

Formwork & Scaffolding.

We make it work.

Faltbühne K

Anwenderinformation

Aufbau- und Verwendungsanleitung



2

Inhaltsverzeichnis

4	Einleitung
4	Grundlegende Sicherheitshinweise
7	Kennzeichnung der Bühnen (Lastangaben)
8	Systembeschreibung
9	Einsatzbereiche
10	Einsatzplanung
11	Hauptteile
12	Doka-Faltbühne K im Detail
14	Arbeitsgerüst
14	Arbeitsgerüst mit Schalung
15	Arbeitsgerüst ohne Schalung
16	Faltbühne K als Aufstellbasis für
	Bewehrungs- und Fassadengerüst
4.0	
18	Schutzgerüst
0.4	Variable and a second
21	Verankerung am Bauwerk
21	Übersicht der Aufhängevarianten
23	Randabstände
24	Aufhängung im Beton
34	Nachträgliche Aufhängestellen
0.0	Mandana
38	Montage
38	Aufbauvorgang
40	Längenanpassung
42	Außenecken
46	Innenecken
48	Bühne aus Einzelkonsolen
51	Umsetzen
EO	Allermaters
53	Allgemeines
53	Weitere Einsatzmöglichkeiten
59	Stirnseitiger Seitenschutz
60	Transportieren, Stapeln und Lagern
65	Absturzsicherung am Bauwerk
66	Artikelliste

3 999725001 - 01/2025

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 Montageanweisuna.

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
- 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.

≧ doka

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, Ausgleiche, 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-, Verbindungsund 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 pr
 üfen. 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 durch den Anwender.
- 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. Frischbetondrücke 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 kN) sind, sofern nicht anders angegeben, keine Bemessungswerte (z.B. F_{Rd} = 105 kN)!

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

Folgende Teilsicherheitsbeiwerte wurden berücksichtigt:

- $y_F = 1.5$
- $\gamma_{M, Holz} = 1,3$
- γ_{M, 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.

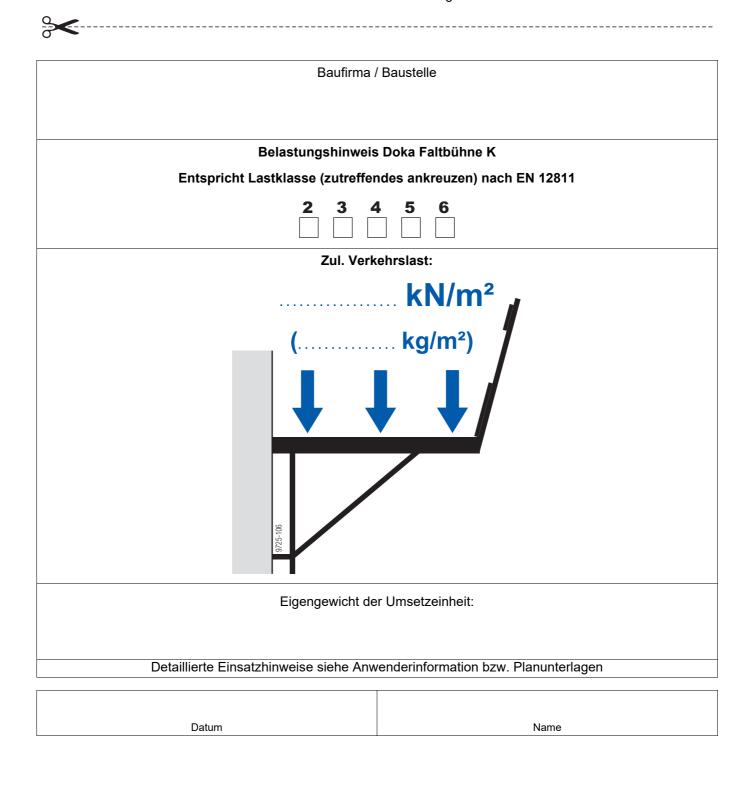


Verweis

Weist auf weitere Unterlagen hin.

Kennzeichnung der Bühnen (Lastangaben)

Nationale Vorschriften können die Kennzeichnung der Lastangaben an Bühnen vorschreiben. Das folgende Formblatt kann als Kopiervorlage benutzt werden und erleichtert damit die Kennzeichnung. Vor dem Anbringen der Kennzeichnung: Überprüfung der ordnungsgemäßen Montage gemäß den jeweils geltenden Gesetzen, Normen und Vorschriften durch fachlich geeignete Personen der für den Aufbau zuständigen Firma.



~-----

doka 999725001 - 01/2025

Systembeschreibung

Das umfassende Fertigbühnen-Programm für jeden Einsatzbereich

Die Doka-Faltbühnen K sind vormontierte und damit sofort einsetzbare Gerüstbühnen.

Sie werden im zusammengeklappten Zustand platzsparend angeliefert.

Auf der Baustelle werden sie mit einem Handgriff aufgeklappt, mit dem Kran hochgezogen und in die vorbereiteten Aufhängestellen eingehängt.

Praxisgerechte Ergänzungsteile erleichtern das Arbeiten auf der Baustelle und machen kostspielige Improvisationen überflüssig.

Das macht die Doka-Faltbühne K so vorteilhaft

- Hohe Belastbarkeit bis 6 kN/m² (600 kg/m²)-Lastklasse 6
- Einfache Planung der 3,00 oder 4,50 m langen Bühnen
- Sicherer Eckübergang mit der Faltbühne K Außenecke und Faltbühne K Innenecke
- Ausgleichsbühne 3,00m zur Längenanpassung und Ecklösung - mit integriertem Geländer in einem Stück
- Versenkbare Krananhängepunkte garantieren eine ebene, sichere Bühnenarbeitsfläche - keine Stolperstellen durch überstehende Teile
- Hohe Lebensdauer durch robuste Ausführung, lasierte Beläge und verzinkte Stahlkonstruktion
- Belagsbohlen stirnseitig durch Stahlprofil geschützt
- Kletterschalung K vollständige Kletterfunktion durch Ergänzung mit wenigen Doka-Standardteilen zum Einsatz als kippbare Kletterschalung
- Abstützverlängerung und Hängebühne als Systemteile zur Überbrückung von Geschoßöffnungen und für sichere Nacharbeiten
- Überbrückung von Wand- und Fensteröffnungen
- Geländerverlängerung K und Schutznetz für die Erweiterung und Sicherung der Dachfangfunktion
- Seitenschutzgeländer T zur schnellen und sicheren Abschrankung am Bühnenende
- Geringes Lager- und Transportvolumen

Einsatzbereiche

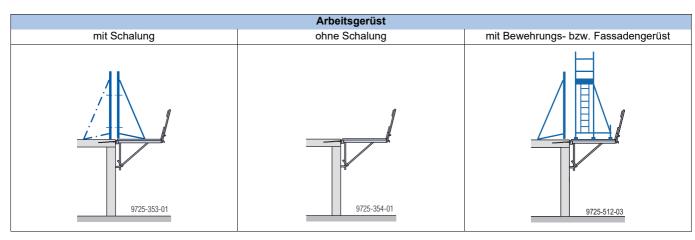
Das umfassende Fertigbühnen-Programm der Faltbühne K erfüllt u.a. folgende Anforderungen:

- Arbeitsgerüste It. EN 12811-1 und ČSN 738101
- Schutzgerüste It. DIN 4420-1, ÖNORM B 4007 und ČSN 738106
- Bauarbeiterschutzverordnung

Anwendungsbeispiele für die Lastklassen

Lastklasse 2	Lastklasse 3	Lastklasse 4, 5, 6	
Für Wartungsarbeiten, insbesondere für Reinigungsarbeiten an Fassaden	Z.B. für Putz- und Stuckarbeiten, Beschichtungs-, Verfugungs- oder Ausbesserungsarbeiten, als Bewehrungs- oder Betoniergerüst im Stahlbetonbau.	Üblicherweise für Maurer- und Putzarbeiten, Fliesen und Naturwerksteinarbeiten sowie schwere Montagearbeiten.	
Nur für Arbeiten, bei denen keine Lagerung von Baustoffen oder Bauteilen auf der Belagfläche erforderlich ist.	Das auf der Belagfläche gelagerte Material darf nicht mit Hebezeugen abgesetzt werden.	Baustoffe und Bauteile dürfen mit Hebezeugen abgesetzt und auf der Belagfläche gelagert werden.	
	Voraussetzung: Bei Materiallagerung auf der Belagfläche muss eine Durchgangsbreite von 0,20 m erhalten bleiben.	Voraussetzung: Bei Materiallagerung auf der Belagfläche muss eine Durchgangsbreite von 0,20 m erhalten bleiben.	
		zul. Verkehrslast Lastklasse	
zul. Verkehrslast: 1,5 kN/m² (150 kg/m²)	zul. Verkehrslast: 2,0 kN/m² (200 kg/m²)	4 5 6 3,0 kN/m² 4,5 kN/m² 6,0 kN/m² (300 kg/m²) (450 kg/m²) (600kg/m²) oder Teilflächenlast	
	Die tatsächliche Belastung setzt sich aus dem Gewicht des gelagerten Materials und der Per- sonen zusammen. Das Gewicht für eine Person ist mit 100 kg anzusetzen.	Die tatsächliche Belastung setzt sich aus der Gewicht des gelagerten Materials und der Pe sonen zusammen. Das Gewicht für eine Person ist mit 100 kg anzusetzen.	

Übersicht der Einsatzbereiche





Hinweis:

Detaillierte Informationen zu den jeweiligen Einsatzbereichen siehe Kapitel Arbeitsgerüst bzw. Schutzgerüst!

≧ doka

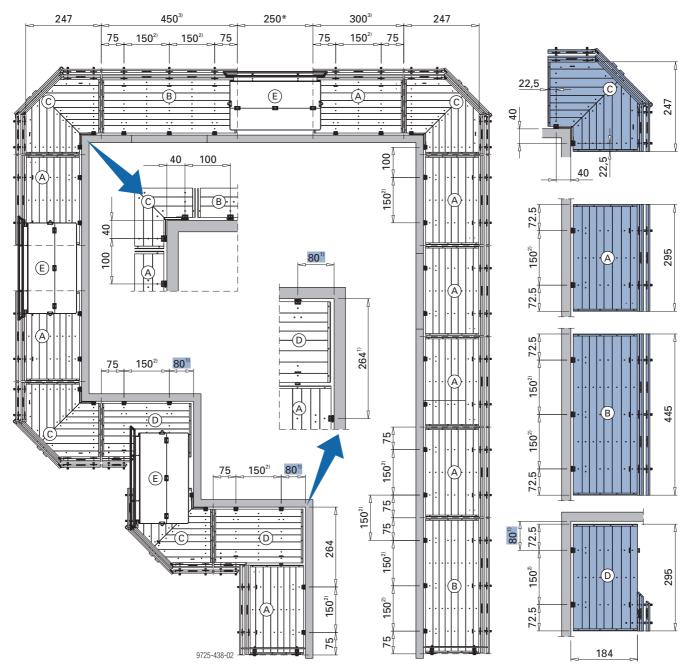
Einsatzplanung

Die Aufhängepunkte bei den Faltbühnen K 3,00m und 4,50m haben immer den gleichen Rasterabstand von 150 cm (Randabstand 75 cm) und vereinfachen dadurch Planung und Montage auf der Baustelle.

Ausnahme: Bei der Faltbühne K Innenecke ist der Randabstand 80 cm.

Hinweis:

Die Stirnseite der Faltbühne K Innenecke, an der das Rückengeländer offen ist, muss zur Wand zeigen.



- * ... der tatsächliche Längenausgleich ist um 5 cm größer als das angegebene Systemmaß.
- 1) ... Fixmaß im Eckbereich (Faltbühne K Innenecke)
- 2) ... Achsmaße der Aufhängungen
- 3) ... Nennmaße der Bühnen
- A Doka-Faltbühne K 3,00m
- B Doka-Faltbühne K 4,50m
- C Doka-Faltbühne K Außenecke
- D Doka-Faltbühne K Innenecke
- E Ausgleichsbühne 3,00m

Hauptteile

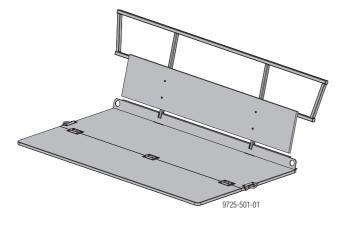
Doka-Faltbühne K

- je nach Bedarf kann die Länge der Bühne gewählt werden:
 - 3,00 m (2 Konsolen)
 - 4,50 m (3 Konsolen)
- Die Aufhängepunkte haben immer den gleichen Rasterabstand von 1,50 m



Längenanpassung

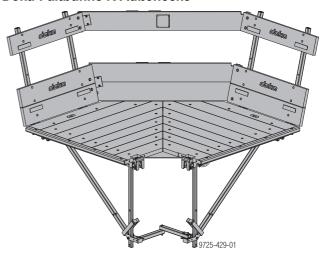
Ausgleichsbühne 3,00m zur Längenanpassung und Ecklösung - mit integriertem Geländer in einem Stück



Ecklösungen

Sicherer Eckübergang mit der Faltbühne K Außenecke und Faltbühne K Innenecke

Doka-Faltbühne K Außenecke



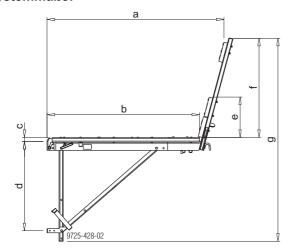
Doka-Faltbühne K Innenecke



≧ doka

Doka-Faltbühne K im Detail

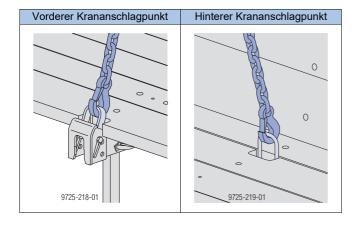
Systemmaße:



- a ... 2120 mm
- b ... 1840 mm
- $c \dots 50 \; mm$
- d ... 1080 mm e ... 530 mm
- f ... 1210 mm
- g ... 2450 mm

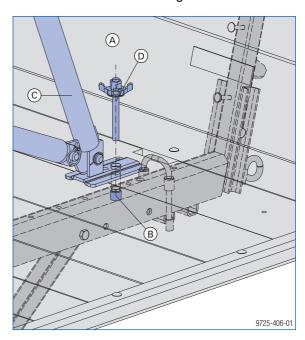
Krananschlagpunkte

• Keine überstehenden Teile: Versenkbare Krananschlagpunkte ermöglichen eine ebene, sichere Arbeitsfläche.

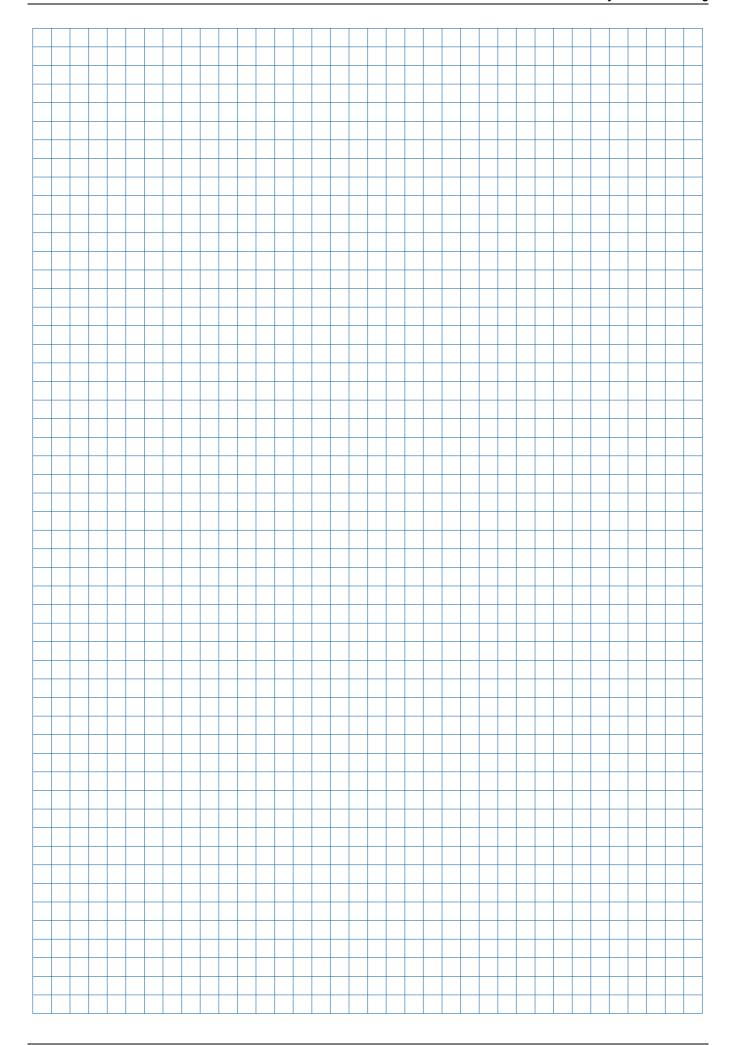


Befestigung von Elementstützen

Anschlussmuffen für die Befestigung der Elementstützen sind in der Bühne integriert.



- A Doka-Faltbühne K
- **B** Anschlussmuffe
- C Elementstütze
- **D** Sternschraube



8 doka 999725001 - 01/2025

Arbeitsgerüst

Arbeitsgerüst mit Schalung

H (Horizontallast) und V (Vertikallast) beziehen sich auf die Lasten an der Aufhängestelle. Diese Lasten decken alle angeführten Einsatzfälle ab. Das Bauwerk bzw. alle Bauwerksteile müssen unter Zugrundelegung dieser Angaben auf ihre Standsicherheit überprüft werden.

- H = 14,0 kN
- V = 24,0 kN
- Längenausgleich 1,00 m

Einsetzbare Aufhängevarianten¹):

Aufhängekonus 15,0 5cm

Aufhängekonus 15,0 5cm (Nachträgliche Aufhängestelle)

Bund-Aufhängekonus 15,0 (Nachträgliche Aufhängestelle)

Felsanker-Spreizeinheit 15,0 + Bund-Aufhängekonus 15,0 (Nachträgliche Aufhängestelle)

Aufhängekonus 15,0 für Isolierung bis 11cm (Isolierstärke bis 6 cm)

1) Siehe auch Kapitel Verankerung am Bauwerk

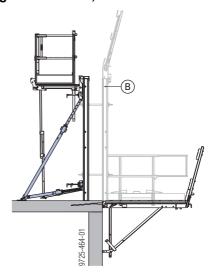
Hinweis:

Die angeführten Werte für die zul. Verkehrslast und den Längenausgleich sind auch beim Einsatz von Innen- und Außenecken zu verwenden.

