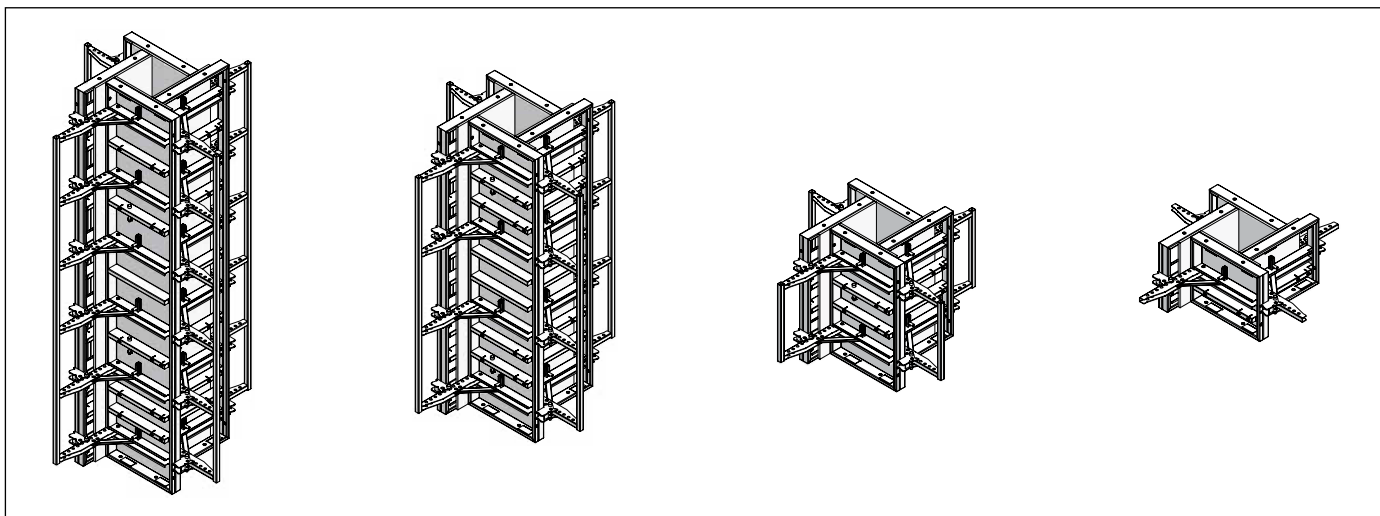


CaroFalt

Aufbau- und Verwendungsanleitung



Produktmerkmale

Die Stützenschalung CaroFalt ist eine falt- und fahrbare Stützenschalung mit Betonierbühne, integrierten Leitern und Rückenschutzkäben.

Jede CaroFalt besteht aus 4 baugleichen Stützelementen aus Stahl, die mit einer hochwertigen eingebrannten Pulverbeschichtung und zusätzlicher Grundierung sowie Hohlraumversiegelung versehen sind. Dadurch wird ein besserer Korrosions- bzw. Rostschutz erreicht, dies führt zu längerer Lebensdauer und minimiertem Reinigungsaufwand.

Die Höhen der Standardelemente betragen 360 cm und 270 cm, die Unterstockelemente haben Höhen von 120 cm und 60 cm. Dies ermöglicht eine Höhenanpassung im 30-cm-Raster. Die Stützelemente werden windmühlenflügelartig mit Steckern verbunden. In den Ecken können Dreikantleisten angebracht werden.

Säulenquerschnitte von 20 cm bis 60 cm können im 5-cm-Raster geschalt werden. Die CaroFalt-Elemente sind mit einer 20 mm starken alku-Platte belegt. Damit können beste Betonoberflächen mit erhöhten Anforderungen erstellt werden. Die Stützenschalung kann als komplette Einheit in einem Kranhub umgesetzt werden oder bis zu einer Schalungshöhe von 3,60 m mit Umsetzrollen horizontal verfahren werden.

Die Stützenschalung ist mit einer Reihe baustellengerechter Funktionen ausgestattet:

- Richtkonsolen können an jeder Funktionsstrebe befestigt werden.
- Das Rutschblech schützt die alku-Schalhaut und die Rahmen beim Öffnen und Schließen der Stützenschalung.
- Der integrierte Bügel mit Lochleisten wird zum einfachen Transport in das jeweilige Element geklappt. 4 Elemente ergeben eine Transporteinheit mit einer Stapelhöhe von $4 \times 12 \text{ cm} = 48 \text{ cm}$.
- Mit Hilfe des Schraubspanners kann die Schalung zeitsparend und einfach geöffnet und geschlossen werden. Nach dem

Abbinden des Betons wird der Schraubspanner gelöst, der Sicherungsstecker gezogen und die Schalung aufgeklappt. Der Schraubspanner kann vom Leiteraufstieg aus angebracht und bedient werden.

- Die Betonierbühne sorgt für sicheres Arbeiten in jeder Höhe. Der Leiteraufstieg mit Rückenschutz sichert den Aufstieg zur Betonierbühne.
- Für den Kranversatz werden Umsetzbügel 130 an der Betonierbühne und den CaroFalt-Elementen angebracht.
- In der Höhe verändert wird die Stützenschalung von unten (mit Unterstockelementen); dadurch muss bei der Höhenanpassung die Betonierbühne am oberen Ende nicht ab- und wieder angebaut werden. Verbunden werden die Elemente versatzfrei mit dem Schal Schloss. Bei jedem Stützelement sind Stecker angebracht, die zum Zentrieren beim Unterstocken zur Höhenanpassung eingesetzt werden.

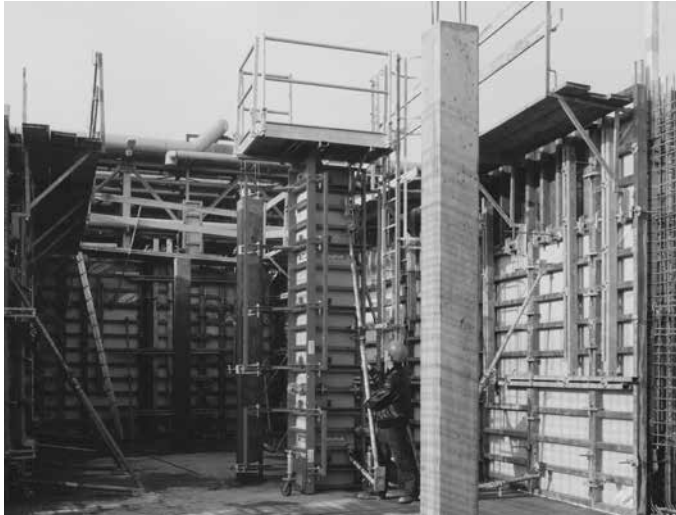
Der zulässige maximale Frischbetondruck der CaroFalt beträgt 100 kN/m^2 . Zur einfachen Ermittlung des Frischbetondruckes auf lotrechte Schalungen ist eine Arbeitshilfe im Downloadbereich unter www.meva.de erhältlich. Gültig hierbei ist die DIN 18218:2010-01.

Abkürzungen, Maße, Abbildungen, Tabellen usw.

Die Abkürzung CF wird für CaroFalt verwendet. Weitere Abkürzungen werden an der Stelle erklärt, an der sie erstmals erscheinen. Abmessungen ohne Maßangabe sind in cm gehalten.

Die Seitennummern dieser Anleitung beginnen mit dem Produktkürzel CF. Die Abbildungen und Tabellen sind pro Seite durchnummeriert. Die Querverweise im Text können sich auf Seiten, Abbildungen und Tabellen in dieser oder einer anderen Anleitung beziehen. Ersichtlich ist das am Produktkürzel, mit dem der Querverweis beginnt.

Stand: 27. August 2012



Bitte beachten

Die Aufbau- und Verwendungsanleitung zeigt und beschreibt anhand der in der Praxis gängigen Anwendungen, wie man das hier beschriebene MEVA Material sicher, korrekt, schnell und wirtschaftlich aufbaut, verwendet und abbaut. Zum leichteren Erkennen und Verstehen der beschriebenen Details werden die Abbildungen sicherheitstechnisch nicht immer vollständig gezeigt. Für hier nicht beschriebene Anwendungen und für Sonderfälle kontaktieren Sie uns bitte. Wir helfen Ihnen dann umgehend weiter.

Beim Einsatz unserer Produkte sind die örtlichen Arbeitsschutz-Vorschriften zu beachten. Die bauseitig zu erstellende Montageanweisung dient dazu, die baustellenspezifischen Risiken zu reduzieren. Sie muss die folgenden Angaben enthalten:

- Die Reihenfolge der Arbeitsabläufe inkl. Auf- und Abbau
- Das Gewicht der einzelnen (Schal-)Elemente und Systembestandteile
- Die Art, die Anzahl und den Abstand der Verankerungen und Schrägabstützungen
- Die Anordnung, Anzahl und Dimensionen der Betoniergerüste (Arbeitsbühnen) inkl. der nötigen Absturzsicherungen und Verkehrswege
- Die Anschlagpunkte für den Krantransport der Elemente. Hierfür ist die vorliegende Aufbau- und Verwendungsanleitung zu beachten, da Abweichungen einen separaten statischen Nachweis erfordern.

Wichtig: Grundsätzlich darf nur einwandfreies Material eingesetzt werden. Beschädigte Teile sind von der weiteren Verwendung auszuschließen. Als Ersatzteile dürfen nur MEVA Originalteile verwendet werden.

Achtung: Schalschlösser dürfen nicht gewachst oder geölt werden!

