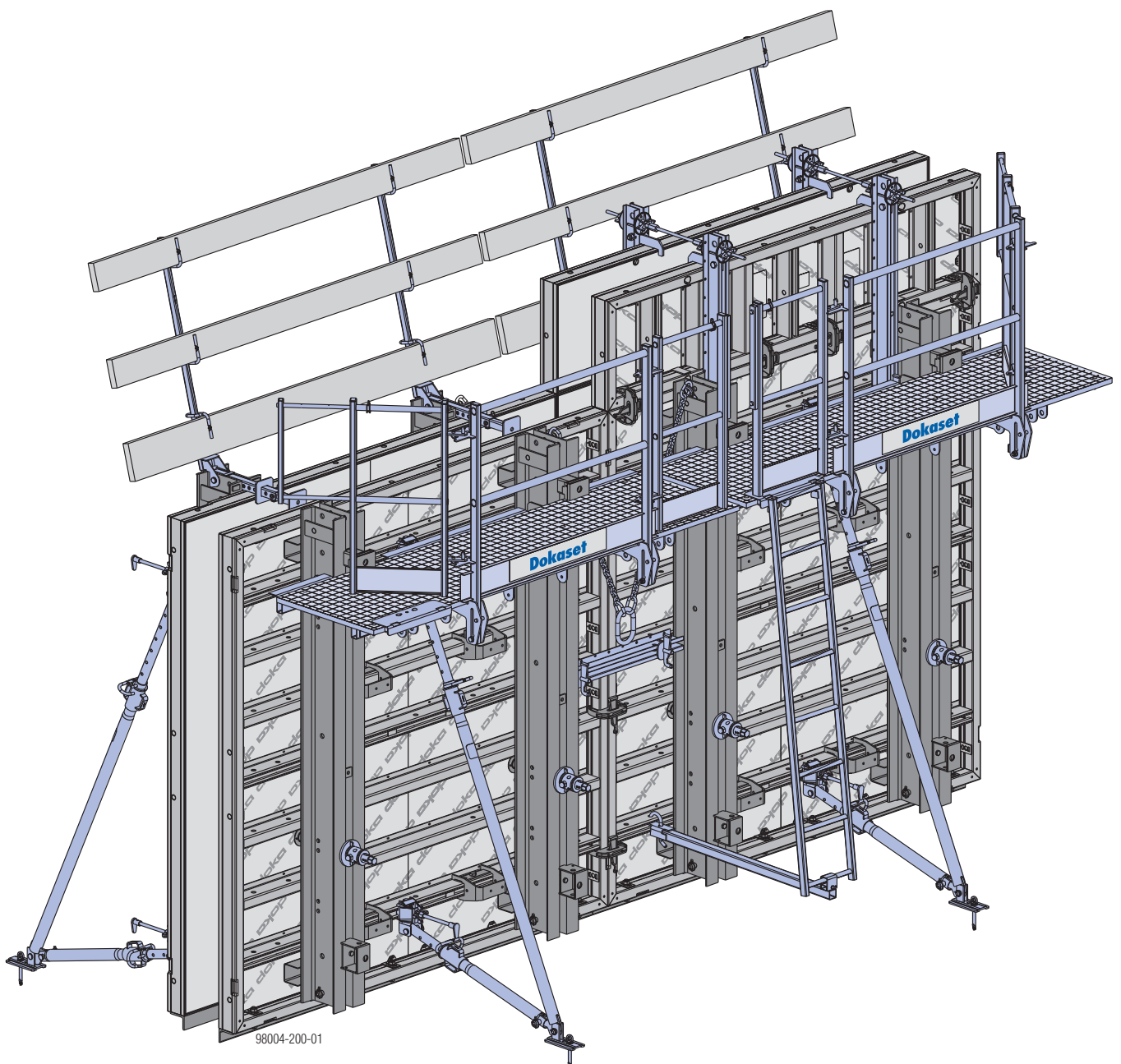


Die Schalungstechniker.

Dokaset

Anwenderinformation

Aufbau- und Verwendungsanleitung





Inhaltsverzeichnis

4	Einleitung
4	Grundlegende Sicherheitshinweise
7	Dienstleistungen
9	Produktbeschreibung
10	Wandschalung
10	Aufbau- und Verwendungsanleitung
14	Dokaset-Element im Detail
17	Systemraster
18	Dokaset-Ankersystem
23	Ankersystem 20,0
24	Bühnensystem
26	Gegengeländer
27	Leiternaufstieg
28	Umsetzeinheiten
30	Elementaufstockung
32	Abstell- und Einrichthilfen
34	Längenanpassung durch Ausgleich
35	Stirnabschalung
36	Rechtwinkelige Eckausbildung
40	Allgemeines
40	Transportieren, Stapeln und Lagern
46	Reinigung und Pflege
48	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 bestimmungsgemäße 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 beeinträchtigt 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 sicherzustellen!
- Auskragungen, Ausgleichs, etc. dürfen erst betreten werden, wenn entsprechende Maßnahmen zur Standsicherheit getroffen wurden (z.B.: durch Abspannungen).
- Die funktionstechnischen Anleitungen, Sicherheitshinweise 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 Lagerung 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 Bauteile 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 hingewiesen wird.

Montage

- Das Material/System ist vor dem Einsatz vom Kunden auf entsprechenden Zustand zu prüfen. Beschädigte, verformte sowie durch Verschleiß, Korrosion oder Verrottung (z.B. Pilzbefall) geschwächte Teile sind von der Verwendung auszuschließen.
- Eine gemeinsame Verwendung von unseren Sicherheits- und Schalungssystemen mit denen anderer Hersteller birgt Gefahren, die zu Gesundheits- und Sachschäden führen können, und bedarf deshalb einer gesonderten Überprüfung.
- 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 zulässig und stellen ein Sicherheitsrisiko dar.

Einschalen

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

Betonieren

- Zul. Frischbetondrucke beachten. Zu hohe Betoniergeschwindigkeiten führen zur Überlastung der Schalungen, bewirken höhere Durchbiegungen und bergen die Gefahr von Bruch.

Ausschalen

- Erst ausschalen, wenn der Beton eine ausreichende Festigkeit erreicht hat und die verantwortliche Person 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-Originalteile 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 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.

Dienstleistungen

Unterstützung in jeder Projektphase

- Gesicherter Projekterfolg durch Produkte und Dienstleistungen aus einer Hand.
- Kompetente Unterstützung von der Planung bis zur Montage direkt auf der Baustelle.

Projektbegleitung von Anfang an

Jedes Projekt ist einzigartig und erfordert individuelle Lösungen. Das Doka-Team unterstützt Sie bei den Schalungsarbeiten mit Beratungs-, Planungs- und Serviceleistungen vor Ort, damit Sie Ihr Projekt effektiv und sicher umsetzen können. Doka unterstützt Sie mit individuellen Beratungsleistungen und maßgeschneiderten Schulungen.

Effiziente Planung für einen sicheren Projektverlauf

Effiziente Schalungslösungen können nur dann wirtschaftlich entwickelt werden, wenn man die Projektanforderungen und Bauprozesse versteht. Dieses Verständnis ist die Basis für Doka-Engineering-Dienstleistungen.

Mit Doka Bauabläufe optimieren

Doka bietet spezielle Tools, die helfen, Abläufe transparent zu gestalten. Betonierprozesse können so beschleunigt, Bestände optimiert und die Schalungsplanung effizienter gestaltet werden.

Sonderschalung und Montage vor Ort

In Ergänzung zu Systemschalungen bietet Doka maßgeschneiderte Sonderschalungseinheiten. Zudem montiert speziell geschultes Personal Traggerüste und Schalungen auf der Baustelle.

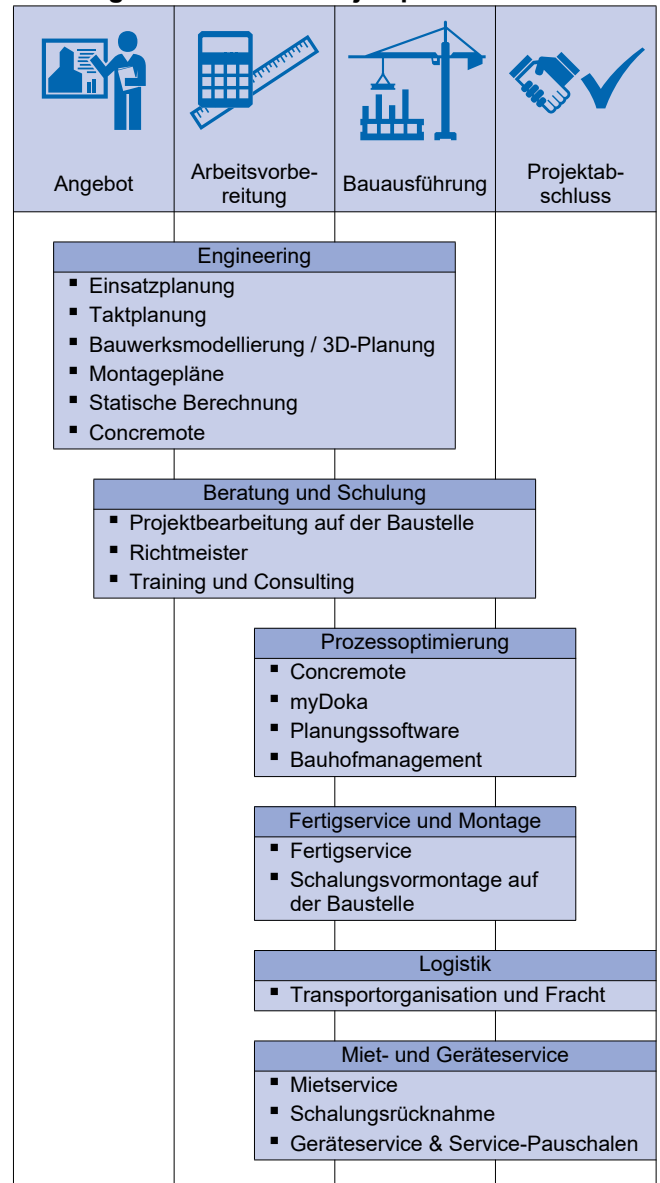
Verfügbarkeit just in time

Für die zeit- und kosteneffiziente Abwicklung eines Projekts ist die Verfügbarkeit der Schalung ein wesentlicher Faktor. Über ein weltweites Logistik-Netzwerk erfolgen die notwendigen Schalungsmengen zum abgestimmten Zeitpunkt.

Miet- und Geräteservice

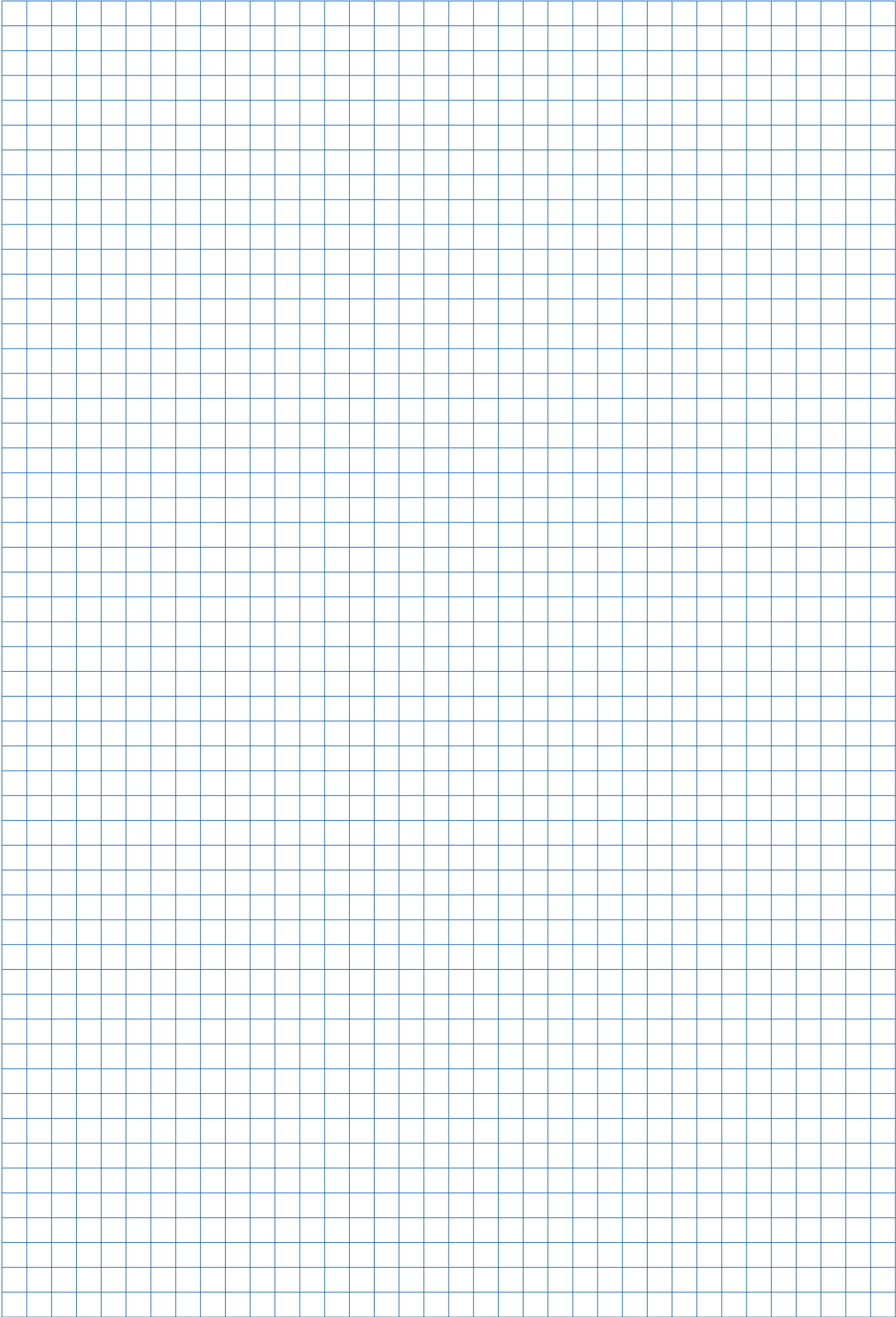
Schalungsmaterial kann projektbezogen aus den leistungsstarken Doka-Mietparks angemietet werden. Kunden-Eigengeräte und Doka-Mietgeräte werden im Doka-Geräteservice gereinigt und instand gesetzt.

Leistungsstark in allen Projektphasen



upbeat construction digital services for higher productivity

Von der Planung bis zum Bauabschluss - mit upbeat construction wollen wir den Bau nach vorne bringen und mit all unseren digitalen Services Taktgeber für produktiveres Bauen sein. Unser digitales Portfolio erstreckt sich über den kompletten Bauprozess und wird laufend erweitert. Erfahren Sie mehr über unsere speziell entwickelten Lösungen auf doka.com/upbeatconstruction.



Produktbeschreibung

Dokaset ist die perfekte Schalung für die Anforderungen im Hochbau.

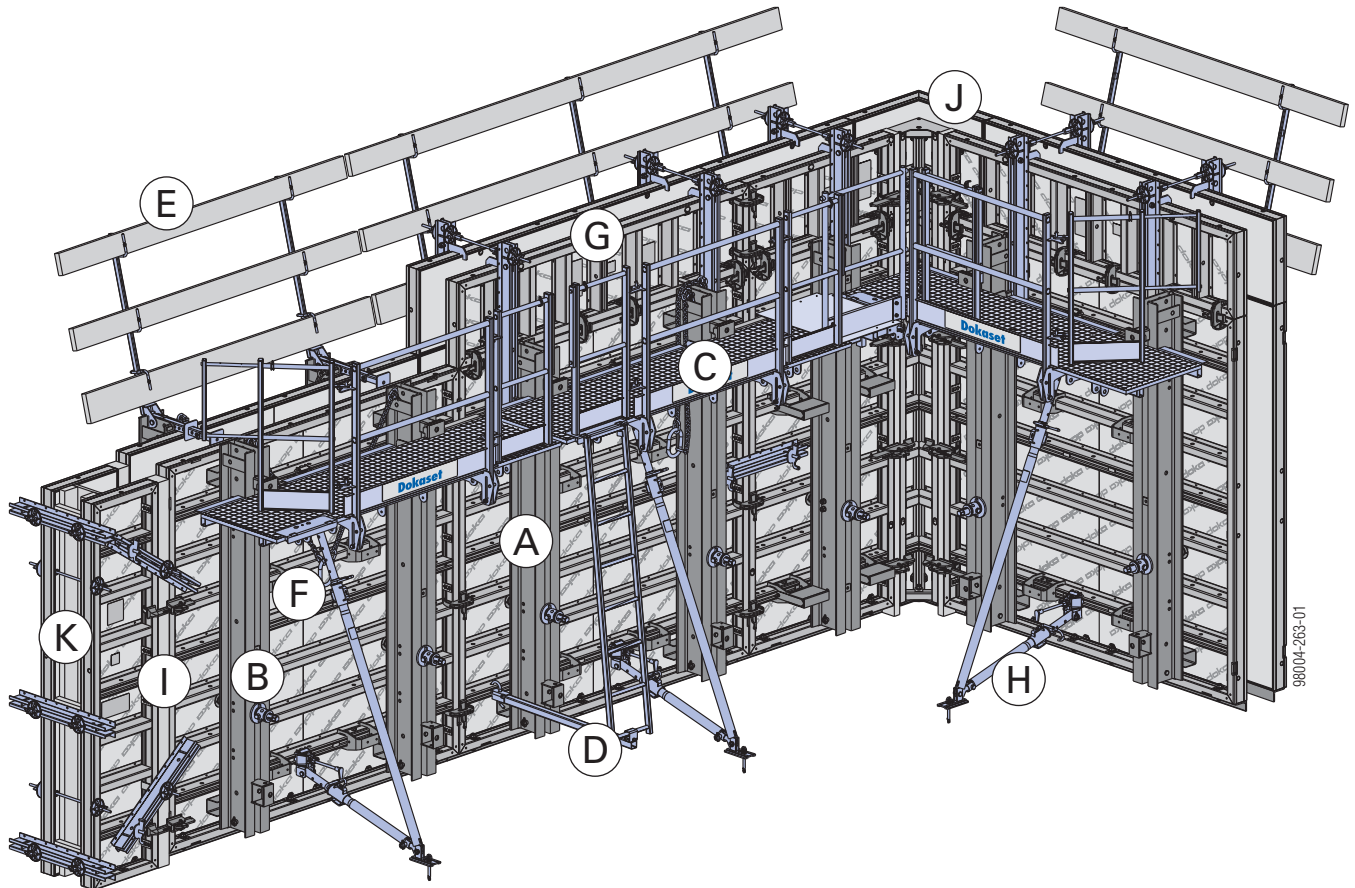
Ihre **besonders hohe Tragkraft** und **lange Lebensdauer** machen die Dokaset **wirtschaftlich** für alle Schalungsaufgaben in der Wand.

