

INHALTSANGABE

Allgemeines 3

Geländerhalter mit Einbauteilen

Anwendung: vor dem Betonieren

Steck-Geländerhalter und Zubehör 4

- Schraubfuß 6
- Spundwand-Adapter 6
- Zusatzstücke für Treppenwangen 6
- Abschalschiene 8
- Kombi-Konsole 8
- Vario-Abschalschiene 12
- FS-Kralle 14
- Trägerzwinge 15
- Hohlwandklemme 16

Schraub-Geländerhalter und Zubehör 18

Geländerhalter ohne Einbauteile

Anwendung: nachträgliche Befestigung

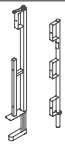
Geländerzwinge und Zubehör 22

Kombi-Geländerhalter zum Klemmen
an Brüstungen und Deckenrändern 24

FILI-Geländerhalter 26

Dübel-Geländerhalter 28





Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Zur Herstellung einer Absturzsicherung für sicheres Arbeiten an freien Deckenrändern
- Mit DGUV-Zeichen der Bau-Berufsgenossenschaft
- Alle Pfosten und Zubehörteile in verzinkter Ausführung für eine lange Lebensdauer
- Pfostenabstand max. 2,00 m bei Seitenschutzbretern 15 x 3 cm
- Geschlossene Bügel zur Sicherung gegen Herausheben der Seitenschutzbretter
- Bügel besonders stabil gegen Verbiegen, lichte Innenabmessungen = 65 x 165 mm für 2 überlappende Seitenschutzbretter
- Alle Bügel mit Bohrung zum Annageln und Sichern der Seitenschutzbretter
- Vielzahl von Typen für die verschiedenen Befestigungsarten auf den Baustellen
- Umfangreiches Zubehör lieferbar

Das **ROBUSTA-Geländerhalter-System** hat sich seit vielen Jahren in der Praxis bewährt. Für das Absichern von Absturzkanten an Ortbetondecken, Fertigteilen, Deckentischen und im Stahlbau bieten wir ein umfangreiches Sortiment von verschiedenen Geländerhaltertypen an.

Darüberhinaus steht eine Reihe von sinnvollen Zubehörteilen zur Verfügung, die einen flexiblen Einsatz unserer Geländerhalter ermöglichen.

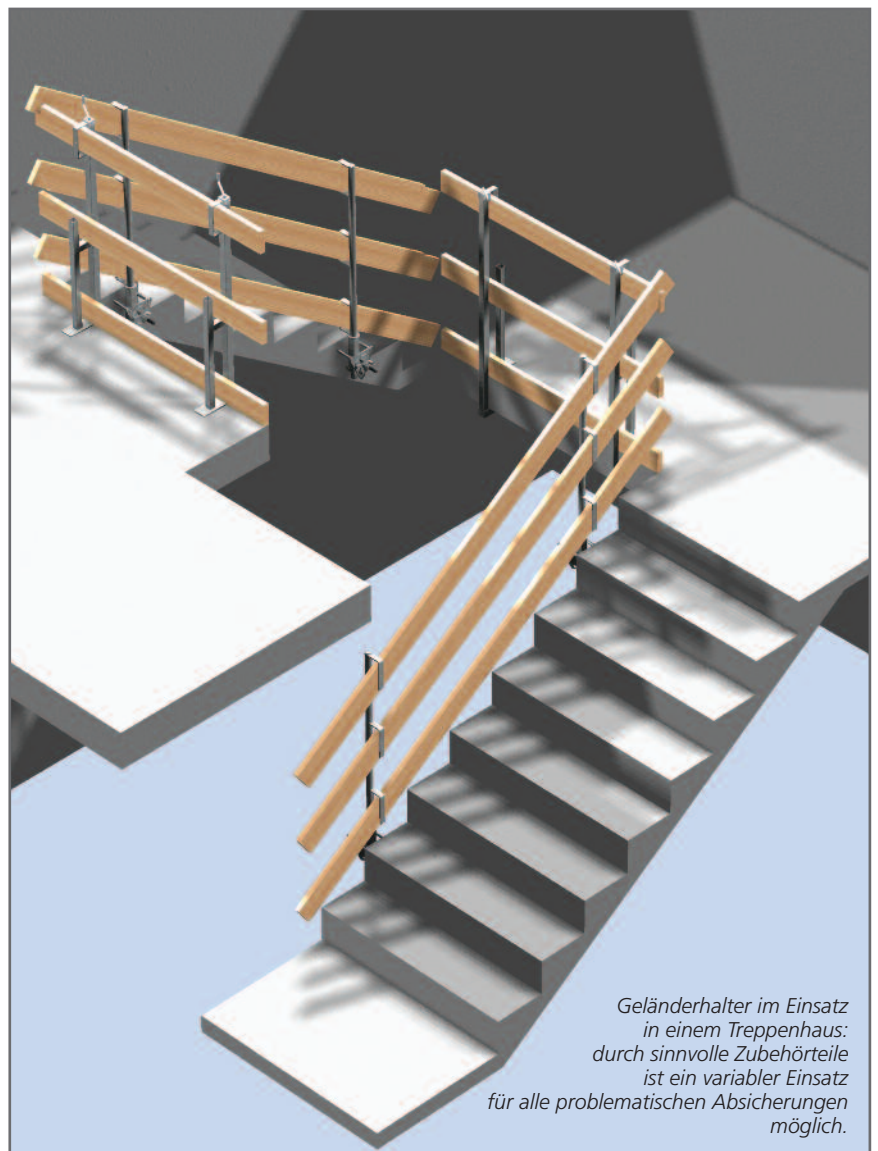
In der Summe werden durch dieses System hohe Flexibilität, Zeitersparnis, Montagefreundlichkeit und nicht zuletzt ein hohes Maß an Sicherheit erreicht.

Bei der Konstruktion aller Typen wurde konsequent darauf geachtet, alle **Bauteile unverlierbar** im Pfosten zu integrieren. Jeder Geländerhalter ist mit dem jeweiligen Schraubenkern oder Klemmteil fest verbunden.

Das erspart dem Anwender auf der Baustelle lästiges Zusammensuchen von Einzelteilen.

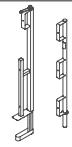
Für das Thema Sicherheit und Arbeitsschutz auf Baustellen ist eine **sinnvolle Vorausplanung notwendig**, damit Improvisationen und unnötige Zusatzarbeiten vor Ort vermieden werden können.

Besonders bei **Treppenfertigteilen ist der Einbau von Ankern im Betonwerk** wichtig, damit eine schnelle und korrekte Montage der Geländerhalter möglich ist.



Geländerhalter im Einsatz in einem Treppenhaus: durch sinnvolle Zubehörteile ist ein variabler Einsatz für alle problematischen Absicherungen möglich.





Steck-Geländerhalter

- **Universeller Einsatz an Decken mit einbetoniertem PVC-Rohr**
- **Einsatz an Stahlkonstruktionen mit angeschweißter Stahlrohrhülse**
- **Einsatz an Deckenrändern, auch überstehenden Deckenrändern mit Zubehör Kombi-Konsole und Abschalschiene**
- **Einsatz an Treppenwangen mit Zusatzstücken**

Dieser Geländerhalter wird in einbetonierte Einbausätze einfach eingesteckt.

Deckenstärke: mindestens 20 cm – **Länge des Einsteckfußes:** 15 cm/25 cm

Länge des Einbausatzes: 17 cm

Auch passend in alle üblichen Bohrungen mit Durchmesser 35 mm, z. B. in angeschweißte Rohrhülsen an Spundwänden, dabei ist die **Einstecktiefe von 15 cm / 25 cm** gemäß Vorschrift der Bau-Berufsgenossenschaft zu beachten! Zu diesem Pfosten bieten wir Ihnen ein **umfangreiches Zubehör** für die verschiedensten Situationen im Rohbau an.

Einbausätze:

Der **einfache Einbausatz** aus Kunststoff wird beim Betonieren in den frischen Beton gesteckt.

Der **Einbausatz mit Rödelfix** wird an der Bewehrungsmatte angerödelt und hält damit das PVC-Rohr in senkrechter Lage.



ACHTUNG: Befestigung bei der Planung berücksichtigen!

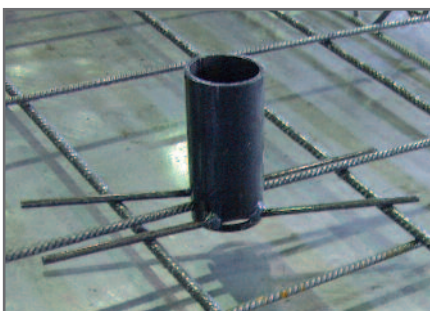
Zubehör: Klemmfix

Das **Klemmfix** wird bereits bei der Produktion von Filigrandecken mit einbetoniert. Durch einfaches Ankleben an der Bewehrung entsteht eine korrekte senkrechte Ausrichtung.

Eine Absturzsicherung kann bereits beim Verlegen der Filigrandecken eingebaut werden. Die jeweilige Höhe des Klemmfix wird durch die Dicke der zu betonierenden Decke bzw. durch die Höhe der Gitterträger festgelegt.

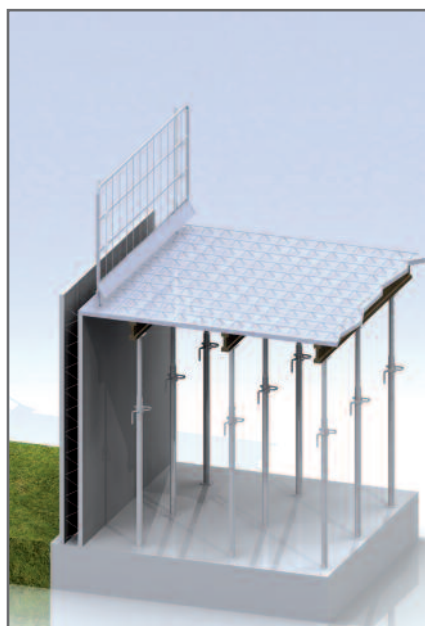
Optimale, durchgängige Sicherheit während aller Bauphasen:

Das Klemmfix wird auf der Baustelle mit einem Kunststoffrohr ergänzt und der Steck-Geländerhalter einfach eingesteckt.



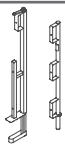
Das heißt, Sicherheit von Anfang an – schon beim Verlegen der oberen Bewehrungslage!

Selbst während der Montage der Außenwände muss die Absturzsicherung nicht abgebaut werden.



Technische Daten siehe Seite 7



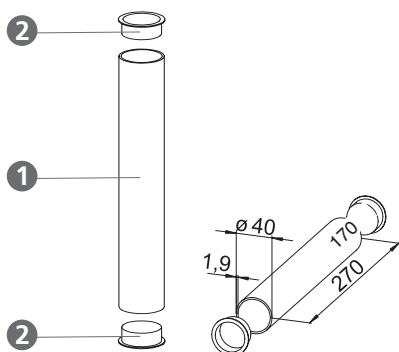
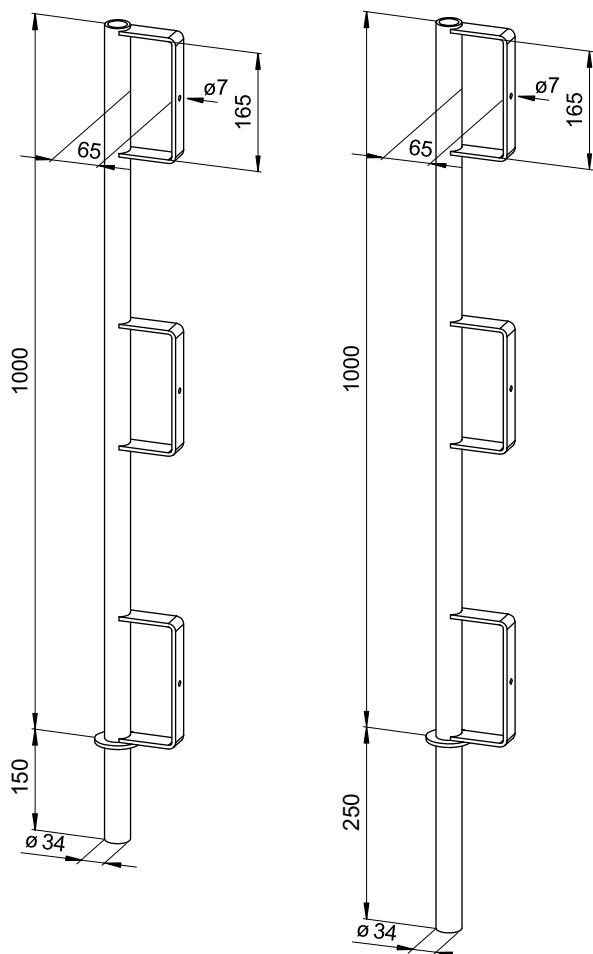


GELÄNDERHALTER UND ZUBEHÖR

3

STECK-GELÄNDERHALTER UND ZUBEHÖR

TECHNISCHE DATEN:



Einbausatz für Steck-Geländerhalter

Gewicht [kg/100 Stck.]	Länge L [mm]	Artikel-Nr.
5,00	170	330298
6,00	270	330299

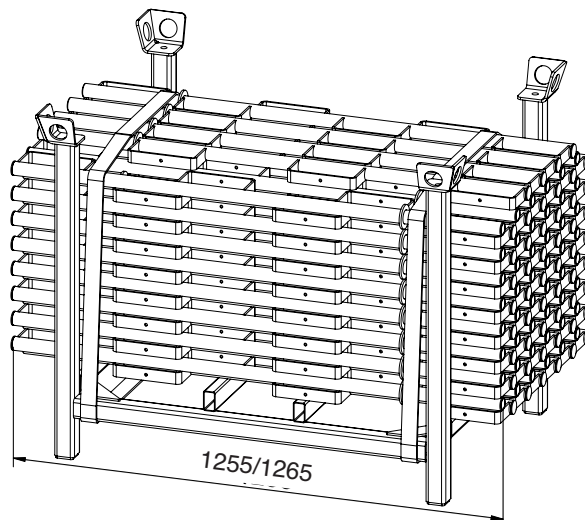
Einbausatz bestehend aus:

- ① PVC-Rohr (Artikel-Nr. 250402)
- ② PVC-Kappe (Artikel-Nr. 250410)

Alle Teile des Einbausatzes sind auch einzeln erhältlich.

