

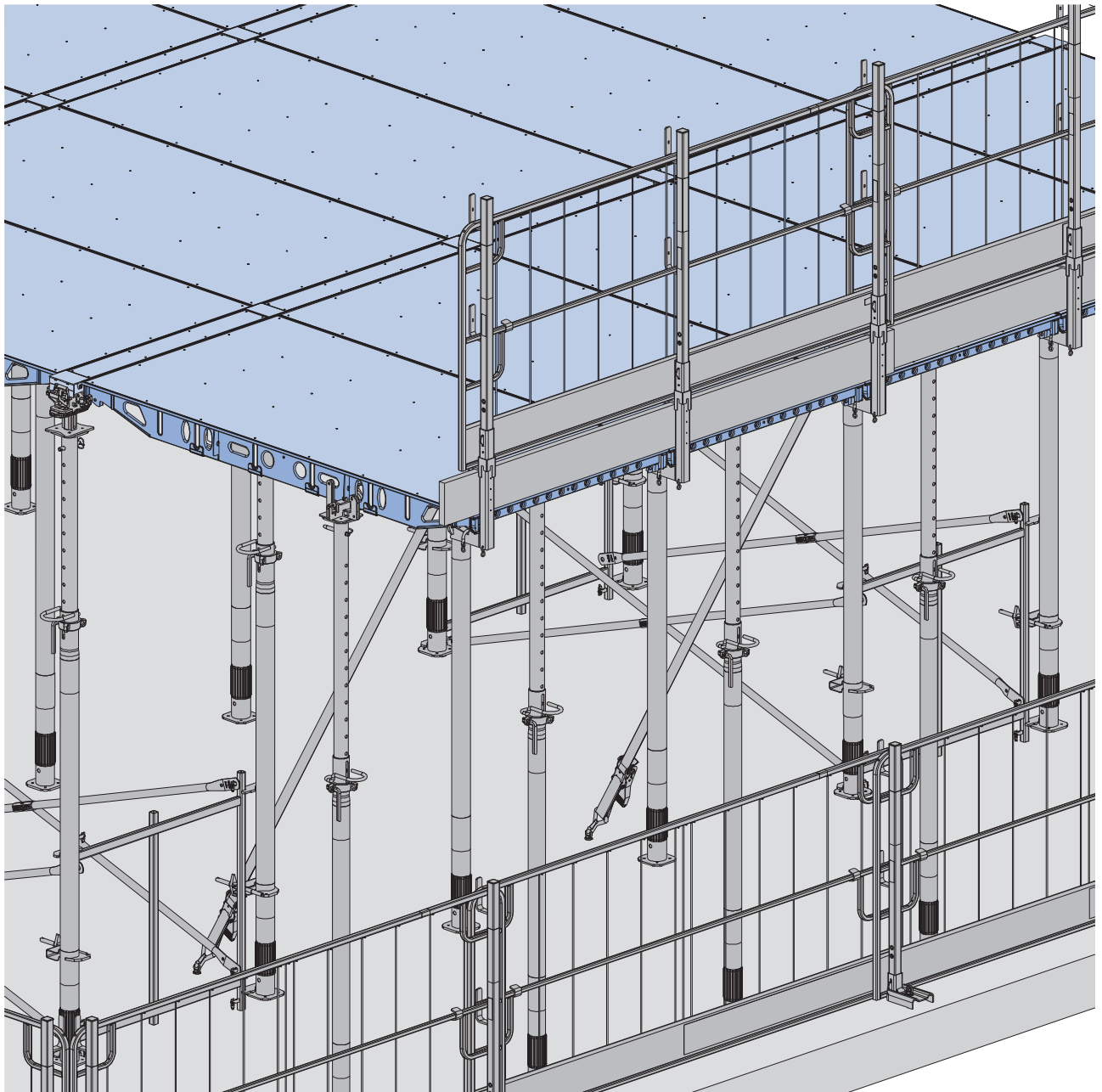
Die Schalungstechniker.

Gebäuderand

Element-Deckenschalung Dokadek 30 mit Fallkopf

Anwenderinformation

Aufbau- und Verwendungsanleitung



98070-360-01

Inhaltsverzeichnis

3	Übersicht
4	Variante 1 - Unterstellen der auskragenden Elemente im Drittpunkt
34	Variante 2 - Unterstellen der auskragenden Elemente im Halbpunkt
41	Variante 3 - Unterstellen der auskragenden Elemente auf Faltbühne K

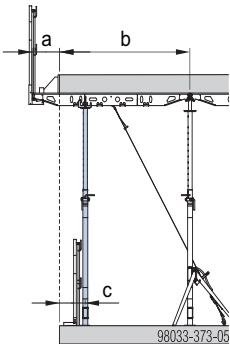
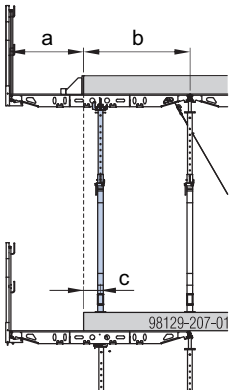
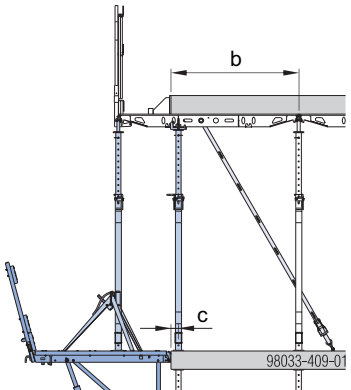
43	Artikelliste
----	--------------

Übersicht



HINWEIS

- Diese Unterlage gilt nur in Verbindung mit dem Basisdokument Anwenderinformation "Element-Deckenschalung Dokadek 30 mit Fallkopf".
- Beim Einsatz von Dokadek 30 mit Fallkopf bei größeren Raumhöhen Anwenderinformation "Alternative Montagethoden" beachten.
- Einsatz der Dokadek-Elemente 1,22x1,22m bzw. 0,81x1,22m am Gebäuderand nicht erlaubt.

	Variante 1 Unterstellen der auskragenden Elemente im Drittelpunkt		Variante 2 Unterstellen der auskragenden Elemente im Halbpunkt		Variante 3 Unterstellen der auskragenden Elemente im Drittel- bzw. Halbpunkt auf Faltbühne K
	Bedienung mit Montagestange	Bedienung mit DekLift 4,50m	Bedienung mit Montagestange und persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz	Bedienung mit DekLift 4,50m	
					
Zul. Auskragung a des Dokadek-Elementes	max. 71 cm		max. 112 cm		—
Zul. Betonlast b	220 cm ¹⁾		140 cm		220 cm ¹⁾
Abstand c (Mitte Deckenstütze zu Deckenrand)	min. 10 cm		min. 10 cm		min. 10 cm

¹⁾ abhängig von der Deckenrandabschalung

Variante 1 - Unterstellen der auskragenden Elemente im Drittelpunkt

Grundregeln



HINWEIS

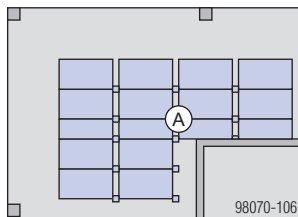
Einsatz der Dokadek-Elemente 1,22x1,22m bzw. 0,81x1,22m am Gebäuderand nicht erlaubt.

Zul. Deckenstärke [cm] ohne Zusatzmaßnahmen

Elementgröße	Zul. Deckenstärke	Durchbiegung lt. DIN 18202
1,22x2,44m	30	Zeile 6
1,22x2,44m	> 30 - 35	Zeile 5
1,22x1,22m	35	Zeile 5
0,81x2,44m	45	Zeile 6
0,81x2,44m	> 45 - 50	Zeile 5
0,81x1,22m	50	Zeile 6

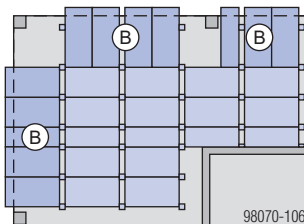
Schematischer Aufbau

- 1) Regelbereich bis zum vorgesehenen Ausgleichsbereich einschalen, nivellieren und gegen Umfallen sichern.



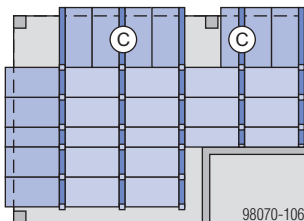
A Regelbereich

- 2) Auskragende Elemente einschalen, nivellieren und abspannen.



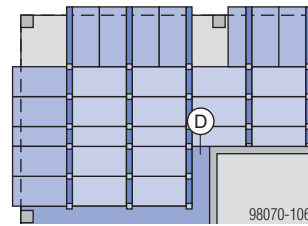
B Auskragende Elemente

- 3) Absturzsicherung montieren.
- 4) Zwischenelemente einlegen.



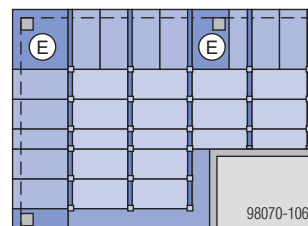
C Zwischenelemente

- 5) Ausgleich im Regelbereich einschalen.



D Ausgleich im Regelbereich

- 6) Ausgleich zwischen auskragenden Elementen einschalen.

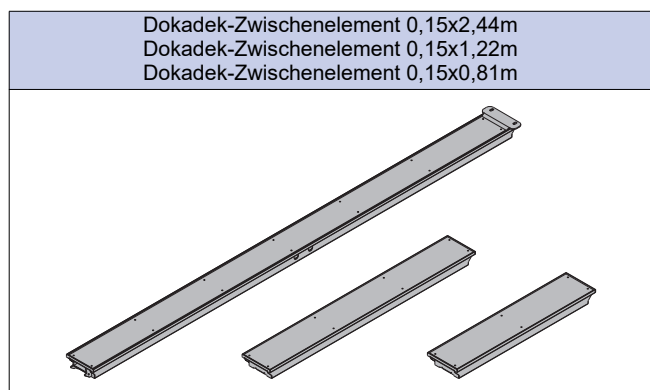


D Ausgleich zwischen auskragenden Elementen

- 7) Randabschalung montieren.

Dokadek-Zwischenelemente

- verzinkte und gelb beschichtete Stahlrahmen mit vernieteten Holz/Kunststoff-Verbundplatten

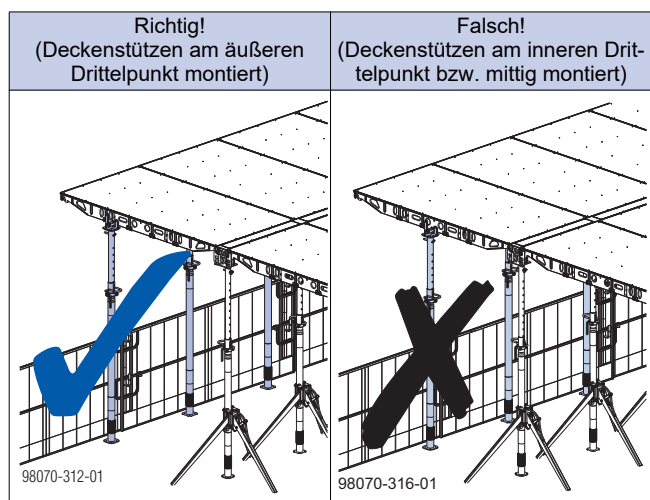


Dokadek-Köpfe

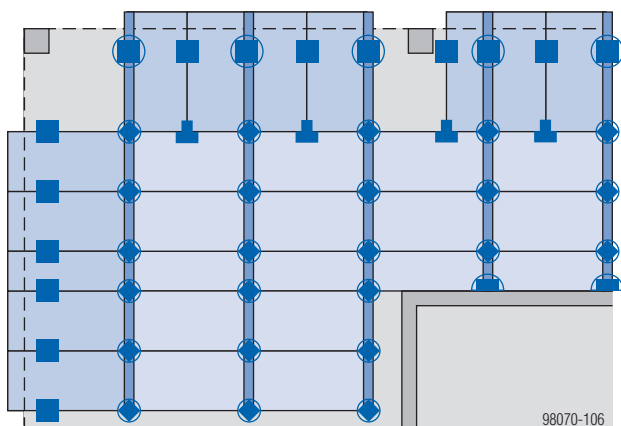


WARNUNG

- Die Dokadek-Köpfe müssen mit dem entsprechenden Bolzen in der Deckenstütze abgesteckt sein (Ausnahme: Randköpfe am Elementstoß).
- Der Randkopf darf nur am äußeren Drittelpunkt des Elementes montiert werden.



Position der Dokadek-Köpfe



Legende

XF-Fall- kopf ¹⁾	XF-Wand- kopf ¹⁾	Randkopf 18mm / 21mm / 27mm ^{1) 2)}	Kreuzkopf ¹⁾	XF-Randkopf 18mm / 21mm / 27mm
Federbolzen D16 mit Auge		Federbolzen 16mm		

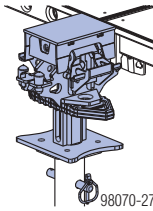
¹⁾ Federbolzen 16mm bzw. Federbolzen D16 mit Auge nicht im Lieferumfang enthalten

²⁾ Federbolzen 16mm nur bei Kombination Randkopf mit Ausgleichsträger notwendig.

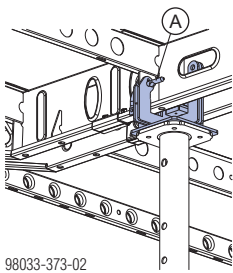


HINWEIS

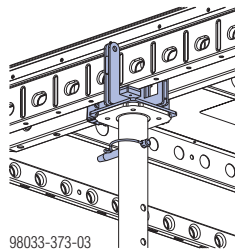
- Beim Einhängen der Elemente kontrollieren, ob diese korrekt in den Köpfen eingehängt sind.
- Randköpfe, auf denen Ausgleichsträger montiert werden (im Ausgleichsbereich), mit Federbolzen 16 mm sichern.
- Der Kreuzkopf wird an der Element-Längsseite mittig montiert, wenn ein Element 1,22x2,44m angeschlossen wird.
- Der Kreuzkopf wird an der Element-Längsseite im Drittelpunkt montiert, wenn ein Element 0,81x2,44m angeschlossen wird.

Einbaubeispiele**XF-Fallkopf**

Einsatz beim Dokadek-Element

Randkopf**Einsatz am Elementstoß**

98033-373-02

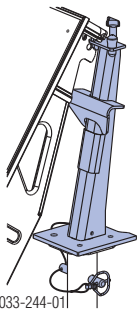
Einsatz Element und Ausgleichsträger

98033-373-03

A Bolzen zum Fixieren des Randkopfes am Element (im Lieferumfang enthalten)

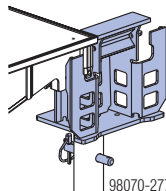
Kennzeichnung (D) der passenden Plattenstärke am Randkopf

Plattenstärke		
18 mm	21 mm	27 mm

Wandkopf

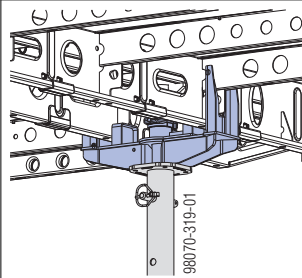
98033-244-01

Einsatz an Stirnseite der Schalung

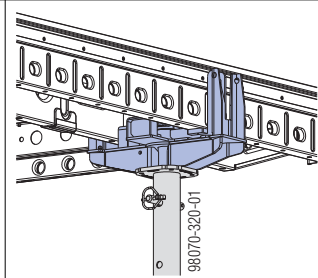
XF-Wandkopf

98070-277-02

Einsatz an Längsseite der Schalung

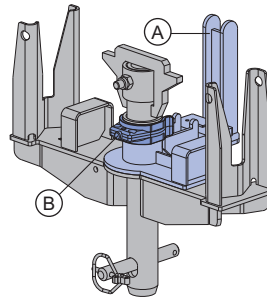
XF-Randkopf**Einsatz am Elementstoß mit Zwischenelement**

98070-319-01

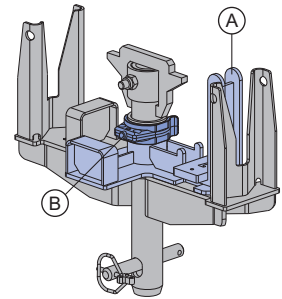
Einsatz Element, Zwischenelement und Ausgleichsträger

98070-320-01

Auf richtige Position des Schwenkaufagers achten!
(Fixierung mit Rohrstecker)



B



B

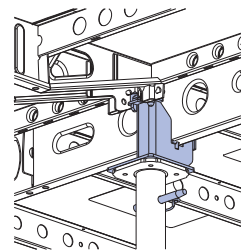
A Schwenkaufleger**B** Rohrstecker**Kennzeichnung (D) der passenden Plattenstärke am XF-Randkopf**

Plattenstärke		
18 mm	21 mm	27 mm

98070-327-01

Kreuzkopf

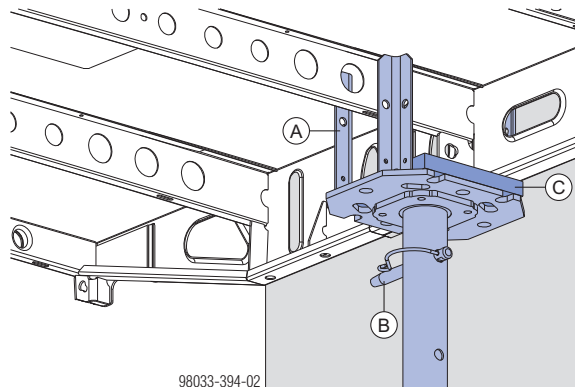
Einsatz an Element-Längsseite im Drittelpunkt bzw. in der Mitte des Elementes



98033-373-04

Herstellen von Wandanschlüssen

Bei Wandanschlüssen wird anstelle des entsprechenden Randkopfes am Drittpunkt des Elementes der Vierweg- oder Absenkkopf verwendet.



- A** Vierweg- oder Absenkkopf H20
- B** Federbolzen 16mm
- C** Aufdoppelung min. 21 mm (mit Nägel sichern)

Schalung gegen Umfallen sichern



WARNUNG

- ▶ Vor dem Betreten der Schalungsoberfläche muss die Standsicherheit der Schalung gewährleistet werden, z.B. mit Wandhaltern oder Zurrgurten.
- ▶ Die Abtragung beim Betonieren muss durch andere Maßnahmen sichergestellt werden (z.B. durch Ableitung ins Bauwerk bzw. mit Abspannungen).
- ▶ Alle auskragenden Elemente müssen gegen Kippen gesichert werden.



Weitere Informationen zu Abspannungen mit Zurrgurten siehe Anwenderinformation "Element-Deckenschalung Dokadek 30 mit Fallkopf" - Kapitel "Deckenschalung im Randbereich".



