999409001 - 10/2026
de

Formwork & Scaffolding.
We make it work.

Schutzgeländerzwinge S

Anwenderinformation

Aufbau- und Verwendungsanleitung



© by Doka GmbH, A-3300 Amstetten

Grundlegende Sicherheitshinweise

Verwendergruppen

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

Gefährdungsbeurteilung

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

Anmerkungen zu dieser Unterlage

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

Planung

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

Vorschriften / Arbeitsschutz

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

Für alle Phasen des Einsatzes gilt

- Der Kunde muss sicherstellen, dass der Auf- und Abbau, das Umsetzen sowie die bestimmungsgemäße Verwendung des Produktes gemäß den jeweils geltenden Gesetzen, Normen und Vorschriften von fachlich geeigneten Personen geleitet und beaufsichtigt wird.
  Die Handlungsfähigkeit dieser Personen darf nicht durch Alkohol, Medikamente oder Drogen beeinträchtigt sein.
- Doka-Produkte sind technische Arbeitsmittel, die nur für gewerbliche Nutzung gemäß den jeweiligen Doka-Anwenderinformationen oder sonstigen von Doka verfassten technischen Dokumentationen zu gebrauchen sind.
- Die Standsicherheit und Tragfähigkeit sämtlicher Bauteile und Einheiten ist in jeder Bauphase sicherzustellen!
- Auskragungen, 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-, Verbindungs- und Gussteilen etc., ist strengstens verboten.

  Schweißen bewirkt bei den Werkstoffen dieser Bauteile eine gravierende Gefügeveränderung. Diese führt zu einem dramatischen Bruchlastabfall, der ein hohes Sicherheitsrisiko darstellt.

  Das Ablängen von einzelnen Ankerstäben mit Metalltrennscheiben ist zulässig (Wärmeeinbringung nur am Stabende), jedoch ist darauf zu achten, dass der Funkenflug keine anderen Ankerstäbe erhitzt und damit beschädigt.

  Es dürfen nur jene Artikel geschweißt werden, auf die in den Doka-Unterlagen ausdrücklich hingewiesen wird.

Montage

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

- γ_F = 1,5
- $\gamma_{M, Holz}$ = 1,3
- $\gamma_{M, Stahl}$ = 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.

Bestimmungsgemäße Verwendung

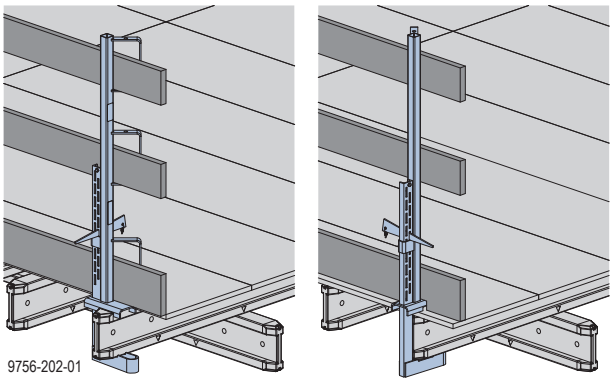
Die Schutzgeländerzwinge S ist ein Produkt zur Herstellung eines temporären Seitenschutzes an Schalungen und Bauwerken. Sie dient der Sicherung von Arbeitsplätzen und Verkehrswegen gegen Absturz und wird als temporäres Schutzgeländersystem gemäß EN 13374 Klasse A eingesetzt.

Einsatzgrenzen:
Diesbezügliche Angaben in diesem und anderen Technischen Dokumenten von Fa. Doka beachten.