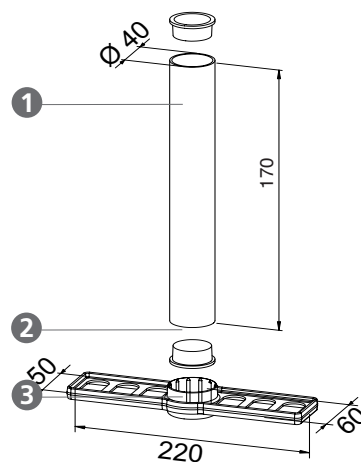
Steck-Geländerhalter

Gewicht [kg/Stck.]	Einstecktiefe [mm]	Artikel-Nr.
5,0	150	330215
5,0	250	330225



Packmaß pro Transportgestell: 100 Stück

Transport- und Lagergestell siehe Seite 29.



Einbausatz mit Rödelfix für Steck-Geländerhalter

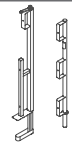
Gewicht [kg/100 Stck.]	Länge L [mm]	Artikel-Nr.
12,0	170	330295
13,0	270	330296

Einbausatz bestehend aus:

- ① PVC-Rohr (Artikel-Nr. 250402)
- ② PVC-Kappe (Artikel-Nr. 250410)
- ③ Rödelfix (Artikel-Nr. 250403)

Alle Teile des Einbausatzes sind auch einzeln erhältlich.





Zubehör: Schraubfuß

Der ROBUSTA-Schraubfuß kann auf bestehende Bodenplatten, Fertigteile oder Aufkantungungen geschraubt werden.

Er ergänzt optimal unser ROBUSTA-Geländerhalter-System und ermöglicht das nachträgliche Absichern von Gefahrenbereichen in Neubau- und Sanierungsobjekten.

So können Fahrstuhlschächte, Deckenränder, Treppenaugen und Balkone mit Steck-Geländerhaltern, auch für ROBUSTA-Gitterrahmen, problemlos und schnell abgesichert werden.



Zubehör: Spundwand-Adapter

Die durchdachte technische Konstruktion des Spundwandadapters sorgt für eine schnelle Montage und den Ausschluss von Fehlteilen.

Durch die geschickte Anordnung des Exzenterhebels wird ein Verstellbereich von 5 mm bis 25 mm erreicht. Dadurch ist der Adapter an allen üblichen Spundwänden einsetzbar. Der Exzenterhebel mit Spindelverstellung erzielt eine sehr große Klemmkraft, dadurch wird ein seitliches Verdrehen nahezu ausgeschlossen.

Durch Feuerverzinkung und innenliegende Spindel mit unempfindlichem Trapezgewinde ist eine lange Lebensdauer im Einsatz erreichbar.



Zubehör für Treppenwangen

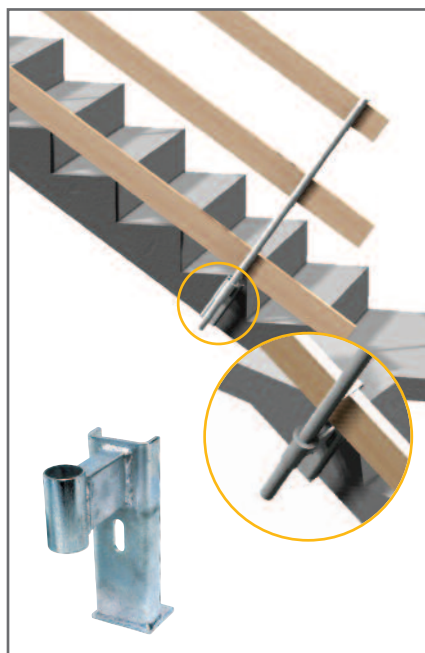
Diese Anbauteile erlauben die **seitlich versetzte Anbringung** des Geländerhalters am Treppenlauf.

Zur Befestigung ist nur **ein Anker** erforderlich. Es wird Absturzsicherheit während der verschiedenen Bauphasen gewährleistet. Nach Abschluss der Rohbauarbeiten kann der vorhandene Seitenschutz unverändert montiert bleiben.

Ungesicherte Absturzränder können vermieden und überstehende **Treppenbeläge gefahrlos verlegt** werden.

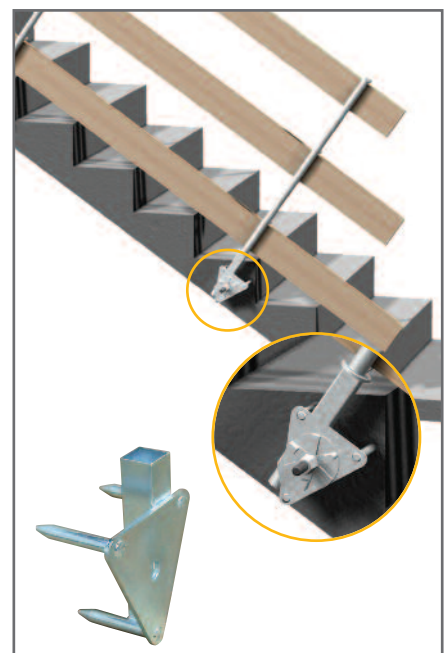
Beim Verputzen der Treppenseiten muss der Seitenschutz **nicht entfernt werden**.

Auf diese Weise ist die Absturzsicherung durchgängig gewährleistet.



Zusatzstück 1

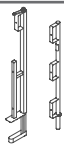
Durch die untere Blechlasche, die sich an der Unterseite des Treppenlaufes anlegt, wird ein Verdrehen wirkungsvoll verhindert.



Zusatzstück 2

Durch drei kreisförmige Auflagepunkte und die Befestigung mit einem Spannstab kann unter der abstehenden Stahlplatte vollflächig verputzt werden.



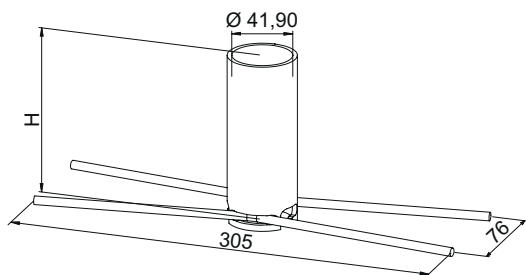


GELÄNDERHALTER UND ZUBEHÖR

STECK-GELÄNDERHALTER UND ZUBEHÖR

3

TECHNISCHE DATEN:

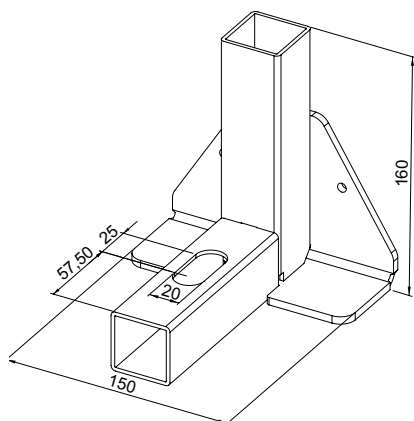


Klemmfix

für Steck-Geländerhalter, flexible Höhe

Gewicht [kg/Stück]	Artikel-Nr.
höhenabhängig	330297

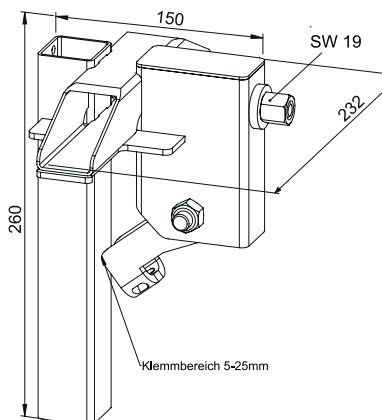
benötigte Höhe bitte bei Bestellung angeben



Schraubfuß

für Steck-Geländerhalter

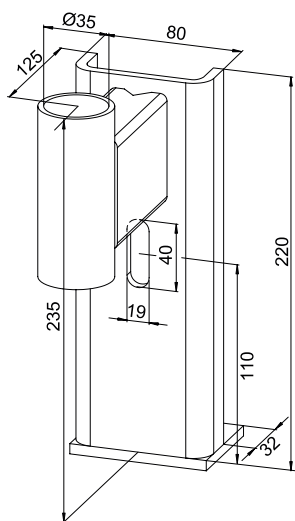
Gewicht [kg/Stück]	Artikel-Nr.
1,45	330250



Spundwand-Adapter

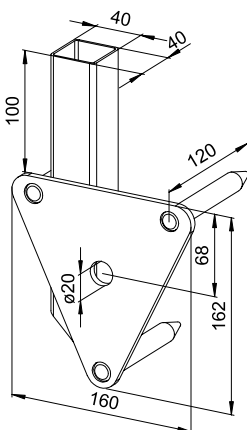
für Steck-Geländerhalter

Gewicht [kg/Stück]	Artikel-Nr.
3,20	330260



Zusatzstück 1

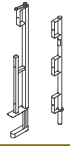
Gewicht [kg/Stück.]	Artikel-Nr.
2,0	330280



Zusatzstück 2

Gewicht [kg/Stück.]	Artikel-Nr.
1,8	330285





Zubehör: Abschalschiene

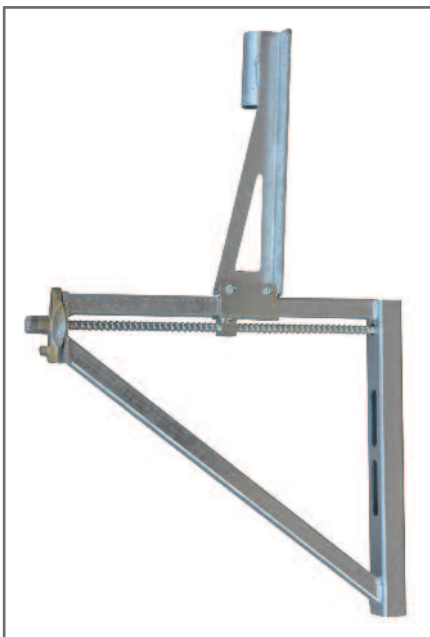
Sie dient als **Halterung der Seitenschalung und Absturzsicherung** in einem. Das Zuschneiden und Durchbohren von Kanthölzern mit Abstandsbrettern wird überflüssig. Durch die versetzte Halteschiene um 5 cm ist **automatisch die korrekte Lage der Abschalbohle** gewährleistet. Diese wird einfach aufgelegt und von der Rückseite mit Hefnägeln durch die vorhandenen Bohrungen gesichert. Mit dem eingesteckten Geländerhalter ist **innerhalb kürzester Zeit** ohne großen Aufwand eine Absturzsicherung geschaffen.

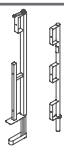


Zubehör: Kombi-Konsole

Sie bietet die Vorzüge der Abschalschiene und ermöglicht **zusätzlich das Einschalen von überstehenden Deckenrändern** mit einer Auskragung von bis zu 40 cm.

Die Lage der Befestigungslöcher ist auf das 25 cm-Mauerwerksmaß abgestimmt, dadurch kann der Ankerstab immer durch die Lagerfuge geschlagen werden.