Inhalt

Produktübersicht.....	4
Montage – Vorbereitung und Start	5
Montage – Stützelemente.....	6
Montage – Richtkonsolen.....	7
Montage – Betonierbühne	8
Montage – Leiteraufstieg	9
Montage – Schalung aufrichten und stellen	10
Montage – Höhenanpassung durch Unterstocken	11
Anwendung – Stützenschalung schließen.....	12
Anwendung – Ausschalen / Umsetzen mit Kran	13
Anwendung – Stützenquerschnitt ändern	14
Anwendung – Reinigung.....	15
Versetzen mit Umsetzrollen	16
Höhenkombinationen – Konfigurationen.....	17
Höhenkombinationen – Materialliste.....	19
Lagerung und Transport.....	20
Transportrichtlinien.....	21
Dienstleistungen	22
Produktverzeichnis.....	23

Produktübersicht

- ① CF-Stützelement 270
- ② CF-Rutschblech
- ③ CF-Betonierbühne
- ④ CF-Konsole
- ⑤ CF-Kragwinkel
- ⑥ CF-Frontgeländer
- ⑦ Grundleiter 348
- ⑧ CF-Leiterhalter
- ⑨ Rückenschutzkorb

Betonieren

Bei Betonierhöhen über 3,60 m ist der maximal zulässige Frischbetondruck von 100 kN/m² erreicht, d.h. dass bei Höhen über 3,60 m auf die zulässige Betonier- bzw. Steiggeschwindigkeit zu achten ist. Zur einfachen Ermittlung des Frischbetondruckes auf lotrechte Schalungen ist eine Arbeitshilfe im Downloadbereich unter www.meva.de erhältlich. Gültig hierbei ist die DIN 18218:2010-01.

Verdichten

Grundsätzlich darf die Eintauchtiefe des Betonrüttlers 3,00 m nicht überschreiten und nach dem Verdichten nicht erneut verdichtet werden (siehe DIN 4235).

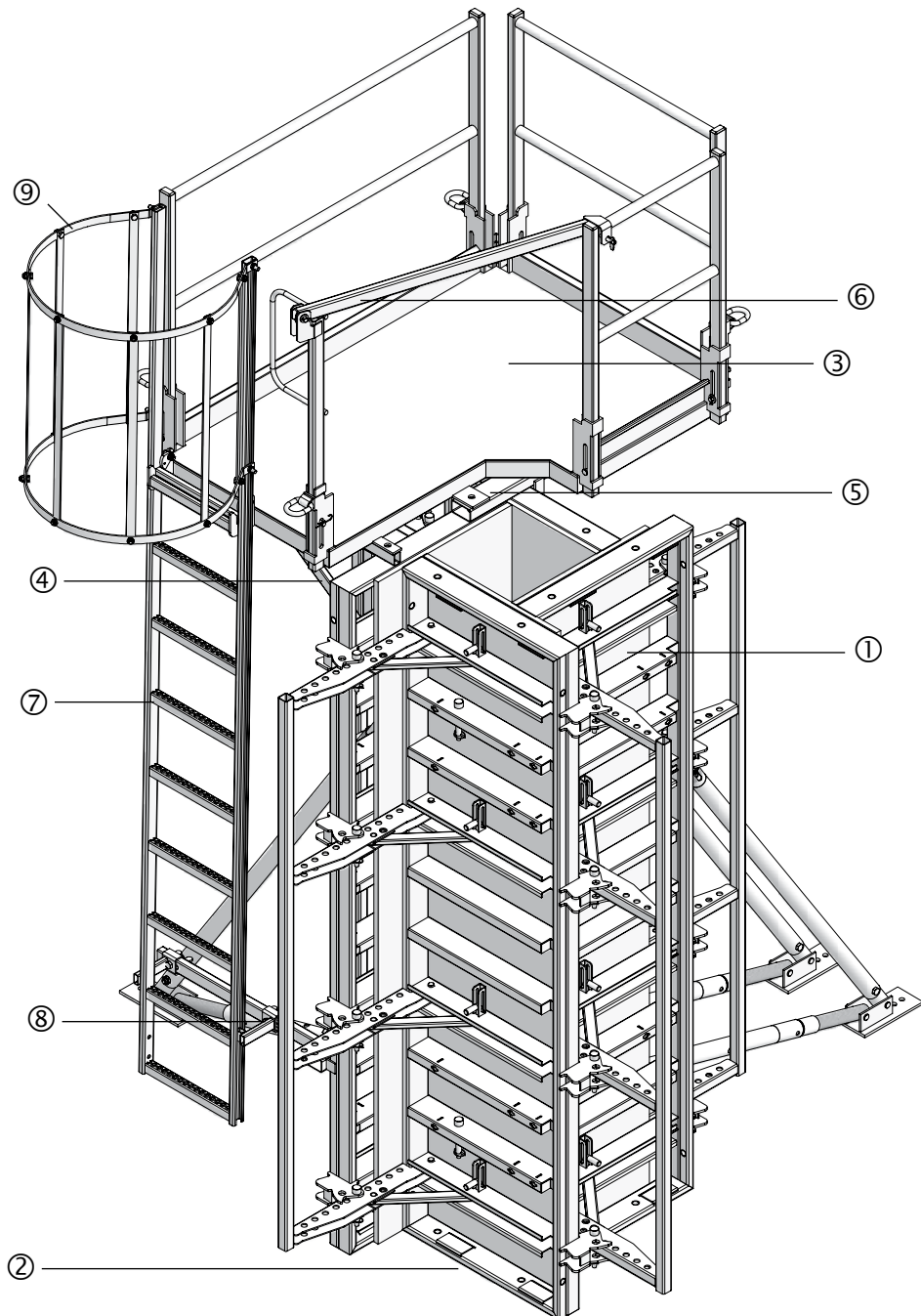


Abb. 4.1

Bezeichnung	Artikel-Nr.
CF-Stützelement 270	23-603-20
CF-Rutschblech	29-413-60
CF-Betonierbühne	29-414-10
CF-Konsole	29-414-15
CF-Kragwinkel	29-414-20
CF-Frontgeländer	29-414-25
CF-Grundleiter 348	29-414-50
CF-Leiterhalter	29-414-65
CF-Rückenschutzkorb	29-414-90

Montage – Vorbereitung und Start

Vorbereitung

Es wird empfohlen, vor dem Zusammenbau an der Längsseite der Schalhaut eine Dreikantleiste anzubringen (Detail A). Die Befestigung der Dreikantleiste erfolgt mit Nägeln im Abstand von ca. 15 cm.

Auch ohne Dreikantleiste kann die Stützenschalung CaroFalt mit Dichtungsband dicht geschlossen werden.

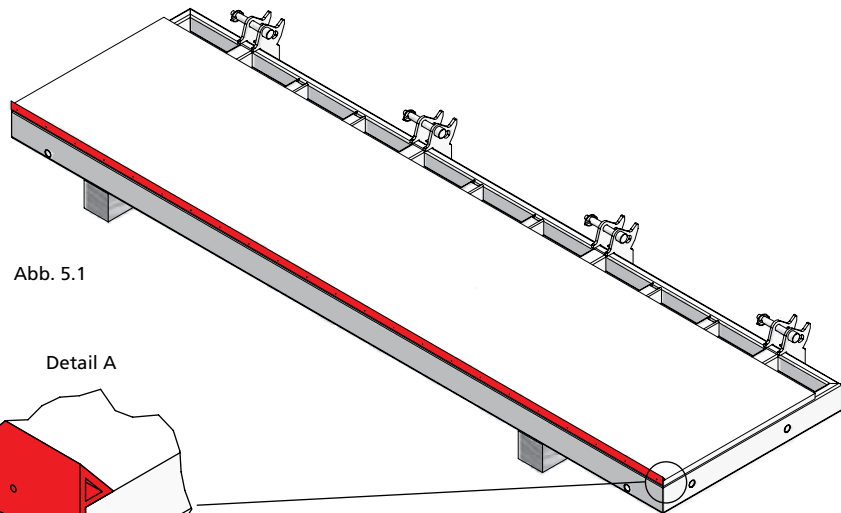
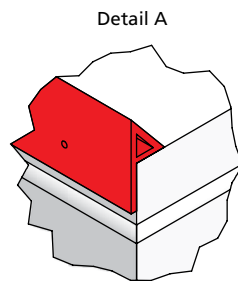


Abb. 5.1



Detail A

Montagefolge

1. Am liegenden Element die Klappstecker in die Parkposition bringen (Detail B).
2. Die Lochleisten hochschwenken.
3. Die Diagonalstreben in den Bohrungen mit den Klappsteckern in der Steckerführung fixieren.

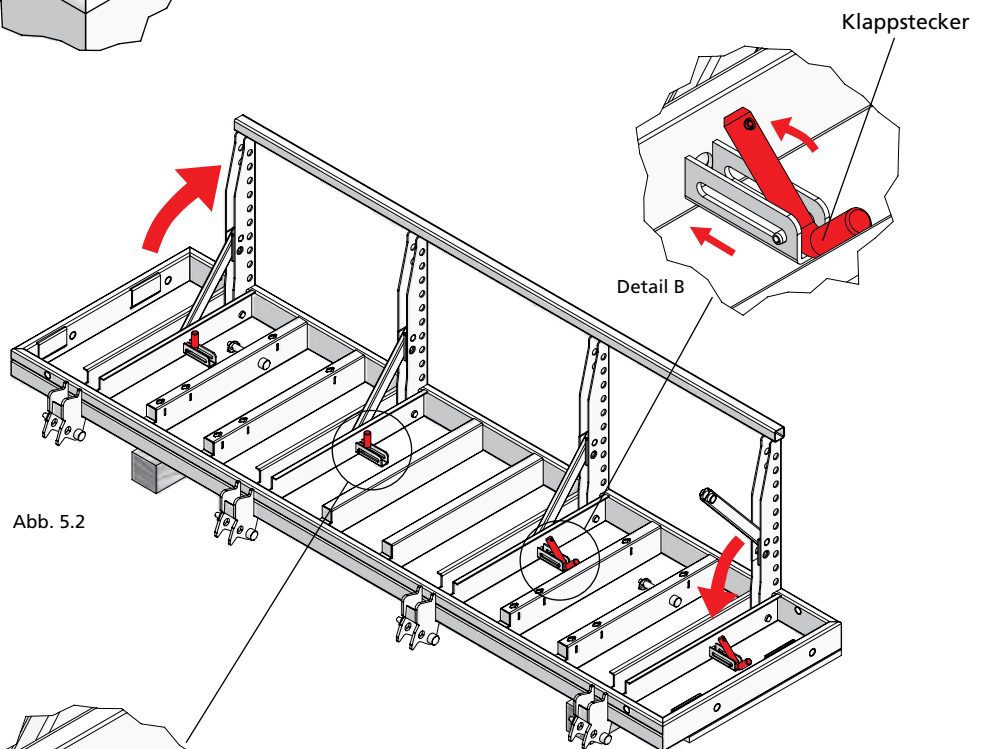


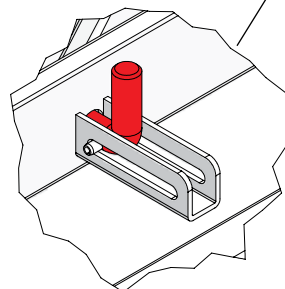
Abb. 5.2

Detail B

Klappstecker

Achtung

Die Klappstecker müssen vollständig durchgesteckt sein (Detail C).



