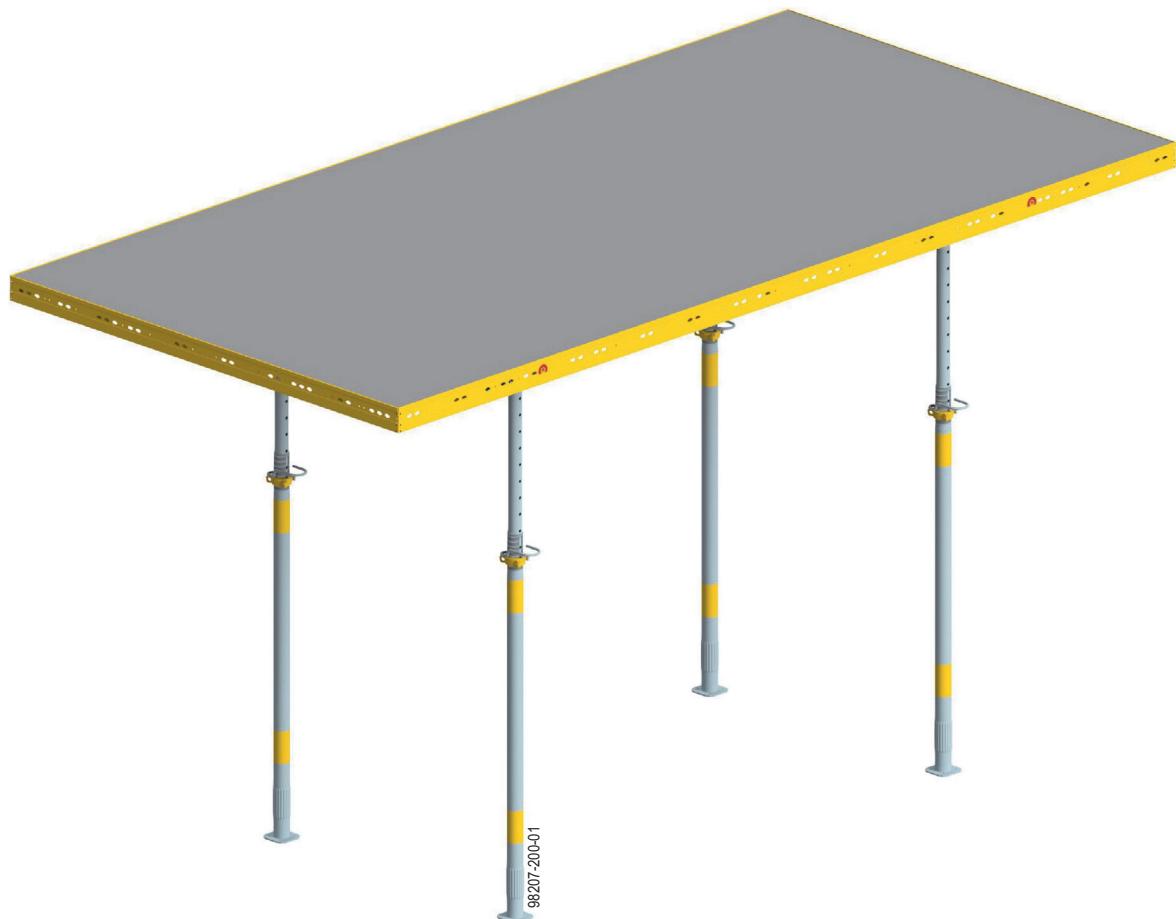


# DokaXdek-Tisch

## Anwenderinformation Aufbau- und Verwendungsanleitung





# Inhaltsverzeichnis

## 4 Einleitung

- 4 Grundlegende Sicherheitshinweise
- 7 Bestimmungsgemäße Verwendung
- 8 DokaXdek-Tisch im Detail

## 11 Aufbau- und Verwendungsanleitung

- 11 Schematischer Ablauf
- 16 Schwenkkopf und Stützenanschluss T montieren
- 19 Deckenstützen montieren

## 20 Anpassen an die Bauwerksgeometrie

- 20 Anpassen an den Grundriss
- 28 Anpassen an die Höhe
- 31 Anpassen an die Deckenstärke

## 32 Bemessung

### 37 Randtische

- 38 Abspannlösungen
- 42 Randtisch mit Bühne
- 44 Randtisch ohne Bühne
- 47 Deckenrandabschalung
- 49 Randtisch mit Unterzugsschalung
- 51 Randtisch im Eckbereich

## 52 Weitere Einsatzbereiche

- 52 Schalen geneigter Decken
- 54 Balkontische

## 58 Umsetzen

- 58 Generelle Hinweise zum Umsetzen
- 59 Horizontales Umsetzen / Verfahren
- 64 Vertikales Umsetzen
- 72 Einrichten der DokaXdek-Tische

## 73 Allgemeines

- 73 Kombination mit anderen Doka-Systemen
- 74 Absturzsicherung am Bauwerk
- 76 Transportieren, Stapeln und Lagern
- 88 Reinigung und Pflege
- 90 Hilfsstützen, Betontechnologie und Ausschalen
- 93 Horizontallasten von Deckenschalungen

## 95 Artikelliste

# Einleitung

## Grundlegende Sicherheitshinweise

### Verwendergruppen

- Diese Unterlage richtet sich an jene Personen, die mit dem beschriebenen Doka-Produkt/System arbeiten, und enthält Angaben zur Regelausführung für den Aufbau und die bestimmungsgemäße Verwendung des beschriebenen Systems.
- Alle Personen, die mit dem jeweiligen Produkt arbeiten, müssen mit dem Inhalt dieser Unterlage und den enthaltenen Sicherheitshinweisen vertraut sein.
- Personen, die diese Unterlage nicht oder nur schwer lesen und verstehen können, muss der Kunde unterrichten und einweisen.
- Der Kunde hat sicherzustellen, dass die von Doka zur Verfügung gestellten Informationen (z.B. Anwenderinformation, Aufbau- und Verwendungsanleitung, Betriebsanleitungen, Pläne etc.) vorhanden und aktuell sind, diese bekannt gemacht wurden und am Einsatzort den Anwendern zur Verfügung stehen.
- Doka zeigt in der gegenständlichen technischen Dokumentation und auf den zugehörigen Schalungseinsatzplänen Arbeitssicherheitsmaßnahmen für die Anwendung der Doka-Produkte in den dargestellten Einsatzfällen.

In jedem Fall ist der Anwender verpflichtet für die Einhaltung landesspezifischer Gesetze, Normen und Vorschriften im Gesamtprojekt zu sorgen und, falls notwendig, zusätzliche oder andere geeignete Arbeitssicherheitsmaßnahmen zu ergreifen.

### Gefährdungsbeurteilung

- Der Kunde ist verantwortlich für das Aufstellen, die Dokumentation, die Umsetzung und die Revision einer Gefährdungsbeurteilung auf jeder Baustelle. Diese Unterlage dient als Grundlage für die baustellenspezifische Gefährdungsbeurteilung und die Anweisungen für die Bereitstellung und Benutzung des Systems durch den Anwender. Sie ersetzt diese jedoch nicht.

### Anmerkungen zu dieser Unterlage

- Diese Unterlage kann auch als allgemeingültige Aufbau- und Verwendungsanleitung dienen oder in eine baustellenspezifische Aufbau- und Verwendungsanleitung eingebunden werden.
- **Die in dieser Unterlage bzw. App gezeigten Darstellungen sowie Animationen und Videos sind zum Teil Montagezustände und daher sicherheitstechnisch nicht immer vollständig.** Eventuell in diesen Darstellungen, Animationen und Videos nicht gezeigte Sicherheitseinrichtungen sind vom Kunden gemäß den jeweils geltenden Vorschriften dennoch zu verwenden.
- **Weitere Sicherheitshinweise, speziell Warnhinweise, sind in den einzelnen Kapiteln angeführt!**

### Planung

- Sichere Arbeitsplätze bei Verwendung der Schalung vorsehen (z.B. für den Auf- und Abbau, für Umbauarbeiten und beim Umsetzen etc.). Die Arbeitsplätze müssen über sichere Zugänge erreichbar sein!
- **Abweichungen gegenüber den Angaben dieser Unterlage oder darüber hinausgehende Anwendungen bedürfen eines gesonderten statischen Nachweises und einer ergänzenden Montageanweisung.**

### Vorschriften / Arbeitsschutz

- Für die sicherheitstechnische An- und Verwendung unserer Produkte sind die in den jeweiligen Staaten und Ländern geltenden Gesetze, Normen und Vorschriften für Arbeitsschutz und sonstige Sicherheitsvorschriften in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.
- Nach dem Sturz einer Person oder dem Fall eines Gegenstandes gegen bzw. in den Seitenschutz sowie dessen Zubehörteile darf dieser nur dann weiterhin verwendet werden, wenn er durch eine fachkundige Person überprüft wurde.

## Für alle Phasen des Einsatzes gilt

- Der Kunde muss sicherstellen, dass der Auf- und Abbau, das Umsetzen sowie die bestimmungsge-mäße Verwendung des Produktes gemäß den jeweils geltenden Gesetzen, Normen und Vorschriften von fachlich geeigneten Personen geleitet und beaufsichtigt wird.  
Die Handlungsfähigkeit dieser Personen darf nicht durch Alkohol, Medikamente oder Drogen beein-trächtigt sein.
- Doka-Produkte sind technische Arbeitsmittel, die nur für gewerbliche Nutzung gemäß den jeweiligen Doka-Anwenderinformationen oder sonstigen von Doka verfassten technischen Dokumentationen zu gebrauchen sind.
- Die Standsicherheit und Tragfähigkeit sämtlicher Bauteile und Einheiten ist in jeder Bauphase sicher-zustellen!
- Auskragungen, Ausgleiche, etc. dürfen erst betreten werden, wenn entsprechende Maßnahmen zur Standsicherheit getroffen wurden (z.B.: durch Abspannungen).
- Die funktionstechnischen Anleitungen, Sicherheits-hinweise und Lastangaben sind genau zu beachten und einzuhalten. Die Nichteinhaltung kann Unfälle und schwere Gesundheitsschäden (Lebensgefahr) sowie erhebliche Sachschäden verursachen.
- Feuerquellen sind im Bereich der Schalung nicht zulässig. Heizgeräte sind nur bei sachkundiger Anwendung im entsprechenden Abstand zur Schalung erlaubt.
- Der Kunde muss jegliche Witterungseinflüsse am Gerät selbst sowie bei der Verwendung und Lage- rung des Gerätes berücksichtigen (z.B. rutschige Oberflächen, Rutschgefahr, Windeinflüsse etc.) und vorausschauende Maßnahmen zur Sicherung des Gerätes bzw. umliegender Bereiche sowie zum Schutz der Arbeitnehmer treffen.
- Alle Verbindungen sind regelmäßig auf Sitz und Funktion zu überprüfen.  
Insbesondere sind Schraub- und Keilverbindungen, abhängig von den Bauabläufen und besonders nach außergewöhnlichen Ereignissen (z.B. nach Sturm), zu prüfen und gegebenenfalls nachzuziehen.
- Das Schweißen und Erhitzen von Doka-Produkten, insbesondere von Anker-, Aufhänge-, Verbindungs- und Gussteilen etc., ist strengstens verboten.  
Schweißen bewirkt bei den Werkstoffen dieser Bau-teile eine gravierende Gefügeveränderung. Diese führt zu einem dramatischen Bruchlastabfall, der ein hohes Sicherheitsrisiko darstellt.  
Das Ablängen von einzelnen Ankerstäben mit Metalltrennscheiben ist zulässig (Wärmeeinbringung nur am Stabende), jedoch ist darauf zu achten, dass der Funkenflug keine anderen Ankerstäbe erhitzt und damit beschädigt.
- Es dürfen nur jene Artikel geschweißt werden, auf die in den Doka-Unterlagen ausdrücklich hingewie-sen wird.

## Montage

- Das Material/System ist vor dem Einsatz vom Kun-den auf entsprechenden Zustand zu prüfen. Beschä-digte, verformte sowie durch Verschleiß, Korrosion oder Verrottung (z.B. Pilzbefall) geschwächte Teile sind von der Verwendung auszuschließen.
- Eine gemeinsame Verwendung von unseren Sicher-heits- und Schalungssystemen mit denen anderer Hersteller birgt Gefahren, die zu Gesundheits- und Sachschäden führen können, und bedarf deshalb einer gesonderten Überprüfung durch den Anwen-der.
- Die Montage hat gemäß den jeweils geltenden Gesetzen, Normen und Vorschriften durch fachlich geeignete Personen des Kunden zu erfolgen und eventuelle Prüfpflichten sind zu beachten.
- Veränderungen an Doka-Produkten sind nicht zuläs-sig und stellen ein Sicherheitsrisiko dar.

## Einschalen

- Doka-Produkte/Systeme sind so zu errichten, dass alle Lasteinwirkungen sicher abgeleitet werden!

## Betonieren

- Zul. Frischbetondrücke beachten. Zu hohe Betonier-geschwindigkeiten führen zur Überlastung der Scha-lungen, bewirken höhere Durchbiegungen und bergen die Gefahr von Bruch.

## Ausschalen

- Erst ausschalen, wenn der Beton eine ausreichende Festigkeit erreicht hat und die verantwortliche Per-son das Ausschalen angeordnet hat!
- Beim Ausschalen die Schalung nicht mit dem Kran losreißen. Geeignetes Werkzeug wie z.B. Holzkeile, Richtwerkzeug oder Systemvorrichtungen wie z.B. Framax-Ausschalecken verwenden.
- Beim Ausschalen die Standsicherheit von Bau-, Gerüst- und Schalungsteilen nicht gefährden!

## Transportieren, Stapeln und Lagern

- Alle gültigen länderspezifischen Vorschriften für den Transport von Schalungen und Gerüsten beachten. Bei Systemschalungen sind die angeführten Doka-Anschlagmittel verpflichtend zu verwenden.
- Falls die Art des Anschlagmittels in dieser Unterlage nicht definiert ist, so hat der Kunde für den jeweiligen Einsatzfall geeignete und den Vorschriften entsprechende Anschlagmittel zu verwenden.
- Beim Umheben ist darauf zu achten, dass dabei die Umsetzeinheit und deren Einzelteile die auftretenden Kräfte aufnehmen können.
- Lose Teile entfernen oder gegen Verrutschen und Herabfallen sichern!
- Beim Umsetzen von Schalungen oder Schalungszubehör mit dem Kran dürfen keine Personen mitbefördert werden, z.B. auf Arbeitsbühnen oder in Mehrweggebinden.
- Alle Bauteile sind sicher zu lagern, wobei die speziellen Doka-Hinweise in den entsprechenden Kapiteln dieser Unterlage zu beachten sind!

## Wartung

- Als Ersatzteile sind nur Doka-Originaleite zu verwenden. Reparaturen sind nur vom Hersteller oder von autorisierten Einrichtungen durchzuführen.

## Sonstiges

Die Gewichtsangaben sind Mittelwerte auf der Basis von Neumaterial und können auf Grund von Materialtoleranzen abweichen. Zusätzlich können die Gewichte durch Verschmutzung, Durchfeuchtung etc. differieren. Änderungen im Zuge der technischen Entwicklung vorbehalten.

## Eurocodes bei Doka

**Die in den Doka-Dokumenten angegebenen zulässigen Werte (z.B.  $F_{zul} = 70 \text{ kN}$ ) sind, sofern nicht anders angegeben, keine Bemessungswerte (z.B.  $F_{Rd} = 105 \text{ kN}$ )!**

- Verwechslung unbedingt vermeiden!
- In Doka-Dokumenten werden weiterhin die zulässigen Werte angegeben.

Folgende Teilsicherheitsbeiwerte wurden berücksichtigt:

- $\gamma_F = 1,5$
- $\gamma_M, \text{Holz} = 1,3$
- $\gamma_M, \text{Stahl} = 1,1$
- $K_{mod} = 0,9$

Damit lassen sich für eine EC-Berechnung alle Bemessungswerte aus den zulässigen Werten ermitteln.

## Symbole

In dieser Unterlage werden folgende Symbole verwendet:



### GEFAHR

Dieser Hinweis warnt vor einer extrem gefährlichen Situation, in der die Nichtbeachtung des Hinweises zu Tod oder schwerer irreversibler Verletzung führen wird.



### WARNUNG

Dieser Hinweis warnt vor einer gefährlichen Situation, in der die Nichtbeachtung des Hinweises zu Tod oder schwerer irreversibler Verletzung führen kann.



### VORSICHT

Dieser Hinweis warnt vor einer gefährlichen Situation, in der die Nichtbeachtung des Hinweises zu leichter reversibler Verletzung führen kann.



### HINWEIS

Dieser Hinweis warnt vor Situationen, in denen die Nichtbeachtung des Hinweises zu Fehlfunktionen oder Sachschäden führen kann.



### Instruktion

Zeigt an, dass Handlungen vom Anwender vorzunehmen sind.



### Sichtprüfung

Zeigt an, dass vorgenommene Handlungen durch eine Sichtprüfung zu kontrollieren sind.



### Tipp

Weist auf nützliche Anwendungstipps hin.



### Verweis

Weist auf weitere Unterlagen hin.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

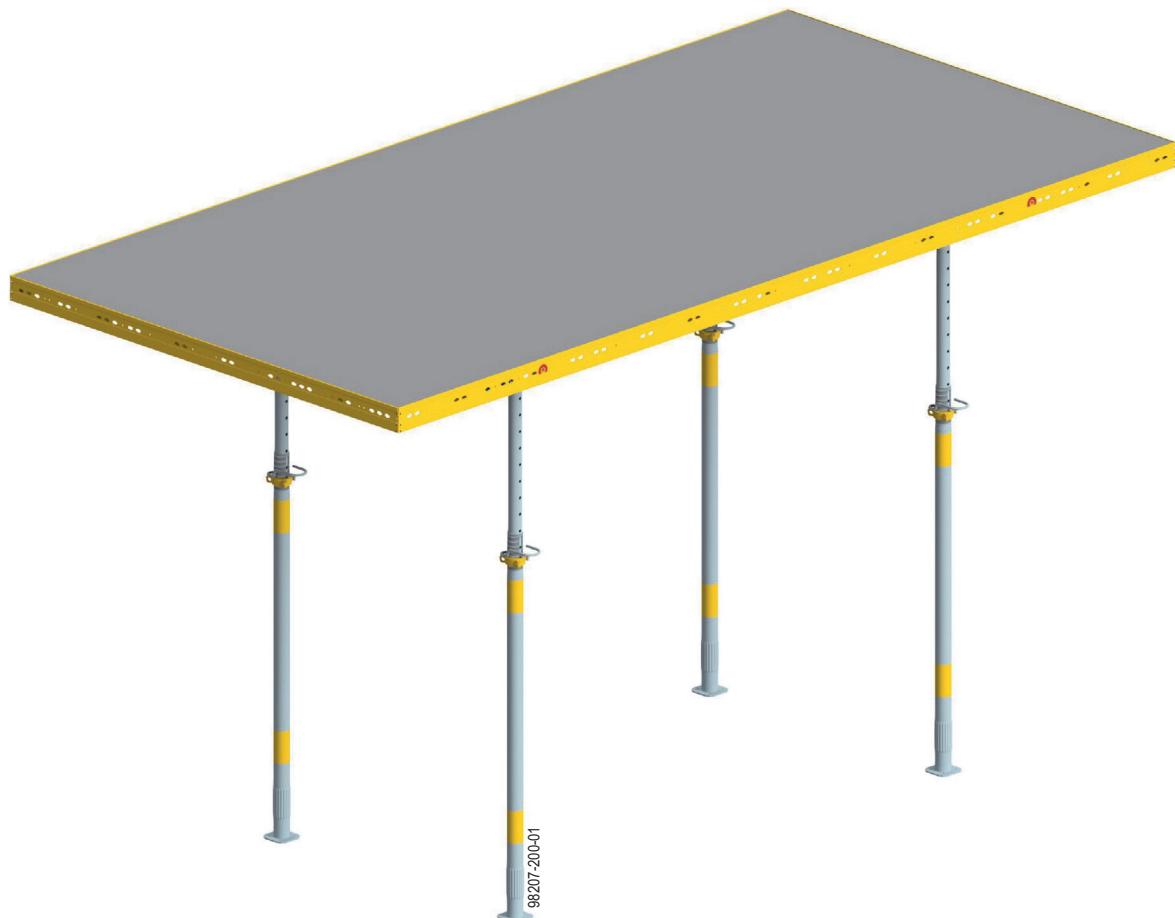
DokaXdek-Tisch ist ein Schalungssystem für das Herstellen von Decken in Ortbetonbauweise. DokaXdek-Tisch ist für das Schalen mit Kran und Flurfördergerät konzipiert.

Einsatzgrenzen:

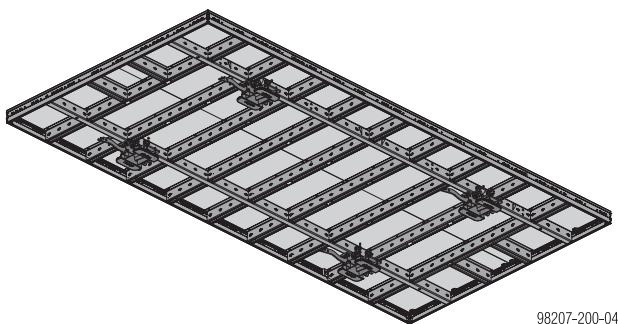
- Max. Deckenstärke: 108 cm
- Max. Raumhöhe: 7,15 m

In speziellen Anwendungsfällen können Einsatzgrenzen variieren. Diesbezügliche Angaben in den Technischen Dokumenten von Doka sind zu beachten.

Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß und bedarf der schriftlichen Freigabe durch die Fa. Doka!



## DokaXdek-Tisch im Detail



98207-200-04

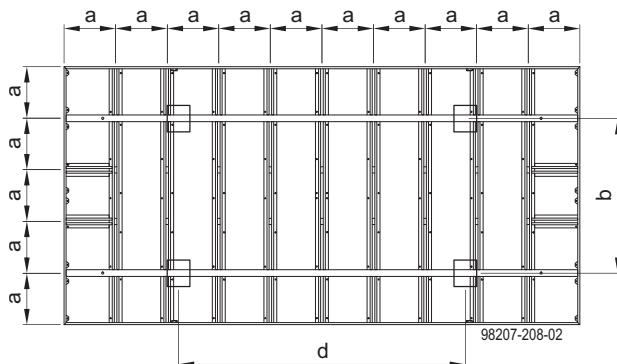
Der logische Systemraster ermöglicht eine beliebige Kombination der DokaXdek-Tische in Längs- und Querrichtung.

### Auslieferungsvarianten:

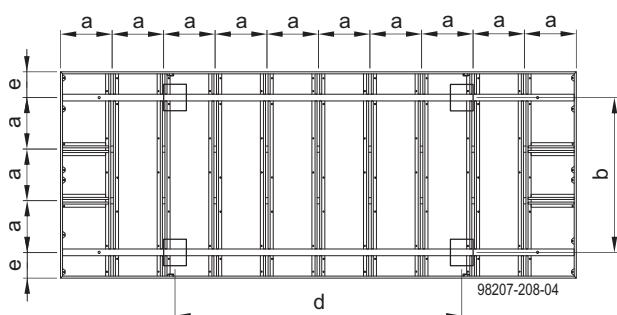
- **Inklusive** vormontierten 4 Stk. DokaXdek-Schwenkköpfen und 8 Stk. Sicherungsbolzen D20 195 (z.B. DokaXdek-Tisch 2,50x5,00m)
- **Exklusive** DokaXdek-Schwenkköpfen und Sicherungsbolzen D20 195 (z.B. DokaXdek-Tisch 2,50x5,00m **ES**)

## Systemmaße

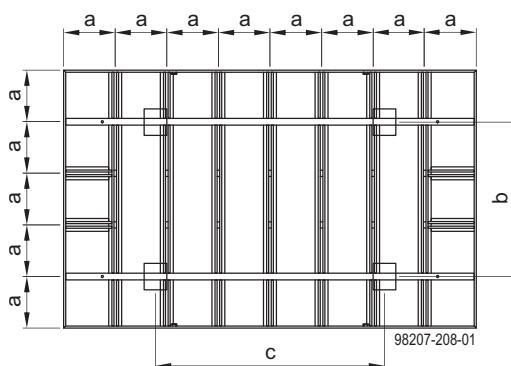
### DokaXdek-Tisch 2,50x5,00m



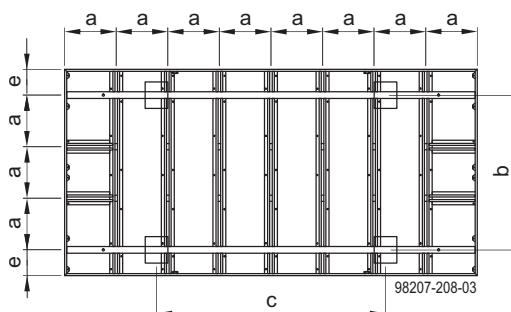
### DokaXdek-Tisch 2,00x5,00m



### DokaXdek-Tisch 2,50x4,00m



### DokaXdek-Tisch 2,00x4,00m



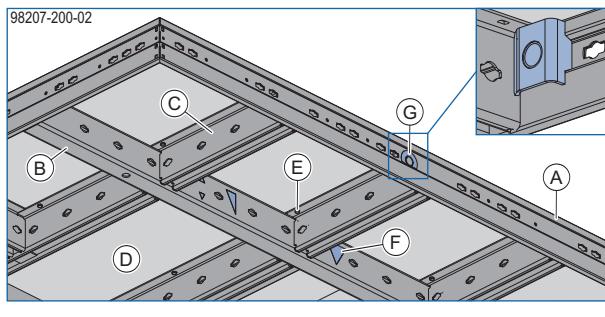
a ... 50 cm  
 b ... 150 cm  
 c ... 225 cm  
 d ... 275 cm  
 e ... 25 cm

## DokaXdek-Rahmen

- Formstabile Rahmen-, Joch- und Funktionsprofile (Bauhöhe: 12,3 cm)
- Leicht zu reinigen durch KTL-Beschichtung
- Hohe Lebensdauer durch Feuerverzinkung
- Kantenschutz für Xlife-Platten
- Querlöcher zum miteinander Verschrauben von Tischen
- Vier integrierte Anschlagpunkte an den Tisch-Längsseiten für das Umsetzen mit dem Kran (rot markiert)
- Dreiecksmarkierungen als Positionierhilfe für DokaXdek-Schwenkköpfe
- Universelle Anschlussmöglichkeiten durch Systemraster der Bohrungen
- Einfache Befestigung der Zubehörteile im integrierten Riegelsystem

### Hinweis:

**Der horizontale Anschluss von Wandschalungselementen am DokaXdek-Tisch ist verboten!**



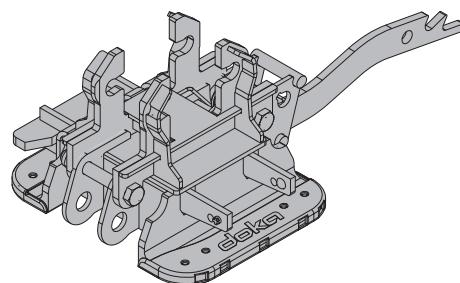
- |          |   |
|----------|---|
| <b>A</b> | Rahmenprofil  |
| <b>B</b> | Jochprofil  |
| <b>C</b> | Funktionsprofil   |
| <b>D</b> | Xlife-Platte 18mm   |
| <b>E</b> | Schraube  |
| <b>F</b> | Dreiecksmarkierungen  |
| <b>G</b> | Anschlagpunkt für Transportbolzen (Detailansicht von innen) |

## Xlife-Platten

Die Xlife-Platte sichert hohe Einsatzzahlen mit bestem Betonergebnis und reduziert die Anfälligkeit für Beschädigungen.

- hohe Qualität der Betonflächen
- weniger Sanierstellen
- reduzierter Reinigungsaufwand - die Xlife-Platte kann auch mit Hochdruckreiniger gereinigt werden
- Verschraubung von hinten verhindert Nietkopfabdrücke am Beton und erleichtert die Reinigung

## DokaXdek-Schwenkkopf



- Einfache Montage am DokaXdek-Joch- oder Funktionsprofil mit 2 Sicherungsbolzen (nicht im Lieferumfang enthalten).
- Rascher Anschluss der Deckenstützen mit Keilverbindung (Bedienung mit Hammer).
- Fixierung des Keils im Transportzustand durch integrierte Federsicherung.
- Die biegesteife Verbindung mit der Oberkonstruktion erhöht die Tragfähigkeit der Deckenstützen.
- Deckenstützen um 80° oder 90° schwenk- und arretierbar (Ausfahrstellungen).
- Schwenkkopfklinke vom Boden aus bedienbar.
- Bohrungen für Schrägabspannung bei Randtischen.
- Der DokaXdek-Schwenkkopf kann beim Stapeln am LKW am Tisch verbleiben (max. 10 Tische).
- Schonauflage aus Kunststoff schützt die Schalhaut beim Stapeln von Tischen.
- Alternativ zum Schwenkkopf kann auch der DokaXdek-Stützenanschluss T verwendet werden (siehe Kapitel [DokaXdek-Stützenanschluss T](#)).

## Deckenstützen Eurex 30 top und Eurex 30 eco

Deckenstütze nach EN 1065



Zur hohen Tragfähigkeit kommen viele praktische Details zur einfachen Handhabung:

- Nummerierte Abstecklöcher für die Höheneinstellung.
- Gekröpfte Absteckbügel reduzieren die Verletzungsgefahr und erleichtern die Bedienung.
- Spezielle Gewindegeometrie erleichtert das Lösen der Deckenstütze auch unter hoher Last.
  
- Die biegesteife Verbindung mit dem Schwenkkopf am Jochprofil erhöht die zul. Tragfähigkeit der Deckenstützen Eurex 30 top und Eurex 30 eco auf 41,2 kN.
- Die Verbindung mit dem Schwenkkopf am Funktionsprofil reduziert die zul. Tragfähigkeit auf 22 kN.



Anwenderinformation "Deckenstützen Eurex top" und "Deckenstützen Eurex eco" beachten!

### HINWEIS

Die im Kapitel [Bemessung](#) angegebenen Werte basieren auf den Einsatz mit Deckenstützen Eurex 30 top und Eurex 30 eco. Für abweichende Stützentypen ist eine gesonderte statische Überprüfung erforderlich.



### WARNUNG

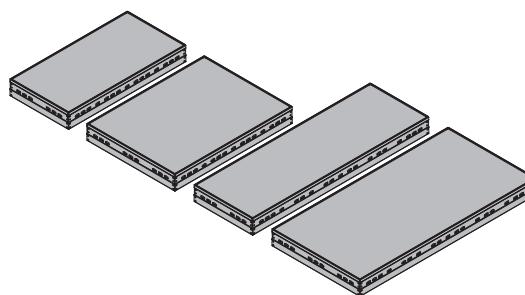
- ▶ Die Verwendung von Deckenstützen Eurex 20 top 700 in Doka-Deckentischen ist **nicht erlaubt**.
- ▶ Für diese Höhen Deckenstützen Eurex 30 top 550 in Verbindung mit Tischrahmen 1,50m verwenden.



### WARNUNG

- ▶ Der Einsatz mit der Deckenstützenverlängerung 0,50m ist verboten!
- ▶ Im Regel- und Ausgleichsbereich und beim Kombinieren von DokaXdek-Tischen mit Dokaflex müssen einheitliche Stützentypen verwendet werden.

## DokaXdek-Tischelemente



Für die Herstellung von Ausgleichen und Randtischen.

- Formstabile Rahmen- und Funktionsprofile (Bauhöhe: 12,3 cm) dienen zugleich als Kantenschutz für die Xlife-Platte.
- Querlöcher zum miteinander Verschrauben von Tischen und Tischelementen mit Zentrierverbinder 15,0 und Zentriermutter 15,0.
- Universelle Anschlussmöglichkeiten durch Systemraster der Bohrungen.
- Einfache Befestigung der Zubehörteile im integrierten Riegelsystem.

Lieferbare Formate:

- 0,50x1,00m
- 0,75x1,00m
- 0,50x1,50m
- 0,75x1,50m

# Aufbau- und Verwendungsanleitung

## Schematischer Ablauf

DokaXdek-Tische können in der Praxis einen großen Anwendungsbereich abdecken.

Der flexible Aufbau ermöglicht vielseitige Kombinationen.

Abhängig vom Projekt kann deshalb der tatsächliche Aufbau und Ablauf vom gezeigten schematischen Ablauf abweichen (z.B. geneigte Decken).

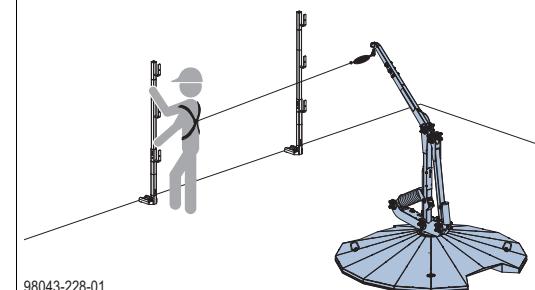


### WARNUNG

- ▶ DokaXdek-Tische mit Deckenstützen dürfen bis zu einer Deckenneigung von 2% eingesetzt werden.
- ▶ Bei Deckenneigung >2% ist eine gesonderte statische Beurteilung und Definition notwendiger Zusatzmaßnahmen (z.B. Abspannung) erforderlich.
- ▶ Tische mit Deckenstützen nie übereinander stellen.
- ▶ Die horizontale Stabilität muss sichergestellt sein (z.B. durch Abspannung der Randtische, Halterung am Bauwerk, Flächenverbund).
- ▶ Vor dem Betreten der Schalungssoberfläche muss die Standsicherheit der Schalung gewährleistet werden (z.B. mit Zugabspannung oder Justierstützen).
- ▶ Voraussetzungen für das Abstellen von Lasten auf der Deckenschalung, z.B. Träger, Schalungsplatten, Bewehrung:
  - Vollständiger, planmäßiger Aufbau (sämtliche Zwischenstützen gestellt)
  - Ausreichende Standsicherheit  
Dies gilt auch für kurzfristig abgelegte Lasten, z.B. Plattenstapel.
- ▶ Die Abtragung der Horizontallasten beim Betonieren muss durch andere Maßnahmen sichergestellt werden (z.B. durch Ableitung ins Bauwerk oder mit Abspannung). Kapitel [Abspannlösungen](#) beachten.



Der mobile Ankermast FreeFalcon ermöglicht das Herstellen eines sicheren Anschlagpunktes für den Auffanggurt.



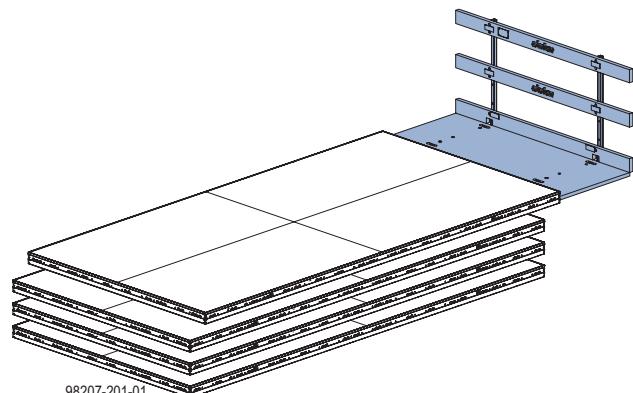
Vor dem Verwenden des FreeFalcon besteht Unterweisungspflicht.  
Betriebsanleitung "FreeFalcon" beachten.

## Umsetzen von Doka-Deckentischen

- ▶ Das Abladen vom LKW und Umsetzen ganzer Tischstapel erfolgt mit dem Dokamatic-Umsetzungsgurt 13,00m oder Framax-Transportbolzen.
- ▶ Siehe Kapitel [Transportieren, Stapeln und Lagern](#).

## Vormontage

- ▶ Schwenkköpfe montieren, wenn diese nicht bereits an den DokaXdek-Tischen vormontiert sind (siehe Kapitel [DokaXdek-Schwenkkopf](#)).
- ▶ Tischböhen oder Absturzsicherung für Randtische ebenfalls bereits am Stapel vormontieren (siehe Kapitel [Randtische](#)).



### Hinweis:

Erforderliche Verkehrswege bauseits erstellen!



### 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.

## Einschalen

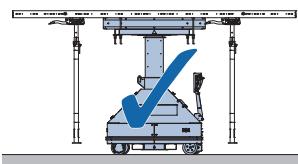


### WARNUNG

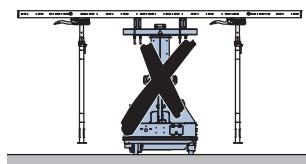
#### Kippgefahr!

- ▶ Tische mit DoKart plus nur in Längsrichtung verfahren!

Die Verteilträger auf dem DoKart verlaufen dazu parallel zur Längsseite des Tisches.



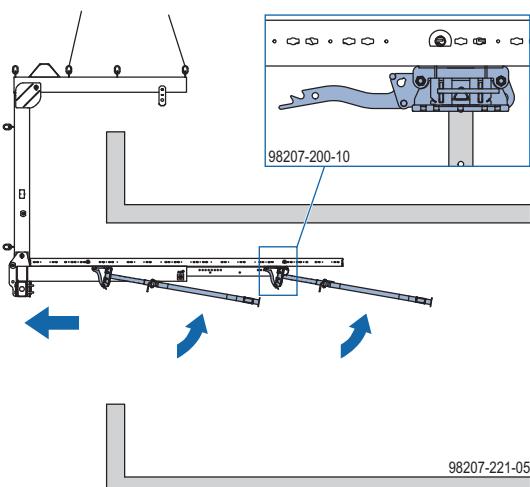
98207-217-04



98207-217-05

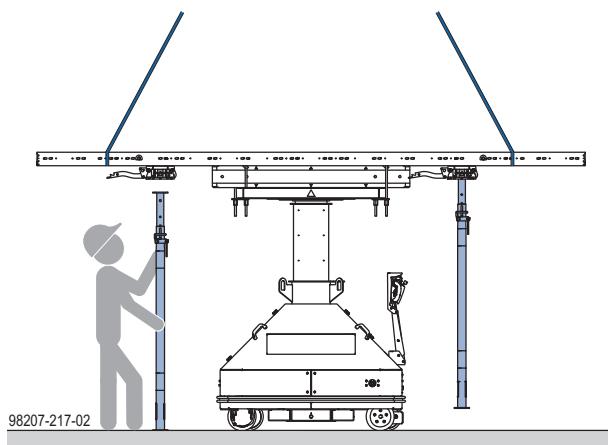
### HINWEIS

- ▶ Tische immer so stellen, dass die Schwenkkopfklappe zum Deckenrand (in Ausfahrrichtung) zeigt.



98207-221-05

- ▶ Tischoberkonstruktion mit Dokamatic-Umsetzgurt 13,00m auf das DoKart plus oder eine entsprechende Hilfsunterstellung auflegen (siehe Kapitel [Transportieren, Stapeln und Lagern](#) und [Umsetzen](#)).
- ▶ Wenn erforderlich, Position und Anzahl der Schwenkköpfe anpassen (siehe Kapitel [Anpassen an die Deckenstärke](#)).
- ▶ Deckenstützen montieren (siehe Kapitel [Deckenstützen montieren](#)).



98207-217-02



Sehr lange Deckenstützen in geschwenkter Lage des Schwenkkopfes einbauen.

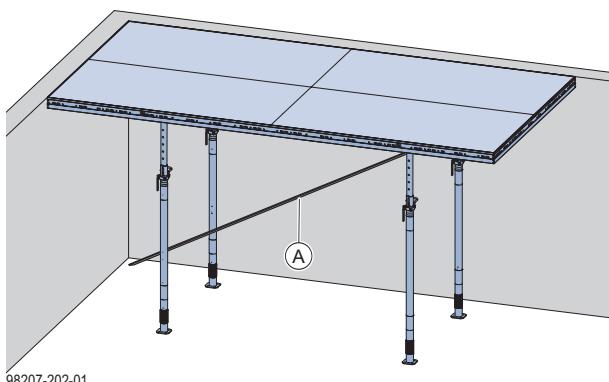
- ▶ Tisch mit Dokamatic-Umsetzgurt 13,00m, Framax-Transportbolzen oder DoKart plus zum Einsatzort bringen, auf Einsatzhöhe anheben, Deckenstützen ausfahren und höhenjustieren. Wenn möglich, in einer Gebäudeecke mit dem Stellen des ersten Tisches beginnen.
- ▶ DokaXdek-Tische einrichten (siehe Kapitel [Einrichten der DokaXdek-Tische](#)).



### VORSICHT

#### Kippgefahr bei unterschiedlicher Auszugslänge der Deckenstützen!

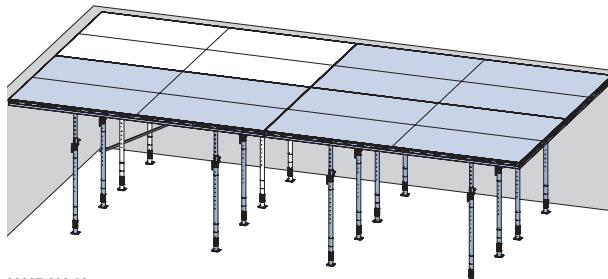
- ▶ Deckenstützen vor dem Abstellen des Tisches auf gleiche Auszugslänge einrichten.
- ▶ Ersten Tisch am Bauwerk fixieren (z.B. mit Abstützungen, Zurrung 5,00m oder bauseitigen Lösungen, welche beispielsweise die Ankerlöcher in der Wand nutzen).



98207-202-01

**A** Zurrung 5,00m

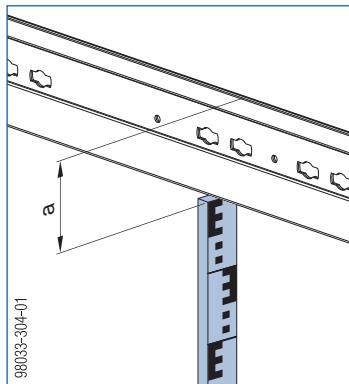
- Weitere Tische in gleicher Weise zum Einsatzort bringen und miteinander verbinden (siehe Kapitel [Anpassen an den Grundriss](#)).



98207-202-02

## Schalung nivellieren

- Deckentische auf Raumhöhe minus 12,3 cm nivellieren.



98033-304-01

a ... 12,3 cm (Rahmenprofilhöhe der DokaXdek-Tische)

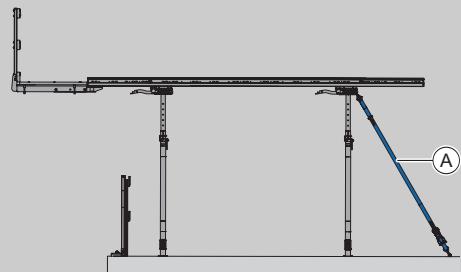
## Absturzsicherung montieren



### VORSICHT

Kippgefahr bei Randtischen oder Tischen mit montierten Zubehörteilen (z.B. auskragende Bühnen, nach innen versetzte Randstützen, Randabschalungen, Tischelemente, Unterzüge)!

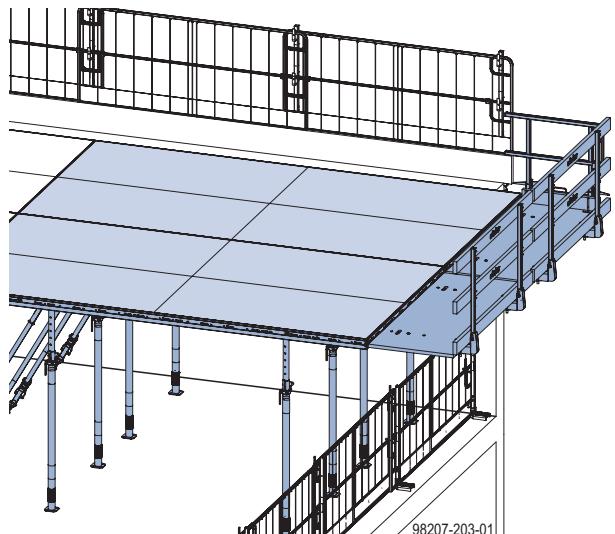
- Alle Randtische durch entsprechende **Zugabspaltung (A)** an jedem Joch im Bereich des inneren Kragarms des Tisches sichern.
- Tische erst vom Umsetzgerät lösen, wenn die Kippsicherung eingebaut wurde, z.B. Sicherung am Bauwerk mit Abspaltung oder Abstützung.
- Gilt auch für das Zwischenlagern und Abstellen der Tische.



98207-203-02

Details zur Zugabspannung siehe Kapitel [Abspannlösungen](#).

- Randtische stellen (siehe Kapitel [Randtische](#)).
- Absturzsicherung montieren (siehe Kapitel [Absturzsicherung am Bauwerk](#)).



98207-203-01

## Vor dem Betonieren

- Ausgleichsbereiche einschalen (siehe Kapitel [Anpassen an den Grundriss](#)).
- Deckenrandabschalung herstellen (siehe Kapitel [Deckenrandabschalung](#)).
- Schalhaut mit Betontrennmittel einsprühen (siehe Kapitel [Betontrennmittel](#)).
- Bewehren.

## Betonieren

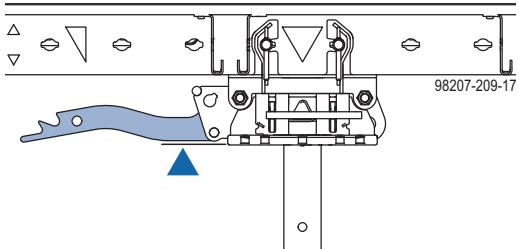
- Vor dem Betonieren Deckenstützen und Schwenkköpfe nochmals kontrollieren.