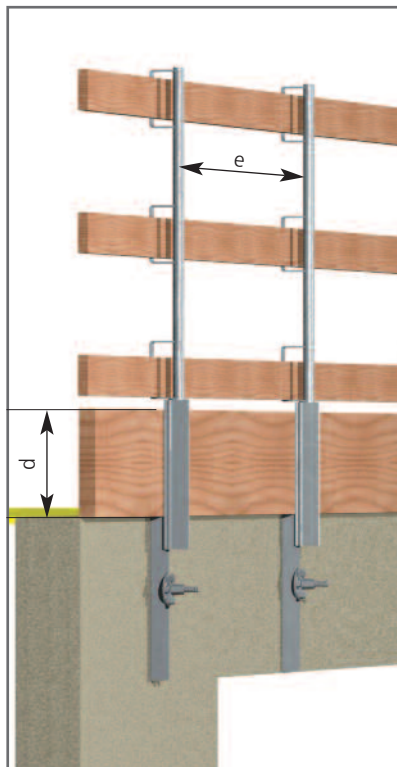
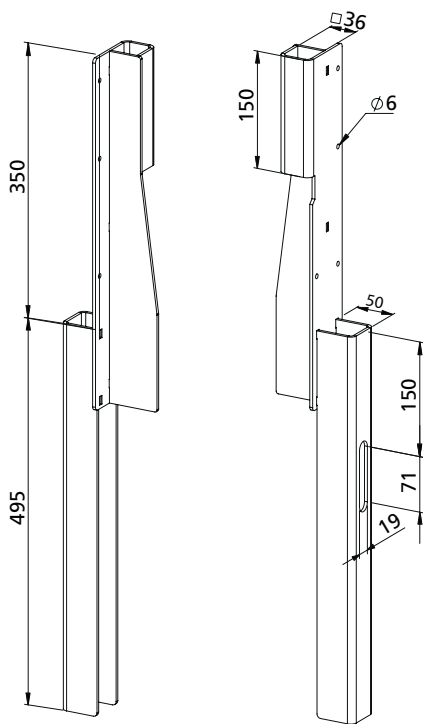


GELÄNDERHALTER UND ZUBEHÖR

3

STECK-GELÄNDERHALTER UND ZUBEHÖR

TECHNISCHE DATEN:



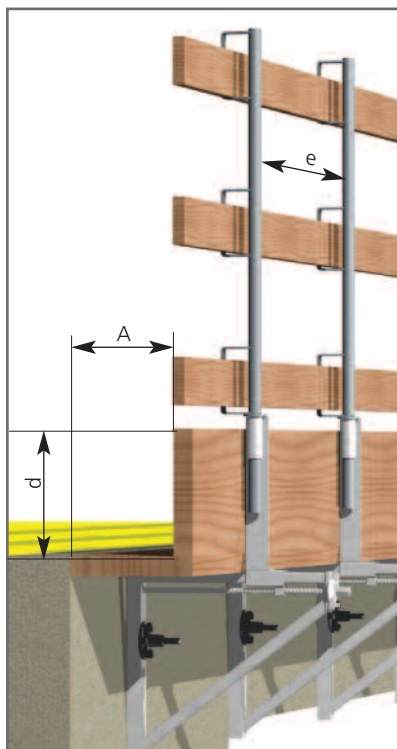
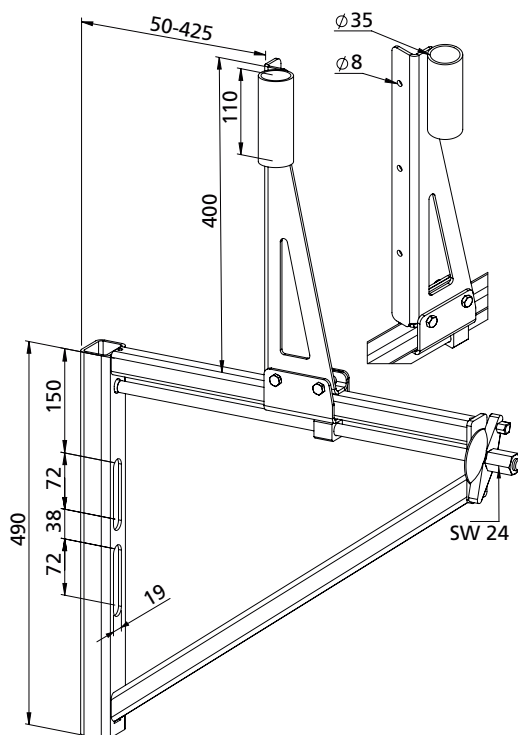
Einbauteile siehe Seiten 10 und 11

Abschalschiene

Gewicht [kg/Stck.]	Artikel-Nr.
4,70	520201

Deckenstärke „d“ in cm	Abstand „e“ in m
16	2,00
18	2,00
20	1,75
22	1,50
24	1,32
26	1,16
28	1,04
30	0,94
34	0,78
36	0,73
38	0,62
40	0,53

Maximale Anker-Zugkraft = 5 kN



Einbauteile siehe Seiten 10 und 11

Kombi-Konsole

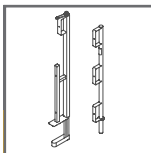
Gewicht [kg/Stck.]	Artikel-Nr.
7,30	520101

Deckenstärke „d“ in cm	Auskragung „A“ in cm			
	10	20	30	40
16	2,00	2,00	2,00	2,00
18	2,00	2,00	2,00	2,00
20	2,00	2,00	2,00	2,00
22	2,00	2,00	2,00	1,90
24	2,00	2,00	2,00	1,80
26	2,00	2,00	1,90	1,60
28	2,00	1,80	1,70	1,45
30	1,80	1,60	1,50	1,30
32	1,60	1,40	1,35	1,20
34	1,40	1,20	1,20	1,10

Montageabstände „e“ der Konsolen in m

Maximale Anker-Zugkraft = 6,5 kN





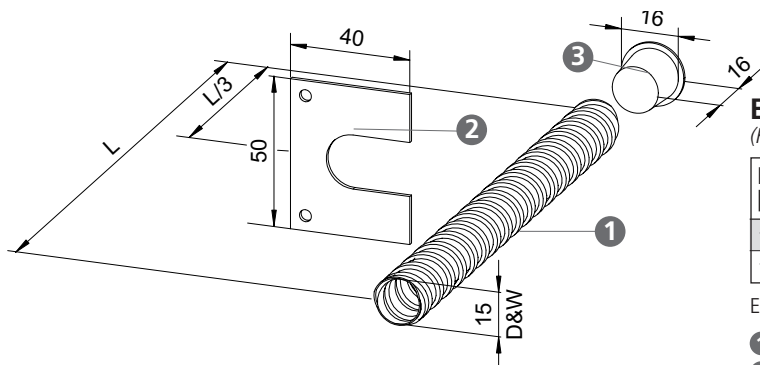
GELÄNDERHALTER UND ZUBEHÖR

3

STECK-GELÄNDERHALTER UND ZUBEHÖR

Befestigungsteile vor dem Betoniervorgang

Für Sichtbeton-Anforderungen: mit wiedergewinnbarem Klemmflansch und Feinbeton-Konen



Einbausatz D&W 15 mm

(Klemmflansch bitte separat bestellen)

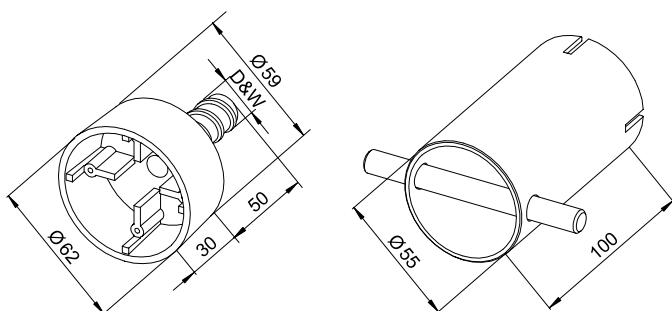
Länge [mm]	Gewicht [kg/100 Stck.]	Artikel-Nr. S 235 JR	Artikel-Nr. V2 A
120	3,29	101112	101162
170	3,79	101117	101167

Einbausatz bestehend aus:

- ① Gewindehülse (Artikel-Nr. 1015..* – V2 A: Artikel-Nr. 1016..*)
- ② Gewindeplatte (Artikel-Nr. 101591)
- ③ PVC-Kappe gelb (Artikel-Nr. 101593)

*die letzten beiden Ziffern stehen für die Länge der Hülse in cm.

Alle Teile des Einbausatzes sind auch einzeln erhältlich.



Klemmflansch D&W 15 mm

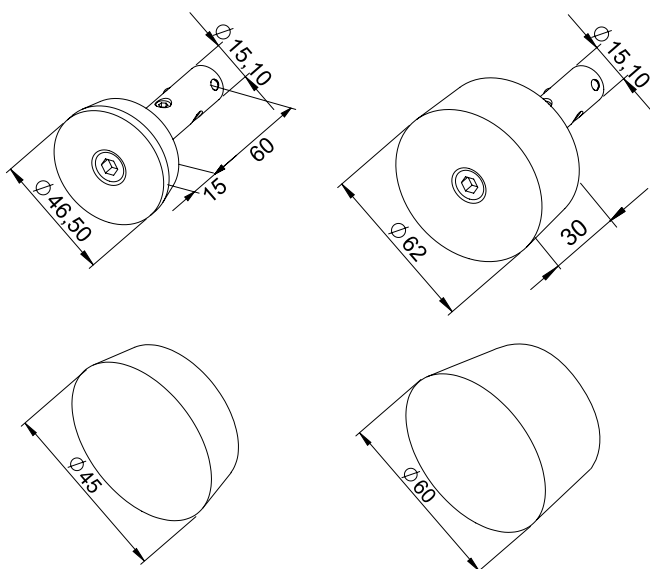
für Holzschalungen, wiedergewinnbar

Gewicht [kg/100 Stck.]	Artikel-Nr.
2,70	101595

Ausdreh-Werkzeug, verzinkt

passend für alle wiedergewinnbaren Klemmflansche

Gewicht [kg/Stck.]	Artikel-Nr.
0,32	109933



Magnetklemmflansch D&W 15 mm

für Stahlschalungen, mit Neodym-Hochleistungsmagnet
Haftkraft ca. 80 kg

für Betonüberdeckung [mm]	Gewicht [kg/100 Stck.]	Artikel-Nr.
15 mm	26,0	101586
30 mm	74,0	101587

Feinbetonkonus

für alle wiedergewinnbaren Klemmflansche und Magnete

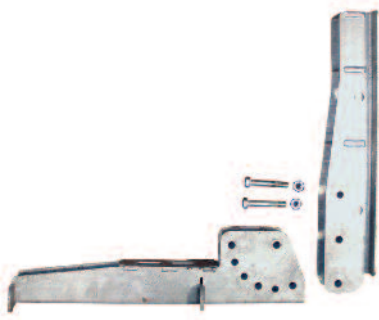
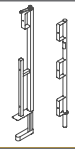
für Betonüberdeckung [mm]	Gewicht [kg/100 Stck.]	Artikel-Nr.
15 mm	4,20	109950
30 mm	14,00	109930

Zwei-Komponenten-Kleber

zum Einkleben des Feinbetonkonus

Gewicht [kg/Stck.]	Artikel-Nr.
2 x 0,5	109931





Zubehör: Vario-Abschalschiene

Speziell für die **Absturzsicherung und Randabstellung an Filigran-Deckenplatten** ist die Vario-Abschalschiene optimal einsetzbar.

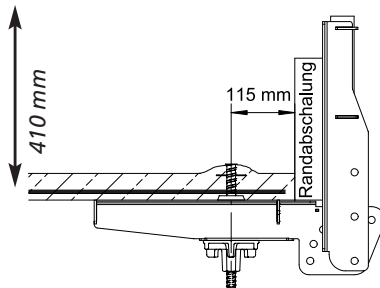
Sie besteht aus einem **Klemmteil** und einem **Haltearm mit Einsteckmöglichkeit** für den Steck-Geländerhalter, der in verschiedenen Winkelneigungen im Raster von 22,5° arretierbar ist.

Das Klemmteil wird an der Unterseite der Deckenplatte an einer einbetonierten Gewindehülse befestigt. Selbst wenn kein vorgeplanter Anker vorhanden ist, besteht die Möglichkeit der nachträglichen Verankerung durch die Platte hindurch.