Zul. Frischbetondruck: 80 kN/m²

Die **Vorteile** von Dokaset:

- **wenig Anker** durch 2 Anker auf 2,70 m Breite spart Material und Arbeitszeit
- bis 3,37 m Schalungshöhe **nur 1 Anker im Beton**

- **einseitige Ankerbedienung** - einfach und zeitsparend
- **bedeutend höhere Einsatzzahl der Schalhaut** durch langlebige Xlife-Platte gegenüber herkömmlichen Sperrholzplatten.
- **Alle Hauptarbeiten an der Schalung vom Boden aus möglich**, wie z.B.
 - Anbringen der Verbindungsmittel
 - Ankern
 - Anhängen/Abhängen der Schalung
- **hoher Sicherheitsstandard**



- A Dokaset-Element im Detail (Seite 14)
- B Ankersystem (Seite 18)
- C Bühnensystem (Seite 24)
- D Leiternaufstieg (Seite 27)
- E Gegengeländer (Seite 26)
- F Umsetzeinheiten (Seite 28)
- G Elementaufstockung (Seite 30)
- H Abstell- und Einrichthilfen (Seite 32)
- I Längen Anpassung durch Ausgleich (Seite 34)
- J Rechtwinkelige Eckausbildung (Seite 36)
- K Stirnabschalung (Seite 35)

Wandschalung

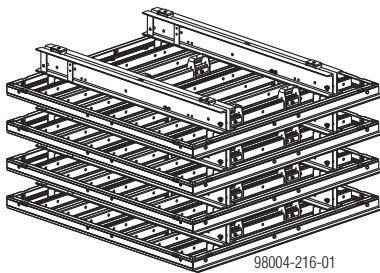
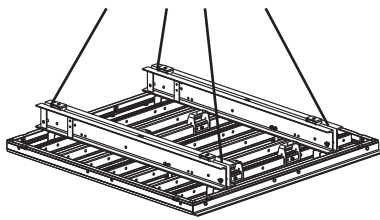
Aufbau- und Verwendungsanleitung

Beim Aufstellen oder bei stehender Zwischenlagerung windsicher abstützen.

Geltende sicherheitstechnische Bestimmungen beachten.

Elementtransport

- Vereinzeln der Elemente mit Doka-Vierstrangkette 3,20m (siehe Kapitel "Transportieren, Stapeln und Lagern").

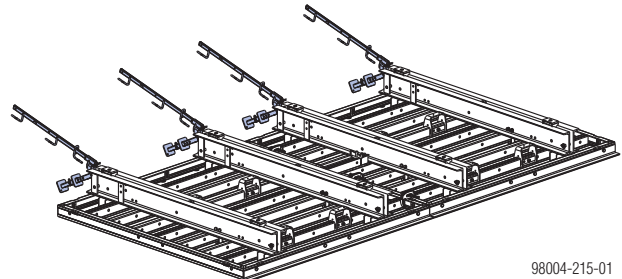


98004-216-01

- Element auf einem Richtboden ablegen.

Umsetzeinheit vorbereiten

- Elemente zu Umsetzeinheiten verbinden (siehe Kapitel "Umsetzeinheiten").
- Gegengeländer und Dokaset-Kopfanker montieren.

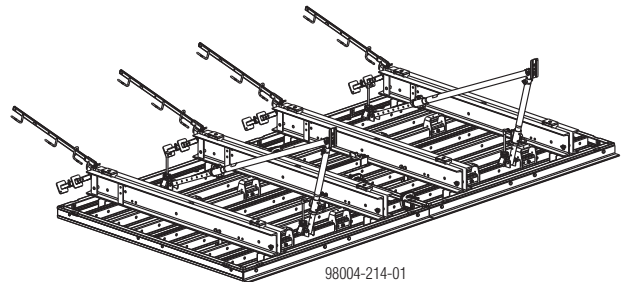


98004-215-01

Siehe auch Kapitel "Gegengeländer".

Elementstützen, Zweistrangkette

- Elementstützen am liegenden Elementverband montieren (siehe Kapitel "Abstell- und Einrichthilfen").



98004-214-01

- Dokaset-Zweistrangkette 1,50m montieren (siehe Kapitel "Umsetzeinheiten").

Einschalen

- Krangelänge an der Dokaset-Zweistrangkette 1,50m anschlagen.
- Element mit dem Kran hochheben.
- Schalungsplatte mit Betontrennmittel einsprühen (siehe Kapitel "Reinigung und Pflege").
- Element zum Einsatzort umsetzen.



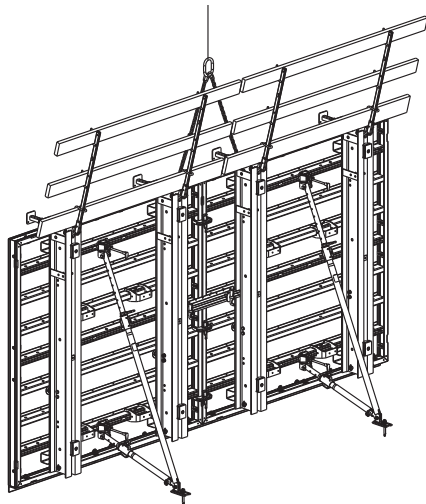
VORSICHT

Keinen Vorschlaghammer zum Einrichten der Elemente verwenden!

Profile der Elemente werden dadurch beschädigt.

- Nur Richtwerkzeug verwenden, welches keine Beschädigungen verursacht.
- Richtwerkzeug nur am Bodenwinkel ansetzen.

- Elementstützen standsicher am Boden fixieren (siehe Kapitel "Abstell- und Einrichthilfen").



98004-213-01

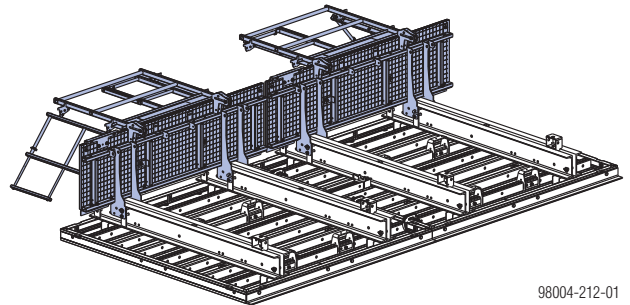
Das Element ist nun standsicher und kann ohne Kranhilfe exakt eingerichtet werden.

- Element vom Kran lösen.
- Auf diese Weise weitere Umsetzeinheiten aneinander reihen und untereinander verbinden (siehe Kapitel "Umsetzeinheiten").

Schalungsseite mit Bühne stellen

Nach dem Einbau der Bewehrung kann die Schalung geschlossen werden.

- Rückengeländer, Seitengeländer und Bühne aufklappen.

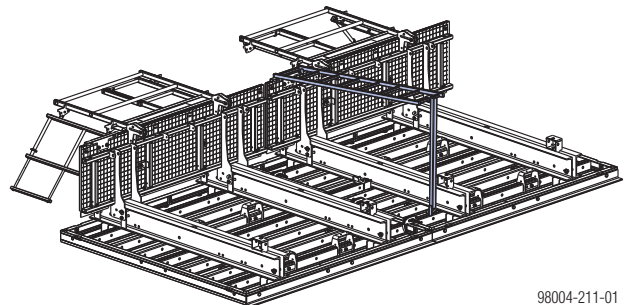


98004-212-01

Siehe auch Kapitel "Bühnensystem".

Leiternaufstieg

- Leiter an der gewünschten Position montieren.

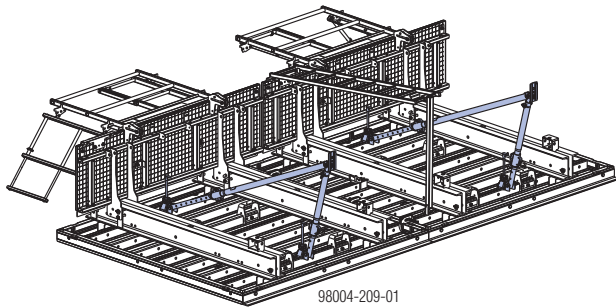


98004-211-01

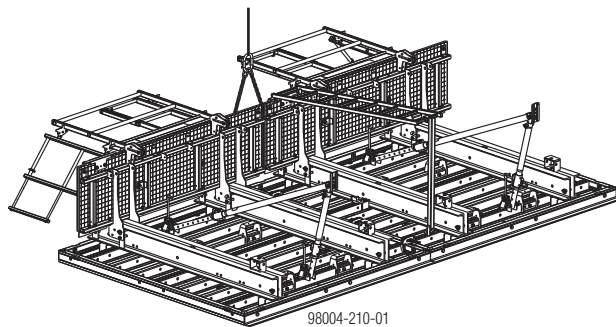
Siehe auch Kapitel "Leiternaufstieg".

Elementstützen, Zweistrangkette

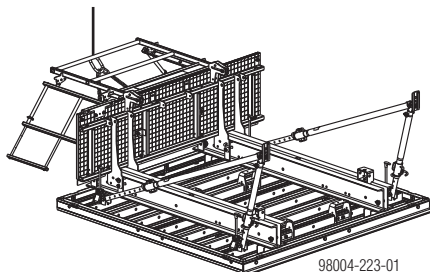
- Elementstützen am liegenden Elementverband montieren (siehe Kapitel "Abstell- und Einrichthilfen").



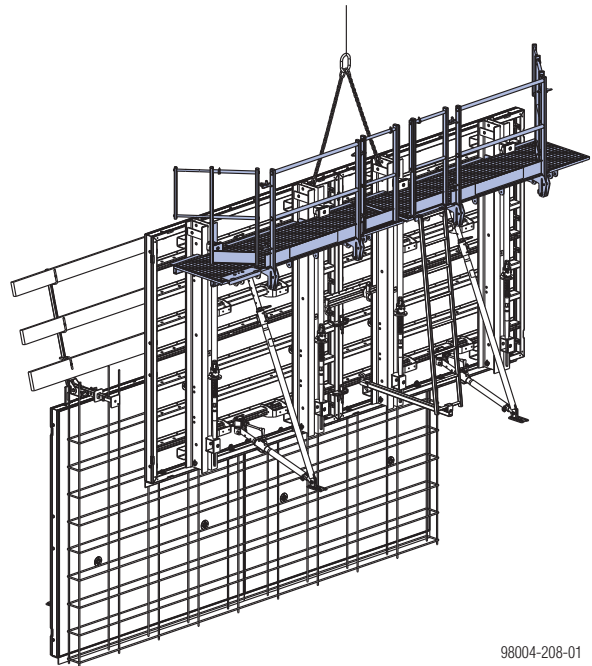
- Dokaset-Zweistrangkette 1,50m montieren (siehe Kapitel "Umsetzeinheiten").



- Beim Aufheben eines Elementes 2,70x2,70m kann die Zweistrangkette über das stabile Rückengeländer umgeleitet werden.



- Ansonsten gleiche Vorgehensweise wie im vorhergehenden Abschnitt "Einschalen" beschrieben.



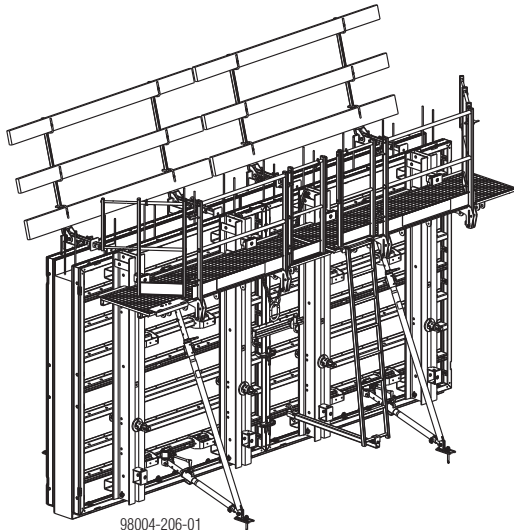
- Anker aus Parkposition entnehmen, bei Bedarf Betontrennmittel auftragen und einbauen (siehe Kapitel "Dokaset-Ankersystem").

Betonieren



HINWEIS

- Zul. Frischbetondruck: 80 kN/m²
- Siehe auch Kapitel "Frischbetondruck auf lotrechte Schalungen DIN 18218" in der Doka-Bemessungshilfe.
- Verdichten von Beton durch Rütteln DIN 4235 Teil 2 beachten.
- Beton einbringen.
- Rüttler zeitlich und örtlich abgestimmt maßvoll einsetzen.



Ausschalen



HINWEIS

- Ausschallfristen einhalten.
- Anker entfernen und parken.
- Verbindungsmittel zu Nachbarelementen lösen.
- Lose Teile von Schalung und Bühnen entfernen, sichern oder in Parkposition ablegen.
- Element an Kran anschlagen.
- Bodenverankerungen der Elementstützen lösen.

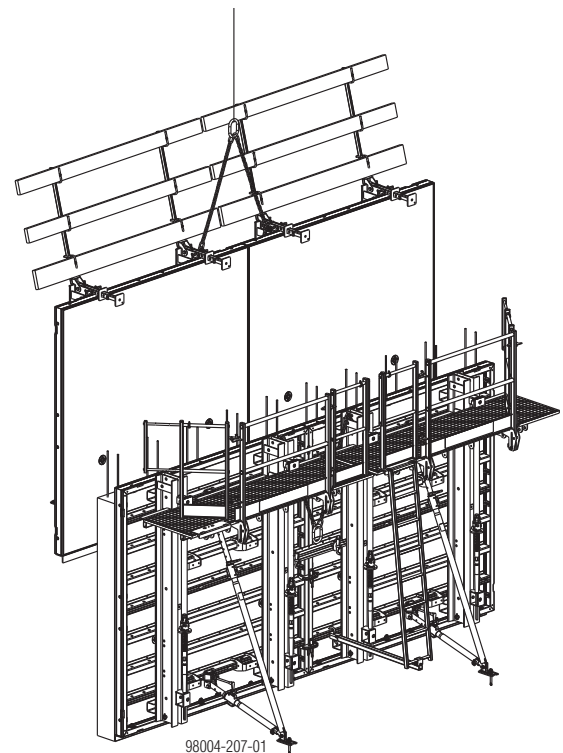


WARNUNG

Die Schalung haftet am Beton. Beim Ausschalen nicht mit dem Kran losreißen!

Gefahr der Kranüberlastung.

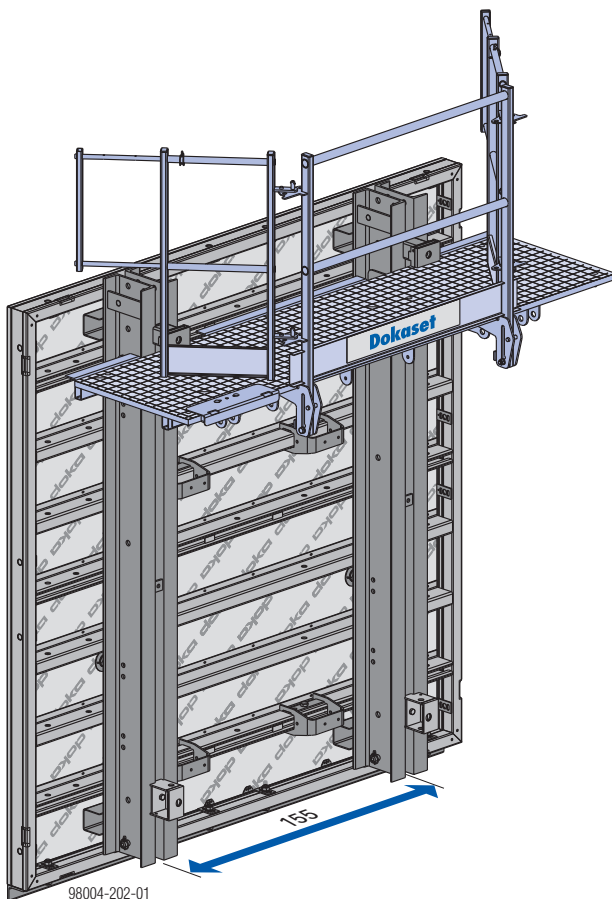
- Geeignetes Werkzeug wie z.B. Holzkeile oder Richtwerkzeug zum Lösen verwenden.
- Elementverband wegheben und zum nächsten Einsatzort umsetzen.



Wird der Elementverband zwischengelagert, so ist auf ausreichende Standsicherheit zu achten (siehe Kapitel "Abstell- und Einrichthilfen").

- Schalungsplatte von Betonresten reinigen (siehe Kapitel "Reinigung und Pflege").

Dokaset-Element im Detail



Elementtypen:

- Dokaset-Element 2,70x2,70m mit Bühne
- Dokaset-Element 2,70x2,70m
- Dokaset-Element 1,35x2,70m mit Bühne
- Dokaset-Element 1,35x2,70m

Hoch belastbar

Zul. Frischbetondruck: 80 kN/m²

- voller hydrostatischer Frischbetondruck bis 2,77 m Höhe ohne Einschränkung der Betoniergeschwindigkeit
- geringe Durchbiegung

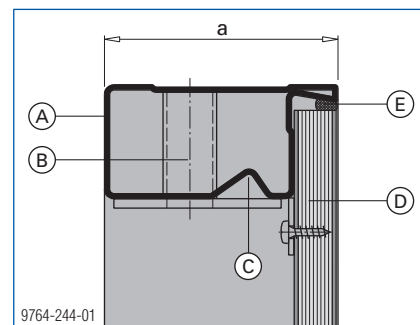
Saubere Betonflächen durch die innovative Xlife-Platte

Die Xlife-Platte besteht aus einer **Kombination von traditionellem Sperrholzkern mit neuem innovativem Kunststoffbelag**.

Diese Verbindung 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 Schraubenabdrücke am Beton

Formstabiler und verzinkter Stahlrahmen



a ... 123 mm

- A** Rahmenprofil
- B** Querbohrung
- C** Sicke für Elementverbindung
- D** Xlife-Platte
- E** Silikonfuge

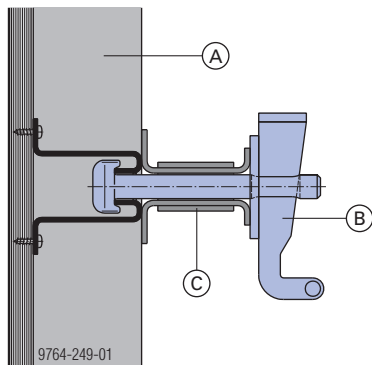
- formstabile Rahmenprofile
- starke Querprofile
- leicht zu reinigende Elementstirnseite - Elemente sind daher immer dicht
- rundum laufende Sicke zum Anbringen der Verbindungsteile an jeder beliebigen Stelle
- hohe Lebensdauer durch Feuerverzinkung
- Kantenschutz der Schalungsplatte durch Rahmenprofil
- Querlöcher für Eckausbildungen und Stirnabschalungen



WARNUNG

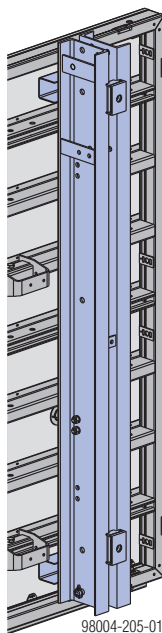
➤ Die Querprofile dürfen nicht als Aufstiegs-hilfe verwendet werden. Die Querprofile sind kein Leiternersatz.