- Lastklasse 2 (zul. Verkehrslast 1,5 kN/m² (150 kg/m²) auf Faltbühne und auf Betonierbühne) aufgrund zusätzlicher Lasten von Schalung und Wind.
- Max. Breite der Betonierbühnen 1,20 m.
- Windgeschwindigkeit bis 55 km/h (entsprechend UVV für Kräne). Bei einer Windgeschwindigkeit bis 45 km/h ist eine Schalungshöhe von 4,00 m möglich.
- Bei höheren Windgeschwindigkeiten bzw. nach jedem Arbeitsschluss oder bei längeren Arbeitsunterbrechungen muss die Schalung geschlossen werden. Elementstützen der Gegenschalung standsicher an der Decke fixieren.

Elementstützen auf Decke abgestützt

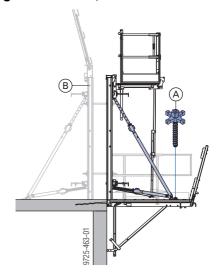
Schalungshöhe max. 5,50 m



B Gegenschalung

Elementstützen auf Faltbühne abgestützt

Schalungshöhe max. 3,00 m



- A Sternschraube
- **B** Gegenschalung

Λ

VORSICHT

- ➤ Nur in Konsolenachse positionieren!
- ➤ Nur in den vorgesehenen Anschlussmuffen!
- Nur mit Sternschrauben fixieren!
 Ankerstab 15,0mm verboten!

Arbeitsgerüst ohne Schalung

Doka-Faltbühne K 3,00m und 4,50m

H (Horizontallast) und V (Vertikallast) beziehen sich auf die Lasten an der Aufhängestelle. Diese Lasten decken alle angeführten Einsatzfälle ab. Das Bauwerk bzw. alle Bauwerksteile müssen unter Zugrundelegung dieser Angaben auf ihre Standsicherheit überprüft werden.

	Aufhängeko	onus 15,0 5cm					
=	Aufhängeko	Aufhängekonus 15,0 5cm (Nachträgliche Aufhängestelle)					
ter	Bund-Aufhängekonus 15,0 (Nachträgliche Aufhängestelle)						
laj.	Felsanker-Spreizeinheit 15,0 + Bund-Aufhängekonus 15,0 (Nachträgliche Aufhängestelle)						
eval.	Aufhängeko	onus 15,0 für Isolieru	ıng bis 11cm (Isolier	stärke bis 6 cm)			
nge	Aufhängeko	Aufhängekonus 15,0 für Isolierung bis 11cm (Isolierstärke bis 11 cm)					
Aufhängevarianten	Gesimsank	esimsanker 15,0					
Au	Aufhängepi	rofil AK				•	
	Aufhängeblech AK						
	H = 9,2 kN		H = 16,2 kN			H = 25,0 kN	
	V = 9,2 kN		V = 16,0 kN		V = 26,0 kN		
		Lastklasse 2	Lastklasse 2	Lastklasse 3	Lastklasse 4	Lastklasse 5	Lastklasse 6
		zul. Verkehrslast	zul. Verkehrslast	zul. Verkehrslast	zul. Verkehrslast	zul. Verkehrslast	zul. Verkehrslast
		1,5 kN/m ²	1,5 kN/m ²	2,0 kN/m ²	3,0 kN/m ²	4,5 kN/m ²	6,0 kN/m ²
(1		(150 kg/m ²)	(150 kg/m²)	(200 kg/m ²)	(300 kg/m ²)	(450 kg/m ²)	(600 kg/m²)
Längenaus	sgleich	1,00 m	2,50 m ²⁾	1,50 m ²⁾	1,00 m	0,75 m	0,50 m

Doka-Faltbühne K Innenecke

	Lastklasse 2	Lastklasse 2	Lastklasse 3	Lastklasse 4	Lastklasse 5	Lastklasse 6
	zul. Verkehrslast					
	1,5 kN/m ²	1,5 kN/m ²	2,0 kN/m ²	3,0 kN/m ²	4,5 kN/m ²	6,0 kN/m ²
	(150 kg/m ²)	(150 kg/m ²)	(200 kg/m ²)	(300 kg/m ²)	(450 kg/m ²)	(600 kg/m ²)
Längenausgleich	1,00 m	2,50 m ²⁾	1,50 m ²⁾	nicht erlaubt	nicht erlaubt	nicht erlaubt

²⁾ Längenausgleiche über 1,00 m nur mit der Ausgleichsbühne 3,00m ausführen.

Doka-Faltbühne K Außenecke

1,5 kN/m ²	2,0 kN/m ²	3,0 kN/m ² (300 kg/m ²)
`	` ' '	nicht erlaubt
((150 kg/m²) 2,50 m ²⁾	(0 / (0 /

²⁾ Längenausgleiche über 1,00 m nur mit der Ausgleichsbühne 3,00m ausführen.

≧ doka 999725001 - 01/2025 15

Siehe auch Kapitel <u>Verankerung am Bauwerk</u>.
 Längenausgleiche über 1,00 m nur mit der Ausgleichsbühne 3,00m ausführen.

³⁾ Längenausgleiche bis 2,50 m zulässig, wenn die Ausgleichsbühne an beiden Seiten auf einer Faltbühne K Außenecke aufliegt (z.B. Pfeiler).

Faltbühne K als Aufstellbasis für Bewehrungs- und Fassadengerüst

Die Faltbühne K kann als Aufstellbasis für Bewehrungsgerüste oder Fassadengerüste verwendet werden (z.B. wenn wegen offener Baugrube oder freizuhaltender Fahr- und Gehwege eine Aufstellung am Boden nicht möglich ist).



HINWEIS

- Aufbau- und Verwendungsanleitung des verwendeten Gerüstes beachten!
- Nur Aufhängevarianten verwenden, die für die Lastklassen 5 und 6 zulässig sind.

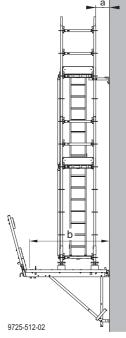
Ringlock



WARNUNG

Absturzgefahr!

Maximalen Abstand des Gerüstes zur Wand gemäß nationaler Vorschriften (z.B. 30 cm) einhalten!



- a ... max. Abstand It.nationaler Vorschriften
- b ... Belagsbreite Faltbühne K: 1,84 m



Anwenderinformation "Ringlock" beachten!

Ringlock als Bewehrungsgerüst

Bewehrungsgerüste sind kranversetzbare Arbeitsgerüste, die vorrangig für Bewehrungsarbeiten und zur Bedienung von Wandschalungen eingesetzt werden.



HINWEIS

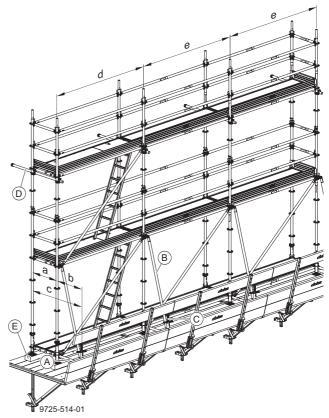
- max. Standhöhe 6,50 m / 3 Gerüstlagen
- max. 3 Felder ohne Aufstieg
- bis Lastklasse 3 (zul. Verkehrslast 2,0 kN/m² (200 kg/m²))



WARNUNG

Kippgefahr des Gerüstes!

Erforderliche Verankerung des Gerüstes It. nationalen Vorschriften bzw. Anwenderinformation "Ringlock" beachten!



- a ... Systembreite: max. 0,73 m
- b ... 0,73 m
- c ... 1,46 m
- d ... Einzelfeld / Aufstiegsfeld: 2,57 m bzw. 3,07 m
- e ... Erweiterungsfeld: 1,57 3,07 m
- A Riegel 0,73m
- B Vertikaldiagonale 200/73cm
- C Fußspindelmutter
- **D** Druckanker
- E Unterlage zur Lastverteilung (siehe Kapitel Lastverteilung)

Ringlock als Fassadengerüst



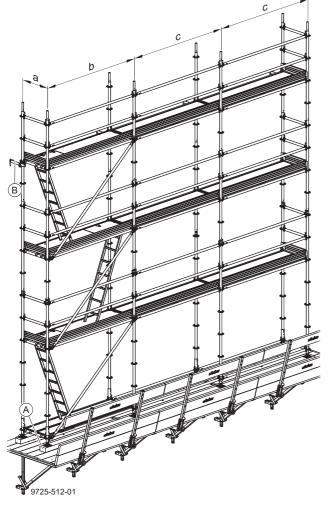
HINWEIS

- max. Standhöhe 10,50 m / 5 Gerüstlagen
- max. 3 Felder ohne Aufstieg
- bis Lastklasse 5

WARNUNG

Kippgefahr des Gerüstes!

- ➤ Erforderliche Verankerung des Gerüstes It. nationalen Vorschriften bzw. Anwenderinformation "Ringlock" beachten!
- ➤ Erforderliche Verankerungen fortlaufend während des Aufbaues des Gerüstes montieren.



- a ... Systembreite: 0,73 1,57 m b ... Einzelfeld*) / Aufstiegsfeld: 2,57 m bzw. 3,07 m
- c ... Erweiterungsfeld: 1,57 3,07 m
- *) als Einzelfeld nur bis Höhe 8,40 m
- A Unterlage zur Lastverteilung (siehe Kapitel Lastverteilung)
- **B** Verankerung

Lastverteilung



HINWEIS

Zur Lastverteilung müssen auf der Faltbühne K geeignete Unterlagen (z.B. Holzbohlen, Mehrzweckriegel) verwendet werden!

Die nachstehende Tabelle zeigt mögliche Unterlagen in Abhängigkeit von Gerüstbreite, Lastklasse und Anzahl der Gerüstlagen.

Unterlagen zur Lastverteilung*)

Ontenagen zur								
	1)			Un	terla	igsh	olz	
	Lastklasse (EN 12811)	Gerüstbreite max. [cm]	Anzahl der Gerüstlagen	12 x10 cm (B x H)	16 x10 cm (B x H)	14 x12 cm (B x H)	16 x14 cm (B x H)	Mehrzweckriegel WS10 Top50
Bewehrungsgerüst		73,0		✓	✓	✓	>	√
Fassadengerüst	3	73,0	3	✓	✓	✓	✓	✓
		104,0 - 157,0		_	√	√	>	✓
		73,0 - 157,0	5	—	✓	✓	>	✓
	5	73,0	3	_	✓	✓	>	✓
		104,0		_	✓	_	✓	✓
		109,0		_	✓	_	>	√
		140,0		_	_	_	✓	✓
	J	157,0		_	_	_	✓	✓
		73,0		_	✓	_	✓	✓
		104,0 - 140,0	5	—	—	—	✓	✓
		157,0		—	—	—	—	✓

^{*)} bei Feldlänge 3,07 m

Schutzgerüst

- Schutzgerüste müssen mindestens der Lastklasse 2 entsprechen.
- Aufhängevarianten und Längenausgleiche in gleicher Weise wie bei Arbeitsgerüst ohne Schalung berücksichtigen.
- Die Faltbühne K ist als Fanggerüst für eine max. Absturzhöhe von 3,00 m geprüft. Nationale Vorschriften für erlaubte Absturzhöhen beachten!

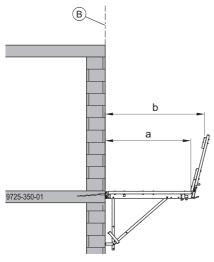


HINWEIS

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.

Je nach geltenden Vorschriften sind Schutzgeländer als erste Maßnahme vorzusehen.

Fanggerüst

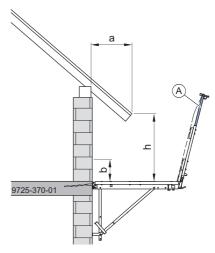


a ... 1,85 m b ... 2,13 m

B Schutzgeländer

Dachfanggerüst

It. DIN 4420-1



a ... Traufentiefe b ... min. 30 cm h ... max. 1,50 m

A Geländerverlängerung K

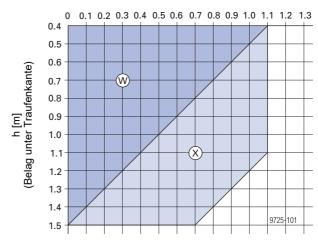


HINWEIS

- Bei Einsatz der Geländerverlängerung K -Längenausgleich max. 1,00 m
- Mindestaushubmaß b ... 30 cm beachten!

Einsatzbereiche





W Faltbühne standardmäßig

X mit Geländerverlängerung K

Bemessungsbeispiel

zur Ermittlung des max. Maßes h (Belag unter Traufenkante).

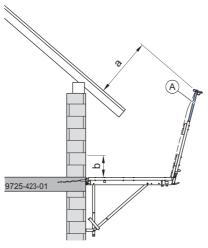
Vorgabe: Traufentiefe a = 0,80 m

Ergebnisse (Möglichkeiten):

- Faltbühne standardmäßig lt. Bereich (W) h = max. 0,70 m oder
- Faltbühne mit Geländerverlängerung K lt. Bereich
 (X)

h = max. 1,40 m

It. ÖNORM B 4007



a ... min. 60 cm b ... min. 30 cm

A Geländerverlängerung K



HINWEIS

- Bei Einsatz der Geländerverlängerung K -Längenausgleich max. 1,00 m
- Mindestaushubmaß b ... 30 cm beachten!

Geländerverlängerung K

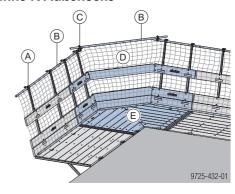
Bei der Verwendung der Faltbühne K als Dachfanggerüst, erweitert die **Geländerverlängerung K** den Einsatzbereich (siehe Diagramm im Kapitel <u>Dachfanggerüst</u>).



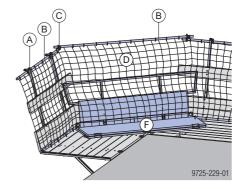
HINWEIS

Bei Einsatz der Geländerverlängerung K -Längenausgleich max. 1,00 m

Faltbühne K Außenecke



Ausgleichsbühne 3,00m



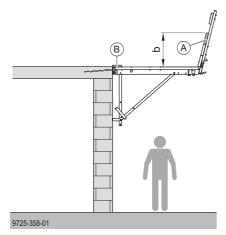
- A Geländerverlängerung K
- B Gerüstrohr 48,3mm
- C Drehkupplung 48mm
- **D** Auffangnetz
- E Doka-Faltbühne K Außenecke
- F Ausgleichsbühne 3,00m

Montage

- Geländerverlängerung K bis zum Anschlag in die Geländerholme der Faltbühnen K und Faltbühne K Außenecke einschieben.
- Gerüstrohre in Schnellverschlüsse der Geländerverlängerungen einlegen. Mit Keil fixieren.
- Gerüstrohre im Eckbereich mit Drehkupplungen 48mm verbinden.
- ➤ Auffangnetze befestigen.

Schutzdach

Die Bauteile der Faltbühne K entsprechen den Anforderungen der EN 12811-4 für die Herstellung von Schutzdächern.



b .. Bordwandhöhe

A zusätzliches Geländerbrett

B Abdeckung der Öffnung

	Bordwandhöhe b
It. DIN 4420-1	60,0 cm zusätzliches Geländerbrett erforderlich
It. ÖNORM B 4007	50,0 cm entspricht der serienmäßigen Höhe - deshalb kein zusätzliches Geländerbrett erforderlich

Abdeckung der Öffnung zwischen Belag und Wand sowie zwischen den Bühnen anbringen.

Brettstärken:

- 20/3,5 cm bei Spannweiten bis 1,50 m
- 24/4,5 cm bei Spannweiten bis 2,50 m

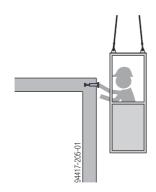
Verankerung am Bauwerk

Übersicht der Aufhängevarianten



HINWEIS

Die Montage und Demontage der Aufhängung ist von einem sicheren Arbeitsplatz wie z.B. Hubarbeitsbühne, Krankorb o. ä. durchzuführen!



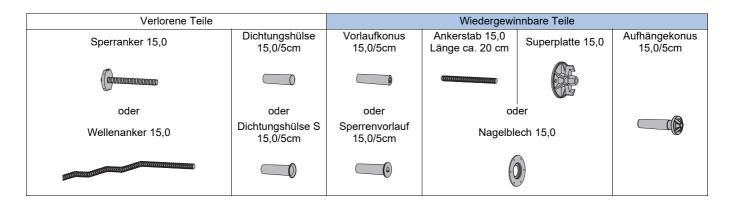


HINWEIS

- Für die Aufhängestellen der Faltbühne K dürfen ausschließlich geprüfte und zugelassene Doka Originalteile verwendet werden!
- Etwaige am Markt erhältliche Kunststoff, Stahl- oder Aluhülsen und –winkel sind von Doka in Kombination mit der Faltbühne K nicht geprüft und stellen ein hohes Sicherheitsrisiko dar!

