauben (mindestens Güteklasse 8.8) und Dübel (z.Bsp. Hilti HKD-ER®)
- Dübellose Spezial-Betonschrauben M12 (z.Bsp. Heco MULTI-MONTI® Schraubenanker)
- Ankerschienen

Die Gerüstschuhe sind nicht geeignet zum Anschlagen einer PSA.

Gerüstschuh für Ankerschiene



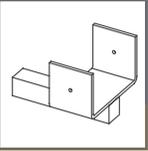
Gewicht [kg/Stck.]	Artikel-Nr.
3,60	343001



- Maximale Belastbarkeit: 7 kN
- Schraubenanordnung horizontal, Achsabstand der Bohrungen: 250 mm
- Anzahl der Bohrungen: 2
- Bohrungsdurchmesser 13 mm



Bei der Montage sind immer die Montageanweisungen des Dübel- bzw. Schraubenherstellers zu beachten!



Allgemeine Hinweise zur Verwendung

- Die erforderliche Lastklasse muss bestimmt werden, mit diesem Gerüstschuh ist maximal Lastklasse 3 möglich
- Die Spannweite und der Abstand der Träger müssen unter Berücksichtigung des Belages festgelegt werden.
- Auswahl des erforderlichen Trägertyps
- (Arbeits-) Bühne erstellen
- Fertige Bühne mit der zulässigen Lastklasse kennzeichnen
- Zusätzlich sind die DGUV-Informationen 201-011 und 209-053 zu beachten!
- Weitere Informationen unter Punkt 4 „Vorgaben und Hilfen für die Tragfähigkeitsauslegung“ dieser Montageanleitung.



Generell sind die Vorgaben der gesetzlichen Unfallversicherung / Berufsgenossenschaft sowie die einschlägigen Normen zur Erstellung von Gerüsten zu beachten!

3. Montage / Befestigung



Während der gesamten Montage ist auf eine ausreichende Eigensicherung zu achten!

3.1. Montage mit Schrauben und Dübeln bzw. mit dübellosen Spezialschrauben

Beim Platzieren der Gerüstschuhe ist darauf zu achten, dass sich jeweils zwei Gerüstschuhe in einer Flucht gegenüberliegen. Alle Gerüstschuhe einer Bühne müssen horizontal auf gleicher Höhe montiert werden. Die Abstände der Gerüstschuhe und die Abmessungen der Jochträger und Belagsbohlen müssen entsprechend der vorgesehenen Lastklasse und den geometrischen Gegebenheiten geplant werden. Als Arbeitshilfe stehen Ihnen die Tabellen unter Abschnitt 4 zur Verfügung.

Beim Anbringen des Gerüstschuhs an Deckenrändern und Wandabschlüssen ist auf einen ausreichenden Abstand zu den Bauteilrändern zu achten. Wenn der Gerüstschuh mit besonders kleinen Randabständen montiert wird, z. Bsp. über oder neben Fenster- oder Türöffnungen, muss diesem Punkt besondere Beachtung geschenkt werden.

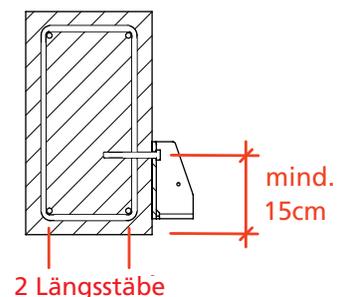
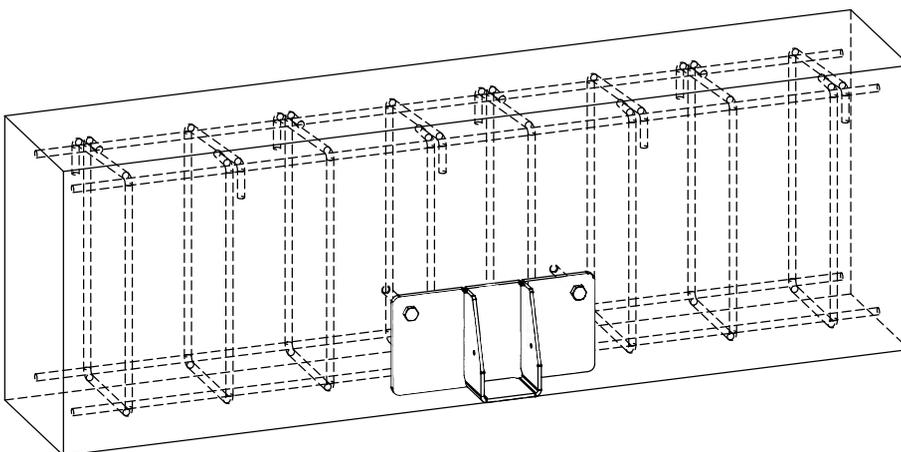
Ein Randabstand von 15 cm darf nicht unterschritten werden und es muss eine Mindestbewehrung in Form von zwei Längsstäben vorhanden sein. Ferner sind die Maßgaben des Dübel- oder Schraubenherstellers zu beachten. Sollten diese größere Mindestabstände vorschreiben, sind diese einzuhalten.