- Absteckbügel (**A**) muss vollständig in Deckenstütze eingeschoben sein.
- Einstellmutter (**B**) muss auf Kontakt gegen den Absteckbügel gedreht sein.



- Alle Deckenstützen müssen Kontakt zum Boden haben.
- Auf festen Sitz der Keile an den Schwenkköpfen achten.
- Kontrollieren, ob Schwenkkopf eingerastet ist - Schwenkkopfklinke muss parallel zum Schwenkkopf zeigen!



Zum Schutz der Schalhautoberfläche empfehlen wir Rüttler mit Gummischutzkappe.

## Ausschalen und Umsetzen



### HINWEIS

- Ausschalfristen einhalten.
- Zusätzlich zu dieser Anleitung das Kapitel [Hilfsstützen, Betontechnologie und Ausschalen](#) unbedingt beachten.



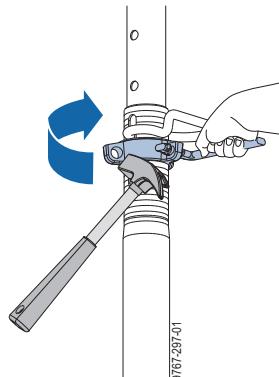
Concremote liefert in Echtzeit normgerechte und zuverlässige Informationen über die Festigkeitsentwicklung des Betons auf der Baustelle.



Anwenderinformation "Concremote" beachten!

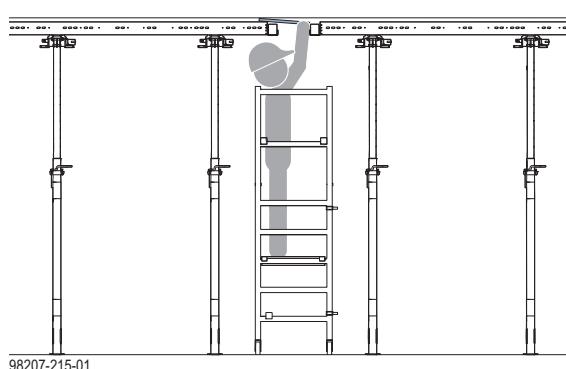
- Betonfestigkeit prüfen.  
► Verbindungsmittel zu Nachbartischen lösen.

- Deckenstützen der Tische entspannen und ca. 5 cm absenken.

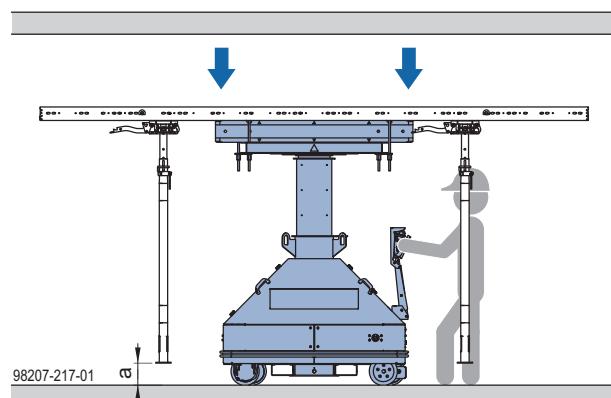


Werkzeuge zum leichteren Lösen der Tische vom ausgehärteten Beton siehe Kapitel [Werkzeug zum Ausschalen](#).

- Ausgleiche ausbauen (siehe Kapitel [Anpassen an den Grundriss](#)).



- DoKart plus mittig unter dem Tisch positionieren.  
► Hubturm ausfahren, bis der Tisch auf den Verteilträgern des DoKart plus aufliegt.  
► Deckenstützen komplett einschieben und Tisch mit DoKart plus absenken (Deckenstützen max. 10 cm über Boden).



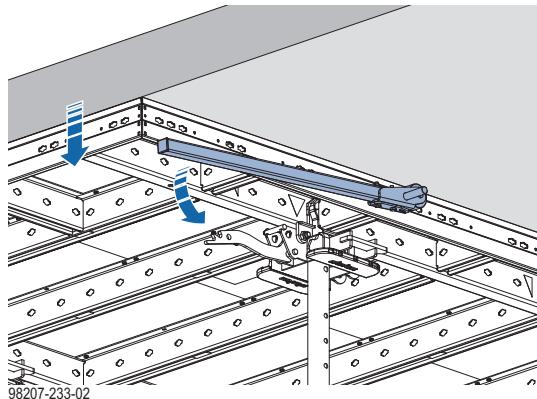
a ... max. 10 cm

- Tisch umsetzen (siehe Kapitel [Umsetzen](#)).

## Werkzeug zum Ausschalen

Das **Framax-Ausschalwerkzeug** dient zum Lösen eines Tisches vom ausgehärteten Beton.

- ▶ Das Framax-Ausschalwerkzeug im Anschlagpunkt des Tisches ansetzen und Tisch vom Beton weghebeln.



## Hilfsstützen stellen



### HINWEIS

Zusätzlich zu dieser Anleitung das Kapitel [Hilfsstützen, Betontechnologie und Ausschalen](#) unbedingt beachten.

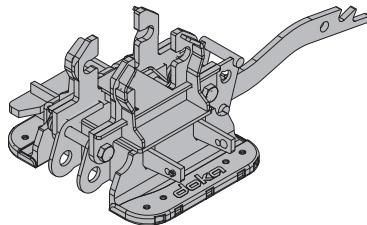
- ▶ Vor dem Betonieren der darüber liegenden Decke Hilfsstützen stellen.

# Schwenkkopf und Stützenanschluss T montieren

Zum Anpassen an die Deckenstärke können DokaXdek-Schwenkköpfe versetzt oder zusätzliche DokaXdek-Schwenkköpfe am Joch- oder Funktionsprofil des Tisches montiert werden.

Alternativ zum DokaXdek-Schwenkkopf kann auch der DokaXdek-Stützenanschluss T (mit oder ohne DokaXdek-Stützenanschlussplatte T) montiert werden (siehe Kapitel [DokaXdek-Stützenanschluss T](#)).

## DokaXdek-Schwenkkopf



### WARNUNG

Reduzierte Tragfähigkeit bei der Montage des Schwenkkopfes am Funktionsprofil!

- ▶ Die im Kapitel [Bemessung](#) dargestellten Werte haben nur Gültigkeit bei Montage des Schwenkkopfes am Jochprofil.
- ▶ Eine gesonderte statische Überprüfung ist erforderlich.

Montage	Zul. Auflagerlast [kN]	Beispiel
am Jochprofil	41,2	
am Funktionsprofil	22,0	
am Joch- oder Funktionsprofil im Knotenpunkt	41,2	

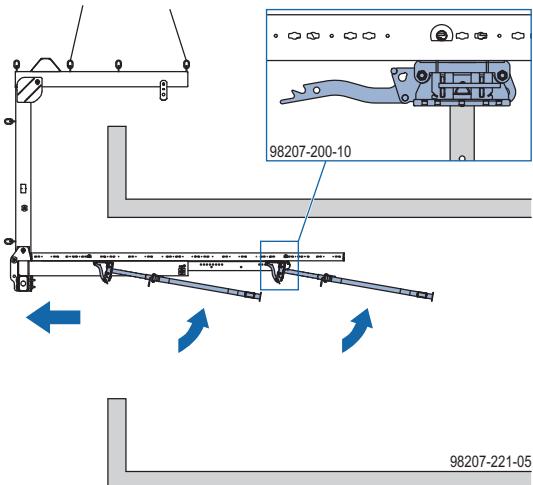
## Montage

Der Schwenkkopf wird mit 2 Stk. Sicherungsbolzen D20 195 am Tisch befestigt (nicht im Lieferumfang enthalten).

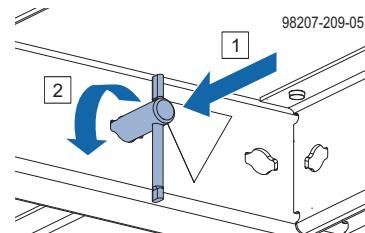


### HINWEIS

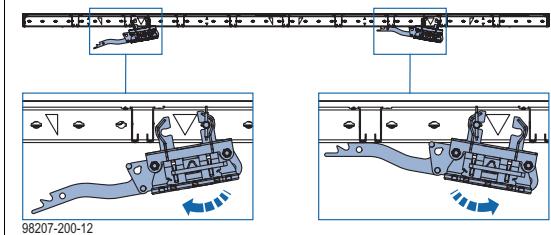
- ▶ Sämtliche Schwenkköpfe eines Tisches in gleicher Richtung anordnen.
- ▶ Tische immer so aufbauen, dass die Schwenkkopfklinke zum Deckenrand (in Ausfahrrichtung) zeigt.



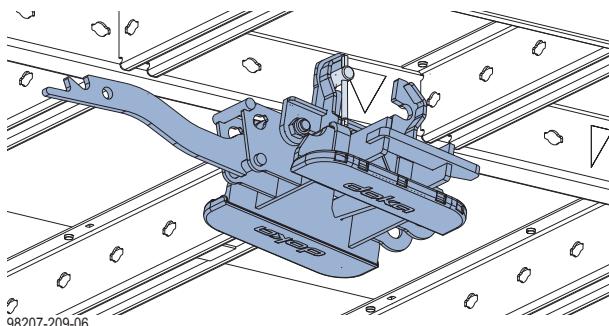
- ▶ 1. Sicherungsbolzen im Joch- oder Funktionsprofil abstecken und um 90° drehen. Somit wird die Ausfallsicherung zwischen den Querlöchern aktiviert.



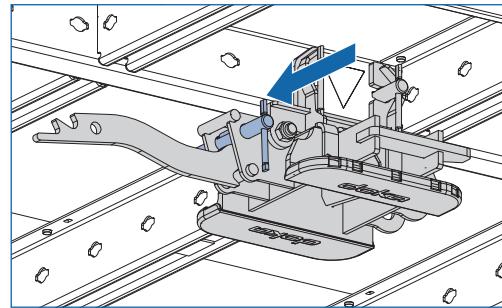
Bei Montage am Jochprofil: Position des Schwenkkopfes dicht am Funktionsprofil: Zur leichteren Montage zuerst den vom Funktionsprofil entfernt liegenden Sicherungsbolzen abstecken.



► DokaXdek-Schwenkkopf einhängen.



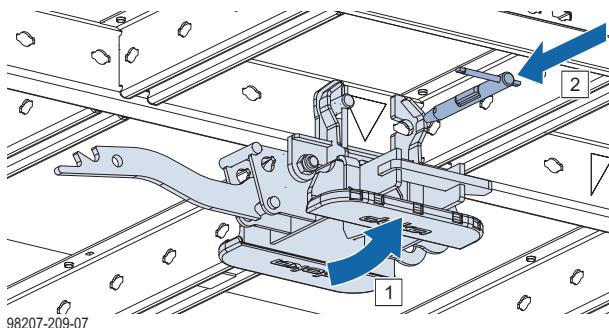
Wird die Schwenkfunktion nicht benötigt, kann der Schwenkkopf durch einen zusätzlichen Sicherungsbolzen arretiert werden.



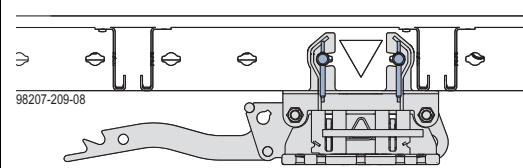
**HINWEIS**

- Bei Montage des Schwenkkopfes am Joch- oder Funktionsprofil im Knotenpunkt: Schwenkkopf auf gewünschte Position hochheben und mit 2 Sicherungsbolzen fixieren (2 Personen erforderlich).

- DokaXdek-Schwenkkopf hochschwenken und mit 2. Sicherungsbolzen im Joch- oder Funktionsprofil fixieren. Sicherungsbolzen anschließend um 90° drehen.



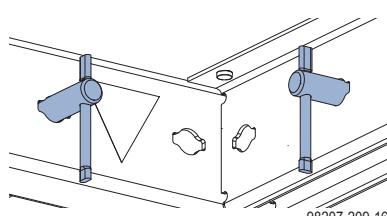
- Auf vertikale Lage der Haltestange am Sicherungsbolzen achten.



- Deckenstütze montieren (siehe Kapitel [Deckenstützen montieren](#)).

**Hinweis:**

Nicht benötigte Sicherungsbolzen im Joch- oder Funktionsprofil abstecken und um 90° drehen.



## DokaXdek-Stützenanschluss T

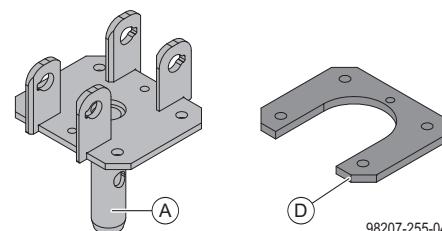
Alternativ zum DokaXdek-Schwenkkopf kann auch der DokaXdek-Stützenanschluss T (mit oder ohne DokaXdek-Stützenanschlussplatte T) verwendet werden.

Der Stützenanschluss T wird mit 2 Stk. Sicherungsbolzen D20 195 am Tisch befestigt.



**HINWEIS**

- Der Stützenanschluss T hat keine Schwenkfunktion.
- Tische mit montierten Stützenanschlüssen T können nicht direkt übereinandergestapelt werden.

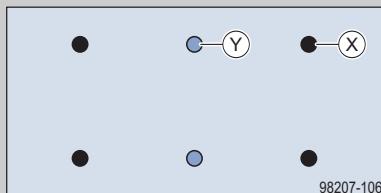


**WARNUNG**

Reduzierte Tragfähigkeit bei der Montage des Stützenanschlusses T:

- am Funktionsprofil
- ohne Stützenanschlussplatte T

- Die im Kapitel [Bemessung](#) dargestellten Werte haben in diesen Fällen keine Gültigkeit. Eine gesonderte statische Überprüfung ist erforderlich.
- Stützenanschlüsse T dürfen nur dann alle 4 Haupt-Schwenkköpfe (**X**) ersetzen, wenn diese Stützenanschlüsse T zusammen mit Stützenanschlussplatten T montiert werden. Bei Zwischenstützen (**Y**) können die Stützenanschlüsse T ohne Stützenanschlussplatten T montiert werden.



98207-106

Montage des Stützenanschlusses T	Zul. Auflagerlast [kN]	
	mit Stützenanschlussplatte T	ohne Stützenanschlussplatte T
am Jochprofil	41,2	30,0 <sup>1)</sup>
am Funktionsprofil	22,0	22,0
am Knotenpunkt von Joch- und Funktionsprofil	41,2	30,0 <sup>1)</sup>

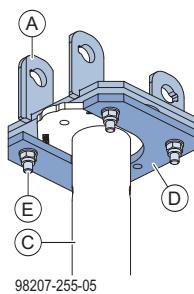
<sup>1)</sup> Die Werte gelten nur beim Einsatz der Doka-Deckenstützen Eurex 30 top und Eurex 30 eco und können je nach Auszugslänge höher sein. Siehe Anwenderinformation "Deckenstütze Eurex top" und "Deckenstütze Eurex eco", Kapitel "Verwendung als freie Baustütze (systemungebunden)".

## Montage

### mit Stützenanschlussplatte T

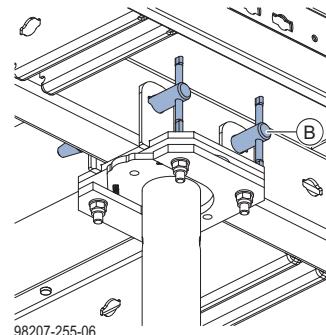
Der Stützenanschluss T und die Stützenanschlussplatte T werden am Boden auf der Deckenstütze vormontiert.

- Stützenanschluss T im 45°-Winkel auf Deckenstütze stecken.
- Stützenanschlussplatte T unterhalb der Deckenstützenplatte positionieren.
- Stützenanschluss T und Stützenanschlussplatte T mit Schraubenmaterial verbinden (Deckenstützenplatte eingeklemmt).



98207-255-05

- Deckenstütze auf erforderliche Position unter Tisch stellen und Stützenanschluss T am Joch- oder Funktionsprofil mit 2 Stk. Sicherungsbolzen befestigen.



98207-255-06

**A** DokaXdek-Stützenanschluss T**B** Sicherungsbolzen D20 195**C** Doka-Deckenstütze Eurex 30 top oder Eurex 30 eco**D** DokaXdek-Stützenanschlussplatte T**E** Schraubenmaterial (nicht im Lieferumfang enthalten):

4 Stk. Sechskantschraube ISO 4014 M10x50 4.6 (oder 8.8) verzinkt

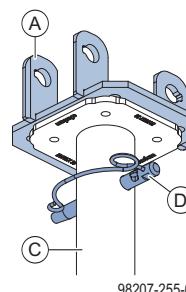
4 Stk. Sechskantmutter ISO 7040 M10 selbstsichernd

4 Stk. Scheibe ISO 7089 10 ST-200 HV verzinkt

### ohne Stützenanschlussplatte T

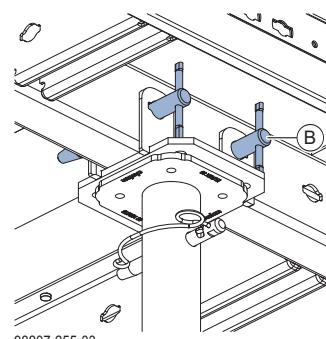
Der Stützenanschluss T wird am Boden auf der Deckenstütze vormontiert.

- Stützenanschluss T auf Deckenstütze stecken und mit Federbolzen 16mm sichern.



98207-255-02

- Deckenstütze auf erforderliche Position unter Tisch stellen und Stützenanschluss T am Joch- oder Funktionsprofil mit 2 Stk. Sicherungsbolzen befestigen.

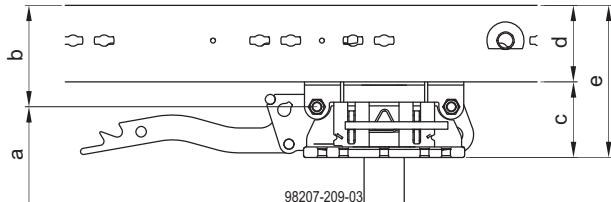


98207-255-03

**A** DokaXdek-Stützenanschluss T**B** Sicherungsbolzen D20 195**C** Doka-Deckenstütze Eurex 30 top oder Eurex 30 eco**D** Federbolzen 16mm

## Deckenstützen montieren

### Höhenmaße



a ... Auszugslänge der Deckenstütze  
 b ... 16,1 cm  
 c ... 12,2 cm  
 d ... 12,3 cm  
 e ... 24,5 cm (Höhe der Tischkonstruktion inkl. Schwenkkopf)  
 Klemmbereich im DokaXdek-Schwenkkopf für Deckenstützenplatte der Eurex 30 top und Eurex 30 eco:

- Länge x Breite: 12 x 12 cm bis 14 x 14 cm
- Stärke: 6 bis 8 mm

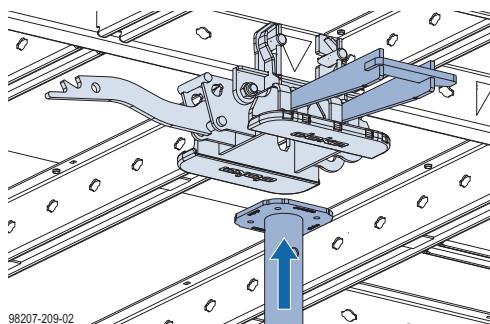
### Montage:

► Tischoberkonstruktion mit Dokamatic-Umsetzung 13,00m auf das DoKart plus oder eine entsprechende Hilfsunterstellung auflegen (siehe Kapitel [Transportieren, Stapeln und Lagern](#)).



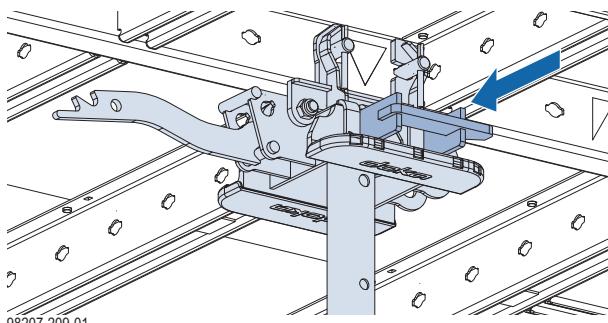
### HINWEIS

- ▶ Deckenstützen mit den Bohrungen quer zur Schwenkrichtung ausrichten.
- ▶ Ständerrohr oben erhöht die Stabilität.
- ▶ Keil des DokaXdek-Schwenkkopfes öffnen und Deckenstütze einschieben.



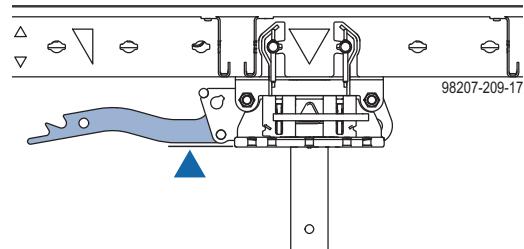
- Zur leichteren Erreichbarkeit der Verstellmutter kann das Ständerrohr auch unten sein.
- Lange Deckenstützen können auch bei geschwenktem Schwenkkopf eingebaut werden.

► Keil mit Hammer bis zum Prellschlag festschlagen.



### HINWEIS

- Keilverbindungen nicht ölen oder schmieren.
- Ab einer Raumhöhe von 3,50 m den Keil mit einem Federvorstecker 5mm sichern, da die Sichtkontrolle ab dieser Höhe eingeschränkt ist.
- Auf festen Sitz der Keile an den Schwenkköpfen achten.
- Kontrollieren, ob Schwenkkopf eingerastet ist - Schwenkkopfklinke muss parallel zum Tischriegel zeigen!



### VORSICHT

#### Kippgefahr bei unterschiedlicher Auszugslänge der Deckenstützen!

- Deckenstützen vor dem Abstellen des Tisches auf gleiche Auszugslänge einrichten.



- Absteckbügel (A) muss vollständig in Deckenstütze eingeschoben sein.
- Einstellmutter (B) muss auf Kontakt gegen den Absteckbügel gedreht sein.



- Alle Deckenstützen müssen Kontakt zum Boden haben.



### WARNUNG

#### Kippgefahr des Deckentisches beim Einrichten der Deckenstützen!

Zu starkes Schlagen des Kunststoffhammers auf die Deckenstützen löst ungewollt den Absteckbügel der Deckenstütze und/oder die Schwenkklinke des Schwenkkopfes.

- Kunststoffhammer 4kg maßvoll einsetzen. Ausholweg max. 50 cm!
- Abwechselnd immer nur einen Schlag je Deckenstütze ausführen!
- Nur im unteren Bereich der Deckenstütze einsetzen.

# Anpassen an die Bauwerksgeometrie

## Anpassen an den Grundriss

Zur Anpassung an den Grundriss gibt es folgende Möglichkeiten:

### ▪ Regelbereich:

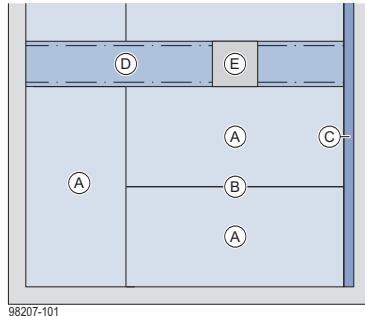
- Kombination der verschiedenen Tischgrößen
- Rasterlogik (Anordnung der Tische längs und quer)

### ▪ Ausgleichsbereich:

- DokaXdek- oder Dokaflex-Systemteile zur Unterstützung von Passstreifen
- Kanthölzer direkt am Tischrahmen verschrauben
- Tische versetzt anordnen
- DokaXdek-Tischelemente

### Hinweis:

**Der horizontale Anschluss von Wandschalungselementen am DokaXdek-Tisch ist verboten!**



980207-101

A DokaXdek-Tisch

B Regelbereich (2 Tische direkt nebeneinander positioniert)

C Ausgleichsbereich zur Wand

D Ausgleichsbereich zwischen den Tischen

E Bauwerksstütze

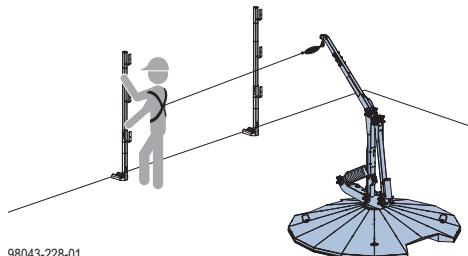
## Sicheres Arbeiten

### FreeFalcon

Der mobile Ankermast FreeFalcon ermöglicht das Herstellen eines sicheren Anschlagpunktes für den Aufhanggurt.



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



98043-228-01

Einsatzbeispiel

## Podesttreppe 0,97m

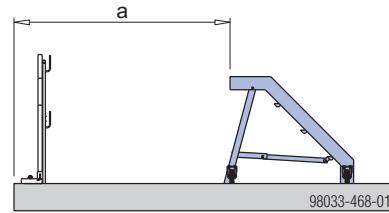


- Fahr- und klappbare Podesttreppe aus Leichtmetall
- Arbeitshöhe bis 3,00 m (max. Standhöhe 0,97 m)
- Treppenbreite: 1,20 m



### HINWEIS

Mindestabstand **a** zur Absturzkante: 2,00 m

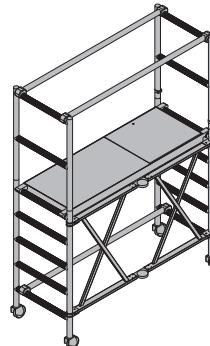


Zul. Tragfähigkeit: 150 kg



Länderspezifische Vorschriften beachten!

## Mobilgerüst DF



- Klappbares Rollgerüst aus Leichtmetall
- Variable Arbeitshöhe bis 3,50 m (max. Plattformhöhe: 1,50 m)
- Gerüstbreite: 0,75 m



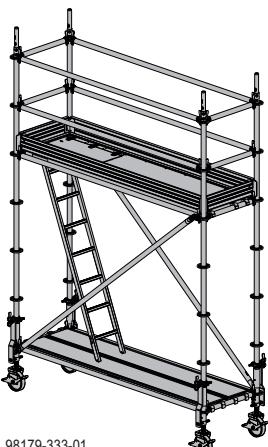
### HINWEIS

Im Bereich von Absturzkanten (Entfernung < 2 m) wird das Zubehörset Mobilgerüst DF (bestehend aus Fuß- und Mittelwehr) benötigt.



Anwenderinformation beachten!

## Ringlock



Fahrbare Arbeitsgerüst:

- Variable Arbeitshöhe bis 12,0 m
- Variable Gerüstbreite und Gerüstlänge



Anwenderinformation beachten!

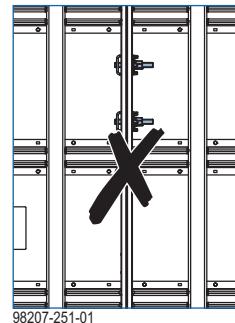
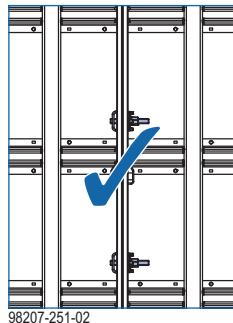
## Regelbereich

### Zentrierverbinder und Zentriermutter

Zulässige Zug- und Querkraft: 10 kN (max. 1 Verbindung je Feld)

Zulässiges Moment: 0,33 kNm

#### Max. 1 Verbindung je Feld



#### Tische verbinden:

- Die Tische vor dem Verbinden zueinander ausrichten.



Der Winkeldorn SL-1 erleichtert das Ausrichten der Querlöcher bei der Montage.



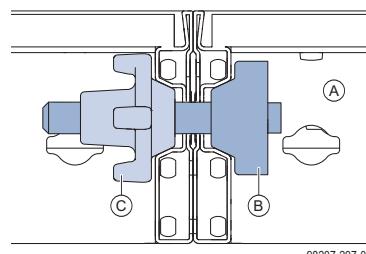
#### WARNUNG

Funktionsstörung bis hin zu herabfallende Teile beim Verdichten des Betons!

- Zentriermutter immer mit Hammerschlag oder geeignetem Werkzeug festziehen.

Anziehmoment: 80 Nm (16 kg bei 50 cm Länge)

- Tische auf jeder Seite am Randbereich der Rahmenstöße mit 2 Stk. Zentrierverbindern und 2 Stk. Zentriermuttern verbinden. Dabei werden die Tische automatisch vertikal ausgerichtet.



A DokaXdek-Tisch

B Zentrierverbinder 15,0

C Zentriermutter 15,0



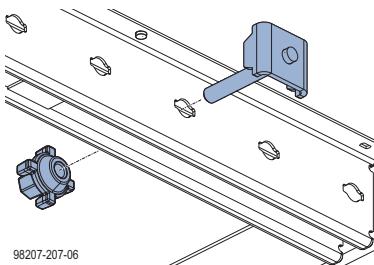
Zentrierverbinder muss in das Rahmenprofil eingreifen.



Freilaufknarre SW27 oder Steckschlüssel 27 0,65m für geräuscharmes Lösen und Festziehen der Zentriermutter 15,0 verwenden.

#### Parkposition beim Umsetzen:

- Zentrierverbinder und Zentriermutter am Jochprofil oder Funktionsprofil verbinden und mit einem Hammerschlag oder geeignetem Werkzeug festziehen.



## Ausgleichsbereich

### Ein- und Ausschalen von Ausgleichen

Mögliche Einsatzbereiche:

- zwischen DokaXdek-Tischen
- bei Wandanschlüssen
- bei Bauwerksstützen

#### HINWEIS

- Bei der Montage der Ausgleiche von oben muss eine persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz verwendet werden (z.B. Auffanggurt).
- Ausgleiche zum Ein- und Ausschalen bevorzugt von unten montieren und demontieren (Ausführungsvarianten siehe nachfolgende Kapitel und [Bemessung](#)).
- Ausgleiche in umgekehrten Reihenfolgen von der jeweils beschriebenen Montage ausschalen. Platten, Kanthölzer und Doka-Träger H20 vorher gegen unbeabsichtigtes Herunterfallen sichern.



#### VORSICHT

- Horizontale Stabilität sicherstellen, z.B. durch Abspaltung der Randtische, Halterung am Bauwerk oder Flächenverbund!



#### WARNUNG

Absturzgefahr! Lose Platten und Ausgleichsträger nicht betreten!

- Erst betreten, wenn der gesamte Ausgleichsbereich geschlossen und mit Nägeln gesichert ist!

Empfohlene Nagellängen:

- Plattenstärke 18 mm: ca. 55 mm
- Plattenstärke 21 mm: ca. 60 mm
- Plattenstärke 27 mm: ca. 65 mm

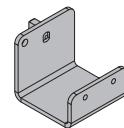


#### WARNUNG

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.

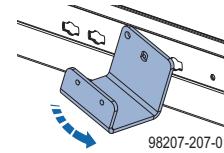
### DokaXdek-Kanthalzauflager 8x10cm



Dient als Aufnahme eines Kantholzes zur Unterstützung eines Passstreifens für Schalhautstärken 18, 21 und 27 mm.

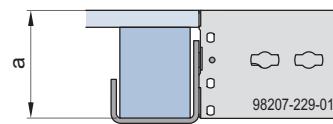
#### Montage:

- Kanthalzauflager in Querbohrung des Rahmenprofils einfädeln und in senkrechte Position bringen.



98207-207-01

- Kantholz je nach Schalhautstärke anpassen und in die Kanthalzauflager einlegen.  
Bei Nässe Quellung des Kantholzes berücksichtigen!

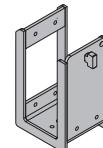


98207-229-01

a ... 12,3 cm

- Zwischen den Tischen Passstreifen in variabler Breite einlegen.

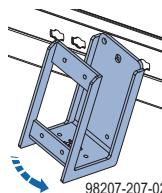
### DokaXdek-Trägerauflager H20 18mm, 21mm und 27mm



Dient als Aufnahme eines Doka-Trägers zur Unterstützung eines Passstreifens für Schalhautstärken 18, 21 und 27 mm.

#### Montage:

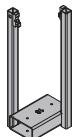
- Trägerauflager in Querbohrung des Rahmenprofils einfädeln und in senkrechte Position bringen.



98207-207-02

- Doka-Träger H20 in die Trägerauflager einlegen.
- Zwischen den Tischen Passstreifen in variabler Breite einlegen.

## DokaXdek-Einhängebügel T 18mm, 21mm und 27mm

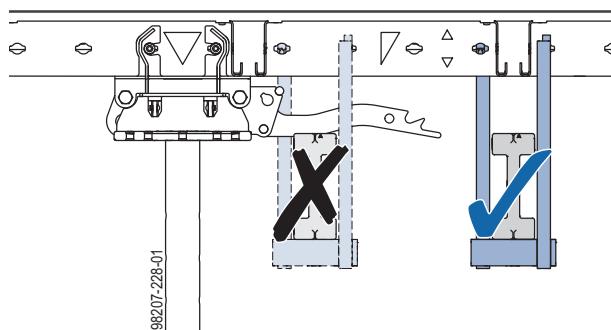


Dient als Aufnahme eines Doka-Trägers H20 zur Unterstützung eines Passstreifens für Schalhautstärken 18, 21 und 27 mm.



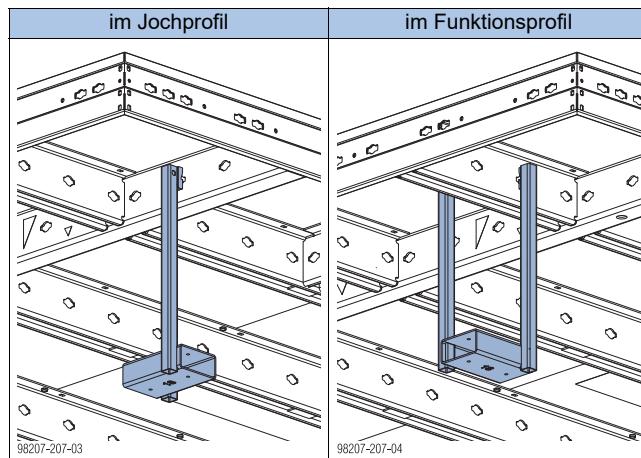
### WARNUNG

- Einhängebügel darf nicht im Bereich des Schwenkhebels montiert werden.



### Montage:

- Einhängebügel in den Bohrungen des Joch- oder Funktionsprofils einhängen.



- Doka-Träger H20 in die Einhängebügel einfädeln.

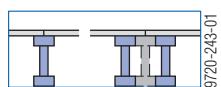


Nach dem Positionieren der Träger prüfen, ob die Einhängebügel noch ordnungsgemäß eingehängt sind.

- Weitere Doka-Träger H20 zur Unterstützung der Passstreifen auflegen.



Darauf achten, dass unter jedem vorgesehenen Plattenstoß ein Träger oder Doppelträger liegt.

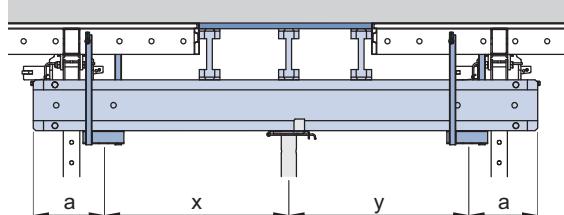


- Zwischen den Tischen Passstreifen in variabler Breite einlegen.



- Auf gleichen Abstand der Einhängebügel achten ( $x = y$ ).
- Unterstellung mittig unter dem Ausgleich ausrichten.

98207-206-12



a ... min. 15 cm Überstand der Doka-Träger H20



### HINWEIS

- Zwischenstützen kraftschlüssig stellen. Bei Einhaltung der beschriebenen Montagereihenfolge ist ein handfestes Andrehen am Untergurt ausreichend.
- Darauf achten, dass der Haltekopf H20 DF korrekt auf den Untergurt eingedreht ist.
- Das Überhöhen einzelner Zwischenstützen ist nicht erlaubt!
- Zusätzliche Sicherung der Zwischenstütze mit Spanplattenschraube 4x35 oder Nagel durch Bohrung im Haltekopf optional.

## DokaXdek-Absenkbügel T



Funktion und Einsatz wie [DokaXdek-Einhängebügel T 18mm, 21mm und 27mm](#), jedoch kann das Aufquellen und Schwinden der H20-Träger und der Schalungsplatten im Ausgleichsträgerbereich millimetergenau ausgeglichen werden.

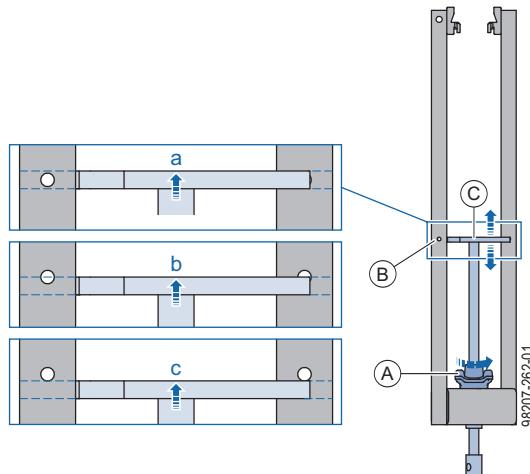
Zul. Auflagerkraft: 11 kN

### Zusatzfunktionen:

- Deckensprünge bis zu 20 cm möglich. (Individuelle Planung erforderlich. Kontaktieren Sie Doka!)
- Absenkplatte kann mit der Sternmutter (**A**) auf die benötigte Schalhautstärke feinjustiert werden.
- Einfaches Ausschalen durch Lösen der Sternmutter (noch vor dem Regelbereich).



Mit den Bohrungen (**B**) in den Bügelprofilen kann die Position der Absenkplatte (**C**) exakt an die Schalhautstärke angepasst werden.



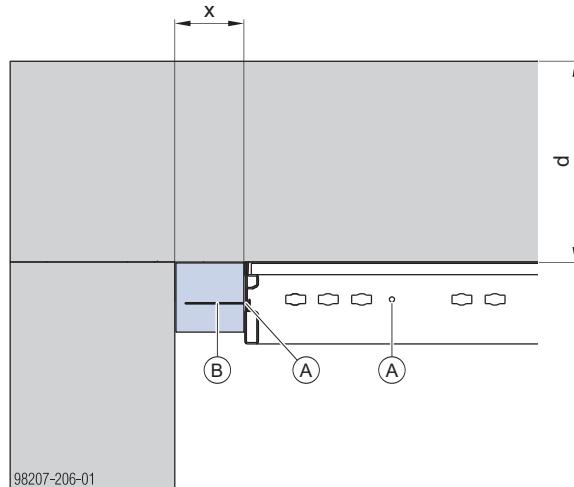
- a ... Position bei Schalhautstärke 18 mm  
 b ... Position bei Schalhautstärke 21 mm  
 c ... Position bei Schalhautstärke 27 mm

## Kanthalz

### Montage:

- Das Kanthalz (Qualität C24) in allen dafür vorgesehenen Bohrungen des Rahmenprofiles mit Schrauben d5 mm fixieren.

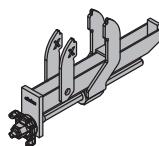
- Max. Ausgleichsbreite x: 10 cm
- Max. Deckenstärke d: 40 cm



**A** Bohrung für Kanthalzbefestigung

**B** Schraube d5 mm

## DokaXdek-Ausgleichsspanner T



Dient zum zugsicheren Verbinden und Dichtziehen von versetzt angeordneten Tischen und zum Herstellen von Ausgleichen bis 10 cm.

Zul. Zugkraft: 6,2 kN

### Tische verbinden:



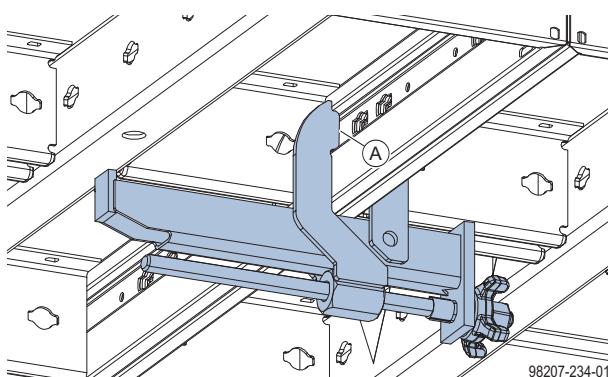
#### **WARNUNG**

Funktionsstörung bis hin zu herabfallende Teile beim Verdichten des Betons!

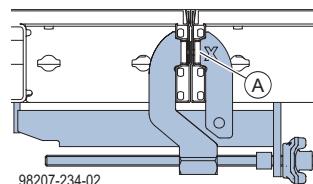
- ▶ Sternmutter immer mit Hammerschlag oder geeignetem Werkzeug festziehen.

Anziehmoment: 80 Nm (16 kg bei 50 cm Länge)

- ▶ 2 Stk. Ausgleichsspanner T an den Randbereichen der benachbarten Tische auf Rahmenprofile aufstecken und mit Sternmutter festziehen. Dabei werden die Tische automatisch vertikal ausgerichtet.



Der Ausgleichsspanner T muss in den Sicken der Rahmenprofile (**A**) eingreifen.



Freilaufknarre SW27 oder Steckschlüssel 27 0,65m für geräuscharmes Lösen und Festziehen der Zentriermutter 15,0 verwenden.

## DokaXdek-Tischelemente

Tischelemente werden mit dem Tisch verschraubt (siehe Kapitel [Ausgleich zwischen Tischen](#)).

Der Einsatzbereich kann mit Zusatzmaßnahmen erweitert werden.

### Einsatzbereiche

Einsatzbereich	Erforderliche Zusatzmaßnahmen	Betreten zulässig	Betonierlasten zulässig
<a href="#">Ausgleich zwischen Tischen</a>	keine	✓	✓
<a href="#">Ausgleich bei Wandanschlüssen</a>	Unterstellung (wandseitig)	✓	✓
	Bühnenadapter T	✓	—
<a href="#">Auskragung am Randtisch</a>	Bühnenadapter T und Unterstellung	✓	✓
	Klemmschiene T	✓	—

Details siehe nachfolgende Kapitel

### Hinweis:

Kapitel [Umsetzen von Tischen mit montierten Tischelementen](#) beachten!



#### **WARNUNG**

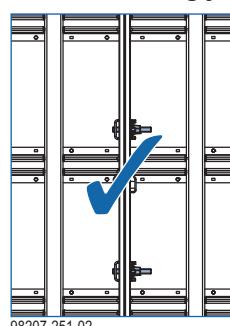
- ▶ Tischelemente (**B**) dürfen nur mit der Längsseite am Tisch (**A**) montiert werden.



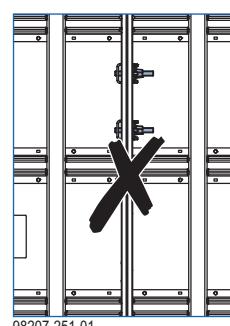
Zulässige Zug- und Querkraft: 10 kN  
(max. 1 Verbindung je Feld)

Zulässiges Moment: 0,33 kNm

### Max. 1 Verbindung je Feld

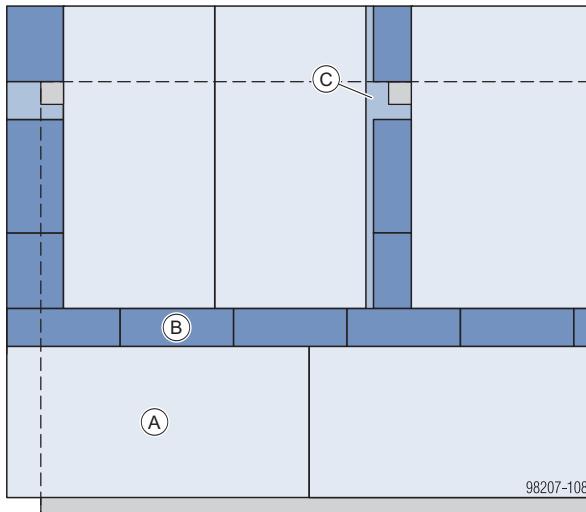


98207-251-02



98207-251-01

## Anwendungsbeispiel

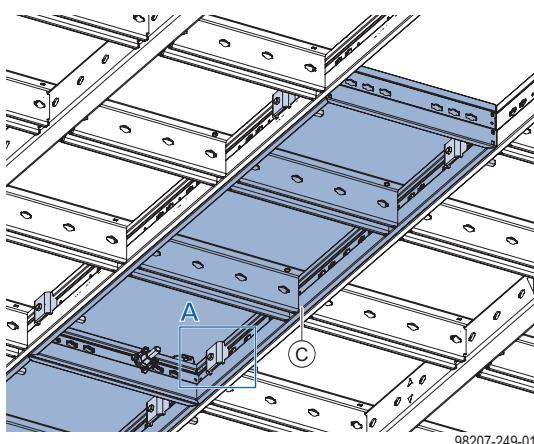


Schematische Darstellung

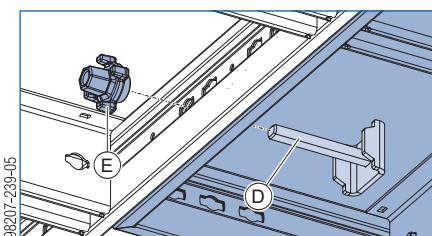
- A** DokaXdek-Tisch
- B** DokaXdek-Tischelement
- C** Ausgleichsbereich, z.B. mit Kantholzaufklager

## Ausgleich zwischen Tischen

- Tischelement beiderseits mit je 2 Stk. Zentrierverbinder und Zentriermutter am Tisch befestigen.



### Detail A



- C** DokaXdek-Tischelement
- D** Zentrierverbinder 15,0
- E** Zentriermutter 15,0



Das miteinander Verbinden der Tischelemente mit Zentrierverbinder und Zentriermutter ergibt einen fließenderen Übergang und erhöht die Steifigkeit.