Detail C

Bezeichnung	Artikel-Nr.
Dreikantleiste 15/15 mit Fahne	29-902-90

Montage – Stützelemente

1. Oberstes Stützelement vom Stapel nehmen und mit der Lochleiste auf Kanthölzer ablegen.
2. Sicherungsbolzen aus den Befestigungslaschen entfernen (Abb. 6.1).
3. Das zweite Stützelement wie das erste vorbereiten. Bei einem Stützenmaß von z. B. 30 auf 30 cm ist eine z. B. hölzerne Hilfsunterstützung von ebenfalls 30 cm Höhe nötig, (Abb. 6.2).
4. Vier Transportstecker in die Transportlöcher des Elements einhängen und das Stützelement mit dem Kran an das erste Element schwenken (Abb. 6.2).
5. Beide Elemente mit Sicherungsbolzen und Klapsteckern in den Befestigungslaschen und den Lochleisten verbinden. Das Stützenmaß und der rechte Winkel sind korrekt eingestellt, wenn der Sicherungsbolzen 1 in das Lochraster abgesteckt werden kann (Abb. 6.3 + Detail).
6. Nach dem Entfernen der Transportstecker wird das Rutschblech am Stützelement mit Klapsteckern befestigt. Die integrierten Maßzahlen in der Lochleiste zeigen den Stützenquerschnitt an und machen das Messen überflüssig (Abb. 6.4).

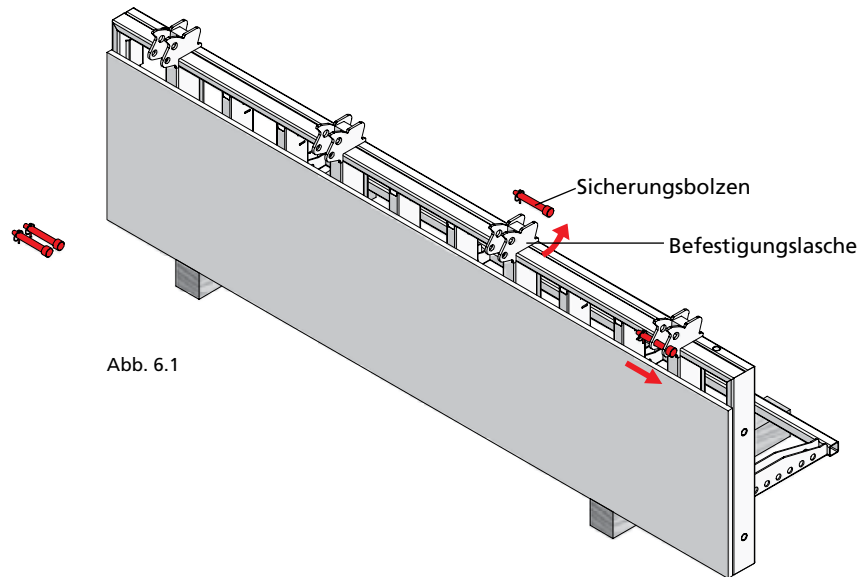


Abb. 6.1

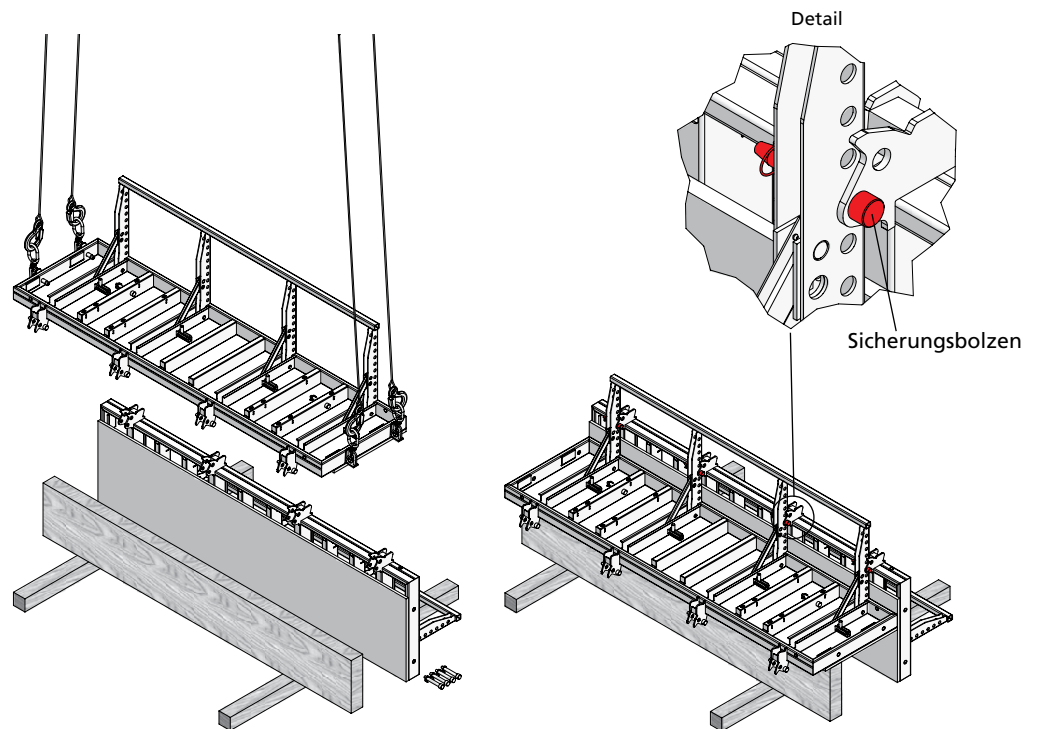


Abb. 6.2

Abb. 6.3

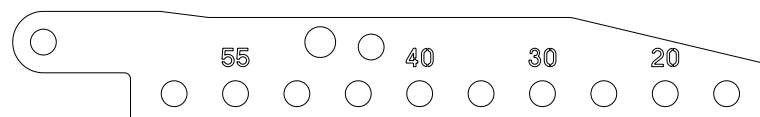


Abb. 6.4 Lochleiste

Montage – Richtkonsolen

1. Die Anschlussgelenke an den Richtkonsolen mit Flanschschrauben an den Funktionsstreben montieren (Abb. 7.1).
2. Das dritte und vierte Stützelement ebenso wie das erste und zweite (siehe Seite CF-6) zu einer Elementeinheit montieren. An dieser Einheit werden jedoch keine Richtkonsolen befestigt (Abb. 7.2).

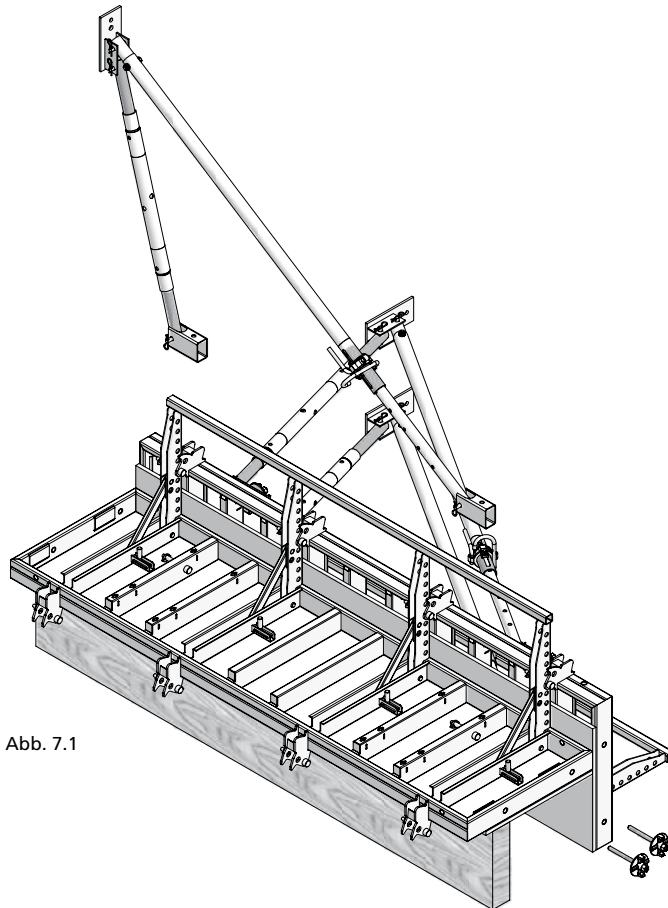


Abb. 7.1

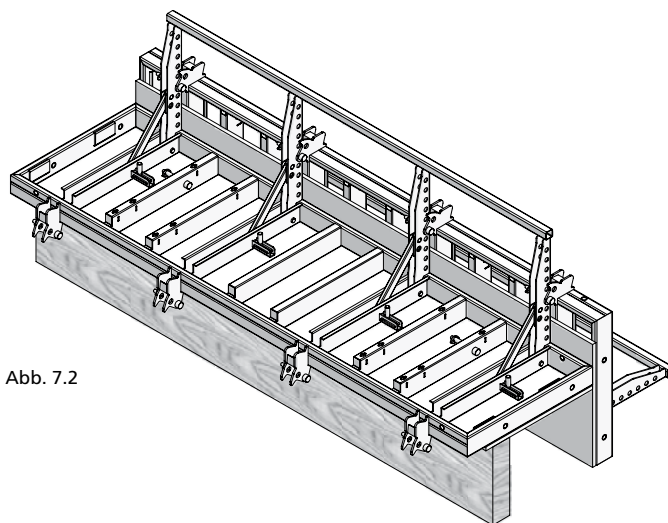


Abb. 7.2

Bezeichnung	Artikel-Nr.
Richtkonsole 250 mit Anschlussgelenk	29-109-20
Flanschschraube 18.....	29-401-10

Montage – Betonierbühne

Die Montage der Betonierbühne erfolgt an der liegenden Elementeneinheit mit Richtkonsolen.