Befestigung:

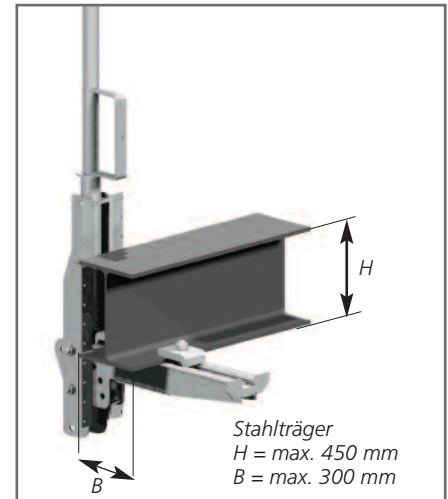
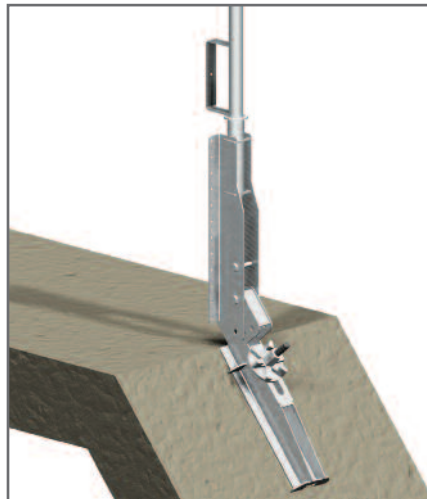
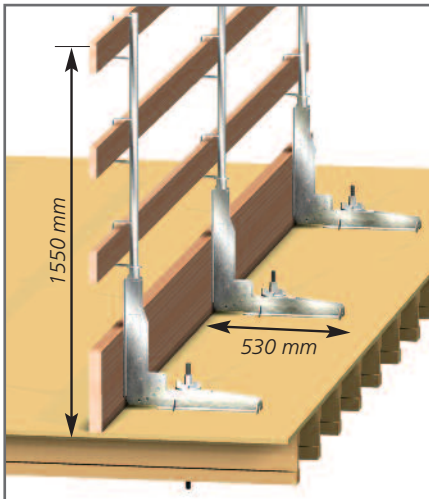
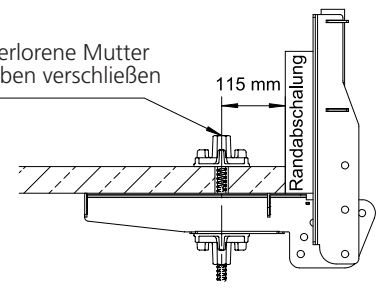
a) Einbetonierte Gewindehülse

2 Zulagestäbe $\varnothing 10$ mm
L = 50 cm im Abstand
von jeweils 2 cm links
und rechts neben der
Hülse einbauen



b) Nachträglich gebohrtes Durchgangsloch

verlorene Mutter
oben verschließen



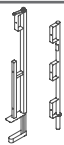
Stahlträger
H = max. 450 mm
B = max. 300 mm

Bei **Deckenrandtischen** ist die übliche Absturzsicherung mit 1 m Höhe zu niedrig. Randabschaltung und ausreichende Seitenschutzhöhe mit der Vario-Abschalschiene.

Der schwenkbare Haltearm eröffnet eine Vielzahl an Verwendungsmöglichkeiten an senkrechten und geneigten Wänden und Decken.

Selbst im Stahlbau ist die Befestigung an Doppelflanschträgern (H-Profile) durch Anklemmen möglich.



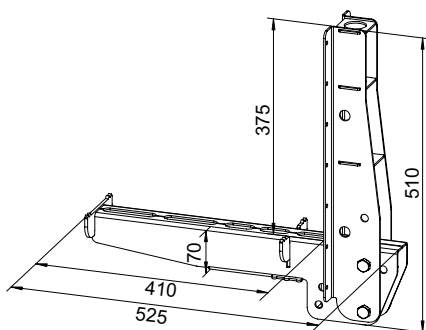


GELÄNDERHALTER UND ZUBEHÖR

3

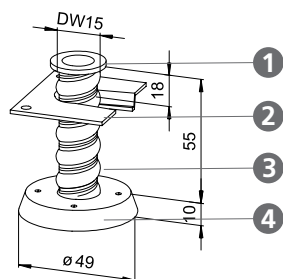
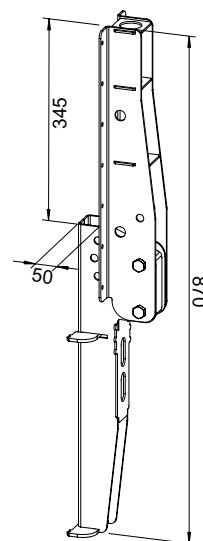
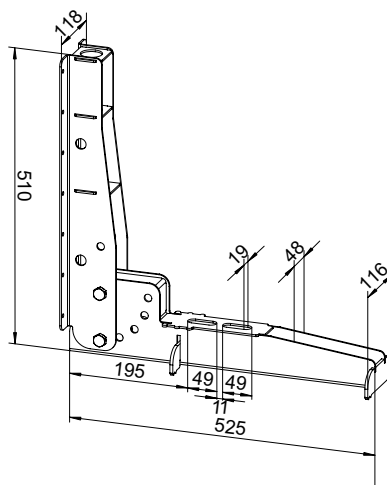
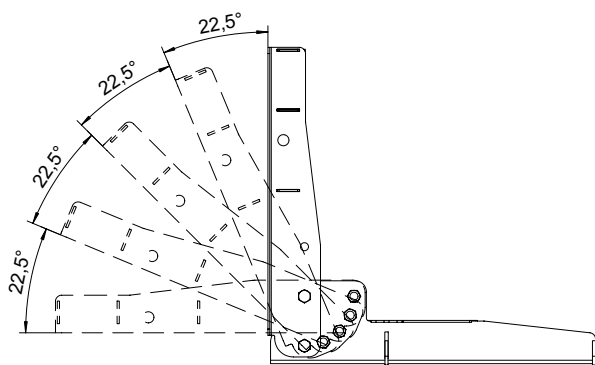
STECK-GELÄNDERHALTER UND ZUBEHÖR

TECHNISCHE DATEN:



Vario-Abschalschiene

Gewicht [kg/Stck.]	Artikel-Nr.
8,0	520301



Einbausatz DN 15 x 55

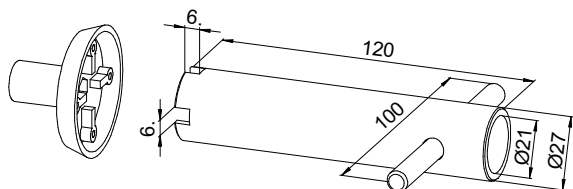
Gewicht [kg/100 Stck.]	Artikel-Nr.
3,5	101005

Einbausatz bestehend aus:

- ① PVC-Kappe gelb (Artikel-Nr. 101593)
- ② Gewindeplatte (Artikel-Nr. 101591)
- ③ Gewindehülse (Artikel-Nr. 1015..* – V2 A: Artikel-Nr. 1016..*)
- ④ Nagelteller aus Kunststoff (Artikel-Nr. 145016)

*die letzten beiden Ziffern stehen für die Länge der Hülse in cm.

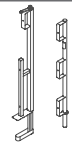
Alle Teile des Einbausatzes sind auch einzeln erhältlich.



Ausdreh-Schlüssel für Nagelteller

Gewicht [kg/100 Stck.]	Artikel-Nr.
23,0	145099





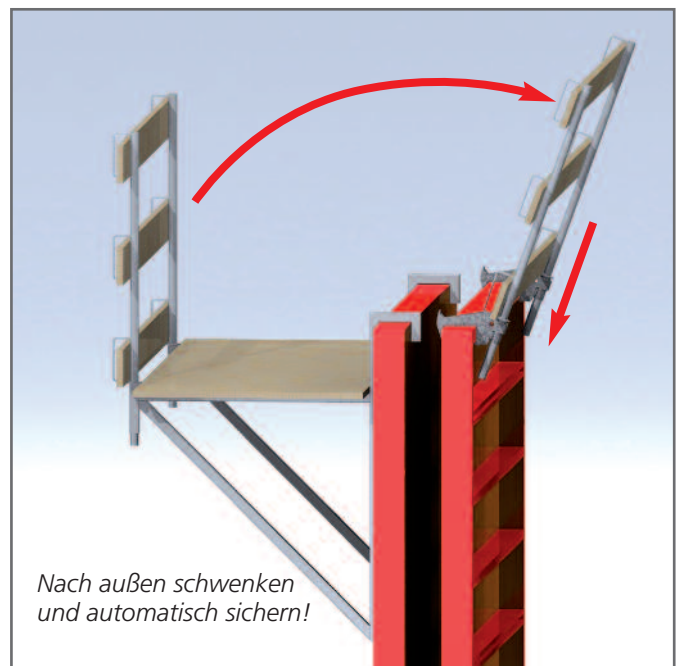
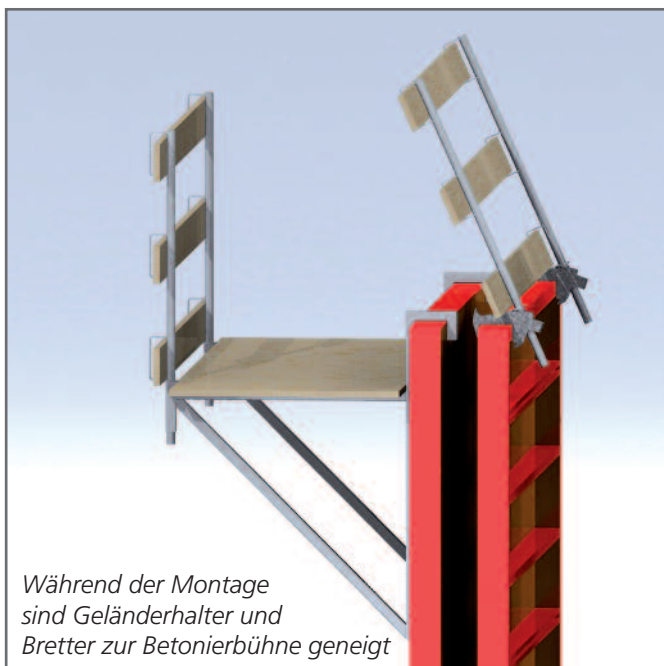
Zubehör: FS-Kralle

Dieses neue Zubehöerteil ist die perfekte Absturzsicherung an Wandschalungen zur zweiten Seite hin und passt für alle Rahmenschalungen mit dem Profil 123 x 60 mm.

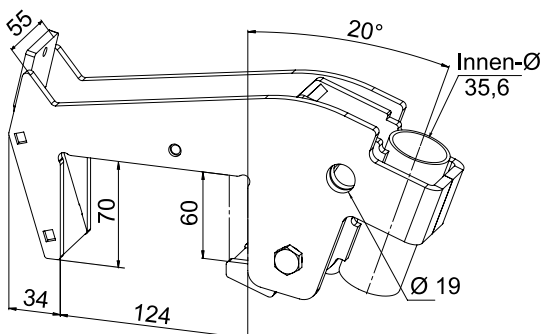
Die FS-Kralle wird einfach aufgesteckt und sichert sich automatisch durch das Schwenken nach außen. Dadurch sind eine sichere Montage und Demontage gewährleistet.

Zusätzlich gibt es eine Auflagemöglichkeit für ein zusätzliches Brett als Betonrutsche, um aufwändiges Reinigen nach Verschmutzungen zu vermeiden.

ACHTUNG: Auf Wunsch stellen wir die FS-Kralle auch für andere Schalungsprofile her.



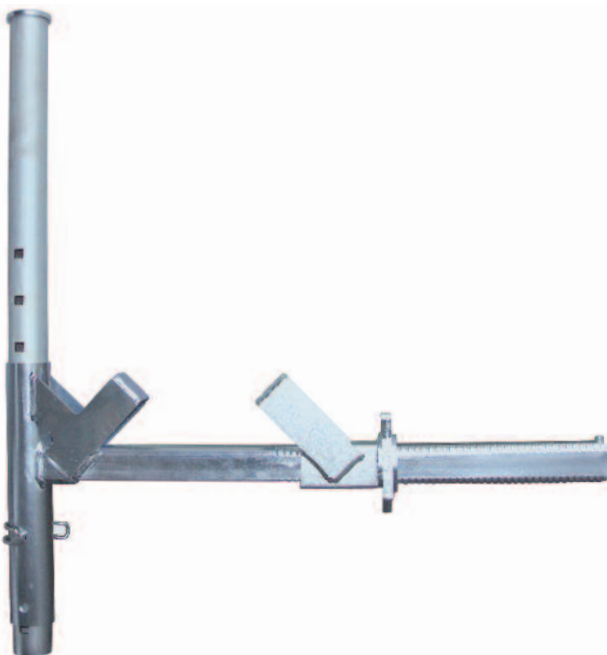
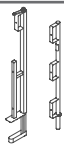
TECHNISCHE DATEN:



FS-Kralle

Gewicht [kg/Stck.]	Artikel-Nr.
3,10	330290





Zubehör: Trägerzwinge

Diese Trägerzwinge haben wir für mehr Sicherheit an Stahlbauten entwickelt.

Dort ist man mit anderen Randbedingungen als sonst konfrontiert:

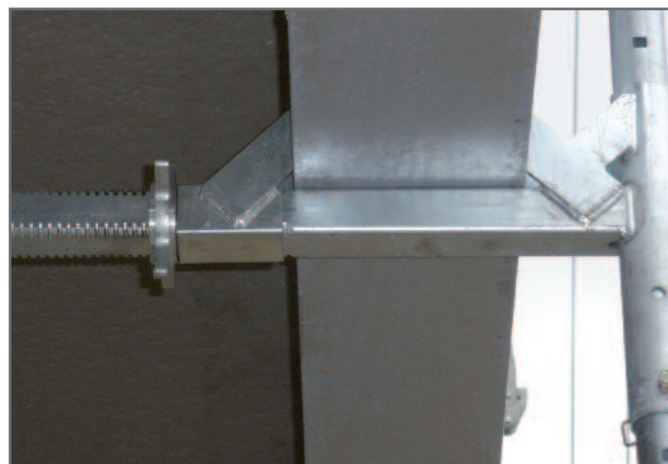
statt Außenwänden sind nur Stahlträger vorhanden, an die sich die üblichen Abschal-Elemente nicht oder nur mit erheblichem Mehraufwand montieren lassen.