## Ausgleich bei Wandanschlüssen

Details siehe Kapitel [Bemessung](#), Unterkapitel [Ausgleichsvariante 1](#).

### Auskragung am Randtisch

#### mit DokaXdek-Bühnenadapter T



#### WARNUNG

##### Auskragende Tischelemente am Randtisch

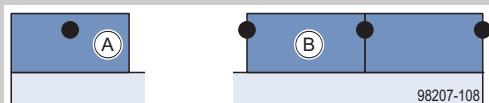
- Tischelemente erst betreten, wenn sie auf Bühnenadapter T aufliegen.
- Tischelemente beim Einleiten von Betonierlasten zusätzlich unterstellen.
- Unterstellung am Bühnenadapter T oder direkt am Tischelement fixieren.



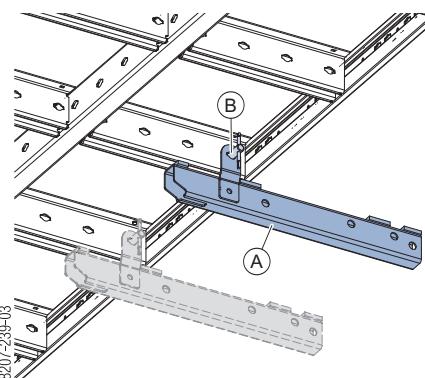
#### WARNUNG

##### Unterstellen der Tischelemente direkt am Tischelement:

- Einzelne Tischelemente (**A**) mittig unterstellen.
- Tischelement-Verbände (**B**) an den äußeren Rahmenprofilen und an jedem Elementstoß unterstellen.



- Bühnenadapter T mit Sicherungsbolzen am Joch- oder Funktionsprofil des DokaXdek-Tisches befestigen.



### Korrekte Position der Bühnenadapter T

bei Tischelementbreite 0,50m	bei Tischelementbreite 0,75m

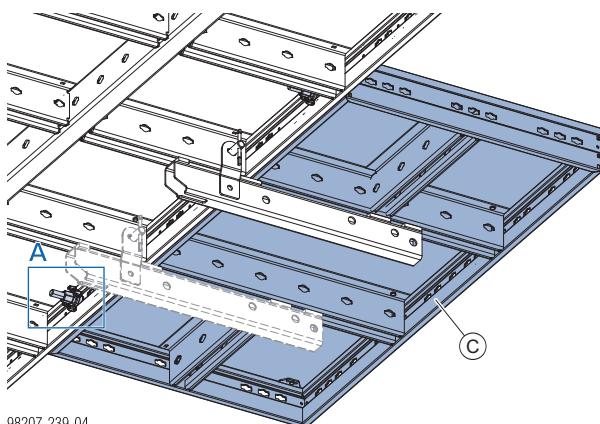


Bühnenadapter T beim Tischelement 0,75x1,50m immer unterhalb eines Profiles positionieren.

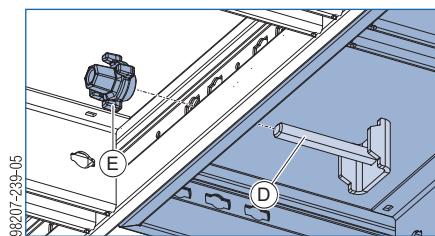
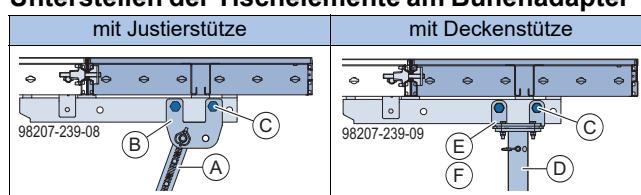
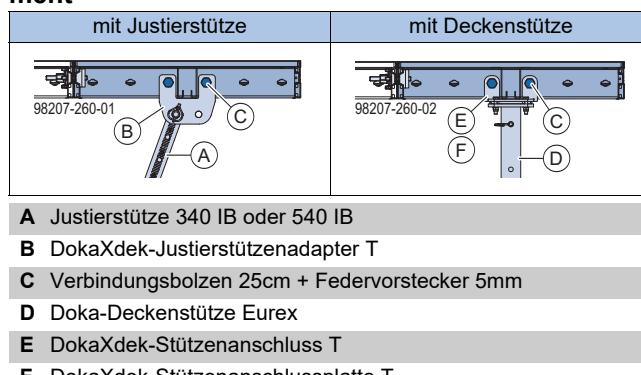


Ein 2. Bühnenadapter je Tischelement erleichtert die Montage.

- Tischelement auf Bühnenadapter T legen und mit 2 Stk. Zentrierverbinder und Zentriermutter am Tisch befestigen.



98207-239-04

**Detail A****A** DokaXdek-Bühnenadapter T**B** Sicherungsbolzen D20 195**C** DokaXdek-Tischelement**D** Zentrierverbinder 15,0**E** Zentriermutter 15,0**Unterstellen der Tischelemente am Bühnenadapter T****Unterstellen der Tischelemente direkt am Tischelement****A** Justierstütze 340 IB oder 540 IB**B** DokaXdek-Justierstützenadapter T**C** Verbindungsbolzen 25cm + Federvorstecker 5mm**D** Doka-Deckenstütze Eurex**E** DokaXdek-Stützenanschluss T**F** DokaXdek-Stützenanschlussplatte T**mit DokaXdek-Klemmschiene T 2,30m****WARNUNG****Auskragende Tischelemente am Randtisch**

- Tischelemente erst betreten, wenn sie auf Klemmschiene T aufliegen.

**HINWEIS**

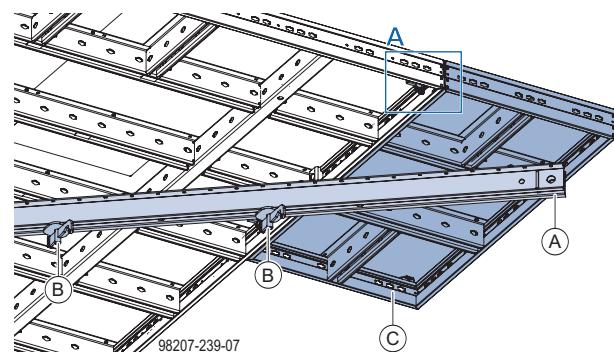
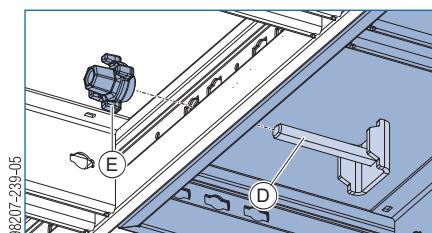
- Keilverbindungen nicht ölen oder schmieren.

- Klemmschiene T mit 2 Stk. Spannklemme am Joch- oder Funktionsprofil des DokaXdek-Tisches befestigen.

**DokaXdek-Klemmschiene T 2,30m:**

- Zulässige Zugkraft (im Funktionsprofil): 14 kN
- Zulässiges Moment: 6 kNm (gilt wegen der zulässigen Zugkraft im Funktionsprofil auch für steifere Teile wie Mehrzweckriegel WS10 Top50)

- Tischelement auf Klemmschiene legen und mit 2 Stk. Zentrierverbinder und Zentriermutter am Tisch befestigen.

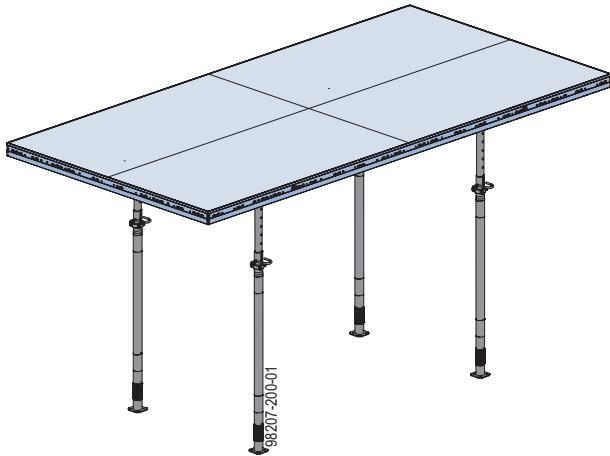
**Detail A****A** DokaXdek-Klemmschiene T 2,30m**B** Framax-Spannklemme**C** DokaXdek-Tischelement**D** Zentrierverbinder 15,0**E** Zentriermutter 15,0

## Anpassen an die Höhe

### Raumhöhen bis 5,65 m (Standardtisch)

#### Tischaufbau

Unterstellung der Tische	Tischanschluss
▪ Deckenstützen Eurex 30 top oder Eurex 30 eco	▪ DokaXdek-Schwenkkopf oder DokaXdek-Stützenanschluss T



### Raumhöhen bis 7,15 m

#### Tischaufbau

Unterstellung der Tische	Tischanschluss
▪ Deckenstützen Eurex 30 top oder Eurex 30 eco	▪ DokaXdek-Gerüstanschluss T oder DokaXdek-Schwenkkopf

#### Tischrahmen 1,50m:

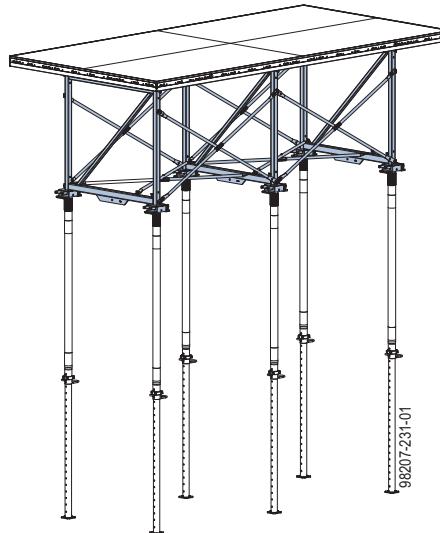
- Rasche Aufstockung um 1,50 m für Raumhöhen bis 7,15 m.
- Deckenstützenanschluss analog zum DokaXdek-Schwenkkopf.
- Integrierte Klinkenzapfen zum Anschluss von **Dia-gonalkreuzen** aus dem Doka-Traggerüstsystem Staxo.
- Zentrierbleche für korrektes Positionieren der Umsetzgabel DM 2,5t verstellbar.



#### WARNUNG

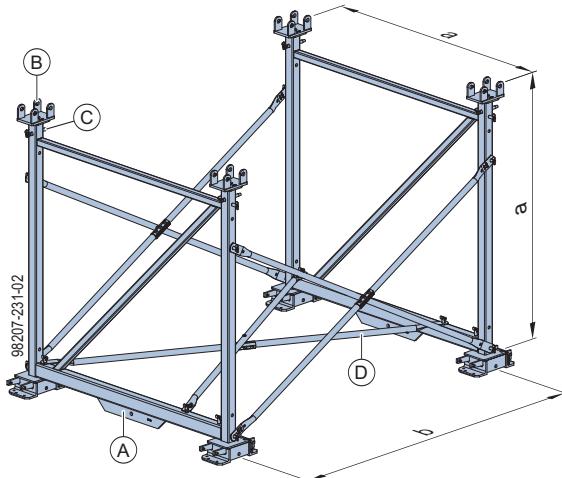
- Tische mit Tischrahmen 1,50m nur mit der Umsetzgabel DM 2,5t verstellbar umsetzen.

Die biegesteife Verbindung mit der Oberkonstruktion erhöht die zul. Tragfähigkeit der Deckenstützen Eurex 30 top und Eurex 30 eco auf 41,2 kN.



## Montage

Die hier beschriebene Montage wird in Kombination mit dem DokaXdek-Gerüstanschluss T gezeigt.



a ... 1,50 m

b ... variabel (nach statischen Erfordernissen)

**A** Tischrahmen 1,50 m

**B** DokaXdek-Gerüstanschluss T (oder DokaXdek-Schwenkkopf)

**C** Federbolzen 16mm

**D** Diagonalkreuz lt. Tabelle

### Materialbedarf und zul. Deckenstärken<sup>1)</sup> [cm]

	Tischlänge (m)					
	Anzahl der Tischrahmen					
	2	3	4	2	3	4
Diagonalkreuz 12.100 <sup>2)</sup>	—	6 <b>47</b>	9 <b>108</b>	—	—	9 <b>52</b>
Diagonalkreuz 12.150 <sup>2)</sup>	—	6 <b>70</b>	—	—	6 <b>54</b>	9 <b>69</b>
Diagonalkreuz 12.200 <sup>2)</sup>	3 <b>41</b>	—	—	—	6 <b>48</b>	—
Diagonalkreuz 12.250 <sup>2)</sup>	3 <b>30</b>	—	—	3 <b>19</b>	—	—
Diagonalkreuz 12.300 <sup>2)</sup>	—	—	—	3 <b>21</b>	—	—
Tischrahmen 1,50m	2	3	4	2	3	4
DokaXdek-Gerüstanschluss T	4	6	8	4	6	8
Federbolzen 16mm	4	6	8	4	6	8
Deckenstütze Eurex 30 top oder Eurex 30 eco	4	6	8	4	6	8
Sicherungsbolzen D20 195	8	12	16	8	12	16

<sup>1)</sup> nach Zeile 6 laut DIN 18202; Werte in Tabelle fett geschrieben

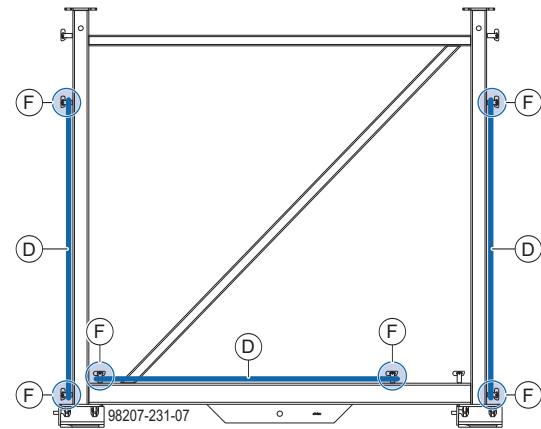
<sup>2)</sup> Die Zahl am Ende der Artikel-Bezeichnung entspricht zugleich dem Abstand der Tischrahmen. Z.B. Diagonalkreuz 12.100: Abstand der Tischrahmen = 100 cm

### ► Tischrahmen aufstellen.



- Position des Stützenanschlusses unten.
- Klinkenzapfen für den Anschluss des horizontalen Diagonalkreuzes müssen gegenüberliegen.

### ► Diagonalkreuze vertikal und horizontal einbauen und sofort nach dem Aufstecken auf den in der Abbildung markierten Klinkenzapfen mit der Sperrklinke sichern.

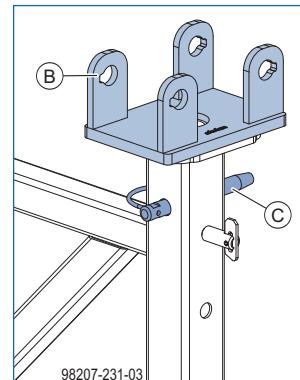


**D** Diagonalkreuz lt. Tabelle

**F** Klinkenzapfen

### ► DokaXdek-Gerüstanschluss T in den Tischrahmen 1,50m einstecken und mit Federbolzen 16mm sichern.

### Detail DokaXdek-Gerüstanschluss T



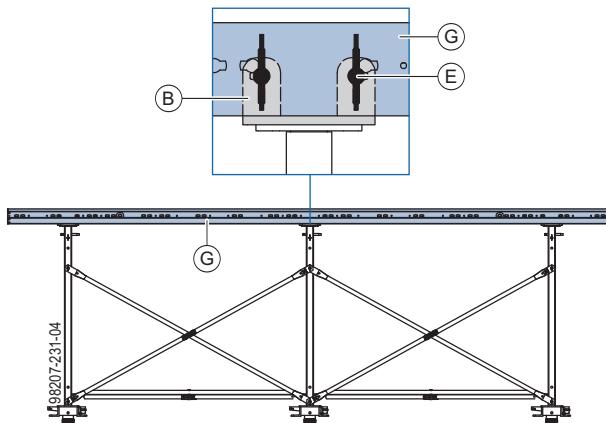
**B** DokaXdek-Gerüstanschluss T

**C** Federbolzen 16mm

### Oberkonstruktion befestigen:

### ► Oberkonstruktion mit Kran und zwei Dokamatic-Umsetzgurten 13,00m auf vorgefertigtes Traggerüst aufsetzen.

- DokaXdek-Gerüstanschluss T mit je 2 Stk. Sicherungsbolzen mit der Tisch-Oberkonstruktion verbinden und Sicherungsbolzen um 90° drehen.



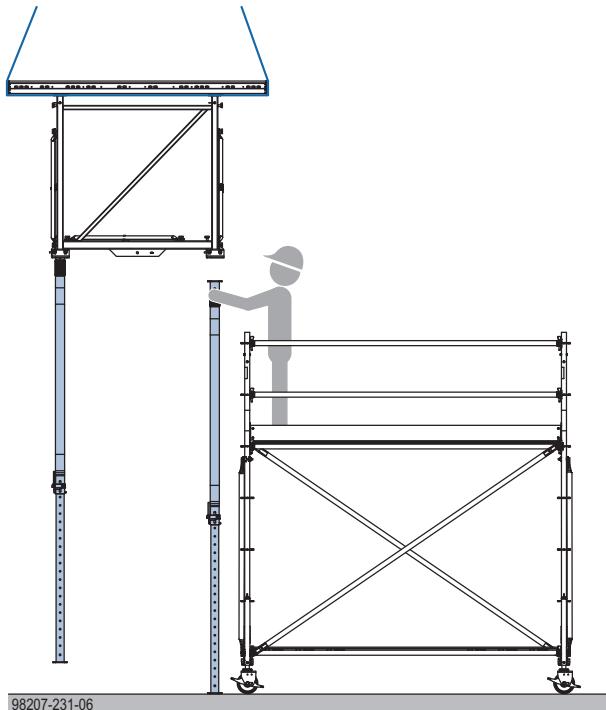
**B** DokaXdek-Gerüstanschluss T

**E** Sicherungsbolzen D20 195

**G** Tisch-Oberkonstruktion

#### Deckenstützen montieren:

- Gesamte Einheit mit dem Kran hochheben und vom Arbeitsgerüst aus die Deckenstützen einbauen (siehe [Deckenstützen montieren](#)).



98207-231-06



- Absteckbügel (**A**) muss vollständig in Deckenstütze eingeschoben sein.
- Einstellmutter (**B**) muss auf Kontakt gegen den Absteckbügel gedreht sein.



98017-202-01



#### WARNUNG

Kippgefahr des Deckentisches beim Einrichten der Deckenstützen!

Zu starkes Schlagen des Kunststoffhammers auf die Deckenstützen löst ungewollt den Absteckbügel der Deckenstütze und/oder die Schwenkklinke des Schwenkkopfes.

- Kunststoffhammer 4kg maßvoll einsetzen. Ausholweg max. 50 cm!
- Abwechselnd immer nur einen Schlag je Deckenstütze ausführen!
- Nur im unteren Bereich der Deckenstütze einsetzen.

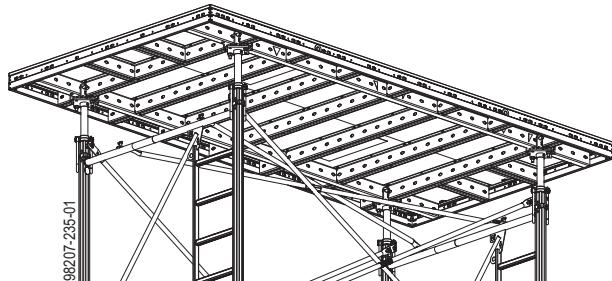
## Raumhöhen über 7,15 m

#### Tischaufbau

Unterstellung der Tische	Tischanschluss
▪ Traggerüst Staxo 100	▪ DokaXdek-Spindelanschluss T



Anwenderinformation "Traggerüst Staxo 100" beachten!



## Anpassen an die Deckenstärke

- Deckentisch mit Dokamatic-Umsetzung 13,00m auf das DoKart plus oder eine entsprechende Hilfsunterstützung auflegen (siehe Kapitel [Transportieren, Stapeln und Lagern](#)).
- Randstützen und DokaXdek-Schwenkköpfe versetzen.
- Zusätzliche Zwischenstützen mit DokaXdek-Schwenkköpfen oder DokaXdek-Stützenanschlüssen T montieren.

Siehe Kapitel [Schwenkkopf und Stützenanschluss T montieren](#) und [Deckenstützen montieren](#).

## Positionieren der Deckenstützen

Markierungen am DokaXdek-Tisch erleichtern das korrekte Positionieren von 2, 3 oder 4 Deckenstützen je Jochprofil.

### Hinweis:

- Die Markierungen für 4 Deckenstützen je Jochprofil sind nur an den 5 Meter langen Tischen angebracht.
- Zum Positionieren der Deckenstützen an anderen Positionen kontaktieren Sie Doka.

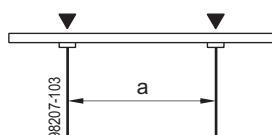
### DokaXdek-Tisch (Länge 5,00 m)



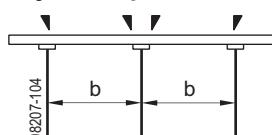
### DokaXdek-Tisch (Länge 4,00 m)



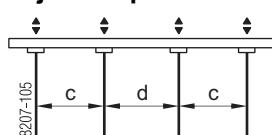
### 2 Deckenstützen je Jochprofil



### 3 Deckenstützen je Jochprofil



### 4 Deckenstützen je Jochprofil



Länge DokaXdek-Tisch	a	b	c	d
5,00 m	275	175	112,5	150
4,00 m	225	137,5	100	100

Maße in cm

# Bemessung



## WARNUNG

Diese Bemessung gilt nur unter folgenden Bedingungen:

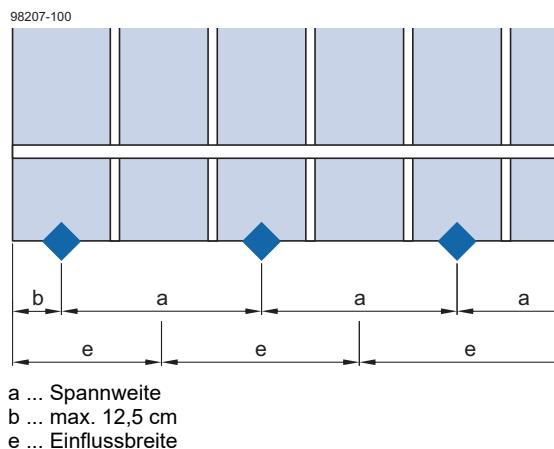
- ▶ Genereller Einsatz von Deckenstützen Eurex 30 top oder Eurex 30 eco.
- ▶ Montage der Schwenkköpfe am Jochprofil oder Montage der Stützenanschlüsse T am Jochprofil nur in Verbindung mit Stützenanschlussplatten T (siehe Kapitel [Schwenkkopf und Stützenanschluss T montieren](#)).

- Gemäß EN 12812 ist eine Verkehrslast von 0,75 kN/m<sup>2</sup> und eine variable Last von 10% einer massiven Betondecke, mindestens 0,75 kN/m<sup>2</sup>, jedoch nicht mehr als 1,75 kN/m<sup>2</sup> berücksichtigt (bei Frischbetondichte 2500 kg/m<sup>3</sup>).
- Die Gesamtdurchbiegung wurde bei vollflächiger Belastung nach Zeile 6 laut DIN 18202 beschränkt.
- Bei nicht vollflächiger Belastung gesonderte, statische Berechnung durchführen.

Montage der Schalungsplatten und Ausgleiche siehe Kapitel [Anpassen an den Grundriss](#).

## Unterschied zwischen "Spannweite" und "Einflussbreite":

- Die Spannweite (**a**) ist der Abstand der Ausgleichsauflager.
- Die zulässige Einflussbreite (**e**) eines Ausgleichsaufagers ist in den jeweiligen Tabellen angegeben.
- Die tatsächliche Einflussbreite kann nur über eine Berechnung ermittelt werden und entspricht ungefähr dem Abstand (**a**) der Ausgleichsauflager und im Kragarmbereich ungefähr **b + a/2**.
- Die Spannweite (**a**) der Ausgleichsauflager ist ungefähr gleich der Einflussbreite (**e**), wenn
  - deren Abstand regelmäßig ist und
  - keine Auskragungen vorhanden sind.



## Tischtyp und Ausgleichsvarianten

- ▶ Anhand der vorgegebenen Deckenstärke das Tischformat und die Anzahl Deckenstützen je Jochprofil bestimmen.

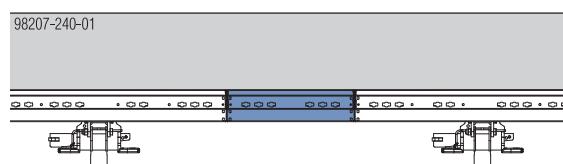
Einflussfaktoren auf die zul. Deckenstärke:

- Erforderliche Ausgleichsbreite
- Ausgleichsvariante
- Montage des Ausgleiches wahlweise an Längsseite, Querseite oder an Längs- und Querseite des Tisches.

### Ausgleichsvariante 1

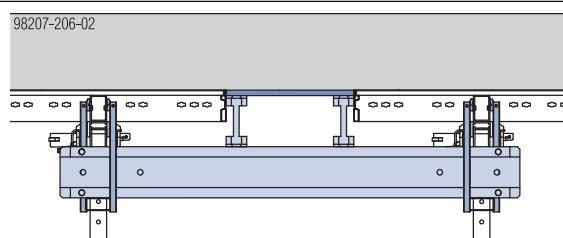


Kantholzaufsteller oder Trägeraufsteller



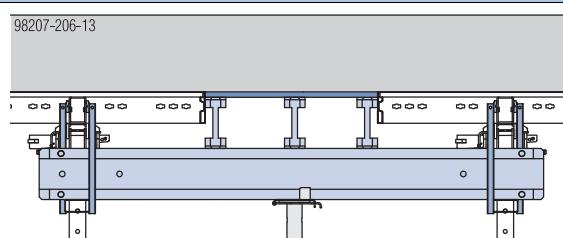
Tischelemente

### Ausgleichsvariante 2



Einhängebügel ohne Zusatzunterstellung

### Ausgleichsvariante 3

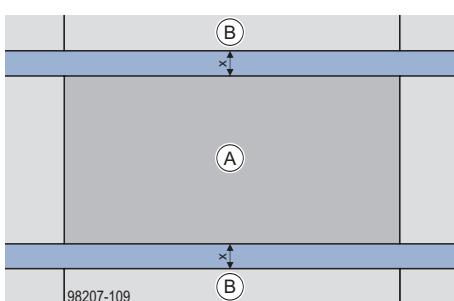


Einhängebügel mit Zusatzunterstellung

**Ausgleich an Längsseite der Tische [cm]**

Tischformat	Anzahl Deckenstützen je Jochprofil			Ausgleichsvariante		
	2	3	4	1	2	3
	max. Deckenstärke d			max. Ausgleichsbreite x <sup>1)</sup>		
	44	66	92	ohne Ausgleich		
2,50x5,00m	38	58	80	25	25	75
	32	51	61	50	50	150
	26	42	49	75	75	150
	55	85	108	ohne Ausgleich		
2,00x5,00m	47	73	94	25	25	75
	41	63	85	50	50	150
	37	56	78	75	75	150
	55	85	108	ohne Ausgleich		
2,50x4,00m	48	73	89	25	25	75
	42	59	66	50	50	150
	34	47	52	75	75	150
	70	108	108	ohne Ausgleich		
2,00x4,00m	60	93	108	25	25	75
	53	81	108	50	50	150
	47	72	96	75	75	150

<sup>1)</sup> Max. Ausgleichsbreite x an beiden Längsseiten des Tisches (A) gleichzeitig möglich.

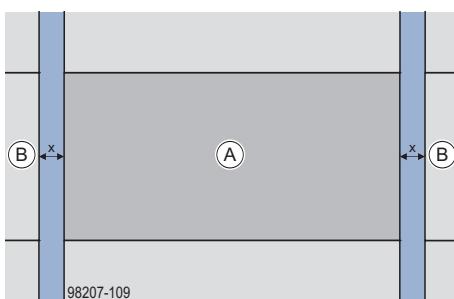


Schematische Darstellung

**Ausgleich an Querseite der Tische [cm]**

Tischformat	Anzahl Deckenstützen je Jochprofil			Ausgleichsvariante		
	2	3	4	1	2	3
	max. Deckenstärke d			max. Ausgleichsbreite x <sup>1)</sup>		
	44	66	92	ohne Ausgleich		
2,50x5,00m	29	60	79	25	25	75
	16	41	44	50	50	150
	10	41	44	75	75	150
	55	85	108	ohne Ausgleich		
2,00x5,00m	38	76	85	25	25	75
	21	54	58	50	50	150
	13	54	56	75	75	150
	55	85	108	ohne Ausgleich		
2,50x4,00m	50	72	81	25	25	75
	36	46	51	50	50	150
	22	46	51	75	75	150
	70	108	108	ohne Ausgleich		
2,00x4,00m	64	86	90	25	25	75
	46	59	66	50	50	150
	28	57	59	75	75	150

<sup>1)</sup> Max. Ausgleichsbreite x an beiden Querseiten des Tisches (A) gleichzeitig möglich.

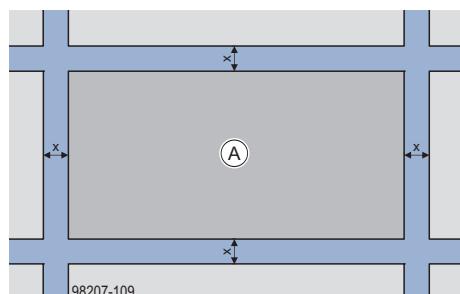


Schematische Darstellung

**Ausgleich an Längs- und Querseite der Tische [cm]**

Tischformat	Anzahl Deckenstützen je Jochprofil			max. Deckenstärke d	max. Ausgleichsbreite x <sup>1)</sup>
	2	3	4		
	30	56	73	20	
	19	47	58	40	
2,50x5,00m	16	43	52	50	
	13	40	46	60	
	—	35	38	80	
	—	29	32	100	
	42	71	95	20	
2,00x5,00m	25	60	78	40	
	21	55	71	50	
	17	52	66	60	
	—	45	57	80	
	—	40	51	100	
	48	68	88	20	
2,50x4,00m	42	58	64	40	
	34	51	57	50	
	29	46	51	60	
	21	38	42	80	
	15	32	35	100	
	60	86	108	20	
2,00x4,00m	53	71	91	40	
	47	66	83	50	
	38	61	76	60	
	27	53	66	80	
	21	47	58	100	

<sup>1)</sup> Max. Ausgleichsbreite x an beiden Längs- und Querseiten des Tisches (A) gleichzeitig möglich.



Schematische Darstellung

**Bemessungsbeispiel für "Ausgleich an Längs- und Querseite der Tische":**

- Vorgaben:
  - Deckenstärke 30 cm
  - Tischformat 2,50x5,00m
  - 2 Deckenstützen je Jochprofil
- Ergebnis: Max. Ausgleichsbreite x = 20 cm in alle Richtungen gleichzeitig möglich.

## Zulässige Einflussbreite e der Ausgleichsaufklager

- Anhand der vorgegebenen Deckenstärke die zul. Einflussbreite der Ausgleichsaufklager bestimmen.  
 Einflussfaktoren auf die zul. Einflussbreite:  
 ▪ Erforderliche Ausgleichsbreite  
 ▪ Ausgleichsvariante

	max. Ausgleichsbreite x	25		50		75		100		125		150	
	Ausgleichsvariante	1	2	1	2	1	2	3	3	3	3	3	3
Deckenstärke	20	177	250	146	250	130	250	250	250	197	137		
	30	162	250	133	250	119	215	250	196	142	99		
	40	150	250	124	250	109	165	200	150	109	76		
	50	141	250	117	221	88	134	162	121	88	61		
	60	135	250	111	186	74	112	136	102	74	52		
	70	129	250	96	160	64	97	117	88	64	44		
	80	125	250	85	142	57	86	104	78	57	40		
	90	122	250	77	128	51	78	94	70	51	36		
	100	118	250	70	116	47	71	85	64	47	32		
	108	116	241	65	108	43	66	80	60	43	30		

Maße in cm

## Plattentyp des Ausgleichs

- Überprüfen, ob der gewählte Plattentyp des Ausgleichs für die vorgegebene Deckenstärke geeignet ist.

Einflussfaktoren auf die zul. Deckenstärke:

- Plattentyp
- Spannweite

	3-SO 21mm	3-SO 27mm	Dokaplex 18mm	Dokaplex 21mm	DokaPly eco 18mm	DokaPly eco 21mm
Spannweite s	max. Deckenstärke d					
20	108*	108*	108*	108*	108*	108*
25	108*	108*	108*	108*	108*	108*
30	90	108*	108*	108*	108*	108*
35	55	108*	108*	108*	108*	108*
40	37	108	108	108*	98	108*
45	25	78	108	108	70	100
50	—	58	99	108	53	75
55	—	46	61	103	41	58
60	—	32	41	67	33	47
65	—	21	28	47	26	38
70	—	—	19	33	17	32
75	—	—	—	24	—	23

\*) erfüllt auch L/300

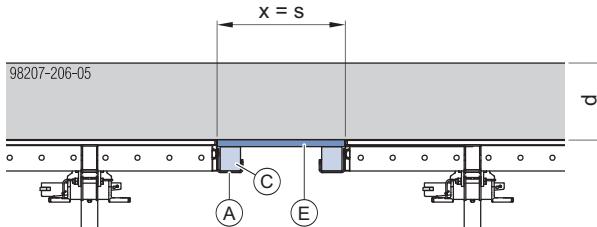
Maße in cm

## Ausgleichsvarianten

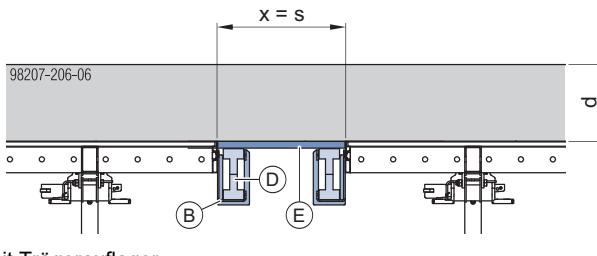
### Ausgleichsvariante 1

Ausführung mit DokaXdek-Kanthalzaufklager 8x10cm, DokaXdek-Trägeraufklager H20 oder DokaXdek-Tischelementen.

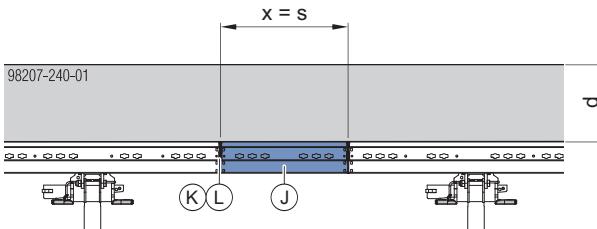
### Ausgleiche zwischen DokaXdek-Tischen



mit Kanthalzaufklager

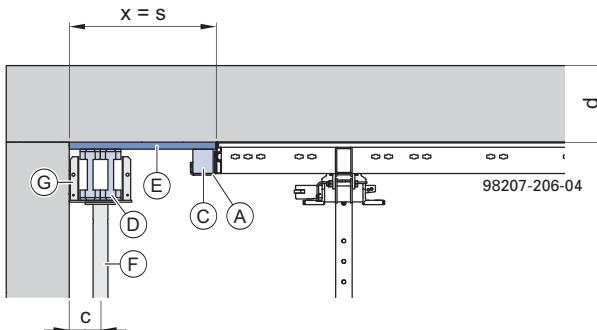


mit Trägeraufklager

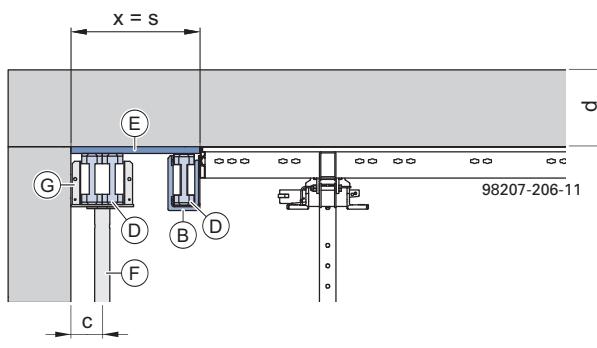


mit Tischelementen

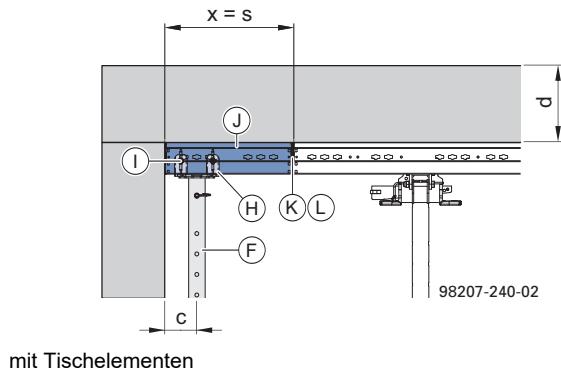
### Ausgleiche bei Wandanschlüssen



mit Kanthalzaufklager



mit Trägeraufklager



mit Tischelementen

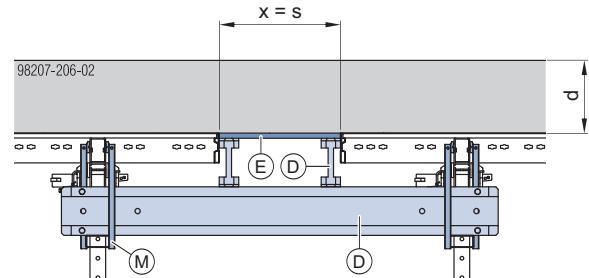
c ... max. 25 cm  
d ... Deckenstärke  
s ... Spannweite  
x ... Ausgleichsbreite

- A** DokaXdek-Kanthalzauflager 8x10cm
- B** DokaXdek-Trägerauflager H20 18mm, 21mm oder 27mm
- C** Kantholz (Qualität C24)
- D** Doka-Träger H20
- E** Schalungsplatte
- F** Deckenstütze Eurex 30 top oder Eurex 30 eco
- G** Vierwegkopf H20
- H** DokaXdek-Stützenanschluss T
- I** Sicherungsbolzen D20/195
- J** DokaXdek-Tischelement
- K** Zentrierverbinder 15,0
- L** Zentriermutter 15,0

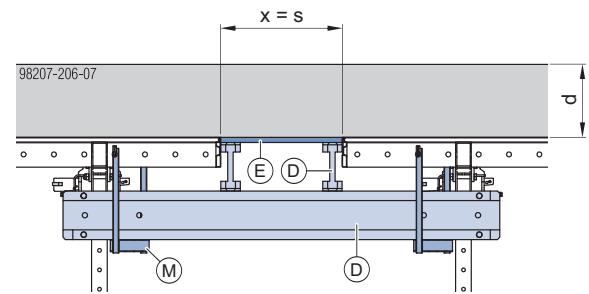
## Ausgleichsvariante 2

Ausführung mit Einhängebügel ohne Zusatzunterstel-lung.

### Ausgleiche zwischen DokaXdek-Tischen

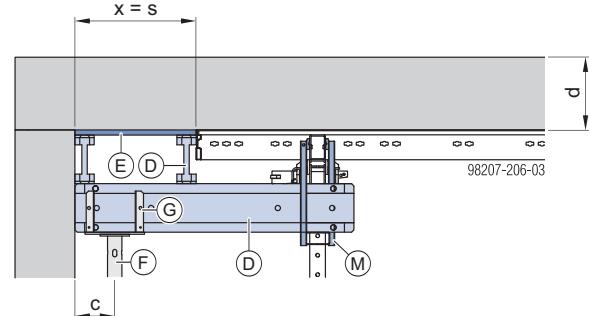


Einhängebügel im Jochprofil

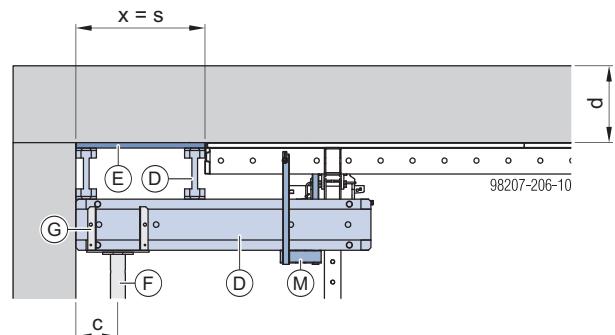


Einhängebügel im Funktionsprofil (zwischen Jochprofil und Rahmenprofil)

### Ausgleiche bei Wandanschlüssen



Einhängebügel im Jochprofil



Einhängebügel im Funktionsprofil (zwischen Jochprofil und Rahmenprofil)

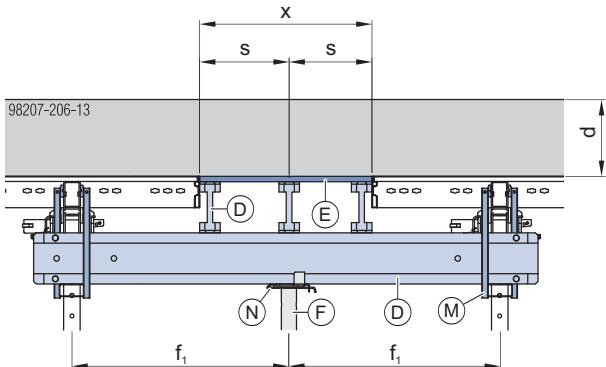
c ... max. 25 cm  
d ... Deckenstärke  
s ... Spannweite  
x ... Ausgleichsbreite

- D** Doka-Träger H20 (2 Stk. als Querträger)
- E** Schalungsplatte 18mm, 21mm oder 27mm
- F** Deckenstütze Eurex 30 top oder Eurex 30 eco
- G** Vierwegkopf H20
- M** DokaXdek-Einhängebügel T 18mm, 21mm oder 27mm

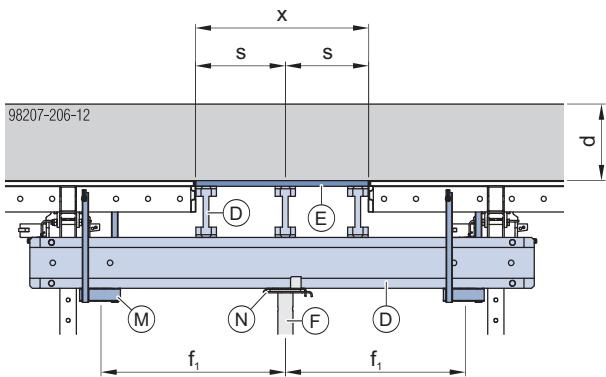
## Ausgleichsvariante 3

Ausführung mit Einhängebügel und Zusatzunterstellung.

### Ausgleiche zwischen DokaXdek-Tischen

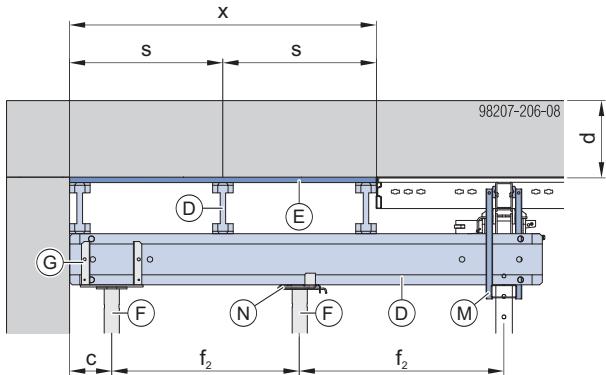


Einhängebügel im Jochprofil

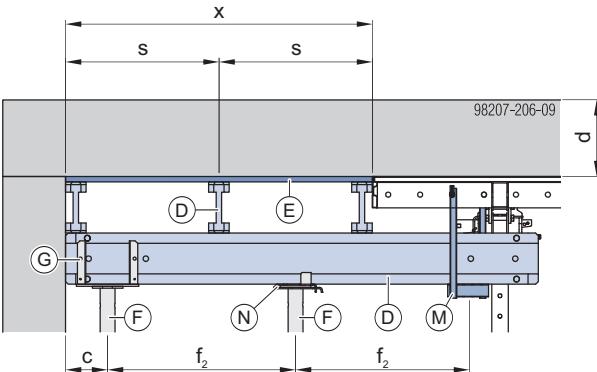


Einhängebügel im Funktionsprofil

### Ausgleiche bei Wandanschlüssen



Einhängebügel im Jochprofil



Einhängebügel im Funktionsprofil

c ... max. 25 cm  
d ... Deckenstärke  
f<sub>1</sub> ... max. 125 cm  
f<sub>2</sub> ... max. 90 cm  
s ... Spannweite  
x ... Ausgleichsbreite

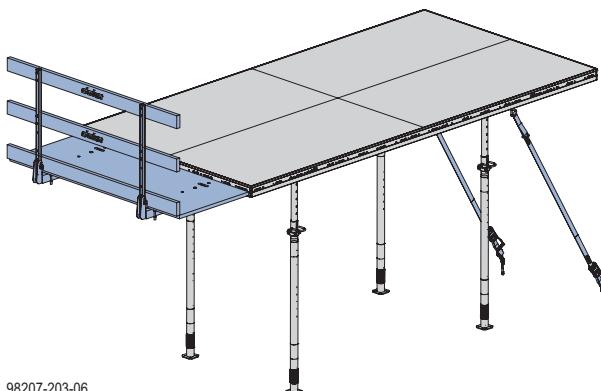
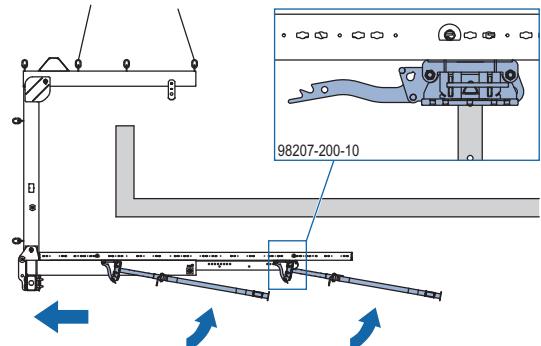
- D** Doka-Träger H20 (min. 3 Stk. als Querträger)
- E** Schalungsplatte
- F** Deckenstütze Eurex 30 top oder Eurex 30 eco
- G** Vierwegkopf H20
- M** DokaXdek-Einhängebügel T 18mm, 21mm oder 27mm
- N** Haltekopf H20 DF

## Randtische

Bei Deckentischen im Randbereich können stirnseitig und längsseitig unterschiedliche Anbauten integriert werden:

- DokaXdek-Tischelemente
- Tischbühnen
- Seitenschutz
- Randabschalungen
- Unterzüge

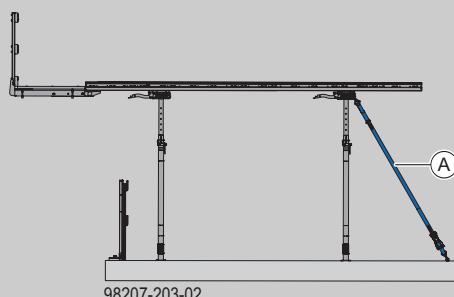
 Wenn möglich, die Anbauten bereits am Boden auf den gestapelten Deckentischen vormontieren.