1. Die Konsole mit einer Flanschschraube 18 an die Funktionsstrebe anschrauben und sie außerdem mit einem Umsetzbügel 130 durch das Transportloch des Stützelements befestigen.
2. Den zweiten Umsetzbügel 130 am Kragwinkel über dem zweiten Transportloch desselben Stützelements anbringen.
3. Das Geländer an der Betonierbühne hochklappen. Dann ein 2-Strang-Krangehänge an den Kranösen der Betonierbühne anbringen (Abb. 8.1).
4. Entlang der Umsetzbügel 130 und an den Anschlagpunkten (Konsole und Kragwinkel) die Betonierbühne ausrichten.
5. Die Hammerkopfschrauben in die Betonierbühne eindrehen und die Flügelmuttern fest anziehen (Abb. 8.2).

Achtung

Auf das korrekte Eindrehen der Hammerkopfschrauben muss geachtet werden.

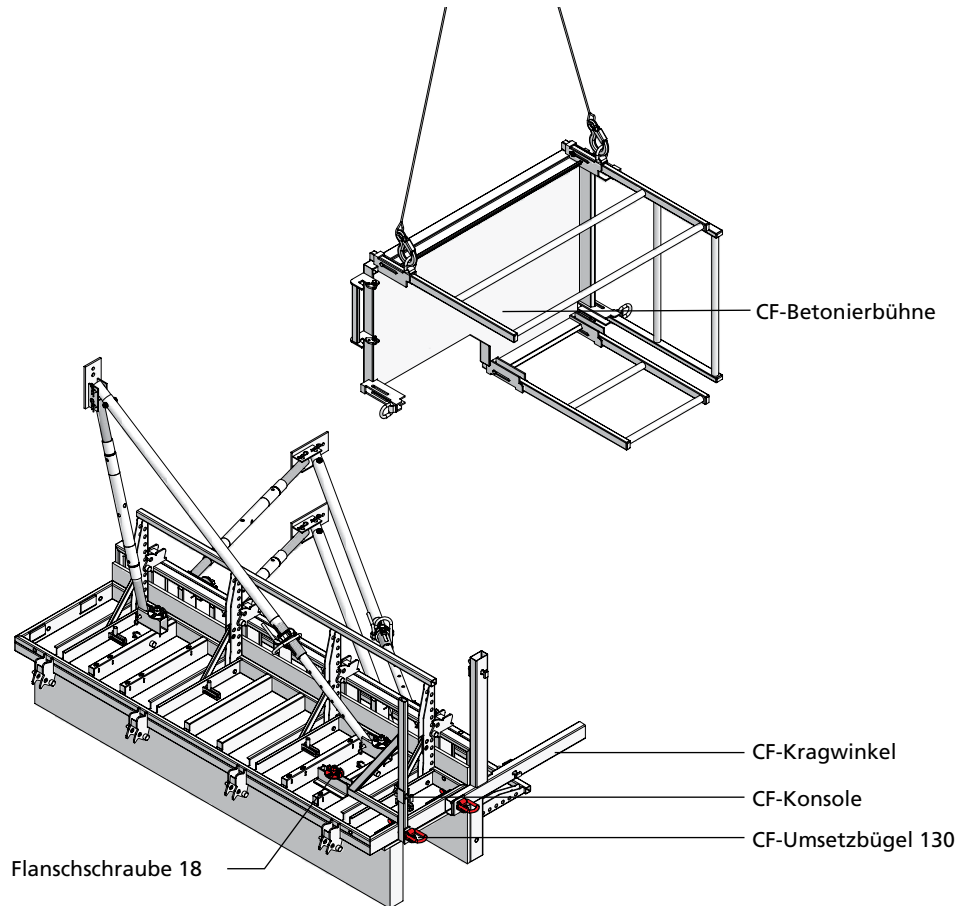


Abb. 8.1

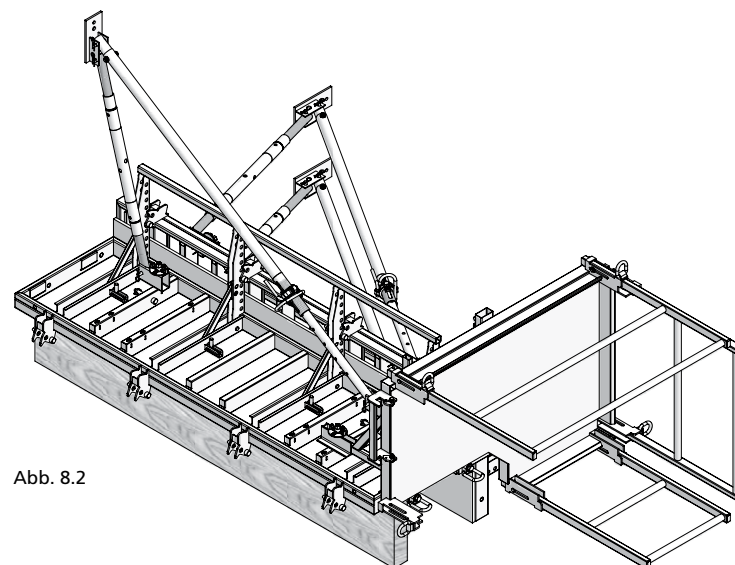


Abb. 8.2

Bezeichnung	Artikel-Nr.
CF-Betonierbühne.....	29-414-10
CF-Konsole	29-414-15
CF-Kragwinkel	29-414-20
CF-Frontgeländer	29-414-25
CF-Umsetzbügel 130 ..	29-413-70
Flanschschraube 18.....	29-401-10

Montage – Leiteraufstieg

Der Leiteraufstieg wird stets an der liegenden Elementeinheit montiert.

1. Am oberen Ende der Leiter den Rückenschutz anschrauben (Abb. 9.1).
2. Den Leiterhalter mit einer Flanschschraube 18 an die Funktionsstrebe montieren (Abb. 9.2).
3. Die vormontierte Leiter an der Betonierbühne einhängen. Die Sicherungsfallen für die Leiter müssen danach eingerastet sein (Abb. 9.4 Detail).
4. Den Klemmwinkel lösen und dann die Leiter am Leiterhalter befestigen.
5. Den Klemmwinkel wieder fest am Leiterhalter verschrauben (Abb. 9.3 und Abb. 9.5).

Verlängerungsleitern

Sie werden benötigt, wenn wegen der größeren Höhe der Betonierbühne die Grundleiter nicht mehr ausreicht. Die Verlängerungsleitern werden an die Grundleiter eingehängt. Zusätzlich muss am unteren Ende der Stützenschalung ein weiterer Leiterhalter montiert werden. Für die Anzahl der Leiterhalter, Leitern und Rückenschutzkörbe siehe die Seiten CF-17 bis CF-19.