Einfache Befestigung der Zubehörteile im integrierten Riegelsystem



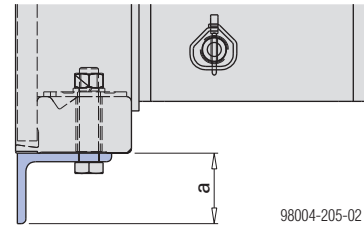
- A** Dokaset-Element
- B** Framax-Spannklemme
- C** Framax-Klemmschiene

Starke Riegel



- nehmen den vollen hydrostatischen Betondruck auf
- minimieren Durchbiegungen
- integrierte Anschlagpunkte für das Umsetzen mit dem Kran
- integrierte Stapelschuhe

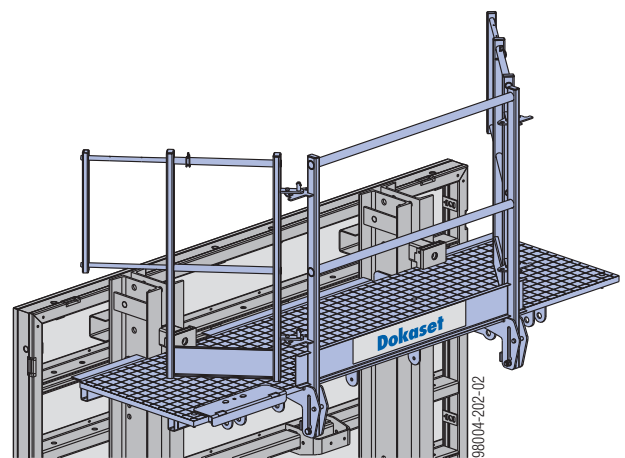
Bodenwinkel



a ... 7,5 cm

- Freistellung für z.B. Installationsleitungen bis zu 5 cm Höhe
- erleichtert das Ausschalen

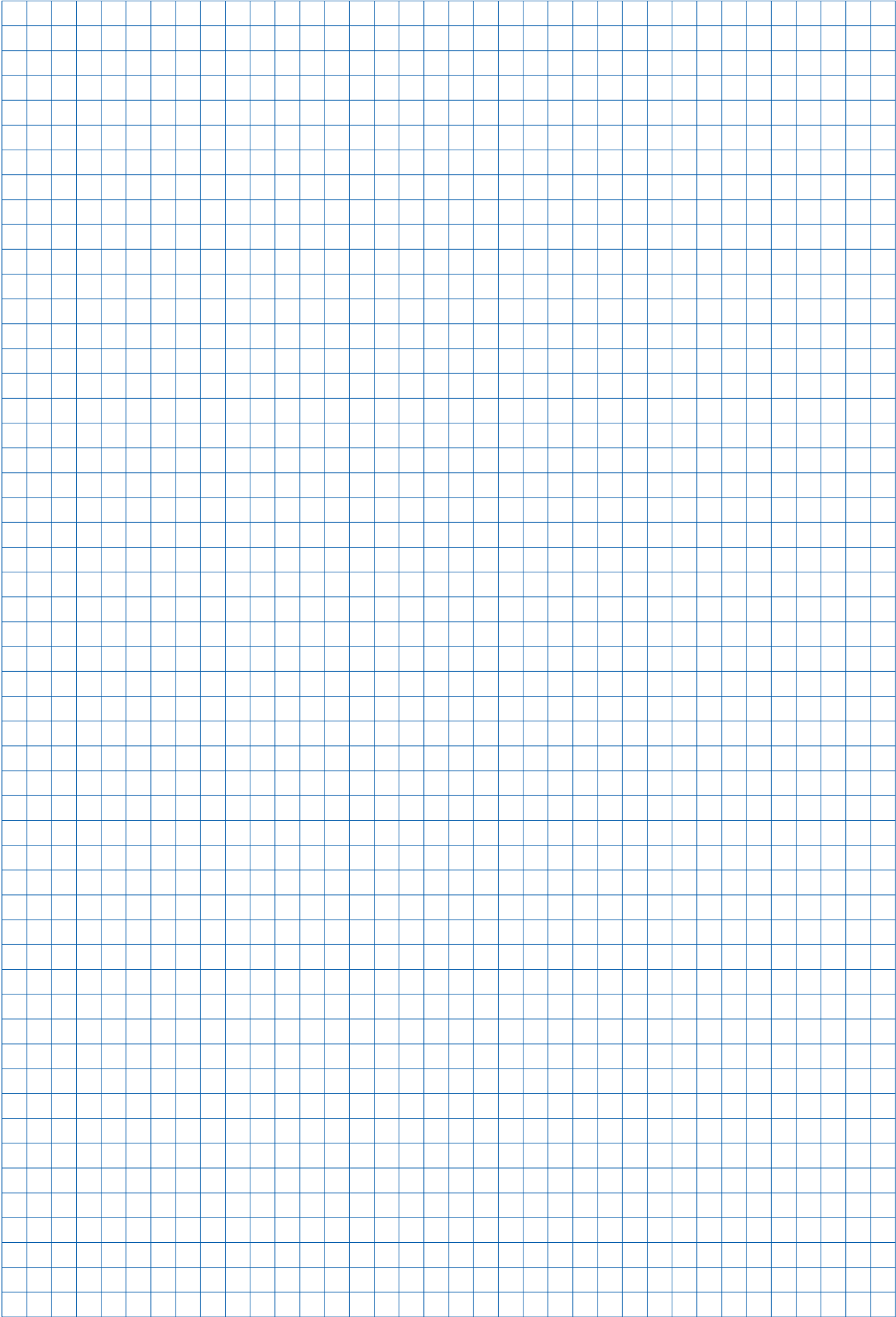
Bühne



Zul. Verkehrslast: 1,5 kN/m² (150 kg/m²)

Lastklasse 2 nach EN 12811-1:2003

- klappbare Fertigbühnen zum bequemen und sicheren Arbeiten
- integrierte Sicherheitsgeländer
- Belagsausbildung mit Gitterrost

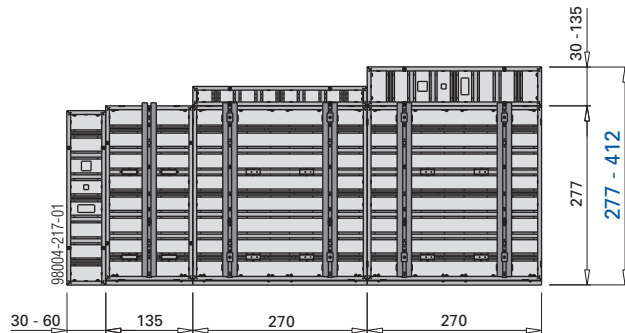


Systemraster

Dokaset kombiniert mit Elementen der Framax Xlife ermöglicht einen **Elementraster in 15 cm** Schritten. Der vorteilhafte Raster macht Dokaset flexibel und wirtschaftlich.

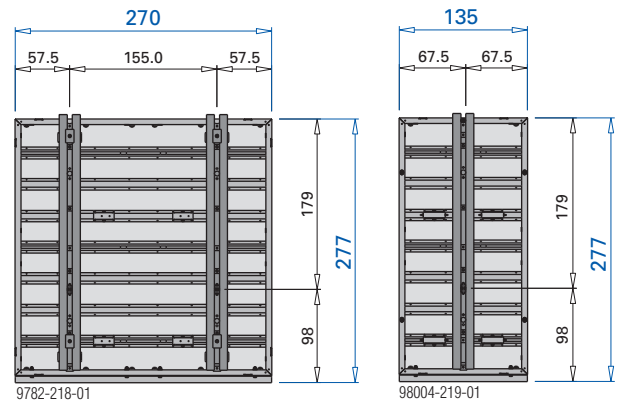
- einfaches Planen und Schalen
- Anpassung der Höhe und Breite in 15 cm-Schritten
- wenig Ausgleiche
- klares Fugenbild

Nur 1 Anker im Beton. Bis zu einer Schalungshöhe von 3,37 m ist nur ein Anker im Beton erforderlich. Nur 2 Anker auf 2,70 m Breite.



Schemadarstellung
Maße in cm

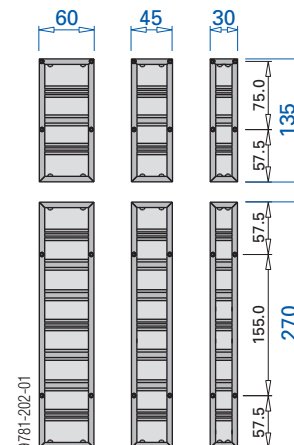
Dokaset-Elemente



Maße in cm

Framax Xlife-Elemente

Folgende Framax Xlife-Elemente eignen sich für die Längenanpassung:



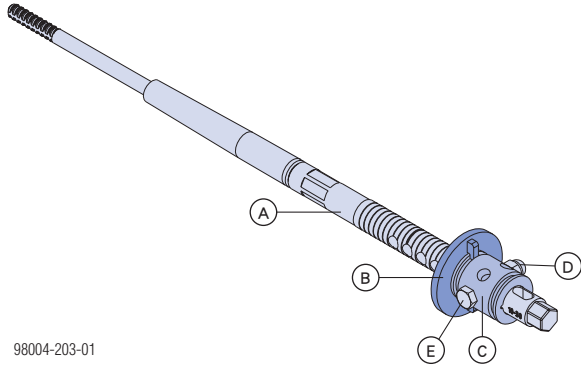
Maße in cm

Für die Aufstockung mit liegenden Framax Xlife-Elementen können sämtliche Breiten von 30 bis 135 cm eingesetzt werden.

Dokaset-Ankersystem

Dokaset-Zuganker 10-30cm

- für Wandstärken von 10 bis 30 cm
- einseitig bedienbar
- keine verlorenen Hüllrohre



- A** Anker
B Pressplatte
C Verstellhülse
D Sechskantschraube
E Hutmutter

Wandstärkenraster:

- 10 bis 30 cm im Raster von 1 cm
- 10,5 bis 30,5 cm im Raster von 1 cm (für Anpassungen)

Dokaset-Zuganker 10-30cm:

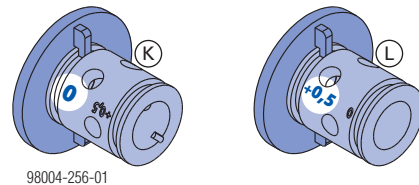
Zul. Tragkraft bei 1,6 facher Sicherheit gegen Bruchlast: 220 kN

Zul. Tragkraft nach DIN 18216: 150 kN

Einstellen des Dokaset-Zugankers

Wandstärkenraster einstellen

- Sechskantschraube lösen und herausziehen.
- Verstellhülse und Pressplatte herunterziehen.
- Verstellhülse durch seitliches Verschieben von der Pressplatte trennen.
- Wandstärkenraster der Verstellhülse auswählen, und gemeinsam mit der Pressplatte wieder aufschieben.



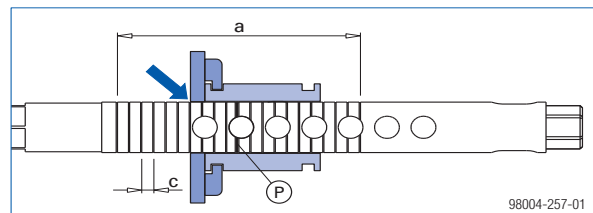
K Einbaulage für Wandstärkenraster 10 bis 30 cm

L Einbaulage für Wandstärkenraster 10,5 bis 30,5 cm

Anpassung an die Wandstärke

- Pressplatte und Verstellhülse am Anker positionieren:
 - Raster 10 bis 30 cm: an der Rille
 - Raster 10,5 bis 30,5 cm: zwischen zwei Rillen

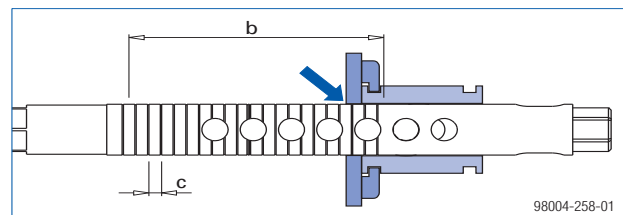
Beispiel mit Wandstärke 16 cm:



a ... Wandstärkenraster 10 bis 30 cm

c ... Rillenabstand: 1 cm

Beispiel mit Wandstärke 27,5 cm:



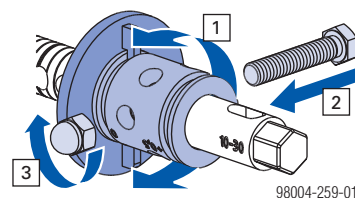
b ... Wandstärkenraster 10,5 bis 30,5 cm

c ... Rillenabstand: 1 cm



Die Doppelrinne (**P**) kennzeichnet die Wandstärke 20 cm.

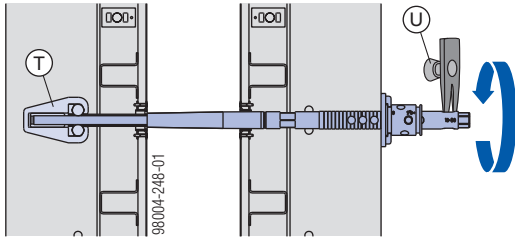
- Verstellhülse drehen, im passenden Loch mit der Sechskantschraube abstecken und mit Hutmutter sichern.



Einseitige Bedienung

Anker schließen:

- Dokaset-Zuganker bis zum Anschlag in das integrierte Ankerteil (**T**) der Gegenschalung eindrehen und festziehen (Eindrehweg 9 cm).



Werkzeug: Schalhammer (**U**)

Anker lösen:

- Dokaset-Zuganker aus dem Ankerteil (**T**) herausdrehen (9 cm).

Werkzeug: Dokaset-Knarre 3/4" SW36

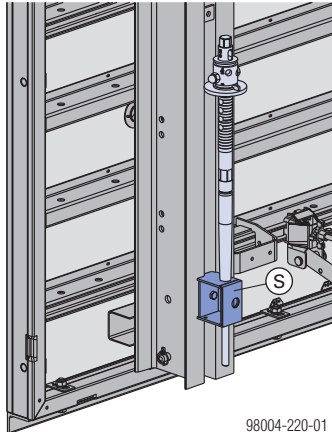


Den konischen Teil des Dokaset-Zugankers mit Betontrennmittel einsprühen erleichtert das Lösen vom Beton.

- Anker entfernen und parken.

Parken des Dokaset-Zugankers

Der Dokaset-Zuganker kann zum Transport im unteren Stapelschuh geparkt werden. Am neuen Einsatzort steht der Anker dann sofort wieder zur Verfügung.



S untere Stapelschuh

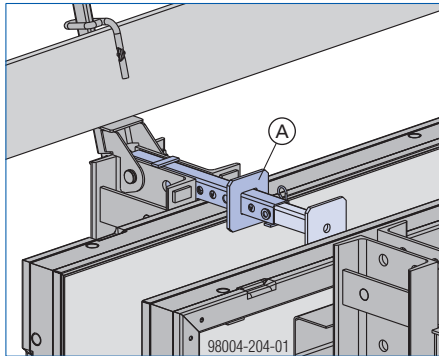
Ankern über dem Dokaset-Element

Bei der **Schalungshöhe 277 cm** dient der **Dokaset-Kopfanker 12-36cm** als Druckanker. Er liegt über dem Element.

- für Wandstärken von 12 bis 36 cm
- hält die beiden Schalungsseiten sicher auf Distanz

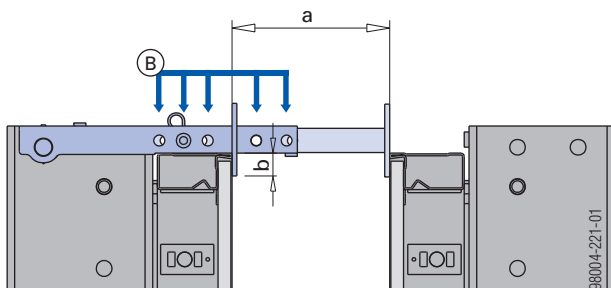
Mögliche Einbaulagen:

- an der Gegenschalung - gemeinsam abgebolzt mit dem Dokaset-Geländerhalter in jedem Riegel U240.
- an der Bühnenseite - abgebolzt in jedem Riegel U240.



Handhabung des Dokaset-Kopfankers 12-36cm:

- Dokaset-Kopfanker im Dokaset-Riegel abbolzen.
- Dokaset-Kopfanker auf die gewünschte Länge "a" (Wandstärke) teleskopieren, und in der passenden Bohrung mit Bolzen und Federvorstecker fixieren.



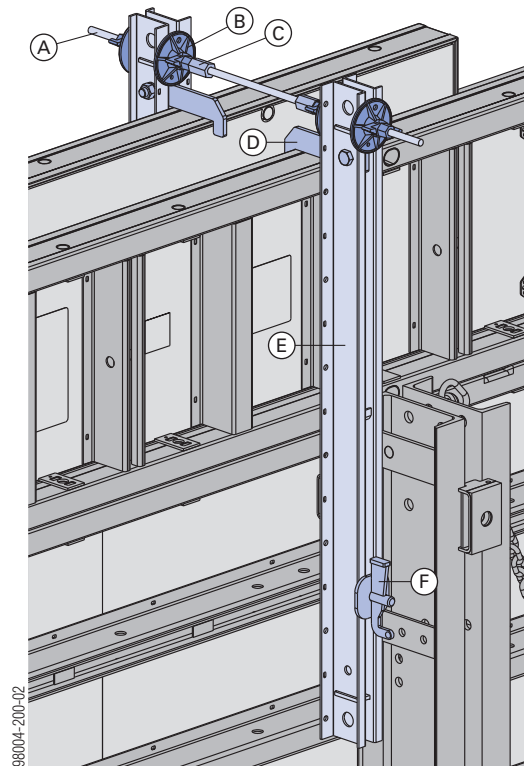
a ... 12 cm bis 36 cm (im 1 cm-Raster)
b ... 3,5 cm

A Dokaset-Kopfanker 12-36cm

B Mögliche Absteckpositionen

Zug- Druckanker an der Schalungsoberkante

Bei den **Schalungshöhen 307, 322 und 337 cm** muss der Anker an der Schalungsoberkante als **Zug- und Druckanker** ausgeführt werden.



A Ankerstab 15,0mm

B Superplatte 15,0

C Sechskantmutter 15,0

D Dokaset-Klemmschienenhalter

E Framax-Klemmschiene 1,50m

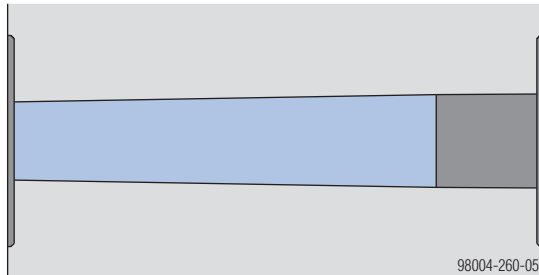
F Framax-Spannklemme

Verschließen der Ankerstelle

Dokaset-Verschlusskonus 20cm



- feuerbeständig
- schallhemmend

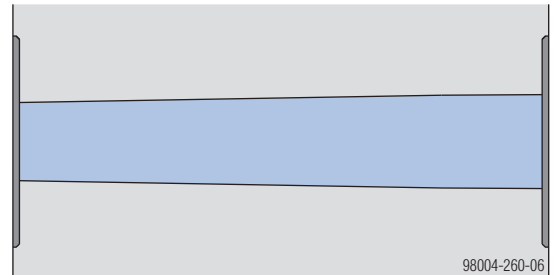


- Sofort nach dem Ausschalen den Dokaset-Verschlusskonus in die Öffnung drücken. Die Restfeuchte im Beton sorgt für festen Halt. Ein Einkleben ist daher nicht erforderlich.
- Bei Wandstärken unter 20 cm den überstehenden Teil des Konus einfach mit einem Hammer abschlagen.
- Bei Wandstärken über 20 cm die restliche Ankerstelle mit Mörtelmasse füllen.

Dokaset-Faserbetonkonus 30cm



- feuerbeständig
- schallhemmend



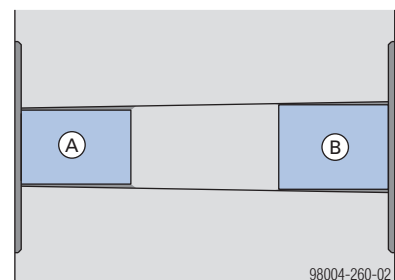
Zum Einkleben empfehlen wir folgende Werkstoffe:

- Im Handel erhältliche **Zementmörtel**, z.B. Reparatur- und Renovierungsmörtel, wasserfeste Außenspachtelmasse etc. Dabei auf die Betonfarbe achten!
- Fliesenkleber (meist dunkel), wenn die Betonfarbe keine Rolle spielt.
- Dokaset-Faserbetonkonus 30cm auf Wandstärke ablängen.
- Mörtelmasse in der Konusöffnung gleichmäßig verteilen und anschließend den Faserbetonkonus leicht drehend und langsam in die Öffnung drücken. (Ein Holzstück erleichtert den planen Einbau).