Das Anbringen von sicheren Abschalungen oder Absturzsicherungen an Stahlträgern mit Aufbeton wird zum Kinderspiel mit unseren neuen Lösungen.

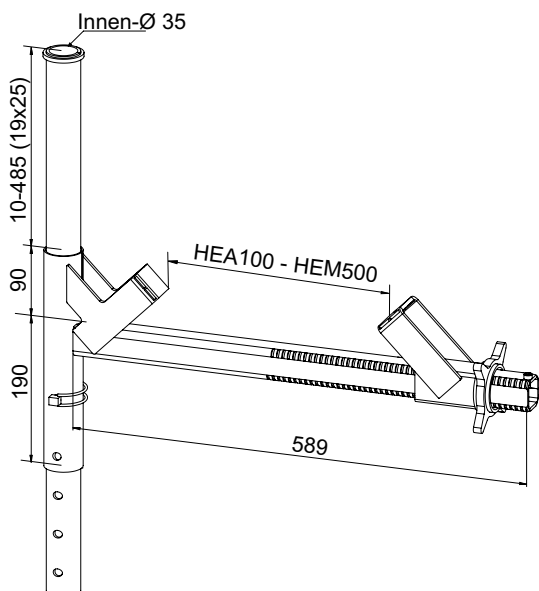
Die **ROBUSTA-Trägerzwinge** in Verbindung mit unserem Steck-Geländerhalter ist höhenverstellbar, dadurch kann die Höhe der Absturzsicherung für verschiedene Trägerhöhen angepasst werden.

Die Montage ist denkbar einfach und funktioniert ohne Hilfsmittel oder Zusatzbohrungen an den Trägern.

Auf den Fotos unten sehen Sie die Trägerzwinge im Einsatz mit unserem Seitenschutzgitter-System.



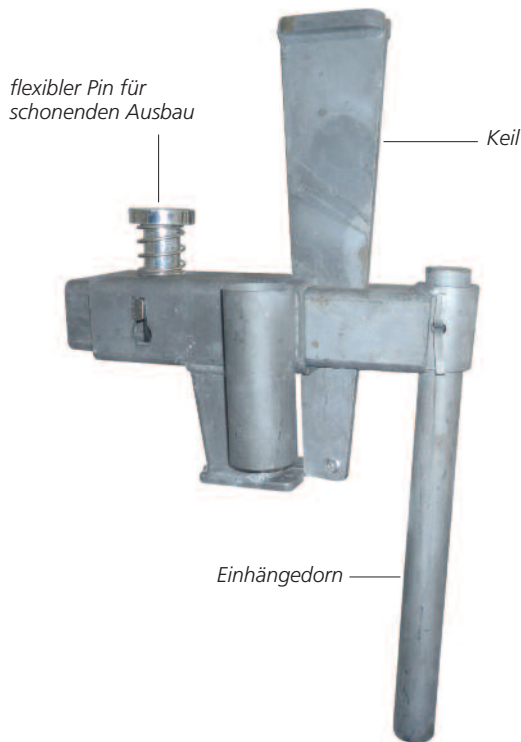
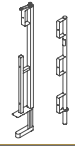
TECHNISCHE DATEN:



Trägerzwinge

Gewicht [kg/Stck.]	Artikel-Nr.
7,20	330291





Zubehör: Hohlwandklemme

Eine einfache Lösung für die schnelle Montage der Absturzsicherung an Hohlwänden bei Armierungsarbeiten und Betonage der Decken.

Auch für die Hohlwandklemme wird der PVC-Einbausatz verwendet.

Der große Vorteil:

Während der Betonage der Decke bietet die Hohlwandklemme mit eingesteckten Pfosten sicheren Seitenschutz.

Nach dem Erhärten des Betons kann die Hohlwandklemme sofort ausgebaut und bei nächsten Bauabschnitten weiter verwendet werden.

Dadurch verbleibt der PVC-Einbausatz im Beton und ist an der Oberseite der Decke frei zugänglich.

Im PVC-Einbausatz wird der Pfosten wieder eingesteckt und die freie Absturzkante bleibt lückenlos abgesichert.

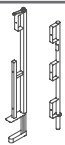
Da es keine auskragenden Teile gibt, können parallel Abdichtungs- und Erdarbeiten problemlos ausgeführt werden.

An ihrem flexiblen Pin lässt sich die Hohlwandklemme für 6- und 8-cm Hohlwände einstellen und blitzschnell lösen.

Somit entfallen zeitraubendes Unterfüttern und eine überhängende Demontage der Hohlwandklemme im Gefahrenbereich.

Sollte dennoch der Dorn fest im Beton stecken, kann durch das Lösen des Keils die Hohlwandklemme problemlos entfernt werden.



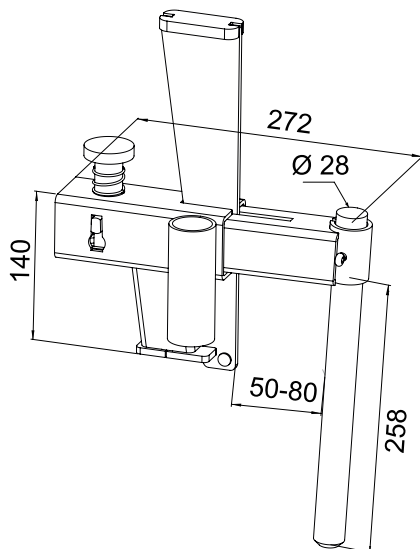


GELÄNDERHALTER UND ZUBEHÖR

3

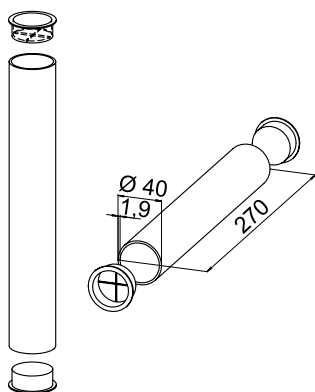
STECK-GELÄNDERHALTER UND ZUBEHÖR

TECHNISCHE DATEN:



Hohlwandklemme

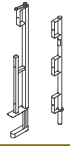
Gewicht [kg/Stck.]	Artikel-Nr.
6,50	320800



PVC-Einbausatz mit Spezialdeckel

Gewicht ca. [kg/Stck.]	Artikel-Nr.
0,05	320699





Schraub-Geländerhalter

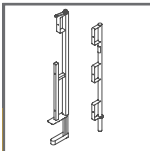
- Vorspannung des Pfostenrohres durch innenliegende Spindel – große Stabilität
- Pfostenhöhe 1,15 m, für sicheren Einsatz bis 200 m über Gelände
- Große Auflageplatte, sicherer Halt
- Gewindekern aus unempfindlichem Grobgewinde
- Bequemes Einschrauben durch Drehen der oben liegenden Kurbel

Dieser Geländerhalter bietet stabile Sicherheit durch die **große Auflageplatte** und Vorspannung des Pfostenrohres. Der Gewindekern besteht aus unempfindlichen Grobgewinde. Bequemes und sicheres Arbeiten beim Ein- und Ausbau durch Drehen an der Kurbel ist gewährleistet.



Detail: unempfindliches Grobgewinde und große Auflageplatte





Rödelfix

Das **Rödelfix** ist aus Kunststoff und wird einfach mit Draht an der Bewehrung angerödelt.

Der Einbau ist einfach und geht sehr schnell.

Die Gewindehülse mit Markierungsstopfen sorgt dafür, dass der Ankerpunkt nach dem Betonieren und Flügelglätten einfach wieder auffindbar ist.

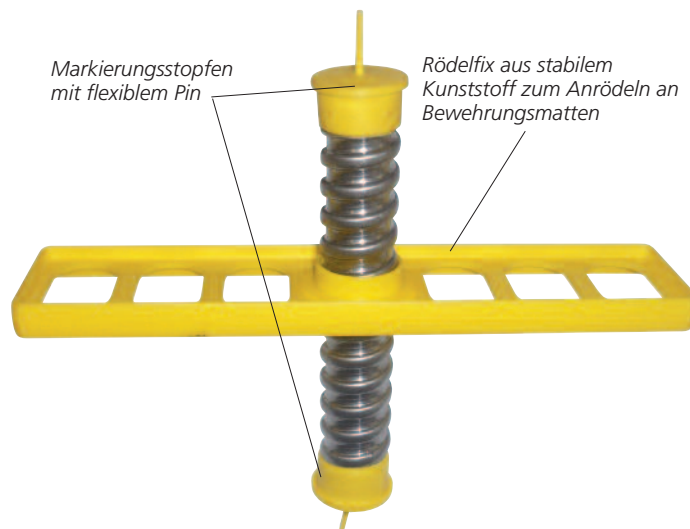
Besonderer Vorteil:

Mit dem Rödelfix ist immer ein senkrechter Einbau der Hülse gewährleistet.

Die Höhe der Hülse ist nach der Montage einstellbar.

Dadurch ist die Betonierhöhe optimal kontrollierbar.

Besonders geeignet für Decken mit Betonkern-temperierung, da aufwändiges und gefährliches Bohren vermieden wird.



ACHTUNG: Befestigung bei der Planung berücksichtigen!



Nachträgliche Befestigung:

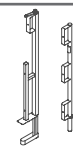


Schlagdübel D&W 20 mm

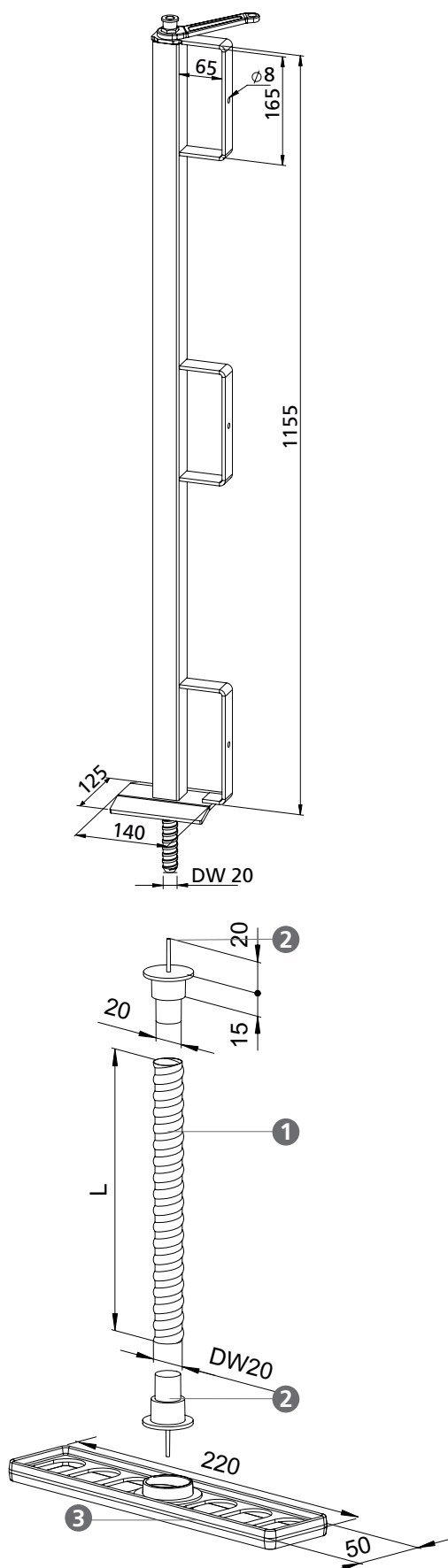
Für die nachträgliche Befestigung kann ein **Schlagdübel D&W 20 mm** mit dem passenden Zubehör verwendet werden. Seine Einschraubtiefe ist auf den Gewindekern des Geländerhalters abgestimmt.

Für den Einbau liefern wir das passende Zubehör wie Hartmetallbohrer, Einschlagdorn und Setzdorn (ohne Abbildung, siehe Zeichnungen technische Daten).