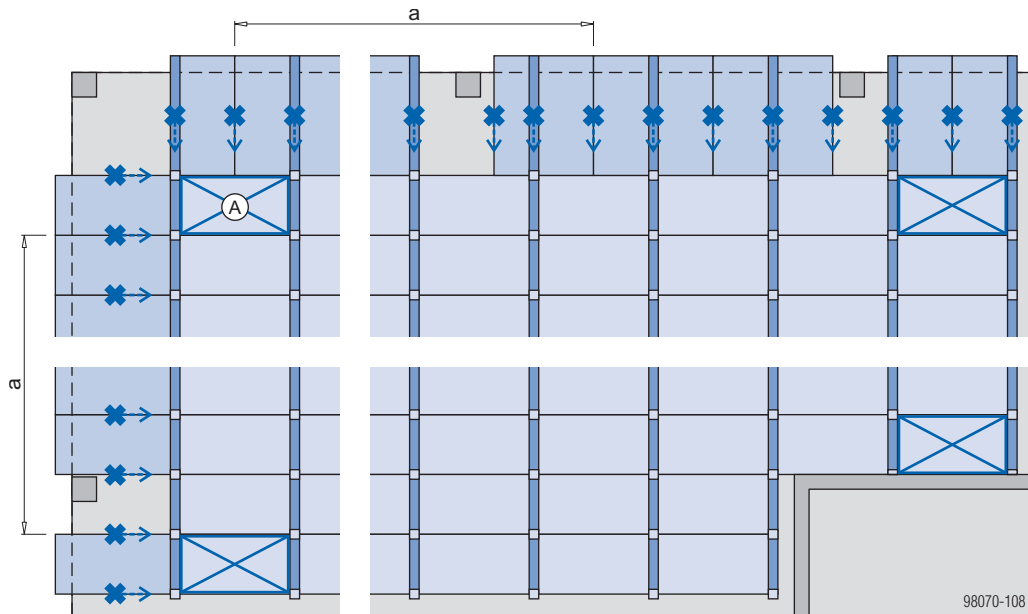
Einbauanleitung "Doka-Expressanker 16x125mm" bzw. Anwenderinformation "Zurrgurt 5,00m" beachten!



HINWEIS

- Jede Deckenstütze der 1. Deckenstützenreihe mit Stützbein sichern.
 - Unterstellungshöhe < 3,00 m: Stützbein
 - Unterstellungshöhe ≥ 3,00 m: Stützbein 1,20m
- Verschwertungseinheit während des Aufbaus am 1. Elementpaar (mit Stützbeinen), alle max. 7,50 m und am letzten Elementpaar (ohne Stützbeine) herstellen (siehe Anwendungsbeispiele 1 und 2).
 - Alternativ können auch Abspannungen angebracht werden (siehe Anwendungsbeispiel 3).
- Bei Montage der Deckenstütze (inkl. Kreuzkopf) beachten: Jene Deckenstützen im Regelbereich mit Stützbeinen sichern, wo nur 1 Element aufliegt.
- Regelbereiche an den Ecken abspannen.
- Auskragende Elemente abspannen:
 - Bei jedem Elementstoß am Gerüstrohr 0,50m (siehe Anwendungsbeispiel 5)
 - Bei den äußeren Elementen zusätzlich im mittleren Schottblech (siehe Anwendungsbeispiel 6)

Variante mit Aufstellrahmen Eurex



a ... alle 7,50 m und an letzten Element

A Starteinheit

Legende

-  Stützbein
-  Fixierung (z.B. mit Abspannung)
Pfeil = Richtung der Abspannung
-  Verschwertungseinheit
-  Aufstellrahmen Eurex mit Diagonalkreuzen

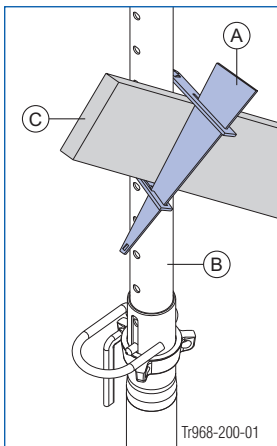
Verschwertungsklammer B

Mit der Verschwertungsklammer B können Bretter als Diagonalaussteifung an den Deckenstützen befestigt werden.



HINWEIS

- Darf nur als Aufstellhilfe eingesetzt werden.
- Zur Aufnahme von Horizontallasten beim Betonieren nicht geeignet.
- Keil immer von oben nach unten festschlagen!



A Verschwertungsklammer B

B Doka-Deckenstütze Eurex 30 top

C Bohle

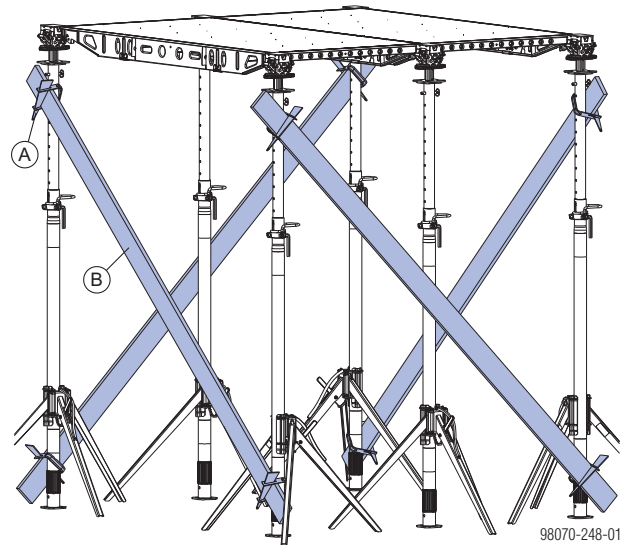
Mögliche Bohlen-Deckenstützen-Kombinationen mit der Verschwertungsklammer B

Eurex 30 top	Bohle											
	2,4 x 15		3 x 15		4 x 15		5 x 10		5 x 12		5 x 15	
	ER	SR	ER	SR	ER	SR	ER	SR	ER	SR	ER	SR
250	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
300	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
350	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
400	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
450	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	✓	—
550	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	✓	—	—	—

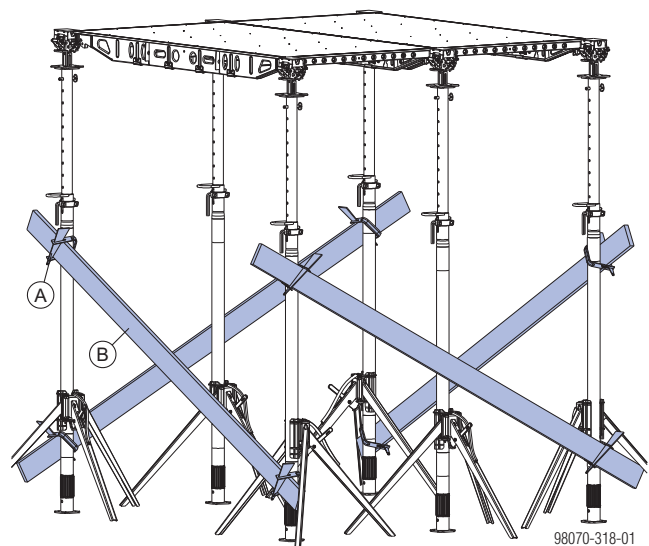
Legende:

ER	Einschubrohr
SR	Ständerrohr
✓	Kombination möglich
—	Kombination nicht möglich

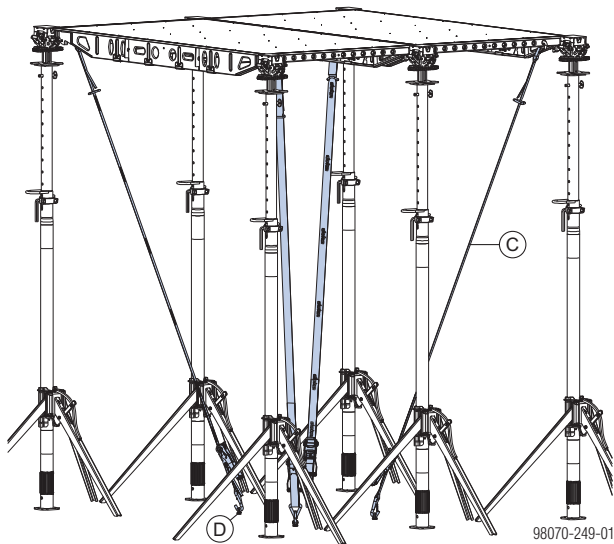
Anwendungsbeispiel 1 - Verschwertungseinheit am 1. Elementpaar



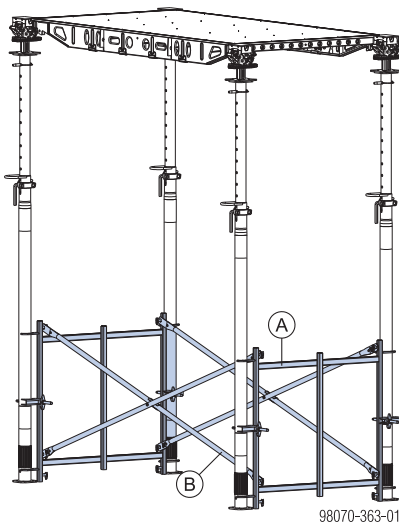
Anwendungsbeispiel 2 - Alternative Verschwertungseinheit



Anwendungsbeispiel 3 - Alternative Abspannung

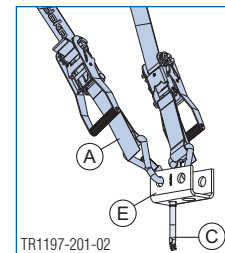
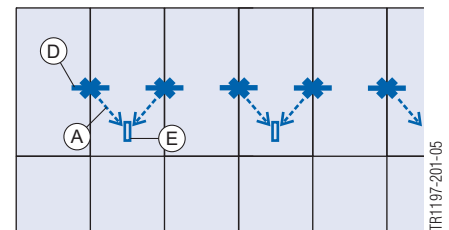
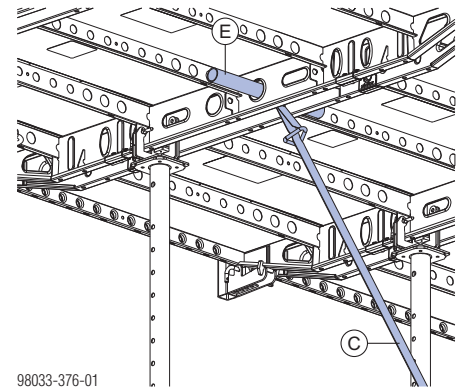


Anwendungsbeispiel 4 - Mit Aufstellrahmen Eurex

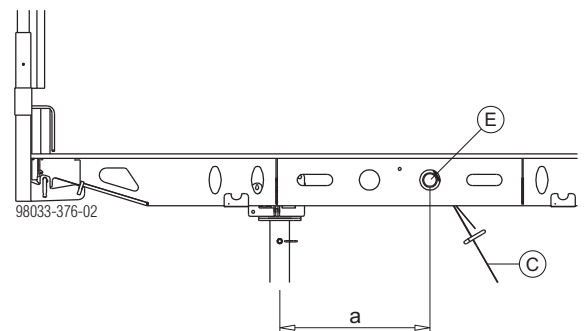


- A** Aufstellrahmen Eurex
- B** Diagonalkreuz

Anwendungsbeispiel 5 - Abspannung am Elementstoß



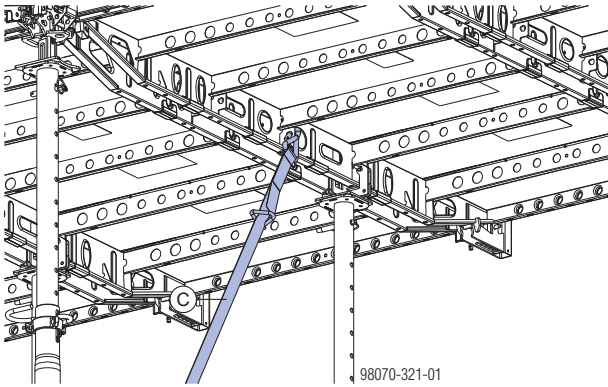
- A** Zurrkurt 5,00m
- C** Doka-Expressanker 16x125mm
- D** Gerüstrohr 48,3mm 0,50m
- E** Abspannschuh



a ... 50 cm

Zul. Abspannkraft in Längsrichtung am Gerüstrohr
48,3mm 0,50m: 5 kN

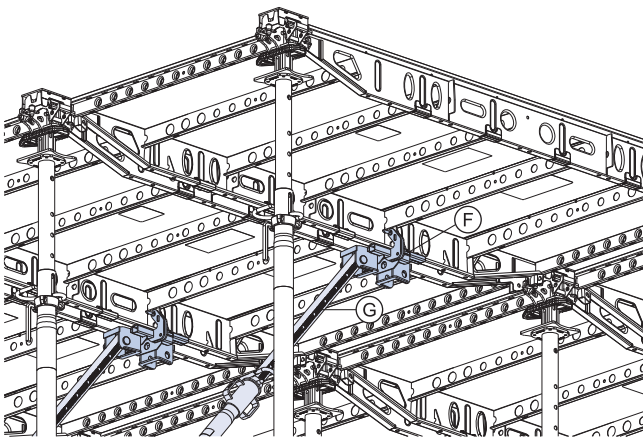
Anwendungsbeispiel 6 - Abspannung im mittleren Schottblech



- A Verschwertungsklammer B
- B Bohle
- C Zurrurt 5,00m
- D Doka-Expressanker 16x125mm
- E Gerüstrohr 48,3mm 0,50m

Zul. Abspannkraft in Längs- und Querrichtung am mittleren Schottblech: 5 kN

Anwendungsbeispiel 7 - Abspannung am Elementstoß im Drittelpunkt mit Dokadek-Justierstützenanschluss



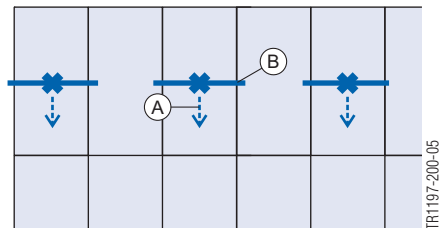
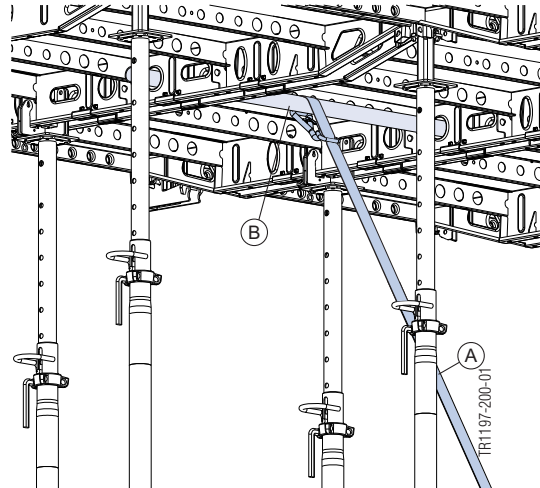
- A Verschwertungsklammer B
- B Bohle
- C Zurrurt 5,00m
- D Doka-Expressanker 16x125mm
- E Gerüstrohr 48,3mm 0,50m
- F Dokadek-Justierstützenanschluss
- G Justierstütze 340 IB oder 540 IB

Zul. Druckkraft: 13,5 kN
Zul. Zugkraft: 5 kN



Details zur Verwendung des Dokadek-Justierstützenanschlusses siehe Anwenderinformation "Element-Deckenschalung Dokadek 30", Kapitel "Geneigte Decken".

Anwendungsbeispiel 8 - Abspannung in der Elementmitte



- A Zurrurt 5,00m
- B Gerüstrohr 48,3mm 1,50m

Zul. Abspannkraft in Längsrichtung am Gerüstrohr 48,3mm 1,50m: 3 kN

FreeFalcon



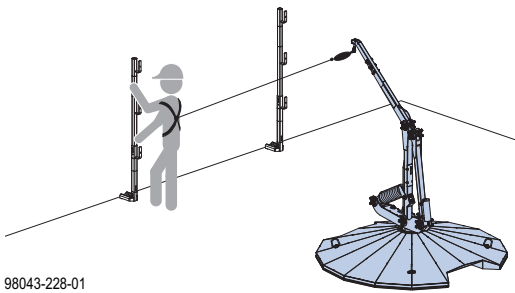
WARNUNG

Absturzgefahr bei offenen Absturzkanten!

- Bis alle Absturzsicherungen eingebaut sind, muss eine persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz verwendet werden (z.B. Auffanggurt).
- Geeignete Anschlagpunkte müssen durch eine vom Unternehmer befähigte Person festgelegt werden.



Ein Höhensicherungsgerät, z.B. der FreeFalcon, ermöglicht das Herstellen eines mobilen Anschlagpunktes für den Auffanggurt.



98043-228-01



Vor dem Verwenden des FreeFalcon besteht Unterweisungspflicht.
Betriebsanleitung "FreeFalcon" beachten.

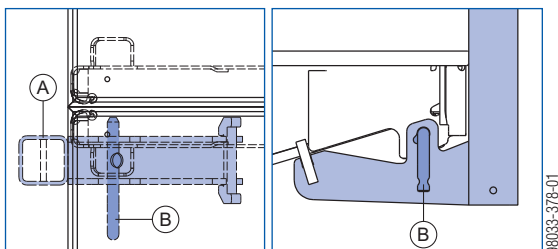
Absturzsicherung an der Schalung



Weitere Informationen zur zul. Einflussbreite der Geländerschuhe siehe Anwenderinformation "Element-Deckenschalung Dokadek 30 mit Fallkopf" - Kapitel "Deckenschalung im Randbereich".

Hinweis:

Die Position des Stirngeländerschuhes unterscheidet sich vom Standardeinbau, so wie er in der Anwenderinformation "Element-Deckenschalung Dokadek 30 mit Fallkopf" - Kapitel "Deckenschalung im Randbereich" beschrieben ist.



A Dokadek-Stirngeländerschuh

B Bolzen (senkrecht!)

Absturzsicherung am Bauwerk

Hinweis:

Beim Hochschwenken der auskragenden Elemente darauf achten, dass sie nicht mit der Absturzsicherung am Bauwerk kollidieren. Je nach verwendeter Befestigung sind unterschiedliche Mindestraumhöhen erforderlich.