Aufhängung im Beton

Standardaufhängung (ohne Isolierung)



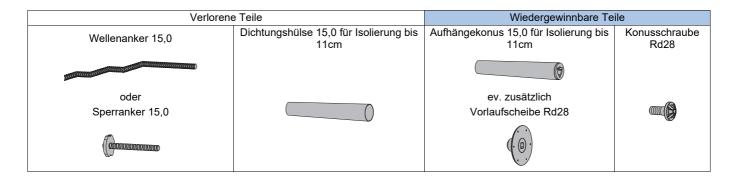
Weitere Verankerungsmöglichkeiten

Variante mit Gesimsanker

Verlorene	Teile	Wiedergewinnbare Teile
Gesimsanker 15,0	Nagelkonus 15,0	Einschraubkonus 15,0
	€ ⊕	

999725001 - 01/2025 **21**

Aufhängung bei Isolierung bis 11 cm



Nachträgliche Aufhängestellen

Durchbohren der Wand für die Aufhängestelle

mit Bund-Aufhängekonus 15,0



mit Aufhängekonus 15,0 5cm

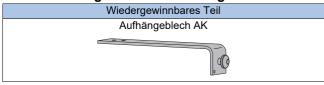
Verlorene Teile		Wiedergewinnbare Teile	
Dichtungshülse 15,0 5cm	Superplatte 15,0	Ankerstab 15,0	Aufhängekonus 15,0 5cm
		(10110111111111111111111111111111111111	

mit Felsanker-Spreizeinheit 15,0 + Bund-Aufhängekonus 15,0

Verlorene Teile		Wiedergewinnbare Teile	
Felsanker-Spreizeinheit 15,0	Ankerstab 15,0	Felsanker Einbaurohr	Bund-Aufhängeko- nus 15,0
	(**************************************		

Befestigung auf der Betondecke

ohne Isolierung bzw. bei Isolierung bis 10 cm



bei Isolierung bzw. Vormauerwerk von 10 bis 30 cm



Randabstände

Bemessung der Aufhängestelle

Die erforderliche **Würfeldruckfestigkeit** des Betons und Fertigmörtels zum Zeitpunkt der Belastung ist projektabhängig **vom Tragwerksplaner festzulegen** und ist von folgenden Faktoren abhängig:

- tatsächlich auftretende Last
- Wandstärke
- Bewehrung bzw. Zusatzbewehrung
- Randabstand

Die Einleitung der Kräfte, die Weiterleitung dieser in das Bauwerk sowie die Stabilität der Gesamtkonstruktion ist durch den Tragwerksplaner zu prüfen.

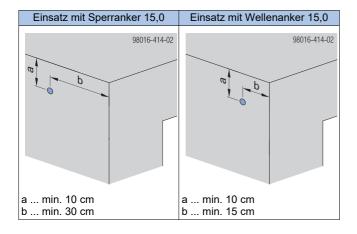
Die erforderliche Würfeldruckfestigkeit f_{ck,cube,current} muss jedoch mind. 10 N/mm² betragen.



HINWEIS

- Folgende Randabstände sind unbedingt einzuhalten!
- Die tatsächlichen Lasten sind projektspezifisch zu ermitteln.

Einsatz in der Wand oder in einer Decke mit darunterliegender Wand

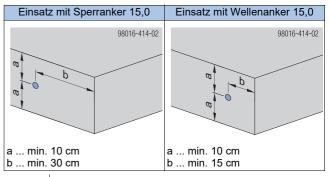


Einsatz in der Decke (ohne Wand)



GEFAHR

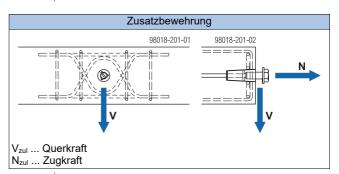
Zusatzbewehrung für Zug- und Querkraft unbedingt einbauen, wenn unterhalb der Decke keine Wand ist.





HINWEIS

Zusatzbewehrungen sind immer mit dem Tragwerksplaner abzustimmen!



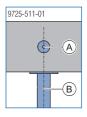


Für weitere Informationen kontaktieren Sie Ihren Doka-Techniker!



HINWEIS

Deckenstützen direkt unter der Aufhängestelle reduzieren die globale und lokale Belastung der Decke. Deren Position muss über den gesamten Bauablauf sichergestellt sein.

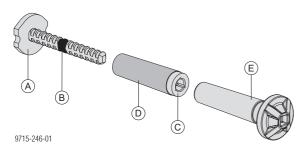


- A Aufhängestelle Faltbühne K
- **B** Deckenstütze

≧ doka

Aufhängung im Beton

Standardaufhängung (ohne Isolierung)



- A Sperranker 15,0 (verlorenes Ankerteil)
- **B** Markierung
- C Vorlaufkonus 15,0 5cm
- D Dichtungshülse 15,0 5cm (verlorenes Ankerteil)
- E Aufhängekonus 15,0 5cm

Sperranker

 Verlorenes Ankerteil zur einseitigen Verankerung des Aufhängekonus und somit der Klettereinheit im Beton.

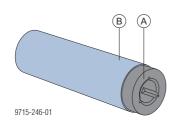
Vorlaufkonus

- Platzhalter an der Vorlaufstelle für den Aufhängekonus.
- Als Vorlaufkomus kann der Vorlaufkonus 15,0
 5cm oder der Sperrenvorlauf 15,0 5cm verwendet werden.

Aufhängekonus

 Zur sicheren Aufhängung der Faltbühne K oder Klettereinheit.

Vorlaufkonus 15,0 5cm



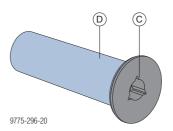
- A Vorlaufkonus 15,0 5cm
- B Dichtungshülse 15,0 5cm (orange)



HINWEIS

Vorlaufkonen 15,0 5cm werden mit Dichtungshülsen 15,0 5cm ausgeliefert. Bei jedem weiteren Einsatz sind neue Dichtungshülsen zu verwenden.

Sperrenvorlauf 15,0 5cm



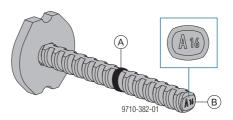
- C Sperrenvorlauf 15,0 5cm
- D Dichtungshülse S 15,0 5cm (orange)



HINWEIS

Sperrenvorlaufe 15,0 5cm werden mit Dichtungshülsen S 15,0 5cm ausgeliefert. Bei jedem weiteren Einsatz sind neue Dichtungshülsen zu verwenden.

Sperrankertypen



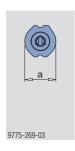
- A Markierung für Einschraubtiefe
- **B** Code für Sperrankertyp

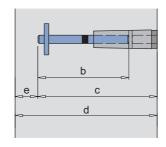


Der Sperranker ist an der Stirnseite mit einem Code versehen.

- Der Code ist eine Kombination aus Buchstabe und Zahl und beschreibt eindeutig die Merkmale des Sperrankers.
 - Buchstabe: Ankerstabgröße und Größe der Sperrankerplatte.
 - Zahl: Länge des Sperrankers in cm
- einfache Identifizierung der Sperrankertype vor und auch nach dem Betonieren

Sperranker 15,0 A16 und A21





٨	۸	Sperranker 15,0
A	a Größe der Sperrankerplatte: 55 mm	
16		b Ankerstablänge: 16,0 cm

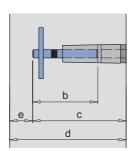
- c ... Einbaulänge: 21,0 cm
- d ... Mindestwandstärke: 23,0 cm (bei Betondeckung 2 cm)
- d ... Mindestwandstärke: 24,0 cm (bei Betondeckung 3 cm)
- e ... Betondeckung

Α	Sperranker 15,0
	a Größe der Sperrankerplatte: 55 mm
21	b Ankerstablänge: 21,0 cm

- c ... Einbaulänge: 26,0 cm
- d ... Mindestwandstärke: 28,0 cm (bei Betondeckung 2 cm)
- d ... Mindestwandstärke: 29,0 cm (bei Betondeckung 3 cm)
- e ... Betondeckung

Sperranker 15,0 B11





Т	В	0 1 150	
		Sperranker 15,0	
		a Größe der Sperrankerplatte: 90 mm	
Ī	11	b Ankerstablänge: 11,5 cm	

- c ... Einbaulänge: 16,5 cm
- d ... Mindestwandstärke: 19 cm (bei Betondeckung 2 cm)
- d ... Mindestwandstärke: 20 cm (bei Betondeckung 3 cm)
- e ... Betondeckung



WARNUNG

Der kurze **Sperranker 15,0 B11** besitzt eine deutlich geringere Tragfähigkeit als der Sperranker 15,0 A16.

- Der kurze Sperranker darf daher nur bei Systemen mit geringen Zuglasten an der Verankerungsstelle verwendet werden, z.B. Klettersysteme im Schacht.
- ➤ Ist aufgrund der Geometrie nur der Einbau des kurzen Sperrankers möglich, so ist bei größeren Zuglasten ein gesonderter statischer Nachweis mit Zusatzbewehrung erforderlich.
- Der Sperranker 15,0 B11 ist nur für Wandstärken < 24 cm zulässig. Für Wandstärken ≥ 24 cm muss mindestens der Sperranker 15,0 A16 verwendet werden.</p>



WARNUNG

Der **Sperranker 15,0 B11** kann sich beim Einbringen von dünnflüssigen Betonen unbeabsichtigt aus dem Vorlaufkonus herausdrehen.

➤ Der Sperranker 15,0 B11 zusätzlich gegen Verdrehen sichern.

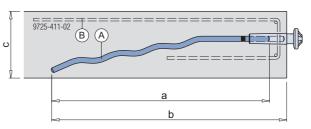
Wellenanker

Für eine Vorlauf- und Aufhängestelle in der Decke kann anstelle des Sperrankers auch der **Wellenanker** verwendet werden.



A Markierung für Einschraubtiefe

B Stirnseitige Codierung "S" (=Wellenanker 15,0)



- a ... 64,0 cm
- b ... 69,0 cm
- c ... min. 20,0 cm

A Wellenanker 15,0

3 Längsbewehrung und Steckbügel min. ø 8 mm, Abstand max. 15 cm

≧ doka

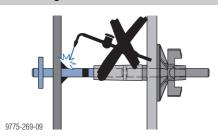
Herstellen der Vorlaufstelle

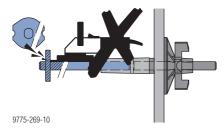
Λ

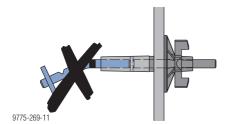
WARNUNG

Empfindliche Anker-, Aufhänge- und Verbindungsteile!

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

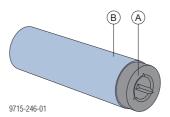






Vorbereiten der Vorlaufstelle

Dichtungshülse vollständig auf Vorlaufkonus aufschieben.



- A Vorlaufkonus 15,0 5cm
- B Dichtungshülse 15,0 5cm (orange)

Hinweis:

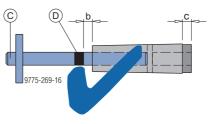
Sperranker erst eindrehen, nachdem die Dichtungshülse vollständig am Vorlaufkonus aufgeschoben ist.



WARNUNG

➤ Sperranker immer bis zum Anschlag in den Vorlaufkonus eindrehen.

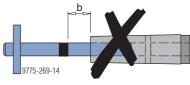
Eine zu geringe Einschraublänge kann beim weiteren Einsatz zu reduzierter Tragfähigkeit, zum Versagen der Aufhängestelle und in Folge zu Personen- und Sachschäden führen.



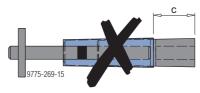
- b ... 10 mm
- c ... 10 mm
- C Sperranker 15,0 (verlorenes Ankerteil)
- **D** Markierung



Bauteile immer bis zum Anschlag eindrehen. Im eingebauten Zustand ist noch 10 mm Gewinde bis zur Markierung am Sperr- bzw. Wellenanker sichtbar.



- b ... > 10 mm nicht zulässig
- Dichtungshülse muss vollständig auf Vorlaufkonus aufgeschoben sein.

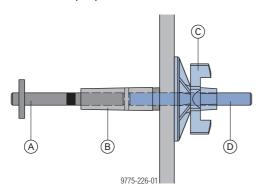


c ... > 10 mm nicht zulässig

Vorlaufstelle mit Vorlaufkonus 15,0 5cm (mit **Durchbohren der Schalhaut)**

Montage:

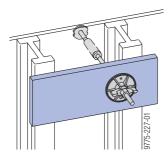
- ➤ Bohrung ø=18 mm in Schalhaut bohren (Position It. Ausführungs- bzw. Montageplan).
- > Ankerstab 15,0mm (Länge ca. 20 cm) durch Bohrung der Schalhaut stecken, in Vorlaufkonus eindrehen und mit Superplatte 15,0 festziehen.



- A Sperranker 15,0
- **B** Vorlaufkonus 15,0 5cm + Dichtungshülse 15,0 5cm
- C Superplatte 15,0
- D Ankerstab 15,0mm

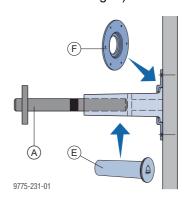


Liegt die Position der Vorlaufstelle dicht an einem Doka-Träger, so kann durch ein aufgenageltes Brett ausreichender Platz zur Auflage der Superplatte geschaffen werden.



Vorlaufstelle mit Sperrenvorlauf 15,0 5cm (ohne **Durchbohren der Schalhaut)**

Nur für Sondereinsätze, wenn ein Durchbohren der Schalhaut nicht möglich ist (wenn z.B. Doka-Träger oder Profile von Rahmenelementen direkt hinter der Position der Vorlaufstelle liegen).



- A Sperranker 15,0
- E Sperrenvorlauf 15,0 5cm + Dichtungshülse S 15,0 5cm
- Nagelblech 15,0



HINWEIS

Mehrmaliger Einsatz des Nagelbleches 15,0 an der gleichen Position ist nicht erlaubt, da die Fixierung in den bestehenden Nagellöchern keine stabile Einbaulage gewährleistet.

Montage:

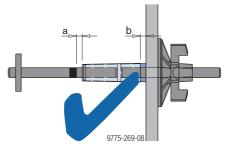
➤ Sperrenvorlauf mit Nagelblech 15,0 an der Schalhaut festnageln (Position It. Projektplan).

Überprüfen der Vorlaufstelle

Vor dem Betonieren Vorlauf- und Aufhängestellen nochmals kontrollieren.



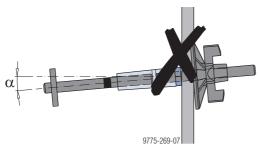
- Dichtungshülse muss vollständig auf Vorlaufkonus aufgeschoben sein.
- Bauteile immer bis zum Anschlag eindrehen. Im eingebauten Zustand ist noch 10 mm Gewinde bis zur Markierung am Sperr- bzw. Wellenanker sichtbar.
- Toleranz für Positionierung der Vorlaufbzw. Aufhängestelle ±10 mm in horizontaler und vertikaler Richtung.



a ... 10 mm b ... 10 mm



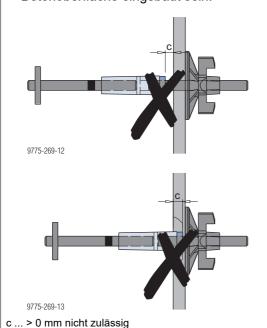
 Die Achse des Volaufkonus muss im rechten Winkel zur Betonoberfläche stehen maximale Winkelabweichung 2°.



α ... max. 2°



 Der Vorlaufkonus muss bündig zur Betonoberfläche eingebaut sein.



Betonieren



Position der Ankerstellen an der Schalungsoberkante markieren, damit diese beim Betonieren leichter zu erkennen sind.

- Berührung der Sperranker mit dem Rüttler vermeiden
- ➤ Beton nicht direkt über den Sperrankern einbringen. Diese Maßnahmen verhindern ein Lösen beim Betonie-

Ausschalen

ren und Rütteln.

Verbindungsteile der Vorlaufstelle zur Schalung je nach Befestigungsvariante vor bzw. nach dem Ausschalen demontieren.

Vorlaufstelle mit Vorlaufkonus 15,0 5cm:

- > Superplatte 15,0 vor dem Ausschalen demontieren.
- ➤ Ankerstab 15,0 herausdrehen.

Herstellen der Aufhängestelle

Bemessung der Aufhängestelle

Die erforderliche **Würfeldruckfestigkeit** des Betons zum Zeitpunkt der Belastung ist projektabhängig **vom Tragwerksplaner festzulegen** und ist von folgenden Faktoren abhängig:

- tatsächlich auftretende Last
- Länge des Sperrankers bzw. Wellenankers
- Bewehrung bzw. Zusatzbewehrung
- Randabstand

Die Einleitung der Kräfte, die Weiterleitung dieser in das Bauwerk sowie die Stabilität der Gesamtkonstruktion ist durch den Tragwerksplaner zu prüfen.

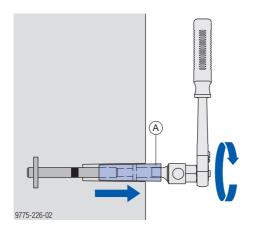
Die erforderliche Würfeldruckfestigkeit f_{ck,cube,current} muss jedoch mind. 10 N/mm² betragen.



Bemessungshilfe "Tragfähigkeit von Verankerungen im Beton" beachten bzw. fragen Sie Ihren Doka-Techniker!

Einhängen der Arbeitsbühne

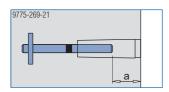
Vorlaufkonus mit Umschaltknarre 1/2" und Vorlaufschlüssel 15,0 DK herausdrehen.



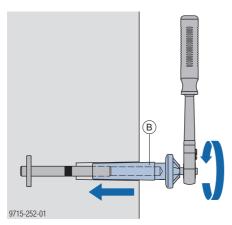
A Vorlaufkonus 15,0 5cm

Überprüfen der Vorlaufstelle

- ➤ Code am Sperranker prüfen.
- ➤ Einbautiefe des Sperrankers prüfen.

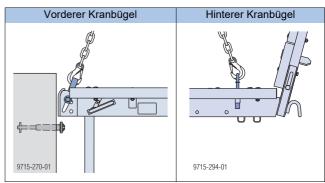


- a ... Einbautiefe: 50 mm
- ➤ Aufhängekonus 15,0 bis zum Anschlag eindrehen und mit Umschaltknarre 1/2" festziehen.



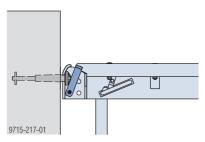
B Aufhängekonus 15,0 5cm

➤ Arbeitsbühne mit dem Kran in die vorbereitete Aufhängestelle einhängen.



Dabei werden die vorderen Kranbügeln angehoben und öffnen die Aushebesicherung.

Nach dem Einhängen der Arbeitsbühne am Aufhängekonus ist das Vierergehänge entlastet.



Die Kranbügel fallen nach unten in die Ausgangsstellung und sichern dabei die Bühne automatisch gegen Ausheben.



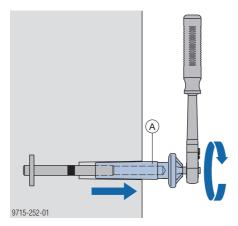
Gesicherte Stellung = Kranbügel eben mit Belag.