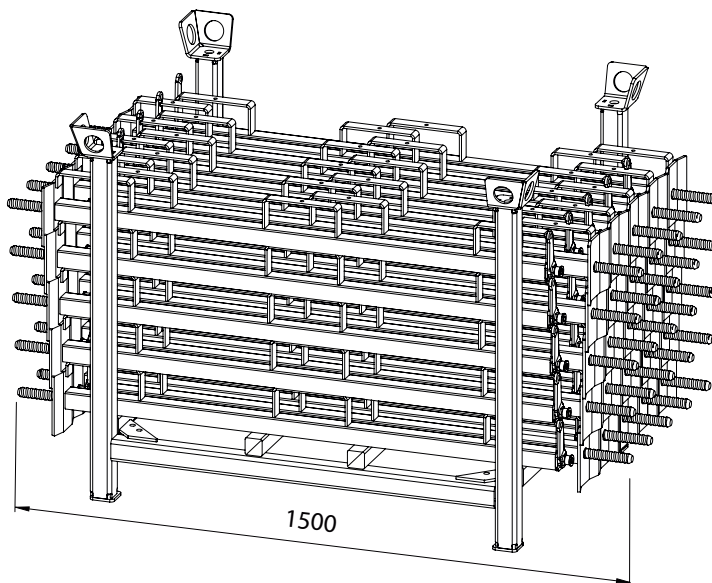


TECHNISCHE DATEN:



Schraub-Geländerhalter

Gewicht [kg/Stck.]	Artikel-Nr.
6,20	330320



Packmaß pro Transportgestell: 50 Stück

Transport- und Lagergestell siehe Seite 29.

Einbausatz D&W 20 mm

mit Markierungsstopfen (gelb) und mit Rödelfix

Länge [mm]	Gewicht [kg/100 Stck.]	Artikel-Nr. S 235 JR	Artikel-Nr. V2 A
120	5,10	102512	102562

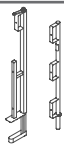
Einbausatz bestehend aus:

- ① Gewindehülse (Artikel-Nr. 1020..* – V2 A: Artikel-Nr. 1021..*)
- ② 2 Markierungsstopfen (Artikel-Nr. 102098)
- ③ Rödelfix (Artikel-Nr. 102088)

*die letzten beiden Ziffern stehen für die Länge der Hülse in cm.

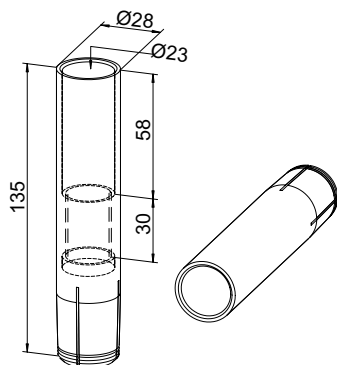
Alle Teile des Einbausatzes sind auch einzeln erhältlich.





TECHNISCHE DATEN:

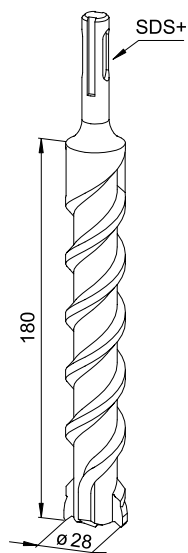
Befestigungsteile nach dem Betoniervorgang



Schlagdübel D&W 20 mm

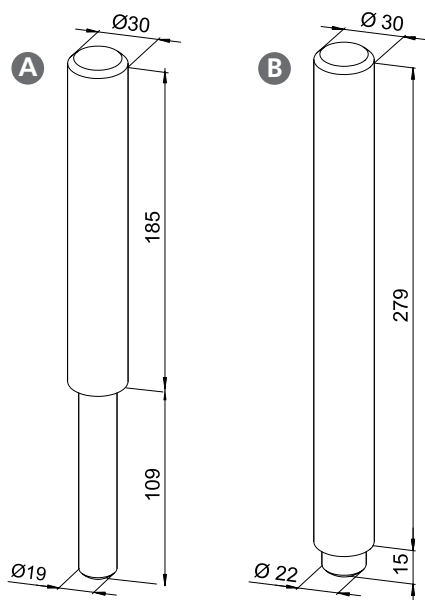
Gewicht [kg/100 Stck.]	Artikel-Nr.
31,0	122020

Mit diesem Schlagdübel dürfen ausschließlich Schraub-Geländerhalter befestigt werden.



Hartmetallbohrer

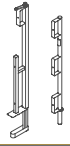
Gewicht [kg/Stck.]	Artikel-Nr.
0,53	122022



Einbau-Werkzeuge

Beschreibung	Gewicht [kg/Stck.]	Artikel-Nr.
A Einschlagdorn	1,53	122021
B Setzdorn	1,59	122023





Geländerzwinge

- 2 verschiedene Größen: Klemmbereich bis 400 und bis 800 mm
- Universeller Einsatz durch nachträgliches Anklebmen
- Einsatz an Treppenwangen durch zusätzliche Bügel

Der universellste Geländerhalter für die Fälle, bei denen keine Einbauteile vorhanden oder möglich sind. Zusätzlich zum Geländerhalter mit der üblichen Klemmstärke bis 40 cm bieten wir einen zweiten, verstärkten Typ an. Der Einsatz bis zu einer Baudicke von 80 cm wird ermöglicht. Dieser Geländerhalter wird ohne Beschädigung des Bauteils angeklemt.

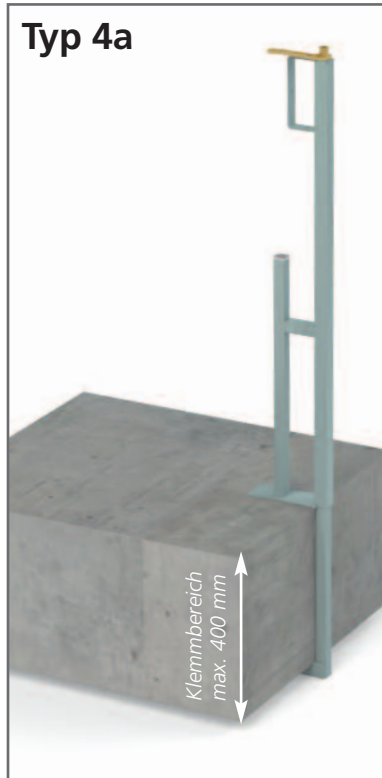
Wir haben den seit langem bekannten Geländerhalter-Typ zum Klemmen in lackierter Ausführung aus den Erfahrungen der Mieteinsätze konstruktiv grundlegend überarbeitet:

- Alle Rohre sind durch Feuerverzinkung auch an der Innenseite zuverlässig gegen Rost geschützt.
- Die Spindel wird in einem separaten Verfahren galvanisch verzinkt.

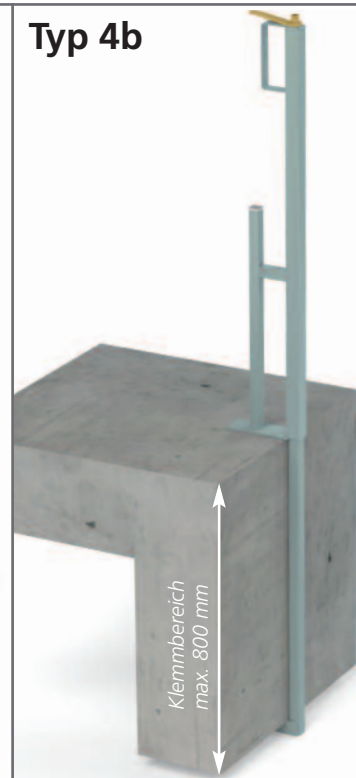
Diese konstruktiven Detailpunkte gewährleisten eine wesentlich längere Lebensdauer gegenüber der lackierten Ausführung.

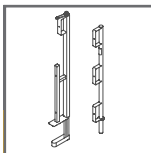


Typ 4a



Typ 4b



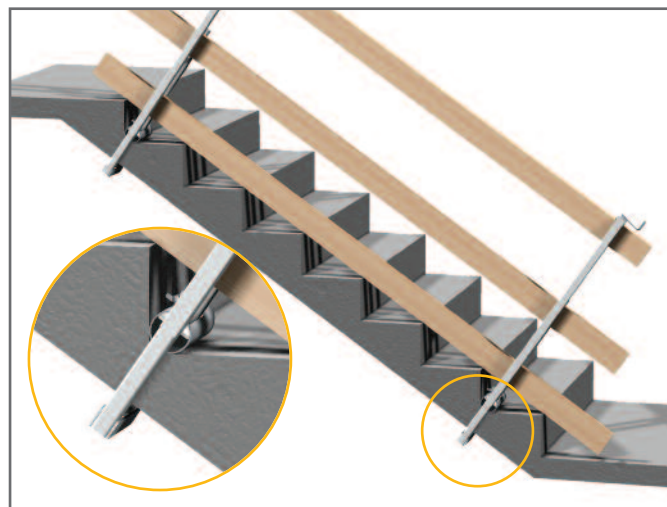


Zubehör: Aufschubrohr für Treppenwangen

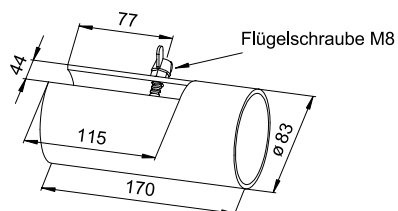
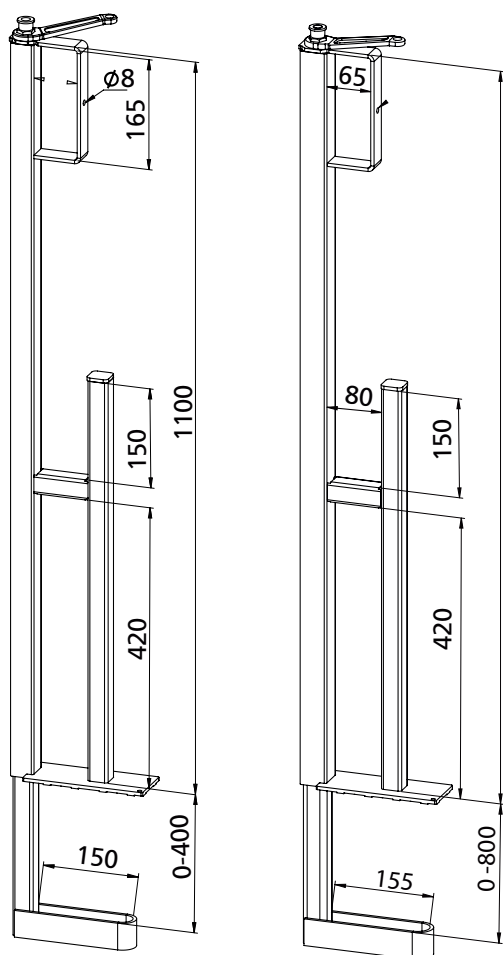
Die Geländerzwinge wird **rechtwinklig zur Treppenunterseite** angeklemt, indem der Klemmbügel an der Unterseite des Treppenlaufes flächig anliegt.

Das **Rohrstück** wird **über die Riffelblech-Klemmplatte** geschoben und **mit der eingedrehten Flügelschraube** gegen Herausrutschen **gesichert**.

Beim Anklemmen des Pfostens liegt das Rohrstück in der Stufen-Innen-ecke an.

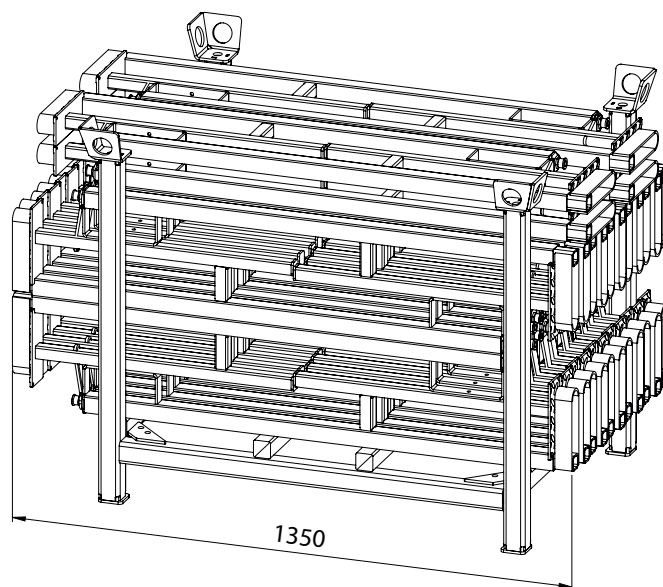


TECHNISCHE DATEN:



Geländerzwinge

Typ	Klemmbereich [mm]	Gewicht [kg/Stck.]	Rohr [mm]	Artikel-Nr.
4a	0 – 400	8,5	40 x 40	330440
4b	0 – 800	12,5	45 x 45	330480



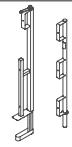
Packmaß pro Transportgestell: 50 Stück

Transport- und Lagergestell siehe Seite 29.