Faserbetonstopfen

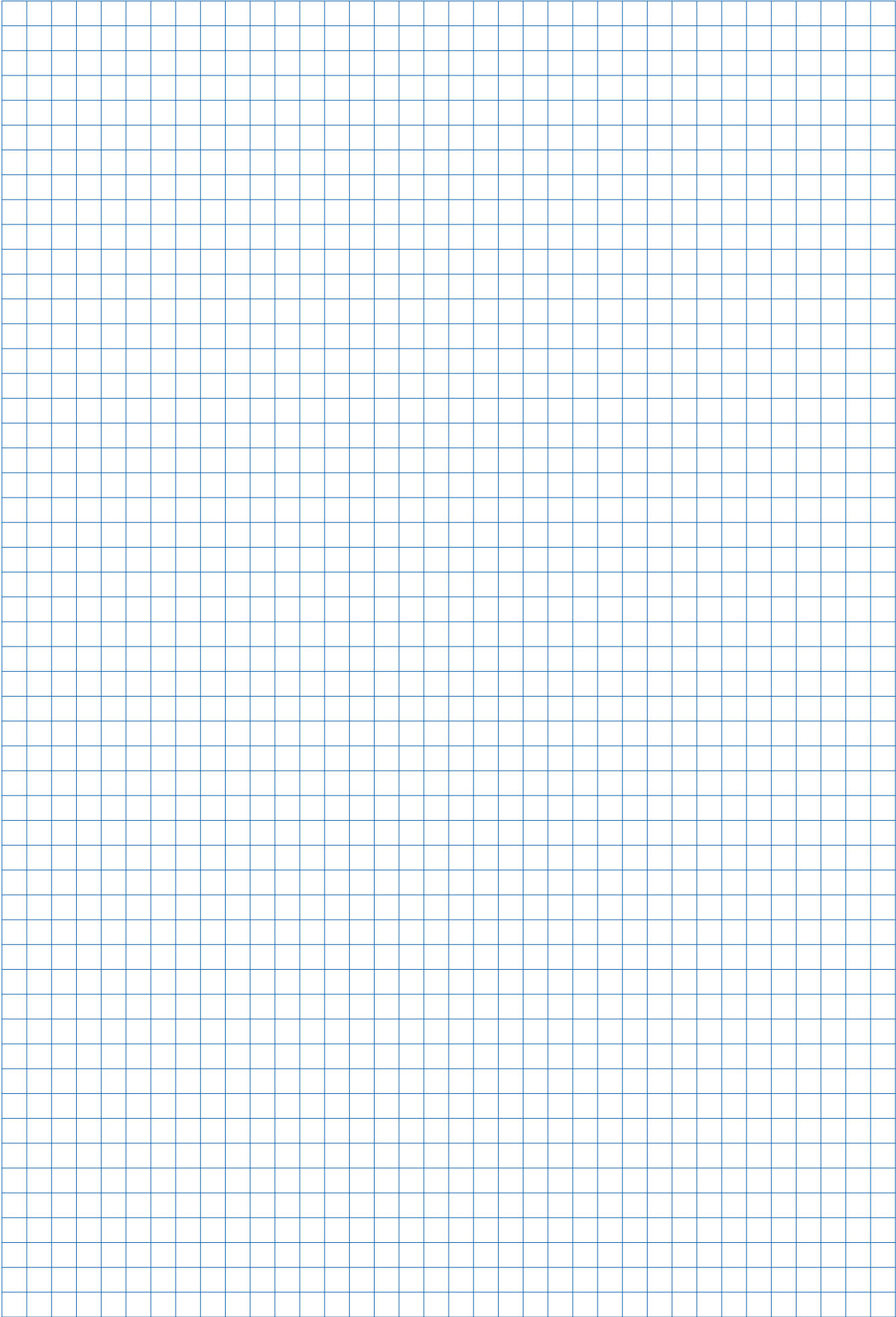


- feuerbeständig
- schallhemmend



- A** Faserbetonstopfen 35mm
- B** Faserbetonstopfen 40mm

- Mörtelmasse in der Konusöffnung gleichmäßig verteilen und anschließend den Faserbetonstopfen leicht drehend und langsam in die Öffnung drücken. (Ein Holzstück erleichtert den planen Einbau).
- Faserbetonstopfen an der Gegenseite anbringen.



Ankersystem 20,0

- für Wandstärken über 30 cm
- einseitig oder beidseitig bedienbar

Ankerstab 20,0mm:

Zul. Tragkraft bei 1,6 facher Sicherheit gegen Bruchlast: 220 kN

Zul. Tragkraft nach DIN 18216: 150 kN

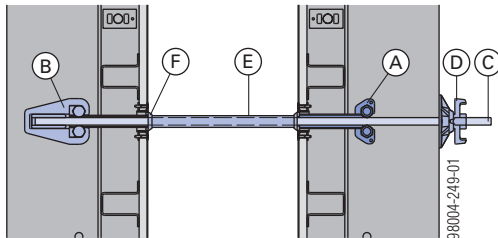


WARNUNG

Empfindlicher Ankerstahl!

- Ankerstäbe nicht schweißen oder erhitzen.
- Beschädigte, durch Korrosion oder Verschleiß geschwächte Ankerstäbe aussondern.

Die **Dokaset-Ankerlochreduktion 20,0** ermöglicht die Verwendung des Ankersystems 20,0.



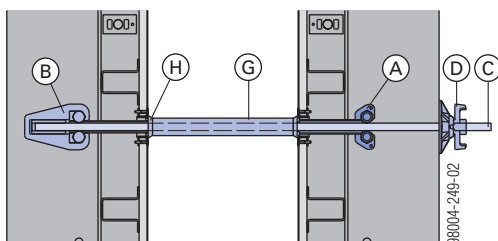
- A Dokaset-Ankerlochreduktion 20,0
- B Ankerteil der Gegenschalung
- C Ankerstab 20,0mm
- D Superplatte 20,0 B
- E Kunststoffrohr 26mm
- F Universal-Konus 26mm



HINWEIS

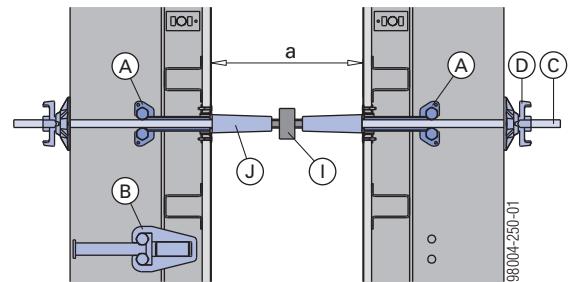
Die im Beton verbleibenden Kunststoffrohre 26mm werden mit **Verschlussstopfen 26mm** verschlossen.

Wasserdichte Ankerstellen mit Faserbetonrohr



- A Dokaset-Ankerlochreduktion 20,0
- B Ankerteil der Gegenschalung
- C Ankerstab 20,0mm
- D Superplatte 20,0 B
- G Faserbetonrohr d27 (Produktbezeichnung Fa. Frank)
- H Konus d27 (Produktbezeichnung Fa. Frank)

Wasserdichte Ankerstellen mit Wassersperre

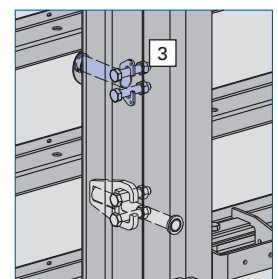
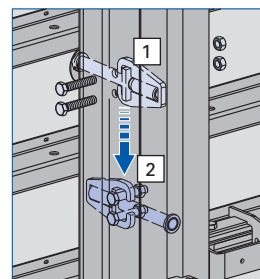


a ... Wandstärke min. 40 cm

- A Dokaset-Ankerlochreduktion 20,0
- B Ankerteil der Gegenschalung in Parkposition
- C Ankerstab 20,0mm
- D Superplatte 20,0 B
- I Wassersperre 20,0
- J Ankerkonus 20,0 + Dichtungshülse 20,0

Um den Anker von beiden Seiten bedienen zu können, muss das integrierte Ankerteil durch die Dokaset-Ankerlochreduktion 20,0 ausgetauscht werden.

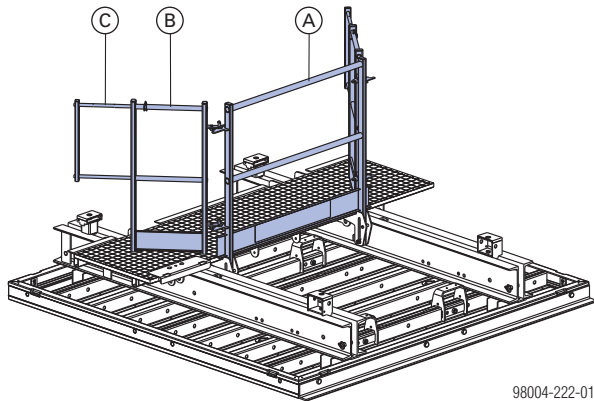
- 1) Schrauben des integrierten Ankerteiles lösen.
- 2) Das integrierte Ankerteil in den unteren Bohrungen des Dokaset-Riegels wieder befestigen (Parkposition).
- 3) Dokaset-Ankerlochreduktion 20,0 am Dokaset-Riegel verschrauben.



Bühnensystem

Aufklappen der Bühne

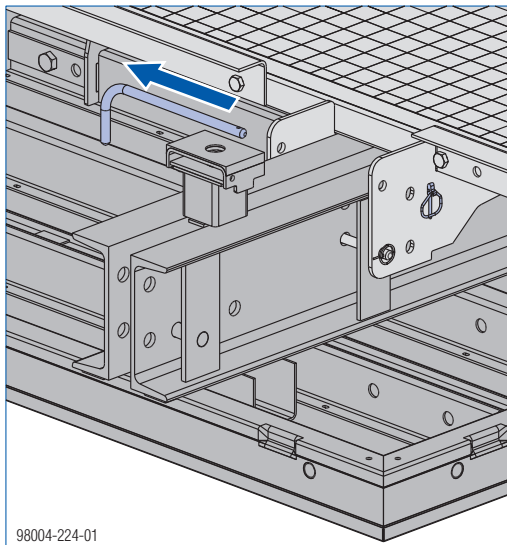
- **Rückengeländer** um 90° hochklappen.
Die Arretierung erfolgt automatisch.
- Beide **Seitengeländer** je nach Einsatzfall in gewünschte Stellung schwenken.
Arretierung in 45° Schritten.



98004-222-01

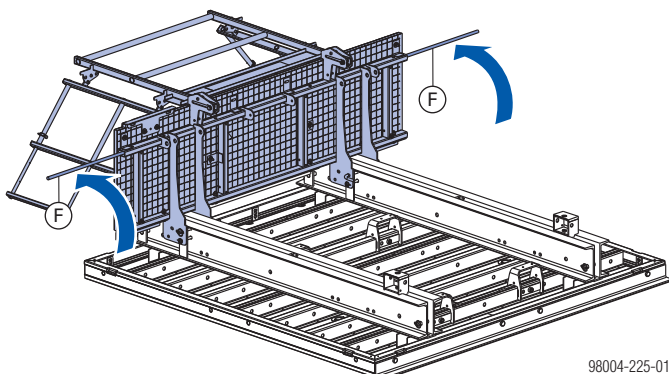
- A Rückengeländer
- B Seitengeländer
- C Geländerverlängerung

- Die **beiden oberen Bühnenbolzen** entfernen.



98004-224-01

- **Bühne** um 90° hochklappen.



98004-225-01

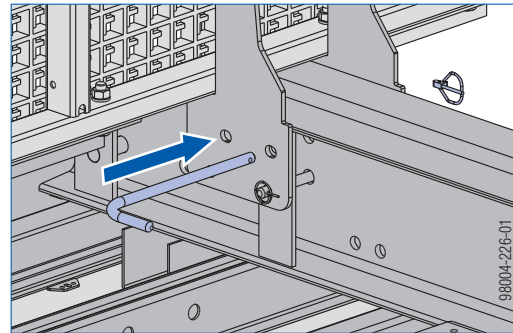
- F Rundstahl



Hochklappen erleichtern:

In das Formrohr der Bühne einen Rundstahl einführen. Dadurch können 2 Mann ohne großen Kraftaufwand die gesamte Bühne hochklappen.

- Bühne mit **beiden Bühnenbolzen** wieder abstecken und mit Klappstecker sichern.



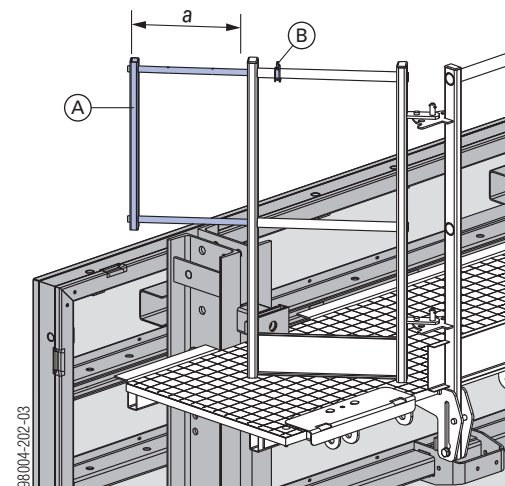
/ 98004-225-01



- Beim Aufheben eines Elementes 2,70x2,70m kann die Zweistrangkette über das stabile Rückengeländer umgeleitet werden.

Stirnseitigen Seitenschutz verlängern

Mit der integrierten **Geländerverlängerung** kann der stirnseitige Seitenschutz verlängert werden.



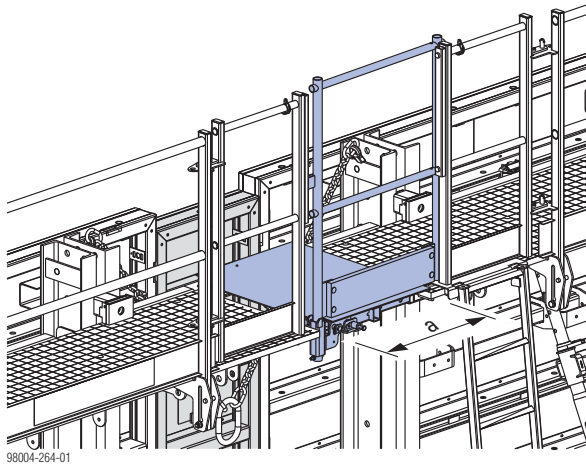
98004-202-03

a ... teleskopierbar auf 14 oder 32 cm

- A integrierte Geländerverlängerung
- B Klappstecker

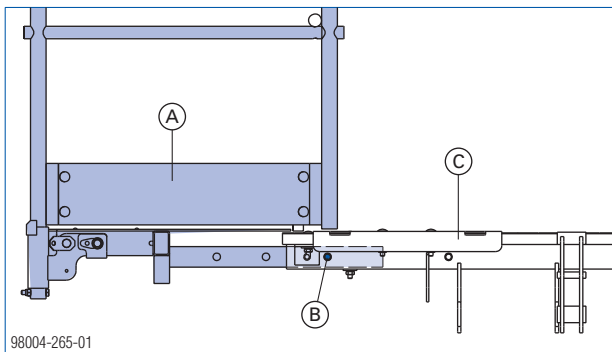
Bühne seitlich verlängern

Mit der **Xsafe-Bühnenverlängerung 0,55m** kann die Bühne beidseitig, jeweils bis zu 0,55m verlängert werden.



a ... teleskopierbar auf 40 oder 55 cm

Befestigung der Bühnenverlängerung:



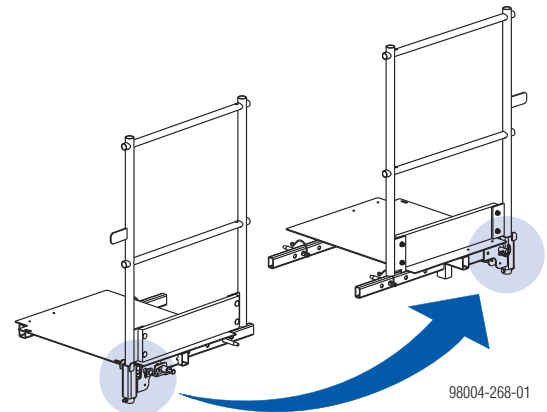
A Xsafe-Bühnenverlängerung 0,55m

B Federbolzen

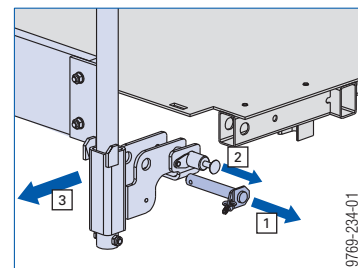
C Bühne

Umbau - linke / rechte Bühnenverlängerung

Je nachdem, ob die Bühnenverlängerung an der rechten oder linken Seite der Bühne montiert wird, muss die Schwenkeinheit umgebaut werden.



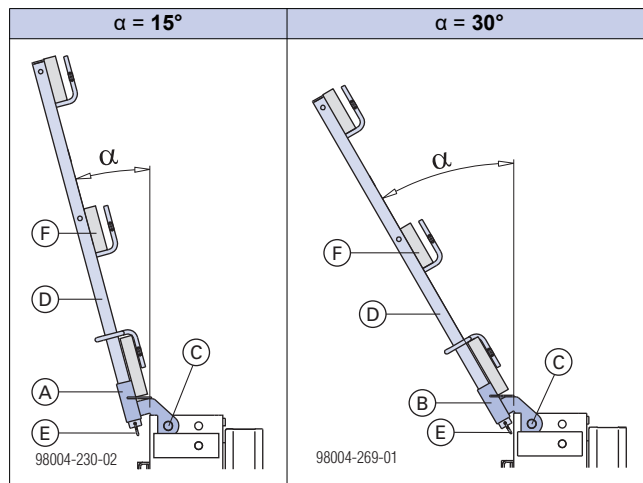
- 1) Absteckbolzen entfernen.
- 2) Sicherung ziehen.
- 3) Komplette Schwenkeinheit (inkl. Geländer) herausziehen.



Die Schwenkeinheit kann nun auf der anderen Seite in umgekehrter Reihenfolge montiert werden.

Gegengeländer

Mit den **Dokaset-Geländerhaltern** und dem **Geländer 1,00m** wird ein sicheres Gegengeländer hergestellt.



A Dokaset-Geländerhalter 15 Grad

B Dokaset-Geländerhalter 30 Grad

C Bolzen d25/110

D Geländer 1,00m

E Federvorstecker 5mm

F Geländerbrett (fixieren)

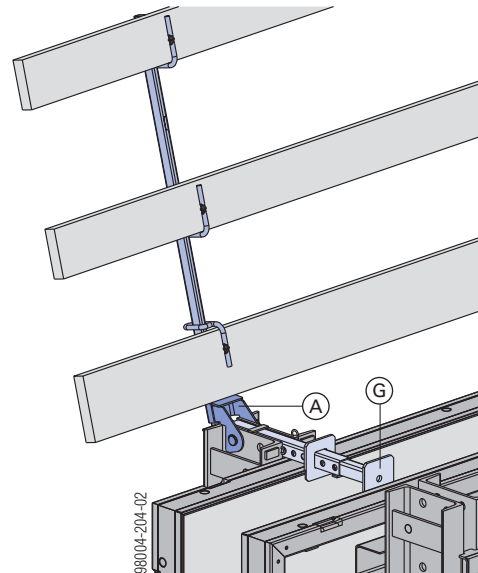
Hinweis:

Bei der Wahl des Dokaset-Geländerhalters sind die nationalen Sicherheitsvorschriften bezüglich maximaler Geländerneigung einzuhalten.

Je nach Einbaulage des Dokaset-Kopfankers ergeben sich zwei Montagesituationen.

Variante 1 - Kopfanker an der Gegenschalung

- Dokaset-Geländerhalter gemeinsam mit dem Kopfanker in der Bohrung des Riegels abbolzen und sichern.