Besondere Hinweise bei kleinen Randabständen:

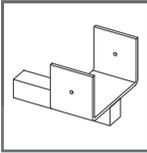
Wenn der Gerüstschuh über oder neben Fenster- oder Türöffnungen eingebaut wird, muss diesem Punkt besondere Beachtung geschenkt werden. Es ist ein ausreichender Randabstand und eine Mindestbewehrung erforderlich.

Mindestanforderungen:

- Randabstand mindestens 150mm (vertikal oder horizontal)
- Bügelbewehrung mit 2 Längsstäben muss vorhanden sein.

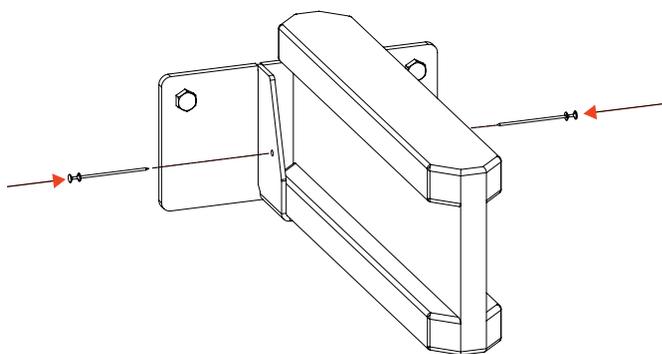
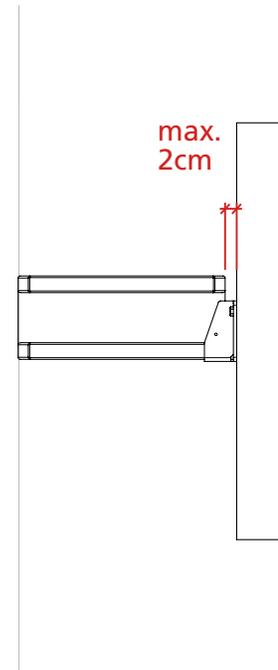
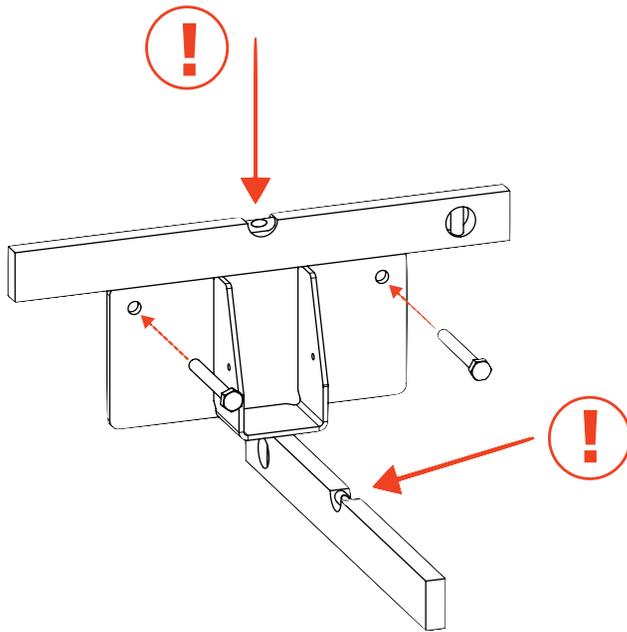


Für die eigentliche Montage werden im ersten Schritt die Positionen der Gerüstschuhe eingemessen und die Bohrlöcher markiert. Im zweiten Schritt werden die Verankerungslöcher gebohrt. Nach dem Setzen der Bohrlöcher und gegebenenfalls der Dübel werden die Gerüstschuhe angeschraubt. Dübel und Schrauben sind so zu wählen, dass sowohl die auftretenden Zug- wie auch Querkräfte aufgenommen werden können. Hierbei sind die Herstellervorgaben des Dübelherstellers zu beachten. Dies betrifft insbesondere Verarbeitungshinweise, Bohrlochdurchmesser, Verankerungstiefe, den zulässigen Mindestachsabstand der Anker sowie das Anziehdrehmoment und das zu verwendende Werkzeug.