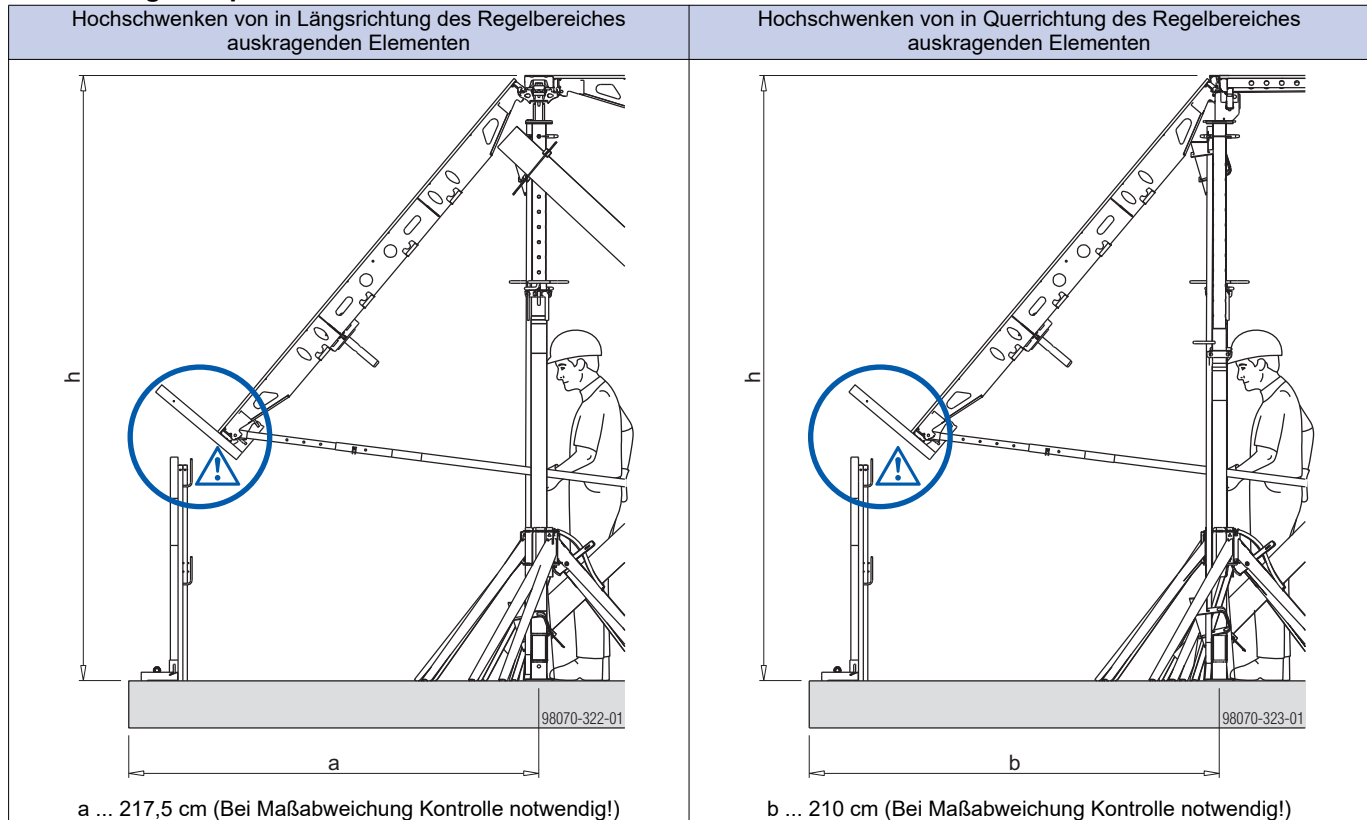
Mögliche Einsatzbereiche beim Seitenschutzsystem XP

verwendete Befestigung	min. Raumhöhe h
Geländerschuh XP	310 cm
Geländerzwinge XP 40cm	300 cm
Schraubschuh XP	300 cm

Hinweis:

Länderspezifische Sicherheitsvorschriften beachten. Bei niedrigeren Raumhöhen kann die Absturzsicherung temporär entfernt werden, und eine persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz muss verwendet werden (z.B. Auffanggurt).

Anwendungsbeispiele



Bedienung mit Montagegestange

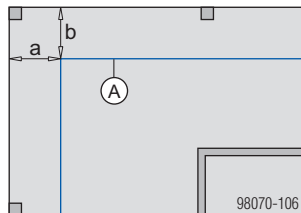
Regelbereich einschalen



HINWEIS

- Der Aufbau des Regelbereiches entspricht dem Standardaufbau (siehe Anwenderinformation "Element-Deckenschalung Dokadek 30 mit Fallkopf" - Kapitel "Aufbau- und Verwendungsanleitung"), jedoch unterscheidet sich der Aufbau der 1. Elementreihe.

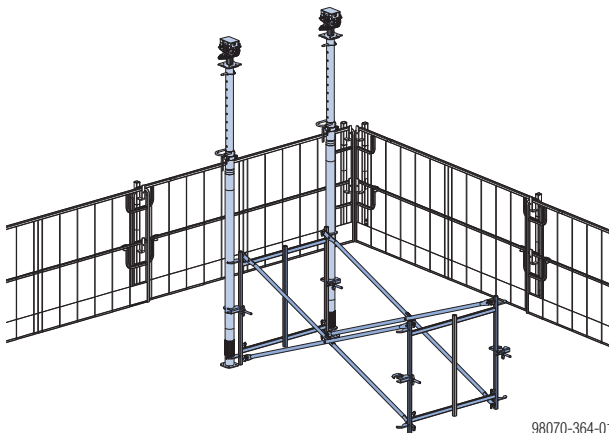
- Aufriss für Regelbereich herstellen.



a ... 217,5 cm
b ... 210,0 cm

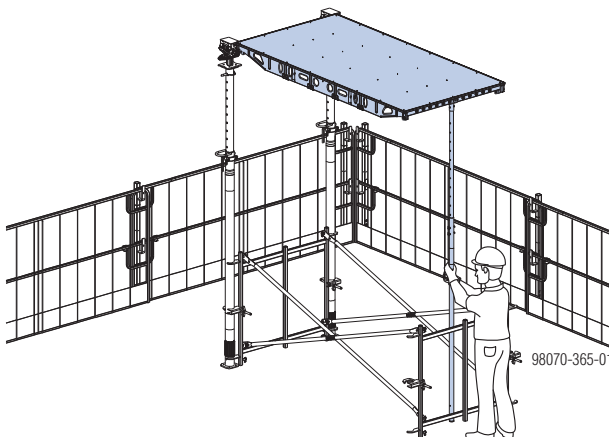
A Aufriss

- Einheit aus Aufstellrahmen und Diagonalkreuzen vormontieren und die ersten beiden Deckenstützen (mit XF-Fallkopf) an vorgesehener Position aufstellen.



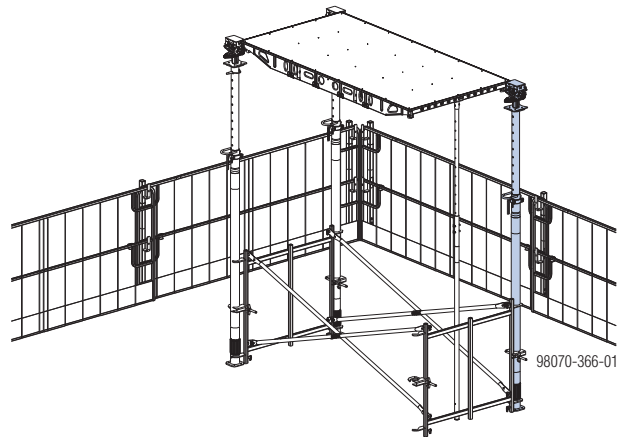
98070-364-01

- Element einhängen, hochschwenken und mit Montagegestange unterstellen. Montagegestange gegen Umfallen sichern.



98070-365-01

- Weitere Deckenstütze (mit XF-Fallkopf) mit Schnellfixierung am Aufstellrahmen montieren. Montagegestange bleibt unterstellt. (Max. Schrägstellung der Montagegestange zur lotrechten Position: 5°).

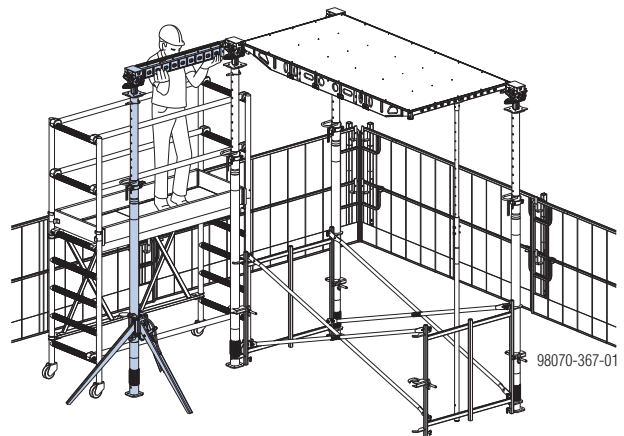


98070-366-01



HINWEIS

- Auf ausreichende Standsicherheit des Mobilgerüsts DF achten!
- Im Bereich von Absturzkanten (Entfernung < 2 m) wird das Zubehörset Mobilgerüst DF (bestehend aus Fuß- und Mittelwehr) benötigt.
- Vom Mobilgerüst DF aus nächste Deckenstütze (mit XF-Fallkopf) aufstellen, mit Stützbein sichern und Ausgleichsträger einhängen, damit Abstand der Deckenstützen fixiert wird.



98070-367-01

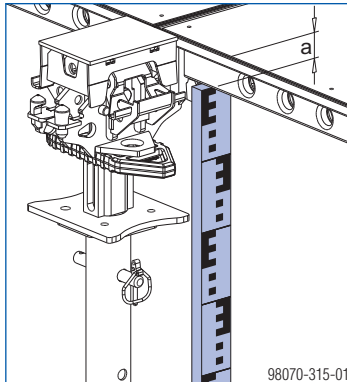


VORSICHT

- Beim Einhängen und Hochschwenken des Elementes die Deckenstützen - zusätzlich zu den Stützbeinen - gegen Umfallen sichern.
- Weitere Elemente in gleicher Weise bis zum vorgesehenen Ausgleichsbereich montieren. Einheiten aus Aufstellrahmen mit Diagonalkreuzen herstellen (siehe Anwenderinformation "Element-Deckenschalung Dokadek 30 mit Fallkopf" - Kapitel "Schalung gegen Umfallen sichern").
- Die weiteren Elementreihen entsprechen dem Standardaufbau.

Regelbereich nivellieren

- ▶ Elemente über Rahmenquerprofil im Eckbereich auf Deckenhöhe nivellieren (= Raumhöhe minus 6,5 cm).



a ... 6,5 cm

Regelbereich gegen Umfallen sichern

- ▶ Siehe Kapitel "Grundregeln".

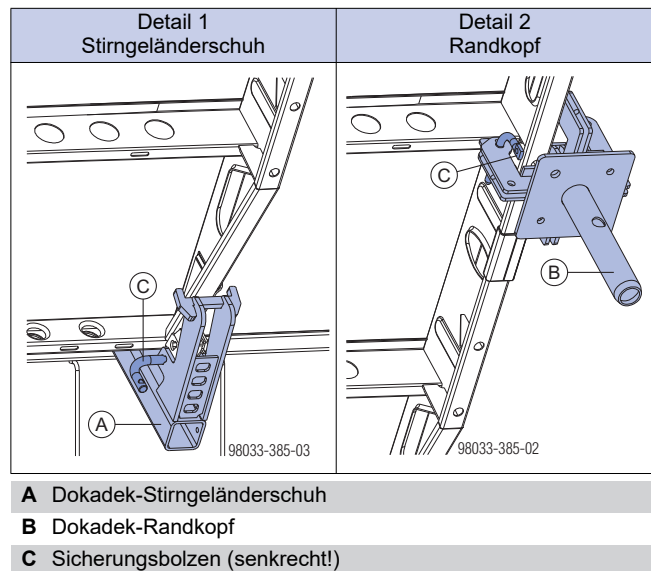
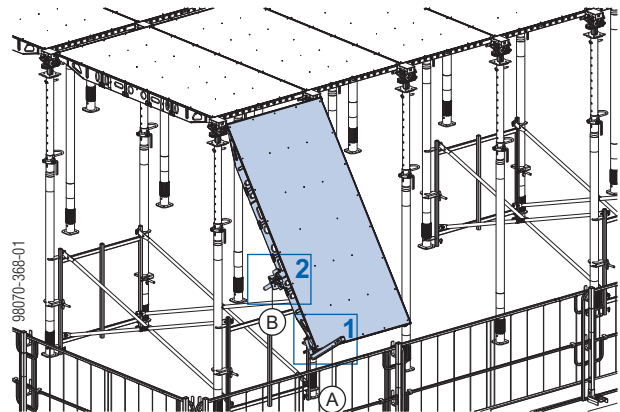
Auskragende Elemente montieren

Vorarbeiten

- ▶ Mindestens **2 Montagestangen** auf erforderliche Länge einstellen (= ca. Raumhöhe + 20 cm).
- ▶ Deckenstütze mit Absteckbügel in der Höhe grob einstellen (Erforderliche Länge = Raumhöhe minus 25 cm).
- ▶ Kreuzkopf in Deckenstütze einsetzen und mit Bolzen sichern.
- ▶ XF-Randkopf in Deckenstütze einsetzen und mit Bolzen sichern.

Montage an Stirnseite der Standardelemente

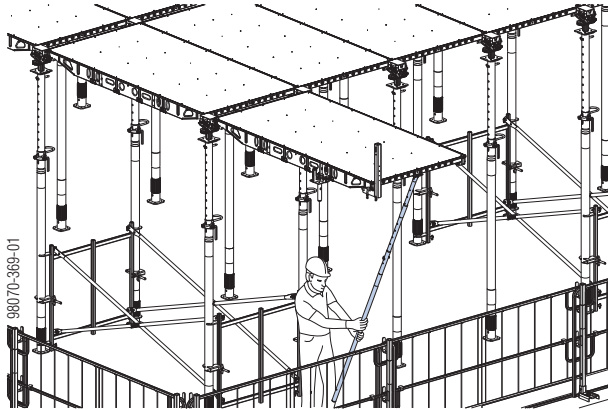
- ▶ Auskragendes Element in XF-Fallköpfen einhängen.
- ▶ Stirlingeländerschuh und Randkopf montieren.



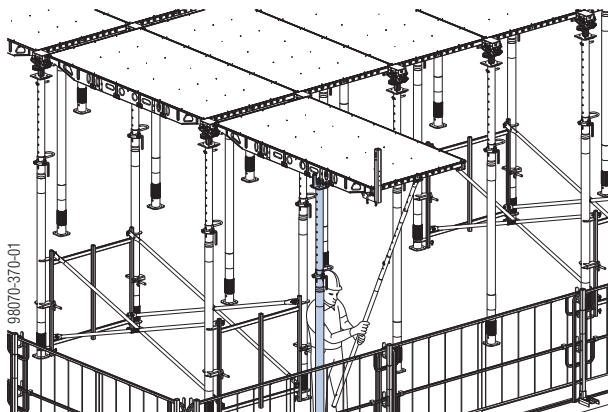
**WARNUNG**

Die Montagestangen müssen beim Unterstellen von auskragenden Elementen immer von einer Person gegen Umfallen gesichert werden.

- Montagestange mittig im äußeren Querprofil des Elementes einhängen, Element hochheben und Montagestange gegen Umfallen sichern.

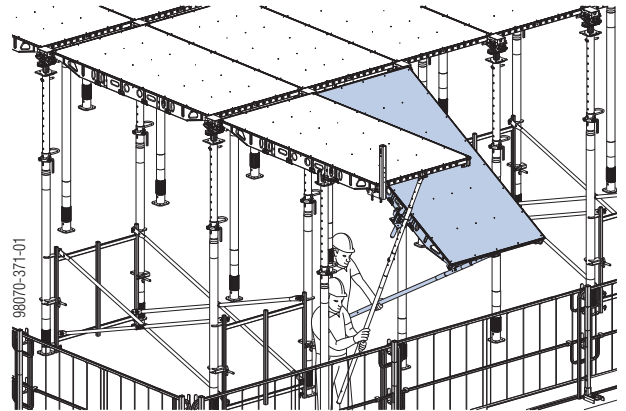
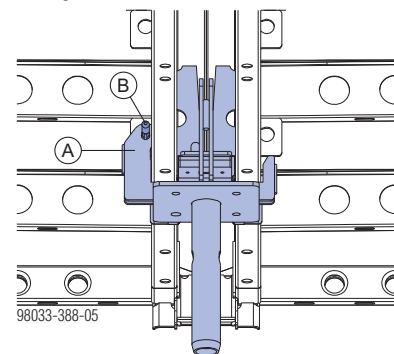


- Element mit Deckenstütze am Randkopf unterstellen. Montagestange bleibt unterstellt.



- Nächstes Element einhängen.

- Randkopf montieren und, falls erforderlich, Stirngeländerschuh montieren (je nach zul. Einflussbreite). Anschließend Element hochschwenken.

**B Dokadek-Randkopf****Detail Randkopf****A Dokadek-Randkopf****B Sicherungsbolzen (senkrecht!)**

- Weitere Elemente in gleicher Weise bis zum vorgesehenen Ausgleichsbereich montieren, jedoch ist am letzten Element ein zusätzlicher Randkopf erforderlich.



Mit Dokadek-Elementen 0,81x2,44m kann die Ausgleichsbreite bei Bauwerksstützen optimiert werden.

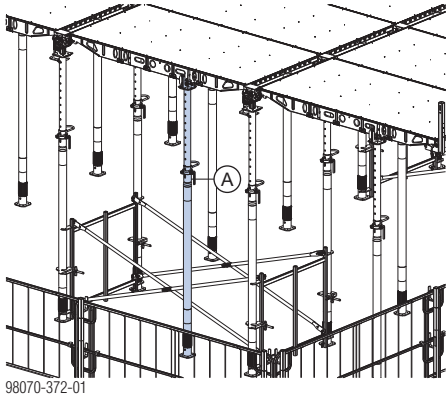
Die Dokadek-Elemente 0,81x2,44m werden auf gleiche Weise wie die Dokadek-Elemente 1,22x2,44m montiert.

Montage an Längsseite der Standardelemente



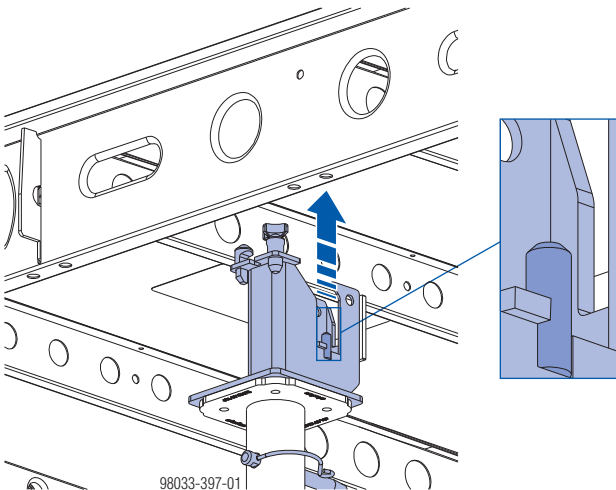
HINWEIS

- Deckenstützen mit Kreuzkopf nur auf Anschlag hochspindeln. Das Element darf nicht hochgehoben werden.
- Deckenstützen an den Ecken mit Stützbeinen sichern, wo nur 1 Element auf dem Kopf aufliegt.
- Elemente mit Deckenstützen und Kreuzkopf an erforderlicher Position unterstellen.



A Doka-Deckenstütze mit Dokadek-Kreuzkopf

Detail Kreuzkopf

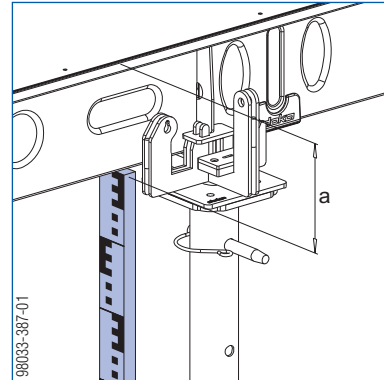


Die Zapfen des Kreuzkopfes müssen in den beiden Bohrungen des Elementes stecken.

- Die weiteren Schritte entsprechen der Montage an der Stirnseite der Standardelemente, jedoch ist im Bereich des Zwischenelementes ein XF-Randkopf mit Deckenstütze zu verwenden (siehe Kapitel "Grundregeln").

Auskragende Elemente nivellieren

- Elemente über Längsprofil im Bereich der Deckenstütze auf Deckenhöhe nivellieren (= Raumhöhe minus 17,5 cm).



a ... 17,5 cm

Auskragende Elemente gegen Umfallen sichern

- Siehe Kapitel "Grundregeln".