### VORSICHT

Kippgefahr bei Randtischen oder Tischen mit montierten Zubehörteilen (z.B. auskragende Bühnen, nach innen versetzte Randstützen, Randabschalungen, Tischelemente, Unterzüge)!

- ▶ Alle Randtische durch entsprechende **Zugabspannung (A)** an jedem Joch im Bereich des inneren Kragarms des Tisches sichern.
- ▶ Tische erst vom Umsetzgerät lösen, wenn die Kippsicherung eingebaut wurde, z.B. Sicherung am Bauwerk mit Abspannung oder Abstützung.
- ▶ Gilt auch für das Zwischenlagern und Abstellen der Tische.



98207-203-02

Details zur Zugabspannung siehe Kapitel [Abspannlösungen](#).

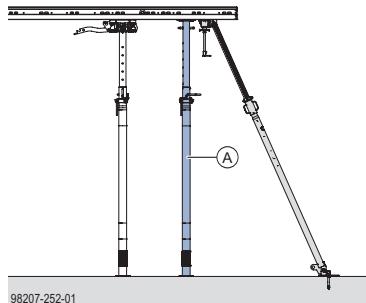
### Hinweis:

Tische immer so stellen, dass die Schwenkkopfklinke zum Deckenrand (in Ausfahrrichtung) zeigt.

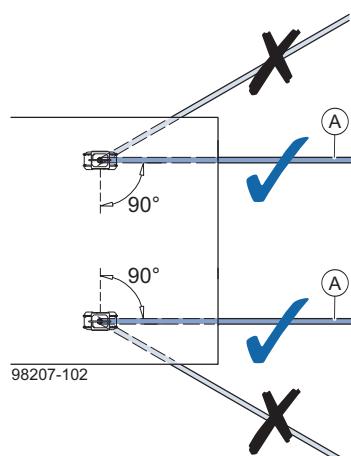
# Abspannlösungen

## HINWEIS

- Zusatzzkräfte aus der Abspannung bei den Stiellasten beachten!
  - Bei Zugkräften über 10 kN den Tisch mit einer zusätzlichen Deckenstütze (**A**) im Bereich der Abspannung unterstellen.



- Abspannung so anbringen, dass der Deckentisch in beiden Richtungen gehalten und gegen Verdrehen gesichert ist.
- Zugrichtung der Abspannung (**A**) immer 90° zum Deckentisch. Kein Schrägzug erlaubt!



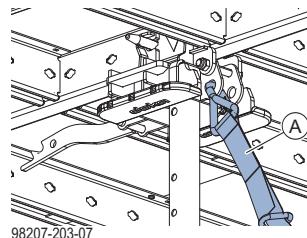
## Zurrung 5,00m



Anwenderinformation "Zurrung 5,00m" und "Doka-Expressanker 16x125mm" beachten!

### Zugabspannung am DokaXdek-Schwenkkopf

- Zurrung 5,00m direkt am DokaXdek-Schwenkkopf einhängen und am Boden befestigen.



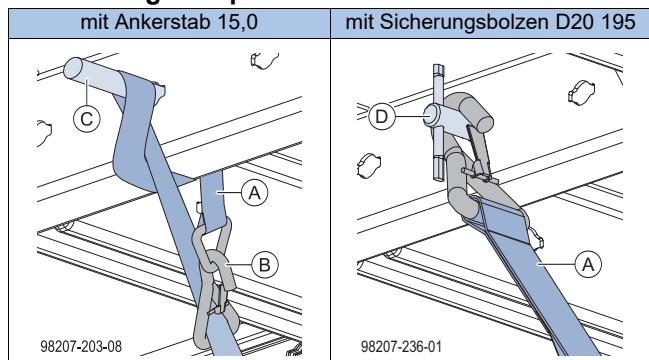
**A** Zurrung 5,00m

Zul. Zugkraft pro Zurrung: 10 kN

### Zugabspannung im Joch- oder Funktionsprofil

- Ankerstab 15,0 oder Sicherungsbolzen in Joch- oder Funktionsprofil einführen.
- Zurrung 5,00m am Ankerstab 15,0 umschlingen oder im Sicherungsbolzen einhaken und am Boden befestigen.

### Anwendungsbeispiele



**A** Zurrung 5,00m

**B** Triangel

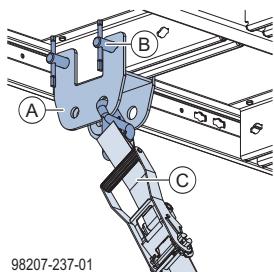
**C** Ankerstab 15,0

**D** Sicherungsbolzen D20 195

Zul. Zugkraft pro Zurrung: 9,5 kN

## Zugabspannung am DokaXdek-Justierstützenadapter T

- Justierstützenadapter mit 2 Stk. Sicherungsbolzen am Funktions- oder Jochprofil befestigen.
- Zurrzug im Justierstützenadapter einhängen und am Boden befestigen.

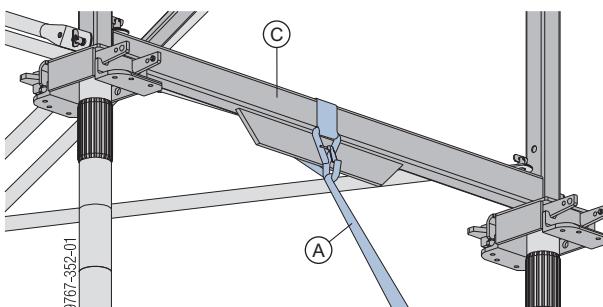


**A** DokaXdek-Justierstützenadapter T  
**B** Sicherungsbolzen D20 195  
**C** Zurrzug 5,00m

Zul. Zugkraft pro Zurrzug: 10 kN

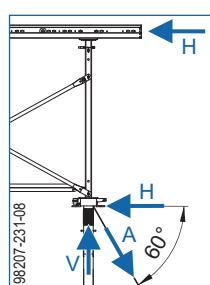
## Zugabspannung am Tischrahmen 1,50m

- Zurrzug 5,00m um das untere Profil des Tischrahmens schlingen.



**A** Zurrzug 5,00m  
**C** Tischrahmen 1,50m

Zul. Zugkraft bei der Zugabspannung am Tischrahmen 1,50m: 5 kN



H ... Horizontalkraft  
V ... resultierende Vertikalkraft aus H  
A ... Abspankkraft

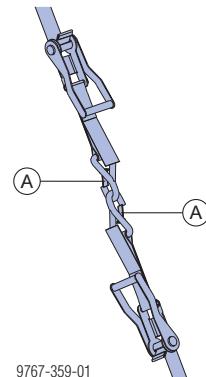
## Zugabspannung bei hohen Deckentischen

Für längere Abspannungen können bei Bedarf zwei Zurrurte 5,00m miteinander verbunden werden.



### HINWEIS

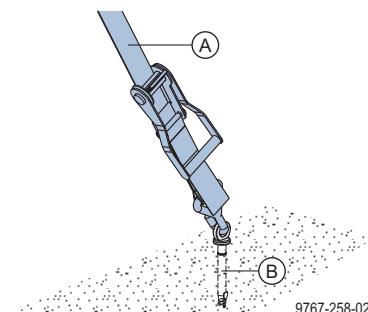
Es dürfen nur Zurrurte 5,00m **mit federbelasteter Sicherungsklappe** verwendet werden!



**A** Zurrzug 5,00m (mit federbelasteter Sicherungsklappe)

## Verankerung im Boden

- Verankerung im Boden mit dem Doka-Expressanker herstellen.
- Zurrzug einhängen und spannen.



**A** Zurrzug 5,00m  
**B** Doka-Expressanker

Der **Doka-Expressanker** ist mehrfach wiederverwendbar.

Zul. Last bei  $f_{ck,cube,current} \geq 10 \text{ N/mm}^2$ :  
 $F_{zul} = 10,0 \text{ kN}$  ( $R_d = 15,0 \text{ kN}$ )



Anwenderinformation "Doka-Expressanker 16x125mm" und "Zurrzug 5,00m" beachten!

Beim Herstellen von Verankerungen im Boden unter Verwendung von Dübeln anderer Hersteller statische Überprüfung durchführen.

Geltende Einbauvorschriften der Hersteller beachten.

## Justierstützen

### Abspannung am Justierstützenadapter T



Alternativ zum Justierstützenadapter T kann auch der Unterzugsadapter T eingesetzt werden.

### Absteckpositionen

DokaXdek-Justierstützenadapter T	DokaXdek-Unterzugsadapter T

a ... Ø 21,5 mm (aufgeschweißte Distanzscheibe)

b ... Ø 26 mm

### Montage:

- ▶ Adapter mit 2 Stk. Sicherungsbolzen am Funktions- oder Jochprofil befestigen.
- ▶ Die Abstützung mit dem entsprechenden Bolzen in der dafür vorgesehenen Bohrung des Adapters abstecken und sichern.
- ▶ Abstützung mit Doka-Expressanker am Boden befestigen.

### Bei Zugkräften über 10 kN Tische projektspezifisch bemessen!

- Zul. Deckenstärken, Deckenstützenlasten und Tragfähigkeiten in den jeweiligen Anwenderinformationen beachten.
- Tisch im Bereich der Abspannung mit einer zusätzlichen Deckenstütze unterstellen.

### Mögliche Abstützungen

Justierstütze 340 IB oder 540 IB	Eurex 60 550
DokaRex-Einrichtstütze IB	Spindelstrebe T7
Abspannung für Traggerüste	
<b>A</b> DokaXdek-Justierstützenadapter T oder Unterzugsadapter T <b>B</b> Sicherungsbolzen D20 195 <b>C</b> Abstützung <b>D</b> Bolzen D25/93,5 + Kommerzklappstecker 6x42 St verzinkt (im Lieferumfang der Abstützung enthalten) <b>E</b> Verbindungsbolzen 25cm + Federvorstecker 5mm <b>F</b> DokaRex-Schalungsadapter Bolzenset	

### Verankerung im Boden

- ▶ Verankerung im Boden mit dem Doka-Expressanker herstellen (siehe Kapitel [Verankerung im Boden](#)).



#### HINWEIS

Ab 13,5 kN Zug- oder Druckkraft ist eine Befestigung am Boden mit 2 Stk. Doka-Expressanker erforderlich.

- **Verankerung der Abstützung am Boden mit 1 Expressanker:**
  - Zul. Zug- und Druckkraft: 13,5 kN (bei 60° Abstützwinkel)
- **Verankerung der Abstützung am Boden mit 2 Expressanker:**
  - Zul. Zug- und Druckkraft: 27 kN (bei 60° Abstützwinkel)

## Abspannung am Stützenkopf

Mit Justierstützen können DokaXdek-Tische quer und längs zum Funktionsprofil fixiert werden.



### WARNUNG

Funktionsstörung bis hin zu herabfallende Teile beim Verdichten des Betons!

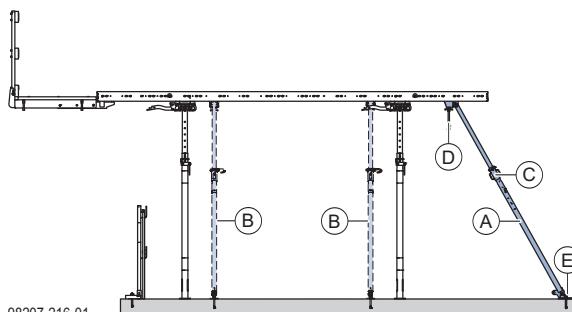
- ▶ Sternmutter am Stützenkopf immer mit Hammerschlag oder geeignetem Werkzeug festziehen.

Anziehmoment: 80 Nm (16 kg bei 50 cm Länge)



### WARNUNG

- ▶ Vor dem Umsetzen die Verbindungen zwischen Justierstützen und Deckentisch kontrollieren.



**A** Fixierung quer zum Funktionsprofil

**B** Fixierung längs zum Funktionsprofil

**C** Justierstütze 340 IB oder 540 IB

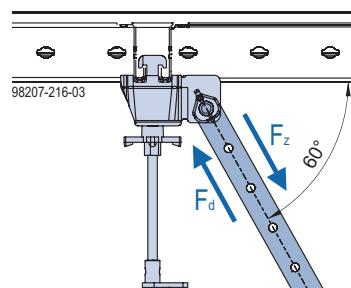
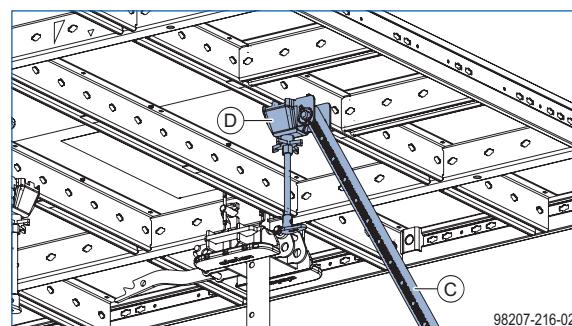
**D** Stützenkopf EB

**E** Doka-Expressanker 16x125mm

## Fixierung quer zum Funktionsprofil

Zul. Zugkraft  $F_z$  pro Justierstütze: 13,5 kN

Zul. Druckkraft  $F_d$  pro Justierstütze: 7,5 kN



**C** Justierstütze 340 IB oder 540 IB

**D** Stützenkopf EB

## Fixierung längs zum Funktionsprofil

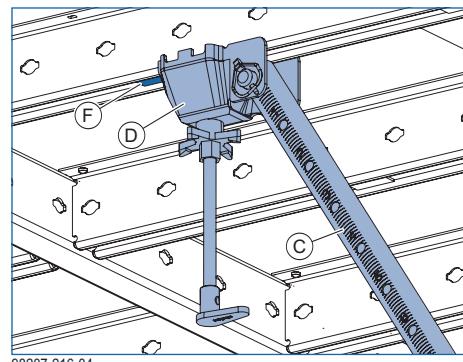
Zul. Zugkraft  $F_z$  pro Justierstütze: 5 kN

Beanspruchung der Justierstütze auf Druck ist verboten!

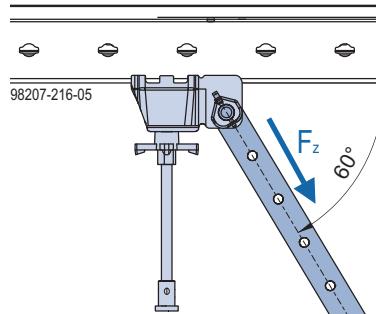


### HINWEIS

Stützenkopf immer auf Formschluss mit Jochprofil oder Zugblech montieren.



98207-216-04



98207-216-05

**C** Justierstütze 340 IB oder 540 IB

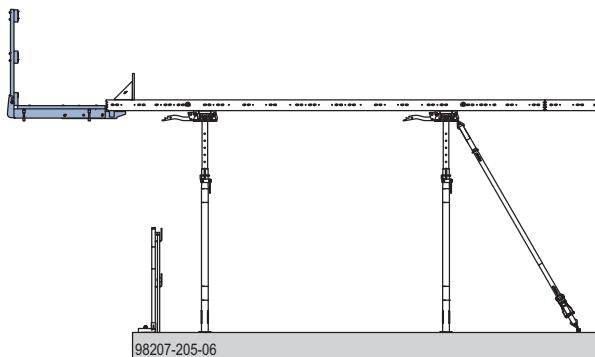
**D** Stützenkopf EB

**F** Zugblech

## Verankerung im Boden

- ▶ Verankerung im Boden mit dem Doka-Expressanker herstellen (siehe Kapitel [Verankerung im Boden](#)).

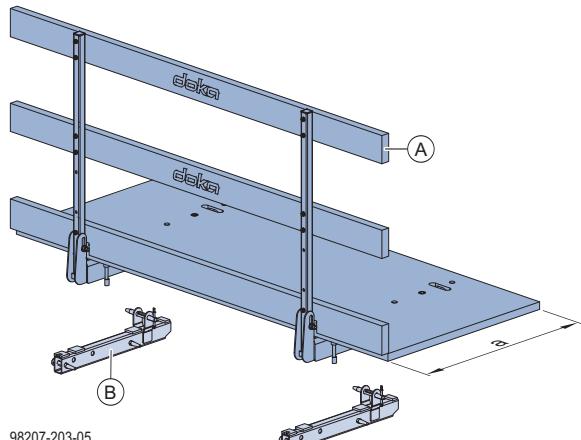
## Randtisch mit Bühne



## Dokamatic-Tischbühne

Vorgefertigte, faltbare, schnell einsetzbare Fertigungsbühne mit 1,00 m Breite zum bequemen und sicheren Arbeiten.

- 2 Bühnenlängen verfügbar:
  - 2,45m - für DokaXdek-Tische mit 2,50m Breite
  - 1,95m - für DokaXdek-Tische mit 2,00m Breite
- Hohe Sicherheit für Randtische
- Auf Stirnseite (am Jochprofil) und Längsseite (am Funktionsprofil) des Tisches montierbar
- Einfache Montage mit Hammer
- Integrierte Anschlüsse für System-Randabschalung
- Klappbare Geländer zum Einfahren von Randtischen ins Gebäudeinnere



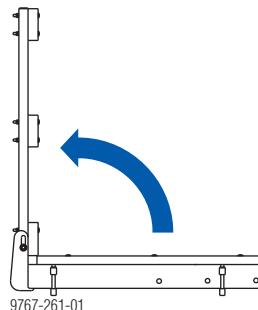
**Zul. Verkehrslast: 200 kg/m<sup>2</sup>**

Lastklasse 3 nach EN 12811-1:2003

## Montage

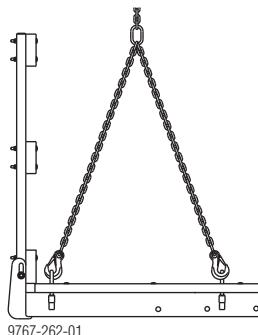
### Vorbereiten:

- ▶ Geländer hochklappen und arretieren.



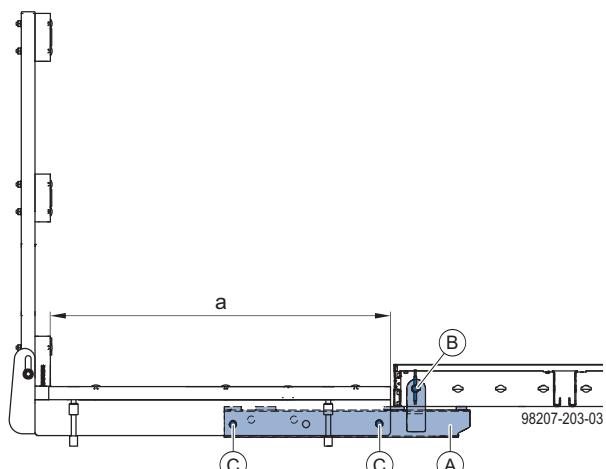
### Umsetzen:

- ▶ Dokamatic-Tischbühne mit einem Vierergehänge (z.B. Doka-Vierstrangkette 3,20m) anschlagen.



### Befestigen:

- ▶ Je Bühne 2 Stk. Bühnenadapter T im Abstand von 150 cm mit jeweils einem Sicherungsbolzen an Stirnseite oder Längsseite montieren.
- ▶ Dokamatic-Tischbühne auf Bühnenadapter T aufsetzen und mit Verbindungsbolzen 10cm und Federvorstecker sichern.



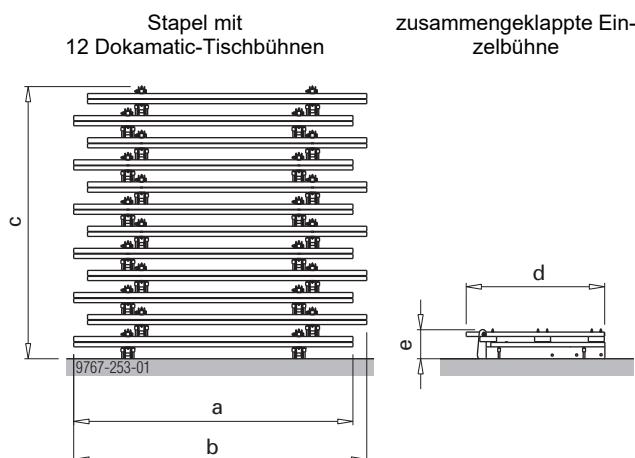
Beispiel: Montage auf Stirnseite (am Jochprofil)  
a ... 1,00m

A DokaXdek-Bühnenadapter T

B Sicherungsbolzen D20 195

C Verbindungsbolzen 10cm + Federvorstecker 5mm

## Transportieren, Stapeln und Lagern



### Abmessungen [cm]

	Dokamatic-Tischbühne 1,00/2,50m	Dokamatic-Tischbühne 1,00/2,00m
a	245,0	195,0
b	253,0	203,0
c	239,0	
d	122,0	
e	25,5	

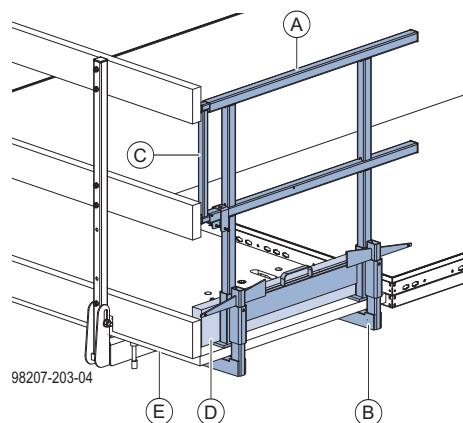
## Stirnseitiger Seitenschutz

Bei nicht komplett umlaufenden Bühnen ist an den Stirnseiten ein entsprechender Seitenschutz vorzusehen.

### Hinweis:

Die angeführten Bohlen- und Brettstärken sind nach C24 der EN 338 dimensioniert.  
Nationale Vorschriften für Belagsbohlen und Geländerbretter beachten.

## Seitenschutzgeländer T



**A** Seitenschutzgeländer T

**B** Klemmteil

**C** integriertes Teleskopgeländer

**D** Geländerbrett min. 15/3 cm (bauseits)

**E** Dokamatic-Tischbühne

### Montage:

- Klemmteil am Belag des Betoniergerüstes festkeilen (Klemmbereich 4 bis 6 cm).
- Geländer einsetzen.
- Teleskopgeländer auf gewünschte Länge ausziehen und sichern.
- Fußwehr (Geländerbrett) einlegen.

# Randtisch ohne Bühne

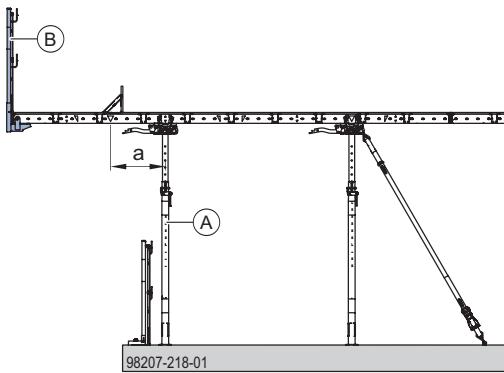
## Deckenstützen versetzen



### HINWEIS

► Der unbelastete Kragarm (Arbeitsbereich) beeinflusst die Durchbiegung. Position der Deckenstützen projektbezogen prüfen und gegebenenfalls nach innen versetzen.

► Die äußeren Deckenstützen (**A**) gegenüber dem Standardtisch um 37,5 cm (**a**) nach innen versetzen. Es entsteht dadurch eine ausreichende Tischfläche als Arbeitsbereich außerhalb der Abschalung.



**A** Doka-Deckenstütze Eurex 30 top oder Eurex 30 eco

**B** Xsafe Seitenschutz XP

## Tischelemente montieren



### WARNUNG

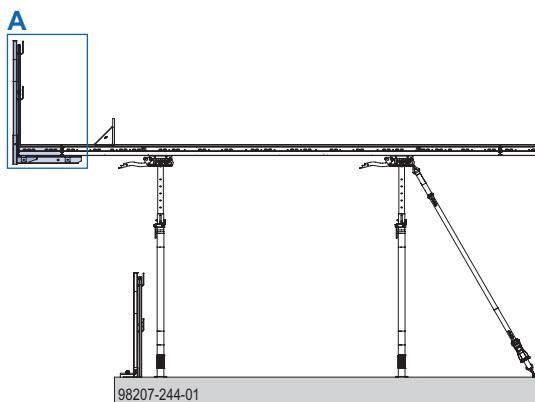
► Tischelemente (**B**) dürfen nur mit der Längsseite am Tisch (**A**) montiert werden.



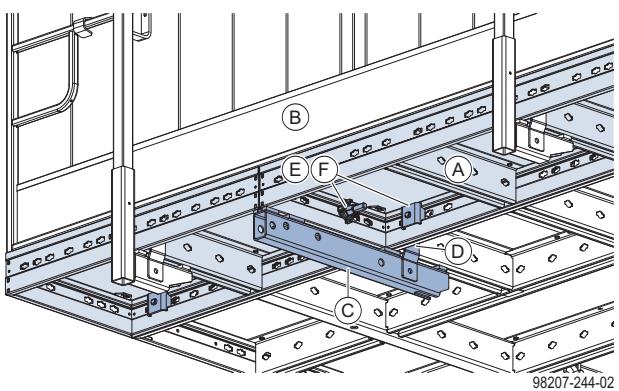
► Auskragende Tischelemente bei Randtischen dürfen erst betreten werden, wenn sie auf Bühnenadapter oder Klemmschiene aufliegen.

► Werden in die auskragenden Tischelemente bei Randtischen Betonierlasten eingeleitet, müssen diese zusätzlich unterstellt werden.

Montage der Tischelemente siehe Kapitel [DokaXdek-Tischelemente](#).



### Detail A



**A** DokaXdek-Tischelement

**B** Xsafe Seitenschutz XP

**C** DokaXdek-Bühnenadapter T

**D** Sicherungsbolzen D20 195

**E** Zentrierverbinder 15,0

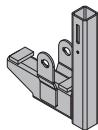
**F** Zentriermutter 15,0

## Xsafe Seitenschutz XP



Anwenderinformation  
"Xsafe Seitenschutz XP" beachten!

## DokaXdek-Tischadapter XP

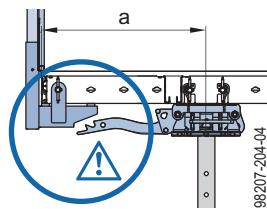


Dient gemeinsam mit dem Geländersteher XP für die Ausbildung von umlaufenden Abschrankungen am DokaXdek-Tisch.

- Für alle Tischgrößen geeignet.
- Für Geländerhöhen 1,20 m und 1,80 m geeignet.
- Am Joch- und Funktionsprofil montierbar.

### Hinweis:

Abstand **a** zwischen Deckenstützen und Tischrand  $\leq 62,5$  cm: Kollision des Tischadapters XP mit dem Schwenkkopf bei Montage und bei Nutzung der Schwenkfunktion.

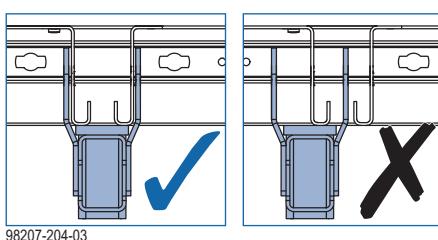


### Montage:

- DokaXdek-Tischadapter XP am Joch- oder Funktionsprofil des DokaXdek-Tisches mit Sicherungsbolzen befestigen.



Tischadapter zentrisch am Funktionsprofil positionieren.



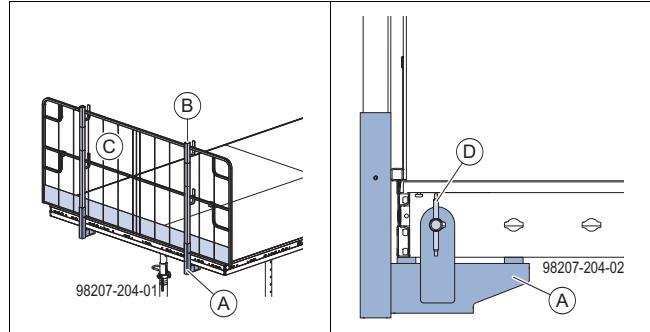
- Fußwehrhalter XP von unten auf Geländersteher XP schieben (bei Schutzgitter XP nicht erforderlich).

- Geländersteher XP in Steheraufnahme des DokaXdek-Tischadapters XP schieben, bis Sicherung einrastet ("Easy-Click-Funktion").



- Sicherung muss eingerastet sein.
- Geländerbügel müssen in Richtung Geländer-Innenseite zeigen.

- Schutzgitter XP oder Geländerbretter einhängen und fixieren.



**A** DokaXdek-Tischadapter XP

**B** Geländersteher XP

**C** Schutzgitter XP oder Geländerbretter (bauseits)

**D** Sicherungsbolzen D20 195

## Bemessung



- Die Spannweite der Geländersteher ist ungefähr gleich der Einflussbreite  $e$ , wenn
  - deren Abstand regelmäßig ist,
  - die Bohlen durchlaufen oder bei den Geländerstehern gestoßen sind und
  - keine Auskragungen vorhanden sind.
- Mit dem Böengeschwindigkeitsdruck  $q=0,6 \text{ kN/m}^2$  werden die Windverhältnisse in Europa gemäß EN 13374 größtenteils erfasst (in den Tabellen grau markiert).

## Einsatz mit Geländersteher XP 1,20m

Böengeschwindigkeitsdruck $q$ [kN/m <sup>2</sup> ]	zul. Einflussbreite $e$ [m]								
	Geländerbretter								
	Schutzgitter XP 2,70x1,20m 2,5 x 12,5 cm <sup>1)</sup>	2,4 x 15 cm	3 x 15 cm	4 x 15 cm	3 x 20 cm	4 x 20 cm	5 x 20 cm	Gerüstrohre 48,3mm <sup>2)</sup>	Vollbeplankung
0,2	2,5	1,8	1,9	2,7	3,6	2,9	3,4	3,4	5,0
0,6		1,8	1,9	2,7	3,4	2,4	2,4	2,4	5,0
1,1		1,8	1,8	1,8	1,8	1,3	1,3	1,3	5,0
1,3		1,8	1,6	1,6	1,6	1,1	1,1	1,1	4,4

<sup>1)</sup> mit Fußwehr 3 x 20 cm, 4 x 20 cm oder 5 x 20 cm

<sup>2)</sup> mit Fußwehr 5 x 20 cm

## Einsatz mit Geländersteher XP 1,20m und 0,60m oder Geländersteher XP 1,80m

Böengeschwindigkeitsdruck $q$ [kN/m <sup>2</sup> ]	zul. Einflussbreite $e$ [m]								
	Geländerbretter								
	Schutzgitter XP 2,70x1,20m und 2,70x0,60m 2,5 x 12,5 cm <sup>1)</sup>	2,4 x 15 cm	3 x 15 cm	4 x 15 cm	3 x 20 cm	4 x 20 cm	5 x 20 cm	Gerüstrohre 48,3mm <sup>2)</sup>	Vollbeplankung
0,2	2,5	2,5	1,8	1,9	2,7	3,6	2,9	3,3	3,3
0,6		2,5	1,8	1,9	2,6	2,6	1,9	1,9	5,0
1,1		2,4	1,7	1,4	1,4	1,4	1,1	1,1	4,6
1,3		2,1	1,5	1,2	1,2	1,2	0,9	0,9	3,9

<sup>1)</sup> mit Fußwehr 3 x 20 cm, 4 x 20 cm oder 5 x 20 cm

<sup>2)</sup> mit Fußwehr 5 x 20 cm

## DokaXdek-Schraubadapter XP T



Dient gemeinsam mit dem Geländersteher XP für die Ausbildung von umlaufenden Abschrankungen am DokaXdek-Tisch und DokaXdek-Tischelementen.

- Für alle Tischgrößen geeignet.
- Für Geländerhöhen 1,20 m und 1,80 m geeignet.
- An jedem Querloch des Rahmenprofils montierbar.

### Montage:



#### WARNUNG

Funktionsstörung bis hin zu herabfallende Teile beim Verdichten des Betons!

- ▶ Zentriermutter immer mit Hammerschlag oder geeignetem Werkzeug festziehen.

Anziehmoment: 80 Nm (16 kg bei 50 cm Länge)

- ▶ DokaXdek-Schraubadapter XP T am Rahmenprofil mit Zentriermutter 15,0 befestigen.



Freilaufknarre SW27 oder Steckschlüssel 27 0,65m für geräuscharmes Lösen und Festziehen der Zentriermutter 15,0 verwenden.

- ▶ Fußwehrhalter XP von unten auf Geländersteher XP schieben (bei Schutzgitter XP nicht erforderlich).

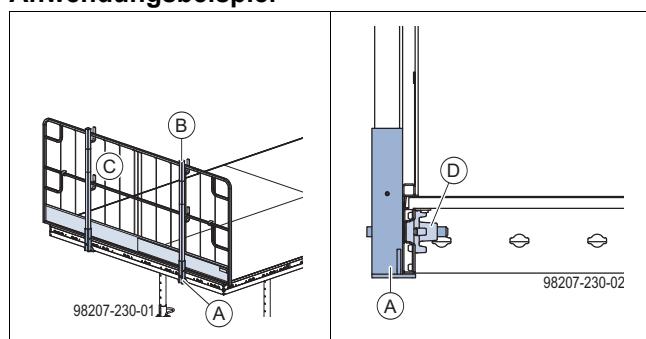
- ▶ Geländersteher XP in Steheraufnahme des DokaXdek-Schraubadapters XP T schieben, bis Sicherung einrastet ("Easy-Click-Funktion").



- Sicherung muss eingerastet sein.
- Geländerbügel müssen in Richtung Geländer-Innenseite zeigen.

- ▶ Schutzgitter XP oder Geländerbretter einhängen und fixieren.

### Anwendungsbeispiel



**A** DokaXdek-Schraubadapter XP T

**B** Geländersteher XP

**C** Schutzgitter XP oder Geländerbretter (bauseits)

**D** Zentriermutter 15,0

## Bemessung



- Die Spannweite der Geländersteher ist ungefähr gleich der Einflussbreite  $e$ , wenn
  - deren Abstand regelmäßig ist,
  - die Bohlen durchlaufen oder bei den Geländerstehern gestoßen sind und
  - keine Auskragungen vorhanden sind.
- Mit dem Böengeschwindigkeitsdruck  $q=0,6 \text{ kN/m}^2$  werden die Windverhältnisse in Europa gemäß EN 13374 größtenteils erfasst (in den Tabellen grau markiert).

### Einsatz mit Geländersteher XP 1,20m

Böengeschwindigkeitsdruck $q$ [kN/m <sup>2</sup> ]	Schutzgitter XP 2,70x1,20m 2,5 x 12,5 cm <sup>1)</sup>	zul. Einflussbreite $e$ [m]							
		Geländerbretter							
0,2	1,8	1,9	2,7	3,6	2,9	3,4	3,4	5,0	1,9
0,6	1,8	1,9	2,7	3,4	2,4	2,4	2,4	5,0	1,3
1,1	1,8	1,8	1,8	1,8	1,3	1,3	1,3	5,0	0,7
1,3	1,8	1,6	1,6	1,6	1,1	1,1	1,1	4,4	0,6

<sup>1)</sup> mit Fußwehr 3 x 20 cm, 4 x 20 cm oder 5 x 20 cm

<sup>2)</sup> mit Fußwehr 5 x 20 cm

### Einsatz mit Geländersteher XP 1,20m und 0,60m oder Geländersteher XP 1,80m

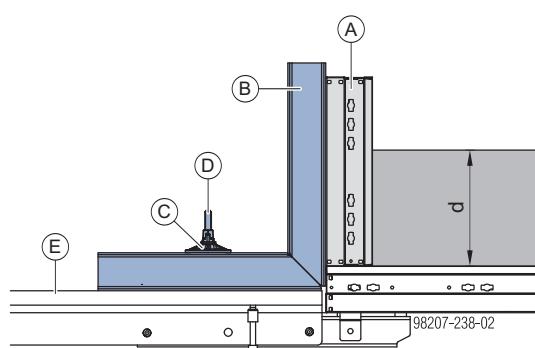
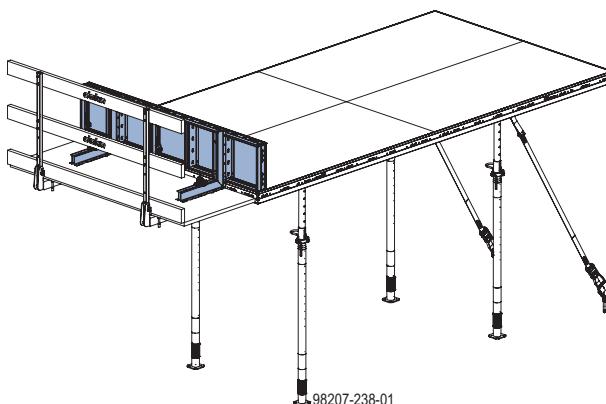
Böengeschwindigkeitsdruck $q$ [kN/m <sup>2</sup> ]	Schutzgitter XP 2,70x1,20m und 2,70x0,60m 2,5 x 12,5 cm <sup>1)</sup>	zul. Einflussbreite $e$ [m]								
		Geländerbretter								
0,2	2,5	1,8	1,7	1,7	1,7	1,2	1,2	1,2	5,0	0,6
0,6	2,5	1,8	1,8	1,8	1,8	1,2	1,2	1,2	5,0	0,6
1,1	1,6	1,1	1,0	1,0	1,0	0,7	0,7	0,7	4,6	0,3
1,3	1,4	1,0	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	3,9	0,3

<sup>1)</sup> mit Fußwehr 3 x 20 cm, 4 x 20 cm oder 5 x 20 cm

<sup>2)</sup> mit Fußwehr 5 x 20 cm

## Deckenrandabschalung

### mit Framax-Eckklemmschiene



d ... Deckenstärke max. 44 cm (mit Tischelement) oder 50 cm (mit Rahmenschalungselement)

**A** DokaXdek-Tischelement (oder Rahmenschalungselement)

**B** Framax-Eckklemmschiene

**C** Superplatte 15,0

**D** Ankerstab 15,0 (Länge ca. 25 cm)

**E** Dokamatic-Tischbühne

Verbinden der Tischelemente miteinander mit 2 Stk. Zentrierverbinder 15,0 und Zentriermutter 15,0.

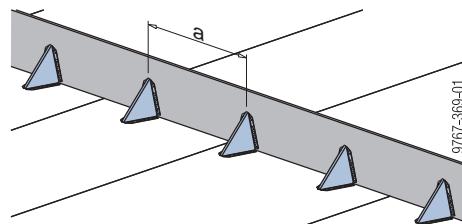
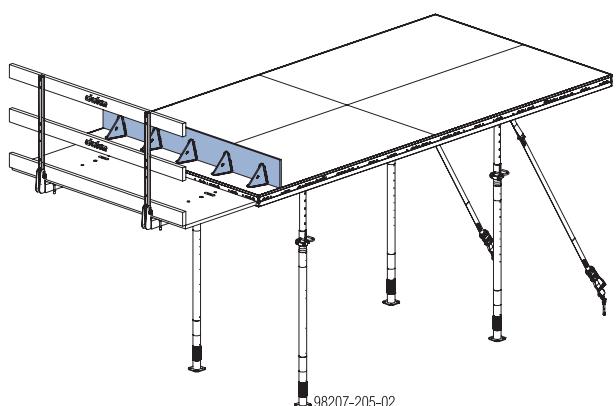
#### Hinweis:

Superplatte 15,0 nach dem Schalungsaufbau und der letzten Feinjustierung nochmals fest anziehen (vorspannen).

**Zul. Belastung der Dokamatic-Tischbühne während des Betonierens: 150 kg/m<sup>2</sup>**

Lastklasse 2 nach EN 12811-1:2003

### mit Universal-Abschalwinkel 30cm



		max. Einflussbreite a bei Deckenstärke [cm]		
Befestigung	Aufbau	20	25	30
4 Stk. Nägel 3,1x80	A	90	50	30
4 Stk. Uni-Senkkopfschraube 4x40 (Vollgewinde)	B	220	190	160

Aufbau A (Befestigung mit Nägeln)	Aufbau B (Befestigung mit Uni-Senkkopfschrauben)

d ... Deckenstärke max. 30 cm

**A** Universal-Abschalwinkel 30cm

**B** Nagel 3,1x80

**C** Doka-Schalungsplatte 3-SO

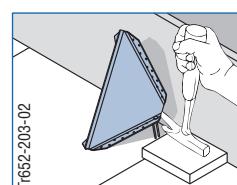
**D** Uni-Senkkopfschraube 4x40 (Vollgewinde)

**E** Doka-Träger H20

**F** Dokamatic-Tischbühne

#### Ausschalttipp:

- Nägel an der Abschalseite entfernen.
- Hammer in freie Ecke setzen (Holzunterlage als Plattenschutz).
- Abschalwinkel hochheben.



## Xsafe Seitenschutz XP

Betonierlasten können über die Abschalung auch direkt in folgende Adapter des Xsafe Seitenschutz XP eingeleitet werden:

- [DokaXdek-Tischadapter XP](#)
- [DokaXdek-Schraubadapter XP T](#)

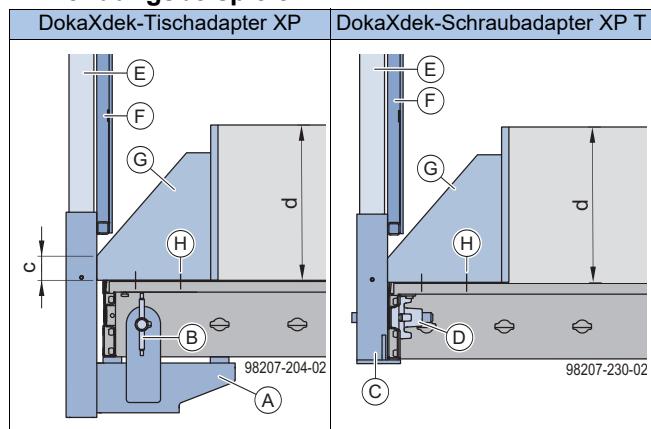
### HINWEIS

Abschalung am Tisch fixieren (z.B. mit Nägeln), um ein Ausheben zu verhindern!



Anwenderinformation  
"Xsafe Seitenschutz XP" beachten!

### Anwendungsbeispiele



c ... max. 5 cm

d ... Deckenstärke max. 50 cm

- A** DokaXdek-Tischadapter XP
- B** Sicherungsbolzen D20 195
- C** DokaXdek-Schraubadapter XP T
- D** Zentriermutter 15,0
- E** Geländersteher XP
- F** Schutzbretter XP oder Geländerbretter (bauseits)
- G** Abschalung (bauseits)
- H** Fixierung am Tisch (z.B. mit Nägeln)

### Zul. Einflussbreite e [m]<sup>1)</sup>

Adapter	DokaXdek-Tischadapter XP		DokaXdek-Schraubadapter XP T	
Geländerhöhe	1,20 m	1,80 m	1,20 m	1,80 m
Abschrankung	Schutzbretter XP 2,70x1,20m Geländerbretter 5 x 20 cm	Schutzbretter XP 2,70x1,20m und 2,70x0,80m Geländerbretter 5 x 20 cm	Schutzbretter XP 2,70x1,20m Geländerbretter 5 x 20 cm	Schutzbretter XP 2,70x1,20m und 2,70x0,80m Geländerbretter 5 x 20 cm
Deckenstärke d ≤ 40 cm	2,0	1,1	1,4	0,8
Deckenstärke d > 40 bis 50 cm	1,4	1,0	1,1	0,7

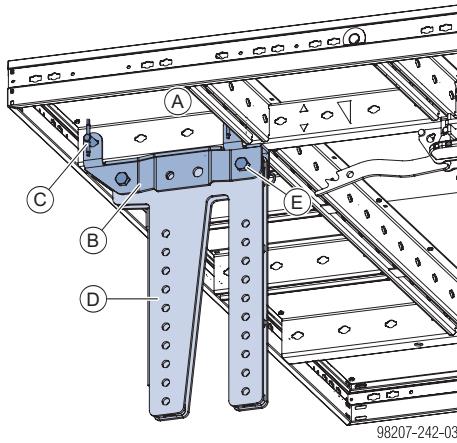
<sup>1)</sup> Werte gelten bei Böengeschwindigkeitsdruck q = 1,3 kN/m<sup>2</sup>

## Randtisch mit Unterzugsschalung

Unterzugsschalungen werden mit dem DokaXdek-Unterzugsadapter T und der Dokamatic-Unterzugslasche 60cm stirm- oder längsseitig am DokaXdek-Tisch montiert.