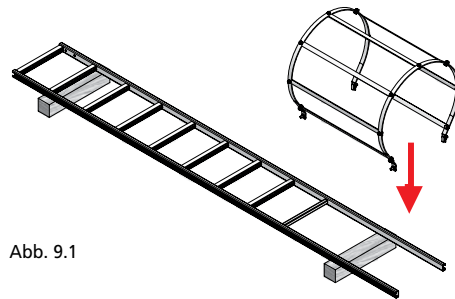


Abb. 9.1

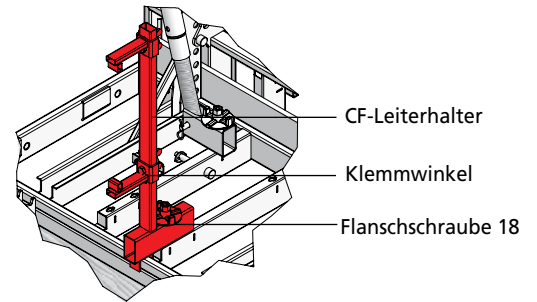


Abb. 9.2

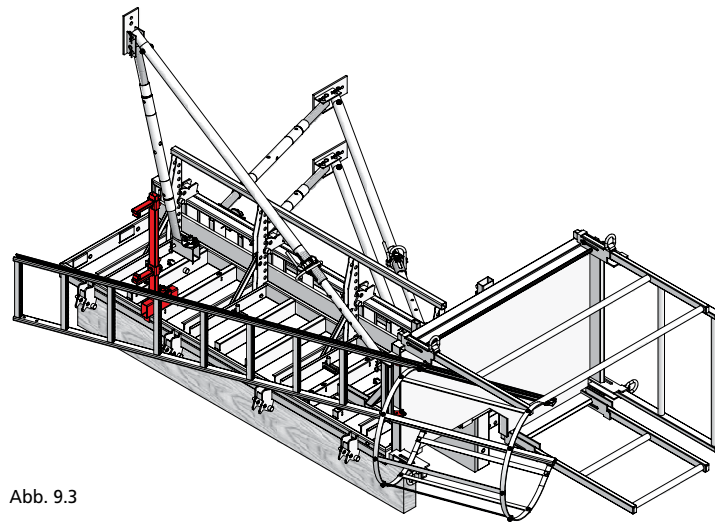


Abb. 9.3

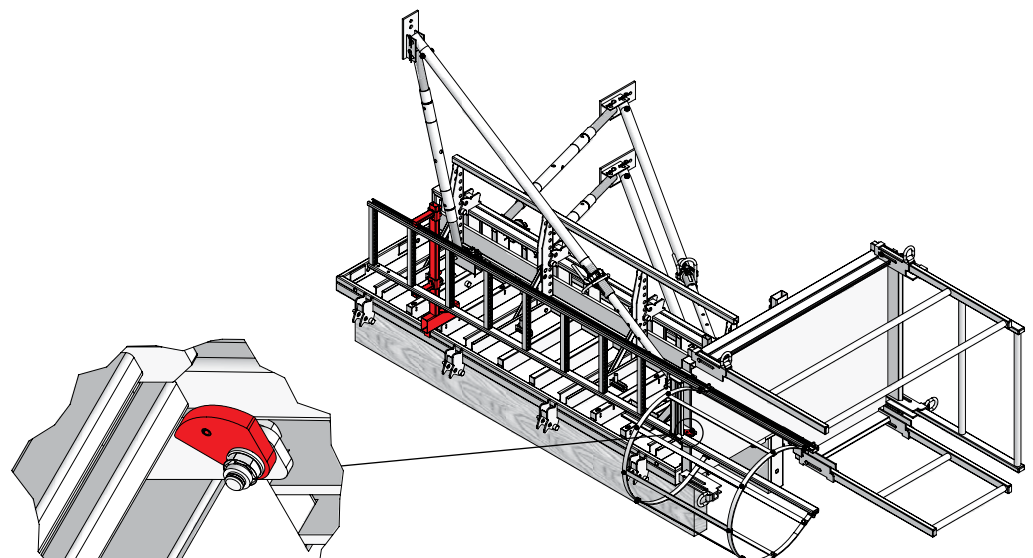


Abb. 9.4 Detail

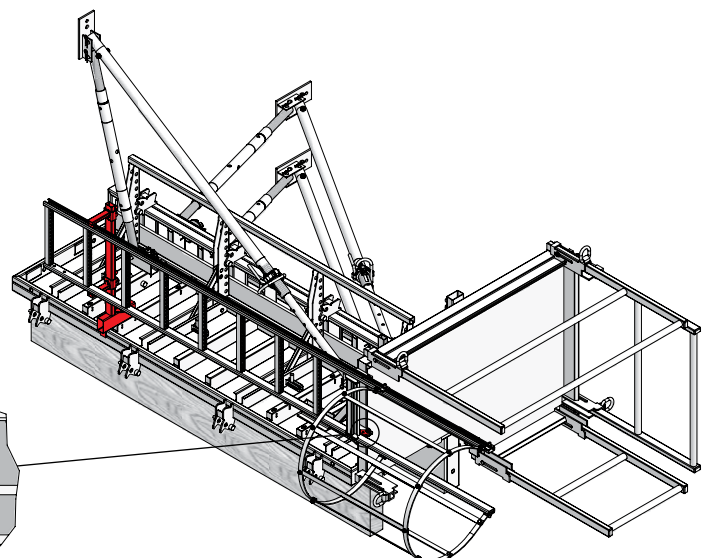


Abb. 9.5

Bezeichnung	Artikel-Nr.
Grundleiter	
348.....	29-414-50
318.....	29-414-55
Rückenschutzkorb	
210.....	29-414-85
85.....	29-414-90
Verlängerungsleiter 210.....	29-414-60
CF-Leiterhalter.....	29-414-65
Flanschschraube 18.....	29-401-10

Montage – Schalung aufrichten und stellen

Schalung aufrichten

An die Elementeinheit ohne Betonierbühne werden bereits im liegenden Zustand die Schraubspanner montiert – in Leiternähe, damit sie vom Leiteraufstieg bedienbar sind (Abb. 10.1).

1. Die Elementeinheit mit Betonierbühne und Richtkonsolen am Einsatzort per Kran oder geeignetem Gerät aufrichten (Abb. 10.2).

2. Die Elementeinheit ohne Betonierbühne aufrichten und an die andere Einheit heben (Abb. 10.3).

3. Beide Einheiten mit Sicherungsbolzen und Federsteckern verbinden.

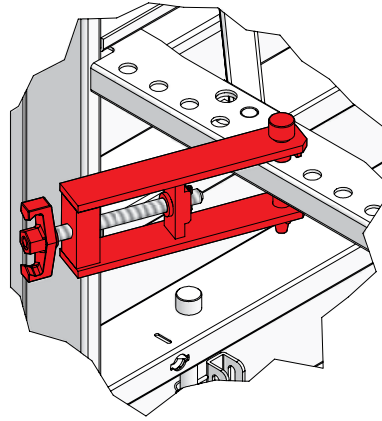


Abb. 10.1

Schalung stellen

Anschlagbretter am Betonboden erleichtern das Ausrichten der Schalung.

1. Die Stützenschalung im rechten Winkel am Einsatzort positionieren, dann mit angedübelten Richtkonsolen sichern und ausrichten.

2. Die gesamte Stützenschalung von der Leiter aus mit den Schraubspannern schließen.

3. Die Standsicherheit prüfen. Anschließend kann das Krangehänge ausgehängt werden.

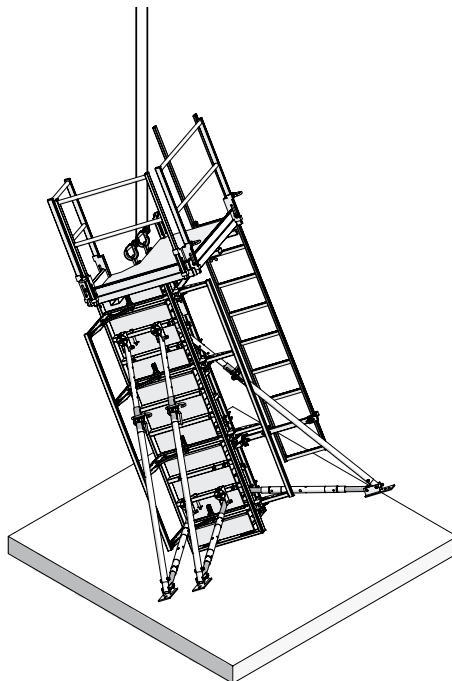
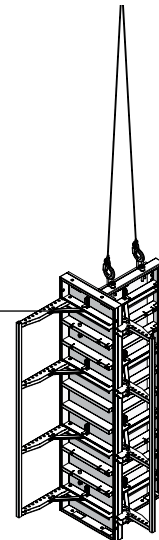


Abb. 10.2

Elementeinheit
ohne Betonierbühne



Elementeinheit
mit Betonierbühne
und Richtkonsolen

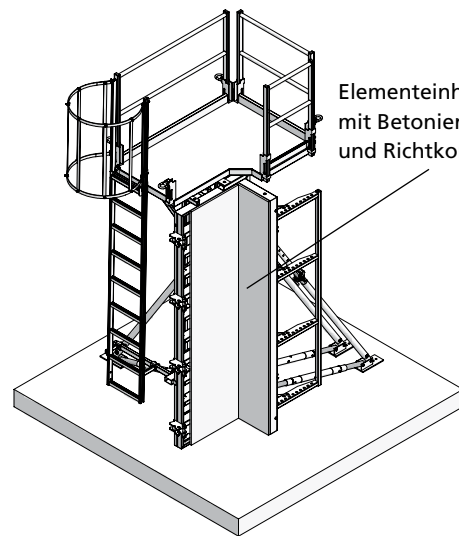


Abb. 10.3

Achtung

Die Standsicherheit ist in jedem Falle nachzuweisen. Der Anschluss der Richtkonsolen mit Schwerlastdübel M16 in mind. Betongüte C 20/25.

Bezeichnung	Artikel-Nr.
CF-Schraubspanner.....	29-413-65

Montage – Höhenanpassung durch Unterstocken

Bei wechselnden Betonierhöhen wird die Stützenschalung ganz einfach von unten verlängert oder verkürzt (Abb. 11.1). Dadurch wird vermieden, dass bei der Höhenanpassung die Betonierbühne und der Leiteraufstieg ab- und wieder angebaut werden müssen.

1. Die Unterstockelemente am Boden vormontieren (siehe Seite CF-6).
2. Die Rutschbleche von der bestehenden Elementeinheit entfernen und an den Unterstockelementen befestigen (1 Rutschblech pro Element).
3. Das Unterstockelement aufrichten und mit der bestehenden Elementeinheit mit AS-Schalschlössern verbinden (Abb. 11.2). Zur Positionierung kann es sinnvoll sein, 2 Sicherungsbolzen durch die Transportlöcher zu stecken und dann die Schalschlösser zu montieren. Danach müssen die Sicherungsbolzen wieder entfernt werden.
4. Zum Schluss den Leiteraufstieg der neuen Höhe anpassen (siehe auch Seite CF-9).