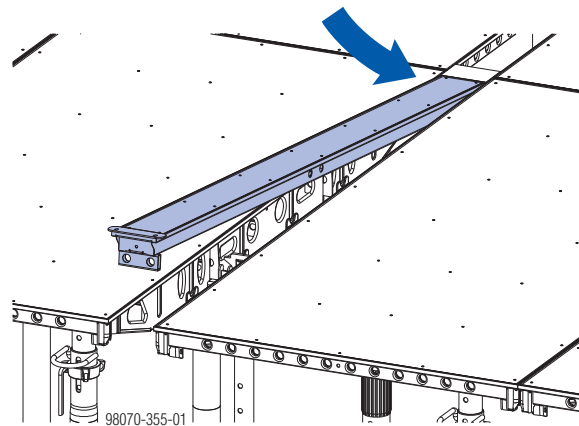
Absturzsicherung montieren



Weitere Informationen siehe Anwenderinformation "Element-Deckenschalung Dokadek 30 mit Fallkopf".

Zwischenelemente montieren

- Zwischenelemente von oben in Frühausschalköpfe bzw. XF-Randköpfe einhängen.



Ausgleiche montieren

Ausgleiche im Regelbereich montieren



Weitere Informationen siehe Anwenderinformation "Element-Deckenschalung Dokadek 30 mit Fallkopf".

Ausgleiche zwischen auskragenden Elementen montieren

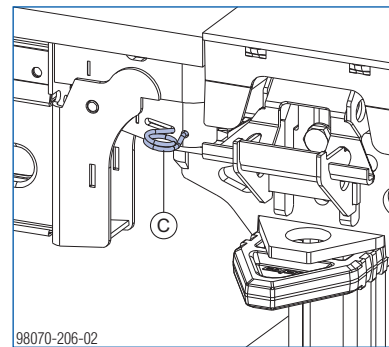
- Um die auftretenden Horizontalkräfte ableiten zu können, muss die Oberkonstruktion kraftschlüssig verbunden werden.
- Die Befestigung der Abspannung kann am Quer- oder Jochträger erfolgen.



WARNUNG

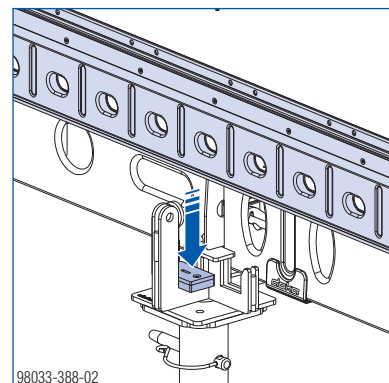
- Auskragende Deckenschalungen gegen Ausheben und Kippen sichern.
- Querträger mit Randabschalung müssen gegen horizontales Ausziehen gesichert werden.
- Bei Bedarf zusätzlich ein Schutzgerüst am Bauwerk anbringen (z.B. Faltbühne K).
- Ausgleichsträger 2,44m in Köpfe einhängen (Backe oben) und mit Federstecker sichern.

Position am XF-Fallkopf

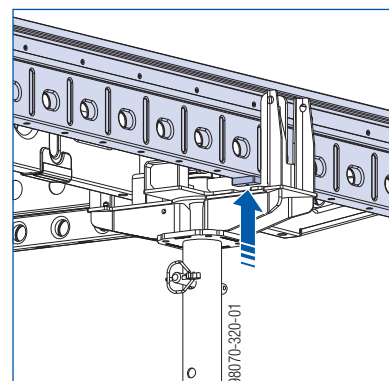


C Position für erforderliche Aushubsicherung mit Federvorstecker (im Lieferumfang enthalten)

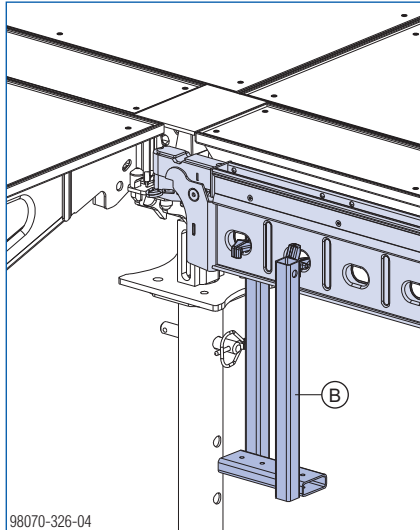
Position am Randkopf



Position am XF-Randkopf

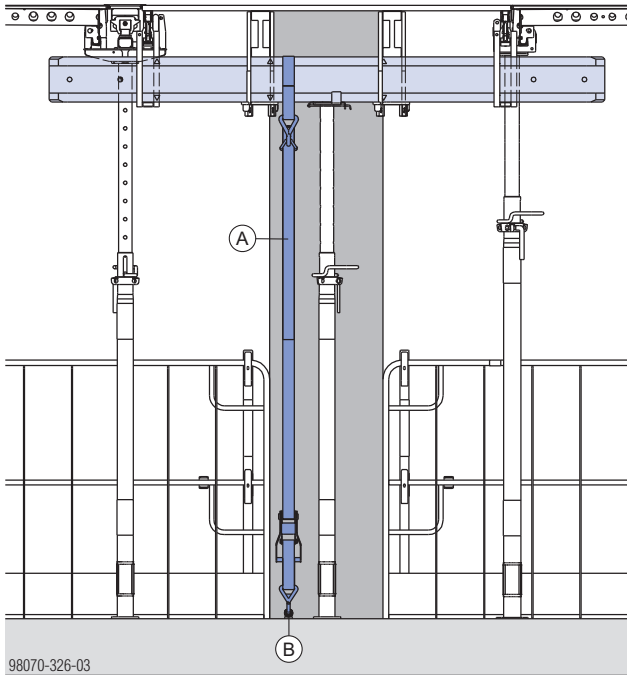


- 4 Stk. Einhängebügel je **in unmittelbarer Nähe jeder Deckenstütze** in Ausgleichsträgern einhängen.



B Dokadek-Einhängebügel H20

- 2 Doka-Träger H20 als Jochträger in Einhängebügeln einfädeln.
- Jochträger senkrecht mit Zurrgerät abspannen.



A Zurrgerät 5,00m

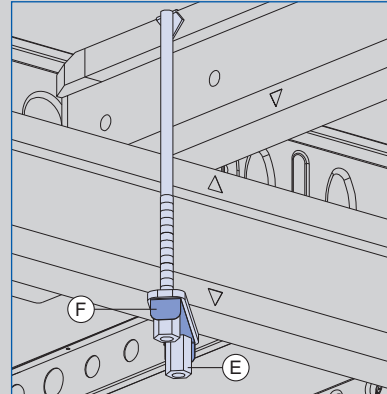
B Doka-Expressanker 16x125mm



VORSICHT

Sechskantmutter am Spannbügel 8 können sich selbstständig lösen.

- Sechskantmutter am Spannbügel 8 mit **Sicherungsblech für Spannbügel 8** sichern.



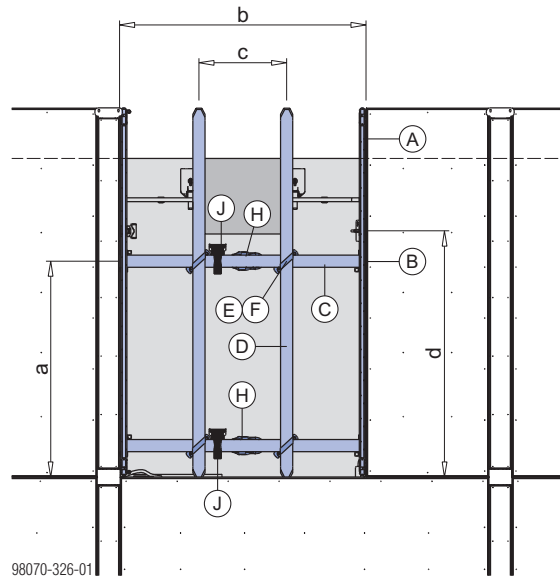
Sicherungsbleche immer über die flache Seite der Sechskantmutter biegen.

Sicherungsbleche nur einmal verwenden.

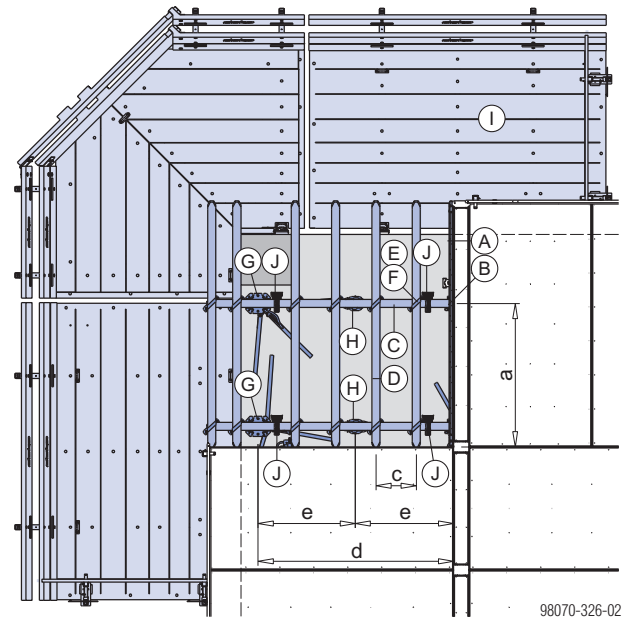
- Doka-Träger H20 als Querträger montieren und mit Spannbügel 8 fixieren.
- Ausgleich montieren.

Anwendungsbeispiele

Ausgleich zwischen auskragenden Elementen



Ausgleich an der Gebäudeecke



Zul. Maße [cm]

Max. Deckenstärke	32	45
Dokadek-Element	1,22x2,44m	0,81x2,44m
a (Position des äußeren Jochträgers)	≥ 142	
b (max. Ausgleichsbreite ohne mittige Zusatzunterstellung)	≤ 122	≤ 81,3
b (max. Ausgleichsbreite mit 1 mittigen Zusatzunterstellung)	≤ 184	≤ 81,3
c (max. Querträgerabstand)	50	30
d (Position der Deckenstütze mit Randkopf)	163	
e (max. Stützenabstand)	96,5 (mit 1 mittigen Zusatzunterstellung)	64 (mit 2 Zusatzunterstellungen im Drittelpunkt)

- A** Dokadek-Ausgleichsträger 2,44m
- B** Dokadek-Einhängebügel H20
- C** Doka-Träger H20 als Jochträger
- D** Doka-Träger H20 als Querträger (z.B. 2,45m)
- E** Spannbügel 8
- F** Sicherungsblech
- G** Deckenstütze Eurex 30 top
Stützbein
Absenkkopf H20
- H** Deckenstütze Eurex 30 top und Haltekopf H20 DF
- I** Schutzgerüst, z.B. Faltbühne
- J** Zurrurt 5,00m

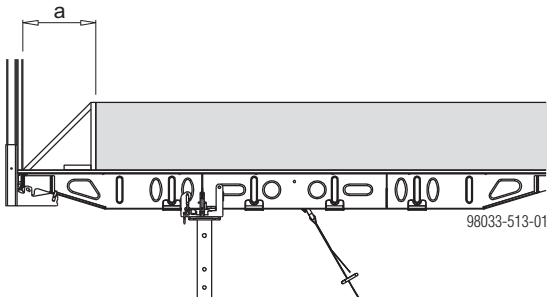
Betonieren



WARNUNG

Betonierrichtung beachten!

- ▶ Immer von Gebäudemitte zum Deckenrand hin betonieren.



a ... 20 bis 30 cm



HINWEIS

Einsatz der Dokadek-Elemente 1,22x1,22m bzw. 0,81x1,22m am Gebäuderand nicht erlaubt.

Zul. Deckenstärke [cm]¹⁾

Elementgröße	ohne Zusatzmaßnahmen	mit Zusatzmaßnahmen ²⁾	Ebenheitsabweichung lt. DIN 18202, Tabelle 3
1,22x2,44m	30	—	Zeile 6
1,22x2,44m	> 30 - 35	—	Zeile 5
1,22x2,44m	—	> 30 - 50	Zeile 6
1,22x1,22m	35	> 30 - 50	Zeile 5
0,81x2,44m	45	—	Zeile 6
0,81x2,44m	> 45 - 50	—	Zeile 5
0,81x2,44m	—	> 45 - 50	Zeile 6
0,81x1,22m	50	—	Zeile 6

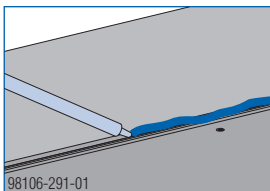
¹⁾ bei Einsatz der Doka-Deckenstütze Eurex 30 top

²⁾ Siehe Kapitel "Zusatzmaßnahmen für Deckenstärken bis 50 cm".

Zum Schutz der Schalhautoberfläche empfehlen wir Rüttler mit Gummischutzhülse.



Zum Abdichten von Spalten zwischen Schalung und Wand kann PU-Schaum verwendet werden (z.B. Hilti CF-FW 500 oder Würth UNI PUR).



Frühausschalen



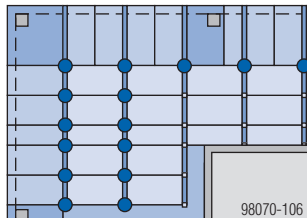
HINWEIS

- Ausschallfristen einhalten.
- Am Deckenrand sind keine Deckenstützen mit Fallkopffunktion vorhanden.
- Immer in umgekehrter Reihenfolge ausschalen (siehe Variante A).
- Bei erforderlicher Absturzsicherung müssen die Elemente am Deckenrand sowie die Elemente mit Kreuzköpfen stehen bleiben (siehe Variante B).
- Folgende Kapitel aus der Anwenderinformation "Element-Deckenschalung Dokadek 30 mit Fallkopf" beachten:
 - "Hilfsstützen, Betontechnologie und Ausschalen"
 - Bei Bedarf "Zusatzmaßnahmen für Deckenstärken bis 50 cm"

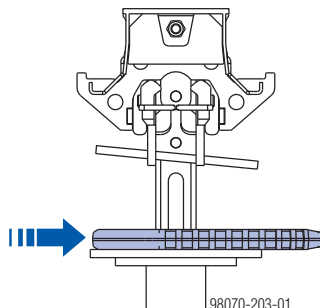


WARNUNG

- Die Schiebepplatten an den verbleibenden XF-Fallköpfen (siehe blaue Markierung in untenstehender Skizze) dürfen **nicht** gelöst werden (= 2. Absenkstufe) und die Deckenstützen dürfen **nicht** entspannt werden.
- Am Deckenrand muss elementweise ausgeschalt werden. Für jedes Element, das ausgeschalt wurde, **muss sofort** eine Hilfsunterstellung hergestellt werden.
- Unter den Zwischenelementen dürfen keine Hilfsunterstellungen hergestellt werden.



- Mit einem Hammerschlag auf den roten Absenkkeil des XF-Fallkopfes alle Elemente absenken (= 1. Absenkstufe).



Deckenstützen mit XF-Fallkopf bleiben eingespannt.



- Verschmutzte Grundplatten der Fallköpfe vor dem Absenken reinigen!

- Deckenstützen mit XF-Wandkopf oder Kreuzkopf ca. 2 cm absenken (ca. 1 Umdrehung der Einstellmutter).



WARNUNG

- Vor dem Betonieren der darüberliegenden Decke zuerst alle Elemente ausschalen (Variante A oder B).
- Danach die Deckenstützen mit Fallkopf entspannen oder durch Hilfsunterstellungen ersetzen.

Variante A: Ausschalen vom Gebäuderand zum Gebäudekern

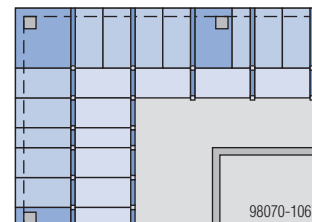
- Elemente in umgekehrter Reihenfolge ausschalen.
- Ausschalen im Regelbereich siehe Anwenderinformation "Element-Deckenschalung Dokadek 30 mit Fallkopf" - Kapitel "Bedienung mit Montagestange - Frühausschalen".

Variante B: Ausschalen vom Gebäudekern zum Gebäuderand



WARNUNG

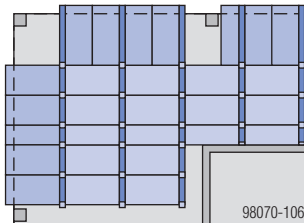
- Die Elemente am Deckenrand sowie die Elemente mit Kreuzköpfen müssen stehen bleiben (siehe Abbildung).



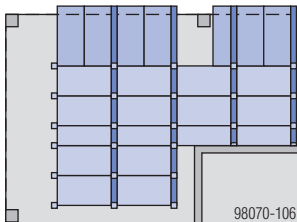
- Ausschalen im Regelbereich siehe Anwenderinformation "Element-Deckenschalung Dokadek 30 mit Fallkopf" - Kapitel "Bedienung mit Montagestange - Ausschalen".

Ausschalen auskragender Elemente im Detail

- Im Passbereich Hilfsunterstellung herstellen.
- Passbereich ausschalen.

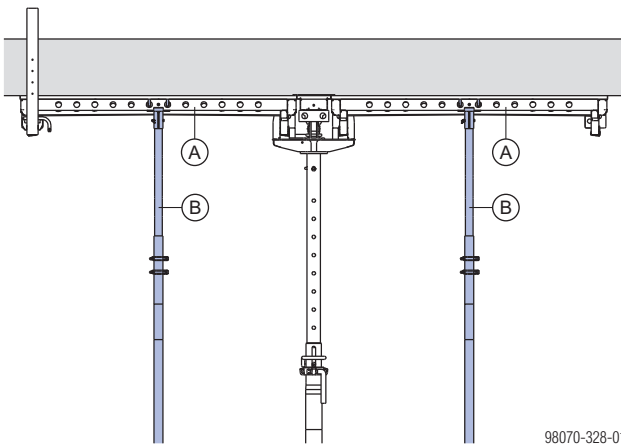


- Die stirnseitigen Elemente in umgekehrter Reihenfolge wie beim Einschalen ausschalen. Nach dem Ausschalen jedes einzelnen Elementes muss sofort eine Hilfsunterstellung hergestellt werden.
- Zwischenelemente mit Montagegestange ausschalen.



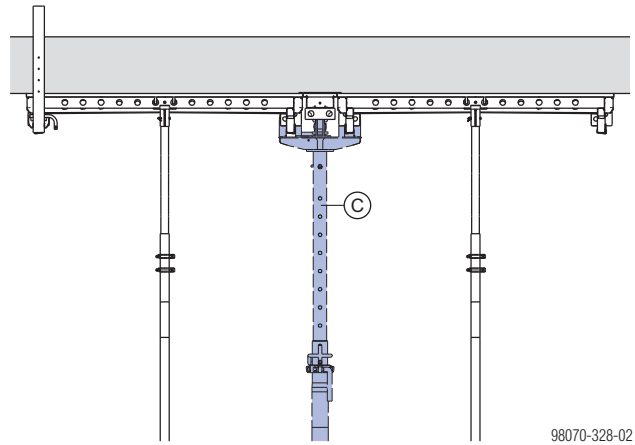
Ausschalen der längsseitig auskragenden Elemente:

- Elemente mit Montagegestangen unterstellen. Montagegestangen gegen Umfallen sichern.