- Für Unterzugshöhen x von 10 bis 50 cm (ohne Deckenstärke) im 5-cm-Raster (Zwischenmaße projektbezogen anpassen)
- Max. Abschalhöhe h: 75 cm
- Auflage für seitliche Doka-Träger H20
- Zusätzliche Verankerungsmöglichkeiten für Sonderkonstruktionen
- Umsetzen siehe Kapitel [Umsetzen von Tischen mit Unterzugsschalung](#)

### Montage

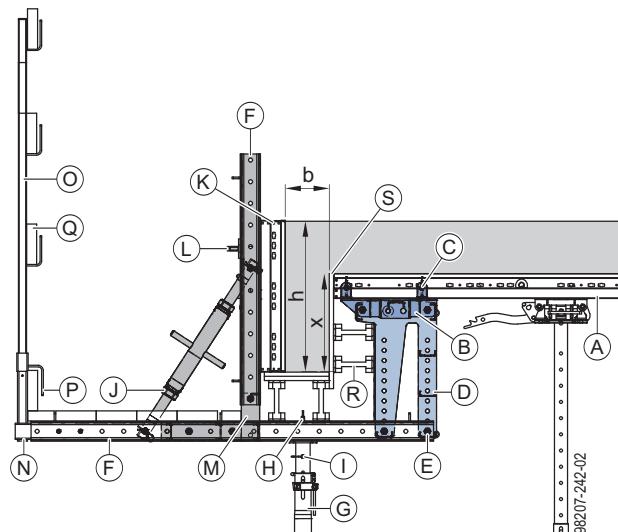
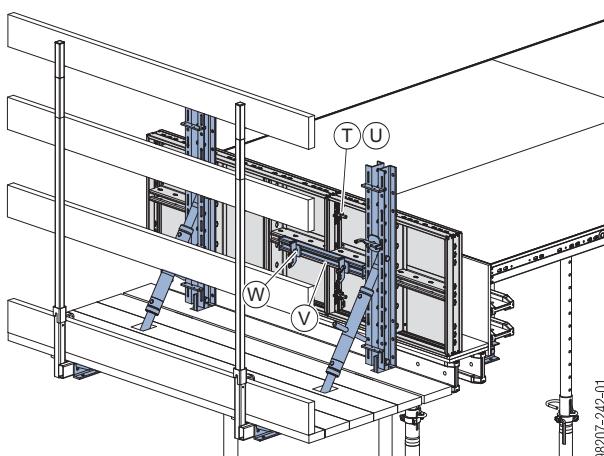


- B** DokaXdek-Unterzugsadapter T
- C** Sicherungsbolzen D20 195
- D** Dokamatic-Unterzugslasche 60cm
- E** Verbindungsbolzen 10cm + Federvorstecker 5mm

### Hinweis:

Auf mögliche Kollision zwischen Unterzugslasche und Schwenkkopf achten.

### Einsatzbeispiel mit Spindelstrebe

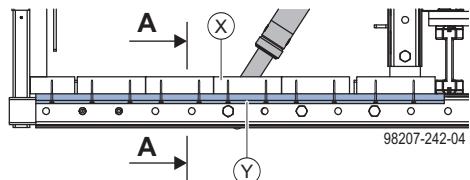
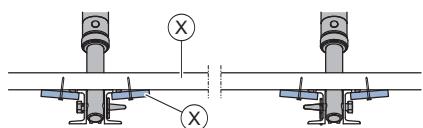


b ... Unterzugsbreite (abhängig von Länge des Mehrzweckriegels und der Tragfähigkeit der Deckenstütze)  
h ... Abschalhöhe (inkl. Deckenstärke)  
x ... Unterzugshöhe (ohne Deckenstärke)

- A** DokaXdek-Tisch (Standardausführung)
- B** DokaXdek-Unterzugsadapter T
- C** Sicherungsbolzen D20 195
- D** Dokamatic-Unterzugslasche 60cm
- E** Verbindungsbolzen 10cm + Federvorstecker 5mm
- F** Mehrzweckriegel WS10 Top50
- G** Doka-Deckenstütze Eurex 30 top oder Eurex 30 eco
- H** Dokamatic-Stützenanschluss
- I** Federbolzen 16mm
- J** Spindelstrebe T7 75/110cm
- K** DokaXdek-Tischelement oder Rahmenelement (Größe projekt-abhängig)
- L** Framax-Spannklemme
- M** Ecklasche FF20 G
- N** Einschubadapter XP
- O** Geländersteher XP
- P** Fußwehrhalter XP
- Q** Abschränkung, z.B. Geländerbretter
- R** Doka-Träger H20 top
- S** Schalungsplatte
- T** Zentrierverbinder 15,0
- U** Zentriermutter 15,0
- V** Frami-Klemmschiene 0,70m
- W** Frami-Klemme

**HINWEIS**

Bohlen (**X**) mit Schalhautstreifen (**Y**) gegen Kippen sichern (Verschraubung z. B. mit Torx 6x60). Schalhautstreifen immer am äußeren U-Profil des Mehrzweckriegels montieren.

**Schnitt A-A****Zul. Einflussbreite der Abstützung für Abschalung**

Abschalhöhe h (inkl. Deckenstärke)	Unterzugsbreite b						
	25	30	40	50	60	70	75
50	175	172	166	160	152	145	142
55	164	160	155	148	142	135	132
60	152	150	145	138	132	125	122
65	141	140	135	130	124	118	114
70	130	130	125	120	115	110	106
75	122	120	117	112	108	102	100

Maße in cm

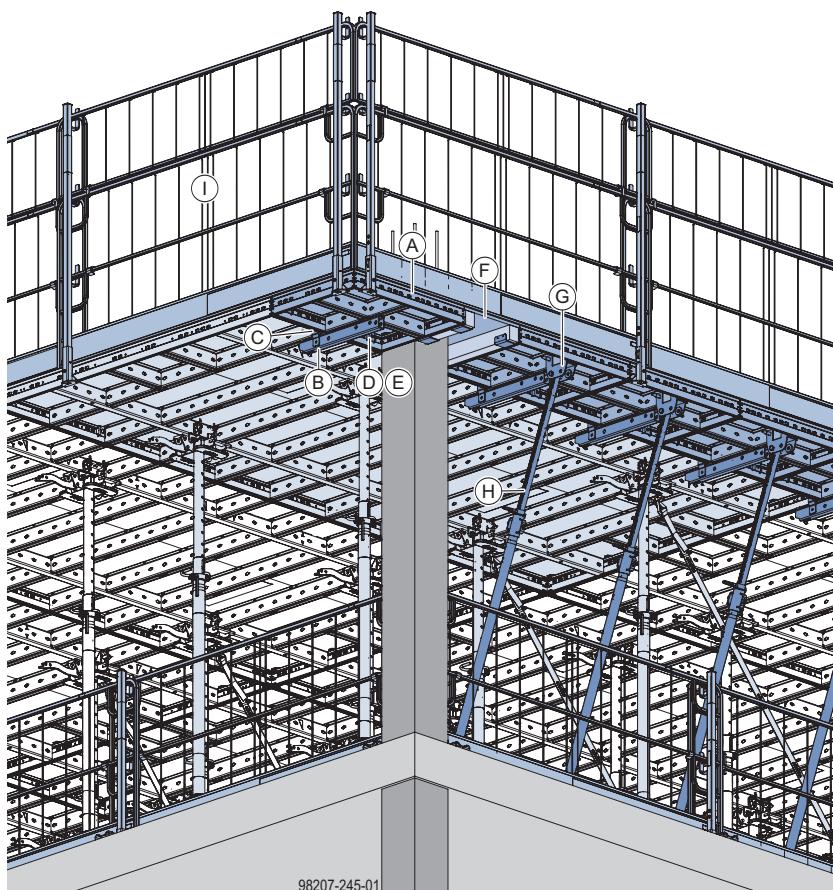
**HINWEIS**

Werte gelten nur bei Unterstellung der Unterzugsschalung mit Deckenstützen Eurex 30 top oder Eurex 30 eco (Position immer mittig unter Unterzug).

## Randtisch im Eckbereich

Mit dem DokaXdek-Tisch und wenigen Standardteilen können sichere Ecklösungen mit eingebundener Bauwerksstütze am Deckenrand hergestellt werden.

**Kontaktieren Sie Doka!**



**A** DokaXdek-Tischelement

**B** DokaXdek-Bühnenadapter T

**C** Sicherungsbolzen D20 195

**D** Zentrierverbinder 15,0

**E** Zentriermutter 15,0

**F** Ausgleich

**G** DokaXdek-Justierstützenadapter T

**H** Justierstütze 340IB oder 540 IB

**I** Xsafe Seitenschutz XP

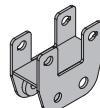
# Weitere Einsatzbereiche

## Schalens geneigter Decken



### VORSICHT

- Bei geneigten Decken ist immer eine gesonderte statische Beurteilung und Definition notwendiger Zusatzmaßnahmen erforderlich, z.B. Anzahl, Ausrichtung und Neigung der Justierstützen, zusätzliche Deckenstützen.



Der DokaXdek-Justierstützenadapter T dient in Verbindung mit Justierstützen zum Abtragen horizontaler Lasten, wenn z.B. geneigte Decken, Deckenschalungen am Gebäuderand oder Betonierabschnitte mit DokaXdek-Tischen hergestellt werden.

#### Merkmale:

- Anschlussmöglichkeit für Justierstütze 340 IB und Justierstütze 540 IB.
- Einsatz am Deckenrand anstelle einer Zugabspannung (z.B. Zurrgurt 5,00m).

Zul. Zug- und Druckkraft: 13,5 kN  
(bei 60° Abstützwinkel)

### HINWEIS

Die Abtragung der Horizontallasten aus folgenden Punkten muss über den Justierstützen anschluss sichergestellt werden:

- Imperfektion
- Schiefstellungen
- Arbeitsbetrieb
- nicht senkrechten Stützen
- Betondruck
- Wind

### HINWEIS

Bei der Ausbildung des Seitenschutzes auf den Neigungswinkel der Arbeitsfläche achten! (Siehe EN 13374).



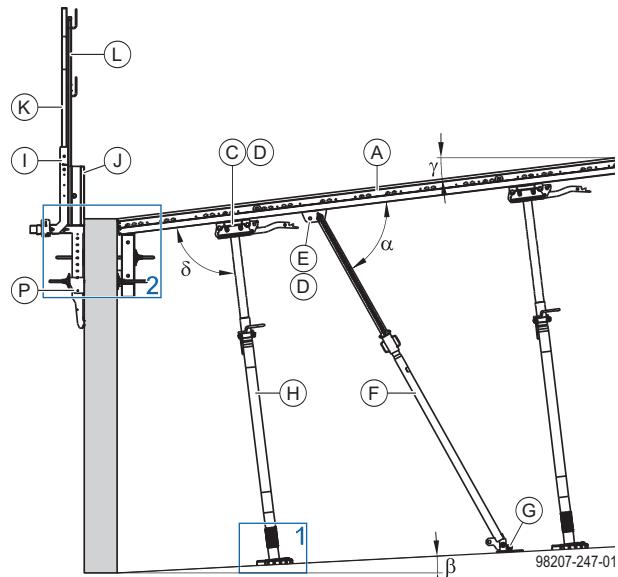
Mit der Ausgleichsplatte können Bodenneigungen bis 16% in allen Richtungen ausgeglichen werden.



Anwenderinformation "Doka-Expressanker 16x125mm" und "Zurrgurt 5,00m" beachten!

## Einschalen

### Einsatzbeispiel

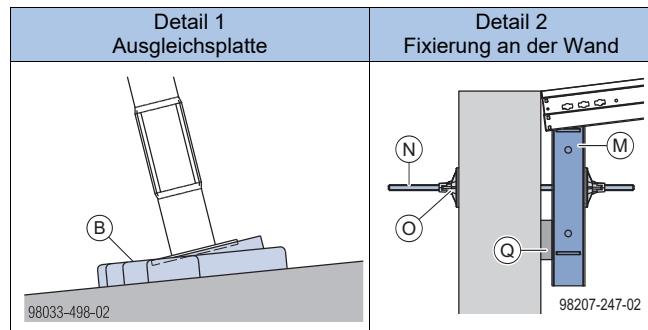


$\alpha$  ... Abstützwinkel ca. 60°

$\beta$  ... Bodenneigung max. 16%

$\gamma$  ... Deckenneigung max. 4%

$\delta$  ... Abstützwinkel 90°



**A** DokaXdek-Tisch

**B** Ausgleichsplatte

**C** DokaXdek-Schwenkkopf

**D** Sicherungsbolzen D20 195

**E** DokaXdek-Justierstützenadapter T

**F** Justierstütze 340 IB oder Justierstütze 540 IB

**G** Doka-Expressanker 16x125mm

**H** Doka-Deckenstütze Eurex

**I** Doka-Deckenabschalklemme

**J** Rahmenschalungselement

**K** Geländersteher XP 1,20m

**L** Schutzgitter XP 2,70x1,20m

**M** Framax-Klemmschiene 0,60m

**N** Ankerstab 15,0

**O** Superplatte 15,0

**P** Abschalschuh

**Q** Holzdistanz (bauseits)

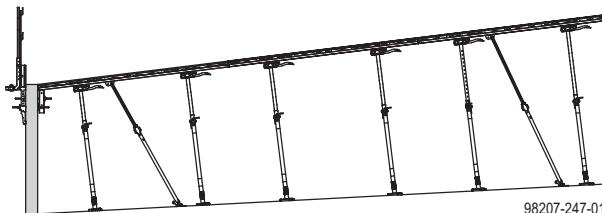
**HINWEIS**

- Die Standsicherheit sämtlicher Bauteile und Einheiten in jeder Bauphase sicherstellen!
- Durch die nicht lotrecht eingesetzten Deckenstützen entstehen zusätzliche Horizontalkräfte!

- DokaXdek-Tisch an der Wand aufstellen und mit Hilfe der Ausgleichsplatte vertikal ausrichten (siehe Detail 1).
- DokaXdek-Tisch an der Wand gegen Umfallen sichern (siehe Detail 2).
- Justierstützenadapter T montieren (siehe Kapitel [Abspannung am Justierstützenadapter T](#)).

**HINWEIS**

- Justierstütze IB nur auf Anschlag hochspindeln. Der Tisch darf nicht hochgehoben werden.
- Justierstütze einbauen und am Boden befestigen.
- Weitere DokaXdek-Tische aufstellen und mit Zentrierverbindern 15,0 und Zentriermuttern 15,0 verbinden.
- Weitere Justierstützen montieren.
- Deckenrandabschalung und Absturzsicherung montieren.

**Betonieren**

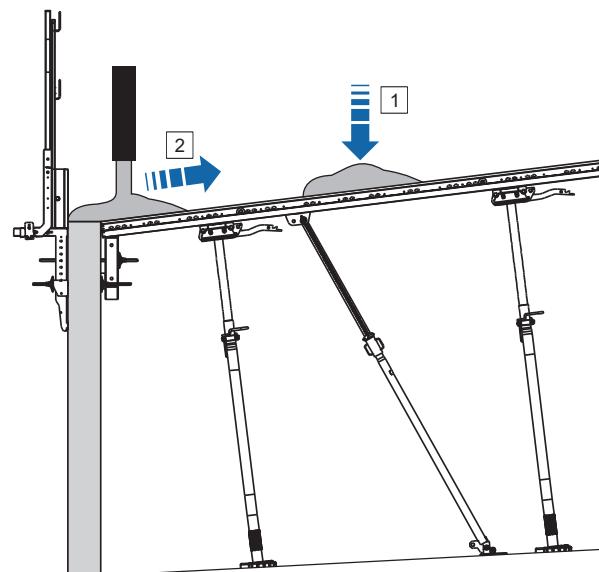
- Vor dem Betonieren Deckenstützen nochmals kontrollieren.



- Absteckbügel (A) muss vollständig in Deckenstütze eingeschoben sein.
- Einstellmutter (B) muss auf Kontakt gegen den Absteckbügel gedreht sein.

**WARNUNG****Kipgefahr!**

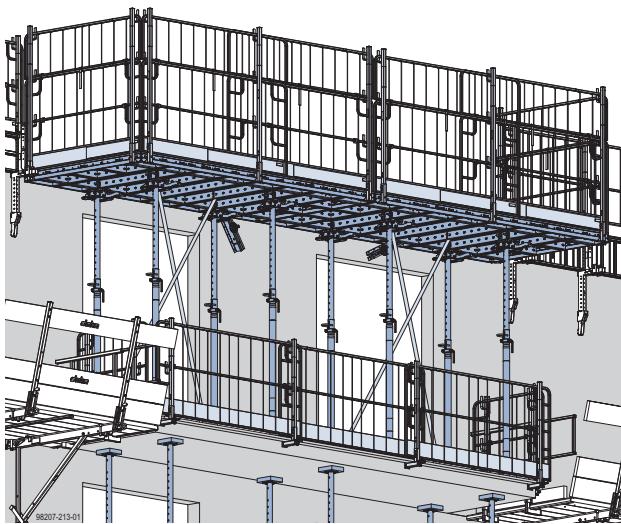
- Betonievorgang nur auf abgestütztem Feld starten!
- Auf korrekte Betonierrichtung achten: In Tischmitte beginnen (1), dann von unten nach oben betonieren (2)!

**Ausschalen****HINWEIS**

- Ausschalfristen einhalten.
- Immer in umgekehrter Reihenfolge ausschalen.
- Zusätzlich das Kapitel [Hilfsstützen, Beton-technologie und Ausschalen](#) beachten.

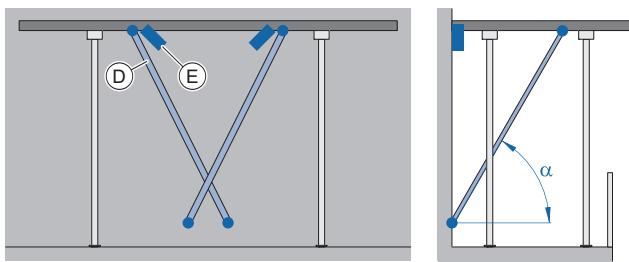
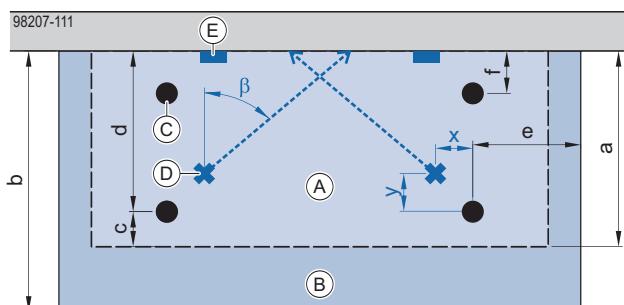
## Balkontische

Mit dem DokaXdek-Tisch können Balkontische ohne zusätzliche Riegelebenen hergestellt werden. Dazu lediglich die DokaXdek-Schwenkköpfe um 90° gedreht am Tisch montieren.



## Bemessen und Stabilisieren

- Max. Deckenstärke des Balkons ohne gesonderte, statische Überprüfung: 25 cm
- Individuelle Planung und Bemessung erforderlich:
  - Deckenstärke des Balkons >25 cm
  - Beim Herstellen von Balkonen mit Fertigteil-Brüstungen.
  - Bei Tischunterstellung mit einem Traggerüst oder Tischrahmen.



- A** Balkon
- B** DokaXdek-Tisch
- C** Deckenstütze
- D** Abspaltung (Zurrung 5,00m 2G oder Zurrung 5,00m)
- E** Framax-Klemmschiene 0,60m

DokaXdek-Tisch		
2,00x4,00m	2,50x4,00m	2,00x5,00m
2,00x5,00m	2,50x5,00m	
a Balkonbreite	110-160	135-210
b Tischbreite	200	250
c Abstand der äußeren Deckenstützen zum längsseitigen Balkonrand	10 bis 22	
d Abstand der äußeren Deckenstützen zum Bauwerk	a minus c Min. 100!	a minus c Min. 125!
e Abstand der Deckenstützen zum querseitigen Balkontischrand	50 oder 100	
f Abstand der wandseitigen Deckenstützen zum Bauwerk	25	50
x Abstand der Abspaltung zur Deckenstütze	100	
y Abstand der Abspaltung zur Deckenstütze	50	
α Neigungswinkel der Abspaltung	60°	
β Horizontalwinkel der Abspaltung	45°	

Maße in cm

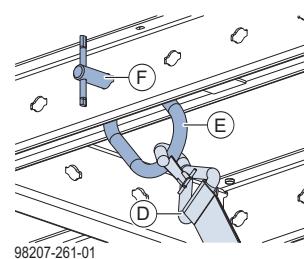
### Stabilisieren des Balkontisches

Maßnahme	Wirkung
Balkontisch mit 2 Stk. Zurrurgen ( <b>D</b> ) zwischen den Deckenstützen gekreuzt abspannen ( $\alpha = 60^\circ$ , $\beta = 45^\circ$ ). <b>Erforderliche Vorspannkraft der Zurrurte: 9,5 kN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gegen Kippen des Balkontisches in Längsrichtung und Querrichtung.</li> <li>▪ Zur Aufnahme der Horizontalkräfte in Längsrichtung und Querrichtung des Balkontisches.</li> </ul>
Können die Winkel $\alpha$ und/oder $\beta$ nicht eingehalten werden, ist eine individuelle Planung erforderlich, z.B. Kombination Framax-Klemmschiene 0,60m ( <b>E</b> ) mit Zurrurten. Kontaktieren Sie Doka!	

### Fixierung der Abspaltung am Funktionsprofil

	Zulässige Abspaltung	
	Zurrung 5,00m 2G	Zurrung 5,00m (alte Ausführung)
mit Triangel im Sicherungsbolzen D20 195	✓	—
Umschlingen des Ankerstabes 15,0mm	✓	✓
mit Hakenmaul im Aufhängeglied A18 (siehe Grafik)	✓	✓

### Anwendungsbeispiel "mit Hakenmaul im Aufhängeglied A18"



- D** Zurrung 5,00m 2G
- E** Aufhängeglied A18
- F** Sicherungsbolzen D20 195 + Federvorstecker 5mm



Anwenderinformation "Zurrung 5,00m" und Betriebsanleitung "Aufhängeglied A18" beachten!

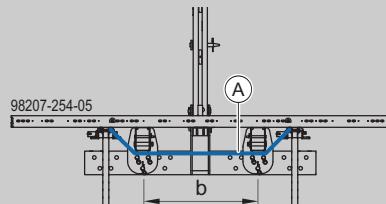
## Aufbau- und Verwendungsanleitung



### WARNUNG

#### Kippgefahr!

- ▶ Balkontisch ausschließlich mit der [Umsetzgabel 1,3t verstellbar](#) umsetzen.
- ▶ Balkontisch immer mit 2 Zurrgurten (**A**) an den Gabelprofilen befestigen, wenn die Gabelbreite **b** unterschritten wird oder Anbauten montiert sind.



b ... Gabelbreite 1,37 m bei Tischlänge 4,00m  
b ... Gabelbreite 2,04 m bei Tischlänge 5,00m



### GEFAHR

#### Kippgefahr!

- ▶ Der Balkontisch muss immer solange auf der **Umsetzgabel 1,3t verstellbar** verbleiben, bis er am Gebäude fixiert ist, z.B. durch Abspannen.



### WARNUNG

#### Kippgefahr!

- ▶ Balkontisch nach dem Umsetzen immer gesichert abstellen, z.B. durch Abspannen!
- ▶ Balkontisch nicht asymmetrisch (einseitig) beladen!

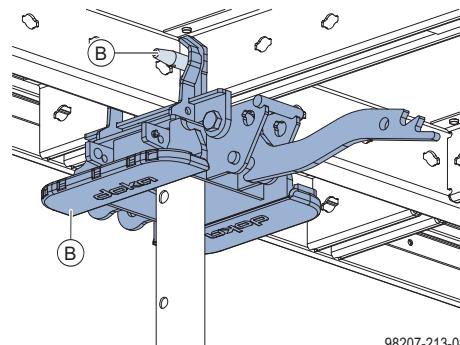
## Vormontage

Die Vormontage erfolgt am Boden, z.B. auf einem Abstellbock, oder schwebend auf der Umsetzgabel.



### HINWEIS

- ▶ Sämtliche Schwenkköpfe des Balkontisches in gleicher Richtung anordnen, sodass die Schwenkkopfklinken zum Deckenrand (in Ausfahrrichtung) zeigen. Dies ermöglicht ein ungehindertes Umsetzen des Balkontisches mit der Umsetzgabel.
- ▶ DokaXdek-Schwenkköpfe um 90° gedreht am Balkontisch montieren (siehe Kapitel [Schwenkkopf und Stützenanschluss T montieren](#)). Die beiden wandseitigen DokaXdek-Schwenkköpfe immer am Jochprofil montieren.



98207-213-08

**A** DokaXdek-Schwenkkopf

**B** Sicherungsbolzen D20 195

- ▶ Absturzsicherung (Höhe 180 cm) am Balkontisch montieren (siehe Kapitel [Xsafe Seitenschutz XP](#)). Keine Vollbeplankung erlaubt!
- ▶ Deckenstützen am Balkontisch montieren (siehe Kapitel [Deckenstützen montieren](#)).

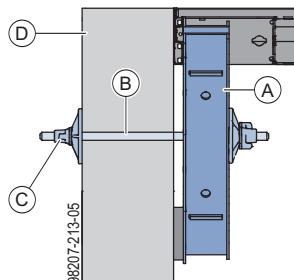
## Einschalen

- ▶ Balkontisch zum Einsatzort umsetzen (siehe Kapitel [Umsetzgabel 1,3t verstellbar](#)) und Deckenstützen auf gewünschte Länge ausziehen.
- ▶ Zwei Zurrgurte in den Funktionsprofilen des Balkontisches befestigen (siehe Kapitel [Abspannlösungen und Bemessen und Stabilisieren](#)).
- ▶ Balkontisch mit Zurrgurten am Gebäude fixieren.

Erforderliche Vorspannkraft je Zurrgurt: 9,5 kN

## HINWEIS

- Zum Fixieren des Balkontisches an der Wand Arbeitsgerüst oder persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz verwenden (z.B. Auffanggurt).
- Bei Bedarf Balkontisch an der Wand fixieren.



**A** Framax-Klemmschiene 0,60m

**B** Ankerstab 15,0

**C** Superplatte 15,0

**D** Tragfähige Wand zum Ableiten der Lasten (Abstimmung mit Bauwerkstatiker)

- Weitere Balkontische zum Einsatzort umsetzen, miteinander verbinden (siehe Kapitel [Zentrierverbinder und Zentriermutter](#)) und anspannen.
- Deckenrandabschalung auf den Balkontischen herstellen (siehe Kapitel [Deckenrandabschalung](#)).

## Betonieren

- Vor dem Betonieren Deckenstützen nochmals kontrollieren.



- Absteckbügel (**A**) muss vollständig in Deckenstütze eingeschoben sein.
- Einstellmutter (**B**) muss auf Kontakt gegen den Absteckbügel gedreht sein.



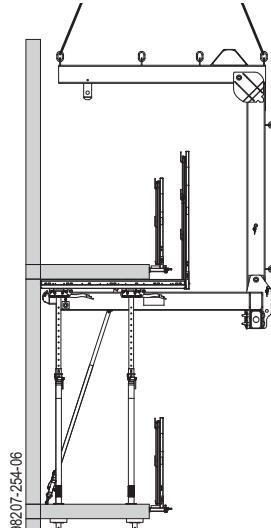
- Vor dem Betonieren des darüberliegenden Balkons Hilfsstützen stellen (siehe Kapitel [Hilfsstützen, Betontechnologie und Ausschalen](#)).

## Ausschalen

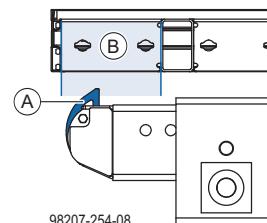
### HINWEIS

- Ausschalfristen einhalten!
- Zusätzlich zu dieser Anleitung das Kapitel [Hilfsstützen, Betontechnologie und Ausschalen](#) unbedingt beachten!

- Umsetzgabel zum Balkontisch führen und knapp unterhalb des Balkontisches positionieren.



Die Roten Sicherungsklinken (**A**) der Umsetzgabel müssen im Bereich (**B**) zwischen Rahmenprofil (bei der Wand) und Jochprofil des Balkontisches eingreifen!



- Miteinander verbundene Tische trennen.



### GEFAHR

#### Kippgefahr!

- Innere (wandseitige) Deckenstützen immer zuerst absenken!

Wenn zuerst die äußeren Deckenstützen abgespindelt werden, führt die Vorspannung der Zurrurte dazu, dass der Balkontisch vom Gebäude wegkippt.



### WARNUNG

- Zurrurte während dieses Vorgangs nicht manuell entspannen!

Die Zurrurte entspannen sich beim Absenken des Balkontisches automatisch.

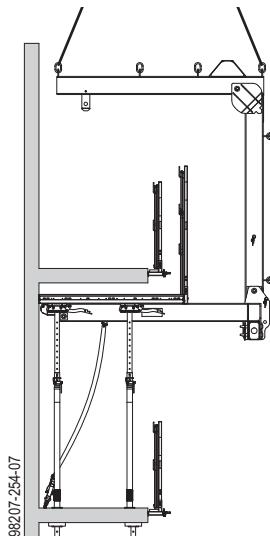
Die Zurrurte verhindern, dass sich der Balkontisch und die Umsetzgabel vom Gebäude weg bewegen und z.B. das Schutzgeländer beschädigen.

- Balkontisch um mindestens 6 cm absenken.

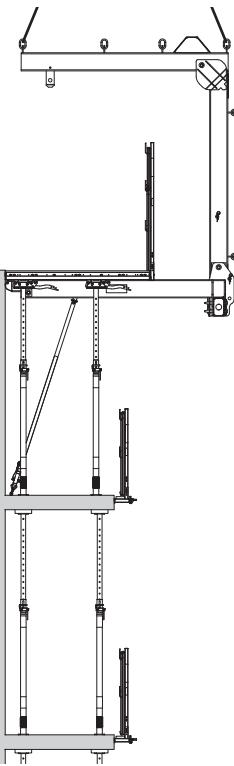
**WARNUNG**

- ▶ Balkonplatte nicht anheben!

- ▶ Umsetzgabel anheben, bis der Balkontisch aufliegt.



- ▶ Vor dem Betonieren des darüberliegenden Balkons Hilfsstützen stellen (siehe Kapitel [Hilfsstützen, Betontechnologie und Ausschalen](#)).

**WARNUNG**

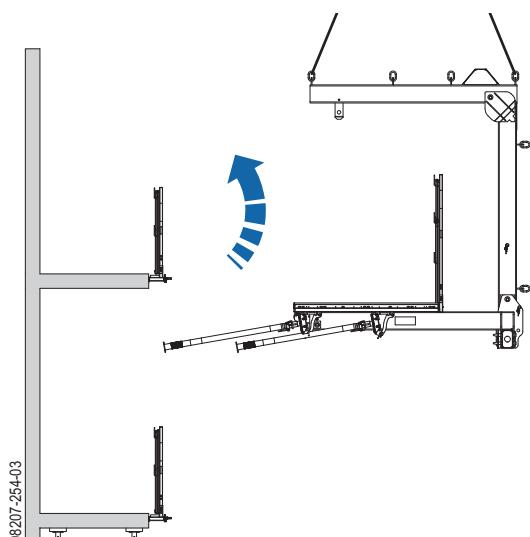
- ▶ Zurrgurte erst entspannen und entfernen, wenn der Balkontisch komplett auf der Umsetzgabel liegt!
- ▶ Während des Umsetzens dürfen keine Zurrgurte oder Anschlagteile (z.B. Aufhängeglied A18) am Balkontisch verbleiben.

- ▶ Alle Zurrgurte und Anschlagteile am Balkontisch demontieren.
- ▶ Deckenstützen hochschwenken.

**WARNUNG****Kippgefahr!**

- ▶ Balkontisch nach dem Umsetzen immer gesichert abstellen, z.B. durch Abspinnen!

- ▶ Balkontisch mit Umsetzgabel vom Gebäude wegheben und zum nächsten Einsatzort umsetzen.



# Umsetzen

## Generelle Hinweise zum Umsetzen

Für den DokaXdek-Tisch gibt es verschiedene Umsetz-lösungen.

### Horizontales Umsetzen / Verfahren

- [DoKart plus](#)

### Vertikales Umsetzen

#### ▪ Umsetzgabeln

- [Umsetzgabel 1,3t verstellbar](#)
- [Umsetzgabel DM 1,5t verstellbar / Umsetzgabel DM 2,5t verstellbar](#)
- [Dokamatic-Umsetzungurt 13,00m](#)
- [Framax-Transportbolzen mit Doka-Vierstrangkette 3,20m](#)
- [Frami-Transporthaken mit Doka-Vierstrangkette 3,20m](#)
- [Ausfahrbühne](#)
- [Doka-Tischhubsystem TLS](#)



### **WARNUNG**

- ▶ Personentransport ist verboten!
- ▶ Vor dem Umsetzen lose Teile (z.B. Pass-streifen) vom Deckentisch entfernen.
- ▶ Vor dem Umsetzen die Verbindungen zwischen Deckenstützen, Justierstützen und Deckentisch kontrollieren.



### **WARNUNG**

#### **Kipgefahr beim Umsetzen von Tischen mit montierten Justierstützen!**

- ▶ Länge der Justierstützen entsprechend kür-zer einstellen oder Justierstützen in ausrei-chend schräger Lage fixieren.

Somit ist sichergestellt, dass beim Abstellen des Tisches zuerst die Deckenstützen am Boden aufliegen.



### **HINWEIS**

#### **Voraussetzungen zum freistehenden Abstellen (kurzfristiges Zwischenlagern) von Deckentischen:**

- Ein horizontaler und fester Untergrund muss vorhanden sein.
- Keine Anbauten wie Tischböhen, Tisch-elemente, Abschränkungen, Unterzüge usw.
- Höhe der Tische max. 4,0 m.
- Windgeschwindigkeit max. 72 km/h.

Andernfalls ist eine Sicherung durch eine ent-sprechende **Zugabspannung** erforderlich (siehe Kapitel [Abspannlösungen](#))!



### **HINWEIS**

Ggf. auch folgende Kapitel beachten:

- [Umsetzen von Tischen mit montierten Tischelementen](#)
- [Balkontische](#), Unterkapitel [Ausschalen](#)
- [Transportieren, Stapeln und Lagern](#)

# Horizontales Umsetzen / Verfahren



## HINWEIS

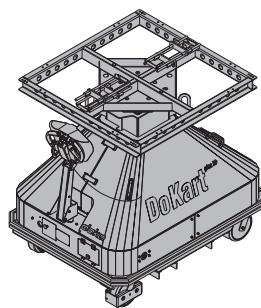
### Bei horizontalem Umsetzen / Verfahren von Deckentischen beachten:

- Ein tragfähiger, ausreichend dimensionierter, fester, ebener Untergrund muss vorhanden sein (z.B. Beton).
- Max. erlaubte Fahrbauneigung: 3%
- Höhe der Tische min. 2,00 m.
- Besondere Vorsicht bei:
  - Höhenversprüngen
  - Stufen
  - Durchbrüchen (Öffnungen in der Fahrbahn und in Wänden)
  - beengten Räumen
  - starkem Wind
- Verwendung von in dieser Unterlage nicht angeführten Verfahrhilfsmitteln verboten!
- Für längere Pausen oder endgültigen Parkzustand das Umsetzgerät ohne Schalung abstellen.

## DoKart plus

Das DoKart plus ist ein batteriebetriebenes Hebezeug zum Verfahren von Doka-Deckentischen mit nur einer Person.

- Die Batterie ist auf einen Tagesbetrieb ausgelegt. Das Aufladen erfolgt durch Anschluss an das Stromnetz während der Nacht.
- Das Heben und Senken der Deckentische erfolgt hydraulisch.
- Max. Verfahrgeschwindigkeit: 5 km/h (Schrittgeschwindigkeit)



Zul. Tragfähigkeit bei zentrischer Lasteinleitung:

- ohne Aufsatzrahmen DF: 1950 kg
- mit einem Aufsatzrahmen DF: 1868 kg
- mit zwei Aufsatzrahmen DF: 1786 kg
- mit drei Aufsatzrahmen DF: 1704 kg



Betriebsanleitung beachten!

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Das DoKart plus und die Aufsatzrahmen dienen ausschließlich zum Umsetzen von Dokaflex-, Dokamatic- und DokaXdek-Tischen.

## Verteilträger



## HINWEIS

Für das Umsetzen von Deckentischen müssen zusätzlich 2 Verteilräger (Doka-Träger H20) montiert werden.

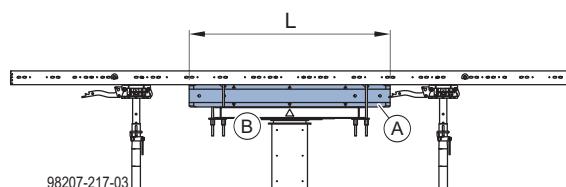


## WARNUNG

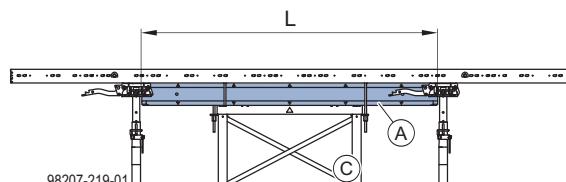
### Verletzungsgefahr bei Verfahren des DoKart plus mit überstehenden Verteilträgern!

- DoKart plus ohne Aufsatzrahmen:  
Länge (**L**) Verteilträger: **1,80 m**
- DoKart plus mit Aufsatzrahmen:  
Länge (**L<sub>min</sub>**) Verteilträger: **2,65 m**
- DoKart plus mit Aufsatzrahmen und Tischrahmen:  
Länge (**L<sub>min</sub>**) Verteilträger: **a + 1,0 m**

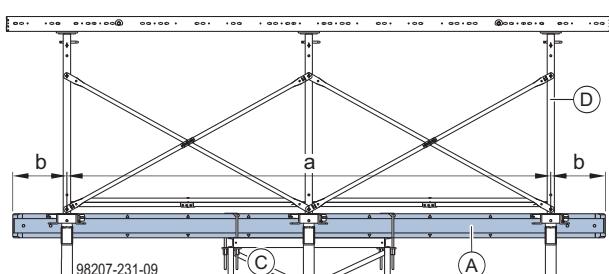
## ohne Aufsatzrahmen



## mit Aufsatzrahmen



## mit Aufsatzrahmen und Tischrahmen



b ... min. 0,5 m

**A** Verteilträger (Doka-Träger H20)

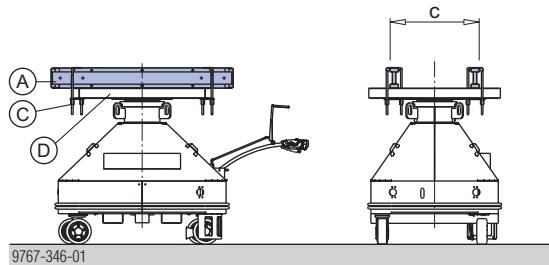
**B** Tragrahmen DoKart plus

**C** Aufsatzrahmen DF

**D** Tischrahmen 1,50m

## Montage

- ▶ Verteilträger symmetrisch und im Abstand von max. 90 cm (**c**) anordnen.
- ▶ Verteilträger mit jeweils 2 Spannbügel 8 am Tragrahmen des DoKart plus oder am Aufsatzrahmen DF befestigen.



**c** ... max. 90 cm

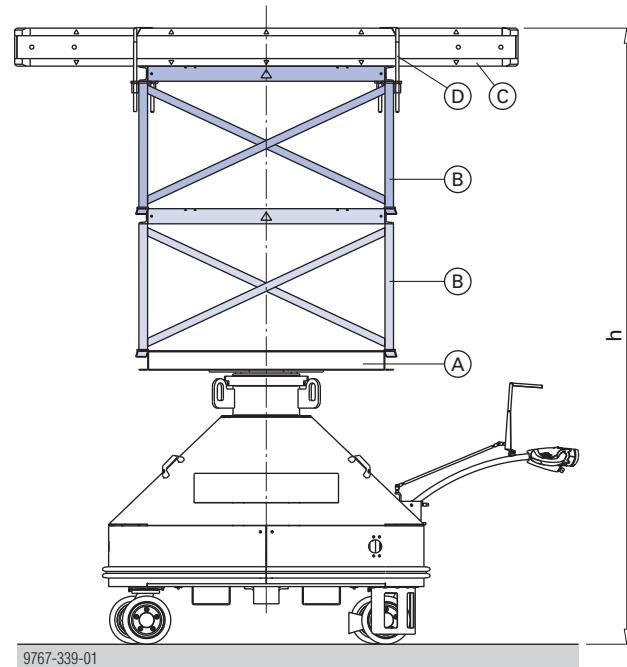
**A** Verteilträger (Doka-Träger H20)

**C** Spannbügel 8 (4 Stück im Lieferumfang des DoKart plus enthalten)

**D** Tragrahmen des DoKart plus oder Aufsatzrahmen DF

## Anpassen an die Höhe

Der Höhenbereich kann mit **Aufsatzrahmen DF** erweitert werden.



**A** Tragrahmen DoKart plus

**B** Aufsatzrahmen DF

**C** Verteilträger (Doka-Träger H20)

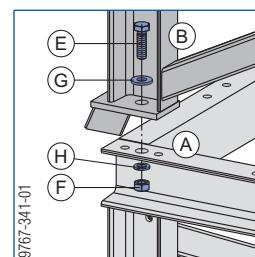
**D** Spannbügel 8

## Höhenbereiche inkl. Verteilträger

Anzahl Aufsatzrahmen DF	h min. [cm]	h max. [cm]
0	174	344
1	249	419
2	324	494
3	399	569

### Montage:

- ▶ Aufsatzrahmen mit mitgeliefertem Schraubenmaterial viermal am Tragrahmen des DoKart plus befestigen.
- ▶ Weitere Aufsatzrahmen mit mitgeliefertem Schraubenmaterial viermal am darunterliegenden Aufsatzrahmen befestigen.



**A** Tragrahmen des DoKart plus oder darunterliegender Aufsatzrahmen DF

**B** Aufsatzrahmen DF

**E** Sechskantschraube M12x40

**F** Sechskantmutter M12

**G** Scheibe A13

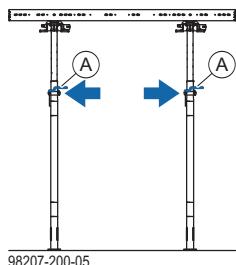
**H** Federring A12

## Positionieren unter dem Deckentisch



### HINWEIS

- Absteckbügel (A) der Deckenstützen von innen nach außen abstecken, damit diese beim Einfahren des DoKart plus nicht behindern.



- Die Ausleger am DoKart plus (falls vorhanden) ebenfalls komplett einschieben.

► Abhängig von der Tischgröße und den Baustellengegebenheiten das DoKart plus von der Stirn- oder Längsseite unter den Tisch fahren.



- Auf dem Tragrahmen des DoKart plus und am Aufsatzrahmen DF befinden sich Mittelmarkierungen (rote Pfeile). Diese gewährleisten ein leichteres zentrisches Positionieren unter den Tischen.

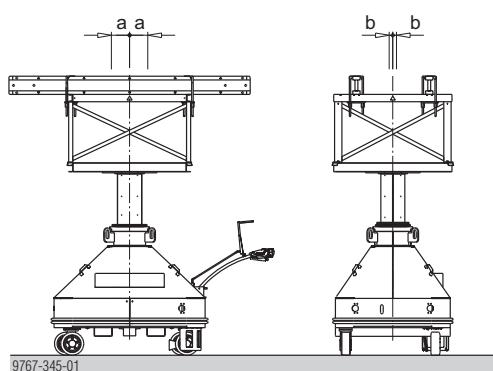


### HINWEIS

Bei unsymmetrischen Tischen (Randtische, Tische mit Stirnabschalungen, Tische mit Tischelementen) bezieht sich die Mittigkeit der Positionierung auf den Lastschwerpunkt.

Max. zulässige exzentrische Position zum Lastschwerpunkt:

- $a_{\max} = 20 \text{ cm}$
- $b_{\max} = 10 \text{ cm}$



## Verfahren mit dem Deckentisch



### WARNUNG

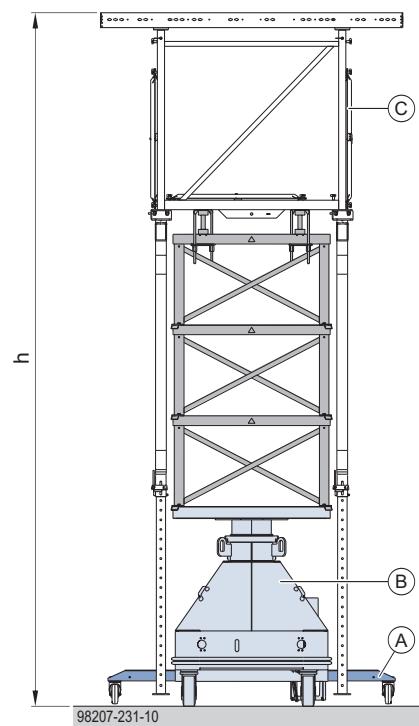
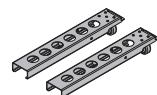
Verletzungsgefahr bei Verfahren des DoKart plus mit überstehenden Verteilträgern!

- Auf richtige Länge der Verteilträger achten (siehe Kapitel [Verteilträger](#))!