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

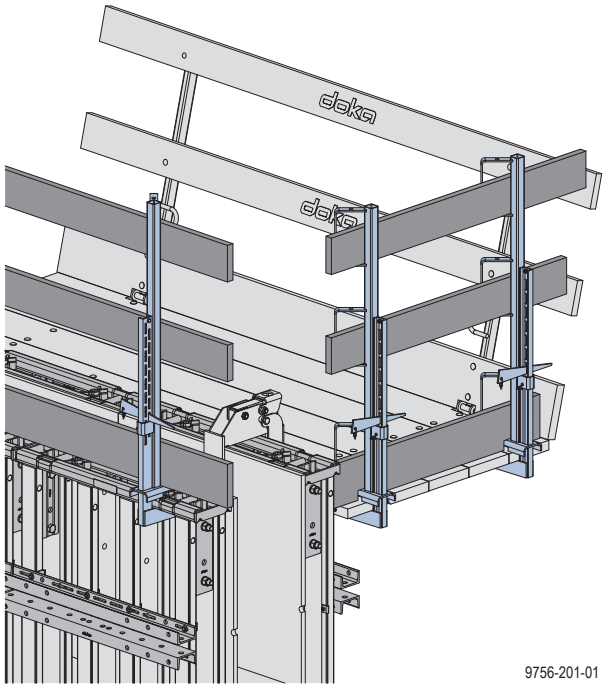
Einsatzbereiche

Deckenschalung

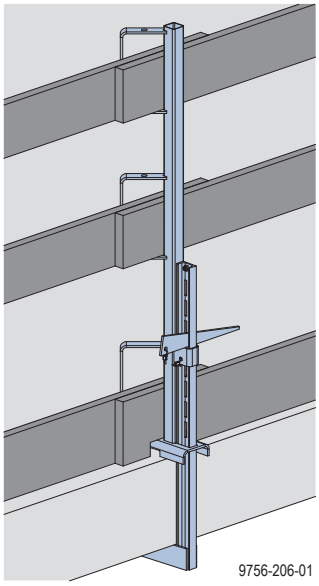


Wandschalung

Seitenschutz bei Betonierbühnen, Betoniergerüsten und als Gegengeländer bei Fertigelementen FF20.

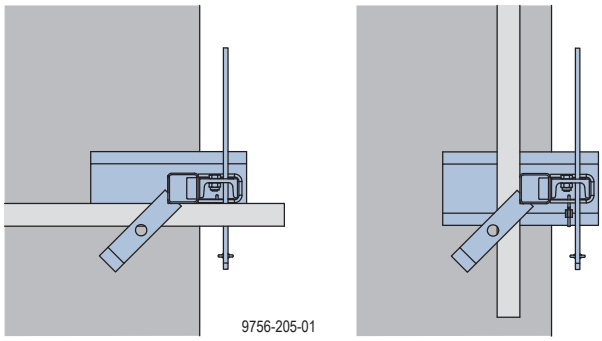


Betondecken



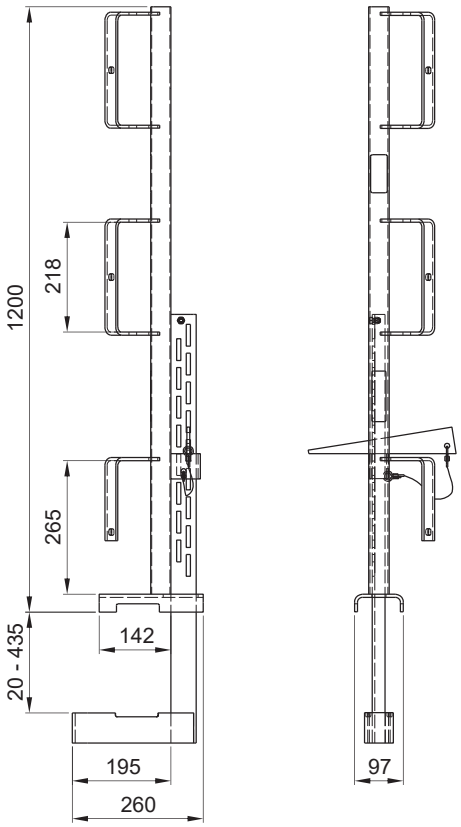
Produktbeschreibung

- 45° schräg angeordneter Geländerbügel zum Einschieben der Geländerbretter in zwei Richtungen (90° versetzt).