≧ doka

999725001 - 01/2025 **29**

Demontage der Aufhängestelle

Aufhängekonus mit Umschaltknarre 1/2" herausdrehen.



A Aufhängekonus 15,0 5cm

Verschließen der Aufhängestelle

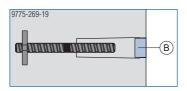
Flächenbündige Abspachtelung

Aus Gründen des Rostschutzes kann das Verschließen der Aufhängestellen gefordert werden.

➤ Freiraum der Aufhängestelle mit Mörtel verfüllen und verspachteln.

Faserbetonstopfen

- ➤ Dichtungshülse entfernen.
- Faserbetonstopfen in das Loch der Aufhängestelle einkleben.

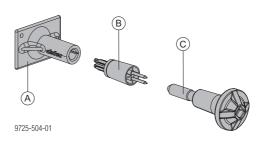


B Faserbetonstopfen 30,7mm

Das Einkleben erfolgt mit handelsüblichem Betonkleber.

Weitere Verankerungsmöglichkeiten

Aufhängung im Beton bei reduzierten Lastanforderungen



- A Gesimsanker 15,0 (verlorenes Ankerteil)
- **B** Nagelkonus 15,0 (verlorenes Ankerteil)
- C Einschraubkonus 15,0



WARNUNG

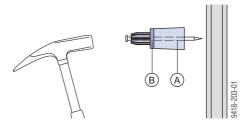
Der Gesimsanker 15,0 darf nur bis Lastklasse 4 verwendet werden. Das Abstellen von Schalungen oder schweren Lasten ist verboten!



Bauaufsichtliche Zulassung (Z-21.6-1982) beachten!

Gesimsanker einbauen

➤ Nagelkonus auf Schalhaut nageln (Position It. Ausführungs- bzw. Montageplan).

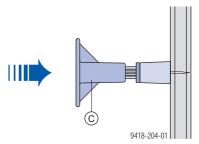


- A Nagelkonus 15,0
- **B** Dichtring



Auf Sitz des Dichtringes achten!

➤ Gesimsanker auf Nagelkonus aufschieben.



- C Gesimsanker 15,0
- Gesimsanker mit Rödeldraht an der Bewehrung festbinden.

Dies verhindert ein Lösen beim Betonieren und Rütteln.

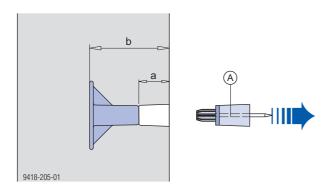


HINWEIS

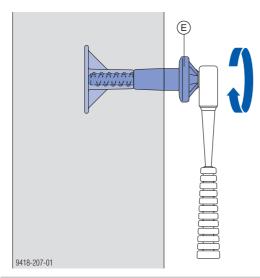
Falls statisch erforderlich - Zusatzbewehrung einbauen.

Nach dem Ausschalen

➤ Nagelkonus von der Ankerstelle entfernen.



- a ... Betondeckung 4,0 cm b ... Einbautiefe 11,5 cm
- b ... Ellibaddele 11,5 (
- A Nagelkonus 15,0
- ➤ Einschraubkonus mit Umschaltknarre 1/2" bis zum Anschlag einschrauben.



E Einschraubkonus 15,0

Wiederverwendbarkeit der Aufhängestelle - dauerhafter Korrosionsschutz

Bei der Verwendung eines unverzinkten "Standard" -Gesimsankers 15,0 kann durch nachträgliches Einschrauben eines Zinkstöpsels 15,0 ein dauerhafter Korrosionsschutz der Aufhängestelle durch elektrochemischen Effekt erreicht werden.

Anwendungsgebiet:

insbesondere Brückenbau:

- Pfeiler
- Tragwerke

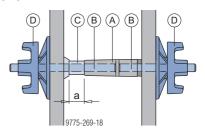
Für jene Aufhängestellen, an denen Jahre später eine Sanierbarkeit des Bauwerkes gegeben sein soll.

Dünne Wände

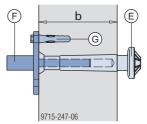
Wandstärken von 15 bis 16 cm werden mit dem Wandanker 15,0 15cm ausgeführt.



Vorlaufstelle



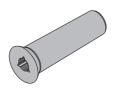
Aufhängestelle



- a ... Länge Kunststoffrohr 3-4 cm
- b ... 15 16 cm
- A Vorlaufkonus 15,0 5cm + Dichtungshülse 15,0 5cm
- B Ankerstab 15,0mm
- C Universal-Konus 22mm + Kunststoffrohr 22mm
- D Superplatte 15,0
- E Aufhängekonus 15,0 5cm
- F Wandanker 15,0 15cm
- G Sechskantholzschraube 10x50 + Dübel Ø12

Aufhängung für Sichtbeton

Der Sichtbetonvorlauf 15,0 5cm eignet sich besonders für Sichtbetonprojekte, bei denen ein einheitliches Lochbild der Anker- bzw. Aufhängestellen erforderlich ist





HINWEIS

Die Verwendung des Sichtbetonvorlauf bleibt beschränkt auf Aufhängestellen, die bis 80 cm unter der Betonoberkante angeordnet sind. Der Grund liegt in der reduzierten Tragfähigkeit wegen der geringeren Einschraubtiefe des schalhautseitigen Ankerstabes.

Verankerungssituation

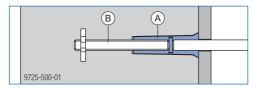
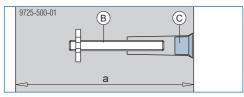


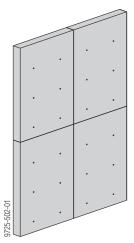
Abbildung im Beton



- a ... 26 cm (bei beidseitiger Betondeckung von 5 cm)
- A Sichtbetonvorlauf 15,0 5cm
- B Sperranker beidseitig 15,0
- C Sichtbetonstopfen 41mm

Für Projekte, bei denen diese Aufhängung verwendet wird muss ein Doka-Techniker kontaktiert werden.

Optisches Ergebnis:



Einheitliches, regelmäßiges Lochbild der Anker- bzw. Aufhängestellen.

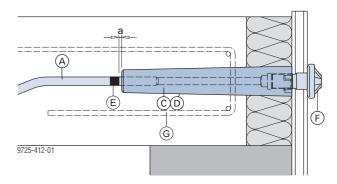
Aufhängung bei Isolierung bis 11 cm

Erforderliches Werkzeug:

- Umschaltknarre 1/2"
- Umschaltknarre 3/4"
- Universal-Konusschlüssel 15,0/20,0

Vorlaufstelle (mit Durchbohren der Schalhaut)

- ➤ Bohrung ø=30 mm in Schalhaut bohren (Position It. Projektplan).
- ➤ Sperr- oder Wellenanker in Aufhängekonus 15,0 für Isolierung bis 11cm eindrehen.
- ➤ Konusschraube RD 28 durch Bohrung der Schalhaut stecken, in Konus eindrehen und festziehen.



- a ... 0,5 cm
- A Sperranker 15,0 oder Wellenanker 15,0
- C Aufhängekonus 15,0 für Isolierung bis 11cm
- D Dichtungshülse 15,0 für Isolierung bis 11cm
- **E** Markierung
- F Konusschraube RD 28
- G Längsbewehrung und Steckbügel min. ø 8 mm, Abstand max.



0,5 cm Abstand zwischen Markierung und Konus.

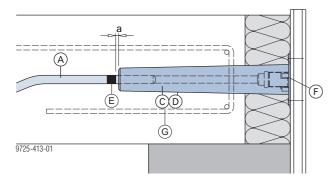
Hinweis:

Aufhängekonen 15,0 für Isolierung bis 11cm werden mit Dichtungshülsen (D) ausgeliefert. Bei jedem weiteren Einsatz sind neue Dichtungshülsen zu verwenden!

Vorlaufstelle (ohne Durchbohren der Schalhaut)

Z.B. wenn Doka-Träger oder Profile von Rahmenelementen direkt hinter der Position der Vorlaufstelle liegen.

- ➤ Vorlaufscheibe RD 28 an der Schalhaut festnageln (Position It. Projektplan).
- ➤ Aufhängekonus 15,0 für Isolierung bis 11cm auf Vorlaufscheibe RD 28 aufschrauben.
- Sperr- oder Wellenanker in Sperrenvorlauf bis zum Anschlag eindrehen.



- a ... 0,5 cm
- A Sperranker 15,0 oder Wellenanker 15,0
- C Aufhängekonus 15,0 für Isolierung bis 11cm
- D Dichtungshülse 15,0 für Isolierung bis 11cm
- E Markierung
- F Vorlaufscheibe RD 28
- G Längsbewehrung und Steckbügel min. ø 8 mm, Abstand max. 15 cm



0,5 cm Abstand zwischen Markierung und Konus.

Hinweis:

Aufhängekonen 15,0 für Isolierung bis 11cm werden mit Dichtungshülsen (**D**) ausgeliefert. Bei **jedem weiteren Einsatz** sind **neue Dichtungshülsen** zu **verwenden!**

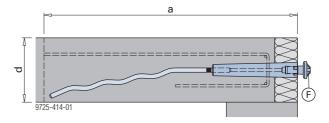
Vor dem Betonieren

Vorlauf- und Aufhängestellen nochmals kontrollieren.

Aufhängestelle



- Warnung vor zu geringer Einschraublänge der Aufhängekonen. Die dadurch reduzierte Tragfähigkeit kann zum Versagen der Aufhängestelle - in Folge zu Personen- und Sachschäden führen.
- Bauteile immer bis zum Anschlag eindrehen.
- Vorlaufscheibe RD 28 mit Umschaltknarre 1/2" herausdrehen.
 - Bei sorgfältiger Montage und gewaltfreiem Ausbau ist die Vorlaufscheibe RD 28 mehrmals verwendbar.
- ➤ Konusschraube Rd28 bis zum Anschlag eindrehen und mit Umschaltknarre 1/2" festziehen.



F Konusschraube RD 28

		Wellenanker 15,0	Sperranker 15,0 A16	Sperranker 15,0 A21
	a Einbautiefe	92,5 cm	44,6 cm	49,6 cm
	d Deckenstärke	min. 20.0 cm	min. 26.4 cm	min. 26.4 cm

Nachträgliche Aufhängestellen

Durchbohren der Wand für die Aufhängestelle

z.B.: Wenn der Einbau der Vorlaufstelle vergessen wurde.

Bemessung der Aufhängestelle

Die erforderliche Würfeldruckfestigkeit des Betons und Fertigmörtels zum Zeitpunkt der Belastung ist projektabhängig vom Tragwerksplaner festzulegen und ist von folgenden Faktoren abhängig:

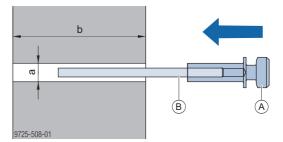
- tatsächlich auftretende Last
- Wandstärke
- Bewehrung bzw. Zusatzbewehrung
- Randabstand

Die Einleitung der Kräfte, die Weiterleitung dieser in das Bauwerk sowie die Stabilität der Gesamtkonstruktion ist durch den Tragwerksplaner zu prüfen.

Die erforderliche Würfeldruckfestigkeit fck.cube.current muss jedoch mind. 10 N/mm² betragen.

Einsatz mit Bund-Aufhängekonus 15,0

- Bohrloch Ø 36 mm herstellen.
- Ankerstab in Bund-Aufhängekonus bis zum Anschlag eindrehen.

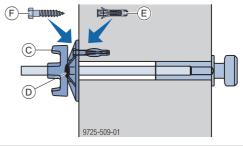


- a ... 36 mm
- b ... min. 150mm
 - A Bund-Aufhängekonus 15,0
 - B Ankerstab 15,0mm
- Einheit bündig einschieben.



HINWEIS

- ➤ Schweißnaht zur Verbindung von Mutter und Platte auf Superplatte anbringen. Erst danach darf die Superplatte auf den Ankerstab aufgedreht werden.
- ➤ Auf der Rückseite der Betonwand die verschweißte Superplatte aufschrauben und mit Schraube und Dübel gegen Aufdrehen sichern.

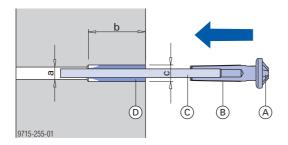


- C Superplatte 15,0
- D Schweißnaht
- E Dübel Ø12
- Sechskantholzschraube 10x50

Einsatz mit Aufhängekonus 15,0 5cm

- ➤ Bohrloch Ø 35 mm mit 115 mm Tiefe herstellen.
- ➤ Bohrloch Ø 25 mm herstellen.
- ➤ Dichtungshülse vollständig auf Aufhängekonus aufschieben.
- > Ankerstab in Aufhängekonus bis zum Anschlag eindrehen und in Bohrung ansetzen.

Fertigmörtel (bauseits) mit Spachtel in Bohrloch einbringen.



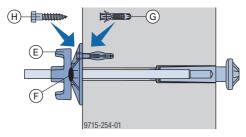
- a ... 25 mm
- b ... 115 mm
- c ... 35 mm
- A Aufhängekonus 15,0 5cm
- B Dichtungshülse 15,0 5cm
- C Ankerstab 15,0mm
- **D** Fertigmörtel
- ➤ Einheit bündig einschieben.

 Austretenden Fertigmörtel mit Spachtel entfernen.



HINWEIS

- Schweißnaht zur Verbindung von Mutter und Platte auf Superplatte anbringen. Erst danach darf die Superplatte auf den Ankerstab aufgedreht werden.
- ➤ Auf der Rückseite der Betonwand die verschweißte Superplatte aufschrauben und mit Schraube und Dübel gegen Aufdrehen sichern.

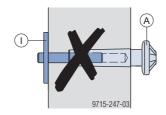


- E Superplatte 15,0
- F Schweißnaht
- G Dübel Ø12
- H Sechskantholzschraube 10x50



WARNUNG

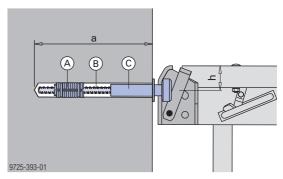
Keinesfalls Sperranker freiliegend verwenden!



A Aufhängekonus

I Sperranker

Einseitige Verankerung mit Felsanker-Spreizeinheit 15,0 + Bund-Aufhängekonus 15,0



- a ... Bohrlochtiefe min. 250 mm
- h ... 6,5 cm
- A Felsanker-Spreizeinheit 15,0 (verlorenes Ankerteil)
- B Ankerstab 15,0
- C Bund-Aufhängekonus 15,0



Vor dem Einsatz unbedingt Einbauanleitungen für "Felsanker-Spreizeinheit 15,0" und "Bund-Aufhängekonus 15,0" beachten!

Zusätzliche Teile zur Herstellung der Aufhängestelle:

- Vorspanngerät B, bestehend aus
 - 1 Stk. Hohlkolbenzylinder
 - 1 Stk. Hydraulikhandpumpe
 - 1 Stk. Druckbock
 - 1 Stk. Transportkoffer
- Felsanker-Einbaurohr
- Ankerstabschlüssel 15,0/20,0
- Superplatte 15,0
- Gesteinsbohrer Ø 37 oder 38 mm oder
- Vorspanngerät 300kN, bestehend aus
 - 1 Stk. Hohlkolbenzylinder RH302
 - 1 Stk. Hydraulikhandpumpe
 - 1 Stk. Druckbock C
 - 1 Stk. Transportkoffer
 - 1 Stk. Felsanker-Einbaurohr
- Ankerstabschlüssel 15,0/20,0
- Superplatte 15,0
- Gesteinsbohrer Ø 37 oder 38 mm



HINWEIS

Das Vorspanngerät B und das Vorspanngerät 300kN ist nicht kombinierbar!

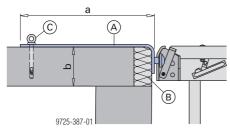
Abnahmeprüfung

Jede Ankerstelle ist einer Abnahmeprüfung zu unterziehen.

Befestigung auf der Betondecke

ohne Isolierung bzw. bei Isolierung bis 10 cm

mit Aufhängeblech AK



a ... 60,0 cm b ... min. 18,0 cm

A Aufhängeblech AK

B Isolierung max. 10 cm

C Doka-Expressanker 16x125mm



WARNUNG

 Das Aufhängeblech darf nur bei Lastklasse
 2 verwendet werden.
 Das Abstellen von Schalungen oder schweren Lasten ist verboten!

Mindesttragfähigkeit für Dübelverbindungen (diese Kräfte treten gleichzeitig auf):

Zugkraft: ≥ 5,0 kN Querkraft: ≥ 9,2 kN

z.B.: Doka-Expressanker 16x125mm

Mindestwert der charakteristischen Würfeldruckfestig-

keit (f_{ck,cube}):

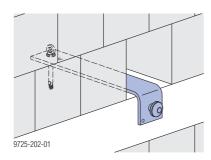
25 N/mm² (Beton C20/25)



Anwenderinformation "Doka-Expressanker 16x125mm" beachten!



Einbauvorschlag bei Ziegelmauerwerk: Ziegel im Bereich der Aufhängung auslassen. Die Demontage kann in diesem Fall von innen erfolgen.

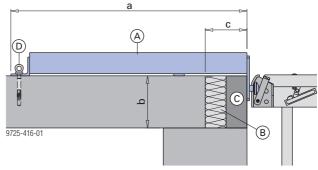




Vor dem Lösen der Expressanker oder Dübel sicherstellen, dass die Bühnen bereits von den Aufhängestellen entfernt sind!

bei Isolierung bzw. Vormauerwerk von 10 bis 30 cm

mit Aufhängeprofil AK



a ... 113,0 cm b ... min. 18,0 cm c ... max. 30,0 cm

A Aufhängeprofil AK

B Isolierung

C Vormauerung

D Doka-Expressanker 16x125mm



WARNUNG

Das Aufhängeprofil darf nur bei Lastklasse
 verwendet werden.

Das Abstellen von **Schalungen** oder **schweren Lasten** ist **verboten**!