### HINWEIS

Bei Deckentischen mit Aufsatzrahmen und/oder Tischrahmen muss das DoKart plus zusätzlich mit dem Auslegersatz DoKart plus ausgerüstet werden.



$h \dots 5,65 \text{ m bis max. } 7,15 \text{ m}$

**A** Auslegersatz DoKart plus

**B** DoKart plus

**C** DokaXdek-Tisch mit Tischrahmen 1,50m

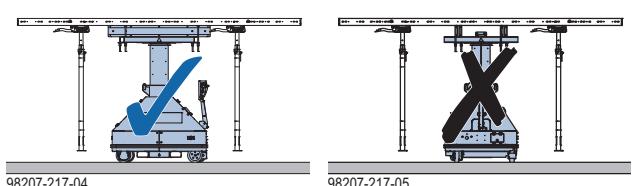


### WARNUNG

#### Kipgefahr!

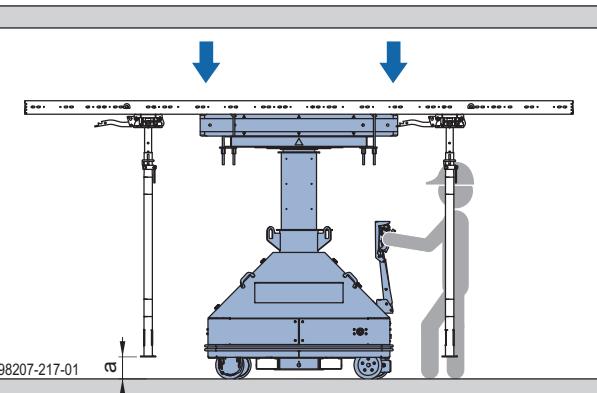
- Tische nur in Längsrichtung verfahren!

Die Verteilträger auf dem DoKart verlaufen dazu parallel zur Längsseite des Tisches.



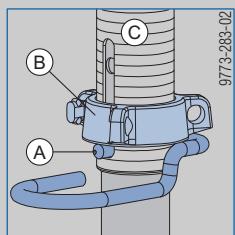
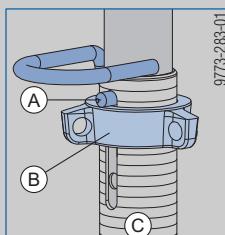
**WARNUNG****Kippgefahr!**

- ▶ Hubturm des DoKart plus nicht weiter ausfahren als erforderlich.
- ▶ Deckenstützen komplett einschieben.
- ▶ Deckentisch absenken (Deckenstützen max. 10 cm über Boden).
- ▶ Gegebenenfalls Ausleger am DoKart plus ausziehen.

**VORSICHT**

Absteckbügel der Deckenstütze kann sich während des Transports lockern und ev. herausfallen.

- ▶ Absteckbügel (**A**) mit der Einstellmutter (**B**) am oberen oder unteren Ende des Langlochschlitzes einklemmen (abhängig ob Ständerrohr (**C**) unten oder oben).

**GEFAHR****Kippgefahr!**

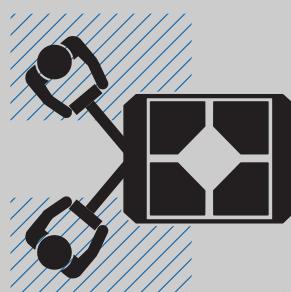
- ▶ Verfahren von Tischen mit längsseitigen Anbauten verboten, z.B.:
  - Tische mit Tischbühne
  - Tische mit Unterzugschalung
  - Tische mit Xsafe Seitenschutz XP
  - Tische mit 3 oder mehr Tischelementen

**VORSICHT****Kippgefahr!**

- ▶ Beim Verfahren von Tischen mit stirmseitigen Anbauten auf korrekte Position des DoKart achten! Siehe Kapitel [Positionieren unter dem Deckentisch](#).

**WARNUNG****Quetschgefahr!**

- ▶ Besondere Vorsicht vor Hindernissen im dargestellten Aufenthaltsbereich beim Einlenken des DoKart plus!



## Abstellen und Positionieren des Deckentisches



### VORSICHT

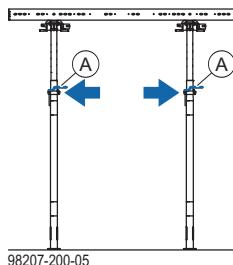
**Kippgefahr bei unterschiedlicher Auszugs-länge der Deckenstützen!**

- ▶ Deckenstützen vor dem Abstellen des Tisches auf gleiche Auszugslänge einrich-ten.



### HINWEIS

Vor dem Abstellen Absteckbügel (**A**) der Deckenstützen von innen nach außen abstecken, damit diese beim Ausfahren des DoKart plus nicht behindern.



98207-200-05



- Absteckbügel (**A**) muss vollständig in Deckenstütze eingeschoben sein.
- Einstellmutter (**B**) muss auf Kontakt gegen den Absteckbügel gedreht sein.



98017-202-01



### HINWEIS

- Die Ausleger am DoKart plus (falls vorhan-den) müssen komplett eingeschoben wer-den.
- Keilverbindungen zwischen Deckenstützen und Deckentisch kontrollieren.



### WARNUNG

**Kippgefahr des Deckentisches beim Ein-richten der Deckenstützen!**

Zu starkes Schlagen des Kunststoffhammers auf die Deckenstützen löst ungewollt den Absteckbügel der Deckenstütze und/oder die Schwenkklinke des Schwenkkopfes.

- ▶ Kunststoffhammer 4kg maßvoll einsetzen. Ausholweg max. 50 cm!
- ▶ Abwechselnd immer nur einen Schlag je Deckenstütze ausführen!
- ▶ Nur im unteren Bereich der Deckenstütze einsetzen.

# Vertikales Umsetzen

## Umsetzgabeln

Mit der Umsetzgabel können Deckentische unter der betonierten Decke hervorgeholt und umgesetzt werden.



### WARNUNG

#### Kippgefahr!

- ▶ Auf richtige Schwerpunktlage achten!
- ▶ Gabel-Einstellungen an Tischgröße anpassen:  
Gabelbreite: min.  $\frac{1}{3}$  der Tischbreite  
Gabellänge: min.  $\frac{2}{3}$  der Tischlänge



### WARNUNG

#### Kippgefahr!

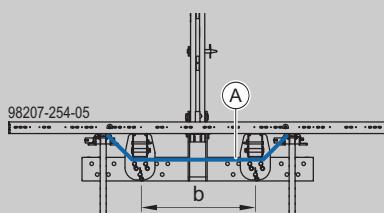
- ▶ Tische mit längsseitigen Anbauten mit 2 Zurrurgen sichern, z.B.:
  - Tische mit Tischbühne
  - Tische mit Unterzugsschalung
  - Tische mit Xsafe Seitenschutz XP
  - Tische mit mindestens 2 Tischelementen (siehe Kapitel [Umsetzen von Tischen mit montierten Tischelementen](#))



### WARNUNG

#### Kippgefahr!

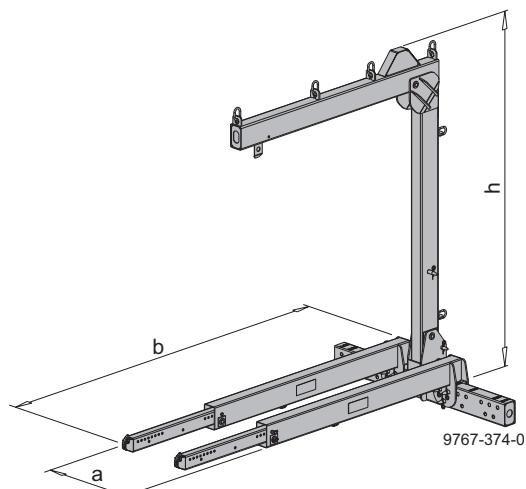
- ▶ Tische quer zur Gabelrichtung immer mit 2 Zurrurgen (**A**) an den Gabelprofilen befestigen, wenn die Gabelbreite **b** unterschritten wird oder Anbauten montiert sind.



**b** ... Gabelbreite 1,37 m bei Tischlänge 4,00m  
**b** ... Gabelbreite 2,04 m bei Tischlänge 5,00m

## Umsetzgabel 1,3t verstellbar

- Verstellbare Gabelbreite und Gabellänge
- Integrierte Führungsseile
- Drei Anhängemöglichkeiten für 2-Stranggehänge zum optimalen (waagrechten) Transport des Tisches
- Leichtes Ein- und Aushängen des 2-Stranggehänges in Parkposition (Ausleger neigt sich beim Abstellen nach unten)
- Geeignet zum Umsetzen von Balkontischen (siehe Kapitel [Ausschalen](#))



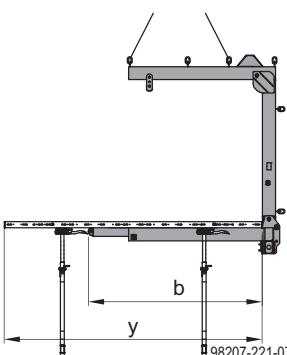
a ... 90, 137, 204 oder 227 cm  
 b ... 275, 324, 373 oder 422 cm  
 h ... 384,6 cm

Zul. Tragfähigkeit: 1300 kg (2870 lbs)



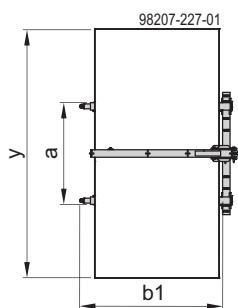
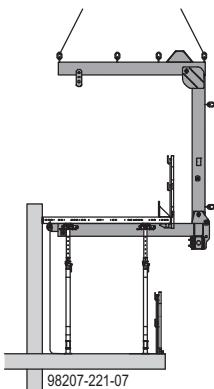
Betriebsanleitung beachten!

### Tisch längs zur Gabelrichtung



**b** ... Gabellänge (mind.  $\frac{2}{3}$  der Tischlänge **y**)  
**y** ... Tischlänge

**Tisch quer zur Gabelrichtung  
(z.B. Balkontisch)**



Tischlänge y	Gabelbreite a	Gabellänge b1
4,00 m	137 cm	275 cm
5,00 m	204 cm	

**Umsetzgabel DM 1,5t verstellbar /  
Umsetzgabel DM 2,5t verstellbar**

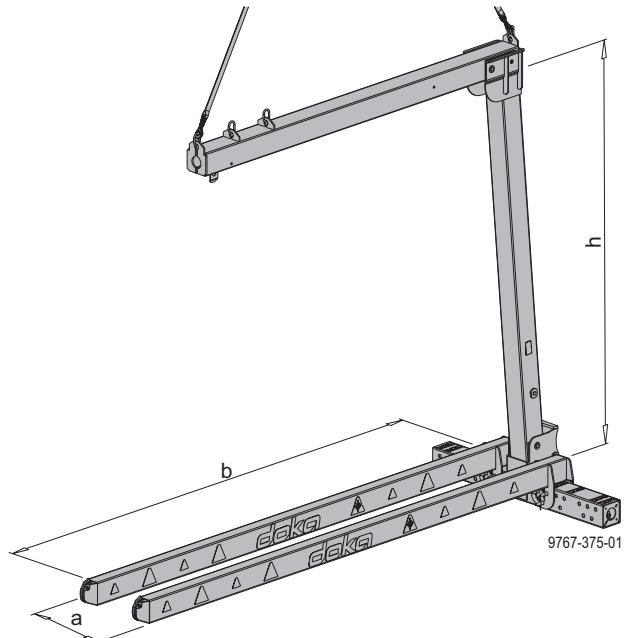
- Verstellbare Gabelbreite
- Integrierte Führungsseile
- Gabelmarkierung zum optimalen (waagrechten) Transport des Tisches
- Leichtes Ein- und Aushängen des 2-Strang-Gehänges in Parkposition (Ausleger neigt sich beim Abstellen nach unten)
- Zusätzliche Vertikalverlängerung (Art.-Nr. 586235000) zum Umsetzen von Deckentischen über zwei Etagen erhältlich
- Bei der Umsetzgabel DM 2,5t verstellbar sind zusätzlich 2 Stk. Hebebänder erforderlich.



Betriebsanleitung "Umsetzgabel DM 1,5t verstellbar und Umsetzgabel DM 2,5t verstellbar" beachten!



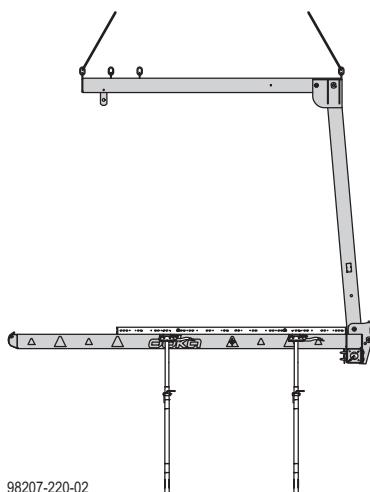
Betriebsanleitung "Hebebänder Umsetzgabel DM 2,5t" beachten!



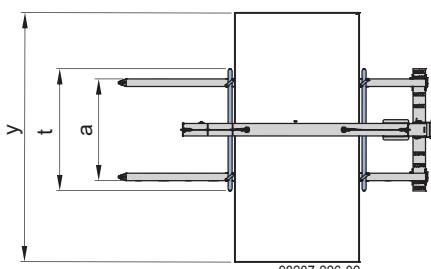
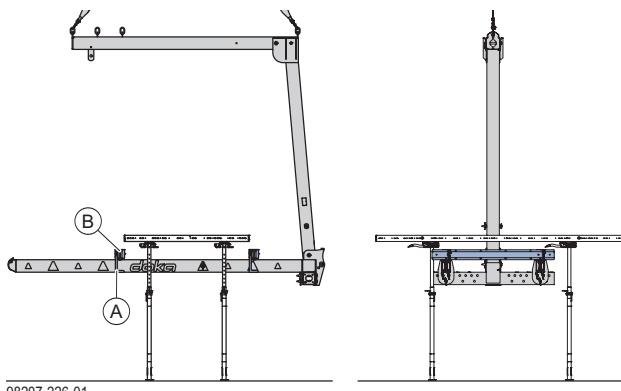
a ... 90, 137, 204 oder 227 cm  
b ... 580 cm  
h ... 421 cm

Zul. Tragfähigkeit: 1500 kg (3300 lbs)

### Tisch längs zur Gabelrichtung



### Tisch quer zur Gabelrichtung



Tischlänge y	Gabelbreite a	Trägerlänge t des Aufsatzes
4,00m	137 cm	1,80 m
5,00m	204 cm	2,45 m

**A** Aufsatzklemme H20 für Gabel

**B** Doka-Träger H20

Beim Umsetzen quer zur Gabel werden Doka-Träger H20 quer zur Gabelrichtung am Gabelprofil montiert.



#### WANRUNG

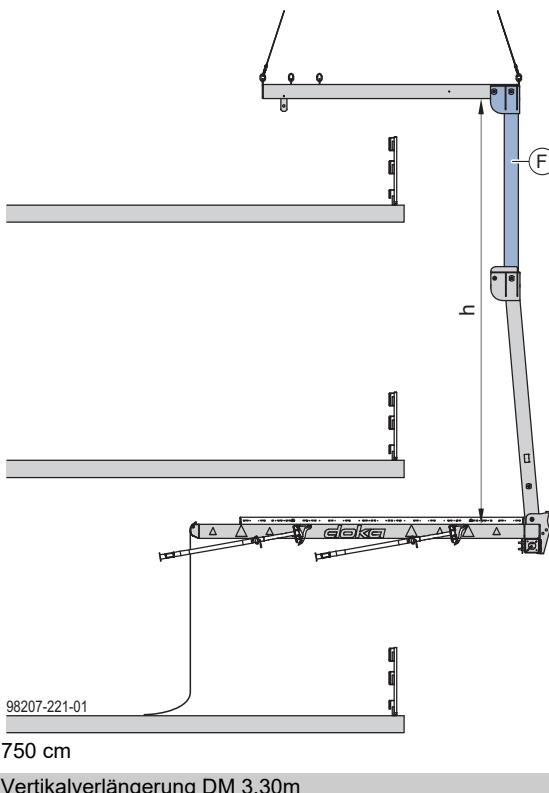
#### Absturzgefahr des Deckentisches!

Durch den Einsatz der Doka-Träger H20 wird die Klinke als Abrutschsicherung deaktiviert.

- ▶ Umsetzgabel mit montierten Doka-Trägern H20 nicht im Regeleinsatz verwenden!

### Umsetzen von Tischen über zwei Etagen

Der Ausleger der Umsetzgabel wird mit der Vertikalverlängerung DM 3,30m verlängert.



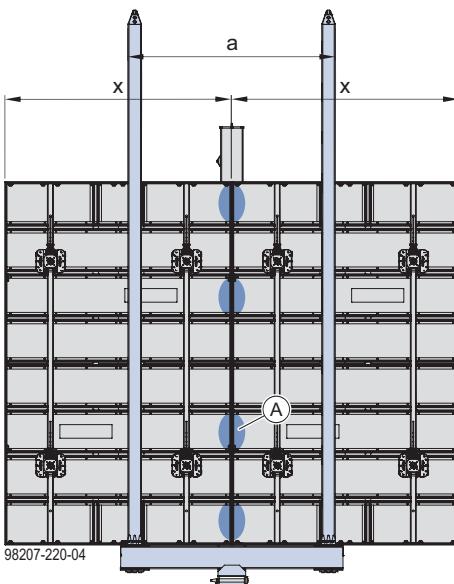
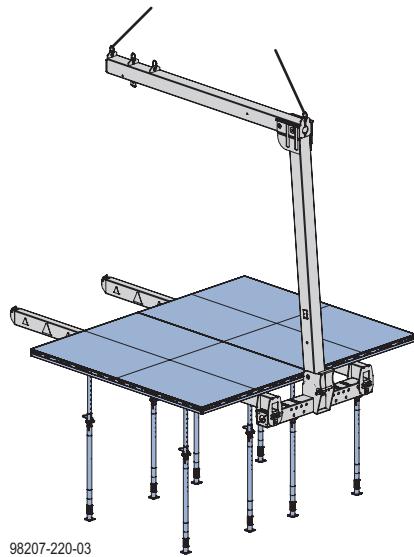
## Umsetzen von zwei Tischen

Bei Bedarf können mit der **Umsetzgabel DM 2,5t verstellbar** 2 DokaXdek-Tische gemeinsam umgesetzt werden.



Betriebsanleitung beachten!

## 2 Tische nebeneinander:



Tischbreite x	Gabelbreite a
2,00 m	204 cm
2,50 m	227 cm

A Zentrierverbinder 15,0 und Zentriermutter 15,0

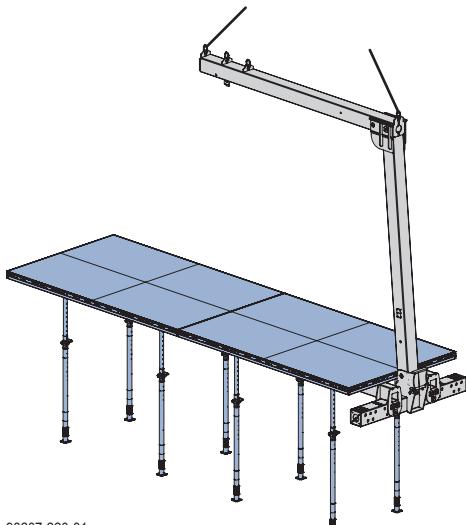


### HINWEIS

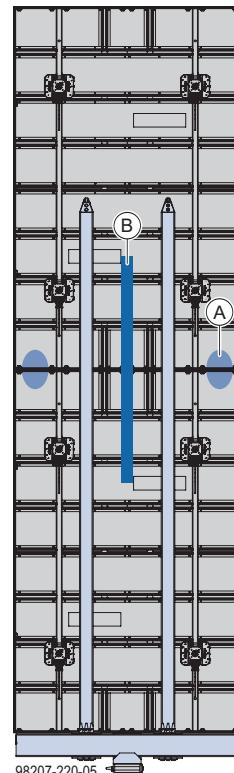
#### 2 Tische nebeneinander:

- DokaXdek-Tische mit 4 Zentrierverbindern und 4 Zentriermuttern an der Längsseite verbinden (blaue Markierung).
- Gabelprofile im Bereich der Tischmitte positionieren.

## 2 Tische hintereinander:



98207-220-01



A Zentrierverbinder 15,0 und Zentriermutter 15,0

B DokaXdek-Klemmschiene T 2,30m



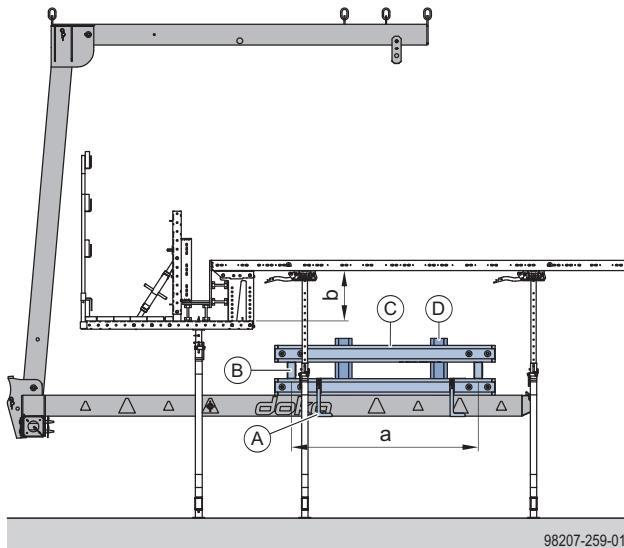
### HINWEIS

#### 2 Tische hintereinander:

- Nur Tische mit Länge 4,00 m erlaubt.
- DokaXdek-Tische mit 2 Zentrierverbindern und 2 Zentriermuttern an der Stirnseite verbinden (blaue Markierung).
- Zusätzliche, mittige Aussteifung mit DokaXdek-Klemmschiene T 2,30m (Befestigung mit 2 Framax-Spannklemmen).
- Gabelprofile im Bereich der Tischmitte positionieren.

## Umsetzen von Tischen mit Unterzugsschalung

Bei Tischen mit Unterzügen muss der entstehende Freiraum zwischen Umsetzgabel und Tisch durch eine Holzkonstruktion überbrückt werden (siehe Legende).



a ... 225 cm

b ... max. 60 cm

**A** Aufsatzklemme H20 für Gabel

**B** Aufsatzprofil H20 für Gabel

**C** Doka-Träger H20 2,65m

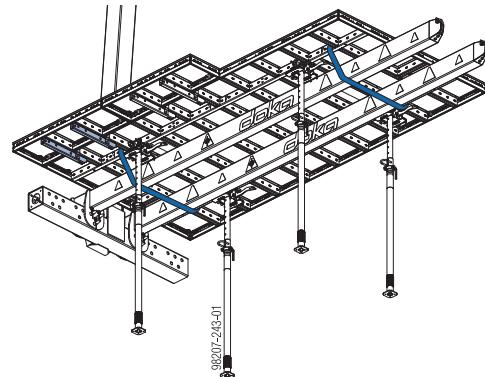
**D** Doka-Träger H20 oder Kanthölzer gegen Verrutschen des Tisches (Länge projektabhängig)

## Umsetzen von Tischen mit montierten Tischelementen

### HINWEIS

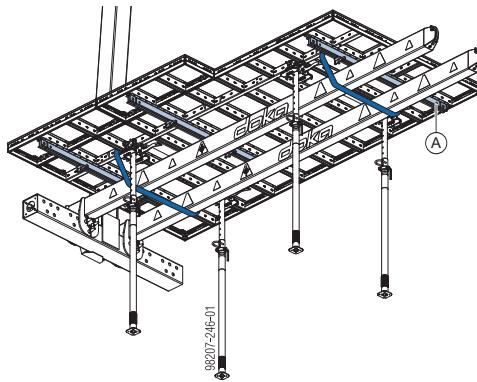
#### Umsetzen mit Umsetzgabel:

- Lastschwerpunkt beachten!
- Tisch mit 2 Zurrgurten an den Gabelprofilen befestigen.



- Beim Umsetzen von Tischen mit montierten Tischelementen und Klemmschienen beachten:

- Der Tisch muss satt auf der Umsetzgabel aufliegen. Bei Bedarf 2. Klemmschiene (**A**) montieren.



### WARNUNG

#### Framax-Transportbolzen:

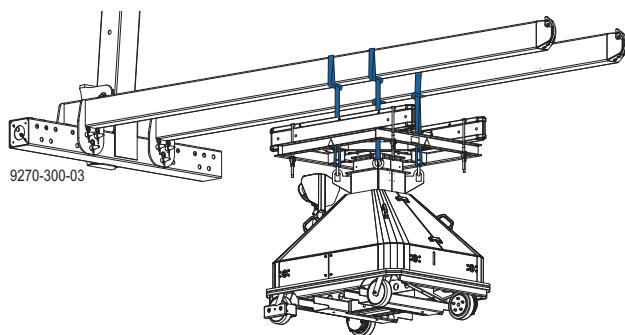
- Der Transport von verbundenen Tischen und Tischen mit Tischelementen ist verboten!

## Umsetzen des DoKart plus

Steht keine Ausfahrbühne zur Verfügung, kann mit der Umsetzgabel DM 2,5t verstellbar auch das DoKart plus umgesetzt werden.



Betriebsanleitung "Umsetzgabel DM 2,5t verstellbar" beachten.



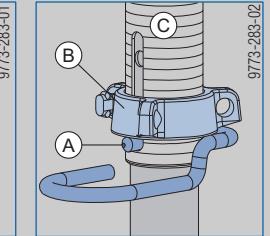
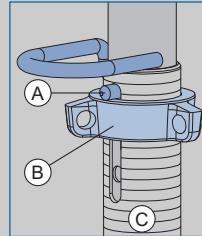
## Umsetzungsvorgang



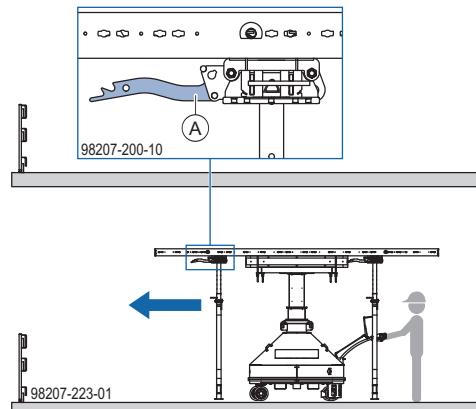
### VORSICHT

Absteckbügel der Deckenstütze kann sich während des Transports lockern und ev. herausfallen.

- Absteckbügel (A) mit der Einstellmutter (B) am oberen oder unteren Ende des Langlochschlitzes einklemmen (abhängig ob Ständerrohr (C) unten oder oben).



- Tisch mit DoKart plus an Umsetzstelle fahren, dabei beachten, dass die Schwenkkopfklinke immer in Ausfahrrichtung zeigt.



**A** Schwenkkopfklinke

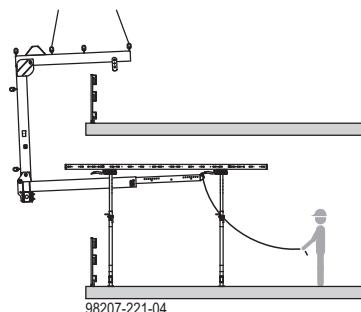


### VORSICHT

Kippgefahr bei unterschiedlicher Auszugs-länge der Deckenstützen!

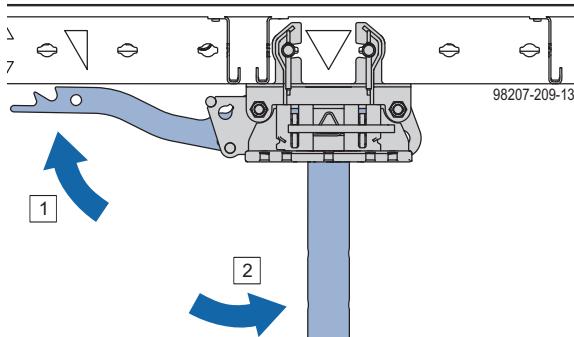
- Deckenstützen vor dem Abstellen des Tisches auf gleiche Auszugslänge einrich-ten.

- Tisch abstellen.
- DoKart plus herausfahren (nächster Tisch kann bereits zum Umsetzen vorbereitet werden).
- Umsetzgabel unter Tisch einfahren.

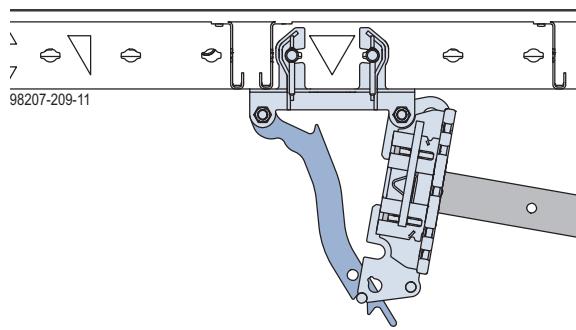


- Tisch mit Umsetzgabel aufnehmen.

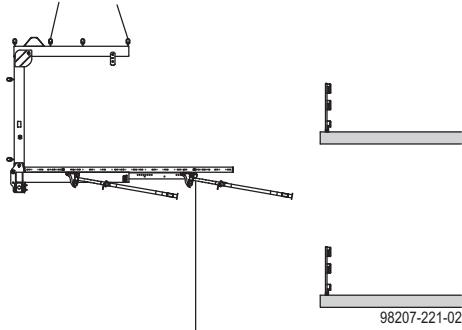
- ▶ Schwenkkopfklinke nach oben drücken (in größerer Höhe mit einem Brett möglich).
- ▶ Stütze nach oben schwenken.



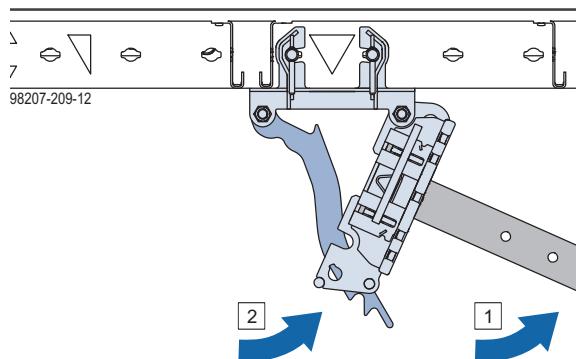
- ▶ Schwenkkopf in 80° oder 90°-Stellung einrasten.



- ▶ Tisch ausfahren und umsetzen.



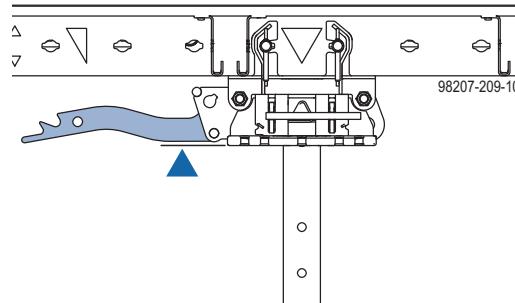
- ▶ Deckenstütze leicht anheben.
- ▶ Schwenkkopfklinke anheben.



- ▶ Deckenstütze nach unten in Einsatzstellung schwenken und einrasten.



Kontrollieren, ob Schwenkkopf eingerastet ist  
- Schwenkkopfklinke muss parallel zum Schwenkkopf zeigen!

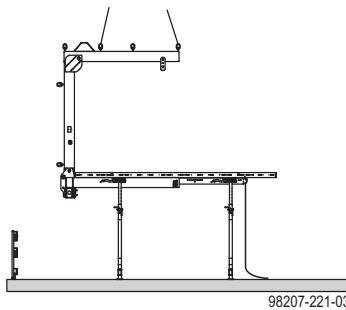


### VORSICHT

**Kippgefahr bei unterschiedlicher Auszugs-länge der Deckenstützen!**

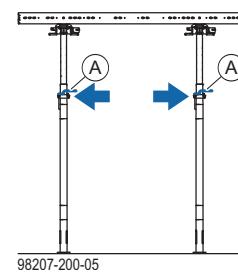
- ▶ Deckenstützen vor dem Abstellen des Tisches auf gleiche Auszugslänge einrich-ten.

- ▶ Tisch am neuen Einsatzort abstellen.



### HINWEIS

Vor dem Abstellen Absteckbügel (**A**) der Deckenstützen von innen nach außen abstecken, damit diese beim Ausfahren des DoKart plus nicht behindern.





- Absteckbügel (**A**) muss vollständig in Deckenstütze eingeschoben sein.
- Einstellmutter (**B**) muss auf Kontakt gegen den Absteckbügel gedreht sein.



98017-202-01

- Alle Deckenstützen müssen Kontakt zum Boden haben.
- Auf festen Sitz der Keile an den Schwenkköpfen achten.

**HINWEIS**

- Die Ausleger am DoKart plus (falls vorhanden) müssen komplett eingeschoben werden.
- Keilverbindungen zwischen Deckenstützen und Deckentisch kontrollieren.

**WARNUNG****Kippgefahr des Deckentisches beim Einrichten der Deckenstützen!**

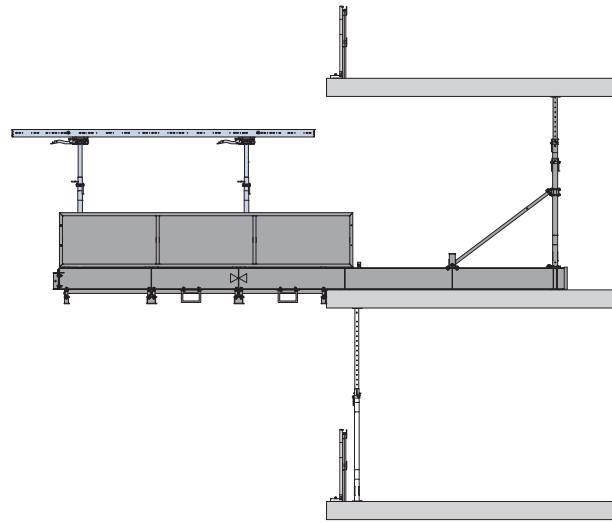
Zu starkes Schlagen des Kunststoffhammers auf die Deckenstützen löst ungewollt den Absteckbügel der Deckenstütze und/oder die Schwenkklinke des Schwenkkopfes.

- ▶ Kunststoffhammer 4kg maßvoll einsetzen. Ausholweg max. 50 cm!
- ▶ Abwechselnd immer nur einen Schlag je Deckenstütze ausführen!
- ▶ Nur im unteren Bereich der Deckenstütze einsetzen.

**Ausfahrbühne**

Die Doka-Ausfahrbühne 2,95x4,50m 5,0t dient als temporäre, sichere Abstellfläche außerhalb des Gebäudes.

Von der Ausfahrbühne werden die Deckentische auf die nächste Arbeitsebene gehoben, z.B. mit den Doka-matic-Umsetzgurten 13,00m.



98207-225-01



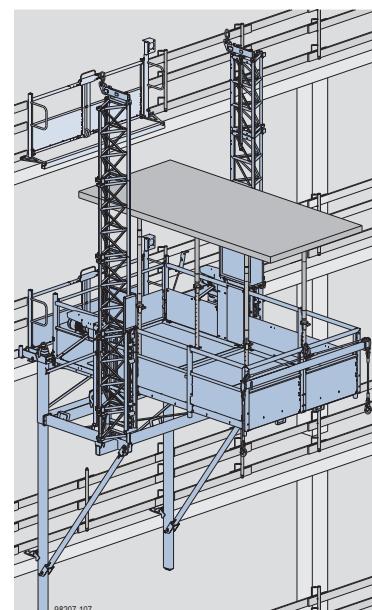
Anwenderinformation "Doka-Ausfahrbühne 2,95x4,50m 5,0t" beachten!

**Doka-Tischhubsystem TLS**

Das Doka-Tischhubsystem TLS dient zum Höhersetzen von Doka-Deckentischen in das nächste Geschoss ohne Kran.



Anwenderinformation "Doka-Tischhubsystem TLS" und Betriebsanleitung "Doka-Tischhubsystem TLS" beachten.



98207-107

## Einrichten der DokaXdek-Tische



### HINWEIS

- Vor dem Einrichten prüfen, ob alle Deckenstützen belastet sind. Nur auf dem Boden aufstehende Stützen können eingerichtet werden.
- Keilverbindungen an den Schwenkköpfen kontrollieren.
- Beim Einsatz mit DoKart Kapitel [Abstellen und Positionieren des Deckentisches](#) beachten!
- Beim Einsatz mit Umsetzgabel Kapitel [Umsetzungsvorgang](#) beachten!



- Absteckbügel (**A**) muss vollständig in Deckenstütze eingeschoben sein.
- Einstellmutter (**B**) muss auf Kontakt gegen den Absteckbügel gedreht sein.

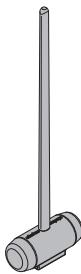


98017-202-01



### Kunststoffhammer 4kg:

- Zum schnellen Feinpositionieren von Deckentischen ohne Umsetzgeräte.
- Integrierte Standfläche zum einfachen Abstellen.
- Die Kunststoffhärte und das Gewicht sind speziell dafür ausgelegt worden, Beschädigungen zu vermeiden.



### WARNUNG

#### Kippgefahr des Deckentisches beim Einrichten der Deckenstützen!

Zu starkes Schlagen des Kunststoffhammers auf die Deckenstützen löst ungewollt den Absteckbügel der Deckenstütze und/oder die Schwenkklinke des Schwenkkopfes.

- ▶ Kunststoffhammer 4kg maßvoll einsetzen. Ausholweg max. 50 cm!
- ▶ Abwechselnd immer nur einen Schlag je Deckenstütze ausführen!
- ▶ Nur im unteren Bereich der Deckenstütze einsetzen.

# Allgemeines

## Kombination mit anderen Doka-Systemen

Der DokaXdek-Tisch ermöglicht einen nahtlosen Übergang zum DokaXdek-Handsystem.



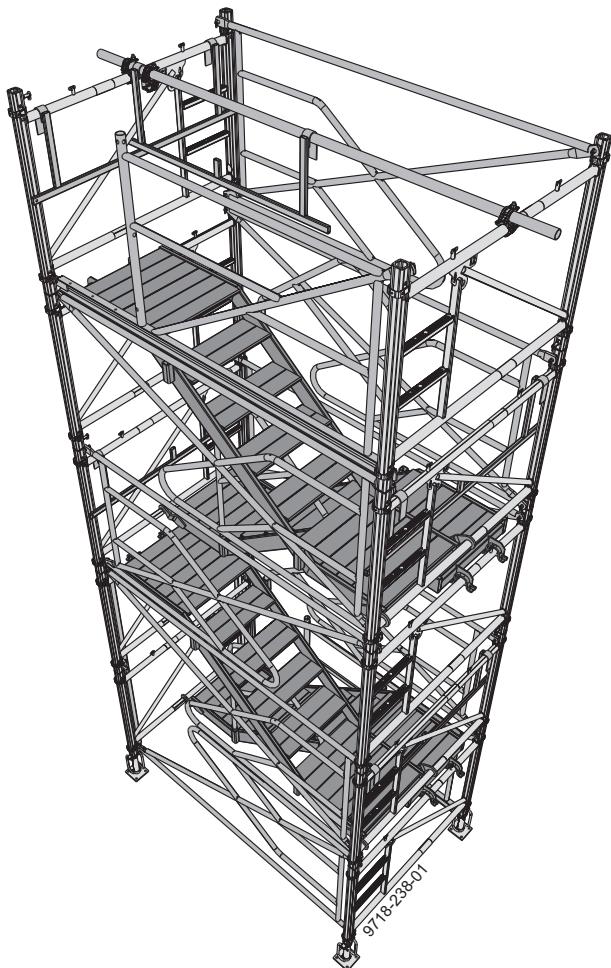
Anwenderinformation "DokaXdek Element-Deckenschalung" beachten!

Der Systemwechsel zu Dokaflex kann mit den bestehenden Ausgleichsteilen ausgeführt werden, z.B. mit dem DokaXdek-Einhängebügel (siehe Kapitel [Anpassen an den Grundriss](#)).



Anwenderinformation "Dokaflex" beachten!

## Aufstiege



### Hinweis:

Bei der Ausführung des Aufstiegssystems sind die nationalen Vorschriften einzuhalten.

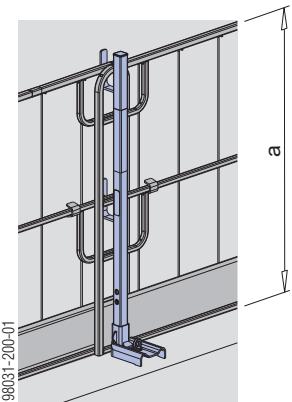


Anwenderinformation "Treppenturm 250" beachten.

## Absturzsicherung am Bauwerk

### Xsafe Seitenschutz XP

- Befestigung mit Schraubschuh, Geländerzwinge, Geländerschuh oder Treppenkonsole XP
- Abschrankung mit Schutzgitter XP, Geländerbrettern oder Gerüstrohren



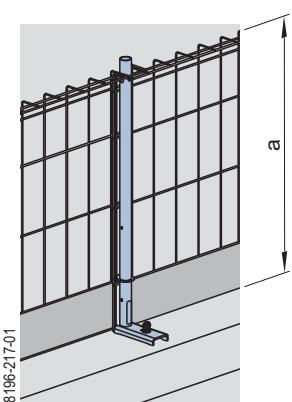
a ... > 1,00 m



Anwenderinformation  
"Xsafe Seitenschutz XP" beachten!

### Xsafe Seitenschutz Z

- Befestigung mit integriertem Schraubschuh
- Abschrankung mit Schutzgitter Z.



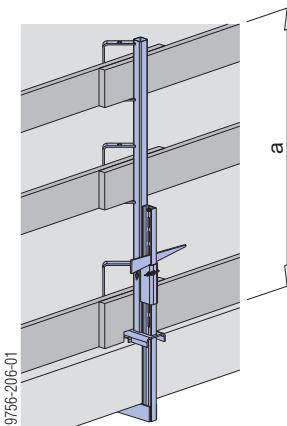
a ... > 1,17 m



Anwenderinformation "Xsafe Seitenschutz Z" beachten!

### Schutzgeländerzwinge S

- Befestigung mit integrierter Zwinge
- Abschrankung mit Geländerbrettern oder Gerüstrohren



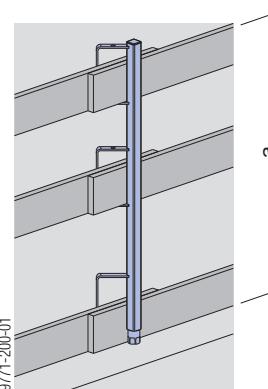
a ... > 1,00 m



Anwenderinformation  
"Schutzgeländerzwinge S" beachten!

### Schutzgeländer 1,10m

- Befestigung in Schraubhülse 20,0 oder Steckhülse 24mm
- Abschrankung mit Geländerbrettern oder Gerüstrohren



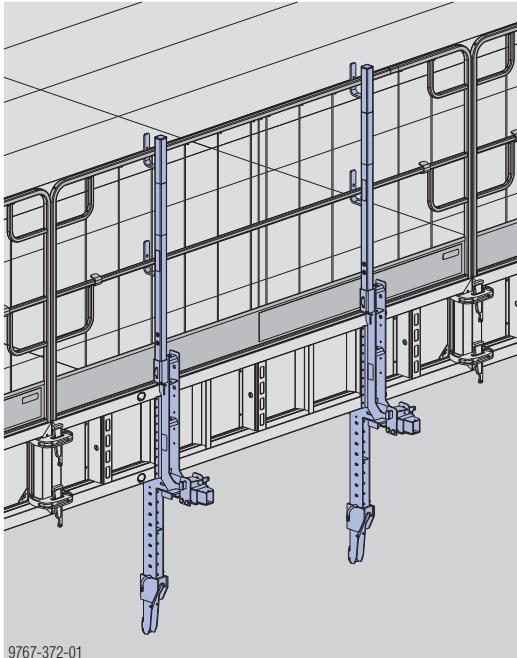
a ... > 1,00 m



Anwenderinformation  
"Schutzgeländer 1,10m" beachten!

## Doka-Deckenabschalklemme

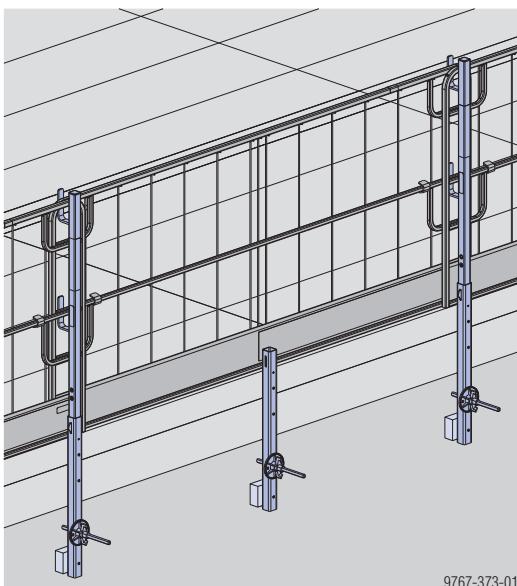
- Deckenrandabschalung und Abschrankung in einem System



Anwenderinformation "Doka-Deckenabschalklemme" beachten!

## Deckenabschalprofil XP

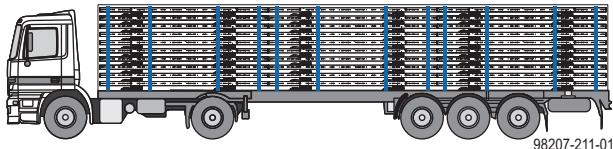
- Deckenrandabschalung und Abschrankung in einem System



Anwenderinformation  
"Xsafe Seitenschutz XP" beachten!