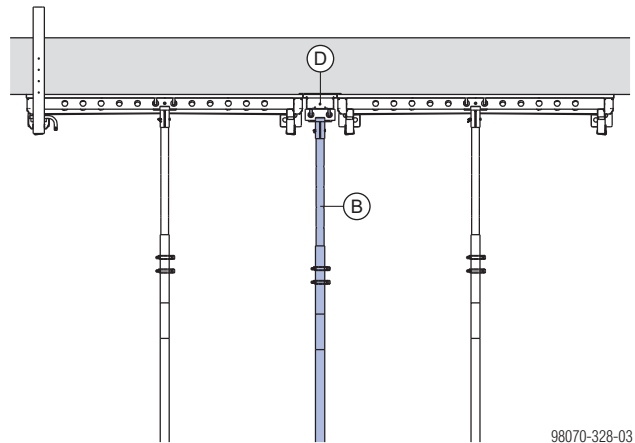
- A** Dokadek-Element
- B** Dokadek-Montagegestange

- Deckenstütze (inkl. XF-Randkopf) entfernen.

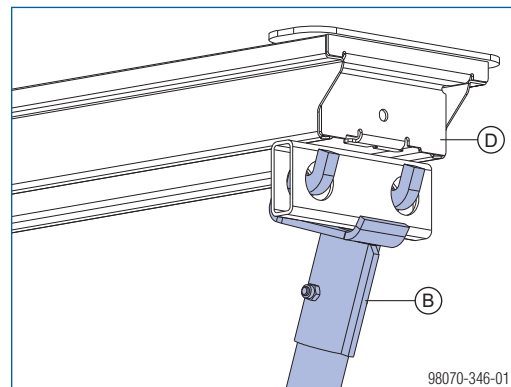


- C** Deckenstütze Eurex 30 top und Dokadek XF-Randkopf

- Zwischenelement mit Montagegestange unterstellen und gegen Umfallen sichern.

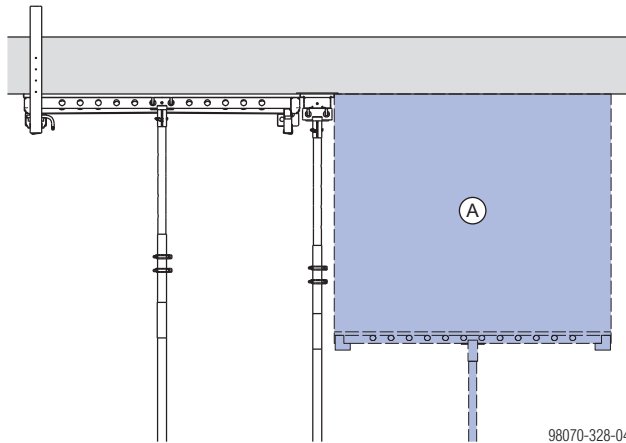


Detail



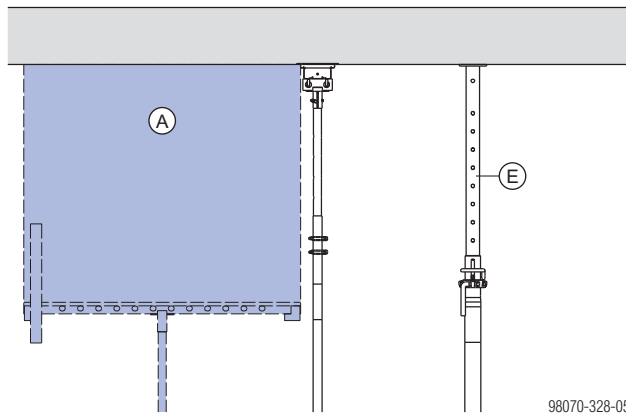
- B** Dokadek-Montagegestange
- D** Dokadek-Zwischenelement

- Element abschwenken, von den Köpfen aushängen und ablegen.



A Dokadek-Element

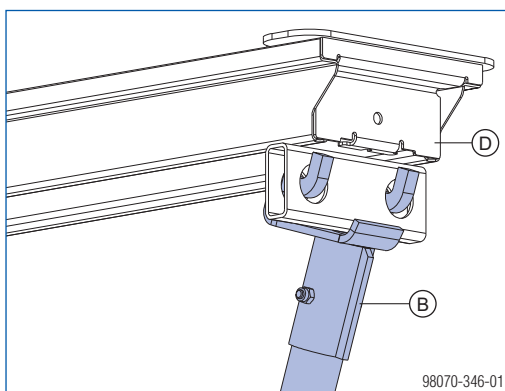
- Hilfsunterstellung herstellen.
- Nächstes Element abschwenken, von den Köpfen aushängen und ablegen.



A Dokadek-Element

E Hilfsunterstellung

- Nächste Hilfsunterstellung herstellen.
- Zwischenelement abschwenken und vom Kopf aushängen.



B Dokadek-Montagegestänge

D Dokadek-Zwischenelement

Schalung reinigen



Weitere Informationen siehe Anwenderinformation "Element-Deckenschalung Dokadek 30 mit Fallkopf".

Hilfsstützen stellen

- Vor dem Betonieren der darüber liegenden Decke Hilfsstützen stellen.



Weitere Informationen siehe Anwenderinformation "Element-Deckenschalung Dokadek 30 mit Fallkopf".

Bedienung mit DekLift 4,50m

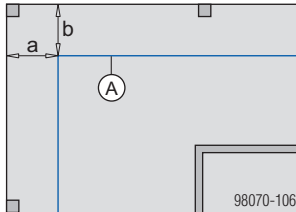
Regelbereich einschalen



HINWEIS

- Der Aufbau des Regelbereiches entspricht dem Standardaufbau (siehe Anwenderinformation "Element-Deckenschalung Doka-dek 30 mit Fallkopf" - Kapitel "Aufbau- und Verwendungsanleitung"), jedoch unterscheidet sich der Aufbau der 1. Elementreihe.

- Aufriss für Regelbereich herstellen.



a ... 217,5 cm
b ... 210,0 cm

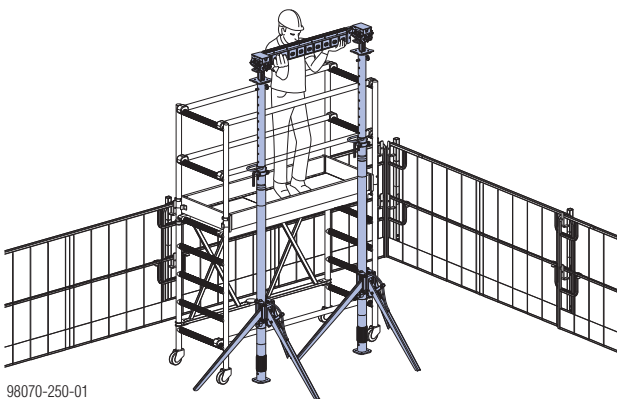
A Aufriss

- Die ersten beiden Deckenstützen (mit XF-Fallkopf) an vorgesehener Position aufstellen und mit Stützbeinen sichern.



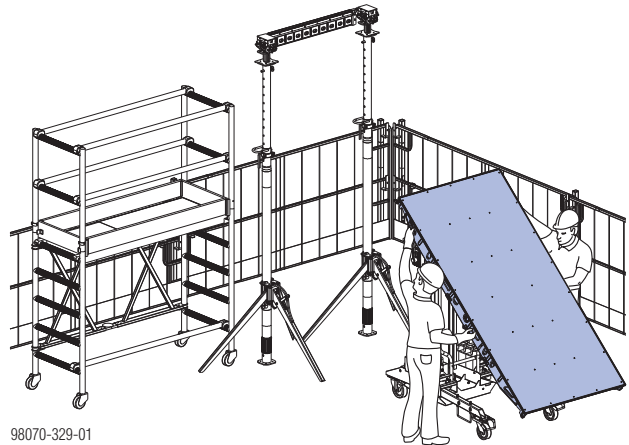
HINWEIS

- Im Bereich von Absturzkanten (Entfernung < 2 m) wird das Zubehörset Mobilgerüst DF (bestehend aus Fuß- und Mittelwehr) benötigt.
- Vom Mobilgerüst DF aus Ausgleichsträger einhängen, damit Abstand der Deckenstützen fixiert wird. Dabei auf ausreichende Standsicherheit des Mobilgerüsts achten!

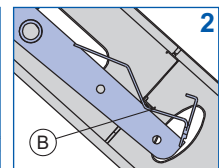
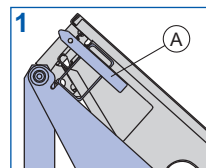
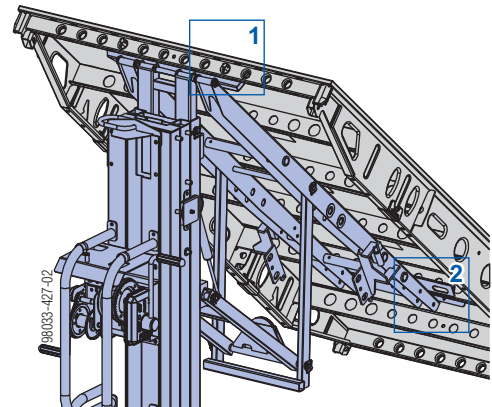


VORSICHT

- Beim Einhängen und Hochschwenken des Elementes die Deckenstützen - zusätzlich zu den Stützbeinen - gegen Umfallen sichern.
- Element mittig auf DekLift abstellen und zum Einsatzort fahren.



Kontrollieren, ob Element in den Aufnahmezapfen (A) und Aufnahmebügeln (B) des DekLiftes eingehängt ist (Windsicherung).

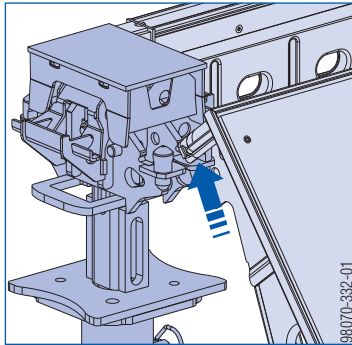


- Element mit Kurbel des DekLiftes hochkurbeln und in den Köpfen einhängen.

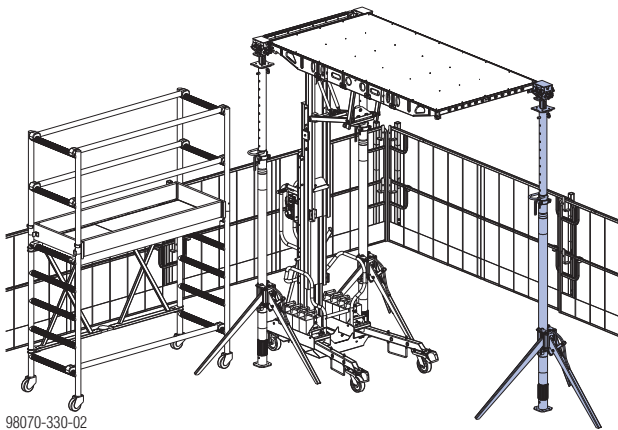


Kontrollieren, ob Element korrekt in den Zapfen der beiden Köpfe eingehängt ist.

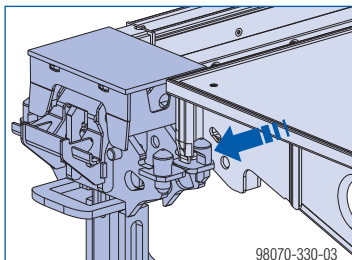
XF-Fallkopf



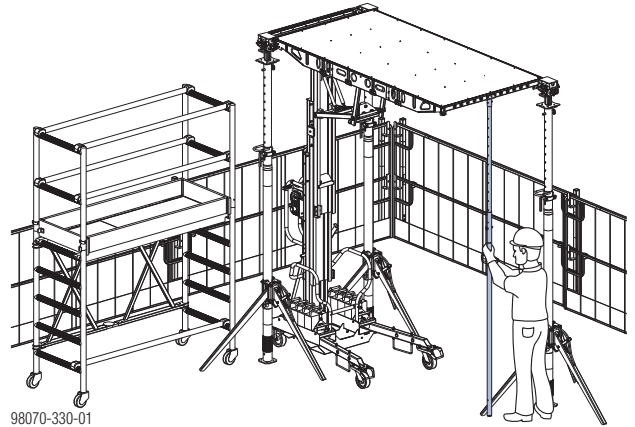
- Element mit DekLift hochschwenken und mit Deckenstütze (mit XF-Fallkopf) unterstellen. Deckenstütze mit Stützbein sichern.



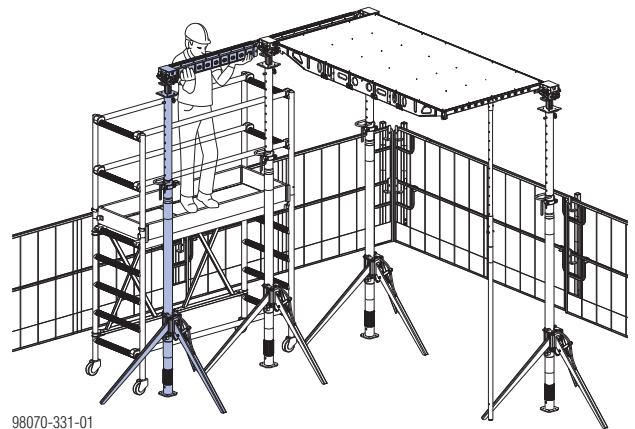
Kontrollieren, ob Element korrekt im Zapfen des Kopfes eingehängt ist.



- Element mit Montagegestange unterstellen und Montagegestange gegen Umfallen sichern. (Max. Schrägstellung der Montagegestange zur lotrechten Position: 5°)



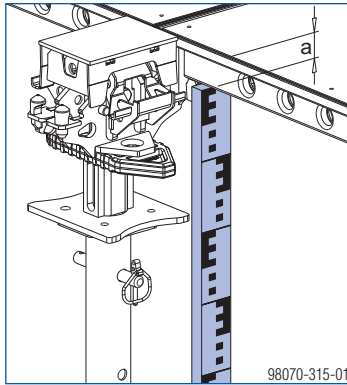
- Ausgleichsträger entfernen.
- Nächste Deckenstütze (mit XF-Fallkopf) aufstellen, mit Stützbein sichern und Ausgleichsträger einhängen, damit Abstand der Deckenstützen fixiert wird.



- Weitere Elemente in gleicher Weise bis zum vorgesehenen Ausgleichsbereich montieren. Verschwertungseinheiten herstellen (siehe Kapitel "Schalung gegen Umfallen sichern")
- Die weiteren Elementreihen entsprechen dem Standardaufbau.

Regelbereich nivellieren

- Elemente über Rahmenquerprofil im Eckbereich auf Deckenhöhe nivellieren (= Raumhöhe minus 6,5 cm).



a ... 6,5 cm

Regelbereich gegen Umfallen sichern

- Siehe Kapitel "Grundregeln".

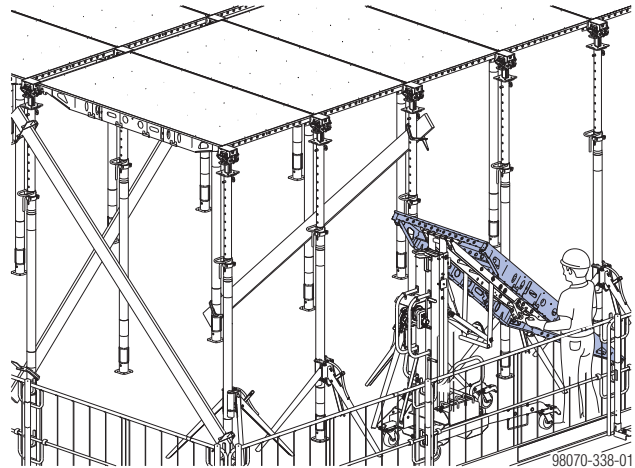
Auskragende Elemente montieren

Vorarbeiten

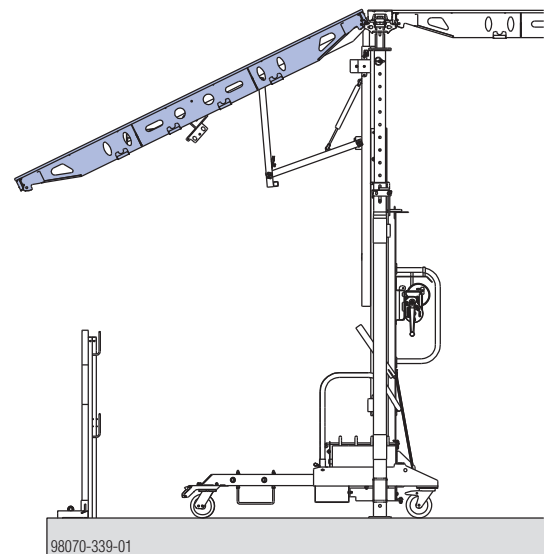
- Mindestens **2 Montagestangen** auf erforderliche Länge einstellen (= ca. Raumhöhe + 20 cm).
- Deckenstütze mit Absteckbügel in der Höhe grob einstellen (Erforderliche Länge = Raumhöhe minus 25 cm).
- Kreuzkopf in Deckenstütze einsetzen und mit Bolzen sichern.
- XF-Randkopf in Deckenstütze einsetzen und mit Bolzen sichern.

Montage an Stirnseite der Standardelemente

- Element mittig auf DekLift abstellen.

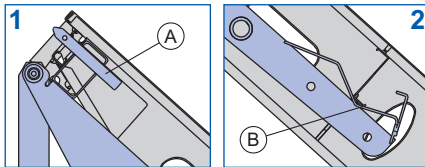
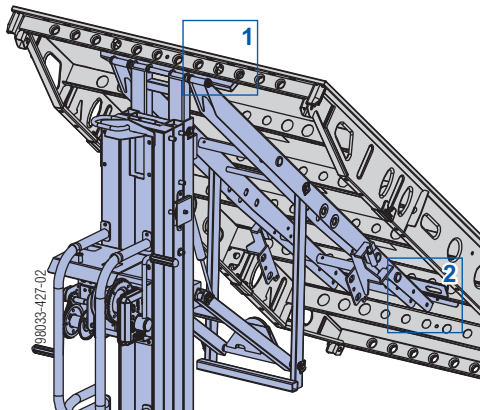


- Zum einfacheren Verfahren des DekLiftes darf ein Verschwertungsbrett kurzfristig demontiert werden.
- Bei niedrigeren Raumhöhen kann das Element soweit hochgeschwenkt werden, sodass eine Kollision mit der Absturzsicherung vermieden wird (siehe auch Kapitel "Absturzsicherung am Bauwerk" im Abschnitt "Grundregeln").

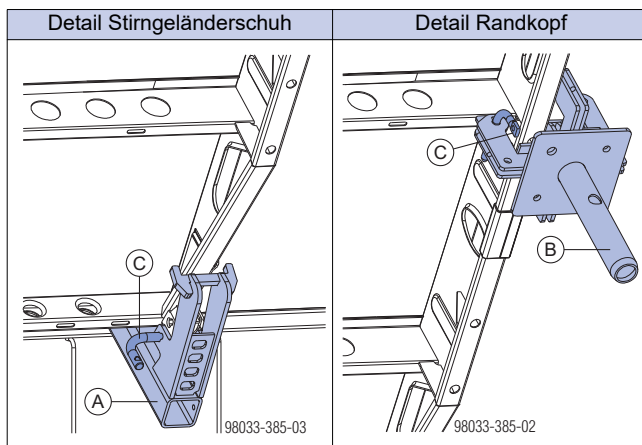
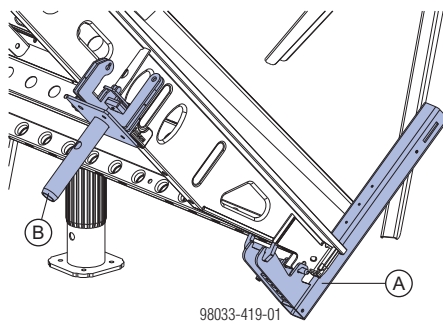




Kontrollieren, ob Element in den Aufnahmezapfen **(A)** und Aufnahmebügeln **(B)** des DekLiftes eingehängt ist (Windsicherung).