Mindesttragfähigkeit für Dübelverbindungen (diese Kräfte treten gleichzeitig auf):

Zugkraft: ≥ 5,0 kN Querkraft: ≥ 9,2 kN

z.B.: Doka-Expressanker 16x125mm

Mindestwert der charakteristischen Würfeldruckfestig-

keit (f_{ck,cube}):

25 N/mm² (Beton C20/25)

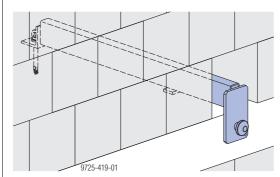


Anwenderinformation "Doka-Expressanker 16x125mm" beachten!



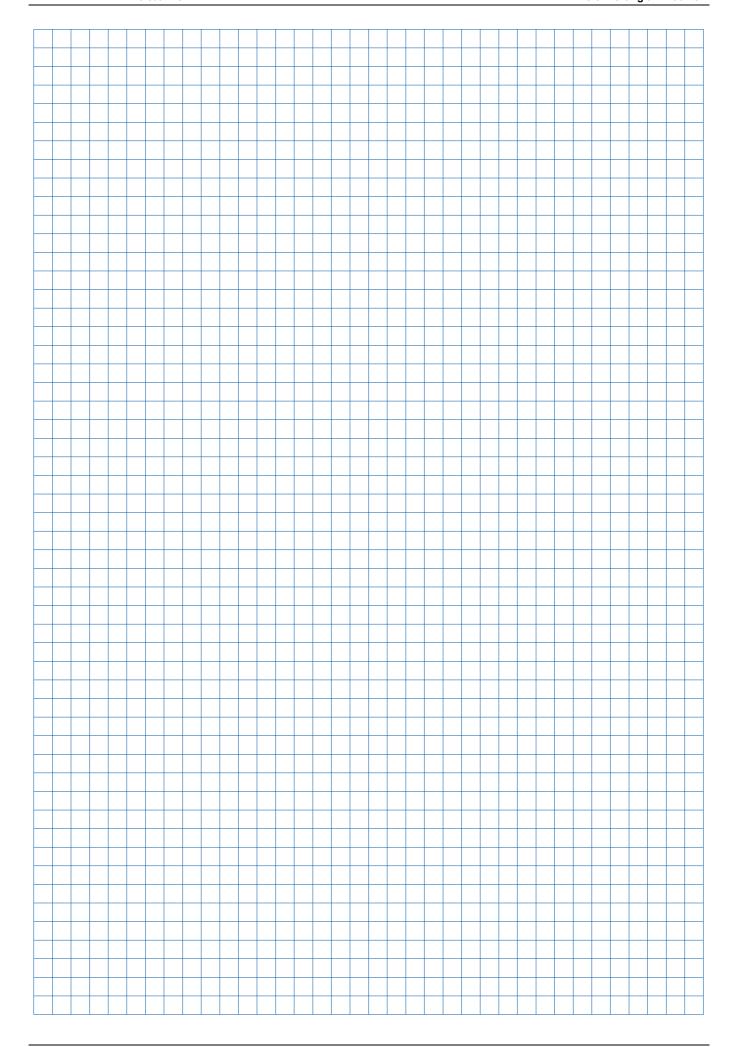
Einbauvorschlag bei Ziegelmauerwerk:

Ziegel im Bereich der Aufhängung auslassen. Die Demontage kann in diesem Fall von innen erfolgen.





Vor dem Lösen der Expressanker oder Dübel sicherstellen, dass die Bühnen bereits von den Aufhängestellen entfernt sind!



999725001 - 01/2025 **37**

Montage

Aufbauvorgang

Doka-Faltbühne K

➤ Gestapelte Bühnen mit Kran oder Stapler vom Transportfahrzeug abheben und auf ebene, befestigte Geländefläche ablegen.

Animation:

https://player.vimeo.com/video/301157967

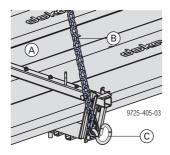
Vereinzeln der Bühnen

Vierergehänge an den vorderen Krananschlagpunkten und hinten an den zusätzlichen Kranbügeln anschlagen.



HINWEIS

Nur Einzelbühnen auf diese Weise anhängen.

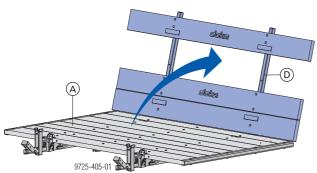


- A Doka-Faltbühne K
- B Doka-Vierstrangkette 3,20m
- C Kranbügel

Geländer aufstellen

Rückengeländer aufklappen. Bei Erreichen des Anschlages anheben und einrasten lassen.

Faltbühne K

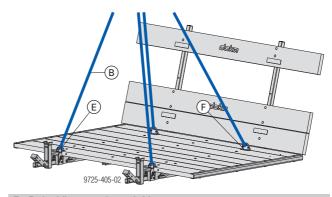


- A Doka-Faltbühne K
- **D** Rückengeländer

38

Kran anschlagen

Kranbügel aus Versenkung herausziehen, Vierergehänge anschlagen (z.B. Doka-Vierstrangkette 3,20m) und Faltbühne K anheben.



- B Doka-Vierstrangkette 3,20m
- E Kranbügel (vorne)
- F Kranbügel (hinten)

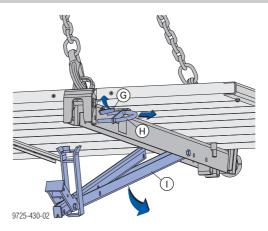
Druckstab ausklappen



WARNUNG

Druckstab schwingt nach dem Entriegeln nach unten!

- ➤ Druckstab mit der Hand festhalten.
- ➤ Erst danach den roten Sicherungsbügel anheben und Absteckbügel bis zum Anschlag herausziehen.
- Druckstab mit der Hand langsam absenken.



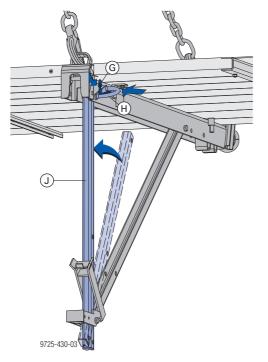
- G Sicherungsbügel (rot)
- **H** Absteckbügel
- I Druckstab

999725001 - 01/2025

≧ doka

Vertikalstab abstecken

- Vertikalstab hochklappen und durch Einschieben des Absteckbügels fixieren.
- ➤ Absteckbügel mit dem roten Sicherungsbügel gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.



- G Sicherungsbügel (rot)
- H Absteckbügel
- J Vertikalstab

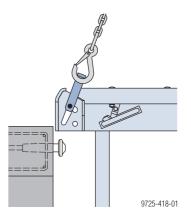
Die Faltbühne K ist einsatzbereit.

Faltbühne K aufhängen



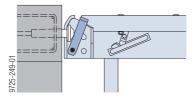
HINWEIS

- Lose Teile von Bühnen entfernen oder sichern.
- Personentransport ist verboten!
- ➤ Faltbühne K mit Vierergehänge anheben.



Dabei werden die vorderen Kranbügeln angehoben und öffnen die Aushebesicherung.

➤ Nach dem Einhängen der Faltbühne K am Aufhängekonus ist das Vierergehänge entlastet.



Die Kranbügel fallen nach unten in die Ausgangsstellung und sichern dabei die Bühne automatisch gegen Ausheben.



Gesicherte Stellung = Kranbügel eben mit Belag.

Längenanpassung



HINWEIS

Bei Montage an exponierten Stellen (z.B. hohes Gebäude mit geschlossener Fassade, wo Bühnen nahe der Gebäude-Oberkante montiert werden und gleichzeitiger Sturmwarnung) sind lose Bohlen und Ausgleichsbühnen gegen Ausheben zu sichern.

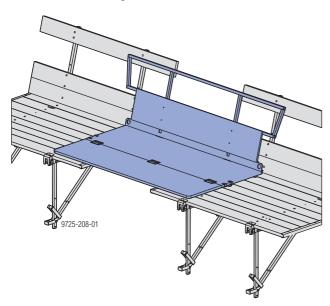
(z.B. Bühnengeländer und Geländer der Ausgleichsbühne mit zwei miteinander verbundenen Gurtschnellverschlüssen 55cm verbinden).

mit Ausgleichsbühne 3,00m

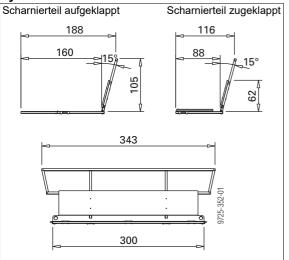
Diese fertige, klappbare Bühne ermöglicht rasche Längenausgleiche bis 2,50 m und Eckausbildungen.

Weitere Merkmale sind:

 Hohe Lebensdauer durch robuste Ausführung und verzinktem Stahlgeländer.



Systemmaße:

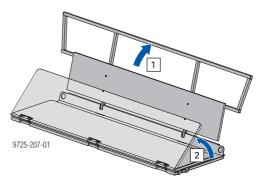


Vorbereiten der Bühne

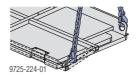
1) Geländer hochklappen und unter 15° einrasten lassen

In dieser Form ist die Ausgleichsbühne **als Eckbelag** einsatzbereit.

2) Scharnierteil aufklappen.
In dieser Form als **Ausgleichsbelag** einsatzfertig.



Integrierte Krananschlagpunkte ermöglichen ein sicheres Umsetzen der Ausgleichsbühne mit einem Vierergehänge.



Längenanpassung

Ausgleichsbühne 3,00 m mittig über Ausgleichsbereich setzen.

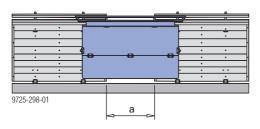


HINWEIS

Max. Längenausgleiche **a** je nach Einsatzfall beachten.

Siehe Kapitel:

- Arbeitsgerüst mit Schalung
- Arbeitsgerüst ohne Schalung
- Schutzgerüst



Bühnendurchstieg

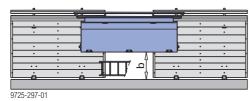
➤ Ausgleichsbühne 3,00 m mittig über Ausgleichsbereich setzen.

Vorderes Scharnierteil zurückgeklappt.



HINWEIS

Max. Längenausgleiche wie bei der Längenanpassung beachten.

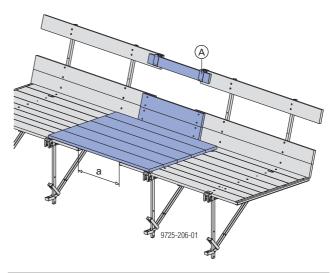


b ... 86 cm

mit Bohlen

Längenausgleich und Eckübergang können auch mit bauseitigen Mitteln hergestellt werden.

Längenanpassung



A Geländerbrett mit Universal-Geländerbügel oder mit je 2 Nägeln 2,8x65 befestigen

Belagsausbildung:

➤ Bohlen min. 20/5 cm auflegen. Mindestüberlappung 75 cm!



HINWEIS

Max. Längenausgleiche **a** je nach Einsatzfall beachten.

Siehe Kapitel:

- Arbeitsgerüst mit Schalung
- Arbeitsgerüst ohne Schalung
- Schutzgerüst

Geländerausbildung mit Universal-Geländerbügel:

- Universal-Geländerbügel am Seitenschutz der Faltbühne mit je 2 Nägeln 2,8x65 sichern.
- ➤ Geländerbretter min. 15/3 cm in Universal-Geländerbügel einlegen und mit je 2 Nägeln 2,8x65 sichern. Mindestüberlappung 15 cm!

Geländer direkt vernagelt:

Geländerbretter min 15/3 cm mit je 2 Nägeln 2,8x65 pro Seite sichern. Mindestüberlappung 15 cm!

Hinweis:

Die angeführten Bohlen- und Brettstärken sind nach C24 der EN 338 dimensioniert.

Nationale Vorschriften für Belagsbohlen und Geländerbretter beachten.

Außenecken

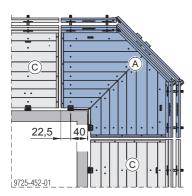
Für die Ausbildung des Eckbereiches stehen verschiedene Möglichkeiten im System zur Auswahl.

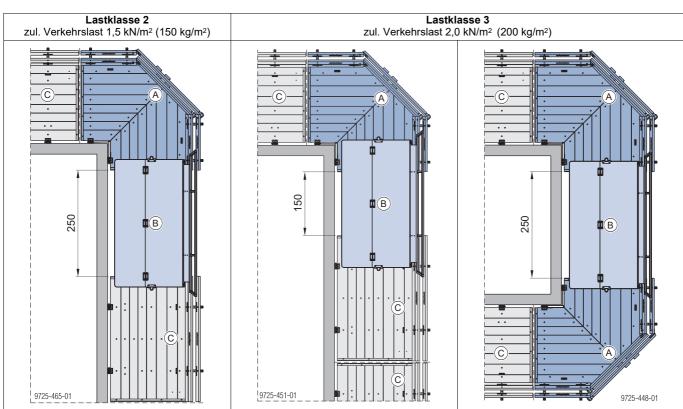
Zul. Verkehrslast: 3,0 kN/m² (300 kg/m²)

Lastklasse 4 nach EN 12811-1:2003

Doka-Faltbühne K Außenecke

Die gesamte Einheit wird mit nur einem einzigen Kranhub umgesetzt. Das ergibt eine schnelle Bühnenausbildung auch im Eckbereich.





- A Doka-Faltbühne K Außenecke
- B Ausgleichsbühne 3,00m
- C Doka-Faltbühne K



HINWEIS

Bei Lastklasse 4 sind Längenausgleiche an der Faltbühne K Außenecke verboten.

Hinweis:

Beim Einsatz mit Schalung sind die zul. Verkehrslast und der Längenausgleich aus dem Kapitel Arbeitsgerüst mit Schalung zu verwenden.

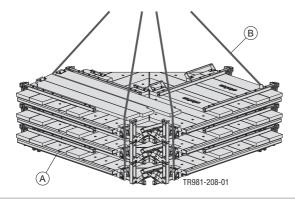
42 999725001 - 01/2025

➤ Gestapelte Bühnen mit Kran oder Stapler vom Transportfahrzeug abheben und auf ebene, befestigte Geländefläche ablegen.

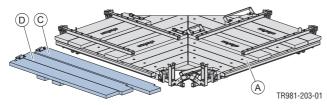
Vereinzeln der Bühnen

Vierergehänge an den vorderen Krananschlagpunkten und hinten an den zusätzlichen Kranbügeln anschlagen.

Auch gestapelte Bühnen können auf diese Weise angeschlagen werden.



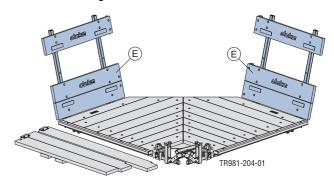
- A Doka-Faltbühne K Außenecke
- B Doka-Vierstrangkette 3,20m
- > Brust- und Fußwehr seitlich ablegen.



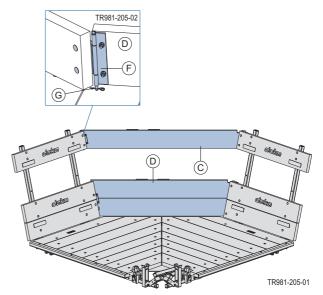
- A Doka-Faltbühne K Außenecke
- C Brustwehr Außenecke
- **D** Fußwehr Außenecke

Geländer aufstellen

➤ Beide Rückengeländer aufklappen. Bei Erreichen des Anschlages anheben und einrasten lassen.



- E Rückengeländer
- ➤ Brust- und Fußwehr in Haltelasche einfädeln.
- ➤ Auf Gegenseite Scharniere mit Scharnierbolzen und Federstecker d2 sichern.



- C Brustwehr Außenecke
- D Fußwehr Außenecke
- F Scharnier
- **G** Scharnierbolzen + Federstecker d2

Kran anschlagen

Kranbügel aus Versenkung herausziehen, Vierergehänge anschlagen (z.B. Doka-Vierstrangkette 3,20m) und Faltbühne K Außenecke anheben.

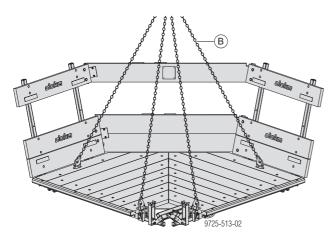


HINWEIS

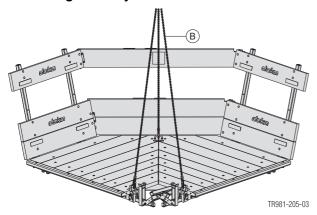
Nur Einzelbühnen auf diese Weise anhängen.

Hinweis:

Faltbühne K Außenecken sind ab Baujahr 2024 zur Erhöhung der Stabilität mit 4 Anschlagpunkten ausgerüstet. Bestehende Faltbühnen K können nachgerüstet werden. Kontaktieren Sie dazu Doka!



Ausführung bis Baujahr 2024:



B Doka-Vierstrangkette 3,20m

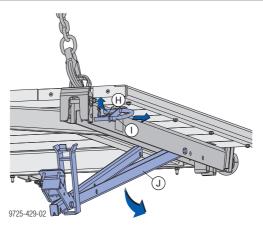
Druckstab ausklappen

\triangle

WARNUNG

Druckstab schwingt nach dem Entriegeln nach unten!

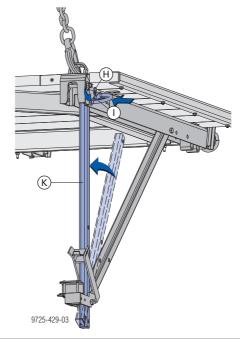
- > Druckstab mit der Hand festhalten.
- ➤ Erst danach den roten Sicherungsbügel anheben und Absteckbügel bis zum Anschlag herausziehen.
- Druckstab mit der Hand langsam absenken.



- H Sicherungsbügel (rot)
- I Absteckbügel
- J Druckstab

Vertikalstab abstecken

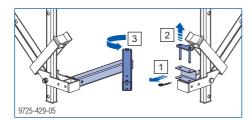
- Vertikalstab hochklappen und durch Einschieben des Absteckbügels fixieren.
- Absteckbügel mit dem roten Sicherungsbügel gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.