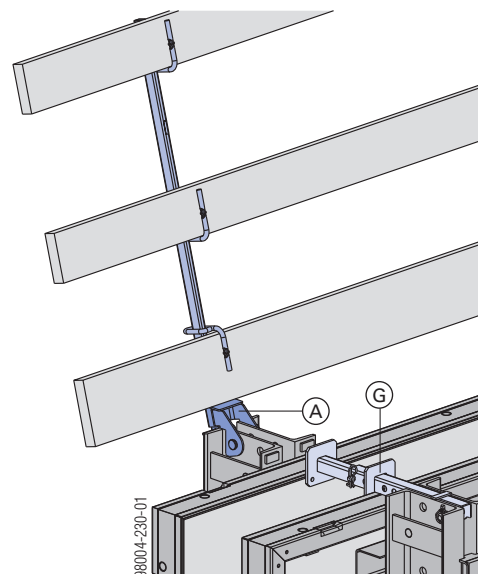


A Dokaset-Geländerhalter

G Dokaset-Kopfanker 12-36cm

Variante 2 - Kopfanker an der Bühnenseite

- Dokaset-Geländerhalter direkt in der Bohrung des Riegels abbolzen und sichern.



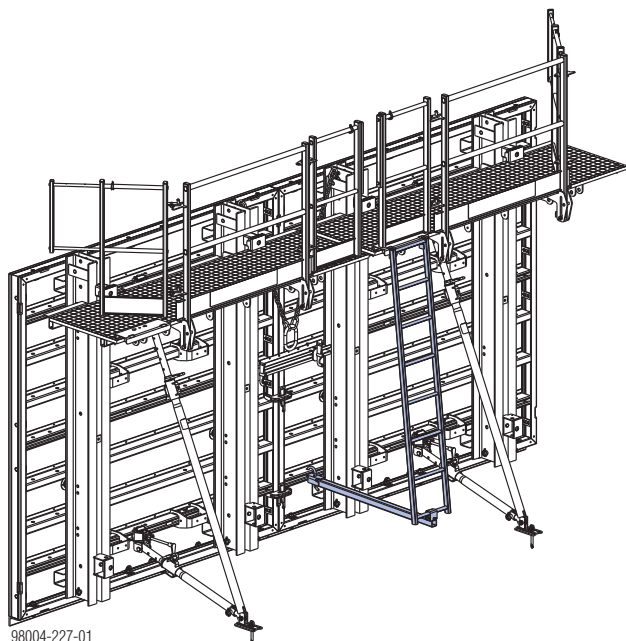
A Dokaset-Geländerhalter

G Dokaset-Kopfanker 12-36cm

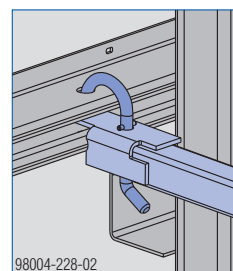
Leiternaufstieg

Leiternaufstiege können an allen Dokaset-Elementen mit Bühne angebracht werden.

In der Regel wird an jeder Umsetzeinheit ein Aufstieg vorgesehen.

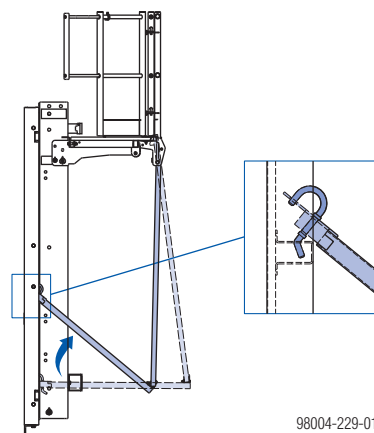


- Leiternstrebe mit Bügel am Element fixieren.



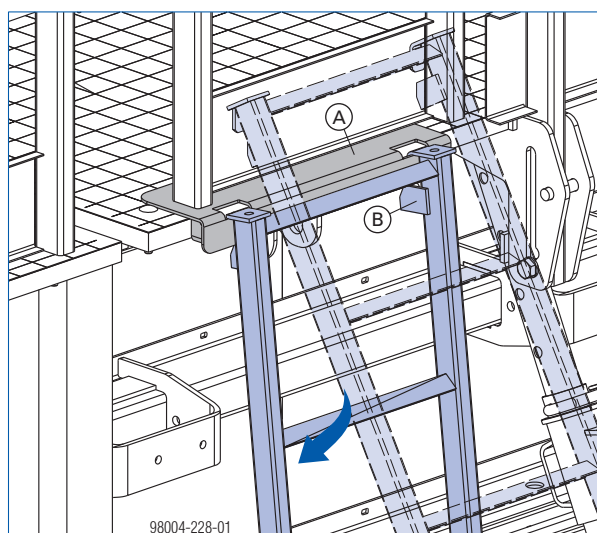
Zum Schutz der Leiter beim Umsetzen:

- Leiternstrebe in höherer Position am Element fixieren - Leiter klappt dadurch nach innen.



Montage der Leiter

- Dokaset-Leiter 2,70m in den Leiternhalter der Bühne einhängen.



- A Leiternhalter
- B Sicherungsplatte

Die Sicherungsplatte verhindert ein unbeabsichtigtes Aushängen der Leiter.



Die Leiter kann auf der linken oder rechten Seite der Bühne eingehängt werden.

- Leiternhalter auf die gewünschte Seite ummontieren.

Umsetzeinheiten

In der Regel werden zum Umsetzen größere Einheiten aus Dokaset-Elementen gebildet.

Max. Breite der Umsetzeinheiten: 5,40 m

Materialbedarf für eine Umsetzeinheit 5,40 m mit Bühne:

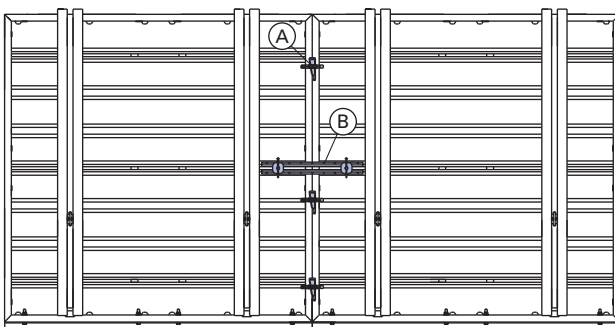
Benennung	Anzahl
Dokaset-Element 2,70x2,70m mit Bühne	2
Dokaset-Leiter 2,70m	1
Elementstütze 340	2
Framax-Schnellspanner RU	3
Framax-Klemmschiene 0,90m	1
Framax-Spannklemme	2
Dokaset-Zweistrangkette 1,50m	1
Gesamtgewicht: 2240 kg	

Materialbedarf für eine Umsetzeinheit 5,40 m ohne Bühne:

Benennung	Anzahl
Dokaset-Element 2,70x2,70m	2
Elementstütze 340	2
Framax-Schnellspanner RU	3
Framax-Klemmschiene 0,90m	1
Framax-Spannklemme	2
Dokaset-Zweistrangkette 1,50m	1
Dokaset-Geländerhalter	4
Geländer 1,00m	4
Dokaset-Kopfanker 12-36cm	4
Geländerbretter (bauseits)	3
Gesamtgewicht: 1800 kg	

Verbindung der Elemente zu Umsetzeinheiten

Die Verbindungsteile werden bereits am Richtboden, an den liegenden Elementen, montiert.



98004-231-02

A Framax-Schnellspanner RU

B Framax-Klemmschiene 0,90m mit Framax-Spannklemmen

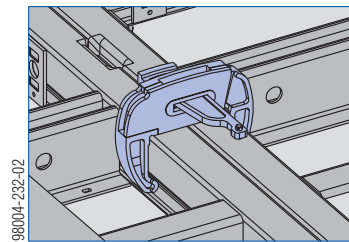


HINWEIS

Keilverbindungen nicht ölen oder schmieren.

Framax-Schnellspanner RU

Der Framax-Schnellspanner RU sorgt für eine ausrichtende und zugfeste Verbindung.



Framax-Schnellspanner RU:

zul. Zugkraft: 15,0 kN

zul. Querkraft: 6,0 kN

zul. Moment: 0,5 kNm

Montage:

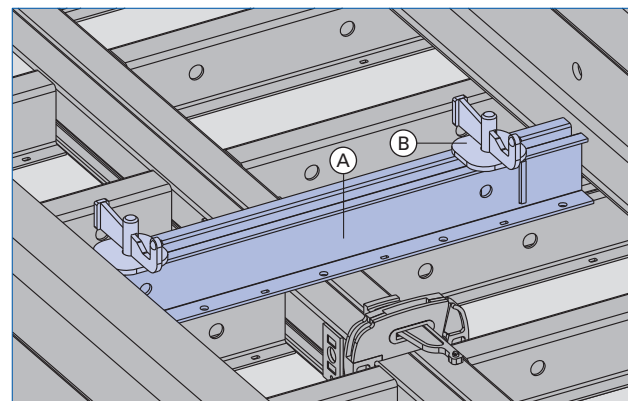
- Schnellspanner RU am Elementstoß ansetzen und mit einem Hammerschlag auf den Keil fixieren (Schalhammer max. 800 g).

Der Elementstoß ist nun dadurch dicht.

Position der Framax-Schnellspanner RU siehe Kapitel "Elementaufstockung".

Framax-Klemmschiene

Zur zusätzlichen Versteifung großer Umsetzverbände wird in der mittigen Höhenlage eine **Framax-Klemmschiene 0,90m** angeordnet.



98004-232-01

A Framax-Klemmschiene 0,90m

B Framax-Spannklemme

Umsetzeinheit mit nächster Einheit verbinden

Die Verbindung erfolgt mit 3 Stück Schnellspanner RU pro 2,77m Elementhöhe.

Krangelänge

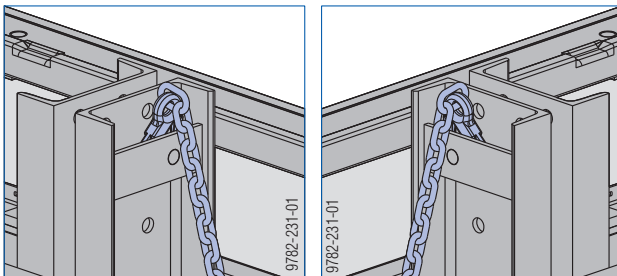
Jede Umsetzeinheit wird mit der Dokaset-Zwei-strangkette 1,50m ausgestattet. Diese bleibt während der gesamten Einsatzdauer am Verband.

Vorteil - erhöhte Sicherheit:

- Das Bedienpersonal kann das Anschlagen der Einheiten an den Kran vom Boden aus vornehmen.



Detail Anhängung der Kette am Riegel:



Hinweis:

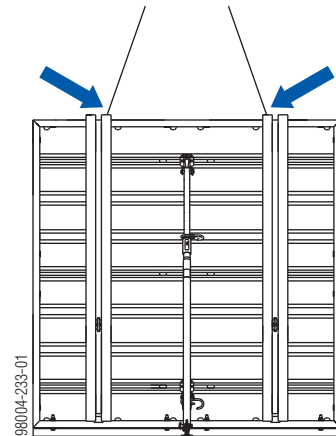
Das Einhängen der Kette ist an beiden Seiten des Riegels U 240 möglich.

Max. Tragfähigkeit:

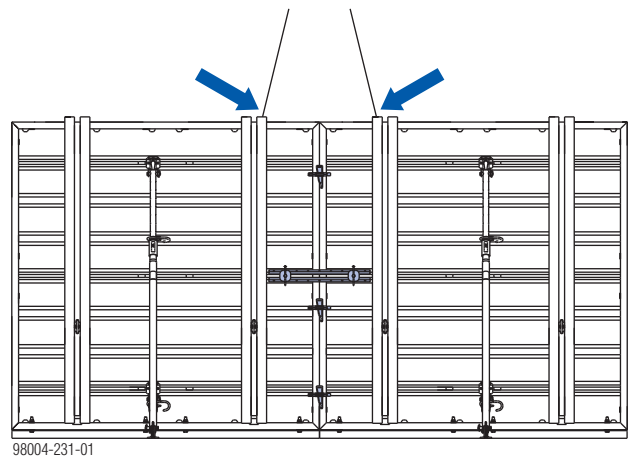
2000 kg / Bolzen des Dokaset-Riegels

- Anschlagpunkte beachten! (Zweistrangkette immer an den innenliegenden Bolzen der Umsetzeinheit anschlagen)

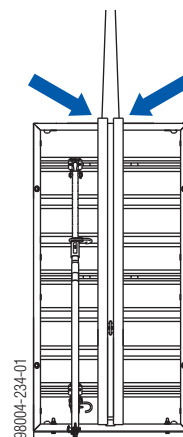
Einzelelement 2,70 m:



Einheit 5,40 m (2 x 2,70 m):



Element 1,35 m:



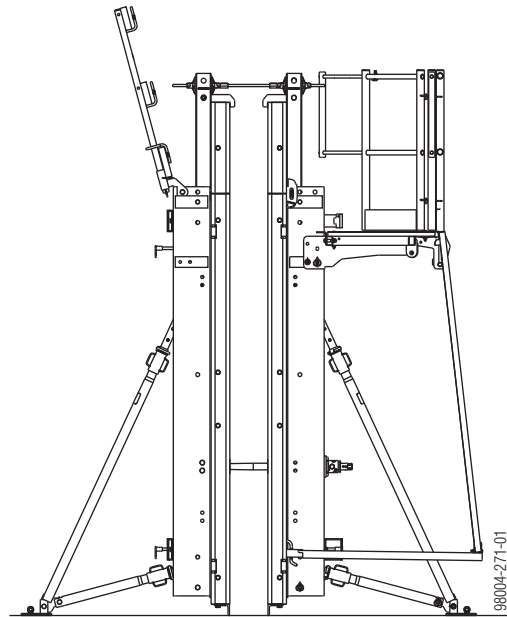
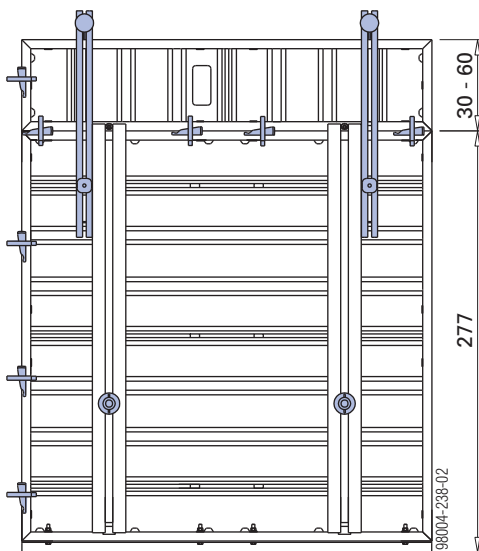
Elementaufstockung

Die angeführten Elementverbände enthalten folgende Informationen:

- Position der Elementverbinder
- Position der Anker

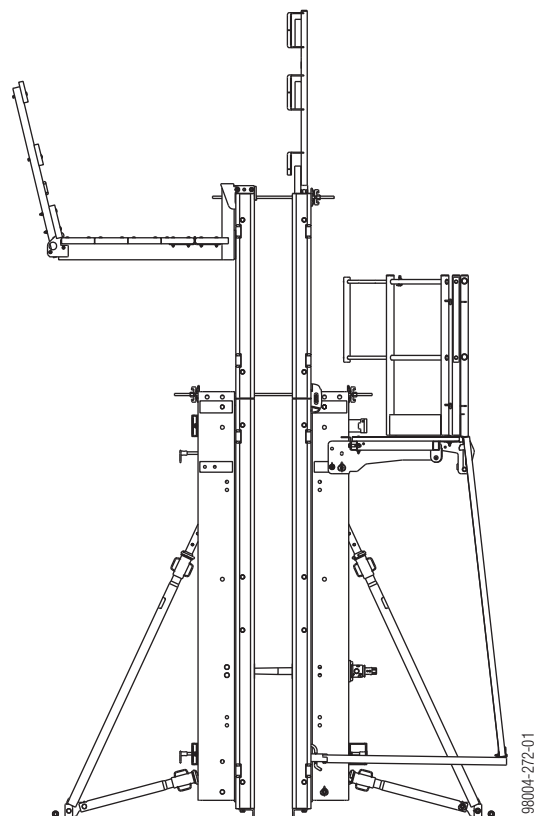
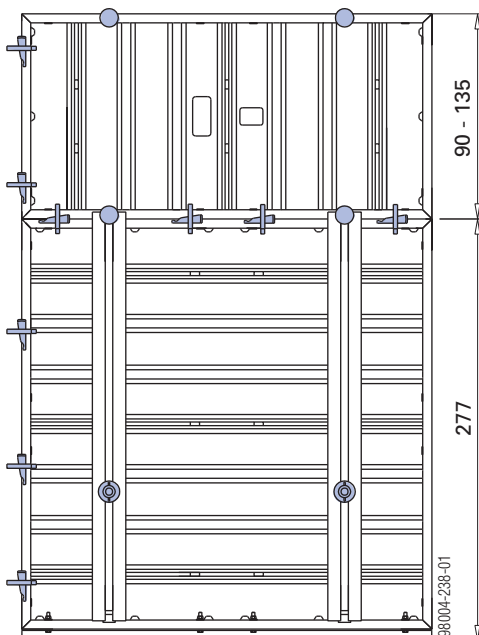
Elementbreite 2,70 m

Schalungshöhe: 307 cm, 322 cm, 337 cm



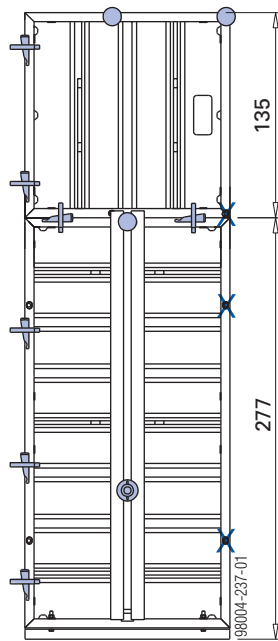
Die Anker an der Schalungsoberkante werden als Zug-Druckanker ausgeführt.

Schalungshöhe: 367 bis 412 cm



Elementbreite 1,35 m

Beispiel mit Schalungshöhe: 412 cm

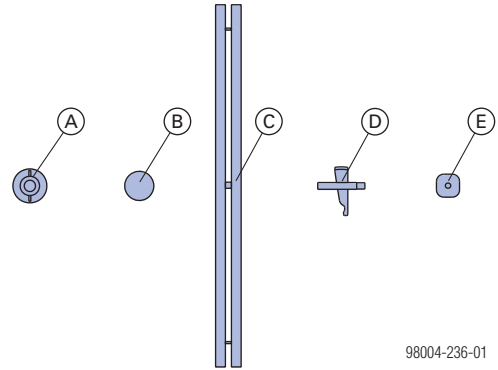


X ... Beim Einsatz am Ende des Elementverbandes (z.B. bei Stirnabschalungen, Wandanschlüssen, etc.) sind zusätzliche Anker im Rahmenprofil einzubauen.



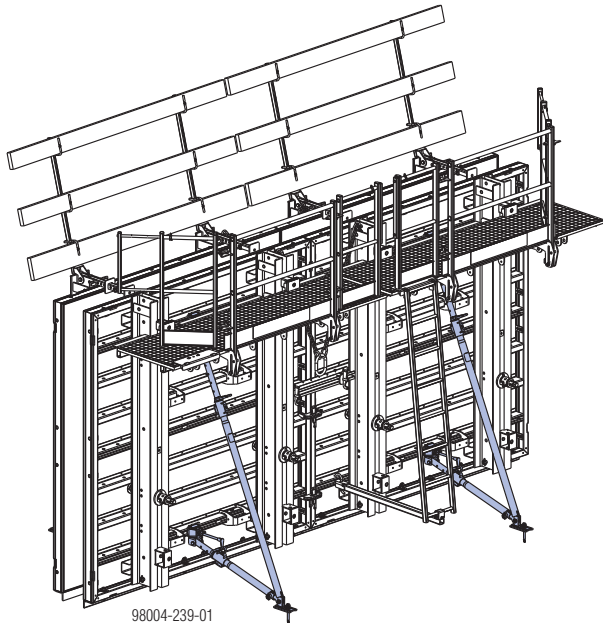
HINWEIS

Im Regelfall 1,35 m breite Elemente nicht nebeneinander anordnen, da sonst eine zusätzliche Ankerung erforderlich wird.