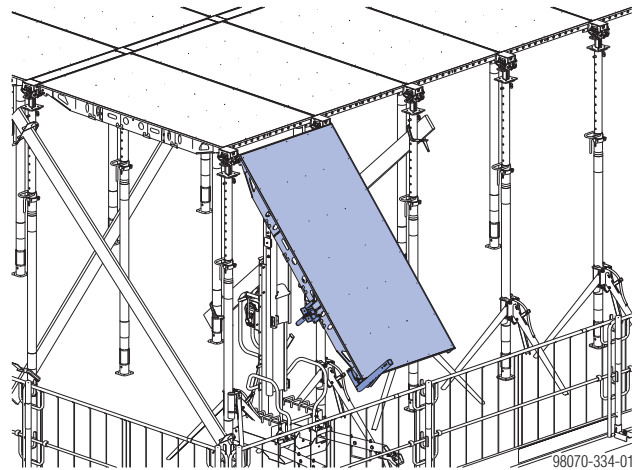


► Stirngeländerschuh und Randkopf montieren.



- A Dokadek-Stirngeländerschuh
- B Dokadek-Randkopf
- C Sicherungsbolzen (senkrecht!)

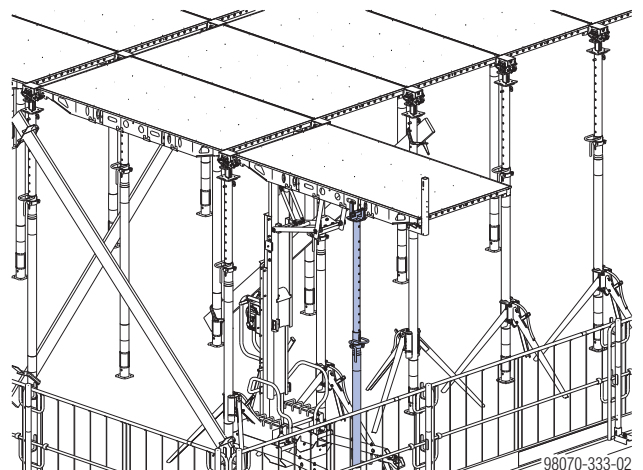
► DekLift positionieren, Element hochkurbeln und in den Köpfen einhängen.



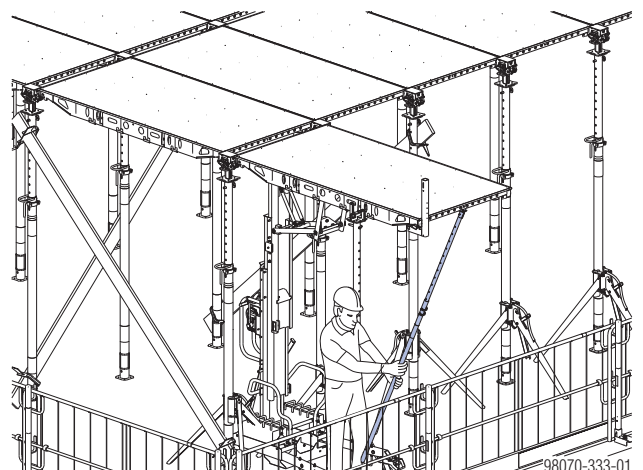
WARNUNG

► Die Montagestangen müssen beim Unterstellen von ausragenden Elementen immer von einer Person gegen Umfallen gesichert werden.

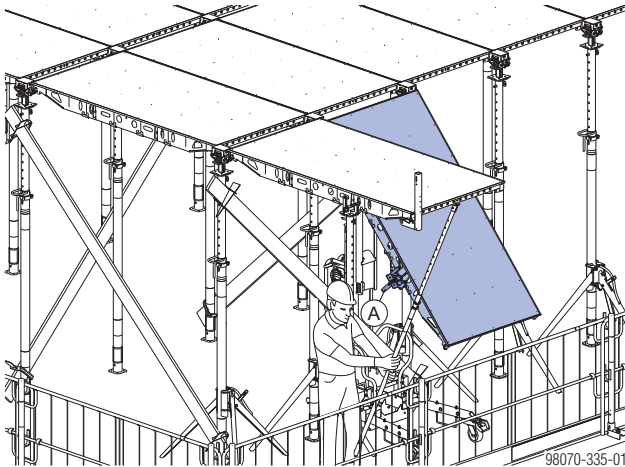
► Element hochschwenken und mit Deckenstütze am Randkopf unterstellen.



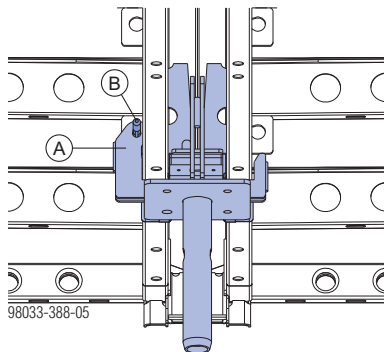
► Element mittig im äußeren Querprofil mit Montagestange unterstellen und Montagestange gegen Umfallen sichern.



- ▶ Mit DekLift in gleicher Weise die nächsten Elemente bis zum vorgesehenen Ausgleichsbereich montieren, jedoch ist am letzten Element ein zusätzlicher Randkopf erforderlich (Stirngeländerschuh je nach zul. Einflussbreite montieren).



Detail Randkopf



- A** Dokadek-Randkopf
- B** Sicherungsbolzen (senkrecht!)



Mit Dokadek-Elementen 0,81x2,44m kann die Ausgleichsbreite bei Bauwerksstützen optimiert werden.

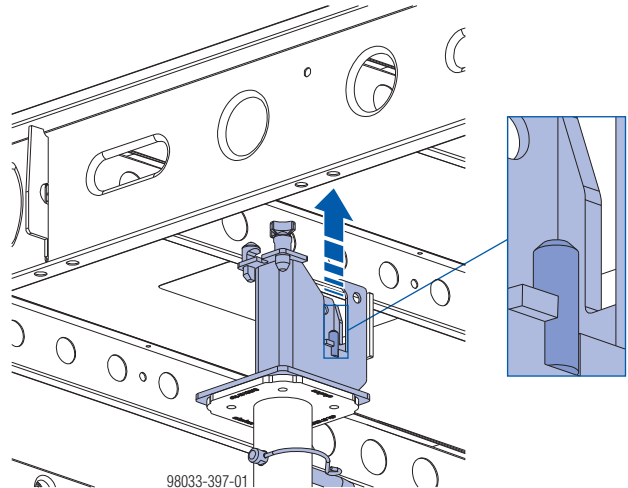
Die Dokadek-Elemente 0,81x2,44m werden auf gleiche Weise wie die Dokadek-Elemente 1,22x2,44m montiert.

Montage an Längsseite der Standardelemente



HINWEIS

- ▶ Deckenstützen mit Kreuzkopf nur auf Anschlag hochspindeln. Das Element darf nicht hochgehoben werden.
- ▶ Deckenstützen an den Ecken mit Stützbeinen sichern, wo nur 1 Element auf dem Kopf aufliegt.
- ▶ Elemente mit Deckenstützen und Kreuzkopf an erforderlicher Position unterstellen.



Die Zapfen des Kreuzkopfes müssen in den beiden Bohrungen des Elementes stecken.

- ▶ Die weiteren Schritte entsprechen der Montage an der Stirnseite der Standardelemente.
- ▶ Alle weiteren Schritte siehe Kapitel "Bedienung mit Montagestange".

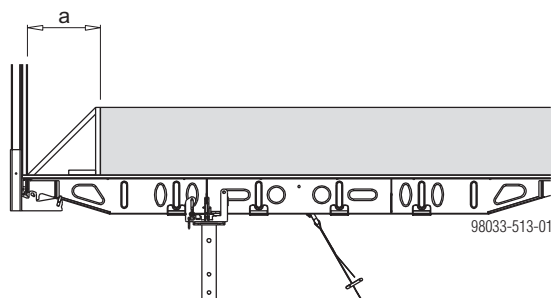
Betonieren



WARNUNG

Betonierrichtung beachten!

- Immer von Gebäudemitte zum Deckenrand hin betonieren.



a ... 20 bis 30 cm



HINWEIS

Einsatz der Dokadek-Elemente 1,22x1,22m bzw. 0,81x1,22m am Gebäuderand nicht erlaubt.

Zul. Deckenstärke [cm]¹⁾

Elementgröße	ohne Zusatzmaßnahmen	mit Zusatzmaßnahmen ²⁾	Ebenheitsabweichung lt. DIN 18202, Tabelle 3
1,22x2,44m	30	—	Zeile 6
1,22x2,44m	> 30 - 35	—	Zeile 5
1,22x2,44m	—	> 30 - 50	Zeile 6
1,22x1,22m	35	> 30 - 50	Zeile 5
0,81x2,44m	45	—	Zeile 6
0,81x2,44m	> 45 - 50	—	Zeile 5
0,81x2,44m	—	> 45 - 50	Zeile 6
0,81x1,22m	50	—	Zeile 6

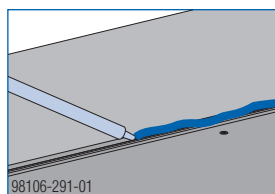
¹⁾ bei Einsatz der Doka-Deckenstütze Eurex 30 top

²⁾ Siehe Kapitel "Zusatzmaßnahmen für Deckenstärken bis 50 cm".

Zum Schutz der Schalhautoberfläche empfehlen wir Rüttler mit Gummischutzhülle.



Zum Abdichten von Spalten zwischen Schalung und Wand kann PU-Schaum verwendet werden (z.B. Hilti CF-FW 500 oder Würth UNI PUR).



Ausschalen



HINWEIS

- Ausschalfrieten einhalten.
- Immer in umgekehrter Reihenfolge ausschalen.
- Zusätzlich zu dieser Anleitung das Kapitel "Hilfsstützen, Betontechnologie und Ausschalen" aus der Anwenderinformation "Element-Deckenschalung Dokadek 30 mit Fallkopf" unbedingt beachten.

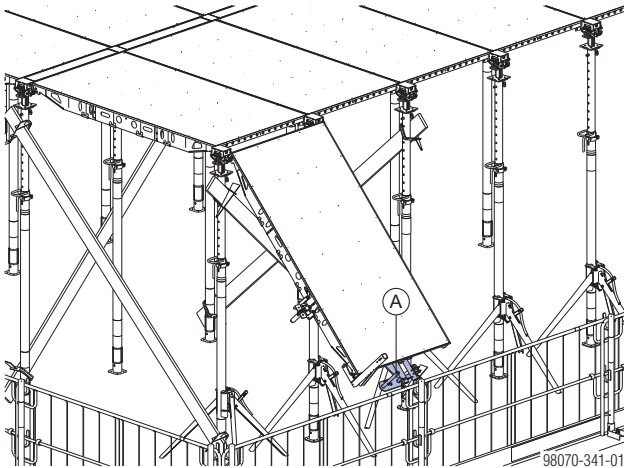
Zusatzmaßnahmen für Deckenstärken bis 50 cm

Zusatzunterstellung montieren (am Gebäuderand)

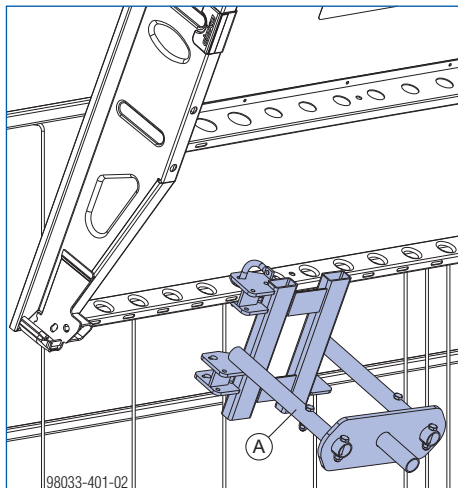


Weitere Informationen zur Montage im Regelbereich siehe Anwenderinformation "Element-Deckenschalung Dokadek 30 mit Fallkopf" - Kapitel "Zusatzunterstellung montieren".

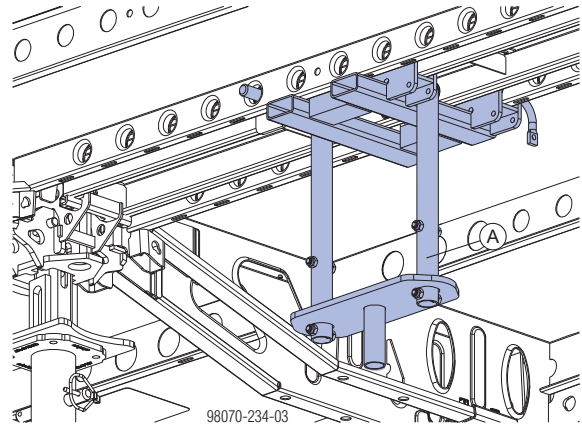
- Vordere Trägaufnahme H20 am eingehängten Element mittig montieren.



Detail Trägaufnahme H20



- Hintere Trägaufnahme H20 am fertig hochgeschwenkten und unterstellten Element mittig montieren, z.B. mit Podesttreppe 0,97m.

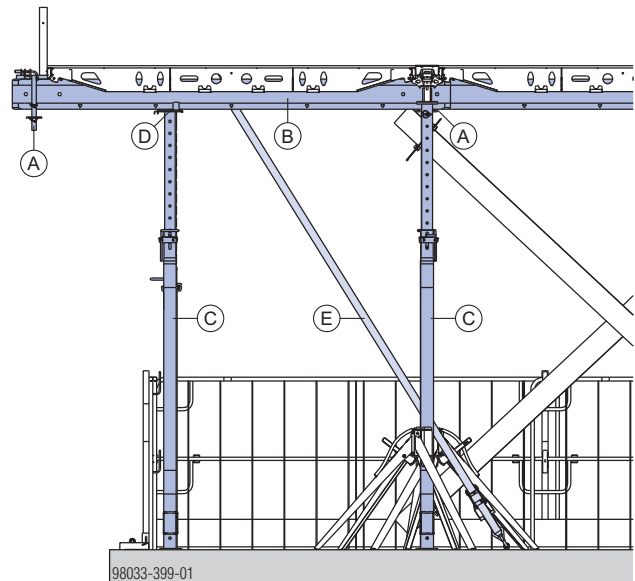


- Doka-Träger H20 in den Trägaufnahmen H20 mittig einlegen.



HINWEIS

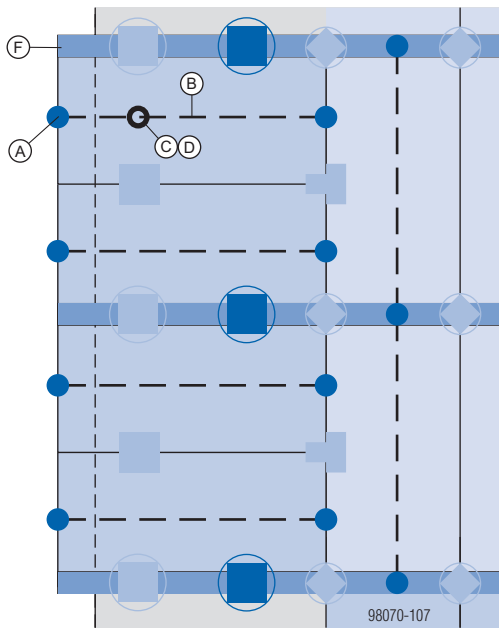
- Deckenstützen nur auf Anschlag hochspindeln. Das Element darf nicht hochgehoben werden.
- Deckenstütze in hintere Trägaufnahme H20 einfädeln und einrichten.
- Doka-Träger H20 am äußeren Drittelpunkt des Elementes mit Deckenstütze und Haltekopf H20 unterstellen.



- A Trägaufnahme H20
- B Doka-Träger H20
- C Doka-Deckenstütze Eurex 30 top
- D Haltekopf H20
- E Abspannung

Unterstellung der Zwischenelemente

Zusätzliche Unterstellung des Zwischenelementes 0,15x2,44m durch Deckenstütze mit XF-Fallkopf (RX).



- A Trägeraufnahme H20
- B Doka-Träger H20
- C Doka-Deckenstütze Eurex 30 top
- D Haltekopf H20
- F Zwischenelement

Ausschalen



HINWEIS

- Ausschalfristen einhalten.
- Immer in umgekehrter Reihenfolge ausschalen.
- Zusätzlich zu dieser Anleitung das Kapitel "Hilfsstützen, Betontechnologie und Ausschalen" unbedingt beachten.

Bei Deckenstärken von 30 - 45 cm darf die gesamte Zusatzunterstellung im Regelbereich frühzeitig weggenommen werden, auch wenn Verkehrs- und Nutzlasten vorhanden sind. Dabei entstehen Stützenlasten von max. 40 kN je Stütze, die bei Hilfsunterstellungen erlaubt sind.

Erforderliche Mindestbetonfestigkeit für den Ausbau der Zusatzunterstellung: C8/10



WARNUNG

- Bei Deckenstärken von 45 - 50 cm darf nur frühausgeschalt werden, wenn **keine Verkehrs- und Nutzlasten** auf der frisch betonierte Betondecke vorhanden sind.

Nach dem Stellen der Hilfsstützen sind Verkehrs- und Nutzlasten wieder erlaubt.

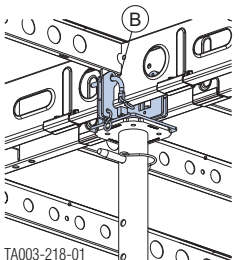
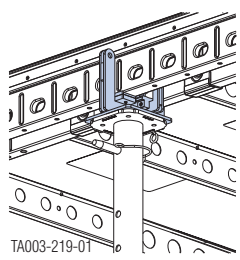
Variante 2 - Unterstellen der auskragenden Elemente im Halbpunkt

Bedienung mit Montagegestange und persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz

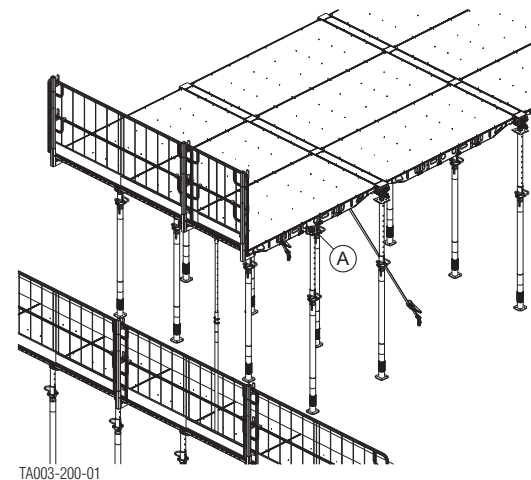
Grundregeln

Der Dokadek-Randkopf dient zum Herstellen einer Bühne von bis zu 1,0 m Breite am Gebäude- und Gerüstrand durch auskragende Dokadek-Elemente. Dabei unterstützt der Dokadek-Randkopf das Dokadek-Element nicht im Drittpunkt, sondern in der Mitte.