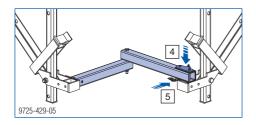
- H Sicherungsbügel (rot)
- I Absteckbügel
- K Vertikalstab

Montage Druckstrebeneinheit

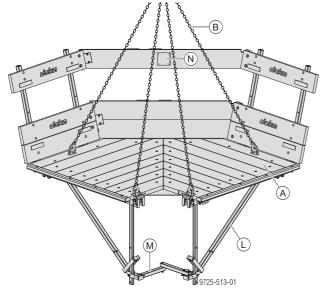
- 1) Federvorstecker d3 abziehen.
- 2) Doppelbolzen D10/85 heraus ziehen.
- 3) Schwenkprofil bis zur Absteckeinheit drehen.



- Doppelbolzen D10/85 in die Absteckeinheit schieben.
- 5) Doppelbolzen D10/85 mit Federvorstecker d3 sichern.



Die Faltbühne K Außenecke ist einsatzbereit.



- A Doka-Faltbühne K Außenecke
- **B** Doka-Vierstrangkette 3,20m
- L Faltkonsole K
- M Druckstrebeneinheit Außenecke
- N Aufkleber "Bei Transport mitfahren verboten"

Faltbühne K Außenecke aufhängen



HINWEIS

- Lose Teile von Bühnen entfernen oder sichern.
- Personentransport ist verboten!

Handhabung in gleicher Weise wie bei der Faltbühne K.

Ecklösung mit Ausgleichsbühne

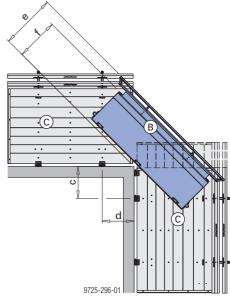
➤ Ausgleichsbühne 3,00 m mit gleichmäßigem Überstand auf den beiden am Eck positionierten Faltbühnen auflegen. (Zusätzliche Befestigung nicht erforderlich).

Vorderes Scharnierteil zurückgeklappt.



HINWEIS

Mindestüberlappung 20 cm!



- c ... 15 bis 75 cm
- d ... 75 cm
- e ... min. 130 cm
- f ... min. 90 cm
- B Ausgleichsbühne 3,00m
- C Doka-Faltbühne K

Innenecken

Doka-Faltbühne K Innenecke

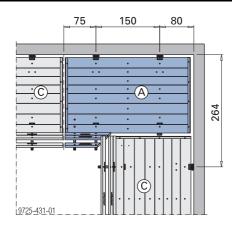
Das spezielle Rückengeländer unterscheidet die Faltbühne K Innenecke von der Faltbühne K 3,00m. Dadurch ist auch im Bereich von Innenecken für die sichere Geländerausbildung gesorgt.

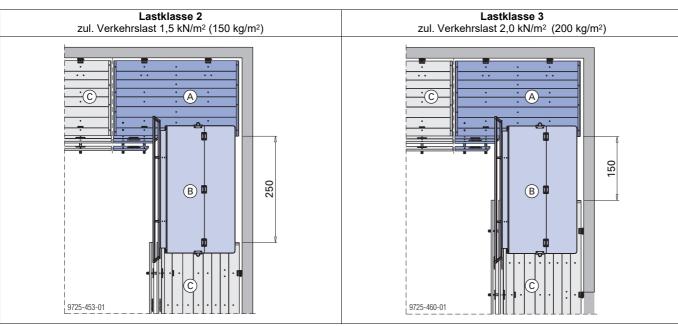
Hinweis:

Die Stirnseite der Faltbühne K Innenecke, an der das Rückengeländer offen ist, muss zur Wand zeigen.

Zul. Verkehrslast: 6,0 kN/m² (600 kg/m²)

Lastklasse 6 nach EN 12811-1:2003





- A Doka-Faltbühne K Innenecke
- B Ausgleichsbühne 3,00m
- C Doka-Faltbühne K



HINWEIS

Ab Lastklasse 4 sind Längenausgleiche an der Faltbühne K Innenecke verboten.

46 999725001 - 01/2025



WARNUNG

Kippgefahr beim Abstellen der Schalung auf der Faltbühne K Innenecke!

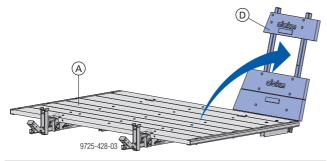
- Die Aushebesicherung der Faltbühne K Innenecke muss aktiv sein!
- Schalung zuerst an der Längsseite und erst danach an der Stirnseite der Faltbühne K Innenecke abstellen.

Beim Ausschalen muss die Schalung an der Stirnseite zuerst weggehoben werden.

Hinweis:

Beim Einsatz mit Schalung sind die zul. Verkehrslast und der Längenausgleich aus dem Kapitel Arbeitsgerüst mit Schalung zu verwenden.

➤ Rückengeländer aufklappen. Bei Erreichen des Anschlages anheben und einrasten lassen.



- A Doka-Faltbühne K Innenecke
- **D** Rückengeländer

Der weitere Aufbauvorgang erfolgt in gleicher Weise wie bei der Doka-Faltbühne K.

Faltbühne K Innenecke aufhängen

Handhabung in gleicher Weise wie bei der Faltbühne K.



HINWEIS

Um Kollisionen mit angrenzenden Faltbühnen zu vermeiden, muss immer zuerst die Faltbühne K Innenecke aufgehängt werden.

Beim Umsetzen und bei der Demontage wird die Faltbühne K Innenecke immer zuletzt weggehoben.

≧ doka

999725001 - 01/2025

Bühne aus Einzelkonsolen

Ermöglicht die freie Wahl der Konsolenabstände oder Bühnenlängen für die Herstellung von Ausgleichsbühnen (z.B. unter 3,0 m) und Sonderformen im Eckbereich.

Max. Einflussbreite je Konsole 1,50 m



HINWEIS

Bei der Ausbildung von projektspezifischen Bühnen folgende Punkte beachten:

- Konsolen möglichst symmetrisch mit geringen Auskragungen anordnen.
- Auf eine zentrische Lasteinleitung achten.
- Die Standsicherheit der Bühnen ist in jeder Bauphase sicherzustellen!



VORSICHT

Kippgefahr der Bühnen durch **außermittige Lasteinleitung**.

Folgende Punkte beachten, wenn einseitige Auskragungen unvermeidlich sind:

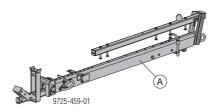
- Möglichst großen Konsolenabstand im Verhältnis zur Auskragung wählen!
- Größeren Einfluss der Konsole im auskragenden Bereich beachten!
- Weitere Maßnahmen um eine Bühne gegen Kippen zu sichern erhalten Sie bei Ihrem Doka-Techniker.

Aushebesicherungen sind zur Aufnahme planmäßiger Kräfte nicht geeignet! Die Aushebesicherung verhindert ausschließlich das unbeabsichtigte Aushängen der Bühne während der Arbeitsphasen.

Montage

Vereinzeln der Konsolen

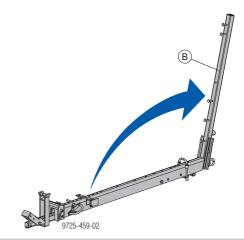
Faltkonsolen K vom Transportfahrzeug abheben und auf ebene Geländefläche ablegen.



A Faltkonsole K

Geländer aufstellen

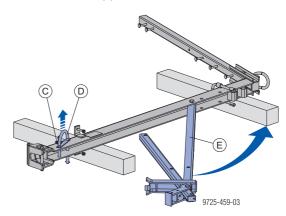
Geländer aufklappen. Bei Erreichen des Anschlages anheben und einrasten lassen.



- **B** Geländer
- ➤ Faltkonsole K seitlich auf Unterlagehölzer am Boden ablegen.

Druckstab ausklappen

- Roten Sicherungshebel anheben und Absteckbügel bis zum Anschlag herausziehen.
- > Druckstab ausklappen.



- C Roter Sicherungshebel
- **D** Absteckbügel
- E Druckstab

Hinweis:

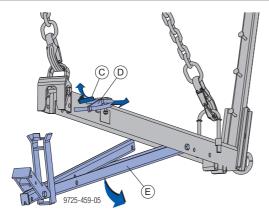
Falls Konsole am Kran hängend aufgeklappt wird:



WARNUNG

Druckstab schwingt nach dem Entriegeln nach unten!

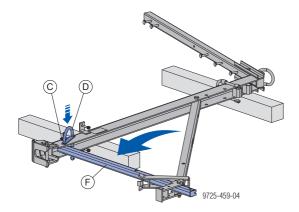
- Druckstab mit der Hand festhalten.
- ➤ Erst danach den roten Sicherungsbügel anheben und Absteckbügel bis zum Anschlag herausziehen.
- Druckstab mit der Hand langsam absenken.



- C Sicherungsbügel (rot)
- **D** Absteckbügel
- **E** Druckstab

Vertikalstab abstecken

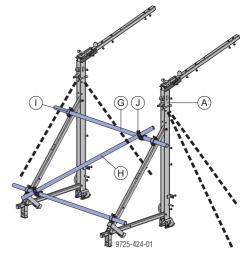
- ➤ Vertikalstab hochklappen und durch Einschieben des Absteckbügels fixieren.
- ➤ Absteckbügel mit dem roten Sicherungsbügel gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.



- C Roter Sicherungshebel
- **D** Absteckbügel
- F Vertikalstab

Verschwertung montieren

- > Richtboden vorbereiten.
- ➤ Abstützung vorbereiten.
- ➤ Faltkonsolen K aufkippen und im ermittelten Achsabstand aufstellen (siehe Ausführungs- bzw. Montageplan).
- Gegen Umkippen sichern.
- ➤ Länge der Gerüstrohre je nach Achsabstand der Konsolen wählen.
- ➤ Faltkonsolen K mit 4 Anschraubkupplungen und 2 Gerüstrohren horizontal verschwerten.
- ➤ Gerüstrohr mit 2 Drehkupplungen als diagonale Aussteifung zwischen den Konsolen einbauen.



- A Faltkonsole K
- G Gerüstrohr 48,3mm (Länge = Achsabstand + 20 cm)
- H Gerüstrohr 48,3mm (Länge = Achsabstand + 50 cm)
- I Anschraubkupplung 48mm 50
- J Drehkupplung 48mm

Abstand der Drehkupplung zur Anschraubkupplung max. 160 mm.

Aufbau gilt für Bühneneinheiten mit 2 Konsolen. Bei 3 Konsolen ist die Anzahl der Kupplungen und Gerüstrohre entsprechend anzupassen.

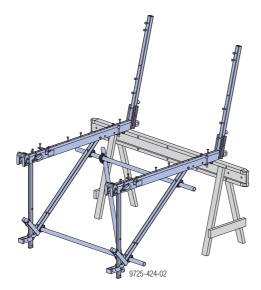
Bühnenbelag montieren

Hinweis:

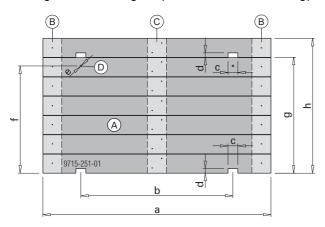
Die angeführten Bohlen- und Brettstärken sind nach C24 der EN 338 dimensioniert.

Nationale Vorschriften für Belagsbohlen und Geländerbretter beachten.

Verschwertete Faltkonsolen K auf Arbeitsbock auflegen.

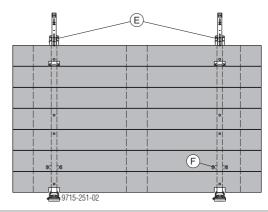


➤ Belagsbohlen auflegen. (Zuschnitt laut Abbildung)



- a ... Bühnenlänge
- b ... Achsabstand
- c ... 13 cm
- d ... 6 cm
- e ... ø 2,4 cm
- f ... 141 cm
- g ... 154 cm
- й ... 177 cm
- A Belagsbohle 25/5 cm
- **B** äußeres Verstärkungsbohle min. 20/5 cm
- C mittleres Verstärkungsbohle min. 20/5 cm
- **D** Bohrung zur Befestigung von Elementstützen
- Äußere Verstärkungsbohle an den Bühnenenden verschrauben (1 Uni-Senkkopfschraube Torx TG 6x90 A2 pro Belagsbohle).
- ➤ Mittlere Verstärkungsbohle mittig zwischen den Konsolen verschrauben (2 Uni-Senkkopfschrauben Torx TG 6x90 A2 pro Belagsbohle).

➤ Belagsbohlen mit den mitgelieferten Torbandschrauben an den Konsolen verschrauben (6 Stk. im Lieferumfang der Faltkonsole K enthalten).



- E Faltkonsole K
- F mitgeliefertes Schraubenmaterial



HINWEIS

- Geländerausbildung entsprechend den geltenden Landesvorschriften ausführen.
- ➤ Geländerbohlen pro Konsole mit Torbandschrauben M 10x110, Federring A 10 und Sechskantmutter M 10 am Geländerholm befestigen (5 Stk. im Lieferumfang der Faltkonsole K enthalten).



Hinweis:

Im Eckbereich oder bei nicht rechtwinkeligen Ecken ist der Bohlenbelag entsprechend anzupassen.

Durchstiege laut Ausführungs- bzw. Montageplan montieren.

Umsetzen

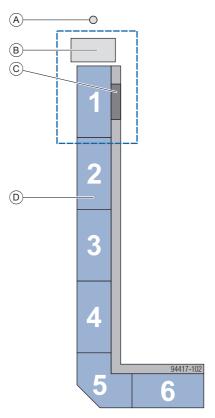
Hinweise zum sicheren Umsetzen der Faltbühne K



HINWEIS

Bereits in der Planungsphase die Reihenfolge beim Umsetzen und Abbauen der Bühnen mitbetrachten, insbesondere die Umsetzsituation bei der letzten Bühne!

- Personentransport ist verboten!
- Beim gesamten Umsetzvorgang Leitseile zur sicheren Führung verwenden.
- Generell ist die letzte Bühne dort, wo auch für den geregelten Arbeitsablauf der Zuund Abgang vorgesehen ist. Üblicherweise werden die Aufstiege mit Treppentürmen oder Hubarbeitsbühnen ausgeführt.
- Sind in der Fassade Fenster- oder Türöffnungen, so kann der Zugang auch durch diese gewählt werden.



- A Start- und Endpunkt
- **B** Treppenturm oder Hubarbeitsbühnen
- C Fassadenöffnung
- **D** Faltbühne K



HINWEIS

Gemäß lokalen Vorschriften oder als Ergebnis einer durch den Aufbauer durchgeführten Gefährdungsbeurteilung kann beim Umsetzen eine persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz erforderlich werden (z.B. Auffanggurt).



Durch das Umsetzen einer Bühne entstehen offene Absturzstellen im Gesamtverband. Diese sind mit einem Seitengeländer zu schließen oder es muss eine Abgrenzung mindestens 2,0 m vor der Absturzkante angebracht werden (siehe Kapitel <u>Stirnseitiger Seitenschutz</u>).



 Die mit dem Umsetzvorgang beauftragten Personen sind für die korrekte Anordnung der Absperrungen verantwortlich.



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



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



999725001 - 01/2025

Umsetzgabel K/M plus

Üblicherweise erfolgt das Umsetzen der Bühnen mit entsprechenden Vierergehängen, wie z.B. mit der Doka-Vierstrangkette 3,20 m.

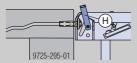
Bei folgenden Einsatzfällen Umsetzgabel verwenden:

- wenn die Bühne zum Anschlagen des Vierergehänges nicht betreten werden kann.
- wenn Bühne beim Einsatz als Dachfanggerüst wegen der vorstehenden Traufe nicht mit Vierergehänge ausgehängt werden kann.



Beim Umsetzen mit Umsetzgabel beachten:

➤ Bereits von der vorletzten Bühne aus die Aushebesicherung der letzten Bühne lösen. Der rote Kranbügel (H) muss in Parkstellung stehen (Arretierung im kurzen Schlitz).



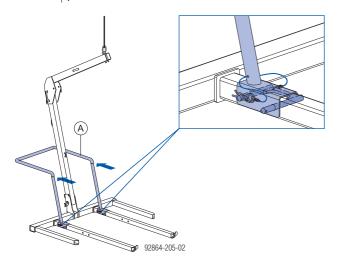
➤ Aushebesicherung wiederherstellen. Nach dem Einhängen am Aufhängekonus den Kranbügel wieder in Sicherungsstellung bringen (Arretierung im langen Schlitz -Kranbügel eben mit Belag).

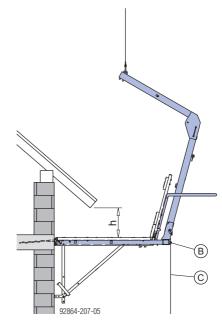


Betriebsanleitung "Umsetzgabel K/M plus" beachten!



Vor Einsatz mit Faltbühne K überprüfen: Kippeinheit muss sich in der hinteren Abbolzposition befinden und fixiert sein.





h ... min. 13 cm

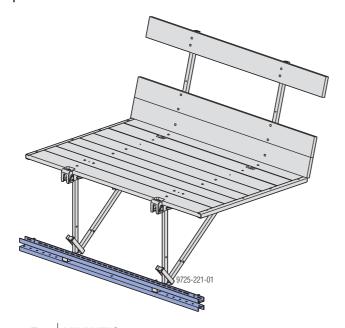
- A Kippeinheit
- B Anschlagpunkt für Leitseil
- C Leitseil (nicht im Lieferumfang enthalten)

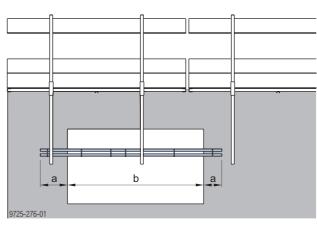
Allgemeines

Weitere Einsatzmöglichkeiten

Überbrücken von Wandöffnungen

Zur horizontalen Überbrückung von Öffnungen müssen Mehrzweckriegel WS10 Top50 eingesetzt werden, dieser Überbrückungsträger eignet sich auch als Verteilprofil im Mauerwerksbau.

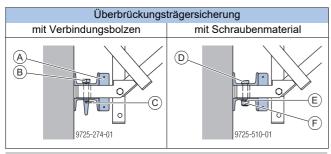




- a ... min. 0,25m
- b ... 2,20m mit Arbeitsgerüst b ... 4,00m mit Schutzgerüst

HINWEIS

Überbrückungsträger gegen Herabfallen sichern!