Aufschubrohr

Gewicht [kg/Stck.]	Artikel-Nr.
1,15	330488





Kombi-Geländerhalter

- Verwendung an Brüstungen und Deckenrändern
- Universeller Einsatz durch Klemmteil mit zwei Einsteckmöglichkeiten
- Schnelle Verstellung durch Grobgewindespindel
- Klemmbereich 80 – 400 mm



Der ROBUSTA-Kombi-Geländerhalter zum Klemmen besteht aus zwei Einzelteilen:

- dem Einsteck-Pfosten
- einem Klemmteil

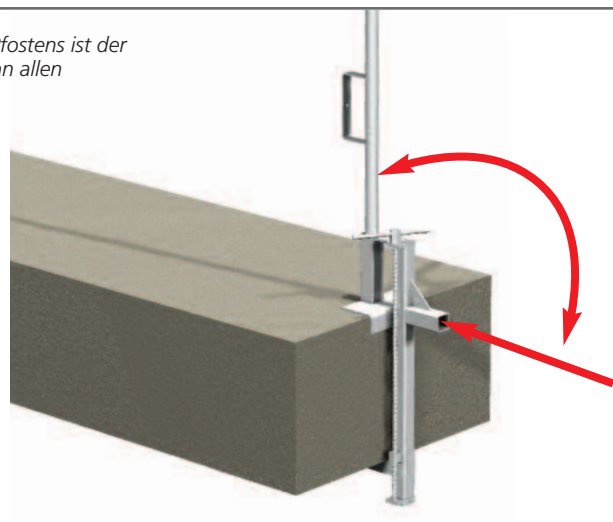
Das Klemmteil kann auf mehrere Arten verwendet werden: **Seitlich an Deckenrändern** oder von oben an **Aufkantungen und Brüstungen**.

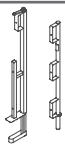
Dies ist durch eine einfache Drehung des Klemmteils um 90° möglich und macht diesen Geländerhalter besonders universell einsetzbar.

Der Pfosten wird jeweils in die entsprechende Rohrhülse eingesteckt.

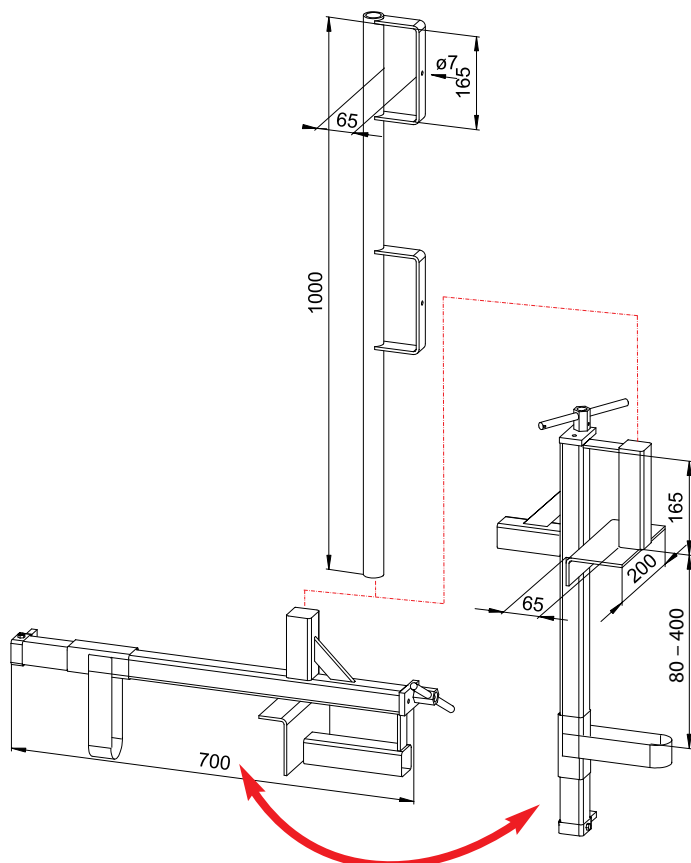


Durch einfaches Umstecken des Pfostens ist der Kombi-Geländerhalter universell an allen Gebäudekanten einsetzbar.





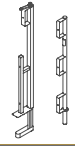
TECHNISCHE DATEN:



Kombi-Geländerhalter, 2-teilig

Teil	Gewicht [kg/Teil]	Artikel-Nr.
Zwinge	6,42	330760
Pfosten	3,50	330761





FILI-Geländerhalter

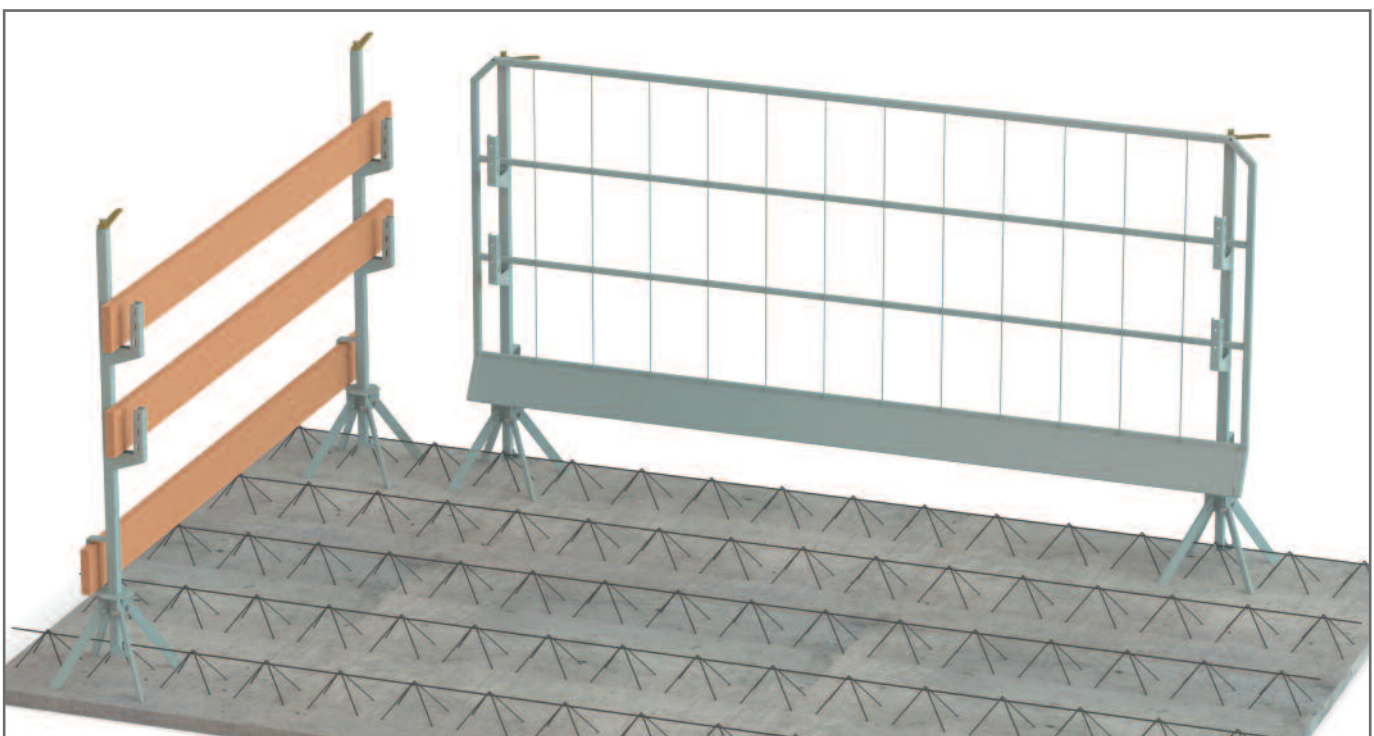
- Speziell für den Einsatz an Filigrandecken entwickelt
- Bequemes und sicheres Vorspannen des Hakens durch Drehen an der Kurbel oben
- Für Holzbretter und Gitterelemente geeignet
- Schnell umsetzbar beim sukzessiven Verlegen der Filigrandecken
- Füße klappbar für platzsparende Lagerung und Transport

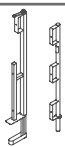
Dieser Geländerhalter wurde speziell entwickelt zur Befestigung an den Gitterträgern der Filigrandecken.

Durch Drehen der Spindel am oben liegenden Knebel wird das Innenrohr nach oben bzw. nach unten bewegt. Das Innenrohr ist unten nach 2 Seiten mit Haken ausgestattet, zum Befestigen wird 1 Haken am Kreuzungspunkt von 2 Gitterträgern und dem oberen Längsstab eingehängt und das Innenrohr nach oben gezogen.

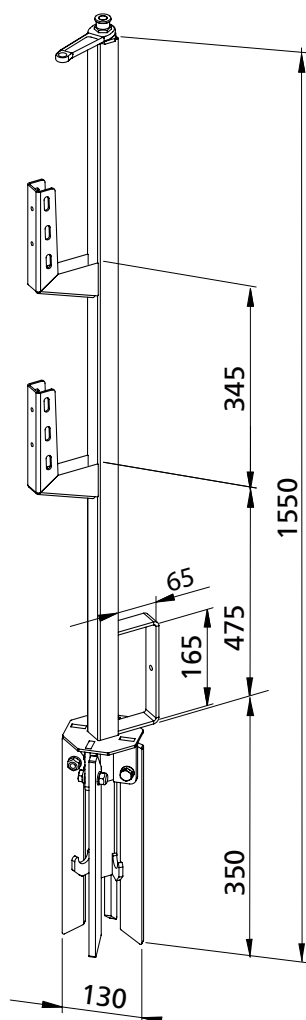
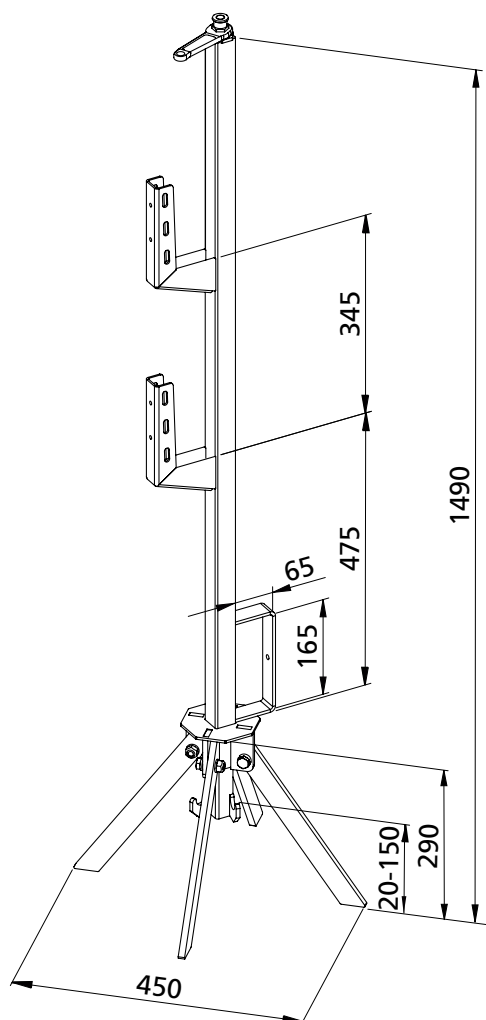
Durch die 2 Haken kann die Aufstellungsposition des Pfostens universell an die Platzverhältnisse angepasst werden.

Für einen platzsparenden und einfachen Transport werden die 4 Stellfüße nach innen geklappt.



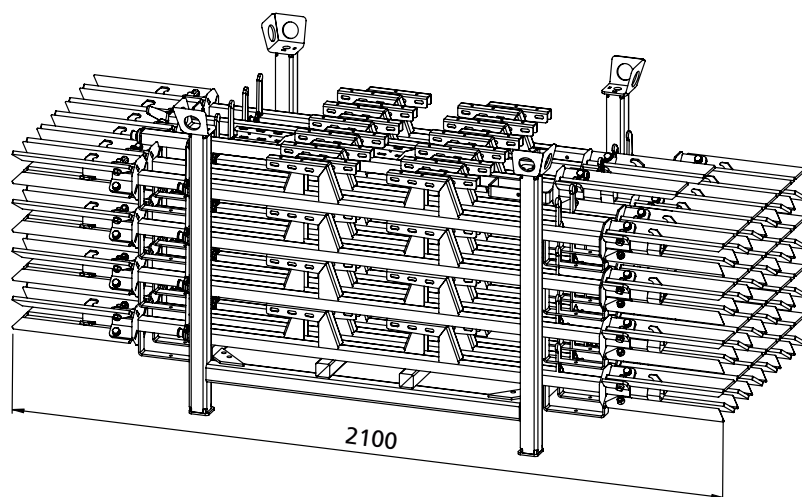


TECHNISCHE DATEN:



FILI-Geländerhalter

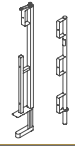
Gewicht [kg/Stck.]	Artikel-Nr.
10,75	331300



Packmaß pro Transportgestell: 40 Stück

Transport- und Lagergestell siehe Seite 29.





Dübel-Geländerhalter

- Nachträglich an Deckenrändern anzubringen, an denen nicht geklemmt werden kann
- Sichere Befestigung durch Einschrauben in ROBUSTA-Schlagdübel.
- Sicheres Einschrauben im aufrechten Stand.



Bei **bestehenden Bauwerken**, besonders bei Renovierungsarbeiten, besteht mit diesem Geländerhalter die Möglichkeit, nachträglich eine Absturzsicherung anzubringen.