- Bohrungen in den Geländerbügeln dienen zum Anschluss von Anschraubkupplungen zur Geländerausbildung mit Gerüstrohren.

Systemmaße



Maße in mm

Montage

WARNUNG

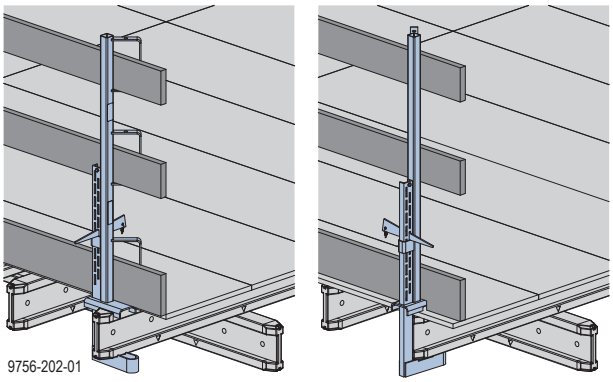
➤ Die Schutzgeländerzwinge S nur an solchen Bauteilen anklemmen, die auch eine sichere Ableitung der Kräfte gewährleisten!

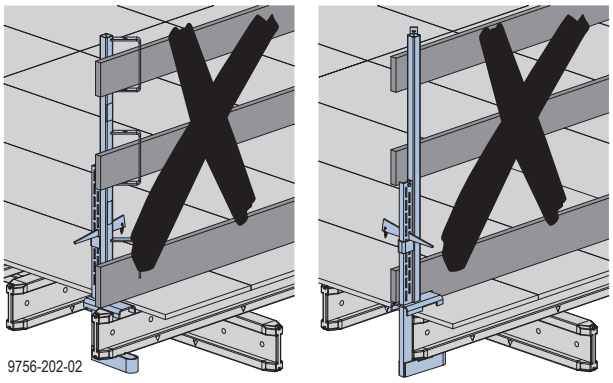
WARNUNG

Kippgefahr der Schalungsträger!

➤ Schutzgeländerzwinge S nur an Schalungsträgern montieren, wenn die Kippsicherheit gewährleistet ist.

➤ Geländerbretter nie in Längsrichtung der Schalungsträger montieren.

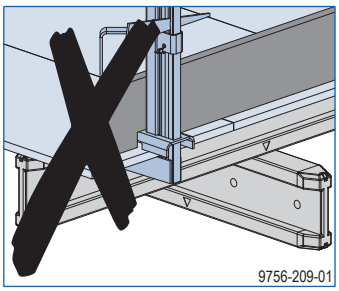




WARNUNG

Bruchgefahr der Schalungsplatten!

➤ Das Befestigen ausschließlich an Schalungsplatten ist verboten.



Befestigung an jeder beliebigen Stelle in Quer- oder Längsrichtung am Schalungsträger möglich.

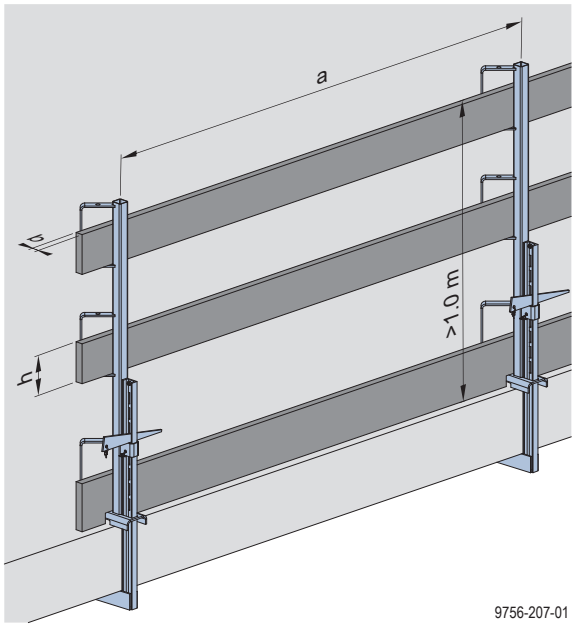
➤ Zum Verstellen der Schutzgeländerzwinge S - Keil aus Keilschlitz entfernen.