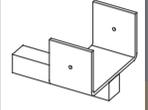


Der Gerüstschuh darf nur an senkrechten Wänden befestigt werden und muss so montiert werden, dass das Auflager für den Jochträger sauber horizontal ausgerichtet ist.

Nach der Montage der Gerüstschuhe werden die Jochträger eingelegt. Dabei ist darauf zu achten, dass der maximal zulässige Abstand zwischen der jeweiligen Stirnseite des Jochträgers und der Wand 2 cm beträgt. Anschließend werden die Jochträger mit einem Nagel durch die eigens seitlich angebrachten Nagellöcher gegen Herausheben gesichert. Zur besseren Demontage empfehlen wir hierfür Doppelkopfnägel.

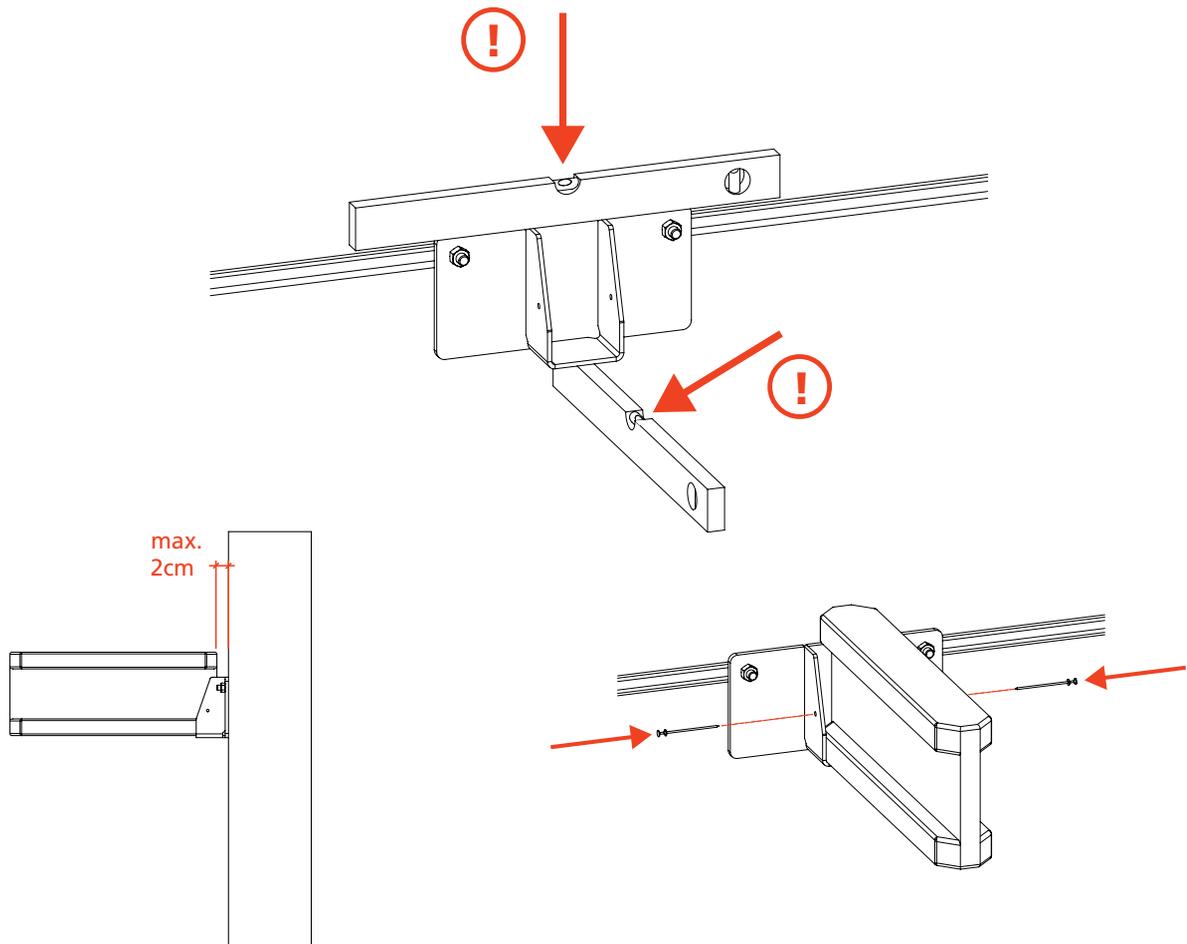


Beim Herstellen des Belages ist darauf zu achten, dass im Belag keine Spalten größer als 2,5cm entstehen und der Belag weder wippt noch ausweichen kann. Zur Sicherung des Belages empfehlen wir die Verwendung von Schrauben statt Nägeln, da sie den Rückbau deutlich erleichtern. Der maximal zulässige Überstand der Belagbohlen über den äußeren Jochträgern beträgt 20cm.