- A Mehrzweckriegel WS10 Top50 2,75m oder 3,50m
- B Verbindungsbolzen 10cm
- C Federvorstecker 5mm
- D Sechskantschraube ISO 4014 M20x90 8.8 verzinkt
- E Federring DIN 127 A20
- F Sechskantmutter ISO 4032 M20 8 verzinkt

Montage auch bei zusammengeklappter Faltbühne möglich. Der Überbrückungsträger kann auf der zusammengeklappten Faltbühne verbleiben.

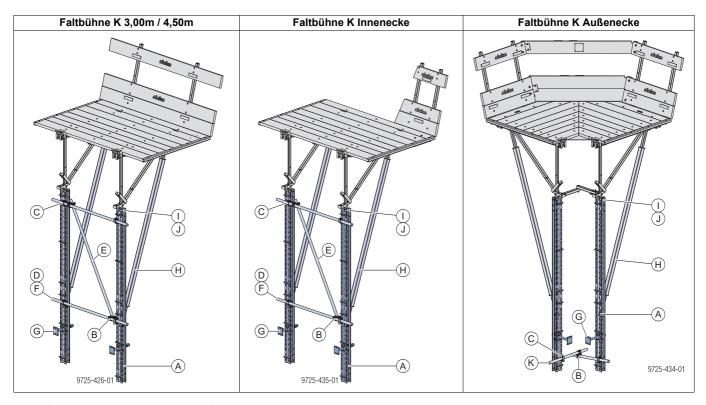
999725001 - 01/2025

Überbrücken von Geschossen

Abstützverlängerungen sind dann erforderlich, wenn der Druckpunkt der Faltbühne nicht an Gebäudeteilen zum Anliegen kommt (z.B. Skelettbauweise, Wandöffnungen).

Belastungsangaben siehe Kapitel:

- Arbeitsgerüst mit Schalung
- Arbeitsgerüst ohne Schalung

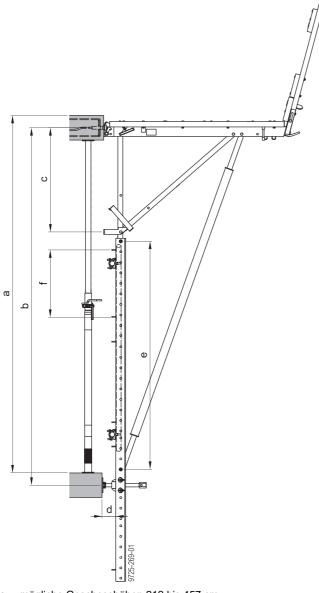


Die Abstützverlängerung besteht aus:

			Stü	ckzahl	
Pos.	Benennung	Faltbühne K 3,00m	Faltbühne K 4,50m	Faltbühne K Innen- ecke	Faltbühne K Außenecke
Α	Mehrzweckriegel WS10 Top50 3,50m	2	3	2	2
В	Drehkupplung 48mm	2	4	2	1
С	Anschraubkupplung 48mm 50	4	6	4	2
D	Gerüstrohr 48,3mm 2,00m	2		2	
Е	Gerüstrohr 48,3mm 2,50m	1	2	1	-
F	Gerüstrohr 48,3mm 3,50m		2		-
G	Fassaden-Fertigteilklemme V*	2	3	2	2
Н	Stützstab*	2	3	2	2
I	Steckbolzen D16/112 (Art.Nr. 500403330)	2	3	2	2
J	Klappstecker 6x42 (DIN 11023)	2	3	2	2
K	Gerüstrohr 48,3mm 1,00 m				2

^{*} Befestigungsmaterial im Lieferumfang enthalten.

Anwendungsbeispiel



a ... mögliche Geschosshöhen 212 bis 457 cm

 b_1 ... mit Fassaden-Fertigteilklemme V: 211 - 253 und 367 - 442 cm b_2 ... mit Kantholz: 211 - 456 cm

c ... 107 cm d ... 14 cm

e ... 232 cm f ... 92,5 cm



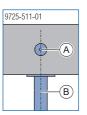
HINWEIS

- Die Fassaden-Fertigteilklemme V muss im Bereich "b" montiert werden unabhängig von der Länge der Mehrzweckriegel.
- Einbaurichtung des Mehrzweckriegels beachten!
 - Abstand zwischen den oberen beiden Knotenblechen = 92,5 cm!



HINWEIS

Deckenstützen direkt unter der Aufhängestelle reduzieren die globale und lokale Belastung der Decke. Deren Position muss über den gesamten Bauablauf sichergestellt sein.



- A Aufhängestelle Faltbühne K
- **B** Deckenstütze

≧ doka

999725001 - 01/2025

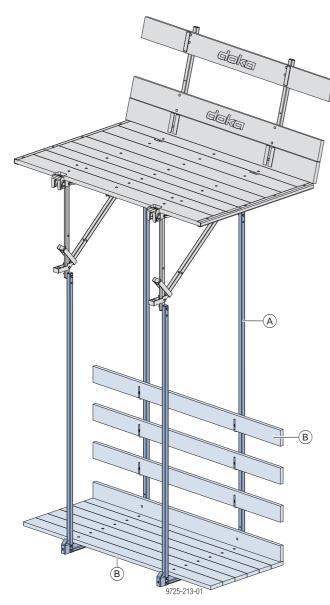
Zweites Arbeitsniveau

Für Betonnachbehandlungen oder Demontagearbeiten (z.B. auch Demontage von nicht mehr benötigten Aufhängestellen).



HINWEIS

Der Einsatz Faltbühne K Außenecke mit Hängebühne 120 4,30m ist nicht zulässig!



Benötigtes Material:

		Stückzahl		
Pos.	Benennung	Faltbühne K 3,00m	Faltbühne K 4,50m	
Α	Hängebühne 120 4,30m	2	3	
В	Bohlen und Geländerbretter*		-	

Die Anlieferung erfolgt lose inkl. erforderlichem Befestigungsmaterial (ausgenommen*).
* bauseits

Bühnenbelag vorbereiten

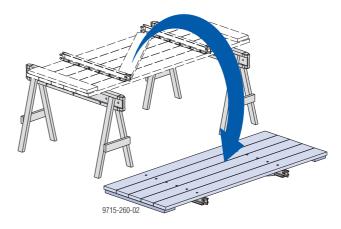
- ➤ Belagsbohlen auf Arbeitsböcke auflegen.
- ➤ Bühnenprofile im Konsolenabstand auf Belagsbohlen auflegen.

- ➤ Bühnenprofile mit Torbandschrauben M 10x70 an den Belagsbohlen befestigen.
- ➤ Bretter an den Bühnenenden und diagonal zwischen den Bühnenprofilen anbringen. (2 Nägel pro Belagsbohle)



A Bühnenprofil

> Vormontierten Belag wenden und am Boden able-

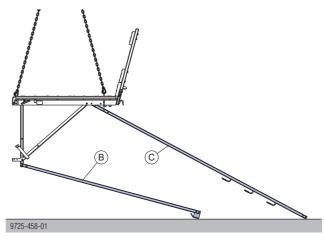


Hinweis:

Im Eckbereich oder bei nicht rechtwinkeligen Ecken ist der Bohlenbelag entsprechend anzupassen.

Hängebühne montieren

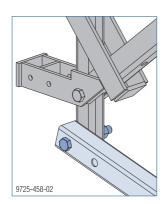
Faltbühne K mit dem Kran anheben.



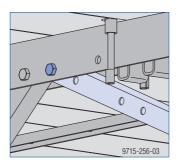
B Hängerohr innen

C Hängerohr außen

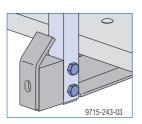
Hängerohr innen mit Sechskantschraube M 16x120 verschrauben.

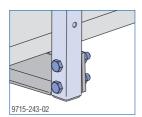


Hängerohr außen mit Sechskantschraube M 16x90 verschrauben.

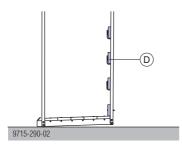


➤ Bühnenprofile des vormontierten Bühnenbelages mit jeweils 4 Sechskantschrauben M16x90 an den Hängerohren montieren.





- ➤ Geländerbrett min. 15/3 cm als Bordbrett mit Torbandschraube M10x120 befestigen.
- ➤ Geländerbretter min. 15/3 cm in die Geländerbügel einlegen und mit Nägeln 28x65 sichern.



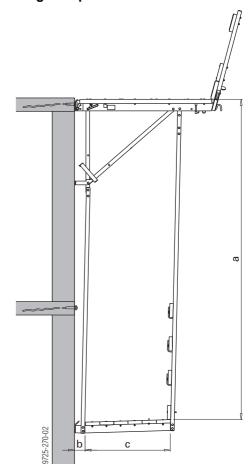
D Geländerbrett min. 15/3 cm

Hinweis:

Die angeführten Bohlen- und Brettstärken sind nach C24 der EN 338 dimensioniert.

Nationale Vorschriften für Belagsbohlen und Geländerbretter beachten.

Anwendungsbeispiel



a ... 434,0 cm

b ... 15,0 cm

c ... 115,0 cm

Demontage

Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

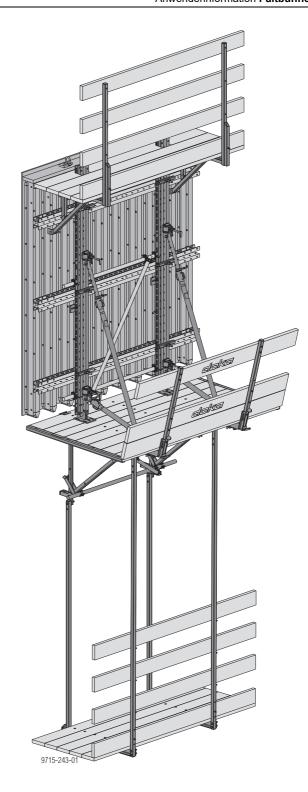
Kletterschalung K

Durch Ergänzen der Faltbühne K mit wenigen Standardteilen entsteht eine vollwertige, kippbare Kletterschalung - die Kletterschalung K.

- Sie wird dort eingesetzt, wo Schalungen in mehreren Betonierabschnitten nach oben umgesetzt werden und keine Anforderungen nach rückfahrbaren Schalungen bestehen.
- Die Einheit von Schalung und Bühnen wird als Gesamtes in nur einem Kranspiel umgesetzt.
- Ein- und Ausschalen erfolgt ohne Kran, wodurch sich die Kranzeiten auf die Umsetzvorgänge reduzieren.



Anwenderinformation "Kletterschalung K" beachten!



Stirnseitiger Seitenschutz

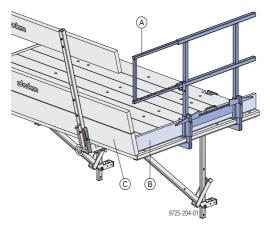
Bei nicht komplett umlaufenden Bühnen ist an den Stirnseiten ein entsprechender Seitenschutz vorzusehen.

Hinweis:

Die angeführten Bohlen- und Brettstärken sind nach C24 der EN 338 dimensioniert.

Nationale Vorschriften für Belagsbohlen und Geländerbretter beachten.

Seitenschutzgeländer T

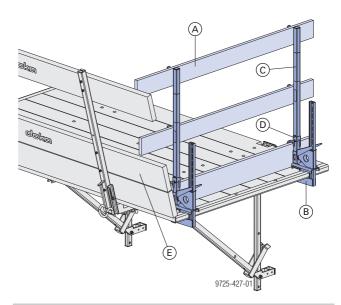


- A Seitenschutzgeländer T mit integriertem Teleskopgeländer
- B Geländerbrett min. 15/3 cm (bauseits)
- C Doka-Faltbühne K

Montage:

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

Seitenschutzsystem XP



- A Geländerbrett min. 15/3 cm (bauseits)
- B Geländerzwinge XP 40cm
- C Geländersteher XP 1,20m
- D Fußwehrhalter XP 1,20m
- E Doka-Faltbühne K

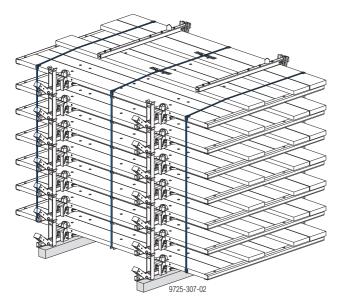
Montage:

- ➤ Klemmteil der Geländerzwinge am Belag der Faltbühne festkeilen.
- ➤ Fußwehrhalter XP 1,20m von unten auf Geländersteher XP 1,20m schieben, der Fußwehrbügel muss nach unten und in Richtung Bühne zeigen.
- ➤ Geländersteher XP 1,20m aufstecken, bis Sicherung einrastet ("Easy-Click-Funktion").
- > Geländerbretter auf Geländerbügel stellen und mit Nägeln (Ø 5 mm) sichern.

≧ doka 999725001 - 01/2025 59

Transportieren, Stapeln und Lagern

Die Faltbühnen K sind vormontiert und lassen sich im zusammengeklappten Zustand einfach transportieren und lagern - kein Verrutschen möglich.



Die optimale Packungsdichte ergibt geringes Transportvolumen und gute Ausnutzung der LKW-Ladefläche:

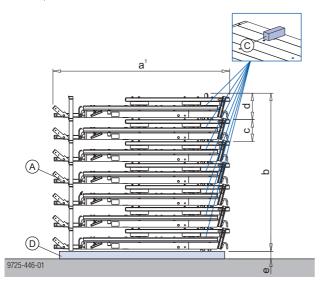
- 84 Ifm Doka-Faltbühnen K pro LKW-Sattelzug Das entspricht:
 - 28 Faltbühnen K 3,00m
- 94,5 lfm Doka-Faltbühnen K pro LKW-Hängerzug Das entspricht:
 - 21 Faltbühnen K 3,00m +
 - 7 Faltbühnen K 4,50m

Stapel mit 7 Faltbühnen K bzw. 7 Faltbühne K Innenecken

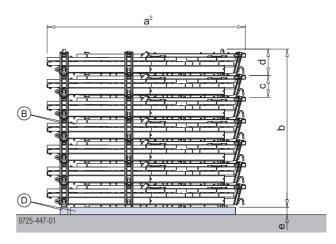


HINWEIS

Bei der Faltbühne K Innenecke muss ein Kantholz 10x10x30 cm gegen Schieflage im Stapel eingelegt werden.



Stapel mit 7 Faltbühne K Außenecken



- a1 ... 234,0 cm
- a² ... 262,0 cm
- b ... 210,0 cm
- c ... 29,0 cm
- d ... 35,0 cm e ... 10,0 cm
- A Doka-Faltbühne K bzw.
 Doka-Faltbühne K Innenecke
- **B** Doka-Faltbühne K Außenecke
- C Kantholz 10x10x30 cm
- D Unterlagsholz 10 cm hoch

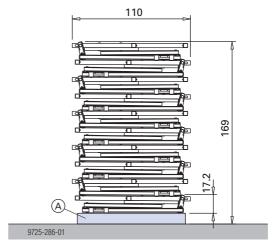
Stapel mit 10 Ausgleichsbühnen 3,00m

Die vormontierten Ausgleichsbühnen lassen sich im zusammengeklappten Zustand einfach transportieren und lagern.

Die Lager- und Transportkapazitäten werden optimal ausgenutzt durch hohe Packungsdichte und ideale Abmessungen.

Hinweis:

Bühnenstapel nur auf ebene, befestigte Geländefläche ablegen.



A Unterlagsholz 10 cm hoch

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. 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%	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!

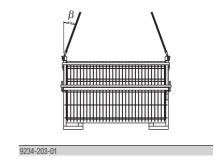
Doka-Gitterbox 1,70x0,80m als Transportmittel

Umsetzen mit dem Kran



HINWEIS

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



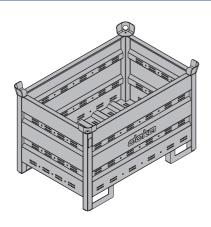
Umsetzen mit dem Stapler oder Palettenhubwagen

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

Doka-Mehrwegcontainer

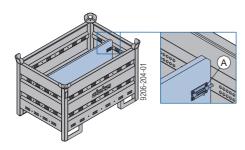
Lager- und Transportmittel für Kleinteile.

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.



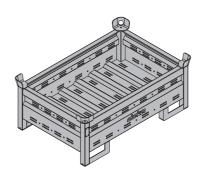
A Riegel zum Fixieren der Unterteilung

Mögliche Unterteilungen

62

Mehrwegcontainer Unterteilung	in Längsrichtung	in Querrichtung
1,20m	max. 3 Stk.	-
0,80m	-	max. 3 Stk.
	9206-204-02	9206-204-03

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 (a	uf der Baustelle)	In c	ler Halle	
Bodenne	eigung bis 3%	Bodenneigung bis 1%		
	nrwegcontainer		nrwegcontainer	
1,20x0,80m 1,20x0,80x0,41m		1,20x0,80m	1,20x0,80x0,41m	
3	5	6	10	
	Mehrweggebinde ander erlaubt!			



HINWEIS

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

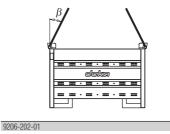
Doka-Mehrwegcontainer als Transportmittel

Umsetzen mit dem Kran



HINWEIS

- Mehrweggebinde nur einzeln umsetzen.
- Geeignetes Gehänge verwenden:
 - z.B. Doka-Vierstrangkette 3,20m
 - Zul. Tragfähigkeit des Gehänges beachten.
- Neigungswinkel β max. 30°!



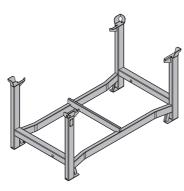
Umsetzen mit dem Stapler oder Palettenhubwagen

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

999725001 - 01/2025

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!
- Anwendung mit Anklemm-Radsatz B:
 - In Parkposition mit Feststellbremse sichern.
 - Im Stapel darf an der untersten Doka-Stapelpalette kein Anklemm-Radsatz montiert sein.

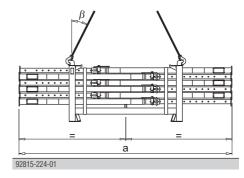
Doka-Stapelpalette als Transportmittel

Umsetzen mit dem Kran



HINWEIS

- Mehrweggebinde nur einzeln umsetzen.
- 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 Zurrgurt).
- Neigungswinkel β max. 30°!