- A** Dokaset-Zuganker 10-30cm
- B** Ankerstab 15,0mm + Superplatte 15,0
- C** Framax-Klemmschiene 1,50m
- D** Framax-Schnellspanner RU
- E** Framax-Spannklemme

Abstell- und Einrichthilfen



Elementstützen machen die Schalung windsicher und erleichtern das Einrichten der Schalung.



HINWEIS

Schalungselemente in **jeder** Bauphase stand-sicher aufstellen!

Geltende sicherheitstechnische Bestimmun-gen beachten!



Weitere Informationen (Windlasten, etc.) siehe auch Kapitel "Vertikal- und Horizontal-lasten" in der Bemessungshilfe "Doka-Schalungstechnik".

Stützenanzahl auf 5,40 m breiten Elementverband:

Schalungshöhe [m]	Elementstütze 340
bis 4,12	2
max. auftretende Verankerungslast: $F_k = 13,5 \text{ kN}$ ($R_d = 20,3 \text{ kN}$)	

Werte gelten für einen Winddruck $w_e = 0,65 \text{ kN/m}^2$. Dies ergibt einen Staudruck $q_p = 0,5 \text{ kN/m}^2$ (102 km/h) bei $c_{p, \text{net}} = 1,3$. Die erhöhten Windbelastungen an freien Schalungsenden sind konstruktiv durch eine zusätzliche Abstell- und Einrichthilfe aufzunehmen. Bei einem höheren Winddruck ist die Stützenanzahl sta-tisch zu ermitteln.

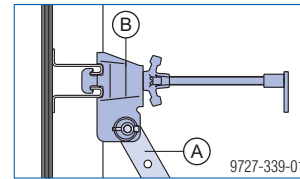


Weitere Informationen siehe Bemessungshilfe "Windlasten nach Eurocode" bzw. fragen Sie Ihren Doka-Techniker!

Hinweis:

Jeder Elementverband muss mit **mindestens 2 Abstell- und Einrichthilfen** abgestützt sein.

Anschluss im Riegelprofil



A Elementstütze 340 IB

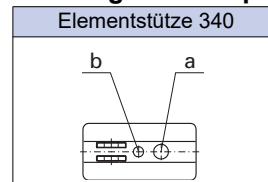
B Stützenkopf EB

Animation: <https://player.vimeo.com/video/268536814>

Fixierung am Boden

► Abstell- und Einrichthilfen zug- und druckfest veran- kern!

Bohrungen in Fußplatte

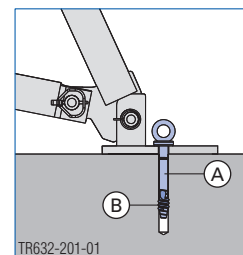


a ... $\varnothing 26 \text{ mm}$

b ... $\varnothing 18 \text{ mm}$

Ankern der Fußplatte

Der **Doka-Expressanker** ist mehrfach wiederverwend-bar.



A Doka-Expressanker 16x125mm

B Doka-Coil 16mm

Charakteristische Würfeldruckfestigkeit des Betons ($f_{ck, \text{cube}}$):
min. 15 N/mm^2 (Beton C12/15)



Einbauanleitung beachten!

Erforderliche Tragfähigkeit alternativer Dübeln:

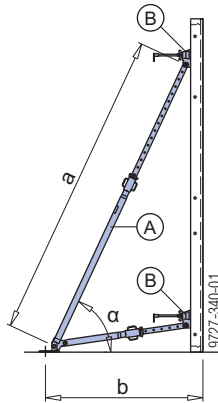
$R_d \geq 20,3 \text{ kN}$ ($F_{zul} \geq 13,5 \text{ kN}$)

Geltende Einbauvorschriften der Hersteller beachten.

Elementstütze 340

Produktmerkmale:

- teleskopierbar im 8 cm-Raster
- Feinjustierung mit Gewinde
- alle Teile unverlierbar - auch Einschubrohr mit Ausfallsicherung



a ... 190,8 - 341,8 cm

b ... 115,8 - 165,5 cm

α ... ca. 60°

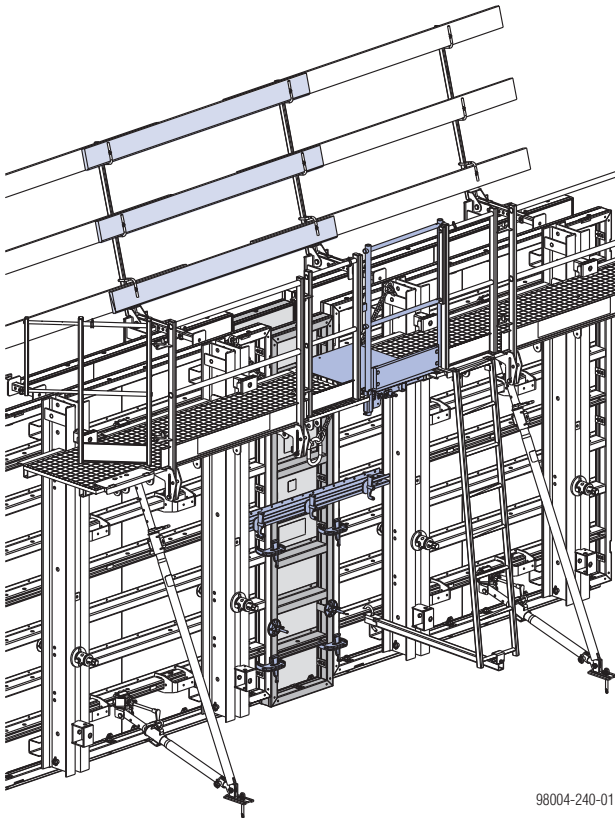
A Elementstütze 340 IB

B Stützenkopf EB

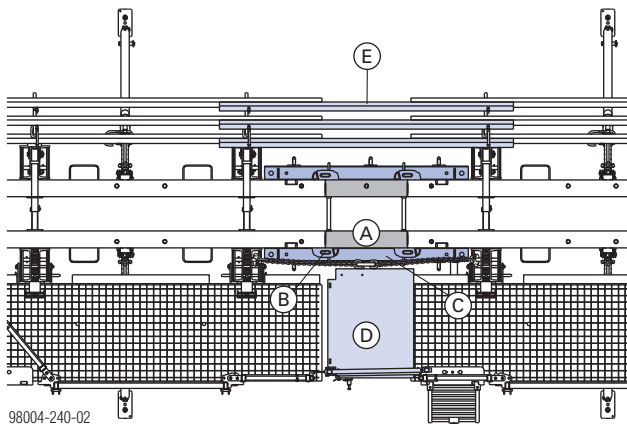
Längenanpassung durch Ausgleich

mit Framax Xlife-Element

Beispiel: symmetrische Umsetzeinheit mit 6,00 m Elementaufteilung 2,70 - 0,60 - 2,70 m



98004-240-01



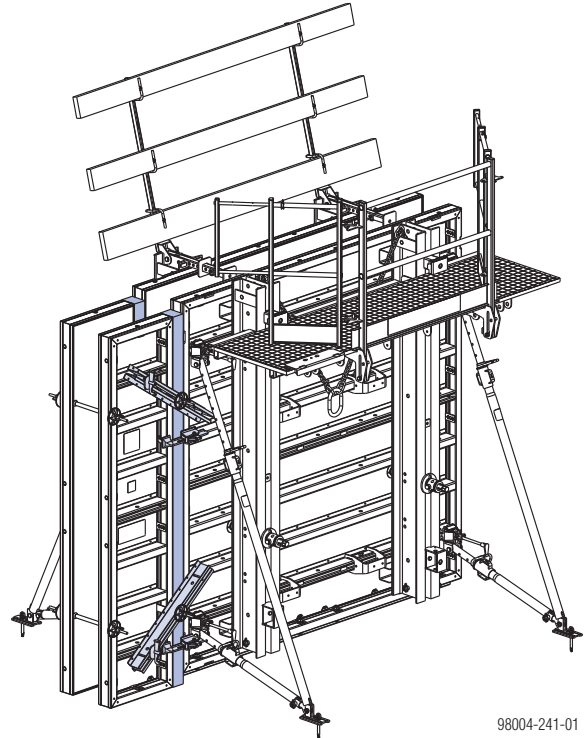
98004-240-02

- A** Framax Xlife-Element 0,60m
- B** Framax-Schnellspanner RU
- C** Framax-Klemmschiene 1,50m + Framax-Spannklemmen
- D** Xsafe-Bühnenverlängerung 0,55m
- E** Geländerbretter

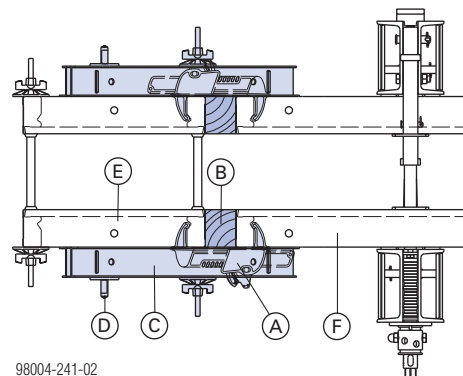
mit Passholz und Framax-Uni-Spanner

Die Kombination mit Framax Xlife ermöglicht verschiedene Ausgleichsvarianten.

Beispiel:
Ausgleich mit Passholz und Framax-Klemmschiene - bis 15 cm



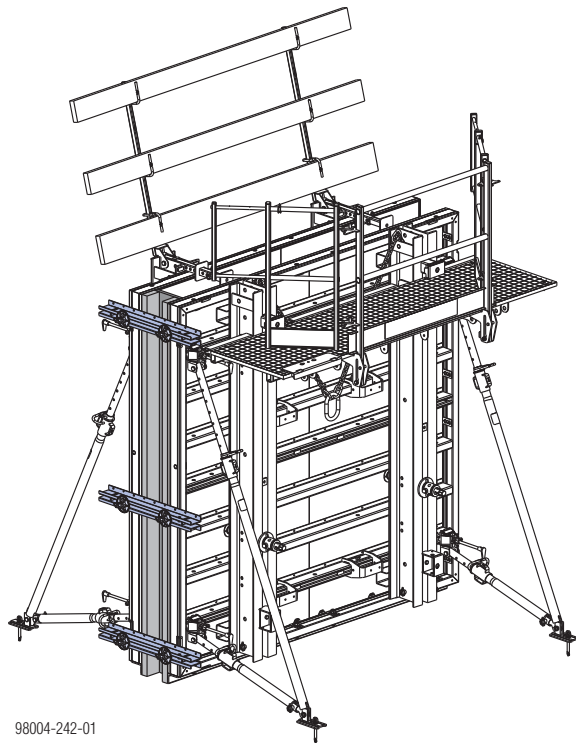
98004-241-01



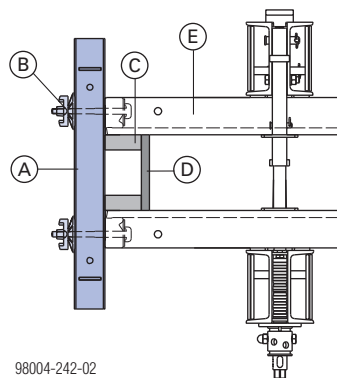
98004-241-02

- A** Framax-Uni-Spanner
- B** Framax-Passholz
- C** Framax-Klemmschiene
- D** Framax-Spannklemme
- E** Framax Xlife-Element (max. 60 cm Breite)
- F** Dokaset-Element

Stirnabschalung



Die Klemmschienen werden mit Universalverbinder und Superplatten 15,0 über die Querlöcher der Elemente montiert.



- A** Framax-Klemmschiene
- B** Framax-Universalverbinder + Superplatte 15,0
- C** Kantholz
- D** Schalungsplatte
- E** Dokaset-Element

Framax-Klemmschiene:

zul. Moment: 5,2 kNm

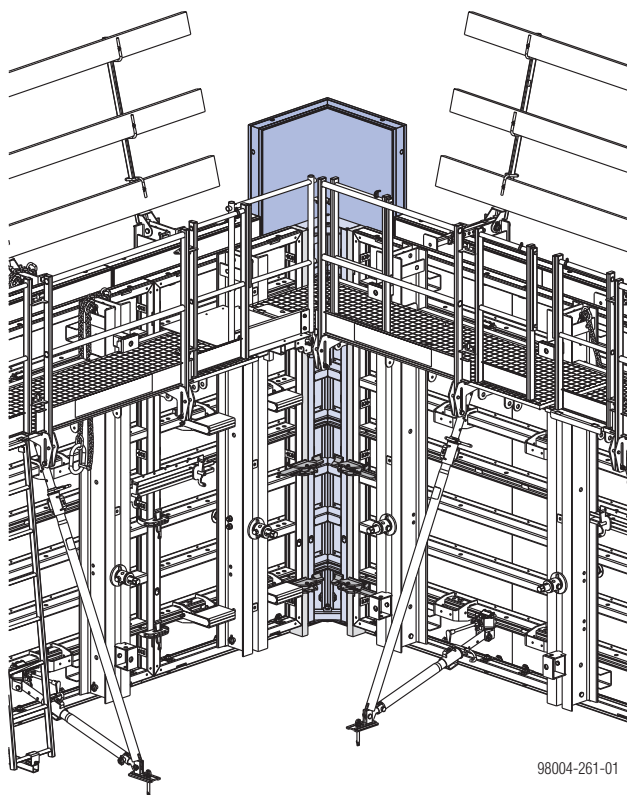
Framax-Universalverbinder:

zul. Zugkraft in der Querhülse des Dokaset-Elementes: 25,0 kN

Rechtwinkelige Eckausbildung

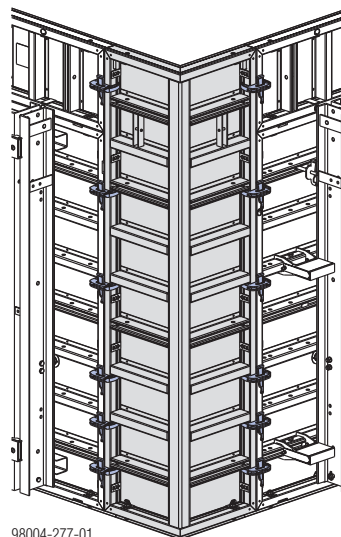
mit Dokaset-Außenecke 3,30m

Mit der Dokaset-Außenecke 3,30m sind bis 30 cm Wandstärke keine Anker in der Ecke erforderlich.

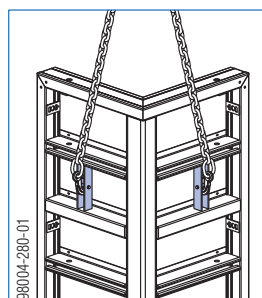


Erforderliche Anzahl Spanner an der Dokaset-Außenecke:

Betonierhöhe	Anzahl Framax-Schnellspanner RU oder Framax-Uni-Spanner
2,70 m	10
3,30 m	12

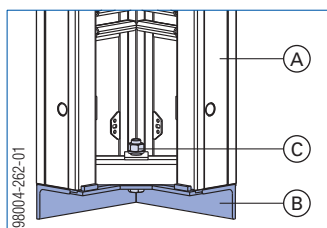


► Zum Umsetzen der **Dokaset-Außenecke** (mit Dokaset-Zweistrangkette 1,50m) die **integrierten Anschlagpunkte** verwenden.

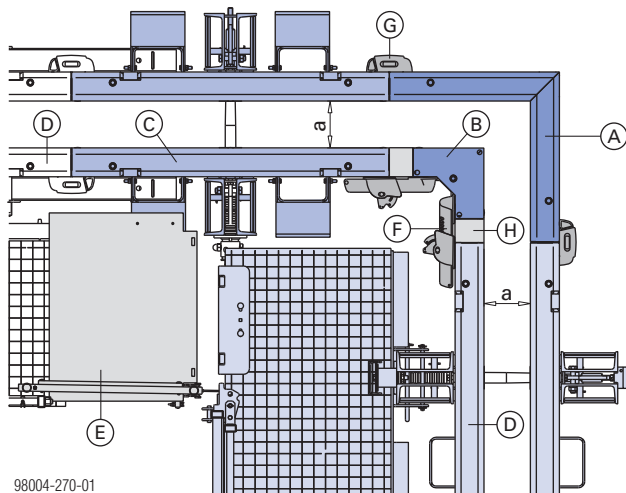


Dokaset-Außenecke 3,30m	Framax Xlife-Innenecke
a ... 60 cm	b ... 30 cm

Detail Dokaset-Bodenwinkel für Innenecke:

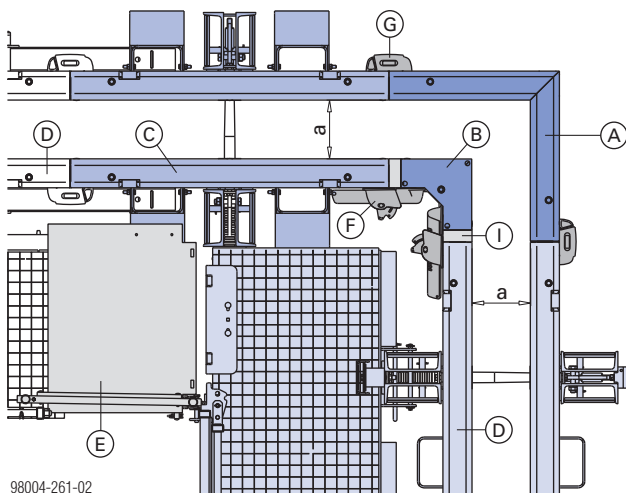


- A** Framax Xlife-Innenecke
- B** Dokaset-Bodenwinkel für Innenecke
- C** Sechskantschraube M20 (Schlüsselweite: 30 mm)

Beispiel Wandstärke 20 cm

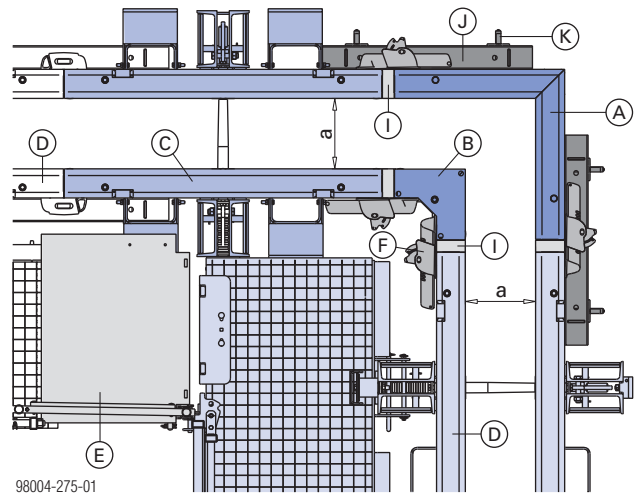
98004-270-01

a ... 20 cm

Beispiel Wandstärke 25 cm

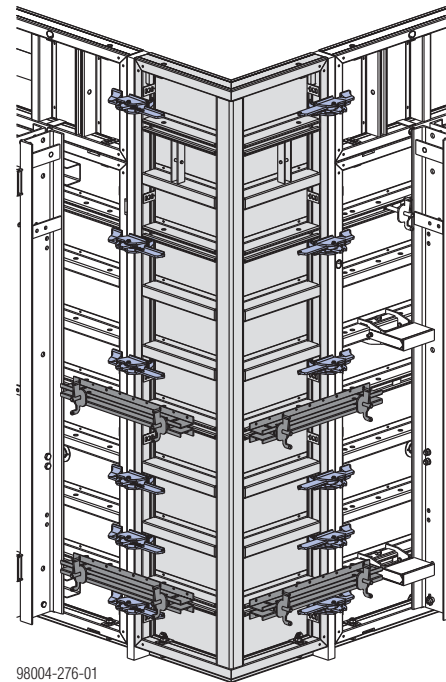
98004-261-02

a ... 25 cm

Beispiel Wandstärke 30 cm

98004-275-01

a ... 30 cm

**Dokaset-Außenecke:
Anzahl und Position der Klemmschienen bzw.
Spanner**

98004-276-01

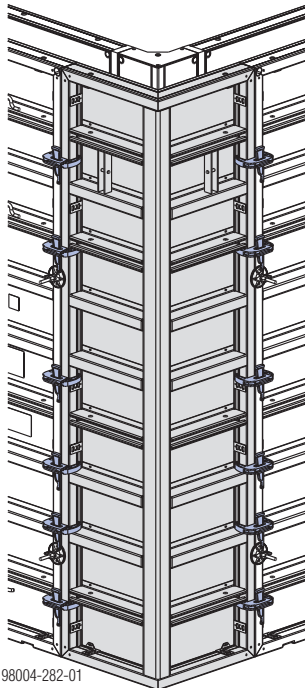
- A** Dokaset-Außenecke 3,30m
- B** Framax Xlife-Innenecke
- C** Dokaset-Element 1,35x2,70m
- D** Dokaset-Element 2,70x2,70m mit Bühne
- E** Xsafe-Bühnenverlängerung 0,55m
- F** Framax-Uni-Spanner
- G** Framax-Schnellspanner RU
- H** Framax-Passholz 10cm
- I** Framax-Passholz 5cm
- J** Framax-Klemmschiene 0,90m
- K** Framax-Spannklemme

Dokaset-Außenecke in Kombination mit Framax Xlife

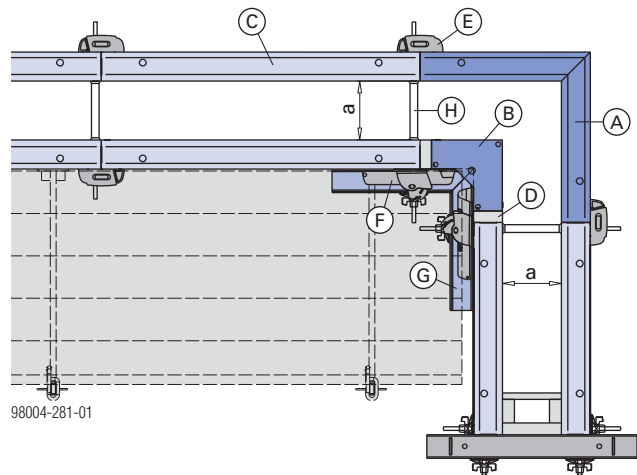
Die Dokaset-Außenecke 3,30m kann auch bei der **Doka-Rahmenschalung Framax Xlife** eingesetzt werden.