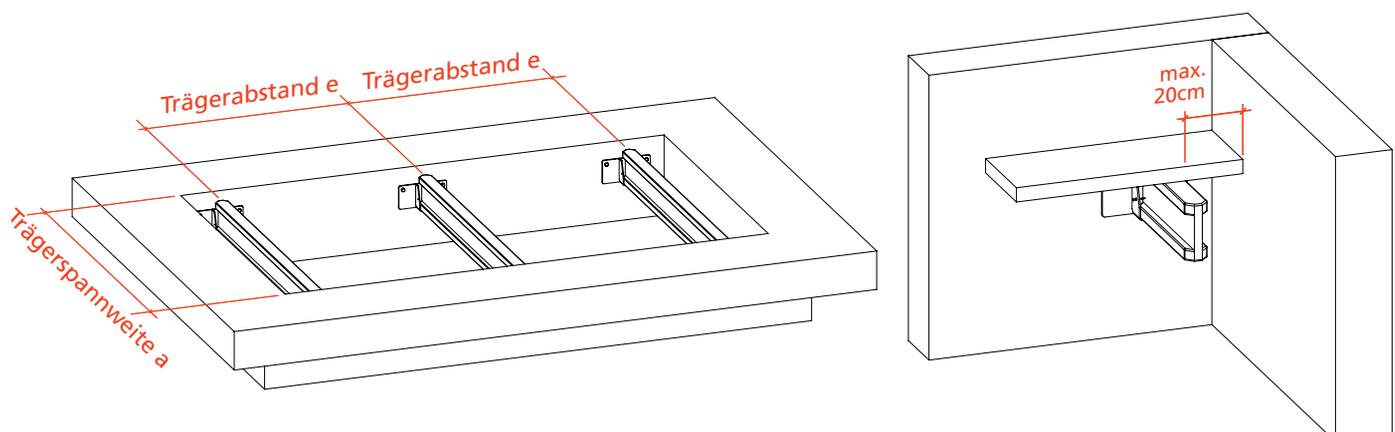


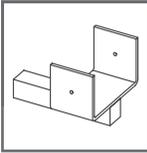
3.2. Montage an einer Ankerschiene

Alternativ zur direkten Verschraubung im Beton kann der Gerüstschuh auch an einer Ankerschiene (z.B. Halfen HTA-CE®) befestigt werden. Für die Montage an einer Ankerschiene gelten grundsätzlich die gleichen Anforderungen wie bei einer Verdübelung. Die Wand muss senkrecht stehen, so dass das Auflager des Gerüstschuhs für den Jochträger sauber horizontal ausgerichtet ist. Jeder Gerüstschuh muss für eine verdrehsichere Montage mit zwei speziellen, für die Ankerschiene bestimmten Schrauben befestigt werden.



4. Vorgaben und Hilfen für die Tragfähigkeitsauslegung



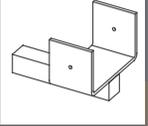


Trägerabstand e in [m] für Gerüstbeläge aus Holzbohlen oder –Brettern						
Lastklasse	Brett- oder Bohlenbreite	Brett- oder Bohlendicke				
	[cm]	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0
1, 2, 3	20	1,25	1,50	1,75	2,25	2,50
	24 und 28	1,25	1,75	2,25	2,50	2,75
4	20	1,25	1,50	1,75	2,25	2,50
	20 und 28	1,25	1,75	2,00	2,25	2,50
5	20, 24, 28	1,25	1,25	1,50	1,75	2,00
6	20, 24, 28	1,0	1,25	1,25	1,50	1,75

Quelle: DIN 4420-3 und DGUV201-011

Verkehrslasten auf Gerüstlagen					
Last-klasse	Gleichmäßig verteilte Last	Konzentrierte Last auf einer Fläche von 500 mm x 500 mm	Konzentrierte Last auf einer Fläche von 200 mm x 200 mm	Teilfläche	
	[kN/m ²]	[kN]	[kN]	[kN/m ²]	Teilfläche A_c [m ²]
1	0,75	1,50	1,0	nicht erforderlich	
2	1,50	1,50	1,0	nicht erforderlich	
3	2,00	1,50	1,0	nicht erforderlich	
4	3,00	3,00	1,0	5,00	0,4 · A
5	4,50	3,00	1,0	7,50	0,4 · A
6	6,00	3,00	1,0	10,0	0,5 · A