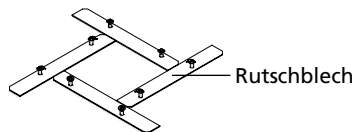
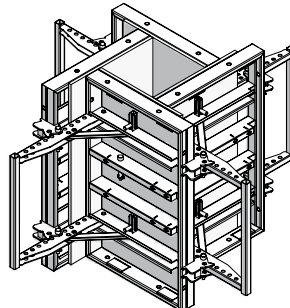
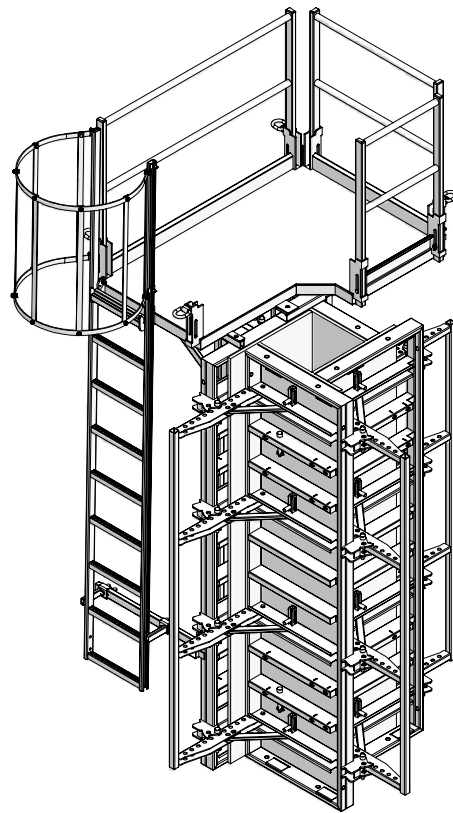


Abb. 11.1

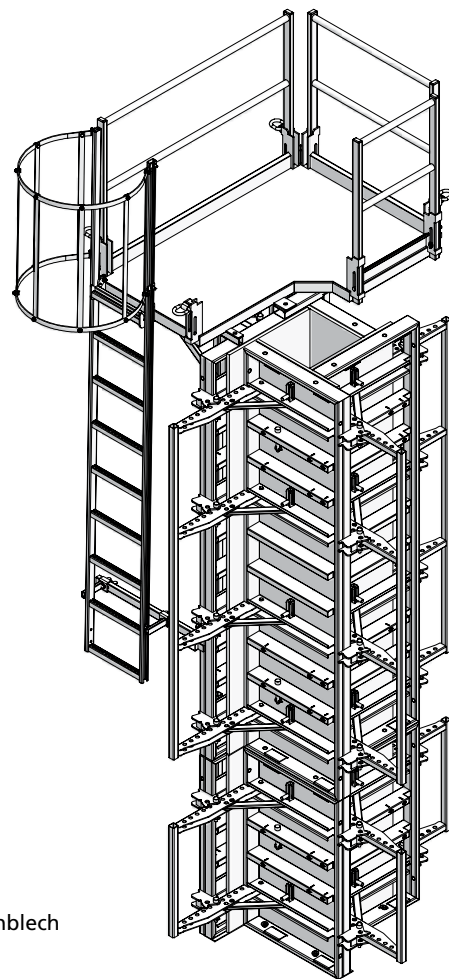


Abb. 11.2

Bezeichnung	Artikel-Nr.
CF-Stützelement	
360.....	23-603-10
270.....	23-603-20
120.....	23-603-30
60.....	23-603-40
CF-Rutschblech.....	29-413-60
AS-Schalschloss.....	29-205-00

Anwendung – Stützenschalung schließen

1. Die Stützelemente schwenken und von Hand so weit wie möglich schließen (Abb. 12.1).
2. Die Schraubspanner einschwenken und anziehen. Das Stützenmaß und der rechte Winkel sind korrekt eingestellt, wenn der Sicherungsbolzen 1 in das Lochraster eingesteckt werden kann (Abb. 12.3 Detail).
3. Nachdem Sicherungsbolzen 1 eingesteckt ist, muss der CF-Schraubspanner gelöst werden.

Achtung

Den Stützenquerschnitt beachten!

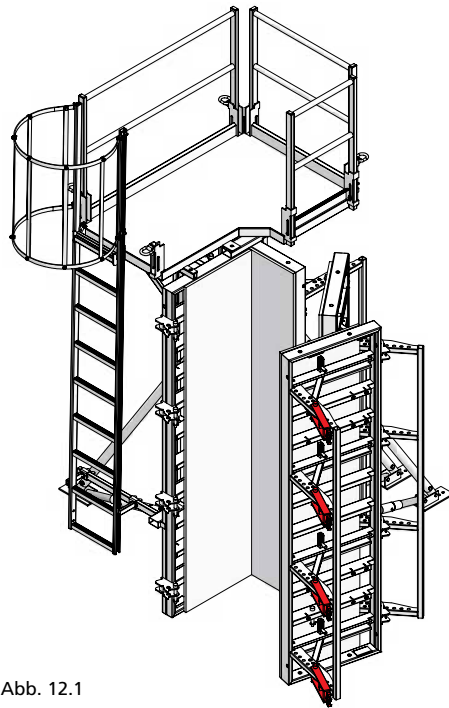


Abb. 12.1

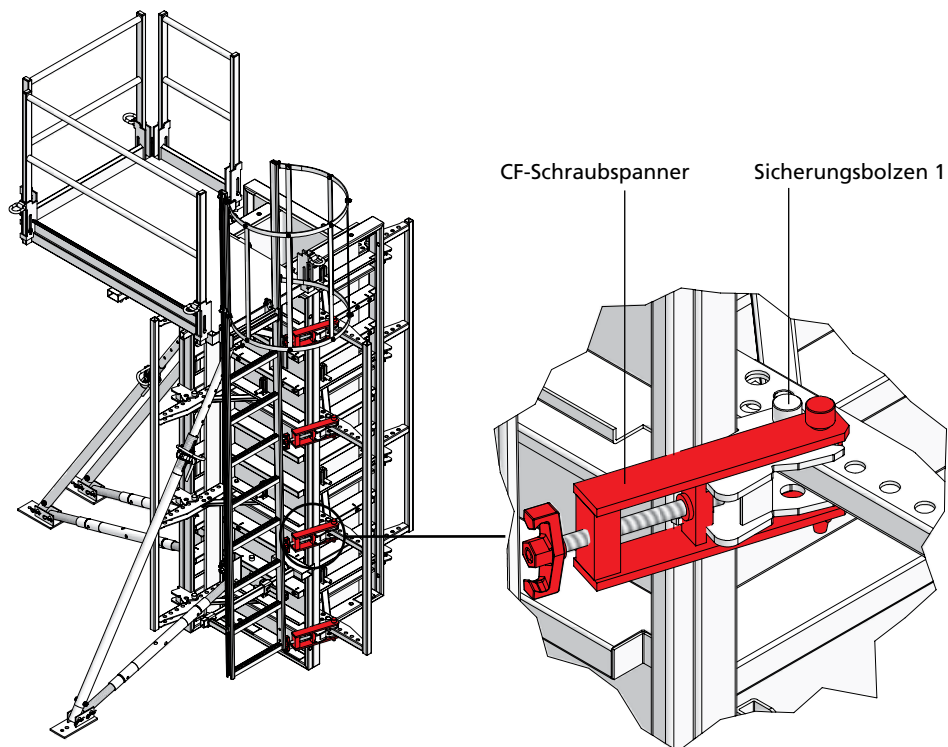


Abb. 12.2

Abb. 12.3 Detail

Bezeichnung	Artikel-Nr.
CF-Schraubspanner.....	29-413-65

Anwendung – Ausschalen / Umsetzen mit Kran

Ausschalen

1. Die beim Schließen der Schalung gelösten Schraubspanner wieder ansetzen und von der Leiter aus so weit anziehen, bis der Sicherungsbolzen 1 herausgenommen werden kann.
2. Nachdem der Sicherungsbolzen 1 entfernt ist, die Schraubspanner lösen und nach hinten schwenken.
3. Die Stützenschalung mit dem Kran oder einem anderen geeigneten Gerät sichern.
4. Die Verdübelung der Richtkonsolen lösen.
5. Die Stützenschalung so weit aufschwenken, bis die Befestigungslasche und die Lochleiste mit dem Sicherungsbolzen 2 arretiert werden können (Abb. 13.1 und 13.2 Detail).

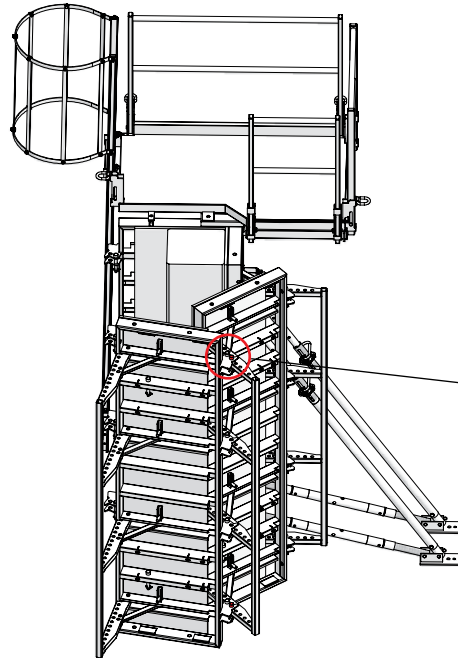


Abb. 13.1

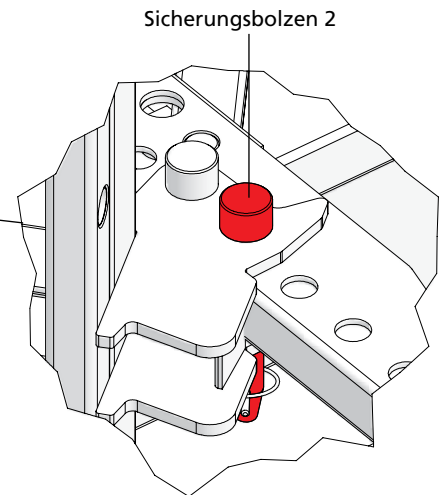


Abb. 13.2 Detail

Umsetzen mit Kran

Der Umsetzvorgang erfolgt in 1 Kranhub.