Detail Dokadek-Randkopf

Einsatz am Elementstoß	Einsatz Element und Ausgleichsträger
	

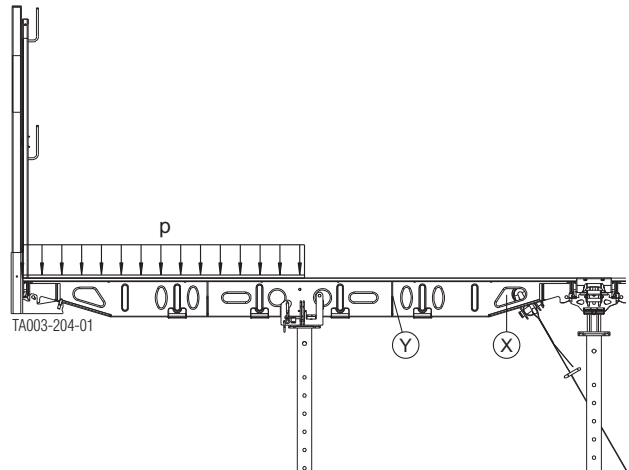
Anwendungsbeispiel



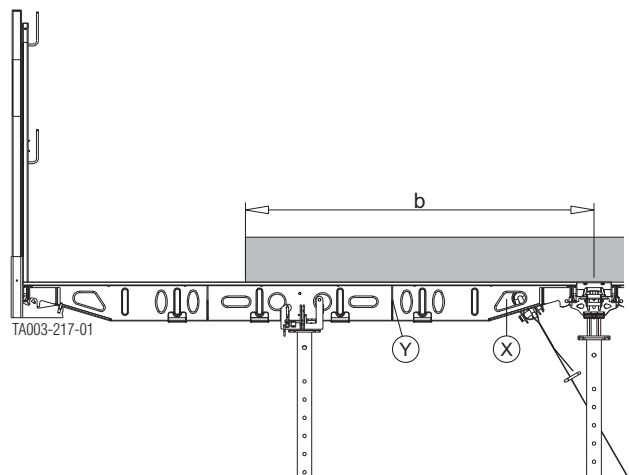
A Dokadek-Randkopf

B Bolzen zum Fixieren des Randkopfes am Element (im Lieferumfang enthalten)

Zul. Bühnenlast p [kN/m²] am auskragenden Element (siehe Tabelle)



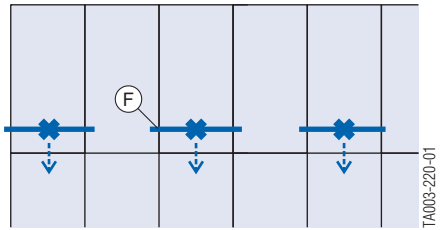
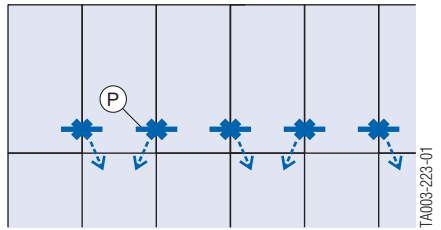
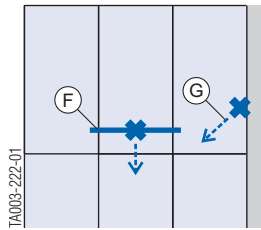
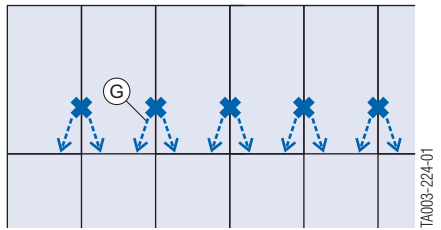
Zul. Betonlast am auskragenden Element



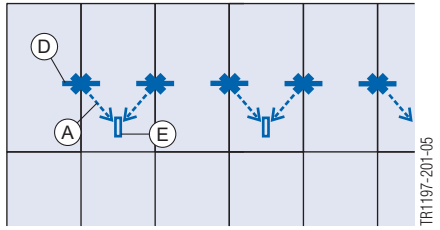
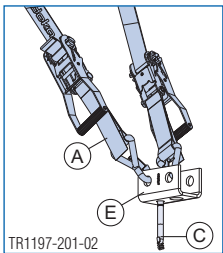
b ... max. 140 cm

X 1. Griffloch

Y Schottblech im Drittpunkt

Variante 1		Variante 2	
Lastklasse 1 lt. EN 12811		Lastklasse 2 lt. EN 12811	
$p \leq 0,75 \text{ kN/m}^2$		$p \leq 1,50 \text{ kN/m}^2$	
Befestigung am Griffloch	Für diese Ausführung muss in jedem 2. Element ein Gerüstrohr 1,50m im 1. Griffloch abgespannt werden. Auf korrekte Lage des Gerüstrohres achten: Nachelement muss mit Gerüstrohr mit abgespannt sein.	Für diese Ausführung muss bei jedem Elementstoß mit Gerüstrohr 0,50m oder ein kurzer Ankerstab 20,0 im 1. Griffloch abgespannt werden. Auf abwechselnden Einbau der Zurrgurte achten.	
			
Befestigung am Schottblech	Bei Bedarf (z.B. an der Wand) kann das Element auch über das Schottblech im Drittelpunkt abgespannt werden.	Alternativ kann jedes Element auch zwei mal über das Schottblech im Drittelpunkt abgespannt werden.	
			

F Gerüstrohr 48,3mm 1,50m**G** Zurrgurt 5,00m**P** Ankerstab 20,0 oder Gerüstrohr 48,3mm 0,50m

Variante 3	
Lastklasse 2 lt. EN 12811	
Zul. Bühnenlast $p \leq 0,75 \text{ kN/m}^2$	
Befestigung im Halbpunkt	Für diese Ausführung muss bei jedem Element am Gerüstrohr 0,50m im Halbpunkt abgespannt werden. Die Gerüstrohre können paarweise mit Zurrgurten abgespannt und in Abspannschuhen verankert werden.
	 
Max. Abspannkraft: 5,00 kN	

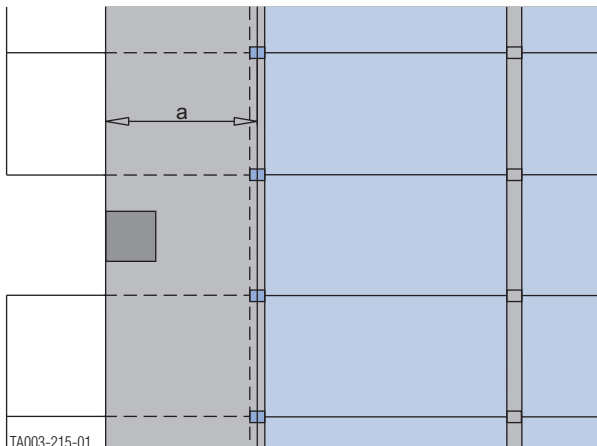
A Zurrgurt 5,00m**C** Doka-Expressanker 16x125mm**D** Gerüstrohr 48,3mm 0,50m**E** Abspannschuh

Zul. Deckenstärke [cm] ohne Zusatzmaßnahmen

Elementgröße	Zul. Deckenstärke	Durchbiegung lt. DIN 18202
1,22x2,44m	30	Zeile 6
1,22x2,44m	> 30 - 32	Zeile 5
1,22x1,22m	32	Zeile 5
0,81x2,44m	45	Zeile 6
0,81x2,44m	> 45 - 50	Zeile 5
0,81x1,22m	50	Zeile 6

**HINWEIS**

- Mit dieser Methode dürfen keine versetzten Decken nach außen hergestellt werden.
- Ein Richtungswechsel der Elemente am Gebäuderand ist mit Fallkopf-System nicht möglich.
- Die äußere Deckenstützenreihe muss einen Mindestabstand von 10 cm zum Deckenrand aufweisen.
- Die letzte Deckenstützenreihe mit Fallköpfen muss einen Abstand von 140 cm zum Gebäuderand aufweisen, damit der Randkopf mittig am auskragenden Element montiert werden kann (Bühnenbreite ≤ 1,0m).
- Einsatz der Dokadek-Elemente 1,22x1,22m bzw. 0,81x1,22m am Gebäuderand nicht erlaubt.

Schematischer Grundriss

TA003-215-01

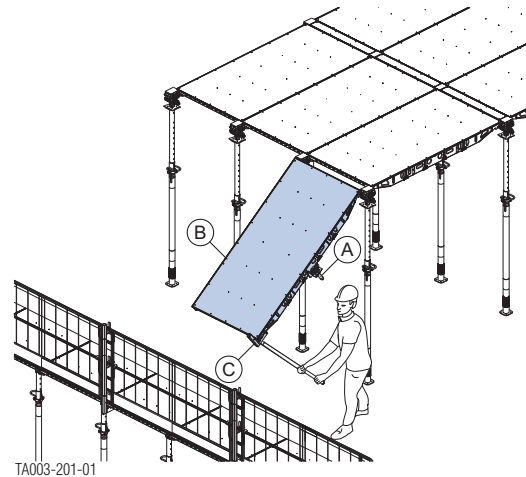
a ... 140 cm

- Dokadek-Elemente im unteren Geschoss
- Zwischendecke
- Dokadek-Elemente im oberen Geschoss

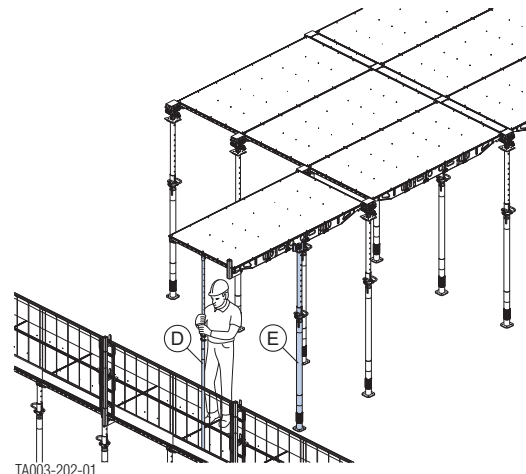
Einschalen**WARNUNG**

➤ Vor dem Betreten der Elemente am Deckenrand (welche als Bühne dienen) sicherstellen, dass die Deckenstützen mit den Dokadek-Randköpfen im unteren Geschoss nicht entspannt sind!

- Dokadek-Randkopf und Dokadek-Stirngeländerschuh auf Dokadek-Element montieren.
- Dokadek-Element in Köpfe einhängen und mit Montagegange hochschwenken.

**A** Dokadek-Randkopf**B** Dokadek-Element**C** Dokadek-Stirngeländerschuh

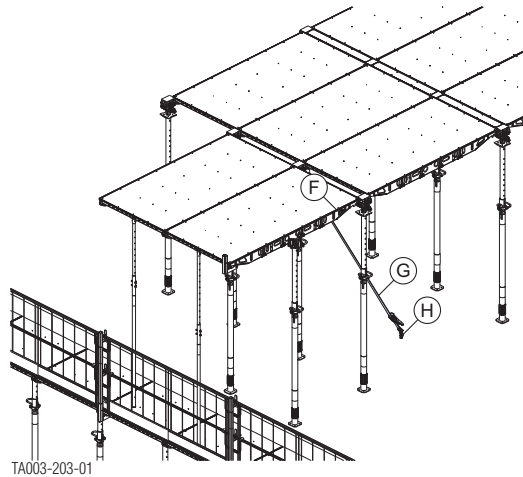
- Montagegange gegen Umfallen sichern und Deckenstütze in Dokadek-Randkopf mit Federbolzen 16mm abbolzen.

**D** Dokadek-Montagegange B**E** Doka-Deckenstütze Eurex**WARNUNG**

Kippgefahr der Elemente!

- Montagegange erst nach dem Herstellen der Abspannung entfernen.
- Nächstes Element in gleicher Weise montieren. Falls erforderlich, Geländerschuhe am Dokadek-Element montieren.

- Abspannung je nach Bühnenlast montieren (siehe Kapitel "Grundregeln").



- F** Gerüstrohr 48,3mm 1,50m
- G** Zurrgurt 5,00m
- H** Doka-Expressanker 16x125mm

- Weitere Elemente in gleicher Weise montieren. Falls erforderlich, Geländerschuhe am Dokadek-Element montieren.

**WARNUNG**

- Die Schalungsfläche erst nach Einhaltung aller Sicherheitsmaßnahmen und nach Abspannung aller Elemente und Passbereiche betreten.
- Beim Montieren der Geländersteher und Schutzgitter eine persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz tragen!

**HINWEIS**

- Zurrgurte dürfen für das Nivellieren der Elemente kurzzeitig entspannt werden.

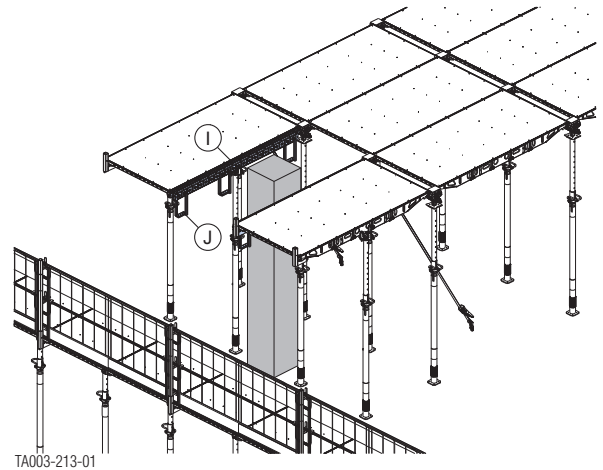
Das Entspannen der Zurrgurte darf jedoch nur einzeln erfolgen.

- Elemente nivellieren.
- Geländersteher XP und Schutzgitter XP auf Schalung montieren.
- Ausgleichsbereiche montieren und Zwischenelemente einlegen.

Ausgleiche zwischen auskragenden Elementen montieren

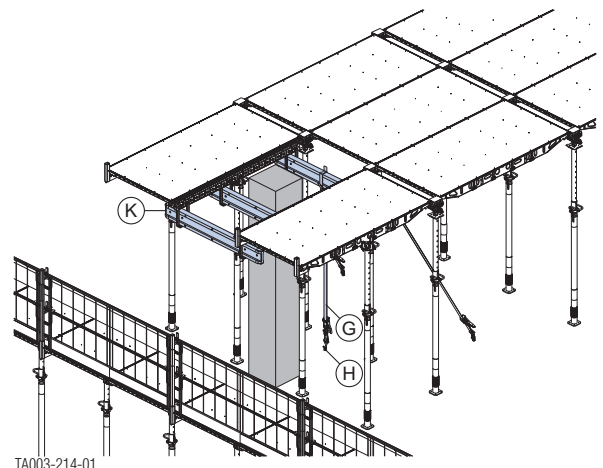
**WARNUNG**

- Auskragende Deckenschalungen gegen Ausheben und Kippen sichern.
- Querträger mit Randabschalung müssen gegen horizontales Ausziehen gesichert werden.
- Bei Bedarf zusätzlich ein Schutzgerüst am Bauwerk anbringen (z.B. Faltbühne K). Kippgefahr der Ausgleichsträger!
- Ausgleichsträger mit Federvorstecker an den Köpfen sichern.
- Ausgleichsträger 2,44m in Köpfe einhängen und mit Federvorstecker gegen Ausheben sichern.
- 4 Stk. Einhängebügel in unmittelbarer Nähe der Deckenstützen in Ausgleichsträger einhängen. 2 Stk. Einhängebügel in äußerster Position in Ausgleichsträger einhängen.



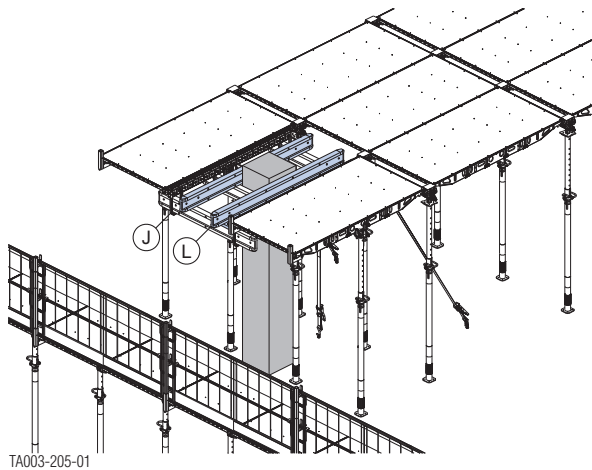
- I** Dokadek-Ausgleichsträger 2,44m
- J** Dokadek-Einhängebügel H20

- Zuerst den inneren Jochträger in Einhängebügel einlegen.
- Jochträger mit Zurrgurt umschlingen und mit Expressanker senkrecht abspannen.
- Danach die zwei weiteren Jochträger einlegen.



- G** Zurrgurt 5,00m
- H** Doka-Expressanker 16x125mm
- K** Doka-Träger H20 als Jochträger (z.B. 1,80m)

► Doka-Träger H20 als Querträger montieren.



J Dokadek-Einhängebügel H20

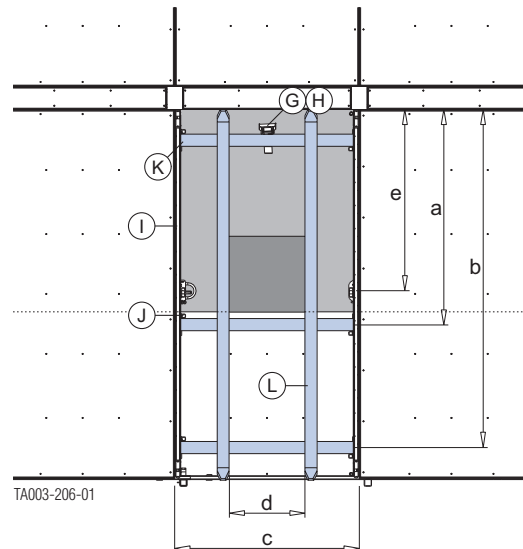
L Doka-Träger H20 als Querträger (z.B. 2,45m)



Um das Ausschalen der Platten zu vereinfachen, ist es hilfreich, diese nur im Bereich der Ausgleichsträger zu vernageln.

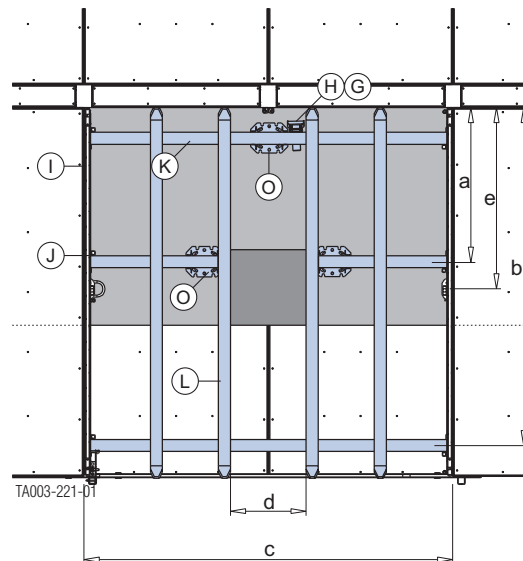
► Ausgleich montieren.