Anwenderinformation "Rahmenschalung Framax Xlife" beachten!



Beispiel Wandstärke 25 cm



a ... 25 cm

- A** Dokaset-Außenecke 3,30m
- B** Framax Xlife-Innenecke
- C** Framax Xlife-Element
- D** Framax-Passholz 5cm
- E** Framax-Schnellspanner RU
- F** Framax-Uni-Spanner
- G** Framax-Eckklemmschiene
- H** Doka-Ankersystem

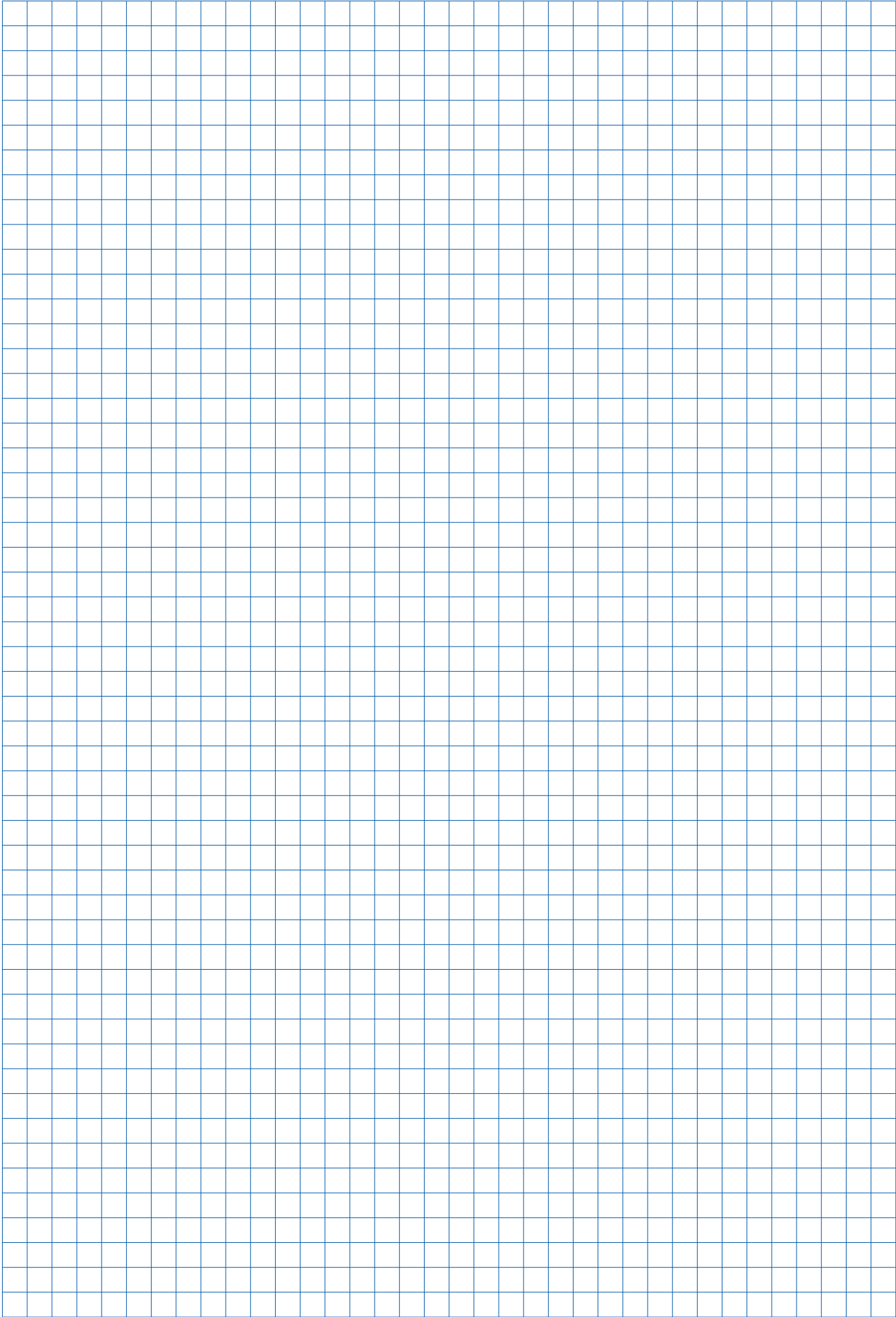
Vorbereitung für die Kombination mit Framax Xlife:

- Bodenwinkel der Dokaset-Außenecke entfernen.
Schlüsselweite: 30 mm



Bodenwinkel an der Außenecke parken.

- Der Bodenwinkel kann am oberen Rahmenprofil wieder befestigt werden.



Allgemeines

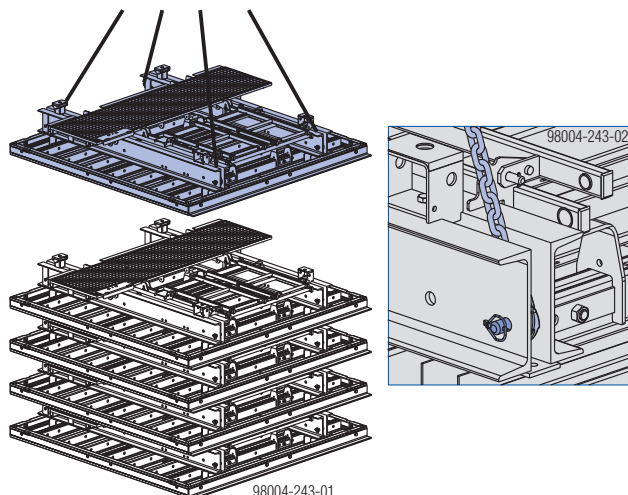
Transportieren, Stapeln und Lagern

Transportieren der Elemente

Doka-Vierstrangkette 3,20m

Die Doka-Vierstrangkette 3,20m dient zum Vereinzeln der Dokaset-Elemente.

Durch Verkürzen der einzelnen Stränge kann die Schwerpunktage angepasst werden.



- Doka-Vierstrangkette 3,20m an den Bolzen der Dokaset-Riegel anschlagen.



Die Bolzen müssen durch Klappstecker gesichert sein.

Max. Tragfähigkeit $P_{\max}$:

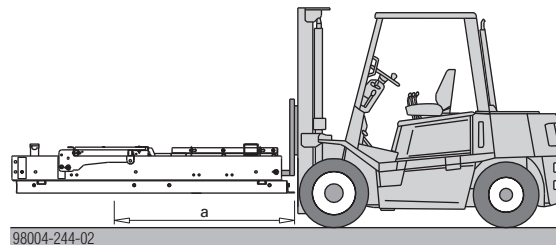
	Neigungswinkel β			
	0°	0°-30°	30°-45°	45°-60°
Einsträngig	1400 kg	-	-	-
Zweisträngig	-	2400 kg	2000 kg	1400 kg
Viersträngig	-	3600 kg	3000 kg	2120 kg



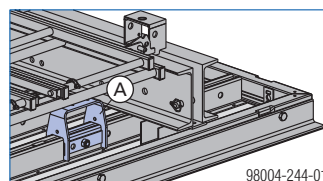
Betriebsanleitung beachten!

Stapler

Integrierte Staplerbügel am Dokaset-Element ermöglichen den Transport mit dem Stapler.



a ... erforderliche Gabellänge: 180 cm



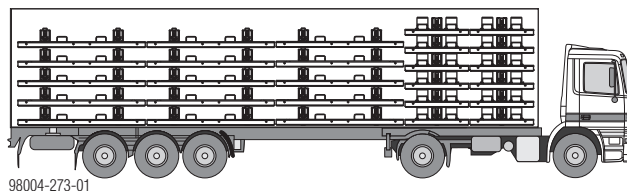
A Staplerbügel



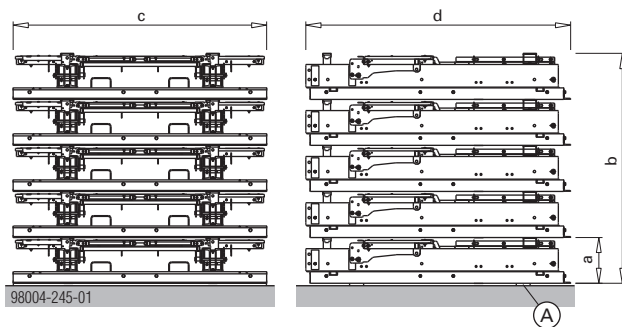
► Die Staplerbügel sind auf den Transport von max. 2 Elementen dimensioniert.

Hinweis:

Bereits beim Beladen des LKW das Entladen mit dem Stapler berücksichtigen (Staplerbügel).



Stapeln der Elemente

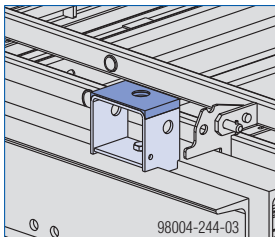


A Unterlagsbrett z.B. 3x15cm

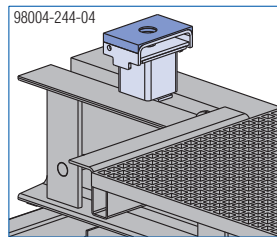
	a [cm]	b [cm]	c [cm]	d [cm]	Anzahl Elemente
Element 2,70x2,70m mit Bühne	49	245	270	282	5
Element 2,70x2,70m	41	247	270	282	6
Element 1,35x2,70m mit Bühne	49	245	135	282	5
Element 1,35x2,70m	38	228	135	282	6

In den Dokaset-Elementen sind Stapelschuhe integriert. Diese sind mit Schonauflagen ausgestattet, damit die Xlife-Platte beim Stapeln nicht beschädigt wird.

Stapelschuh unten:



Stapelschuh oben:



HINWEIS

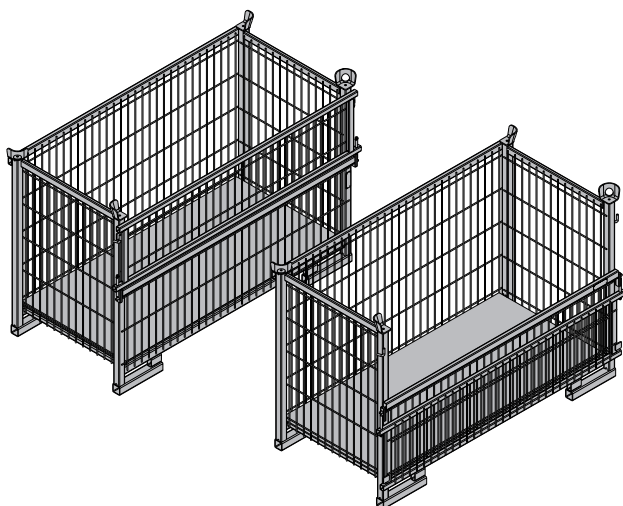
- Schonauflagen vor dem Stapeln säubern.
- Die Stapelschuhe der Dokaset-Elemente müssen beim Stapeln genau übereinander angeordnet werden.

Nutzen Sie die Vorteile von Doka-Mehrweggebinden auf der Baustelle.

Mehrweggebinde wie Container, Stapelpaletten und Gitterboxen bringen Ordnung auf der Baustelle, verringern Suchzeiten und vereinfachen das Lagern und Transportieren von Systemkomponenten, Kleinteilen und Zubehör.

Doka-Gitterbox 1,70x0,80m

Lager- und Transportmittel für Kleinteile.



Max. Tragfähigkeit: 700 kg (1540 lbs)

Zul. Auflast: 3150 kg (6950 lbs)

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

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

Max. Anzahl Gebinde übereinander

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



HINWEIS

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

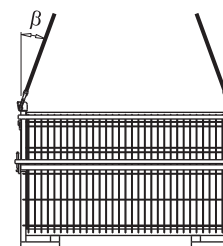
Doka-Gitterbox 1,70x0,80m als Transportmittel

Umsetzen mit dem Kran



HINWEIS

- Mehrweggebinde nur einzeln umsetzen.
- Nur mit geschlossener Seitenwand umsetzen!
- Entsprechendes Gehänge verwenden (z.B. Doka-Vierstrangkette 3,20m). Zul. Tragfähigkeit beachten.
- Neigungswinkel β max. 30°!



9234-203-01

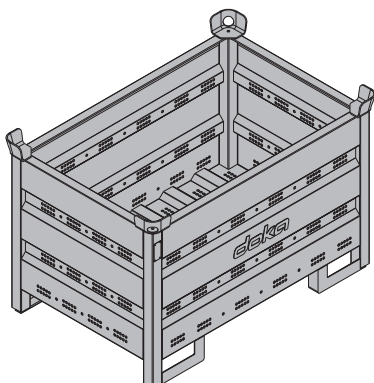
Umsetzen mit dem Stapler oder Palettenhubwagen

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

Doka-Mehrwegcontainer

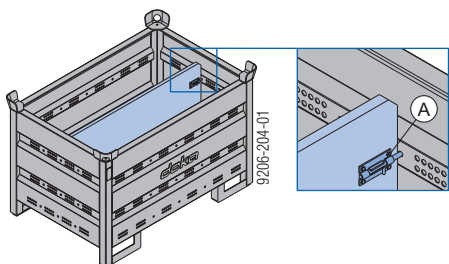
Lager- und Transportmittel für Kleinteile.

Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80m



Max. 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.

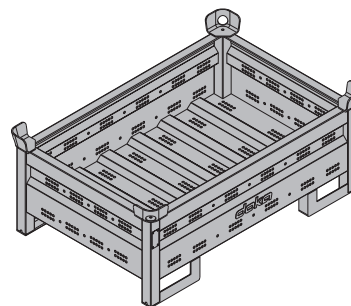


A Riegel zum Fixieren der Unterteilung

Mögliche Unterteilungen

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

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



Max. 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		Doka-Mehrwegcontainer	
1,20x0,80m	1,20x0,80x0,41m	1,20x0,80m	1,20x0,80x0,41m
3	5	6	10
keine leeren Mehrweggebinde übereinander erlaubt!			



HINWEIS

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

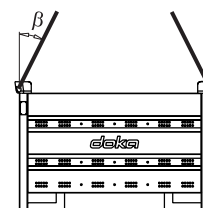
Doka-Mehrwegcontainer als Transportmittel

Umsetzen mit dem Kran



HINWEIS

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



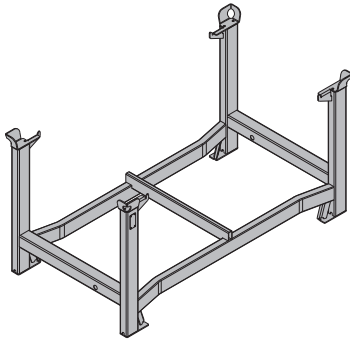
9206-202-01

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.



Max. Tragfähigkeit: 1100 kg (2420 lbs)
Zul. Auflast: 5900 kg (12980 lbs)

Doka-Stapelpalette als Lagermittel

Max. Anzahl Gebinde übereinander

Im Freien (auf der Baustelle) Bodenneigung bis 3%	In der Halle 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!
- Anwendung mit Anklemm-Radsatz B:**
 - In Parkposition mit Feststellbremse sichern.
 - Im Stapel darf an der untersten Doka-Stapelpalette kein Anklemm-Radsatz montiert sein.

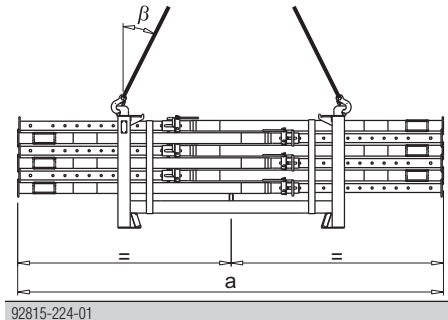
Doka-Stapelpalette als Transportmittel

Umsetzen mit dem Kran



HINWEIS

- Mehrweggebinde nur einzeln umsetzen.
- Entsprechendes Gehänge verwenden (z.B. Doka-Vierstrangkette 3,20m). Zul. Tragfähigkeit beachten.
- Zentrisch beladen.
- Ladung rutsch- und kippsicher mit der Stapelpalette verbinden.
- Neigungswinkel β 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

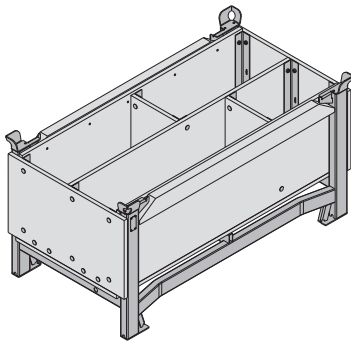


HINWEIS

- Zentrisch beladen.
- Ladung rutsch- und kippsicher mit der Stapelpalette verbinden.

Doka-Kleinteilebox

Lager- und Transportmittel für Kleinteile.



Max. Tragfähigkeit: 1000 kg (2200 lbs)
Zul. Auflast: 5530 kg (12191 lbs)

Doka-Kleinteilebox als Lagermittel

Max. Anzahl Gebinde übereinander

Im Freien (auf der Baustelle) Bodenneigung bis 3%	In der Halle 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!
- Anwendung mit Anklemm-Radsatz B:**
 - In Parkposition mit Feststellbremse sichern.
 - Im Stapel darf an der untersten Doka-Stapelpalette kein Anklemm-Radsatz montiert sein.