1. Das Krangelänge in die Umsetzbügel einhängen (Abb. 13.3).
2. Die Schalung reinigen und zum nächsten Einsatzort transportieren.
3. Zum Schließen der Schalung die Schraubspanner einschwenken und anziehen (siehe Seite CF-12).

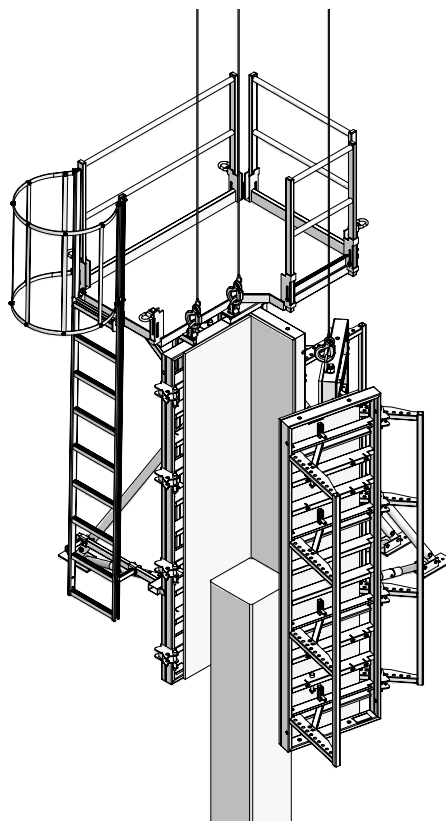


Abb. 13.3

Bezeichnung	Artikel-Nr.
CF-Umsetzbügel 130 ..	29-413-70

Anwendung – Stützenquerschnitt ändern

Der Querschnitt der Stützenschalung ist im 5-cm-Raster von 20 bis 60 cm verstellbar. Er kann auch im unterstockten Zustand und mit Betonierbühne geändert werden. Abb. 14.1 und Abb. 14.2 zeigen den Querschnitt vor und nach der Änderung.

1. Zuerst die Einheit zur Sicherung am Kran oder an sonstigem geeigneten Gerät anschlagen.
2. Die Sicherungsbolzen aus den Befestigungslaschen der Lochleisten zwischen den Elementen lösen.
3. Die Elemente nacheinander verschieben, bis der neue Stützenquerschnitt erreicht ist. Die eingestanzten Maßzahlen in der Lochleiste (Abb. 14.3) zeigen den Stützenquerschnitt an und machen das Messen überflüssig.
4. Die Sicherungsbolzen wieder einstecken und mit Klappsteckern sichern.

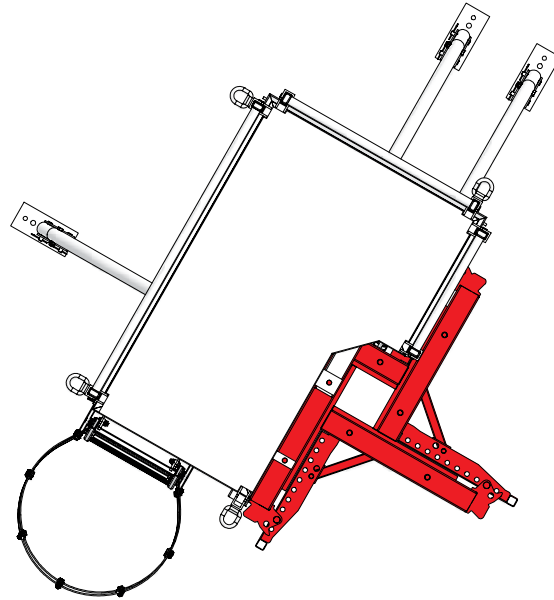


Abb. 14.1

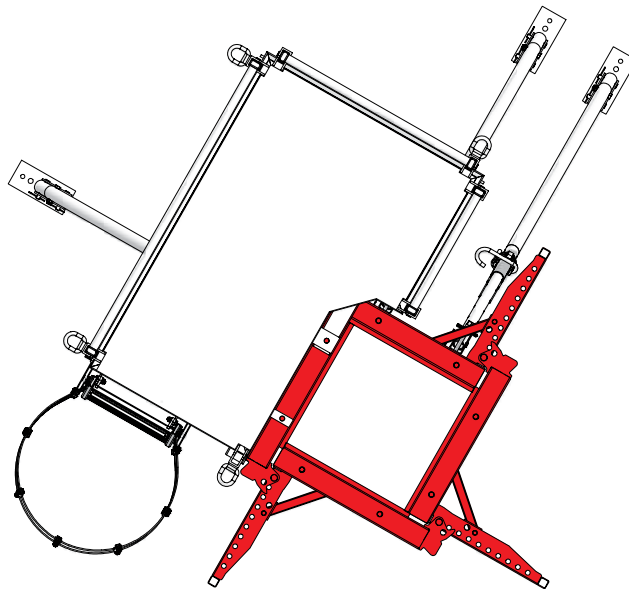


Abb. 14.2

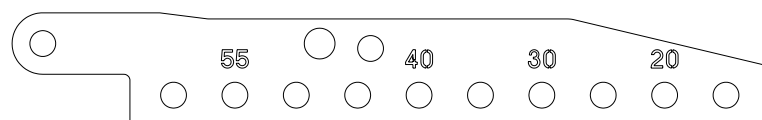


Abb. 14.3

Anwendung – Reinigung

Zur Reinigung der Stützenschalung werden im stehenden Zustand die Elemente aufgeklappt (Abb. 15.1) und alle 4 Schalhautflächen gereinigt.

Zum Schutz der Schalhaut und zum leichteren Ausschalen empfehlen wir die Elemente vor jedem Einsatz auf der Schalhautseite und in regelmäßigen Abständen auch auf der Rückseite und auf den Seitenflächen mit Betontrennmittel MevaTrenn FT8 einzusprühen. Dieses Trennmittel darf nicht in einem verzinkten Behälter aufbewahrt werden.

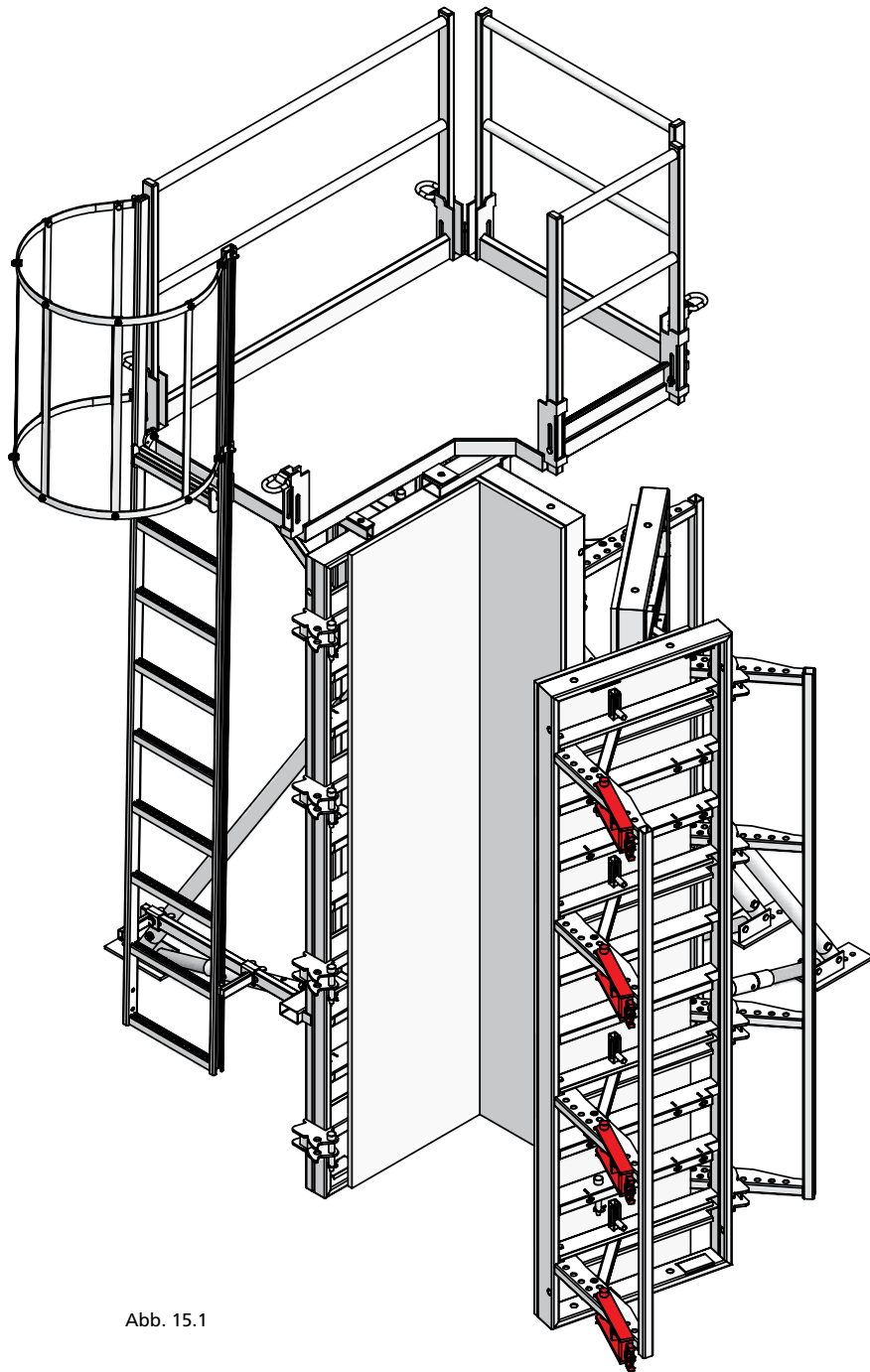


Abb. 15.1

Bezeichnung	Artikel-Nr.
MevaTrenn FTP	
30-l-Kanister	29-203-93
200-l-Fass	29-203-97
1000-l-Container	29-203-98
Edelstahldüse FT8	29-203-94
Sprühgerät 5 l	29-903-70
Ablaufhahn für 1000-l-Container	29-203-99

Versetzen mit Umsetzrollen

Eine Stützenschalung bis 3,60 m Höhe kann ohne Kran mit den Umsetzrollen (Abb. 16.1 und Detail) als komplette Versetzeinheit bewegt werden.