Detail Grundriss



Bezeichnung	Maße [cm]
a Position des mittleren Jochträgers	153
b Position des äußeren Jochträgers	224
c max. Ausgleichsbreite ohne mittige Zusatzunterstellung	≤ 122
d max. Querträgerabstand	je nach Schalhaut
e Position der Deckenstütze mit Bühnenkopf	122

Detail Grundriss Bauwerksstütze am Elementstoß



Bezeichnung	Maße [cm]
a Position des mittleren Jochträgers	möglichst mittig an Bauwerksstütze
b Position des äußeren Jochträgers	224
c max. Ausgleichsbreite (1 mittige Zusatzunterstellung am hinteren Jochträger)	≤ 244
d max. Querträgerabstand	je nach Schalhaut
e Position der Deckenstütze mit Bühnenkopf	122

G Zurrgurt 5,00m

H Doka-Expressanker 16x125mm

I Dokadek-Ausgleichsträger 2,44m

J Dokadek-Einhängebügel H20

K Doka-Träger H20 als Jochträger (z.B. 1,80m)

L Doka-Träger H20 als Querträger (z.B. 2,45m)

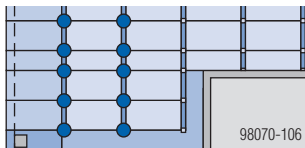
O Doka-Vierwegkopf

Frühausschalen



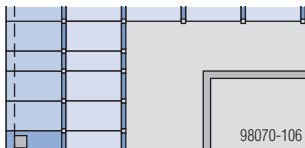
WARNUNG

- Die Schiebeplatten an den verbleibenden XF-Falkköpfen (siehe blaue Markierung in untenstehender Skizze) dürfen nicht gelöst werden (= 2. Absenkstufe) und die Deckenstützen dürfen nicht entspannt werden.
- Am Deckenrand muss elementweise ausgeschalt werden. Für jedes Element, das ausgeschalt wurde, muss sofort eine Hilfsunterstellung hergestellt werden.
- Unter den Zwischenelementen dürfen keine Hilfsunterstellungen hergestellt werden.
- Vor dem Betonieren der darüberliegenden Decke zuerst alle Elemente ausschalen.
- Danach die Deckenstützen mit Falkkopf entspannen oder durch Hilfsunterstellungen ersetzen.

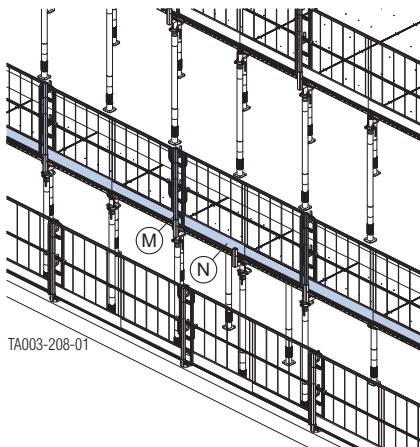


WARNUNG

- Die Elemente am Deckenrand müssen stehen bleiben (siehe Abbildung).



- Absturzsicherung von Deckenschalung auf Gebäuderand zurücksetzen.



M Geländersteher XP

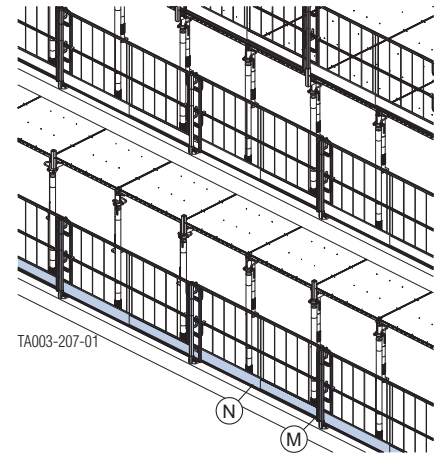
N Schutzgitter XP

- Im Passbereich Hilfsunterstellung herstellen.
- Passbereich ausschalen.



HINWEIS

- Bei der Demontage der Absturzsicherung muss eine persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz verwendet werden.
- Absturzsicherung am Gebäuderand im Bereich des auszuschalenden Elements entfernen.



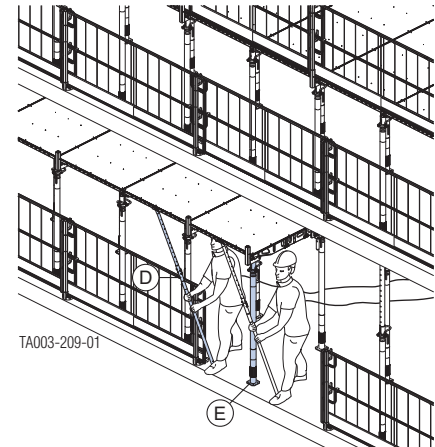
M Geländersteher XP

N Schutzgitter XP



HINWEIS

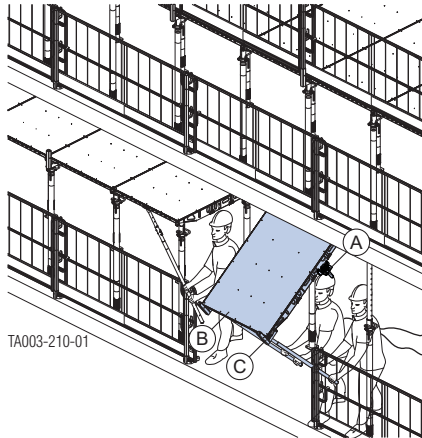
- Die jeweiligen länderspezifischen Sicherheitsvorschriften beachten!
- Zwei Elemente mit Montagestangen sichern und Deckenstützen entfernen.



D Dokadek-Montagestange B

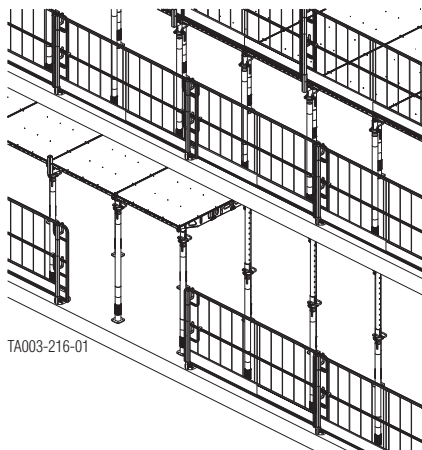
E Doka-Deckenstütze Eurex

- Zweite Montagestange unter auszuschalendes Element anbringen. Element abschwenken, Anbauteile demontieren und Hilfsunterstellung herstellen.

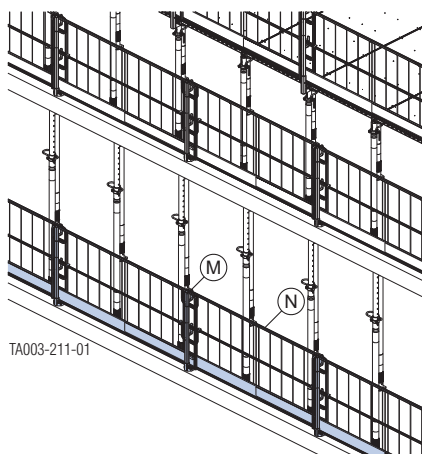


- A** Dokadek-Randkopf
- B** Dokadek-Element
- C** Dokadek-Stirngeländerschuh

- Absturzsicherung am Gebäuderand wieder herstellen und Element aushängen.
- Absturzsicherung am nächsten Element aushängen.



- Weitere Elemente in gleicher Weise demontieren und Hilfsunterstellung herstellen.



- M** Geländersteher XP
- N** Schutzgitter XP
- O** Hilfsunterstellung

Variante 3 - Unterstellen der auskragenden Elemente auf Faltbühne K

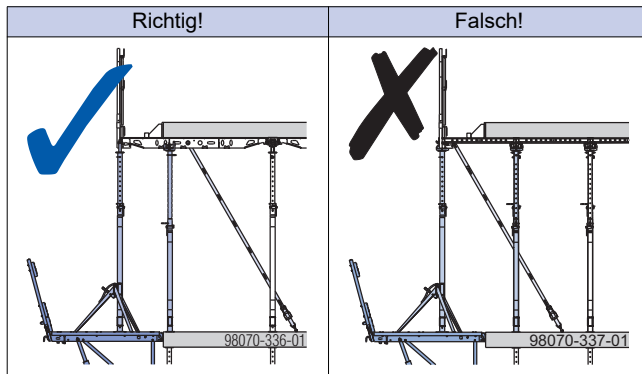
Faltbühne K

Am Gebäuderand können auskragende Dokadek-Elemente mit Deckenstützen bei Bedarf auch auf Faltbühnen K unterstellt werden.



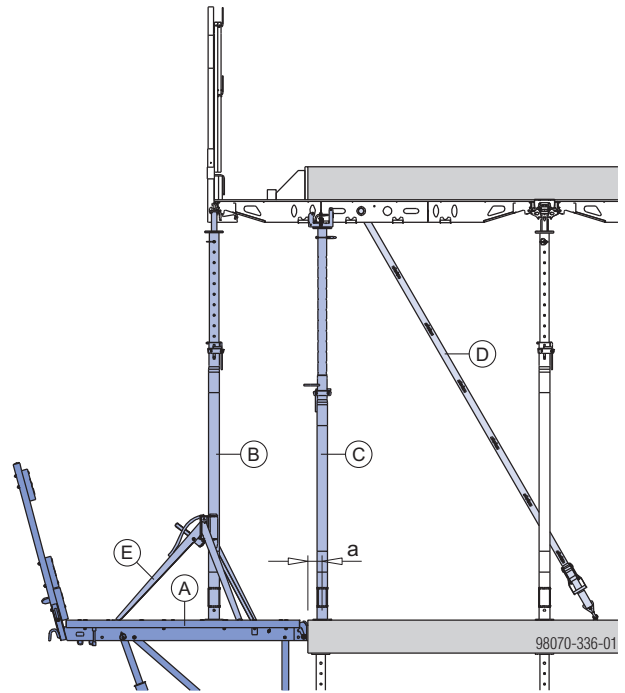
WARNUNG

- Nur in Längsrichtung auskragende Elemente dürfen auf den Faltbühnen K unterstellt werden.



WARNUNG

- Die Deckenstützen auf der Faltbühne K dienen nur als Aufstellhilfe und nicht zum Ableiten von Lasten.
- Die durch das Betonieren auftretenden Lasten müssen über die Deckenstützen und Randköpfe in einem der Unterstellungspunkte (äußerer Drittpunkt, Halbpunkt bzw. innerer Drittpunkt) des Dokadek-Elementes abgeleitet werden (Mindestabstand **a** zur Kante: 10 cm). Dabei darf immer nur der nächst innenliegende Unterstellungspunkt verwendet werden.
- Es dürfen mit dieser Methode keine versetzten Decken nach außen hergestellt werden (z.B. Balkone).



a ... min. 10 cm

A Doka-Faltbühne K

B Doka-Deckenstütze Eurex 30 top + Dokadek-Auflagerkopf als Aufstellhilfe

C Doka-Deckenstütze Eurex 30 top + Dokadek-Randkopf

D Abspannung

E Stützbein top

Einschalen

- Regelbereich einschalen, nivellieren und abspannen.
- Auskragendes Element in Auflagerköpfen einhängen.
- Randkopf montieren.
- Montagestange mittig im äußeren Querprofil des Elementes einhängen, Element hochheben und Montagestange gegen Umfallen sichern.
- 1. Element mit Auflagerkopf und Deckenstütze auf der Faltbühne K unterstellen und mit Stützbein sichern.
- Nächstes Element einhängen.
- Randkopf montieren und anschließend Element hochschwenken.
- Elemente mit Auflagerkopf und Deckenstütze auf der Faltbühne K unterstellen.

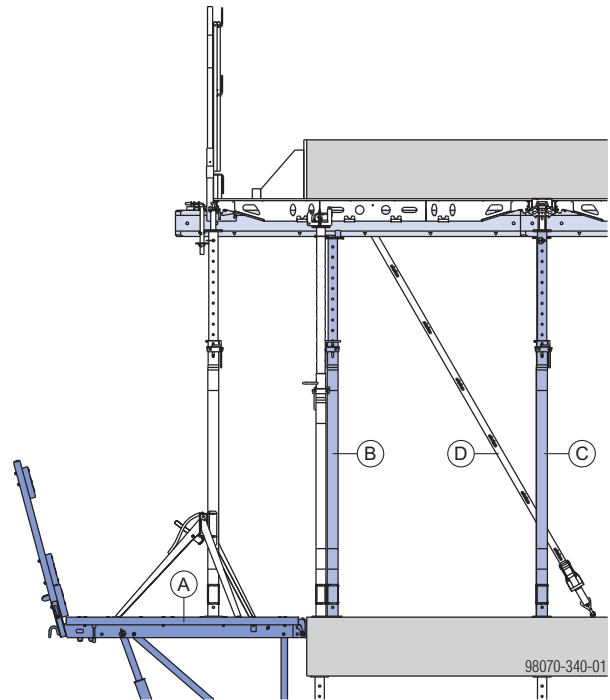


HINWEIS

- Jene Deckenstützen mit Stützbeinen sichern, wo nur 1 Element auf dem Kopf aufliegt.
- Randköpfe mit Deckenstützen unterstellen.
- Deckenschalung im Randbereich nivellieren.
Achtung: Deckenstützen mit Randkopf müssen auf Anschlag gespindelt sein!
- Abspannung montieren und geeignete Maßnahmen gegen Ausheben der Schalung, z.B. durch Wind, durchführen (siehe Anwenderinformation "Element-Deckenschalung Dokadek 30 mit Fallkopf" - Kapitel "Deckenschalung im Randbereich").
- Absturzsicherung mit persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz (z.B. Auffanggurt) herstellen.

Deckenstärken >30 cm

Gleiche Vorgehensweise wie im Kapitel "Zusatzmaßnahmen für Deckenstärken bis 50 cm" beschrieben.

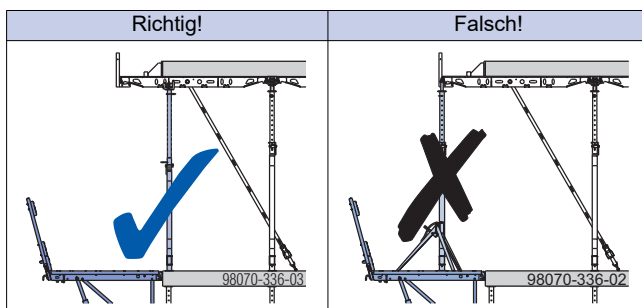


a ... min. 10 cm

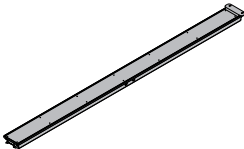
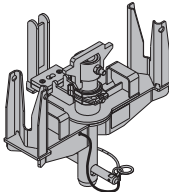
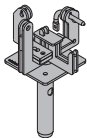
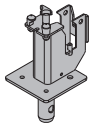
- A** Doka-Faltbühne K
- B** Doka-Deckenstütze Eurex 30 top + Haltekopf H20
- C** Doka-Deckenstütze Eurex 30 top
- D** Abspannung

Ausschalen

- Absturzsicherung mit persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz (z.B. Auffanggurt) demontieren.
- Abspannung und Sicherung gegen Ausheben der Schalung entfernen.
- Zuerst Deckenstützen mit Auflagerkopf entfernen, erst dann die Deckenstützen mit Randkopf entfernen.



- Elemente abschwenken.
Siehe Kapitel "Frühausschalen".

	[kg]	Art.-Nr.		[kg]	Art.-Nr.
Dokadek-Zwischenelement 0,15x2,44m Dokadek closure panel 0.15x2.44m  verzinkt gelb lackiert	10,5	586552000			
Dokadek XF-Randkopf 18mm Dokadek XF-Randkopf 21mm Dokadek XF edge head  verzinkt Höhe: 32 cm	7,5 7,4	586547000 586548000			
Dokadek-Randkopf 18mm Dokadek-Randkopf 21mm Dokadek-Randkopf 27mm Dokadek edge head  verzinkt Höhe: 36 cm	4,0 3,9 3,8	586544000 586545000 586546000			
Dokadek-Kreuzkopf Dokadek cross head  verzinkt Höhe: 32 cm	2,6	586543000			
Federbolzen D16 mit Auge Spring locked connecting pin D16 with eye  verzinkt Länge: 16 cm	0,27	586564000			

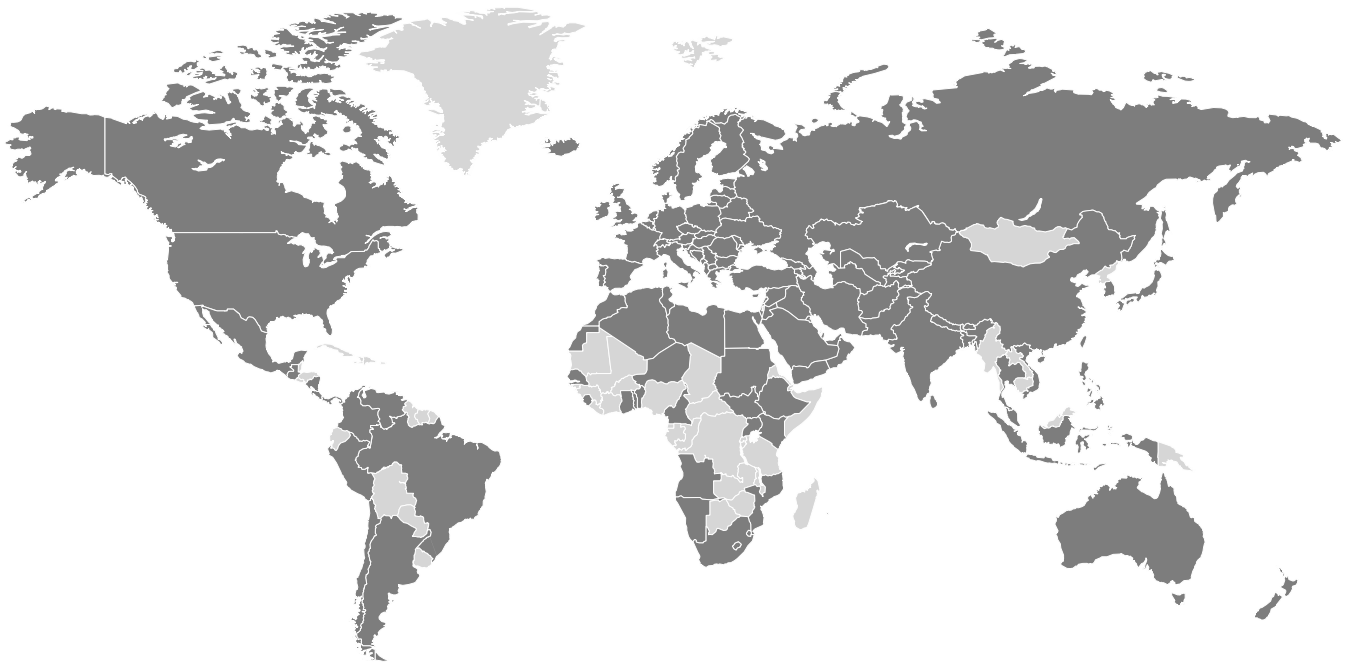
Weltweit in Ihrer Nähe

Doka zählt zu den weltweit führenden Unternehmen in der Entwicklung, Herstellung und im Vertrieb von Schalungstechnik für alle Bereiche am Bau.

Mit mehr als 160 Vertriebs- und Logistikstandorten in über 70 Ländern verfügt die Doka Group über ein leistungsstarkes Vertriebsnetz und garantiert damit die

rasche und professionelle Bereitstellung von Material und technischem Support.

Die Doka Group ist ein Unternehmen der Umdasch Group und beschäftigt weltweit mehr als 6000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.



www.doka.com/dokadek-30