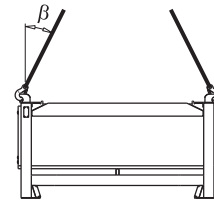
Doka-Kleinteilebox als Transportmittel

Umsetzen mit dem Kran



HINWEIS

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



92816-206-01

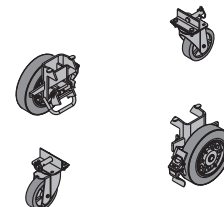
Umsetzen mit dem Stapler oder Palettenhubwagen

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

Anklemm-Radsatz B

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

Geeignet für Durchfahrtsöffnungen ab 90 cm.



Der Anklemm-Radsatz B kann an folgenden Mehrweggebinden montiert werden:

- Doka-Kleinteilebox
- Doka-Stapelpaletten

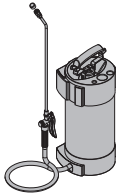


Betriebsanleitung "Anklemm-Radsatz B" beachten!

Reinigung und Pflege

Betontrennmittel

Das Doka-Trenn bzw. Doka-OptiX wird mit der Doka-Trennmittel-Spritze aufgetragen.



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



HINWEIS

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



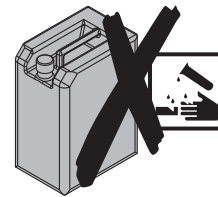
Die richtige Dosierung und Anwendung von Trennmittel vorher an untergeordneten Bauteilen testen.

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!



Reinigung hoher Schalungen:

Hilfsgerüst an einem geeigneten Reinigungsplatz bereitstellen.

- Mobilgerüst DF (bis 3,90 m Schalungshöhe)
- Arbeitsgerüst Modul (bis 6,70 m Schalungshöhe)

Reinigungsgerät

Hochdruckreiniger

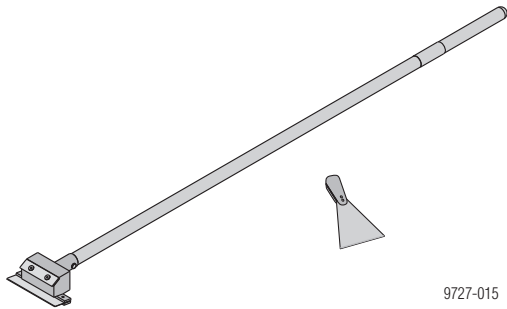


HINWEIS

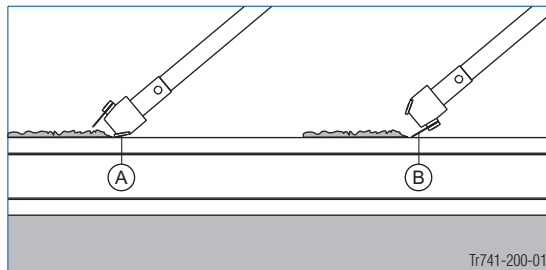
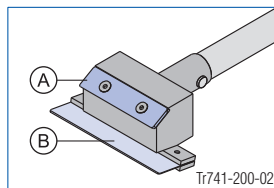
- Geräteleistung: 200 bis max. 300 bar
- Auf Strahlabstand und Führungsgeschwindigkeit achten:
 - Je mehr Druck, desto größer der Strahlabstand, und desto höher die Führungsgeschwindigkeit.
- Den Strahl nicht an einer Stelle verweilen lassen.
- Im Bereich der Silikonfuge maßvoll einsetzen:
 - Zu hoher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



Funktionsbeschreibung:



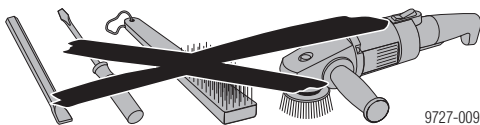
A Klinge für hartnäckige Verschmutzung

B Klinge für leichte Verschmutzung



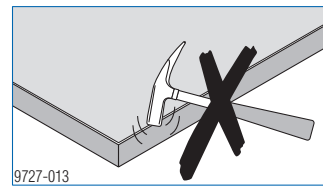
HINWEIS

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

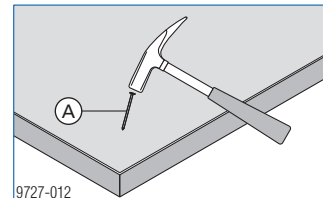


Pflege

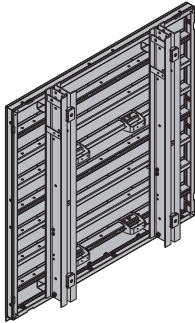
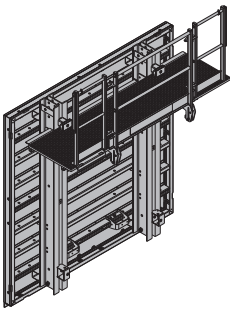
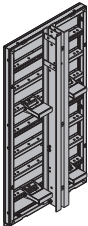
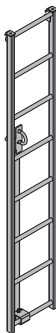
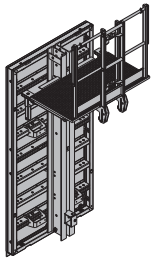
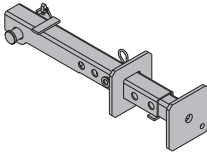
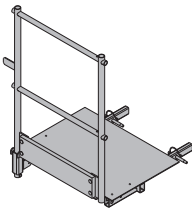
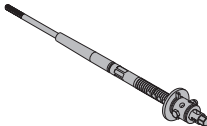
- Keine Hammerschläge auf die Rahmenprofile

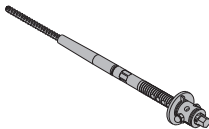
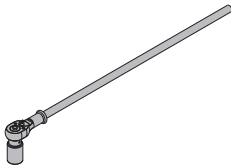
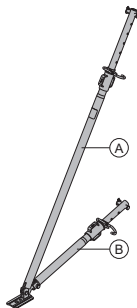
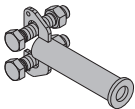
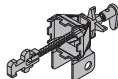
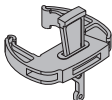
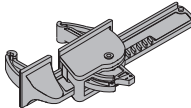
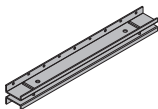
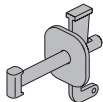
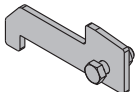
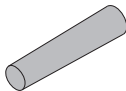
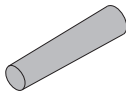


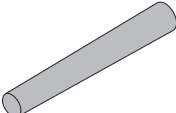
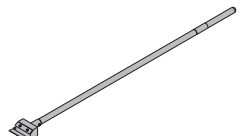
- Keine Nägel größer als 60 mm an der Schalung verwenden.



A max. l=60 mm

	[kg]	Art.-Nr.		[kg]	Art.-Nr.
Dokaset-Element 2,70x2,70m Dokaset panel 2.70x2.70m  verzinkt Höhe: 282 cm	835,0	588900000	Dokaset-Außenecke 3,30m Dokaset outside corner 3.30m 	283,0	588914000
Dokaset-Element 2,70x2,70m mit Bühne Dokaset panel 2.70x2.70m with platform  verzinkt Höhe: 282 cm Lieferzustand: zusammengeklappt	986,0	588901000	Dokaset-Bodenwinkel für Innenecke Dokaset bottom angle for inside corner  Höhe: 7,5 cm	7,9	588913000
Dokaset-Element 1,35x2,70m Dokaset panel 1.35x2.70m  verzinkt, pulverbeschichtet Höhe: 282 cm	454,0	588902000	Dokaset-Leiter 2,70m Dokaset ladder 2.70m  verzinkt Länge: 212 cm Breite: 37 cm	19,7	588904000
Dokaset-Element 1,35x2,70m mit Bühne Dokaset panel 1.35x2.70m with platform  verzinkt, pulverbeschichtet Höhe: 282 cm Lieferzustand: zusammengeklappt	538,0	588903000	Dokaset-Geländerhalter 30 Grad Dokaset-Geländerhalter 15 Grad Dokaset railing holder  verzinkt Höhe: 18 cm	2,0 2,0	588915000 588916000
Geländer 1,00m Handrail post 1.00m  verzinkt Länge: 124 cm	3,8	584335000	Dokaset-Kopfanker 12-36cm Dokaset head anchor 12-36cm  verzinkt, pulverbeschichtet Länge: 47 - 71 cm	4,7	588905000
Xsafe-Bühnenverlängerung 0,55m Xsafe platform extension 0.55m  Holzteile gelb lasiert Stahlteile verzinkt	41,0	587734000	Dokaset-Zuganker 10-30cm B Dokaset tension tie 10-30cm B  verzinkt Länge: 115 cm	13,5	588910500

	[kg]	Art.-Nr.		[kg]	Art.-Nr.
Dokaset-Zuganker 10-30cm Dokaset tension tie 10-30cm  verzinkt Länge: 115 cm	13,0	588910000	Elementstütze 340 IB Panel strut 340 IB bestehend aus: (A) Justierstütze 340 IB verzinkt Länge: 190,8 - 341,8 cm (B) Justierstrebe 120 IB verzinkt Länge: 81,5 - 130,6 cm	24,3	580365000
Dokaset-Knarre 3/4" SW36 Dokaset ratchet 3/4" SW36  verzinkt Länge: 100 cm	5,1	588909000	 verzinkt Lieferzustand: zusammengeklappt	16,7	588696000
Dokaset-Ankerlochreduktion 20,0 Dokaset tie hole reducer 20.0  verzinkt Länge: 20 cm	1,2	588911000	Stützenkopf EB Prop head EB  verzinkt Länge: 40,8 cm Breite: 11,8 cm Höhe: 17,6 cm	7,6	588248500
Framax-Schnellspanner RU Framax quick acting clamp RU  verzinkt Länge: 20 cm	3,3	588153400	Doka-Expressanker 16x125mm Doka express anchor 16x125mm  verzinkt Länge: 18 cm Einbauanleitung beachten!	3,1	588244500
Framax-Uni-Spanner Framax multi function clamp  verzinkt Länge: 40 cm	5,8	588169000	Doka-Coil 16mm Doka coil 16mm  verzinkt Durchmesser: 1,6 cm	0,31	588631000
Framax-Klemmschiene 0,60m Framax-Klemmschiene 0,90m Framax-Klemmschiene 1,50m Framax universal waling  blau lackiert	6,6 10,6 16,8	588689000 588150000 588148000	Doka-Zweistrangkette 1,50m Dokaset 2-part chain 1.50m  Betriebsanleitung beachten!	0,009	588633000
Framax-Spannklemme Framax wedge clamp  verzinkt Länge: 21 cm	1,5	588152000	Doka-Vierstrangkette 3,20m Doka 4-part chain 3.20m  Betriebsanleitung beachten!	4,8	588917000
Dokaset-Klemmschienenhalter Dokaset universal waling holder  verzinkt Länge: 24,5 cm	1,5	588927000	Dokaset-Verschlusskonus 20cm Dokaset closure cone 20cm  Länge: 18 cm	15,0	588620000
Framax-Universalverbinder 10-16cm Framax universal fixing bolt 10-16cm  verzinkt Länge: 26 cm	0,60	588158000		0,50	588925000

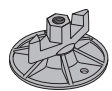
	[kg]	Art.-Nr.
Dokaset-Faserbetonkonus 30cm Dokaset fibre concrete cone 30cm Länge: 29,2 cm	0,72	588926000
		
Faserbetonstopfen 27mm Faserbetonstopfen 35mm Faserbetonstopfen 40mm Fibre concrete plug grau	0,03 0,11 0,14	581473000 588923000 588924000
		
Doppelschaber Xlife 100/150mm 1,40m Double scraper Xlife 100/150mm 1.40m	2,8	588674000
		

Ankersystem 15,0

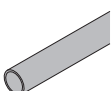
Ankerstab 15,0mm verzinkt 0,50m	0,72	581821000
Ankerstab 15,0mm verzinkt 0,75m	1,1	581822000
Ankerstab 15,0mm verzinkt 1,00m	1,4	581823000
Ankerstab 15,0mm verzinkt 1,25m	1,8	581826000
Ankerstab 15,0mm verzinkt 1,50m	2,2	581827000
Ankerstab 15,0mm verzinkt 1,75m	2,5	581828000
Ankerstab 15,0mm verzinkt 2,00m	2,9	581829000
Ankerstab 15,0mm verzinkt 2,50m	3,6	581852000
Ankerstab 15,0mm verzinktm	1,4	581824000
Ankerstab 15,0mm unbehandelt 0,50m	0,73	581870000
Ankerstab 15,0mm unbehandelt 0,75m	1,1	581871000
Ankerstab 15,0mm unbehandelt 1,00m	1,4	581874000
Ankerstab 15,0mm unbehandelt 1,25m	1,8	581886000
Ankerstab 15,0mm unbehandelt 1,50m	2,1	581876000
Ankerstab 15,0mm unbehandelt 1,75m	2,5	581887000
Ankerstab 15,0mm unbehandelt 2,00m	2,9	581875000
Ankerstab 15,0mm unbehandelt 2,50m	3,6	581877000
Ankerstab 15,0mm unbehandelt 3,00m	4,3	581878000
Ankerstab 15,0mm unbehandelt 3,50m	5,0	581888000
Ankerstab 15,0mm unbehandelt 4,00m	5,7	581879000
Ankerstab 15,0mm unbehandelt 5,00m	7,2	581880000
Ankerstab 15,0mm unbehandelt 6,00m	8,6	581881000
Ankerstab 15,0mm unbehandelt 7,50m	10,7	581882000
Ankerstab 15,0mm unbehandeltm	1,4	581873000
Tie rod 15.0mm		



DIN
18216

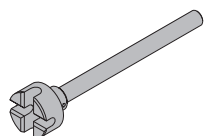
Superplatte 15,0 Super plate 15.0 verzinkt Höhe: 6 cm Durchmesser: 12 cm Schlüsselweite: 27 mm	1,1	581966000
		
		DIN 18216

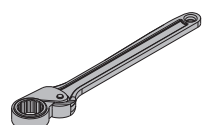
Sechskantmutter 15,0 Hexagon nut 15.0 verzinkt Länge: 5 cm Schlüsselweite: 30 mm	0,23	581964000
		
		DIN 18216

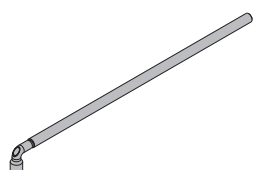
Kunststoffrohr 22mm 2,50m Plastic tube 22mm 2.50m PVC grau Durchmesser: 2,6 cm	0,45	581951000
		

Universal-Konus 22mm Universal cone 22mm grau Durchmesser: 4 cm	0,005	581995000
		

Schutzkappe 15,0/20,0 Protective cap 15.0/20.0 gelb Länge: 6 cm Durchmesser: 6,7 cm	0,03	581858000
		

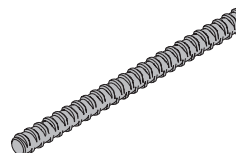
Ankerstabschlüssel 15,0/20,0 Tie-rod wrench 15.0/20.0 verzinkt	1,9	580594000
		

Freilaufknarre SW27 Friction type ratchet SW27 manganphosphatiert Länge: 30 cm	0,49	581855000
		

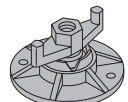
Steckschlüssel 27 0,65m Box spanner 27 0.65m verzinkt	1,9	581854000
		

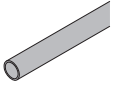
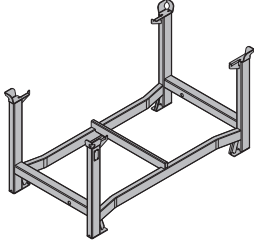
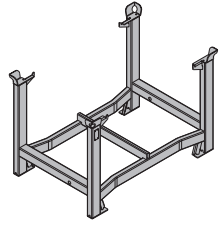
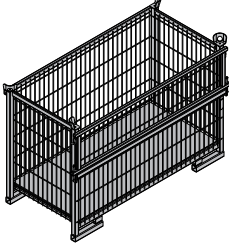
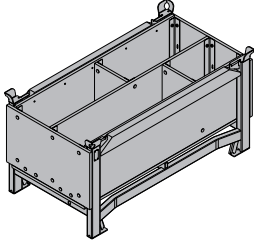
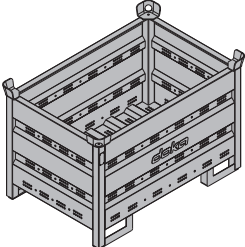
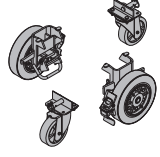
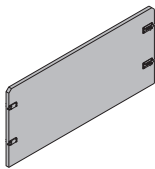
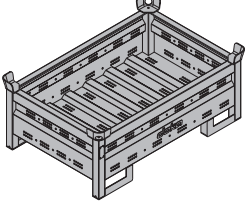
Ankersystem 20,0

Ankerstab 20,0mm verzinkt 0,50m	1,3	581411000
Ankerstab 20,0mm verzinkt 0,75m	1,9	581417000
Ankerstab 20,0mm verzinkt 1,00m	2,5	581412000
Ankerstab 20,0mm verzinkt 1,25m	3,2	581418000
Ankerstab 20,0mm verzinkt 1,50m	3,8	581413000
Ankerstab 20,0mm verzinkt 2,00m	5,0	581414000
Ankerstab 20,0mm verzinkt 2,50m	6,3	581430000
Ankerstab 20,0mm verzinktm	2,5	581410000
Ankerstab 20,0mm unbehandelt 0,50m	1,3	581405000
Ankerstab 20,0mm unbehandelt 0,75m	1,9	581416000
Ankerstab 20,0mm unbehandelt 1,00m	2,5	581406000
Ankerstab 20,0mm unbehandelt 1,50m	3,8	581407000
Ankerstab 20,0mm unbehandelt 2,00m	5,0	581408000
Ankerstab 20,0mm unbehandeltm	2,5	581403000
Tie rod 20.0mm		



DIN
18216

Superplatte 20,0 B Super plate 20.0 B verzinkt Höhe: 7 cm Durchmesser: 14 cm Schlüsselweite: 34 mm	2,0	581424000
		
		DIN 18216

	[kg]	Art.-Nr.		[kg]	Art.-Nr.
Kunststoffrohr 26mm 2,00m Plastic tube 26mm 2.00m  PVC grau Durchmesser: 3,1 cm	0,59	581463000	Doka-Stapelpalette 1,55x0,85m Doka stacking pallet 1.55x0.85m  verzinkt Höhe: 77 cm	41,0	586151000
Universal-Konus 26mm Universal cone 26mm  grau Durchmesser: 5 cm	0,008	581464000			
Verschlussstopfen 26mm Plug 26mm  PE grau	0,006	581465000	Doka-Stapelpalette 1,20x0,80m Doka stacking pallet 1.20x0.80m  verzinkt Höhe: 77 cm	38,0	583016000
Mehrweggebinde					
Doka-Gitterbox 1,70x0,80m Doka skeleton transport box 1.70x0.80m  verzinkt Höhe: 113 cm	87,0	583012000	Doka-Kleinteilebox Doka accessory box  Holzteile gelb lasiert Stahlteile verzinkt Länge: 154 cm Breite: 83 cm Höhe: 77 cm	106,4	583010000
Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80m Doka multi-trip transport box 1.20x0.80m  verzinkt Höhe: 78 cm	70,0	583011000	Anklemm-Radsatz B Bolt-on castor set B  blau lackiert	33,6	586168000
Mehrwegcontainer Unterteilung 0,80m Mehrwegcontainer Unterteilung 1,20m Multi-trip transport box partition  Stahlteile verzinkt Holzteile gelb lasiert	3,7 5,5	583018000 583017000			
Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80x0,41m Doka multi-trip transport box 1.20x0.80x0.41m  verzinkt	42,5	583009000			

Weltweit in Ihrer Nähe

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

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

rasche und professionelle Bereitstellung von Material
und technischem Support.

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