# Transportieren, Stapeln und Lagern

## DokaXdek-Tische



### HINWEIS

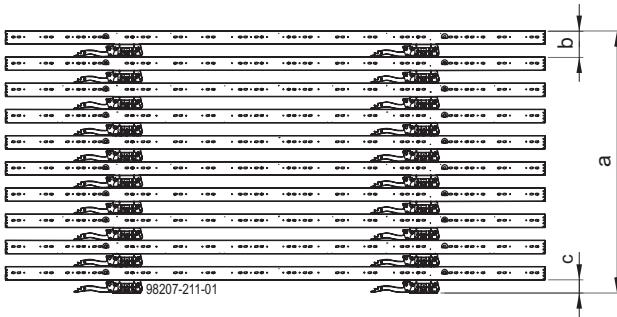
#### Transport:

- DokaXdek-Tische formschlüssig stellen.
- Nicht auf den Tischstapel klettern.
- Bei LKW-Transport DokaXdek-Tische mit gereinigter Oberfläche verzurren.
  - Anzahl der Zurrurte:
    - min. 4 Stk. bei DokaXdek-Tischen mit 5,00 m Länge
    - min. 3 Stk. bei DokaXdek-Tischen mit 4,00 m Länge
  - Erforderliche Zugkraft je Zurrurt:
    - min. 5,0 kN
- Bei Transport ohne DokaXdek-Schwenkköpfen müssen zwischen den DokaXdek-Tischen Antirutschmatten beigelegt werden.

#### Zwischenlagerung von fertigen Tischen:

- Abstellen nur auf ebenen, tragfähigen Flächen.
- Fertige Tische nie übereinander stellen - auch nicht mit 90° geschwenkten Deckenstützen.
- Tische in exponierter Lage gegen Winddruck sichern.

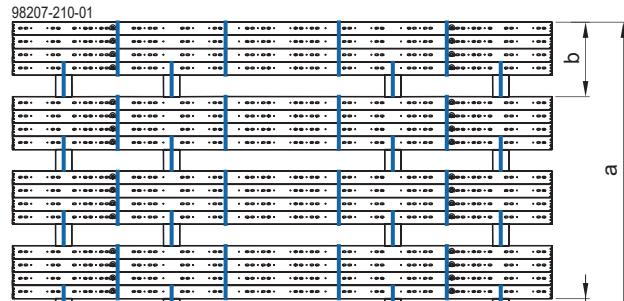
## Tischstapel mit Schwenkköpfen



a ... 245 cm  
b ... 24,5 cm  
c ... 12 cm

Max. 10 Stk. DokaXdek-Tische mit Schwenkköpfen je Stapel.

## Tischstapel ohne Schwenkköpfe



a ... 236 cm  
b ... 59 cm  
c ... 10 cm

Max. 16 Stk. DokaXdek-Tische ohne Schwenkköpfe je Stapel (4 Stk. je Paket).

## Umsetzen mit dem Kran

### Dokamatic-Umsetzgurt 13,00m



Der Dokamatic-Umsetzgurt 13,00m ist ein Lastaufnahmemittel, ausschließlich geeignet zum Umsetzen von Doka-Deckentischen und Doka-Elementstapeln.

Der bewegliche 8 m lange Schutzschlauch ermöglicht horizontale Lage beim Umsetzen und schützt das Gurtgewebe.

Je Umsetzeinheit sind 2 Dokamatic-Umsetzgurte erforderlich.

#### ▪ Zul. Tragfähigkeit:

2000 kg / Dokamatic-Umsetzgurt 13,00m

- Max. Anzahl Tische mit Schwenkköpfen: 6 Stk.
- Max. Anzahl Tische im gebündelten Stapel: 4 Stk.



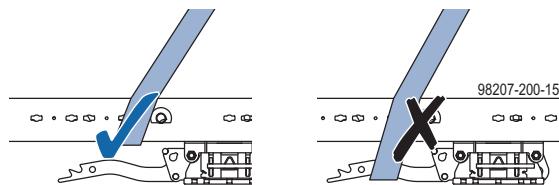
### WARNING

- ▶ Ein Umsetzen wie gezeigt darf nur dann erfolgen, wenn ein Zusammenrutschen der Umsetzgurte 13,00m und eine Verlagerung der Last ausgeschlossen ist.
- ▶ Der Transport von verbundenen Tischen ist verboten!



Betriebsanleitung "Dokamatic-Umsetzgurt 13,00m" beachten!

## Korrekte Position des Umsetzgurtes an der Tisch-Unterseite

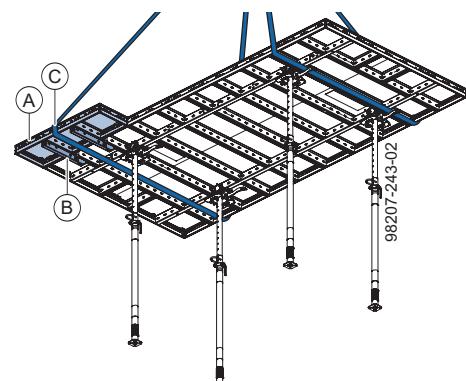
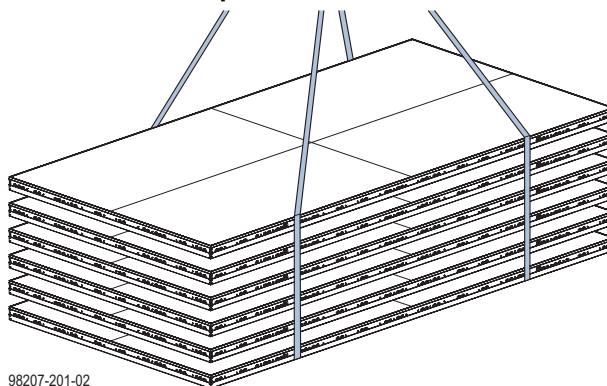


### HINWEIS

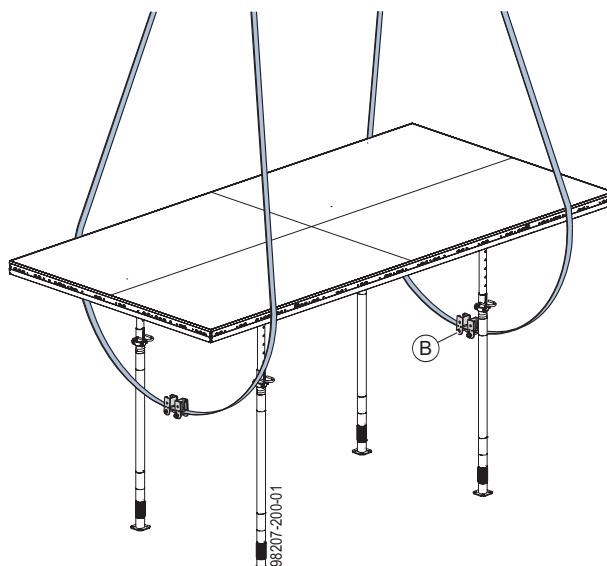
#### Umsetzen von Tischen mit montierten Tischelementen:

- Nur Tischelemente mit Breite 0,50 m (**A**) erlaubt!
- Bühnenadapter (**B**) als Verrutschsicherung montieren!
- Umsetzgurt (**C**) muss in der Mitte des Tischelementes verlaufen!
- Der Umsetzgurt muss den Tisch rutschsicher umschließen und darf über keine scharfen Kanten geführt werden, z.B. bei montierten Klemmschienen.

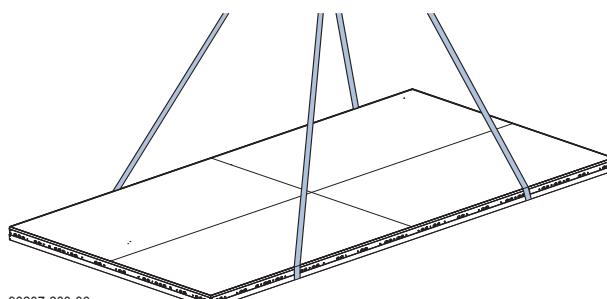
## Umsetzen von Stapeln



## Umsetzen von einzelnen Tischen



**B** Gurtabsatz



Die Gurtabsätze können am Gurt verbleiben oder bei Bedarf abgenommen werden.

## Framax-Transportbolzen mit Doka-Vierstrangkette 3,20m

Der Framax-Transportbolzen ist ein Lastaufnahmemittel und dient in Kombination mit der Doka-Vierstrangkette 3,20m zum Transport von einem DokaXdek-Tisch oder DokaXdek-Tisch-Stapel.

- **Zul. Tragfähigkeit:**  
800 kg / Framax-Transportbolzen
- Max. Anzahl Tische im gebündelten Stapel: 4 Stk.
- Max. Anzahl Tische mit Schwenkköpfen: 3 Stk.

### HINWEIS

- Je Umsetzeinheit sind immer **4 Stück** Framax-Transportbolzen erforderlich!

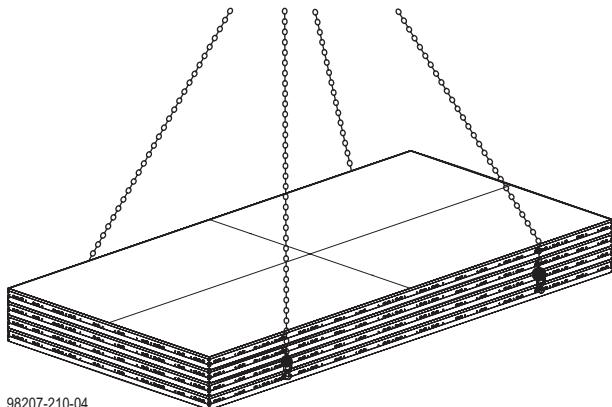


### WARNUNG

#### Framax-Transportbolzen:

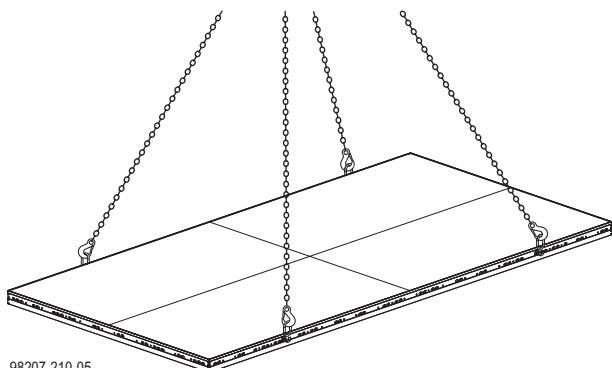
- ▶ Der Transport von verbundenen Tischen und Tischen mit Tischelementen ist verboten!

## Umsetzen von Stapeln



98207-210-04

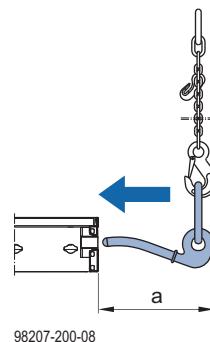
## Umsetzen von einzelnen Tischen



98207-210-05

## Umsetzvorgang:

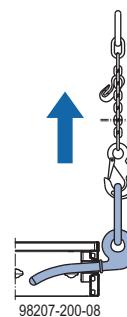
- ▶ Alle 4 Framax-Transportbolzen bis zum Anschlag in den Krananschlagpunkten des Tisches einschieben, beim Umsetzen von Stapeln immer im untersten Tisch.



98207-200-08

a ... benötigter Platz zum Einschieben min. 25 cm

- ▶ Doka-Vierstrangkette mit dem Kran anheben. Der Transportbolzen sichert sich unter Last selbständig.



98207-200-08



Betriebsanleitung "Framax-Transportbolzen" und "Doka-Vierstrangkette 3,20m" beachten!

## Frami-Transporthaken mit Doka-Vierstrangkette 3,20m

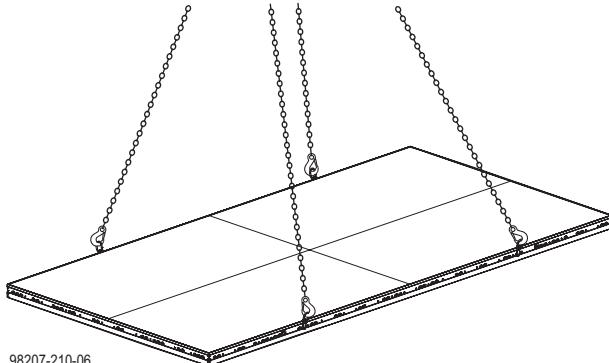
Der Frami-Transporthaken ist ein Lastaufnahmemittel und dient in Kombination mit der Doka-Vierstrangkette 3,20m zum Transport von einem einzelnen DokaXdek-Tisch (inkl. Schwenkköpfe).

- **Zul. Tragfähigkeit:**  
450 kg / Frami-Transporthaken

### HINWEIS



- Tische nur einzeln umsetzen!
- Je Umsetzeinheit sind immer **4 Stück** Frami-Transporthaken erforderlich!
- Frami-Transporthaken symmetrisch anordnen (stirn- oder längsseitig)! Auf richtige Schwerpunktlage des Tisches achten!

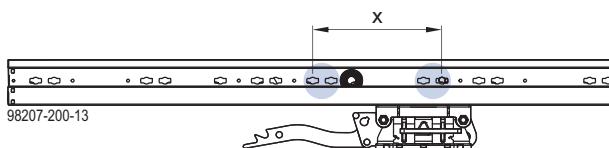


98207-210-06

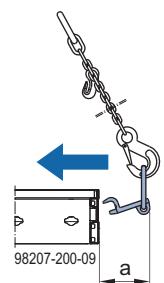
### Umsetzvorgang:

- Alle 4 Frami-Transporthaken bis zum Anschlag in die außenliegenden Querlöcher des Tischrahmens einschieben (längs oder quer).

### Empfohlene Positionen der Transporthaken



x ... Anschlagbereich: 2 Querlöcher links und rechts vom Anschlagpunkt für Transportbolzen



a ... benötigter Platz zum Einschieben min. 10 cm

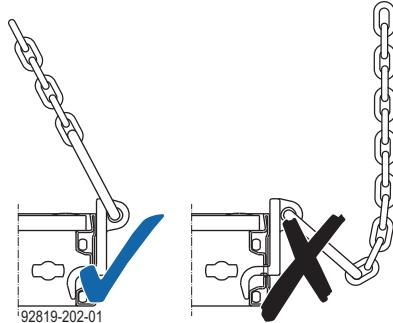
- Doka-Vierstrangkette mit dem Kran anheben. Der Transporthaken sichert sich unter Last selbstständig.



98207-200-09



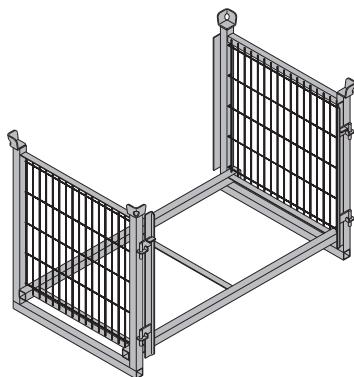
- Kran ungefähr mittig über dem Tisch positionieren.
- Zwei Transporthaken zuerst auf der einen Tischseite einhängen. Dann die beiden anderen Transporthaken auf der anderen Tischseite.
- Darauf achten, dass die Kette nicht durchhängt oder dass die Kette am Tisch aufliegt.



Betriebsanleitung "Frami-Transporthaken" und "Doka-Vierstrangkette 3,20m" beachten!

## Frami-Palette 1,50m und DokaXlight-Palette 1,00m

Zur Aufnahme der DokaXdek-Tischelemente.



### Frami-Palette 1,50m:

- Zul. Tragfähigkeit: 800 kg (1760 lbs)
- Zul. Auflast: 3500 kg (7700 lbs)

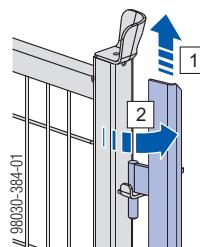
### DokaXlight-Palette 1,00m:

- Zul. Tragfähigkeit: 800 kg (1760 lbs)
- Zul. Auflast: 3450 kg (7600 lbs)

## Beladevorgang (seitlich)

1) Seitenwinkel links und rechts anheben.

2) Seitenwinkel zur Seite schwenken.



3) Paletten beladen.

4) Seitenwinkel links und rechts anheben und schließen.

Beide Seitenwinkel müssen verriegelt sein.

## Palette als Lagermittel

### Max. Anzahl Gebinde übereinander

Im Freien (auf der Baustelle)	In der Halle
Bodenneigung bis 3%	Bodenneigung bis 1%
Frami-Paletten im Freien nicht übereinander stapeln!	6



### HINWEIS

Beim Stapeln von Mehrweggebinde mit sehr unterschiedlichen Lasten müssen diese nach oben hin abnehmen!

### Max. Lademenge (Stk.)

DokaXdek-Tischelement	Frami-Palette 1,50m	DokaXlight-Palette 1,00m
0,50x1,50m	10	—
0,75x1,50m	8	—
0,50x1,00m	—	10
0,75x1,00m	—	8

### Korrekte Beladung

Breite der DokaXdek-Tischelemente	
0,50m	0,75m
98207-241-01 7 liegend, 3 stehend	98207-241-02 7 liegend, 1 stehend

## Palette als Transportmittel

### Umsetzen mit dem Kran

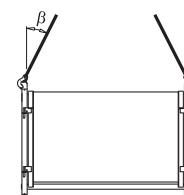


Beide Seitenwinkel müssen vor dem Anschlagen des Kranes verriegelt sein.



### HINWEIS

- Mehrweggebinde nur einzeln umsetzen.
- Entsprechendes Gehänge verwenden (z.B. Doka-Vierstrangkette 3,20m).
- Zul. Tragfähigkeit beachten.
- Neigungswinkel  $\beta$  max. 30°!

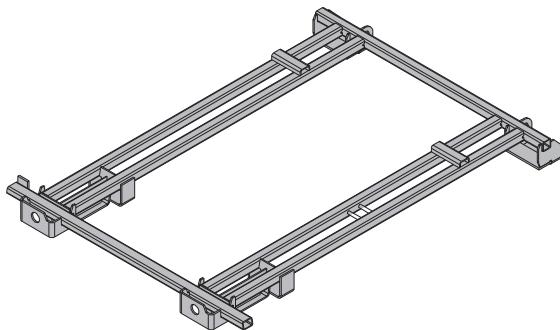


98030-383-01

### Umsetzen mit dem Stapler oder Palettenhubwagen

Das Gebinde kann von der Längsseite aus erfasst werden.

## Dokamatic-Tischrahmenpalette 2,15x1,60m



Lager- und Transportmittel für Tischrahmen 1,50m und Dokamatic-Tischrahmen 1,50m.

- Langlebig und stapelbar.
- Optimiert für Container- und LKW-Transport.
- Einfahrrichtung für Transportgeräte von allen Seiten möglich.

Geeignete Transportgeräte:

- Kran
- Palettenhubwagen
- Stapler

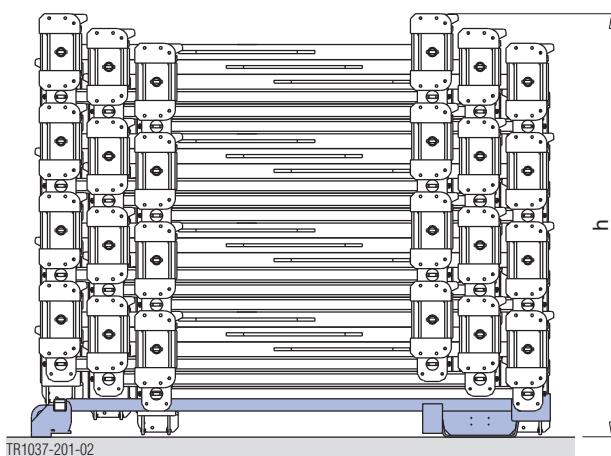
Zul. Tragfähigkeit: 1450 kg

Zul. Auflast: 4600 kg

### HINWEIS

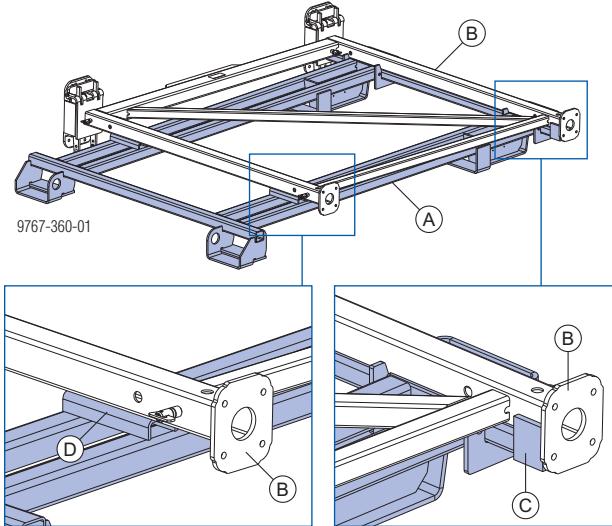
- Typenschild muss vorhanden und gut lesbar sein.
- Auf zentrische Lage der Tischrahmen achten!

### Stapeln der Tischrahmen



### Beladevorgang

- Den ersten Tischrahmen auf die definierten Punkte der Dokamatic-Tischrahmenpalette legen (siehe Details).



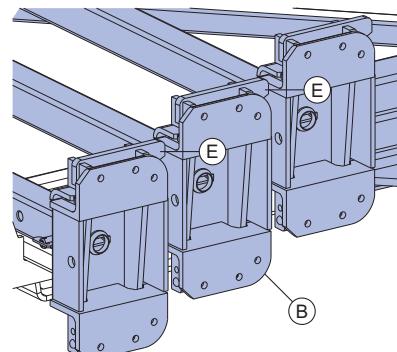
**A** Dokamatic-Tischrahmenpalette 2,15x1,60m

**B** Tischrahmen 1,50m oder Dokamatic-Tischrahmen 1,50m

**C** Distanzstück

**D** Auflageprofil

- Die weiteren Tischrahmen mit wechselndem Achsversatz aufeinander stapeln (immer 3 Stück nebeneinander).



TR1037-201-03

**B** Tischrahmen 1,50m oder Dokamatic-Tischrahmen 1,50m

**E** Keildistanz

Dadurch sind die Tischrahmen gegen Verrutschen gesichert.

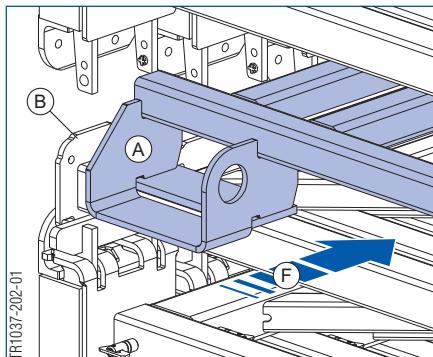
## Dokamatic-Tischrahmenpalette 2,15x1,60m als Lagermittel

### Stapeln und Lagern befüllter Dokamatic-Tischrahmenpaletten 2,15x1,60m

#### HINWEIS

- Die unten liegenden Dokamatic-Tischrahmenpaletten 2,15x1,60m müssen vollständig und einheitlich befüllt sein.
- Ein tragfähiger, fester, ebener Untergrund muss vorhanden sein (z.B. Beton).

	max. Stk.	max. Bodenneigung
Stapeln auf der Baustelle	2	3%
Stapeln in der Halle	3	1%



**A** Dokamatic-Tischrahmenpalette 2,15x1,60m

**B** Tischrahmen 1,50m oder Dokamatic-Tischrahmen 1,50m

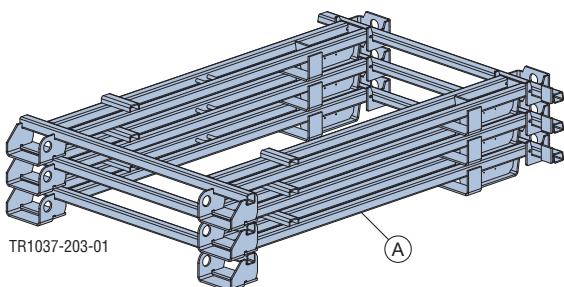
**F** Einfahrtsrichtung

#### HINWEIS

Beim Stapeln befüllter Dokamatic-Tischrahmenpaletten 2,15x1,60m ist nur eine Einfahrtsrichtung (**F**) mit Transportgeräten möglich!

### Stapeln und Lagern leerer Dokamatic-Tischrahmenpaletten 2,15x1,60m

	max. Stk.	max. Bodenneigung
Stapeln auf der Baustelle	20	3%
Stapeln in der Halle	25	1%



**A** Dokamatic-Tischrahmenpalette 2,15x1,60m

## Dokamatic-Tischrahmenpalette 2,15x1,60m als Transportmittel

### Umsetzen mit dem Kran

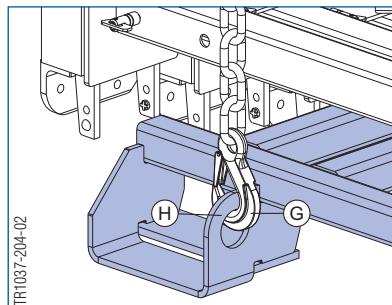
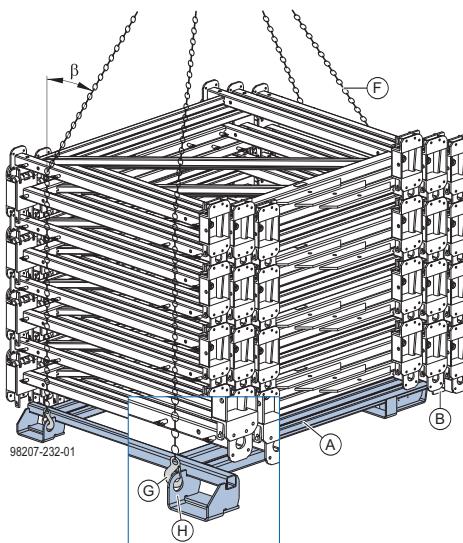
#### ! WARNUNG

Kranehänge nicht an den Tischrahmen anschlagen!

- Kranehänge ausschließlich an den 4 Anschlagpunkten der Dokamatic-Tischrahmenpaletten 2,15x1,60m anschlagen!

#### HINWEIS

- Mehrweggebinde nur einzeln umsetzen.
- Entsprechendes Gehänge verwenden (z.B. Doka-Vierstrangkette 3,20m). Zul. Tragfähigkeit beachten.
- Neigungswinkel  $\beta$  max. 30°!



**A** Dokamatic-Tischrahmenpalette 2,15x1,60m

**B** Tischrahmen 1,50m oder Dokamatic-Tischrahmen 1,50m

**G** Doka-Vierstrangkette 3,20m

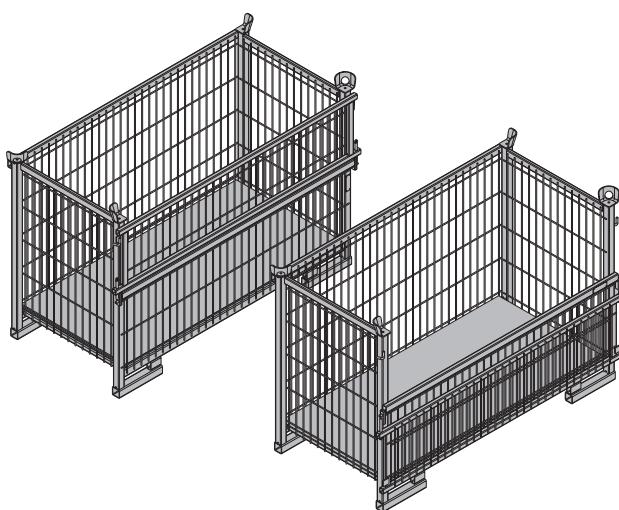
**H** Krananschlagpunkt

### Umsetzen mit dem Stapler oder Palettenhubwagen

#### HINWEIS

- Staplergabeln so weit wie möglich auseinanderziehen.

## Doka-Gitterbox 1,70x0,80m



Lager- und Transportmittel für Kleinteile.

Zum leichten Be- und Entladen kann auf einer Seite der Doka-Gitterbox die Seitenwand geöffnet werden.

Zul. Tragfähigkeit: 700 kg (1540 lbs)

Zul. Auflast: 3150 kg (6950 lbs)

## Doka-Gitterbox 1,70x0,80m als Lagermittel

### Max. Anzahl Gebinde übereinander

Im Freien (auf der Baustelle)	In der Halle
Bodenneigung bis 3% 2	Bodenneigung bis 1% 5
keine leeren Mehrweggebinde übereinander erlaubt!	



### HINWEIS

Beim Stapeln von Mehrweggebinden mit sehr unterschiedlichen Lasten müssen diese nach oben hin abnehmen!

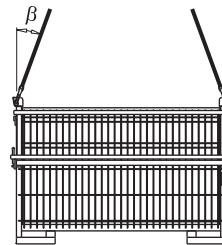
## Doka-Gitterbox 1,70x0,80m als Transportmittel

### Umsetzen mit dem Kran



### HINWEIS

- Mehrweggebinde nur einzeln umsetzen.
- Nur mit geschlossener Seitenwand umsetzen!
- Geeignetes Gehänge verwenden:
  - z.B. Doka-Vierstrangkette 3,20m
  - Zul. Tragfähigkeit des Gehänges beachten.
- Neigungswinkel  $\beta$  max. 30°!



9234-203-01

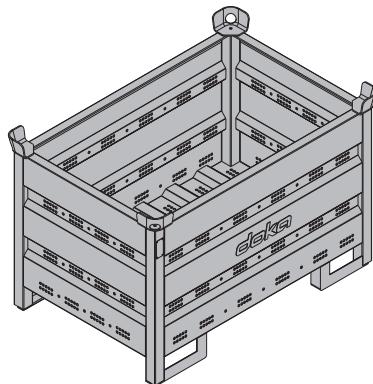
### Umsetzen mit dem Stapler oder Palettenhubwagen

Das Gebinde kann von der Längs- und Stirnseite aus erfasst werden.

## Doka-Mehrwegcontainer

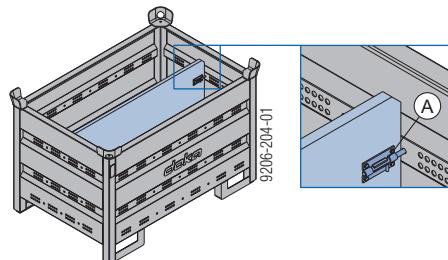
Lager- und Transportmittel für Kleinteile.

### Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80m



Zul. Tragfähigkeit: 1500 kg (3300 lbs)  
Zul. Auflast: 7850 kg (17300 lbs)

Der Inhalt des Doka-Mehrwegcontainers 1,20x0,80m kann mit den **Mehrwegcontainer Unterteilungen 1,20m oder 0,80m** getrennt werden.

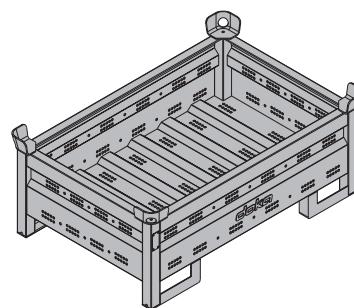


**A** Riegel zum Fixieren der Unterteilung

#### Mögliche Unterteilungen

Mehrwegcontainer Unterteilung	in Längsrichtung	in Querrichtung
1,20m	max. 3 Stk.	-
0,80m	-	max. 3 Stk.

### Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80x0,41m



Zul. Tragfähigkeit: 750 kg (1650 lbs)  
Zul. Auflast: 7200 kg (15870 lbs)

### Doka-Mehrwegcontainer als Lagermittel

#### Max. Anzahl Gebinde übereinander

Im Freien (auf der Baustelle)		In der Halle	
Bodenneigung bis 3%		Bodenneigung bis 1%	
Doka-Mehrwegcontainer	1,20x0,80m	Doka-Mehrwegcontainer	1,20x0,80x0,41m
3	5	6	10
keine leeren Mehrweggebinde übereinander erlaubt!			

#### HINWEIS

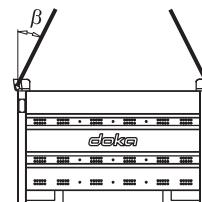
Beim Stapeln von Mehrweggebinde mit sehr unterschiedlichen Lasten müssen diese nach oben hin abnehmen!

### Doka-Mehrwegcontainer als Transportmittel

#### Umsetzen mit dem Kran

#### HINWEIS

- Mehrweggebinde nur einzeln umsetzen.
- Geeignetes Gehänge verwenden:
  - z.B. Doka-Vierstrangkette 3,20m
  - Zul. Tragfähigkeit des Gehänges beachten.
- Neigungswinkel  $\beta$  max.  $30^\circ$ !



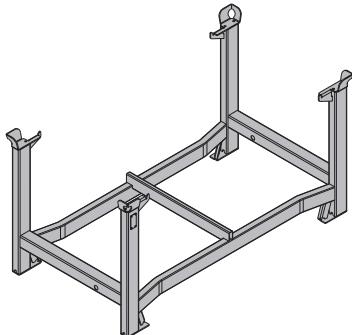
9206-202-01

#### Umsetzen mit dem Stapler oder Palettenhubwagen

Das Gebinde kann von der Längs- und Stirnseite aus erfasst werden.

## Doka-Stapelpalette 1,55x0,85m und 1,20x0,80m

Lager- und Transportmittel für Langgüter.



Zul. Tragfähigkeit: 1100 kg (2420 lbs)

Zul. Auflast: 5900 kg (13000 lbs)

## Doka-Stapelpalette als Lagermittel

### Max. Anzahl Gebinde übereinander

Im Freien (auf der Baustelle)	In der Halle
Bodenneigung bis 3%	Bodenneigung bis 1%
2	6
Keine leeren Mehrweggebinde übereinander erlaubt!	



### HINWEIS

- Beim Stapeln von Mehrweggebinden mit sehr unterschiedlichen Lasten müssen diese nach oben hin abnehmen!
- Im Stapel dürfen am untersten Mehrweggebinde keine Lenkrollen oder Anklemm-Radsatz montiert sein.
- Mehrweggebinde mit montierten Lenkrollen beim Abstellen mit Feststellbremse sichern.

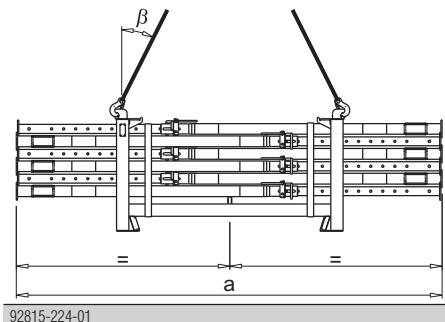
## Doka-Stapelpalette als Transportmittel

### Umsetzen mit dem Kran



### HINWEIS

- Mehrweggebinde nur einzeln umsetzen.
- Geeignetes Gehänge verwenden:
  - z.B. Doka-Vierstrangkette 3,20m
  - Zul. Tragfähigkeit des Gehänges beachten.
- Zentrisch beladen.
- Ladung rutsch- und kippsicher mit der Stapelpalette verbinden (z.B. mit Umreifungsband oder Zurrung).
- Neigungswinkel  $\beta$  max. 30°!



a	Doka-Stapelpalette 1,55x0,85m	max. 4,5 m
	Doka-Stapelpalette 1,20x0,80m	max. 3,0 m

### Umsetzen mit dem Stapler oder Palettenhubwagen

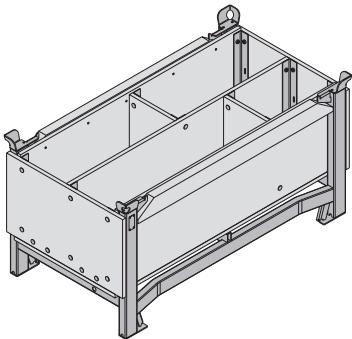


### HINWEIS

- Zentrisch beladen.
- Ladung rutsch- und kippsicher mit der Stapelpalette verbinden (z.B. mit Umreifungsband oder Zurrung).

## Doka-Kleinteilebox

Lager- und Transportmittel für Kleinteile.



Zul. Tragfähigkeit: 1000 kg (2200 lbs)

Zul. Auflast: 5530 kg (12190 lbs)

## Doka-Kleinteilebox als Lagermittel

### Max. Anzahl Gebinde übereinander

Im Freien (auf der Baustelle)	In der Halle
Bodenneigung bis 3%	Bodenneigung bis 1%
3	6

Keine leeren Mehrweggebinde übereinander erlaubt!

### HINWEIS

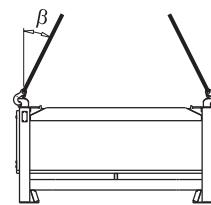
- Beim Stapeln von Mehrweggebinden mit sehr unterschiedlichen Lasten müssen diese nach oben hin abnehmen!
- Im Stapel dürfen am untersten Mehrweggebinde keine Lenkrollen oder Anklemm-Radsatz montiert sein.
- Mehrweggebinde mit montierten Lenkrollen beim Abstellen mit Feststellbremse sichern.

## Doka-Kleinteilebox als Transportmittel

### Umsetzen mit dem Kran

#### HINWEIS

- Mehrweggebinde nur einzeln umsetzen.
- Geeignetes Gehänge verwenden:
  - z.B. Doka-Vierstrangkette 3,20m
  - Zul. Tragfähigkeit des Gehänges beachten.
- Beim Umsetzen mit angebautem Anklemm-Radsatz B zusätzlich die Anweisungen in der Anwenderinformation "Anklemm-Radsatz B" beachten!
- Neigungswinkel  $\beta$  max. 30°!



92816-206-01

### Umsetzen mit dem Stapler oder Palettenhubwagen

Das Gebinde kann von der Längs- und Stirnseite aus erfasst werden.

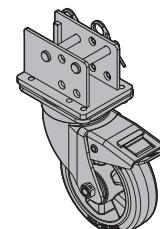
## Universal-Lenkrolle Transportgebinde

Mit der Universal-Lenkrolle Transportgebinde wird das Mehrweggebinde zu einem schnellen und wendigen Transportmittel.

- 4 Stk. Lenkrollen je Mehrweggebinde erforderlich.
- Kompatible Mehrweggebinde:
  - Doka-Stapelpaletten (alle Größen)
  - Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80m
  - Doka-Gitterbox 1,70x0,80m
  - DokaXdek-Elementpaletten (alle Größen)
  - Superdek-Trägerpalette 1,22x1,10m



Anwenderinformation "Universal-Lenkrolle Transportgebinde" beachten.



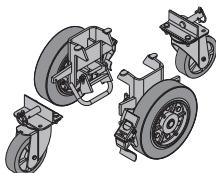
## Anklemm-Radsatz B

Mit dem Anklemm-Radsatz B wird das Mehrweggebinde zu einem schnellen und wendigen Transportmittel.

- Geeignet für Durchfahrtsöffnungen ab 90 cm.
- Kompatible Mehrweggebinde:
  - Doka-Kleinteilebox
  - Doka-Stapelpaletten (alle Größen)
  - Paletten Schutzgitter Z



Anwenderinformation "Anklemm-Radsatz B" beachten!



## Reinigung und Pflege

Die spezielle Beschichtung der Xlife-Platte reduziert den Reinigungsaufwand erheblich.



### WARNUNG

- Bei nasser Oberfläche Rutschgefahr!

## Reinigung



### HINWEIS

- Sofort nach dem Betonieren:
  - Betonreste auf der Schalungsrückseite mit Wasser (ohne Sandbeimengung) entfernen.
- Sofort nach dem Ausschalen:
  - Schalung mit Hochdruckreiniger und Betonschaber reinigen.
- Keine chemischen Reiniger verwenden!



## Reinigungsgerät

### Hochdruckreiniger

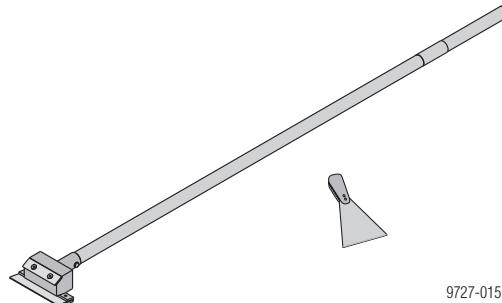


### HINWEIS

- Gerätteleistung: 200 bis max. 300 bar
- Auf Strahlabstand und Führungsgeschwindigkeit achten:
  - Je mehr Druck, desto größer der Strahlabstand, und desto höher die Führungsgeschwindigkeit.
- Den Strahl nicht an einer Stelle verweilen lassen.
- Im Bereich der Silikonfuge maßvoll einsetzen:
  - Zu hoher Druck verursacht eine Beschädigung der Silikonfuge.
  - Den Strahl nicht an einer Stelle verweilen lassen.

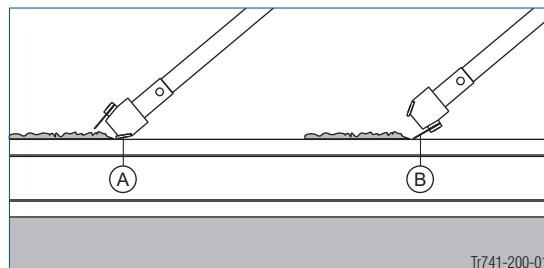
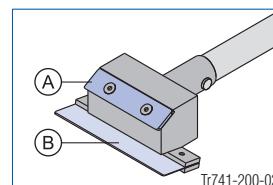
## Betonschaber

Für das Entfernen von Betonresten empfehlen wir den **Doppelschaber Xlife** und eine Spachtel.



9727-015

### Funktionsbeschreibung:



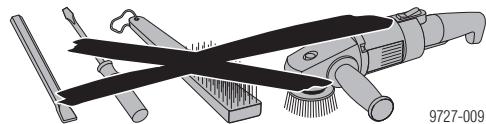
Tr741-200-01

A Klinge für hartnäckige Verschmutzung

B Klinge für leichte Verschmutzung

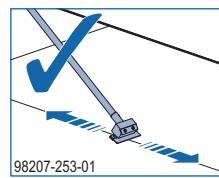
### HINWEIS

- Keine spitzen oder scharfen Gegenstände, Drahtbürsten, rotierende Schleifscheiben oder Topfbürsten verwenden.

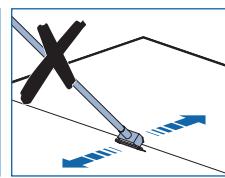


9727-009

- Das Reinigen der Platte mit dem Schaber immer **entlang der Kante** gewährleistet deren Langlebigkeit.



98207-253-01



## Beton trennmittel

Doka-Trenn und Doka-OptiX werden mit der Doka-Trennmittel-Spritze aufgetragen.



Betriebsanleitung "Doka-Trennmittel-Spritze" und Hinweise auf den Trennmittel-Gebinden beachten.



### HINWEIS

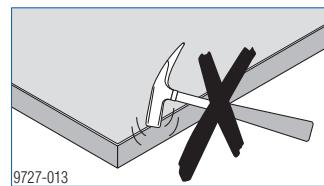
- Vor jedem Betoniervorgang:
  - Betontrennmittel auf der Schalungsplatte und den Stirnseiten **hauchdünn, gleichmäßig und in geschlossener Schicht** auftragen.
- Rinnspuren von Trennmittel auf der Schalungsplatte vermeiden.
- Überdosierung führt zur Beeinträchtigung der Betonoberfläche.



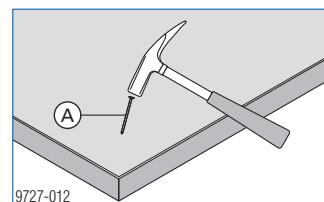
Die richtige Dosierung und Anwendung von Trennmittel vorher an untergeordneten Bauteilen testen.

## Pflege

- Keine Hammerschläge auf die Rahmenprofile



- Keine Nägel größer als 60 mm an der Schalung verwenden.



A max. l=60 mm

# Hilfsstützen, Betontechnologie und Ausschalen



Bemessungshilfe "Ausschalen von Decken im Hochbau" beachten oder kontaktieren Sie Doka!

## Betonmonitoring



Concremote liefert in Echtzeit normgerechte und zuverlässige Informationen über die Festigkeitsentwicklung des Betons auf der Baustelle.



Anwenderinformation "Concremote" beachten!

## Wann Ausschalen?

Die zum Ausschalen benötigte Betonfestigkeit ist vom Auslastungsfaktor  $\alpha$  abhängig. Dieser kann aus folgender Tabelle abgelesen werden.

### Auslastungsfaktor $\alpha$

Errechnet sich durch:

$$\alpha = \frac{EG_D + NL_{Bauzustand}}{EG_D + EG_{Ausbau} + NL_{Endzustand}}$$

Decken-Stärke d [m]	Eigenlast EG <sub>D</sub> [kN/m <sup>2</sup> ]	Auslastungsfaktor $\alpha$ NL <sub>Endzustand</sub>			
		2,00 kN/m <sup>2</sup>	3,00 kN/m <sup>2</sup>	4,00 kN/m <sup>2</sup>	5,00 kN/m <sup>2</sup>
0,14	3,50	0,67	0,59	0,53	0,48
0,16	4,00	0,69	0,61	0,55	0,50
0,18	4,50	0,71	0,63	0,57	0,52
0,20	5,00	0,72	0,65	0,59	0,54
0,22	5,50	0,74	0,67	0,61	0,56
0,25	6,25	0,76	0,69	0,63	0,58
0,30	7,50	0,78	0,72	0,67	0,62
0,35	8,75	0,80	0,75	0,69	0,65

Gültig für eine Ausbaulast EG<sub>Ausbau</sub> = 2,00 kN/m<sup>2</sup> und eine Nutzlast im frühausgeschaltenen Zustand von NL<sub>Bauzustand</sub> = 1,50 kN/m<sup>2</sup>

EG<sub>D</sub>: Berechnet mit  $\gamma_{Beton} = 25$  kN/m<sup>3</sup>

EG<sub>Ausbau</sub>: Last für Fußbodenauflauf, etc.

Beispiel: Deckenstärke 0,20 m mit Nutzlast im Endzustand 5,00 kN/m<sup>2</sup> ergibt einen Auslastungsfaktor  $\alpha$  von 0,54.