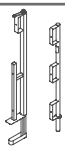
Der unten überstehende Gewindekern des Pfostens wird in den **ROBUSTA-Schlagdübel** eingeschraubt.

Dabei ist es nicht nötig, auf die Knie zu gehen oder sich mit dem Oberkörper über den Deckenrand zu beugen, denn die Kurbel zum Anklemmen ist an der Oberseite des Pfostens angebracht.

Schlagdübel D&W 15 mm

Für die Befestigung des Dübel-Geländerhalters liefern wir den passenden Schlagdübel sowie das entsprechende Zubehör, den Hartmetallbohrer und den zugehörigen Setzdorn.



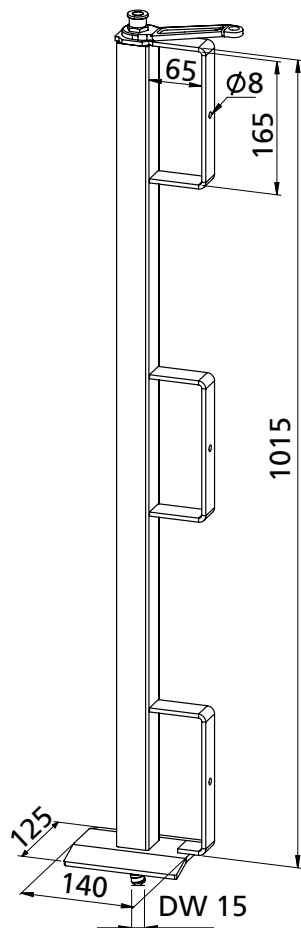


GELÄNDERHALTER UND ZUBEHÖR

3

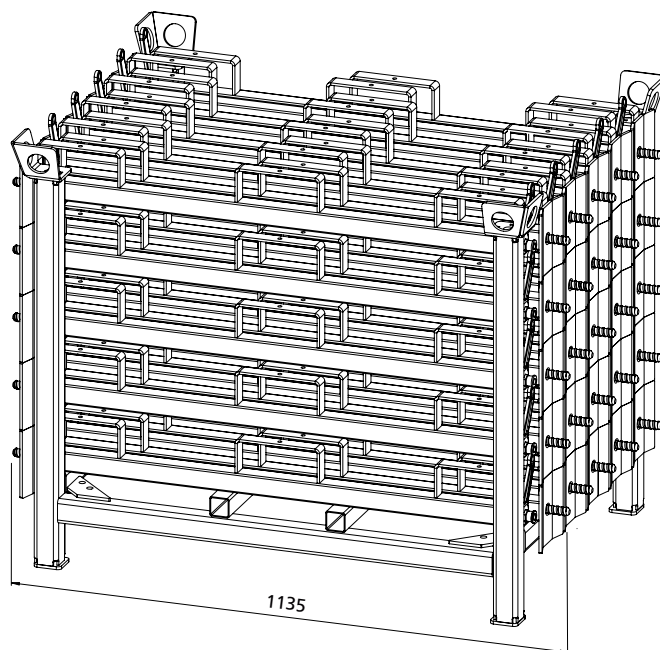
DÜBEL-GELÄNDERHALTER UND ZUBEHÖR

TECHNISCHE DATEN:

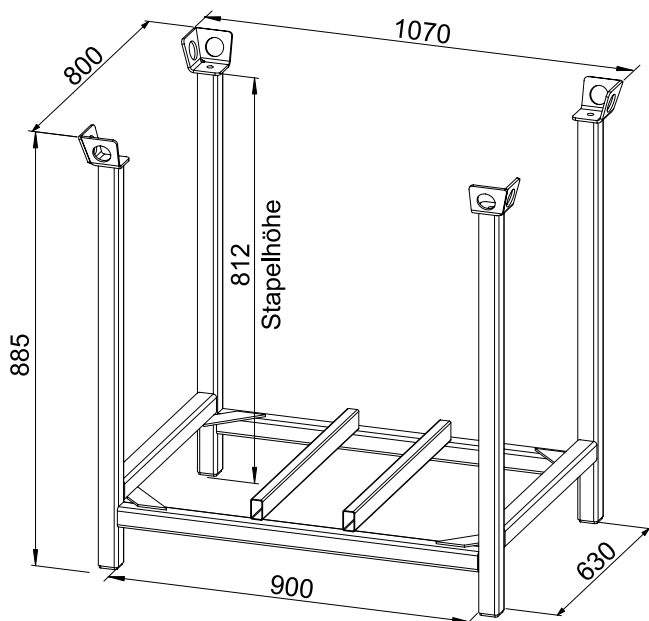


Dübel-Geländerhalter

Gewicht [kg/Stck.]	Artikel-Nr.
6,0	330915



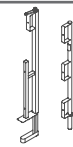
Packmaß pro Transportgestell: 50 Stück



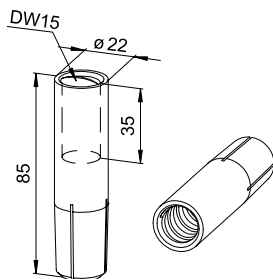
Transport- und Lagergestell

Gewicht [kg/Stck.]	Artikel-Nr.
48,0	639903



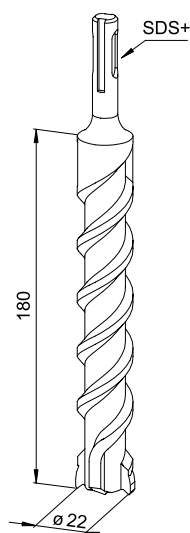


TECHNISCHE DATEN:



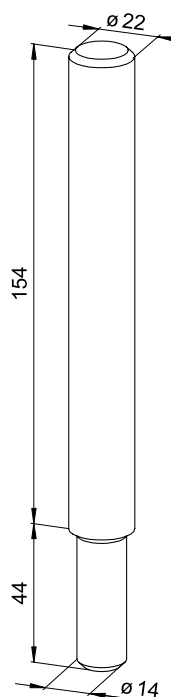
Schlagdübel D&W 15

Gewicht [kg/100 Stck.]	Artikel-Nr.
16,5	121515



Hartmetallbohrer

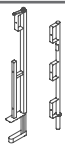
Gewicht [kg/Stck.]	Artikel-Nr.
0,40	121517



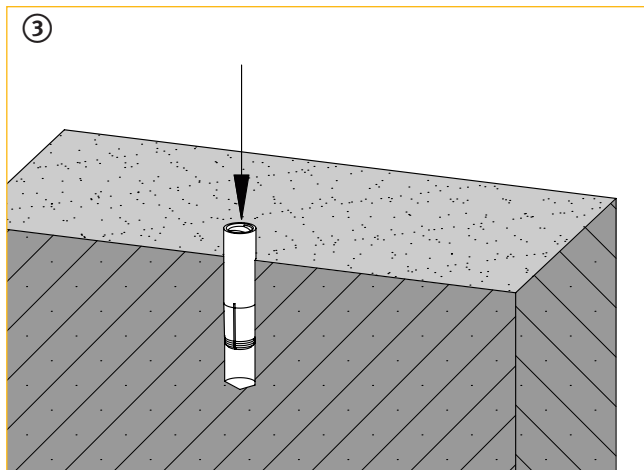
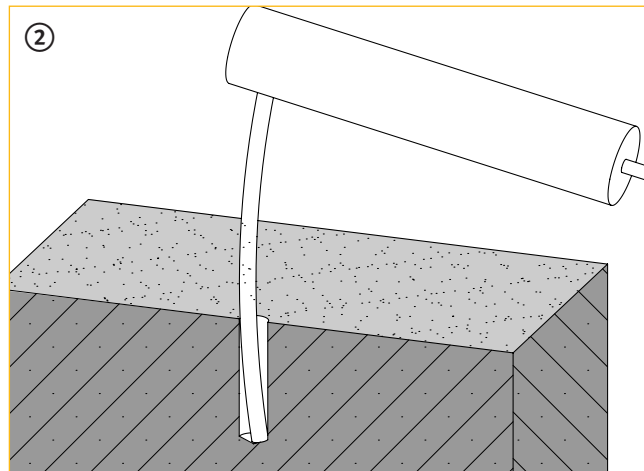
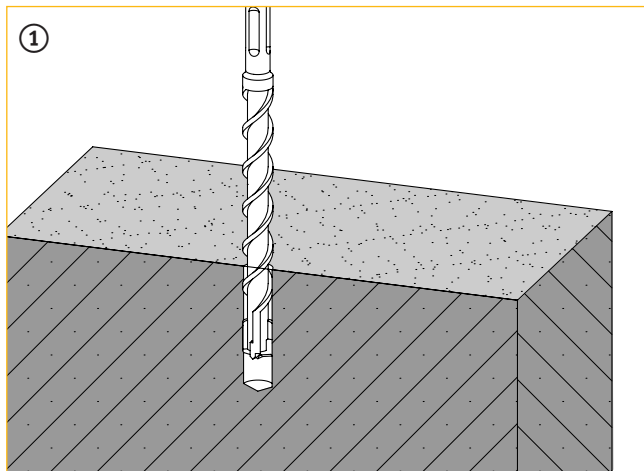
Einschlag-Dorn

Gewicht [kg/Stck.]	Artikel-Nr.
0,45	121516





Setzen des Schlagdübels:



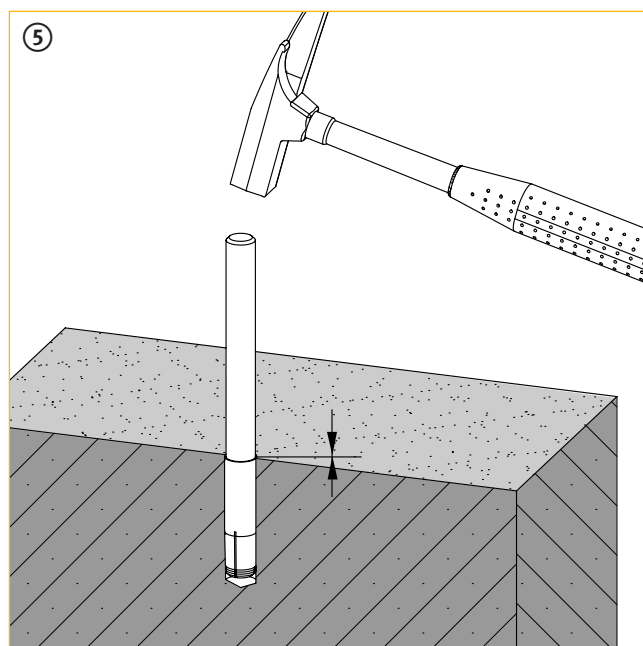
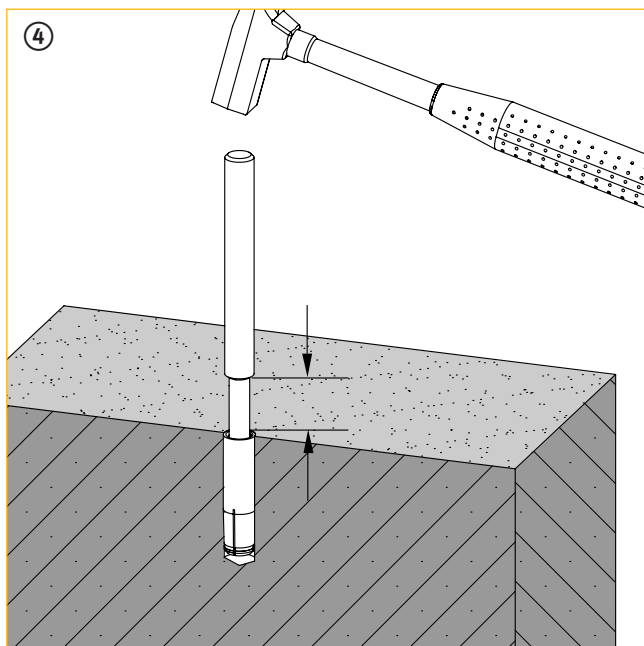
① Loch bohren mit Durchmesser 22 mm, Tiefe 95 mm inklusive Bohrspitze

② Loch aussaugen und Bohrmehl entfernen

③ Dübel bündig mit der Betonkante einstecken

④ Dübel durch kräftige Schläge auf den Einschlagdorn im Bohrloch vorspreizen

⑤ Einschlagdorn komplett nach unten schlagen, anschließend Ankerstab einschrauben



ROBUSTA-GAUKELE GMBH & CO. KG

Hauptsitz:

Brunnenstraße 36
D-71263 Weil der Stadt-Hausen
Telefon +49 7033 537 1-0
Telefax +49 7033 537-31
Internet www.robusta-gaukel.com
E-Mail info@robusta-gaukel.com

Niederlassung Berlin:

Rohdestraße 19
D-12099 Berlin (Tempelhof)
Telefon +49 030 75 70 70 00
Telefax +49 030 75 70 70 07
Internet www.robusta-gaukel.com
E-Mail nl-berlin@robusta-gaukel.com