➤ Schutzgeländerzwinge S in gewählter Position aufsetzen und mit Keil fixieren.

➤ Geländerbretter einschieben und mit Nägel sichern.

Bemessung

Zulässige Achsabstände



Geländerbretter		**Zul. Achsabstand a** bei Höhe über Gelände	
Breite b	Höhe h	bis 40 m $q_{(Ze)} \leq 0{,}84$ kN/m²	40 bis 100 m $q_{(Ze)} \leq 1{,}1$ kN/m²
3 cm	15 cm	2,00 m	1,60 m
3, 4, 5 cm	20 cm	1,50 m	1,15 m
Gerüstrohr 48,3mm		3,00 m	3,00 m

$q_{(Ze)}$ ... Böengeschwindigkeitsdruck

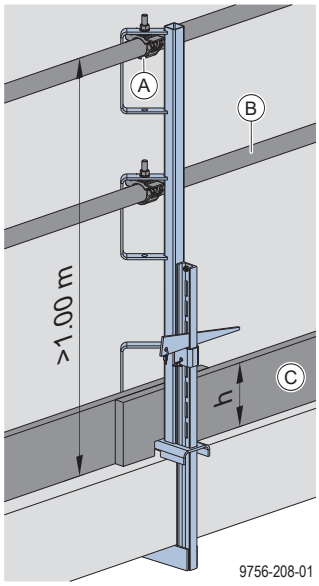
Kleinerer zulässiger Achsabstand bei Verwendung von 20 cm hohen Geländerbrettern resultiert aus der höheren Windbelastung auf der Schutzgeländerzwinge.

Hinweis:

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

Nationale Vorschriften für Belagsbohlen und Geländerbretter beachten.