Quelle: DIN EN 12811-1



Auswahlhilfe Mindestabmessungen Träger								
		Spannweite Träger von Schuh zu Schuh [m]						
Abstand „e“ [m]		a=1,50	a=2,00	a=2,50	a=3,00	a=3,50	a=4,00	a=4,50
0,50	Last- klasse 1	KH 8/14	KH 8/16	KH 8/16	KH 8/16	H 20	H 20	H 20
0,75		KH 8/14	KH 8/16	KH 8/16	KH 8/16	H 20	H 20	H 20
1,00		KH 8/14	KH 8/16	KH 8/16	KH 8/16	H 20	H 20	H 20
1,50		KH 8/14	KH 8/16	KH 8/16	H 20	H 20	H 20	H 20
2,00		KH 8/14	KH 8/16	KH 8/16	H 20	H 20	XX	XX
2,50		KH 8/14	KH 8/16	H 20	H 20	H 20	XX	XX
0,50	Last- klasse 2	KH 8/14	KH 8/16	KH 8/16	KH 8/16	H 20	H 20	H 20
0,75		KH 8/14	KH 8/16	KH 8/16	KH 8/16	H 20	H 20	H 20
1,00		KH 8/14	KH 8/16	KH 8/16	KH 8/16	H 20	H 20	GT 24
1,50		KH 8/14	KH 8/16	H 20	H 20	H 20	GT 24	XX
2,00		KH 8/14	KH 8/16	H 20	H 20	XX	XX	XX
2,50		KH 8/14	H 20	H 20	H 20	XX	XX	XX
0,50	Last- klasse 3	KH 8/14	KH 8/16	KH 8/16	H 20	H 20	H 20	H 20
0,75		KH 8/14	KH 8/16	H 20	H 20	H 20	H 20	GT 24
1,00		KH 8/14	KH 8/16	H 20	H 20	H 20	GT 24	XX
1,50		KH 8/14	KH 8/16	H 20	H 20	XX	XX	XX
2,00		KH 8/14	KH 8/16	H 20	XX	XX	XX	XX
2,50		KH 8/14	KH 8/16	H 20	XX	XX	XX	XX
0,50	Last- klasse 4	KH 8/14	H 20	H 20	GT 24	GT 24	GT 24	XX
0,75		KH 8/14	H 20	H 20	XX	XX	XX	XX
1,00		KH 8/16	H 20	XX	XX	XX	XX	XX

Kanthölzer NH C24 nur hochkant
 Träger H 20 gemäß DIN EN 13377 Typ P20 nur hochkant
 Träger GT 24 gemäß DIN EN 13377 Typ L24 nur hochkant

5. Prüfung, Wartung und Reinigung

Damit die Jochträger und Gerüstschuhe flächig anliegen können, sind Verschmutzungen zu entfernen. Wenn Risse, starke Korrosion, Verformungen oder Materialabnutzungen erkennbar sind, dürfen die Gerüstschuhe nicht mehr verwendet werden. Gerüstschuhe, an denen die Herstellerkennzeichnung fehlt, sind umgehend auszutauschen bzw. fachgerecht zu entsorgen, um Sicherheitsrisiken zu vermeiden.

6. Entsorgung

Grundsätzlich muss nicht mehr gebrauchsfähiges oder defektes Material unter Beachtung der jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften sach- und fachgerecht entsorgt werden. Die Bauteile bestehen aus galvanisch- bzw. feuerverzinktem Stahl. Diese können in der Regel ohne weitere Zerlegung im Stahlschrott entsorgt werden.

ROBUSTA-GAUKEL GMBH & CO. KG

Hauptsitz:

Brunnenstraße 36
D-71263 Weil der Stadt-Hausen
Telefon +49 7033 537 10
Telefax +49 7033 5371 31
Internet www.robusta-gaukel.com
E-Mail info@robusta-gaukel.com

Niederlassung Berlin:

Rohdestraße 19
D-12099 Berlin (Tempelhof)
Telefon +49 30 75707000
Telefax +49 30 75707007
Internet www.robusta-gaukel.com
E-Mail nl-berlin@robusta-gaukel.com