Das Ausschalen/Entspannen kann daher bereits nach Erreichen von 54% der 28-Tage-Festigkeit des Betons erfolgen. Die Tragfähigkeit entspricht dann jener des fertigen Bauwerkes.



### HINWEIS

Werden die Deckenstützen nicht entspannt und dadurch die Decke aktiviert, bleiben die Deckenstützen weiterhin mit dem Eigengewicht der Decke belastet.

**Dies kann beim Betonieren der darüber liegenden Decke zu einer Verdopplung der Deckenstützenlast führen.**

Auf eine solche Überlastung sind die Deckenstützen nicht ausgelegt. Daraus können Folgeschäden an der Schalung, an den Deckenstützen und am Bauwerk resultieren.

## Warum Hilfsstützen nach dem Ausschalen?

Die ausgeschalte und entspannte oder ausgerüstete Decke kann ihr Eigengewicht und Nutzlasten aus dem Bauzustand tragen, jedoch nicht die Betonierlasten der darauffolgenden Decke.

Die Hilfsunterstützung dient der Unterstützung der Decke und verteilt die Betonierlasten auf mehrere Decken.

## Richtiges Stellen der Hilfsstützen

Hilfsstützen übernehmen die Aufgabe der Lastverteilung zwischen der jungen und der darunter liegenden Decke. Diese Lastverteilung ist vom Verhältnis der Deckensteifigkeiten abhängig.



### HINWEIS

**Fachmann fragen!**

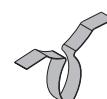
Generell ist die Frage der Hilfsstützen unabhängig von obigen Angaben mit den zuständigen Fachleuten (z.B. Bauwerkstatiker) abzuklären.

Lokale Normen und Vorschriften beachten!



Die **Federklammer Deckenstütze** sorgt für erhöhte Standsicherheit der Deckenstütze.

- Mit diesem Zubehör wird das Risiko eines Umfallens der Deckenstütze, bei Entlastungen im Zuge des Bauablaufes, reduziert.



► Die Federklammer wird oben in das Innenrohr der Deckenstütze eingeschoben.

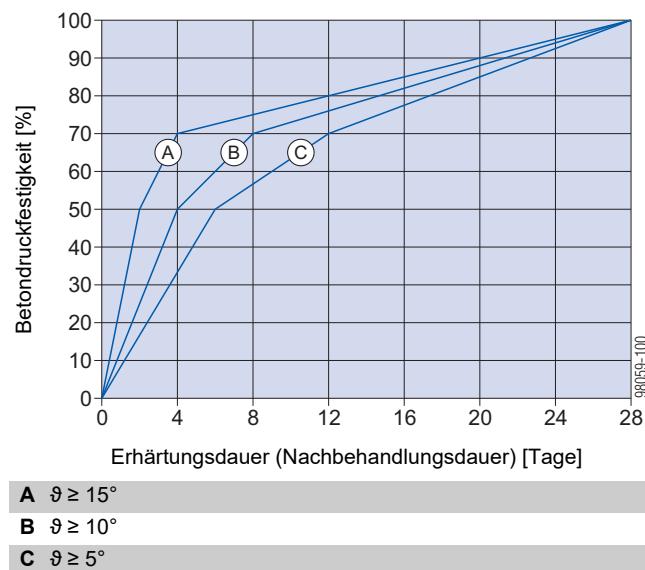
## Festigkeitsentwicklung des jungen Betons

Große Anhaltswerte stehen in der DIN 1045-3:2008, Tabelle 2, aus der die Dauer bis zum Erreichen der 50-prozentigen Endfestigkeit (28-Tagesfestigkeit) abgelesen werden kann, abhängig von Temperatur und Beton.

Die Werte gelten nur, wenn der Beton über den gesamten Zeitraum sachgerecht nachbehandelt wird.

Für einen Beton mit mittlerer Festigkeitsentwicklung kann demnach folgendes abgeleitetes Diagramm verwendet werden.

### Betonfestigkeitsentwicklung mittel



## Durchbiegung des jungen Betons

Der Elastizitätsmodul des Betons entwickelt sich schneller als die Druckfestigkeit. So hat der Beton bei 60% seiner Druckfestigkeit  $f_{ck}$  schon ca. 90% seines Elastizitätsmoduls  $E_{c(28)}$ .

Es ergibt sich damit für den jungen Beton nur eine unwesentliche Vergrößerung der elastischen Verformung.

Die Kriechverformung, die erst nach mehreren Jahren abklingt, beträgt ein Mehrfaches der elastischen Verformung.

Das Frühausschalen - z.B. nach 3 Tagen anstatt nach 28 Tagen - führt daher nur zu einer Vergrößerung der Gesamtverformung von weniger als 5%.

Demgegenüber streut der Kriechanteil der Verformung infolge verschiedener Einflüsse wie z.B. Festigkeit der Zuschlagstoffe oder Luftfeuchtigkeit zwischen 50% und 100% des Normalwertes. Daher ist die Gesamtdurchbiegung der Decke praktisch vom Ausschalzeitpunkt unabhängig.

## Risse im jungen Beton

Die Entwicklung der Verbundfestigkeit zwischen Bewehrung und Beton erfolgt im jungen Beton rascher als die der Druckfestigkeit. Daraus folgt, dass Frühausschalen keinen negativen Einfluss auf die Größe und Verteilung von Rissen an der Zugseite von Stahlbetonkonstruktionen hat.

Anderen Risserscheinungen kann durch geeignete Nachbehandlungsmethoden wirkungsvoll begegnet werden.

## Nachbehandlung des jungen Betons

Der junge Beton ist im Ortbeton Einflüssen ausgesetzt, die Risse sowie eine langsamere Festigkeitsentwicklung bewirken können:

- vorzeitiges Austrocknen
- rasches Abkühlen in den ersten Tagen
- zu niedrige Temperatur oder Frost
- mechanische Beschädigungen der Betonoberfläche
- Hydratationswärme
- usw.

Die einfachste Schutzmaßnahme ist ein längeres Belassen der Schalung an der Betonoberfläche. Diese Maßnahme sollte auf jeden Fall neben den bekannten zusätzlichen Maßnahmen der Nachbehandlung verwendet werden.

## Entspannen der Schalung bei weitgespannten Decken über 7,5m Stützweite



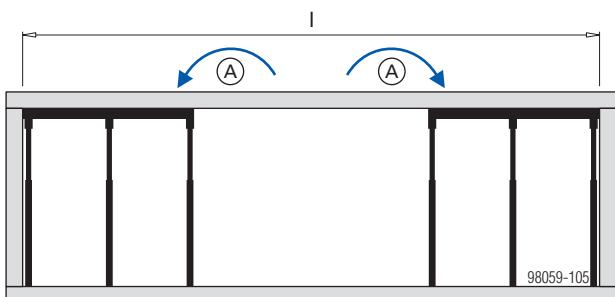
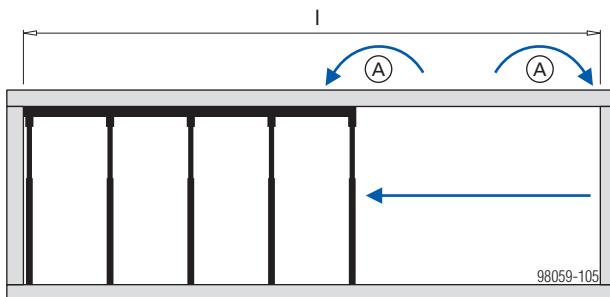
### HINWEIS

Bei dünnen, weitgespannten Betondecken (z.B. in Parkhäusern), ist Folgendes zu beachten:

- Beim Entspannen der Deckenfelder treten kurzfristig Zusatzlasten für die noch nicht entspannten Deckenstützen auf. Dies kann zu einer Überlastung und Beschädigung der Deckenstützen führen.
- Kontaktieren Sie Doka!

### Grundsätzlich gilt:

- Das Entspannen sollte **generell von einer Seite zur anderen oder von der Deckenmitte (Feldmitte) zu den Deckenrändern hin** durchgeführt werden.  
Bei großen Spannweiten ist dieser Vorgang zwingend einzuhalten!
- Das Entspannen darf **keinesfalls von beiden Seiten zur Mitte hin** durchgeführt werden!



$l$  ... Deckenstützweite ab 7,50 m

**A** Lastumlagerung

## Horizontallasten von Deckenschalungen

Horizontallasten während des Betonierens sind beträchtlich größer als die Horizontallasten während der Montage und müssen daher über tragfähige Maßnahmen abgeleitet werden, z.B.:

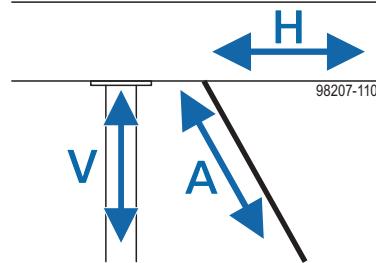
- in das Bauwerk (Bauwerksstützen oder Wände).
- über Seile, Gurte, Justierstützen oder Verschwertungen.

Die Tragfähigkeit dieser Maßnahmen dürfen kombiniert und addiert werden.



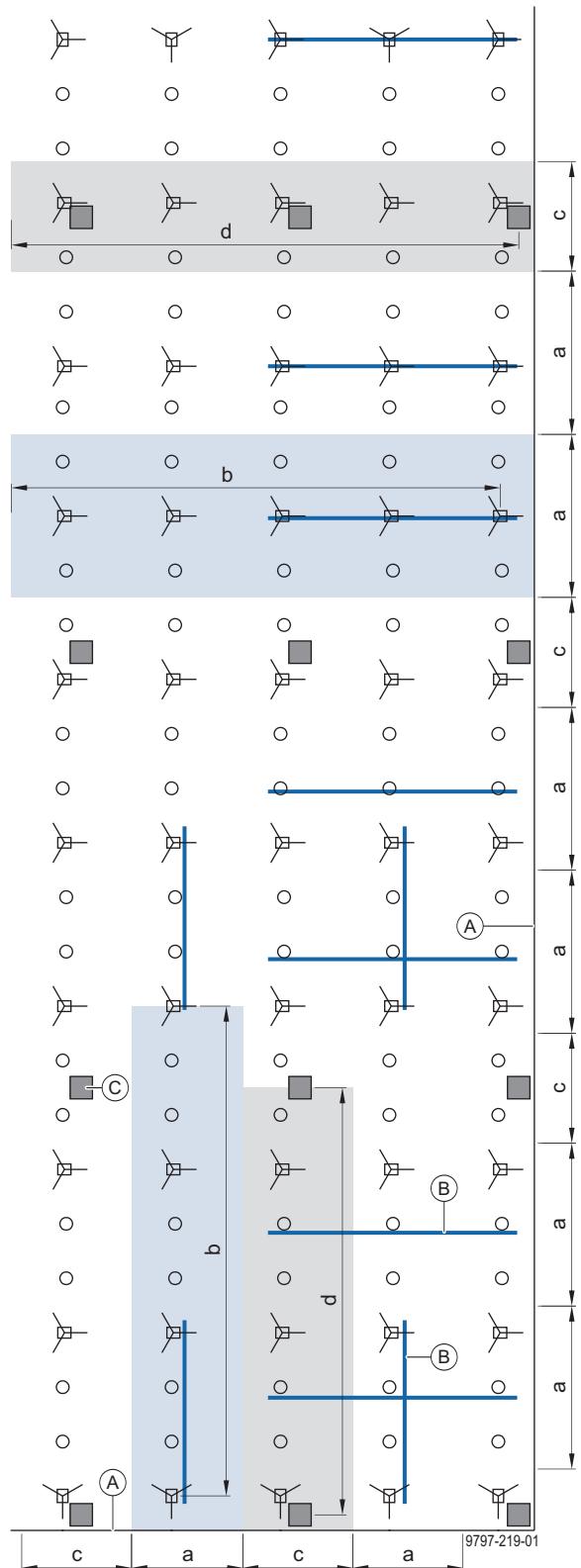
### HINWEIS

- Die Kräfte treten in alle Richtungen auf.
- Bei der Ableitung der Horizontallasten in ein bestehendes Bauwerk kann davon ausgegangen werden, dass Bauteile, welche im Endzustand Horizontallasten übernehmen, dies auch während des Betonievorganges der Decke können, z.B. Hochhauskern oder massive Stahlbetonstützen. Nicht geeignet sind schlanke Pendelstützen an Bauwerksrändern. Bei Fragen Bauwerksstatiker kontaktieren!
- Die Deckenlasten sind eine Gleichlast. Die Horizontallasten treten über eine große Fläche verteilt auf.  
Bei einer konzentrierten Ableitung der Horizontallasten auf die Ausbildung einer kraftschlüssigen Schalungsscheibe achten (Reibung, Druckkontakt, Formschluss, Zugnägel etc.).
- Lagerflächen auf der Deckenschalung speziell während der Montage aufgrund der konzentrierten, höheren Last gesondert betrachten! Zusatzmaßnahmen erforderlich!
- Wenn die Horizontallasten durch eine schräge Abspannung aufgenommen werden, muss die vertikale Komponente als Zusatzlast auf die Deckenstützen berücksichtigt werden. Bei einer Abstützung die aufhebenden Kräfte beachten!



### Hinweis:

Dieses Kapitel behandelt nur den Regelbereich für horizontale Deckenschalungen. Sonderbereiche (Rand, Unterzüge, Stufen, geneigte Decken etc.) müssen gesondert untersucht und geplant werden.



**A** Einflussfläche der Verschwertung

**a** Einflussbreite der Verschwertung

**b** Abstand der Verschwertung in Joch- oder Querträgerrichtung

**c** Einflussfläche der bestehenden Bauwerksstütze

**c** Einflussbreite der bestehenden Bauwerksstütze

**d** Abstand zwischen den Bauwerksstütze

**A** Deckenrand (offen)

**B** Verschwertung oder Abspannung

**C** Bestehende Bauwerksstütze

Folgende Tabelle hilft beim Ermitteln der Einflussfläche von Verschwertung, Abspaltung oder Bauwerksstütze:

### Horizontallasten [kN]

Deckenstärke [cm]	Deckenfläche [m <sup>2</sup> ]									
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
10	0,6	1,1	1,5	2,0	2,4	2,8	3,3	3,7	4,2	4,6
12	0,6	1,2	1,7	2,2	2,7	3,2	3,7	4,2	4,7	5,2
14	0,7	1,3	1,9	2,5	3,0	3,6	4,1	4,7	5,3	5,8
16	0,8	1,5	2,1	2,7	3,3	3,9	4,6	5,2	5,8	—
18	0,8	1,6	2,3	3,0	3,6	4,3	5,0	5,7	—	—
20	0,9	1,7	2,5	3,2	3,9	4,7	5,4	—	—	—
22	0,9	1,8	2,6	3,4	4,2	5,1	5,9	—	—	—
24	1,0	2,0	2,8	3,7	4,6	5,4	—	—	—	—
26	1,1	2,1	3,0	3,9	4,9	5,8	—	—	—	—
28	1,1	2,2	3,2	4,2	5,2	—	—	—	—	—
30	1,2	2,3	3,4	4,4	5,5	—	—	—	—	—
32	1,3	2,5	3,6	4,7	5,8	—	—	—	—	—
34	1,3	2,6	3,8	4,9	—	—	—	—	—	—
36	1,4	2,7	4,0	5,2	—	—	—	—	—	—
38	1,5	2,9	4,1	5,4	—	—	—	—	—	—
40	1,5	3,0	4,3	5,7	—	—	—	—	—	—
42	1,6	3,1	4,5	—	—	—	—	—	—	—
44	1,7	3,3	4,7	—	—	—	—	—	—	—
46	1,7	3,4	4,9	—	—	—	—	—	—	—
48	1,8	3,5	5,1	—	—	—	—	—	—	—
50	1,9	3,7	5,3	—	—	—	—	—	—	—
52	1,9	3,8	5,5	—	—	—	—	—	—	—
54	2,0	3,9	5,7	—	—	—	—	—	—	—
56	2,1	4,1	5,9	—	—	—	—	—	—	—

### Anwendungshinweise für die Tabelle:

- Annahme: Horizontallast von 2,5%, die sich wie folgt zusammensetzt:
  - 1% für die Imperfektionen
  - 1% für die horizontale Ersatzlast
  - 0,5% für die Windlast
- Die Horizontallasten treten in alle Richtungen auf.
- Alle Horizontallasten sind kleiner als 6 kN. Es kann angenommen werden, dass diese Kräfte von einer tragfähigen Bauwerksstütze und über Reibung aufgenommen werden können.
- Die blau hinterlegten Horizontallasten sind kleiner als 2,5 kN und können durch Doka-Abspannungslösungen aufgenommen werden. Es wird von einer zul. Abspannkraft von 5 kN in einem Winkel von 60° ausgegangen.

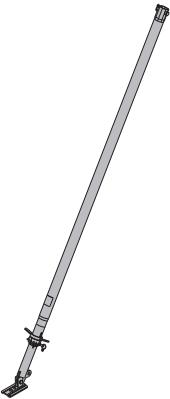
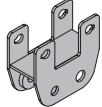
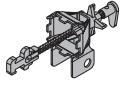
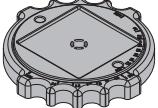
### Beispiel: Deckenstärke 30 cm und Abspaltung mit Zurrgurten

- 1 Zurrgurt je 10 m<sup>2</sup> Deckenfläche erforderlich.
  - Kann für diese Deckenstärke die Horizontallast von Bauwerksstützen aufgenommen werden, so nimmt jede Bauwerksstütze 25 m<sup>2</sup> auf.
- Daher werden im Mittel um das 2,5-fache weniger Zurrgurte benötigt.

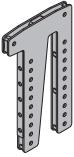
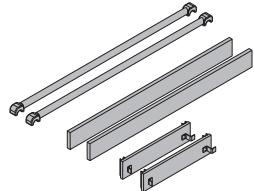
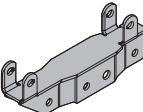
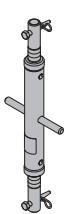
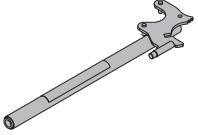
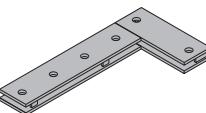
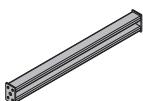
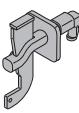
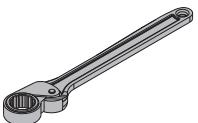
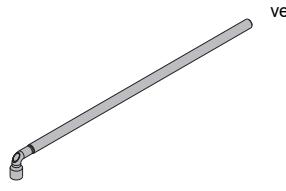
	[kg]	Art.-Nr.		[kg]	Art.-Nr.
<b>DokaXdek-Tisch 2,50x5,00m</b> DokaXdek-Tisch 2,00x5,00m DokaXdek-Tisch 2,50x4,00m DokaXdek-Tisch 2,00x4,00m DokaXdek table	610,0 535,0 510,0 450,0	584100000 584101000 584102000 584103000	verzinkt gelb lackiert grau		
<b>DokaXdek-Tisch 2,50x5,00m ES</b> DokaXdek-Tisch 2,00x5,00m ES DokaXdek-Tisch 2,50x4,00m ES DokaXdek-Tisch 2,00x4,00m ES DokaXdek table ES	540,0 465,0 440,0 380,0	584104000 584105000 584106000 584107000	verzinkt gelb lackiert grau		
<b>DokaXdek-Schwenkkopf</b> DokaXdek swivel head	17,0	584108000	verzinkt		
<b>Sicherungsbolzen D20 195</b> Safety pin D20 195	0,47	584110000	verzinkt		
<b>Doka-Deckenstütze Eurex 30 top 250</b> Länge: 148 - 250 cm <b>Doka-Deckenstütze Eurex 30 top 300</b> Länge: 173 - 300 cm <b>Doka-Deckenstütze Eurex 30 top 350</b> Länge: 198 - 350 cm <b>Doka-Deckenstütze Eurex 30 top 400</b> Länge: 223 - 400 cm <b>Doka-Deckenstütze Eurex 30 top 450</b> Länge: 248 - 450 cm <b>Doka-Deckenstütze Eurex 30 top 550</b> Länge: 303 - 550 cm Doka floor prop Eurex 30 top	12,8 16,4 20,7 24,6 29,1 38,6	586092400 586093400 586094400 586095400 586119400 586129000	verzinkt		
<b>Zentrierverbinder 15,0</b> Centring connector 15.0	0,45	584111000	verzinkt Länge: 12,6 cm		
<b>Zentriermutter 15,0</b> Centring nut 15.0	0,36	584112000	verzinkt Höhe: 5 cm Durchmesser: 6,6 cm Schlüsselweite: 27 mm		
<b>DokaXdek-Ausgleichsspanner T</b> DokaXdek adjustable clamp T	3,7	584130000	verzinkt Länge: 40 cm		
<b>DokaXdek-Tischelement 0,50x1,00m</b> DokaXdek-Tischelement 0,75x1,00m DokaXdek-Tischelement 0,50x1,50m DokaXdek-Tischelement 0,75x1,50m DokaXdek table panel	23,3 39,5 36,5 53,0	584128000 584127000 584126000 584125000	verzinkt gelb lackiert grau		

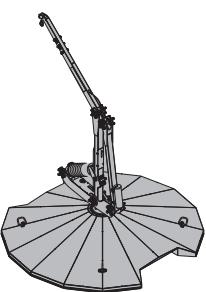
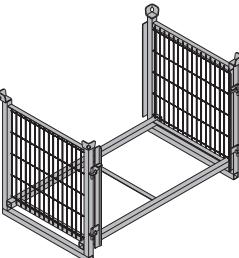
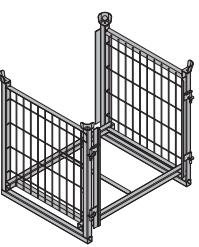
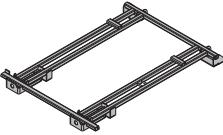
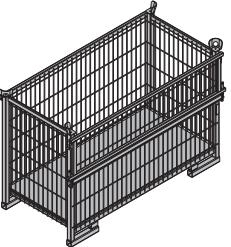
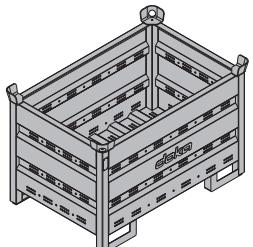
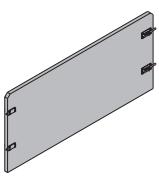
	[kg]	Art.-Nr.		[kg]	Art.-Nr.
<b>DokaXdek-Klemmschiene T 2,30m</b> DokaXdek universal waling T 2.30m blau lackiert	25,5	584131000	<b>DokaXdek-Trägerauflager H20 21mm</b> DokaXdek beam support H20 21mm verzinkt gelb pulverbeschichtet Breite: 12,5 cm Höhe: 21,5 cm	2,6	584117000
<b>Framax-Spannklemme</b> Framax wedge clamp  verzinkt Länge: 21 cm	1,5	588152000	<b>DokaXdek-Trägerauflager H20 27mm</b> DokaXdek beam support H20 27mm verzinkt grau pulverbeschichtet Breite: 12,5 cm Höhe: 21,5 cm	2,6	584118000
<b>DokaXdek-Einhängebügel T 18mm</b> DokaXdek suspension clamp T 18mm  verzinkt grau pulverbeschichtet Höhe: 43 cm	2,3	584113000	<b>Haltekopf H20 DF</b> Supporting head H20 DF  verzinkt Länge: 19 cm Breite: 11 cm Höhe: 8 cm	0,77	586179000
<b>DokaXdek-Einhängebügel T 21mm</b> DokaXdek suspension clamp T 21mm  verzinkt gelb pulverbeschichtet Höhe: 43 cm	2,3	584114000	<b>Federbolzen 16mm</b> Spring locked connecting pin 16mm  verzinkt Länge: 15 cm	0,25	582528000
<b>DokaXdek-Einhängebügel T 27mm</b> DokaXdek suspension clamp T 27mm  verzinkt grau pulverbeschichtet Höhe: 43 cm	2,5	584115000	<b>DokaXdek-Stützenanschluss T</b> DokaXdek prop connection T  verzinkt Höhe: 23 cm	2,9	584134000
<b>DokaXdek-Absenkbügel T</b> DokaXdek lowering clamp T  verzinkt Höhe: 68,5 cm	4,6	584137000	<b>DokaXdek-Stützenanschlussplatte T</b> DokaXdek prop-connection plate T  verzinkt Länge: 18 cm Breite: 15 cm Höhe: 1 cm	1,2	584135000
<b>DokaXdek-Kantholzauflager 8x10cm</b> DokaXdek squared timber support 8x10cm  verzinkt Breite: 10 cm Höhe: 9,4 cm	1,1	584119000	<b>Dokamatic-Tischbühne 1,00/2,00m</b> Dokamatic-Tischbühne 1,00/2,50m Dokamatic table platform  Stahlteile verzinkt Holzteile gelb lasiert Lieferzustand: zusammengeklappt	92,0 103,0	586218000 586217000
<b>DokaXdek-Trägerauflager H20 18mm</b> DokaXdek beam support H20 18mm  verzinkt grau pulverbeschichtet Breite: 12,5 cm Höhe: 21,5 cm	2,5	584116000	<b>Dokamatic-Bühnenkonsole 1,00m</b> Dokamatic platform bracket 1.00m  verzinkt Länge: 112 cm Höhe: 124 cm	19,5	586227000

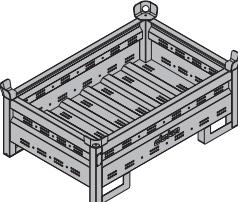
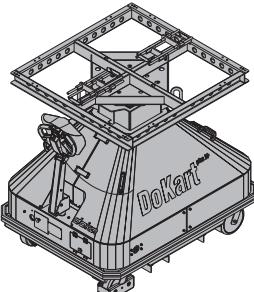
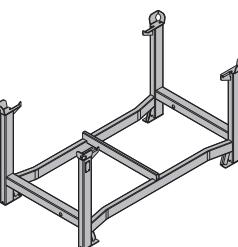
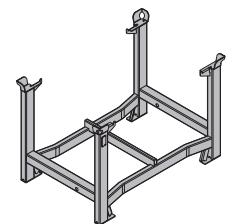
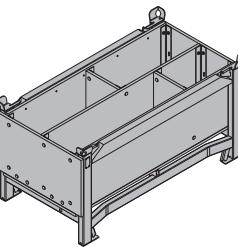
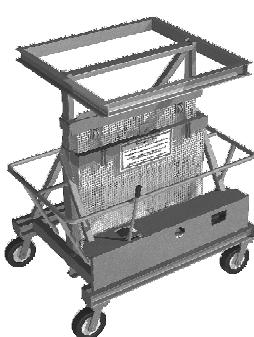
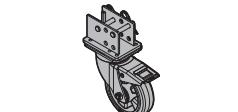
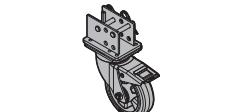
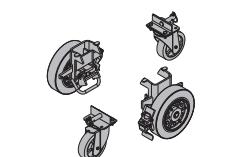
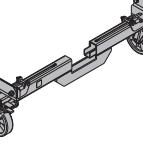
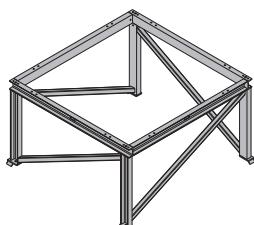
	[kg]	Art.-Nr.		[kg]	Art.-Nr.
<b>DokaXdek-Bühnenadapter T</b> DokaXdek platform adapter T	5,7	584121000	Ankerstab 15,0mm verzinkt 0,50m	0,72	581821000
 verzinkt Länge: 72,4 cm			Ankerstab 15,0mm verzinkt 0,75m	1,1	581822000
<b>Verbindungsbolzen 10cm</b> Connecting pin 10cm	0,34	580201000	Ankerstab 15,0mm verzinkt 1,00m	1,4	581823000
 verzinkt Länge: 14 cm			Ankerstab 15,0mm verzinkt 1,25m	1,8	581826000
<b>Verbindungsbolzen 25cm</b> Connecting pin 25cm	0,58	580202000	Ankerstab 15,0mm verzinkt 1,50m	2,2	581827000
 verzinkt Länge: 25 cm			Ankerstab 15,0mm verzinkt 1,75m	2,5	581828000
<b>Federvorstecker 5mm</b> Spring cotter 5mm	0,03	580204000	Ankerstab 15,0mm verzinkt 2,00m	2,9	581829000
 verzinkt Länge: 13 cm			Ankerstab 15,0mm verzinkt 2,50m	3,6	581852000
<b>DokaXdek-Gerüstanschluss T</b> DokaXdek scaffold connector T	3,2	584123000	Ankerstab 15,0mm verzinkt .....m	1,4	581824000
 verzinkt Höhe: 22,8 cm			Ankerstab 15,0mm unbehandelt 0,50m	0,73	581870000
<b>DokaXdek-Spindelanschluss T</b> DokaXdek spindle connector T	4,8	584124000	Ankerstab 15,0mm unbehandelt 0,75m	1,1	581871000
 verzinkt Höhe: 10,2 cm			Ankerstab 15,0mm unbehandelt 1,00m	1,4	581874000
<b>DokaXdek-Spindelkeil T ..... %</b> DokaXdek wedge for screw jack T ..... %	0,35	176002000	Ankerstab 15,0mm unbehandelt 1,25m	1,8	581886000
 verzinkt Länge: 19,5 cm Breite: 21 cm			Ankerstab 15,0mm unbehandelt 1,50m	2,1	581876000
<b>Tischrahmen 1,50m</b> Table frame 1.50m	60,0	586224500	Ankerstab 15,0mm unbehandelt 1,75m	2,5	581887000
 verzinkt			Ankerstab 15,0mm unbehandelt 2,00m	2,9	581875000
<b>Framax-Eckklemmschiene</b> Framax universal corner waling	12,8	588151000	Ankerstab 15,0mm unbehandelt 2,50m	3,6	581877000
 blau lackiert Länge: 60 cm Breite: 60 cm			Ankerstab 15,0mm unbehandelt 3,00m	4,3	581878000
<b>Verbindungsbolzen 10cm</b> Connecting pin 10cm	0,34	580201000	Ankerstab 15,0mm unbehandelt 3,50m	5,0	581888000
 verzinkt Länge: 14 cm			Ankerstab 15,0mm unbehandelt 4,00m	5,7	581879000
<b>Verbindungsbolzen 25cm</b> Connecting pin 25cm	0,58	580202000	Ankerstab 15,0mm unbehandelt 5,00m	7,2	581880000
 verzinkt Länge: 25 cm			Ankerstab 15,0mm unbehandelt 6,00m	8,6	581881000
<b>Federvorstecker 5mm</b> Spring cotter 5mm	0,03	580204000	Ankerstab 15,0mm unbehandelt .....m	1,4	581873000
 verzinkt Länge: 13 cm			Tie rod 15.0mm		
<b>DokaXdek-Gerüstanschluss T</b> DokaXdek scaffold connector T	3,2	584123000			
 verzinkt Höhe: 22,8 cm					
<b>Superplatte 15,0</b> Super plate 15.0					
			verzinkt Höhe: 6 cm Durchmesser: 12 cm Schlüsselweite: 27 mm		
<b>Universal-Abschalwinkel 30cm</b> Universal end-shutter support 30cm					
			verzinkt Höhe: 21 cm		
<b>Zurrung 5,00m 2G</b> Lashing strap 5.00m 2G					
			gelb		
<b>Zurrung 5,00m</b> Lashing strap 5.00m					
			gelb		
<b>Aufhängeglied A18</b> Suspension link A18					
			verzinkt Betriebsanleitung beachten!		
<b>Doka-Expressanker 16x125mm</b> Doka express anchor 16x125mm					
			verzinkt Länge: 18 cm		

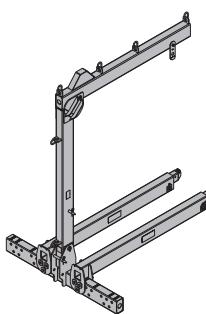
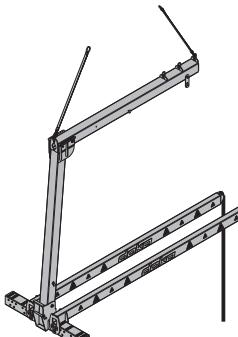
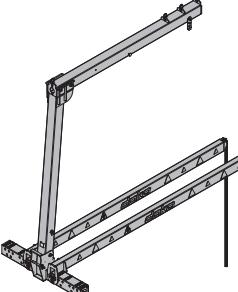
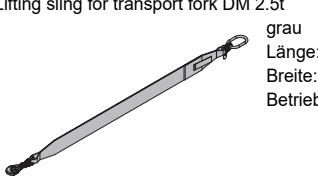
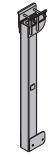
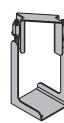
	[kg]	Art.-Nr.		[kg]	Art.-Nr.	
<b>Doka-Coil 16mm</b> Doka coil 16mm	0,009	588633000		<b>DokaXdek-Tischadapter XP</b> DokaXdek table adapter XP	4,2	584120000
verzinkt Durchmesser: 1,6 cm				verzinkt Höhe: 33 cm		
<b>Plakette Expressanker</b> Information plate for express anchor	0,004	588630000		<b>DokaXdek-Schraubadapter XP T</b> DokaXdek screw-on adapter XP T	1,9	584129000
PS Breite: 8 cm Höhe: 7,5 cm				verzinkt Höhe: 24 cm		
<b>Justierstütze 340 IB</b> Plumbing strut 340 IB	16,7	588696000		<b>Geländerzwinge XP 40cm</b> Railing clamp XP 40cm	7,7	586456000
verzinkt Länge: 190,8 - 341,8 cm				verzinkt Höhe: 73 cm		
<b>Justierstütze 540 IB</b> Plumbing strut 540 IB	30,7	588697000		<b>Geländerschuh XP</b> Handrail-post shoe XP	2,2	586457000
verzinkt Länge: 310,5 - 549,2 cm				verzinkt Länge: 20 cm		
<b>DokaXdek-Justierstützenadapter T</b> DokaXdek plumbing strut adapter T	3,0	584132000		<b>Einschubadapter XP</b> Insertion adapter XP	4,1	586478000
verzinkt Länge: 18,5 cm				verzinkt Höhe: 43 cm		
<b>Stützenkopf EB</b> Prop head EB	3,1	588244500		<b>Geländersteher XP 1,20m</b> Handrail post XP 1.20m	4,1	586460000
verzinkt Länge: 40,8 cm Breite: 11,8 cm Höhe: 17,6 cm				verzinkt Höhe: 118 cm		
<b>Ausgleichsplatte</b> Compensating plate	1,2	582239000		<b>Geländersteher XP 0,60m</b> Handrail post XP 0.60m	5,0	586462000
schwarz Durchmesser: 30 cm				verzinkt Höhe: 68 cm		
<b>Framax-Klemmschiene 0,60m</b> Framax universal waling 0.60m	6,6	588689000				
blau lackiert						

	[kg]	Art.-Nr.		[kg]	Art.-Nr.
<b>Geländersteher XP 1,80m</b> Handrail post XP 1.80m	6,0	586482000	<b>Schutzgeländerzwinge S</b> Handrail clamp S	11,5	580470000
verzinkt Höhe: 176 cm			verzinkt Höhe: 123 - 171 cm		
<b>Fußwehrhalter XP 1,20m</b> Toeboard holder XP 1.20m	0,64	586461000	<b>Seitenschutzgeländer T</b> Side handrail clamping unit T	29,1	580488000
verzinkt Höhe: 21 cm			verzinkt Länge: 115 - 175 cm Höhe: 112 cm		
<b>Fußwehrhalter XP 0,60m</b> Toeboard holder XP 0.60m	0,77	586463000	<b>Schutzgeländer 1,10m</b> Handrail post 1.10m	5,5	584384000
verzinkt Höhe: 21 cm			verzinkt Höhe: 134 cm		
<b>Schutzzitter XP 2,70x1,20m</b> Schutzzitter XP 2,50x1,20m Schutzzitter XP 2,00x1,20m Schutzzitter XP 1,20x1,20m Protective grating XP	22,2 20,5 17,4 12,0	586450000 586451000 586452000 586453000	<b>Steckhülse 24mm</b> Attachable sleeve 24mm	0,03	584385000
verzinkt			PVC PE grau Länge: 16,5 cm Durchmesser: 2,7 cm		
<b>Schutzzitter XP 2,70x0,60m</b> Schutzzitter XP 2,50x0,60m Schutzzitter XP 2,00x0,60m Schutzzitter XP 1,20x0,60m Protective grating XP	10,1 9,5 8,0 5,0	586466000 586472000 586473000 586491000	<b>Schraubhülse 20,0</b> Screw sleeve 20.0	0,03	584386000
verzinkt			PP gelb Länge: 20 cm Durchmesser: 3,1 cm		
<b>Klettverschluss 30x380mm</b> Velcro fastener 30x380mm	0,02	586470000	<b>Doka-Deckenabschallklemme</b> Doka floor end-shutter clamp	12,5	586239000
gelb			verzinkt Höhe: 137 cm		
<b>Abschalschuh</b> End-shutter shoe			<b>Abschalschuh</b> End-shutter shoe	1,6	586257000
			verzinkt Höhe: 13,5 cm		

	[kg]	Art.-Nr.		[kg]	Art.-Nr.
<b>Dokamatic-Unterzugslasche 60cm</b> Dokamatic drop beam plate 60cm	21,1	586226000	<b>Zubehörset Mobilgerüst DF</b> Wheel-around scaffold DF accessory set	13,3	586164000
 blau lackiert Höhe: 68 cm			 Alu Holzteile gelb lasiert Länge: 189 cm		
<b>DokaXdek-Unterzugsadapter T</b> DokaXdek drop beam adapter T	8,0	584133000	<b>Podesttreppen 0,97m</b> Platform stairway 0.97m	23,5	586555000
 verzinkt Länge: 47 cm Breite: 10 cm Höhe: 17 cm			 Alu Breite: 121 cm Nationale, sicherheitstechnische Vorschriften beachten!		
<b>Dokamatic-Stützenanschluss</b> Dokamatic prop connection	1,3	586215000	<b>Kunststoffhammer 4kg</b> Plastic mallet 4kg	4,5	586097000
 verzinkt Höhe: 26 cm			 blau Länge: 110 cm		
<b>Spindelstrebe T7 75/110cm</b> Spindle strut T7 75/110cm	13,2	584308000	<b>Universal-Lösewerkzeug</b> Universal dismantling tool	3,6	582768000
 verzinkt			 verzinkt Länge: 75,5 cm		
<b>Ecklasche FF20 G</b> Corner plate FF20 G	7,2	587571000	<b>Framax-Ausschalwerkzeug</b> Framax stripping tool	5,5	589235000
 blau lackiert Länge: 49 cm Breite: 24 cm			 verzinkt Länge: 110 cm		
<b>Frami-Klemmschiene 0,70m</b> Frami universal waling 0.70m	3,7	588439000	<b>Winkeldorn SL-1</b> Angular arbor SL-1	1,4	582867000
 blau lackiert					
<b>Frami-Klemme</b> Frami wedge clamp	1,1	588441000	<b>Freilaufknarre SW27</b> Friction type ratchet SW27	0,49	581855000
 verzinkt Länge: 16 cm			 manganphosphatiert Länge: 30 cm		
<b>Mobilgerüst DF</b> Wheel-around scaffold DF	44,0	586157000	<b>Steckschlüssel 27 0,65m</b> Box spanner 27 0.65m	1,9	581854000
 Alu Länge: 185 cm Breite: 80 cm Höhe: 255 cm Lieferzustand: Einzelteile			 verzinkt		

	[kg]	Art.-Nr.		[kg]	Art.-Nr.
<b>FreeFalcon</b>			<b>Mehrweggebinde</b>		
<b>FreeFalcon</b> FreeFalcon	450,0	583034000	<b>Frami-Palette 1,50m</b> Frami pallet 1.50m	69,0	588476000
 rot Länge: 225 cm Breite: 208 cm Höhe: 235 cm Betriebsanleitung beachten!		CE			
<b>Abdeckung Mast FreeFalcon</b> Mast cover FreeFalcon	3,8	583027000	<b>DokaXlight-Palette 1,00m</b> DokaXlight pallet 1.00m	64,0	589135000
 rot					
<b>Abdeckung Sockelplatte FreeFalcon</b> Base-plate cover FreeFalcon	3,2	583026000	<b>Dokamatic-Tischrahmenpalette 2,15x1,60m</b> Dokamatic table-frame pallet 2.15x1.60m	85,0	586225000
 rot					
<b>Auffanggurt FreeFalcon</b> Safety harness FreeFalcon	1,5	583036000	<b>Doka-Gitterbox 1,70x0,80m</b> Doka skeleton transport box 1.70x0.80m	87,0	583012000
 Betriebsanleitung beachten!		CE			
<b>Höhensicherungsgerät FreeFalcon 6,00m</b> <b>Höhensicherungsgerät FreeFalcon 9,00m</b> Fall arrester FreeFalcon	3,3 3,8	583039000 583035000	<b>Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80m</b> Doka multi-trip transport box 1.20x0.80m	70,0	583011000
					
<b>Koffer Sicherheitszubehör FreeFalcon</b> Case for safety accessories FreeFalcon	1,5	583037000	<b>Mehrwegcontainer Unterteilung 0,80m</b> <b>Mehrwegcontainer Unterteilung 1,20m</b> Multi-trip transport box partition	3,7 5,5	583018000 583017000
					

	[kg]	Art.-Nr.		[kg]	Art.-Nr.
<b>Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80x0,41m</b> Doka multi-trip transport box 1.20x0.80x0.41m verzinkt	42,5	583009000	<b>Umsetzgeräte für Tische</b>		
			<b>DoKart plus</b> DoKart plus Im Lieferumfang enthalten: (A) Spannbügel 8 4 Stk. verzinkt Breite: 19 cm Höhe: 46 cm Schlüsselweite: 30 mm	1448,0	586265500
<b>Doka-Stapelpalette 1,55x0,85m</b> Doka stacking pallet 1.55x0.85m verzinkt Höhe: 77 cm	41,0	586151000	 gelb Länge: 172 cm Breite: 132 cm Höhe: 154 - 327 cm Betriebsanleitung beachten!	2,7	582751000
					
<b>Doka-Stapelpalette 1,20x0,80m</b> Doka stacking pallet 1.20x0.80m verzinkt Höhe: 77 cm	38,0	583016000	<b>Auslegersatz DoKart plus</b> Extension set for DoKart plus verzinkt Länge: 120 cm Betriebsanleitung beachten!	50,0	586266500
					
<b>Doka-Kleinteilebox</b> Doka accessory box  Holzteile gelb lasiert Stahlteile verzinkt Länge: 154 cm Breite: 83 cm Höhe: 77 cm	106,4	583010000	<b>Umsetzwagen DF</b> Shifting trolley DF Im Lieferumfang enthalten: (A) Einrichthebel für Umsetzwagen DF (B) Spannbügel 8 4 Stk. verzinkt Breite: 19 cm Höhe: 46 cm Schlüsselweite: 30 mm	566,0	586080000
			 verzinkt Länge: 181 cm Breite: 130 cm Höhe: 154 - 303 cm Betriebsanleitung beachten!	6,0	586063000
			 verzinkt Länge: 128,4 cm Betriebsanleitung beachten!	2,7	582751000
					
<b>Anklemm-Radsatz B</b> Bolt-on castor set B  blau lackiert	33,6	586168000	<b>Ausleger für Umsetzwagen DF</b> Extension for shifting trolley DF verzinkt Länge: 128,4 cm Betriebsanleitung beachten!	40,0	586015000
					
<b>Aufsatzrahmen DF</b> Stacking frame DF  verzinkt Länge: 134 cm Breite: 130 cm Höhe: 75 cm				82,0	586079000

	[kg]	Art.-Nr.		[kg]	Art.-Nr.	
<b>Umsetzgabel 1,3t verstellbar</b> Transport fork 1.3t adjustable	718,0	586234000		<b>Aufsatzprofil H20 für Gabel</b> Extension profile H20 for fork	34,1	586237000
verzinkt Lieferzustand: zusammengeklappt Betriebsanleitung beachten!				verzinkt Länge: 83 cm Höhe: 52 cm		
		CE				
<b>Umsetzgabel DM 1,5t verstellbar</b> Transport fork DM 1.5t adjustable	1134,0	586233000		<b>Dokematic-Umsetzgurt 13,00m</b> Dokematic lifting strap 13.00m	10,5	586231000
verzinkt Lieferzustand: zusammengeklappt Betriebsanleitung beachten!				grün Betriebsanleitung beachten!		
		CE				
<b>Umsetzgabel DM 2,5t verstellbar</b> Transport fork DM 2.5t adjustable	1134,0	586259000		<b>Framax-Transportbolzen</b> Framax transport bolt	1,9	588621000
verzinkt Lieferzustand: zusammengeklappt Betriebsanleitung beachten!				Betriebsanleitung beachten!		
		CE				
<b>Hebeband Umsetzgabel DM 2,5t</b> Lifting sling for transport fork DM 2.5t	6,6	586261000		<b>Frami-Transporthaken</b> Frami transport hook	0,56	588494000
grau Länge: 220 cm Breite: 12 cm Betriebsanleitung beachten!				verzinkt Länge: 17,5 cm Betriebsanleitung beachten!		
		CE				
<b>Vertikalverlängerung DM 3,30m</b> Vertical extension DM 3.30m	240,0	586235000				
verzinkt Höhe: 352 cm						
<b>Aufsatzklemme H20 für Gabel</b> Extension clamp H20 for fork	4,5	586236000				
verzinkt Höhe: 45 cm						



Formwork & Scaffolding.  
We make it work.



[www.doka.com/dokaxdek-info](http://www.doka.com/dokaxdek-info)