Ausführung mit Gerüstrohren



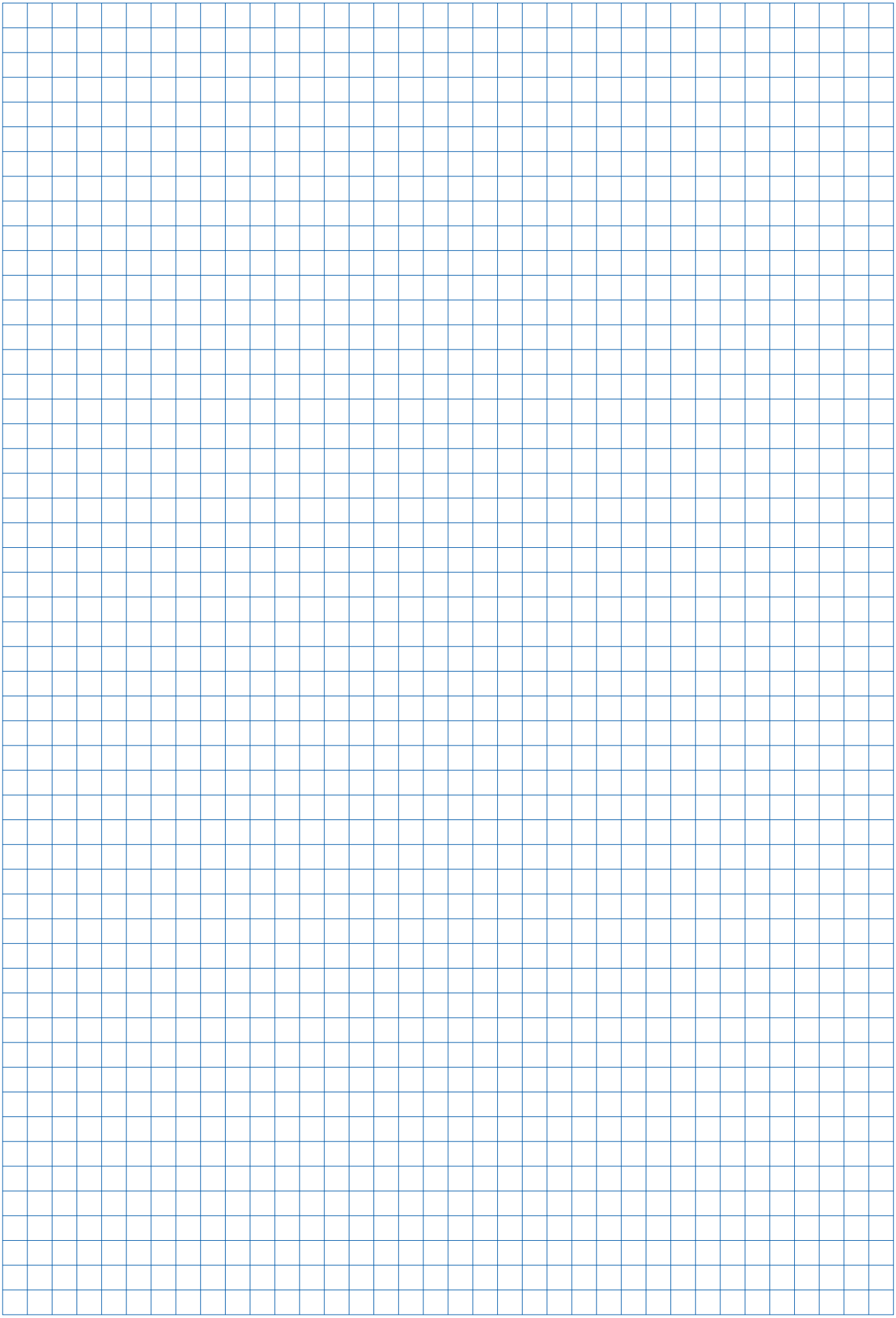
h ...Höhe Bordbrett min. 20 cm

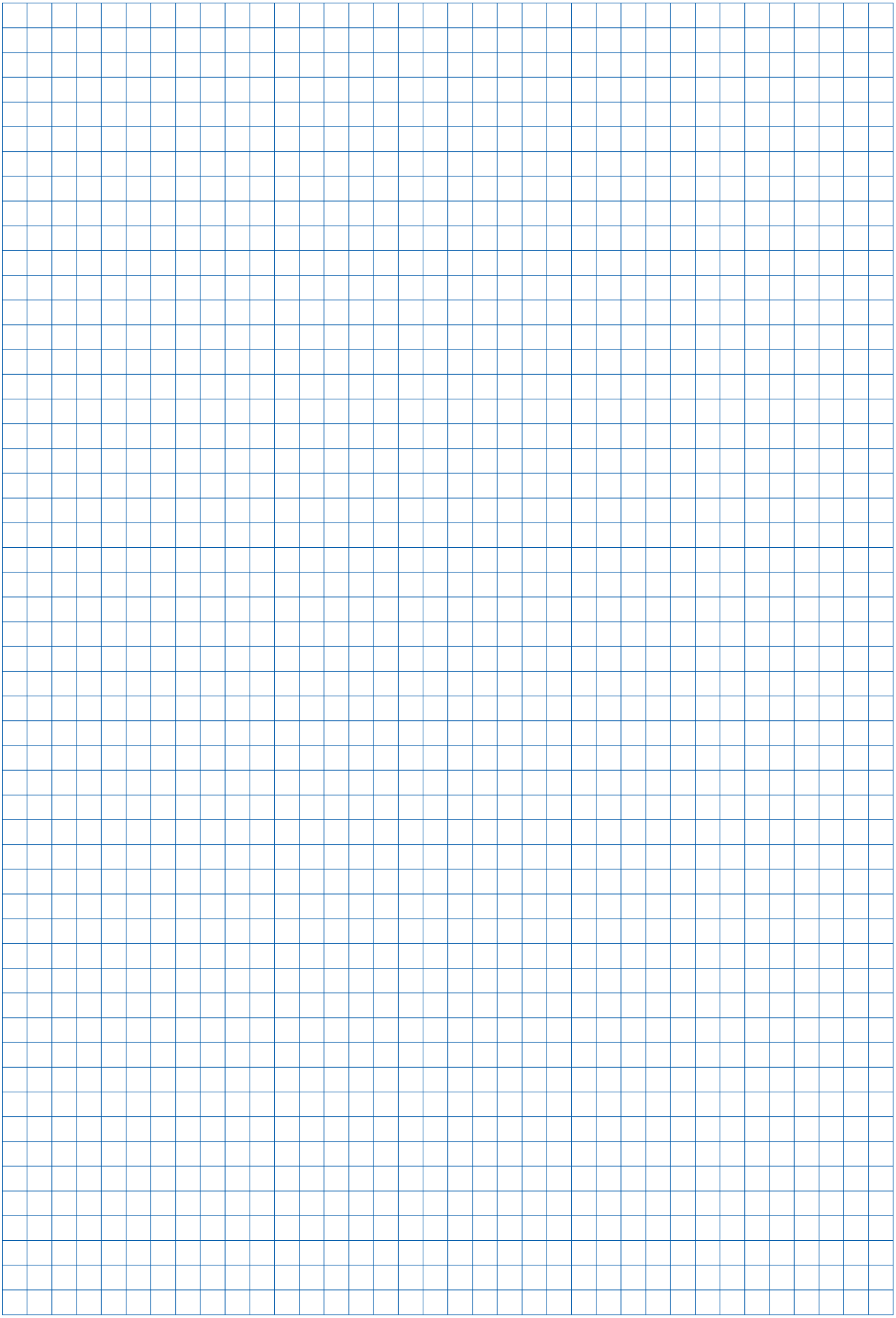
A Anschraubkupplung 48mm 50

B Gerüstrohr 48,3mm

C Bordbrett

	[kg]	Art.-Nr.
Schutzgeländerzwinge S Handrail clamp S verzinkt Höhe: 123 - 171 cm	**11,0**	**580470000**
Anschraubkupplung 48mm 50 Screw-on coupler 48mm 50 verzinkt Schlüsselweite: 22 mm	**0,8**	**682002000**
Gerüstrohr 48,3mm 0,50m	**1,7**	**682026000**
Gerüstrohr 48,3mm 1,00m	**3,6**	**682014000**
Gerüstrohr 48,3mm 1,50m	**5,4**	**682015000**
Gerüstrohr 48,3mm 2,00m	**7,2**	**682016000**
Gerüstrohr 48,3mm 2,50m	**8,4**	**682017000**
Gerüstrohr 48,3mm 3,00m	**10,8**	**682018000**
Gerüstrohr 48,3mm 3,50m	**12,6**	**682019000**
Gerüstrohr 48,3mm 4,00m	**14,4**	**682021000**
Gerüstrohr 48,3mm 4,50m	**16,2**	**682022000**
Gerüstrohr 48,3mm 5,00m	**18,0**	**682023000**
Gerüstrohr 48,3mm 5,50m	**19,8**	**682024000**
Gerüstrohr 48,3mm 6,00m	**21,6**	**682025000**
Gerüstrohr 48,3mm .....m Scaffold tube 48.3mm verzinkt	**3,6**	**682001000**





Formwork & Scaffolding.
We make it work.

www.doka.com/handrail-posts-and-clamps