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

Umsetzen mit dem Stapler oder Palettenhubwagen

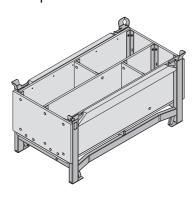


HINWEIS

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

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!
- Anwendung mit Anklemm-Radsatz B:
 - In Parkposition mit Feststellbremse sichern.
 - Im Stapel darf an der untersten Doka-Stapelpalette kein Anklemm-Radsatz montiert sein.

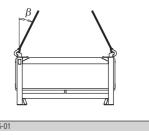
Doka-Kleinteilebox als Transportmittel

Umsetzen mit dem Kran



HINWEIS

- Mehrweggebinde nur einzeln umsetzen.
- 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 β max. 30°!



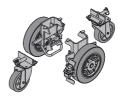
Umsetzen mit dem Stapler oder Palettenhubwagen

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
- Paletten Schutzgitter Z



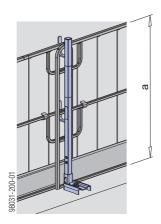
Anwenderinformation "Anklemm-Radsatz B" beachten!

999725001 - 01/2025 **a dok**c

Absturzsicherung am Bauwerk

Xsafe Seitenschutz XP

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



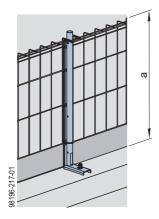
a ... > 1,00 m



Anwenderinformation "Xsafe Seitenschutz XP" beachten!

Xsafe Seitenschutz Z

- Befestigung mit integriertem Schraubschuh
- Abschrankung mit Schutzgitter Z.



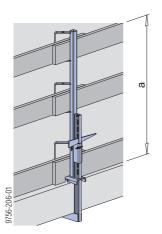
a ... > 1,17 m



Anwenderinformation "Xsafe Seitenschutz Z" beachten!

Schutzgeländerzwinge S

- Befestigung mit integrierter Zwinge
- Abschrankung mit Geländerbrettern oder Gerüstrohren



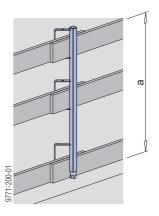
a ... > 1.00 m



Anwenderinformation "Schutzgeländerzwinge S" beachten!

Schutzgeländer 1,10m

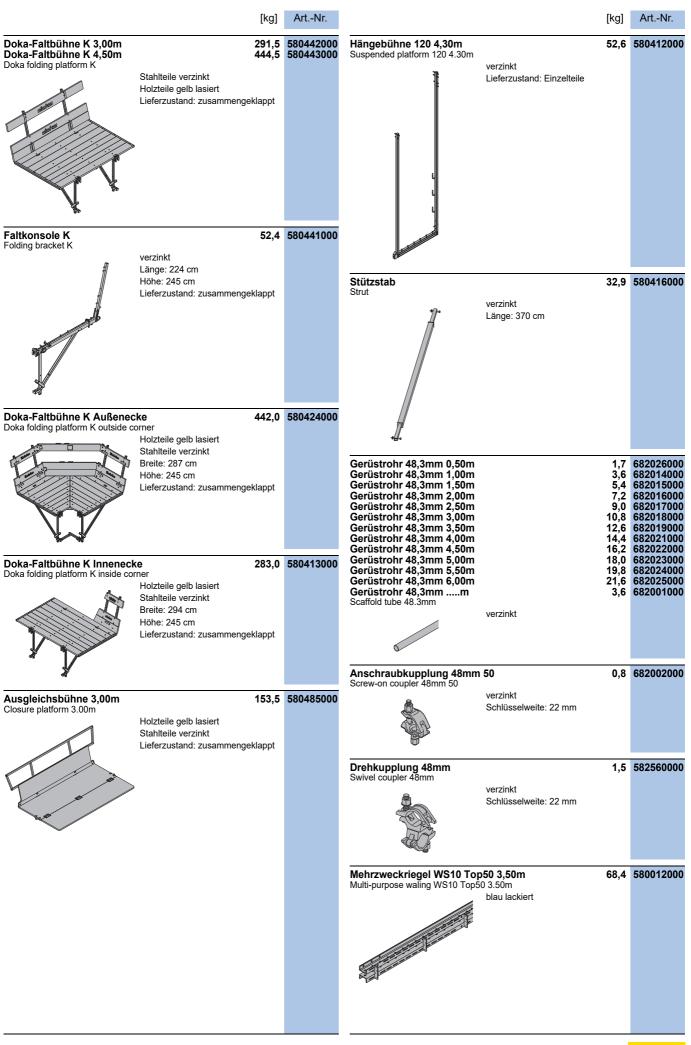
- Befestigung in Schraubhülse 20,0 oder Steckhülse 24mm
- Abschrankung mit Geländerbrettern oder Gerüstrohren

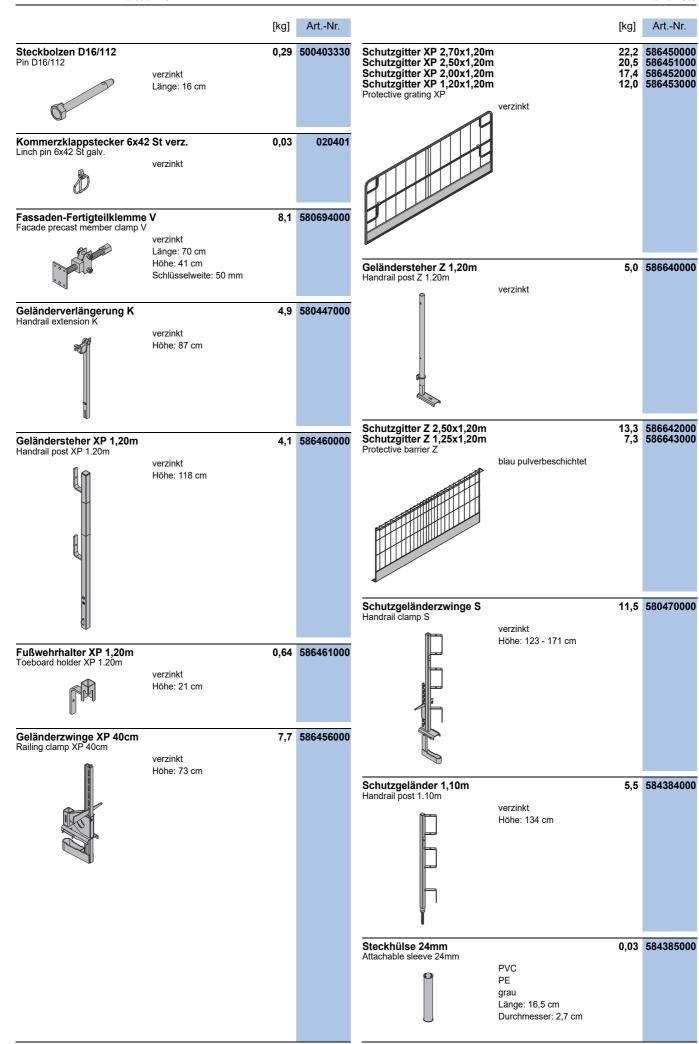


a ... > 1,00 m



Anwenderinformation "Schutzgeländer 1,10m" beachten!





		[kg]	ArtNr.		[kg]	ArtNr.
Schraubhülse 20,0 Screw sleeve 20.0		0,03	584386000	Gurtschnellverschluss 55cm Quick-locking strap 55cm	0,07	580787000
	PP gelb Länge: 20 cm Durchmesser: 3,1 cm			gelb		
Seitenschutzgeländer T Side handrail clamping unit T		29,1	580488000	Universal-Werkzeugbox 15,0 Universal tool box 15.0	8,4	580392000
	verzinkt Länge: 115 - 175 cm Höhe: 112 cm			Im Lieferumfang enthalten: (A) Umschaltknarre 1/2" verzinkt	0,73	580580000
	TIONE. 112 GIII			(B) Vierkantnuss 22 (C) Vorlaufschlüssel 15,0 DK verzinkt Länge: 8 cm Schlüsselweite: 30 mm (D) Kardangelenk 1/2" (E) Ringschlüssel 16/18 (F) Ringschlüssel 17/19	0,3 0,16 0,23	580589000 580579000 580583000 580644000 580590000
Universal-Geländerbügel Universal railing shackle		3,0	580478000	(F) Ringschlüssel 17/19 (G) Gabelschlüssel 13/17 (H) Gabelschlüssel 22/24	0,08	580590000 580577000 580587000
	verzinkt Höhe: 20 cm			(I) Gabelschlüssel 30/32 (J) Gabelschlüssel 36/41 (K) Verlängerung 22cm 1/2" (L) Verlängerung 11cm 1/2" (M) Steckschlüssel 41	0,8 1,0 0,31 0,2 0,99	580897000 580586000 580582000 580581000 580585000
Doka-Vierstrangkette 3,20m Doka 4-part chain 3.20m		15,0	588620000	(N) Stecknuss 30 1/2" (O) Stecknuss 24 1/2" (P) Stecknuss 19 1/2" L	0,12	580575000 580584000 580598000
	Betriebsanleitung beachten!		C€	(Q) Stecknuss 18 1/2" L (R) Stecknuss 13 1/2"	0,15	580642000 580576000
Umsetzgabel K/M plus Transport fork K/M plus	verzinkt Länge: 305 cm Breite: 204 cm	226,0	583025000			
Sternschraube Star screw		0,75	580425000	Aufstiegssystem XS		
and the second second	verzinkt Länge: 17 cm Schlüsselweite: 24 mm			Anschluss XS Wandschalung Connector XS wall formwork verzinkt Breite: 89 cm Höhe: 63 cm	20,8	588662000
Aufhängeblech AK Suspension plate AK	verzinkt Länge: 65 cm	8,3	580494000	Anschluss XS DM/SL-1	11 7	588672000
Aufhängeprofil AK		14.8	580595000	Connector XS DM/SL-1 verzinkt	11,1	303072000
Suspension profile AK	verzinkt Länge: 109 cm	. ,,•		Länge: 100 cm		

69

	[kg]	ArtNr.		[kg]	ArtNr.
System-Leiter XS 4,40m System ladder XS 4.40m	33,2	588640000	Ankersystem 15,0		
verzinkt			Aufhängekonus 15,0 5cm Suspension cone 15.0 5cm verzinkt Länge: 16 cm Durchmesser: 6 cm	0,88	581971000
			Vorlaufkonus 15,0 5cm Positioning cone 15.0 5cm verzinkt Länge: 11 cm Durchmesser: 3 cm	0,43	581969000
Leiternverlängerung XS 2,30m Ladder extension XS 2.30m	19,1	588641000	Sperrenvorlauf 15,0 5cm Cantilever positioning cone 15.0 5cm Länge: 11 cm Durchmesser: 5 cm	0,45	581699000
verzinkt			Sichtbetonvorlauf 15,0 5cm Fair-faced concrete positioning cone 15.0 5cm verzinkt Länge: 11 cm Durchmesser: 4,3 cm	0,46	581973000
			Dichtungshülse 15,0 5cm Sealing sleeve 15.0 5cm orange Länge: 10 cm Durchmesser: 3 cm	0,008	581990000
Sicherungsschranke XS Securing barrier XS verzinkt Länge: 80 cm	4,9	588669000	Dichtungshülse S 15,0 5cm Sealing sleeve S 15.0 5cm orange Länge: 11 cm Durchmesser: 4,7 cm	0,009	581697000
Rückenschutz XS 1,00m Rückenschutz XS 0,25m Ladder cage XS verzinkt	16,5 10,5	588643000 588670000	Sichtbetonstopfen 41mm Kunststoff Sichtbetonstopfen 41mm Beton Fair-faced concrete plug		581851000 581848000
Rückenschutz-Ausstieg XS	17.0	588666000	Nagelblech 15,0 Fixing plate 15.0 verzinkt Durchmesser: 10 cm	0,16	581692000
Ladder cage exit XS verzinkt Höhe: 132 cm	,•		Aufhängekonus 15,0 für Isolierung bis 11cm Suspension cone 15.0 f. insulation up to 11cm verzinkt Länge: 30 cm Durchmesser: 5 cm	3,6	580495000
			Dichtungshülse 15,0 für Isolierung bis 11cm Sealing sleeve 15.0 f. insulation up to 11cm naturweiß Länge: 30 cm Durchmesser: 6 cm	0,05	580498000

≧ doka

999725001 - 01/2025

	[kg]	ArtNr.			[kg]	ArtNr.
Vorlaufscheibe Rd28 Positioning disc Rd28 verzinkt Durchmesser: 9 cm	0,25	580497000	Wellenanker 15,0 Pigtail anchor 15.0	unbehandelt Länge: 67 cm	0,92	581984000
Konusschraube Rd28 Cone screw Rd28 verzinkt Länge: 9 cm Durchmesser: 6 cm Ankerstab 15,0mm verzinkt 0,50m Ankerstab 15,0mm verzinkt 0,75m	0,72 1,1	581822000	Bund-Aufhängekonus 15,0 Suspension cone 15.0 with collar	verzinkt Länge: 16 cm Durchmesser: 6 cm	1,4	580428000
Ankerstab 15,0mm verzinkt 1,00m Ankerstab 15,0mm verzinkt 1,25m Ankerstab 15,0mm verzinkt 1,50m Ankerstab 15,0mm verzinkt 1,75m Ankerstab 15,0mm verzinkt 2,00m Ankerstab 15,0mm verzinkt 2,50m Ankerstab 15,0mm verzinkt 2,50m Ankerstab 15,0mm unbehandelt 0,50m Ankerstab 15,0mm unbehandelt 0,75m	1,4 1,8 2,2 2,5 2,9 3,6 1,4 0,73	581823000 581826000 581827000 581828000 581829000 581852000 581824000 581870000 581871000	Felsanker-Spreizeinheit 15, Rock anchor spreader unit 15.0	verzinkt Länge: 9 cm Durchmesser: 4 cm	0,41	581120000
Ankerstab 15,0mm unbehandelt 1,00m Ankerstab 15,0mm unbehandelt 1,25m Ankerstab 15,0mm unbehandelt 1,50m Ankerstab 15,0mm unbehandelt 1,75m Ankerstab 15,0mm unbehandelt 2,00m Ankerstab 15,0mm unbehandelt 2,50m Ankerstab 15,0mm unbehandelt 3,50m Ankerstab 15,0mm unbehandelt 3,50m Ankerstab 15,0mm unbehandelt 4,00m	1,4 1,8 2,1 2,5 2,9 3,6 4,3 5,0	581874000 581886000 581876000 581887000 581875000 581877000 581878000 581888000 581879000	Felsanker-Einbaurohr Rock anchor installation tube	verzinkt Länge: 50 cm Durchmesser: 3 cm	0,85	581123000
Ankerstab 15,0mm unbehandelt 5,00m Ankerstab 15,0mm unbehandelt 6,00m Ankerstab 15,0mm unbehandeltm Tie rod 15.0mm	7,2 8,6 1,4	581880000 581881000 581873000	Vorspanngerät B Tensioning instrument B	verzinkt	34,5	580570000
Superplatte 15,0 Super plate 15.0 verzinkt Höhe: 6 cm Durchmesser: 12 cm Schlüsselweite: 27 mm	1,1	581966000 DIN 18216	Einschraubkonus 15,0 Screw-in cone 15.0	verzinkt Länge: 15 cm	0,74	581895000
Sperranker 15,0 A16 Stop anchor 15.0 A16 unbehandelt	0,38	581997000	Gesimsanker 15,0 Gesimsanker 15,0 verzinkt Bridge edge beam anchor 15.0	Länge: 7 cm		581896000 581890000
Sperranker 15,0 A21 Stop anchor 15.0 A21 unbehandelt	0,44	581884000	Nagelkonus 15,0 Nailing cone 15.0	schwarz Länge: 7 cm	0,02	581897000
Sperranker 15,0 B11	0,55	581868000	Gesimsankerstopfen 29mm Hole plug 29mm	PE grau Durchmesser: 3 cm	0,003	581891000
Stop anchor 15.0 B11 unbehandelt			Zinkstöpsel 15,0 Zinc plug 15.0	verzinkt Länge: 9,9 cm Durchmesser: 2,9 cm	0,2	581889000

Art.-Nr. Art.-Nr. [kg] Schutzkappe 15,0/20,0 Protective cap 15.0/20.0 0,03 581858000 Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80x0,41m 42,5 583009000 Doka multi-trip transport box 1.20x0.80x0.41m gelb verzinkt Länge: 6 cm Durchmesser: 6,7 cm Ankerstabschlüssel 15,0/20,0 Tie-rod wrench 15.0/20.0 1,8 580594000 verzinkt 41,0 586151000 Doka-Stapelpalette 1,55x0,85m Doka stacking pallet 1.55x0.85m verzinkt Höhe: 77 cm 0,3 580579000 Vorlaufschlüssel 15,0 DK Positioning cone spanner 15.0 DK verzinkt Länge: 8 cm Schlüsselweite: 30 mm Universal-Konusschlüssel 15,0/20,0 Universal cone spanner 15.0/20.0 0,9 581448000 Im Lieferumfang enthalten: (A) Safety Ruler SK 0,02 581439000 Doka-Stapelpalette 1,20x0,80m Doka stacking pallet 1.20x0.80m Länge: 18 cm 38,0 583016000 verzinkt Schlüsselweite: 50 mm Höhe: 77 cm Mehrweggebinde 87,0 583012000 Doka-Gitterbox 1,70x0,80m Doka skeleton transport box 1.70x0.80m verzinkt Höhe: 113 cm Doka-Kleinteilebox 106,4 583010000 Doka accessory box Holzteile gelb lasiert Stahlteile verzinkt Länge: 154 cm Breite: 83 cm Höhe: 77 cm Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80m Doka multi-trip transport box 1.20x0.80m 70,0 583011000 verzinkt Anklemm-Radsatz B 33,6 586168000 Höhe: 78 cm Bolt-on castor set B blau lackiert Mehrwegcontainer Unterteilung 0,80m Mehrwegcontainer Unterteilung 1,20m 3,7 583018000 5,5 583017000 Multi-trip transport box partition Stahlteile verzinkt Holzteile gelb lasiert

፩ doka 999725001 - 01/2025 **71**



Formwork & Scaffolding.

We make it work.



www.doka.com/folding-platform-k