Die Umsetzrollen werden mit dem integrierten Kopfbolzen am Schalungsrahmen befestigt. Für den Versetzvorgang werden 4 Umsetzrollen benötigt. Über ihre Spindeln werden die Umsetzrollen auf den Boden gelassen und die Stützenschalung somit vom Boden weggedrückt.

Achtung

Die Stützenschalung darf nur geschlossen verfahren werden (Abb. 16.2). Für Stützenschalungen über 3,60 m Höhe ist das Umsetzen nur per Kran erlaubt, siehe Seite CF-13.

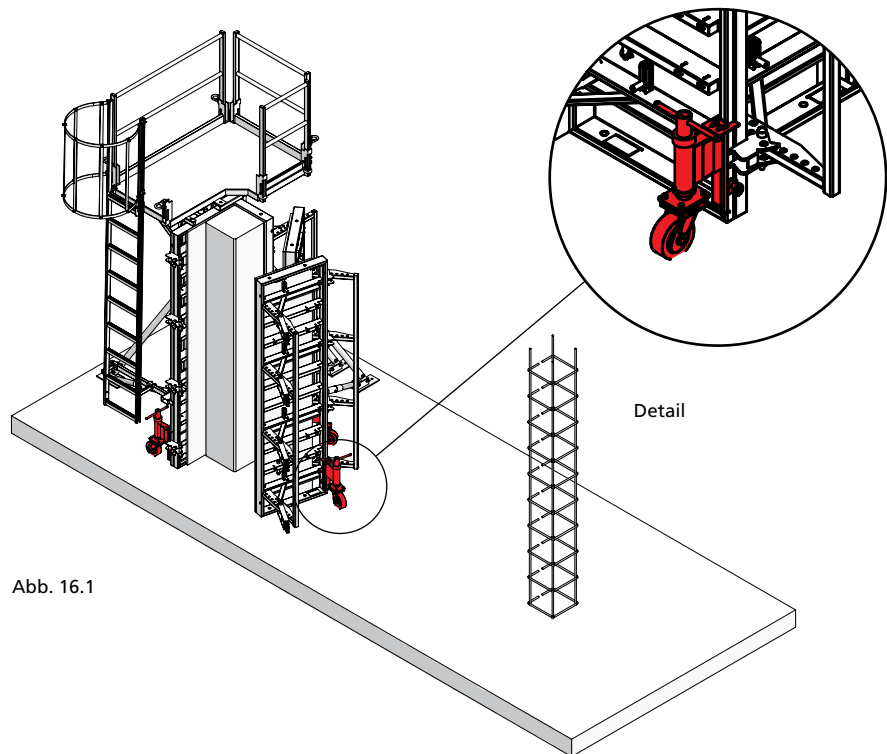


Abb. 16.1

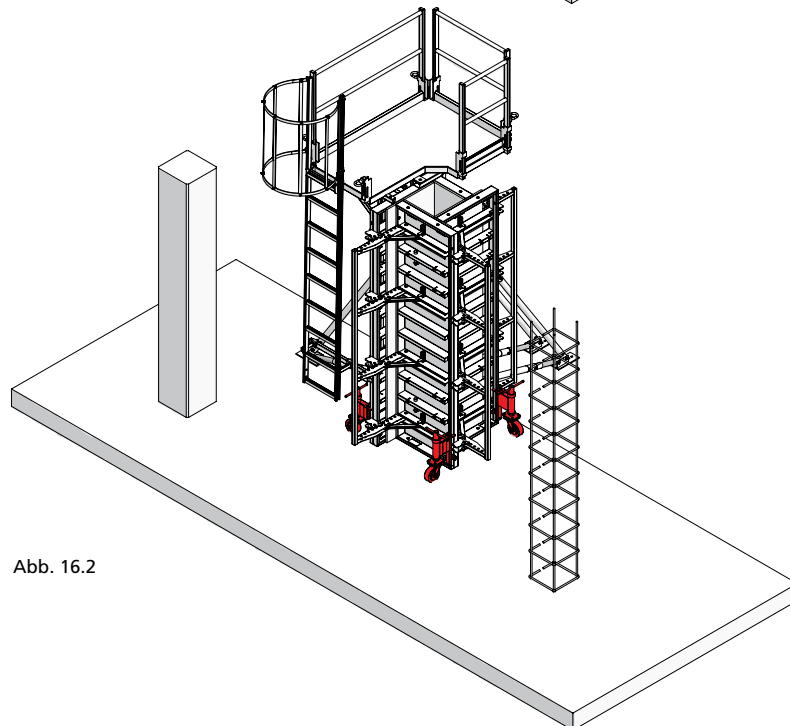


Abb. 16.2

Bezeichnung	Artikel-Nr.
CF-Umsetzrolle	29-413-50

Höhenkombinationen – Konfigurationen

- ① Grundleiter 348
- ② Grundleiter 318
- ③ Verlängerungsleiter 210
- ④ Rückenschutzkorb 85
- ⑤ Rückenschutzkorb 210
- ⑥ CF-Leiterhalter

Die Verbindung bei untergestockten Stützelementen erfolgt jeweils mit 8 AS-Schaltchlossern pro Unterstocung (Abb. 17.1 und 17.3)

Die für die unterschiedlichen Höhen erforderlichen Artikel können der Materialliste auf Seite CF-19 entnommen werden.

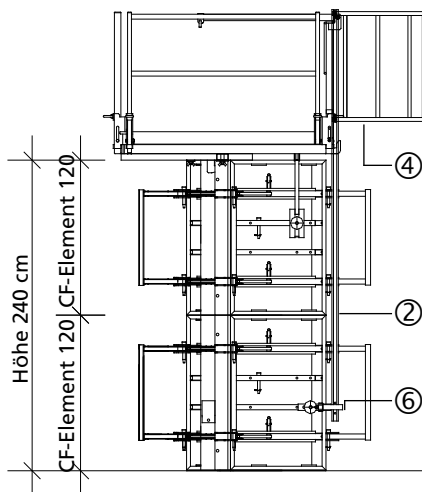


Abb. 17.1

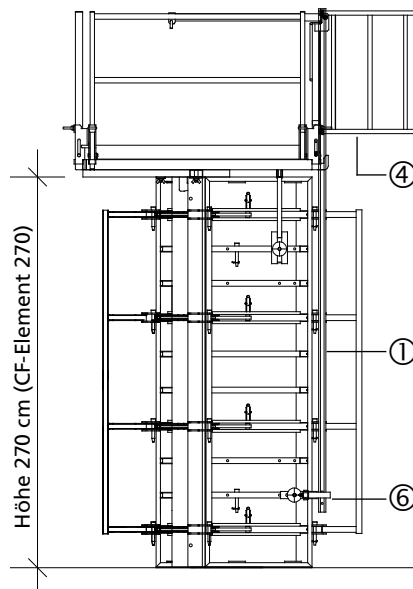


Abb. 17.2

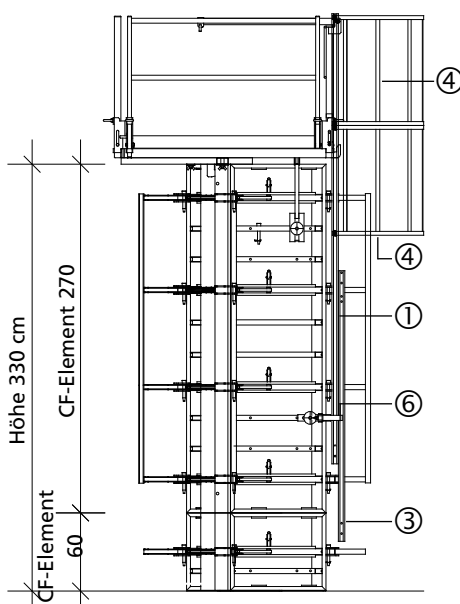


Abb. 17.3

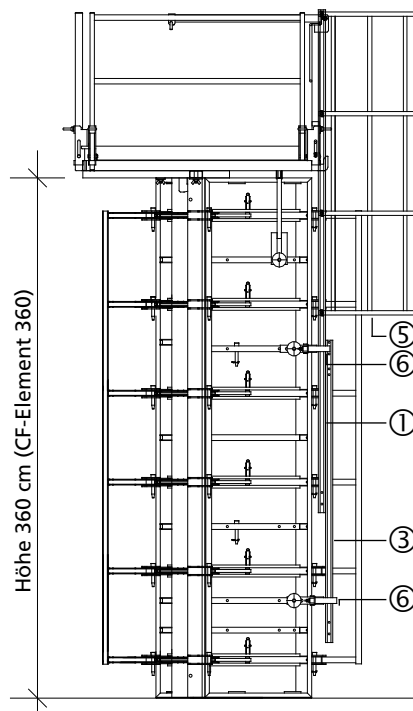


Abb. 17.4

Höhenkombinationen – Konfigurationen

- ① Grundleiter 348
- ② Grundleiter 318
- ③ Verlängerungsleiter 210
- ④ Rückenschutzkorb 85
- ⑤ Rückenschutzkorb 210
- ⑥ CF-Leiterhalter
- ⑦ Leiterverbinder

Die Verbindung bei untergestockten Stützelementen erfolgt jeweils mit 8 AS-Schalschlössern pro Unterstockung (Abb. 18.1 bis 18.4).

Die für die unterschiedlichen Höhen erforderlichen Artikel können der Materialliste auf Seite CF-19 entnommen werden.

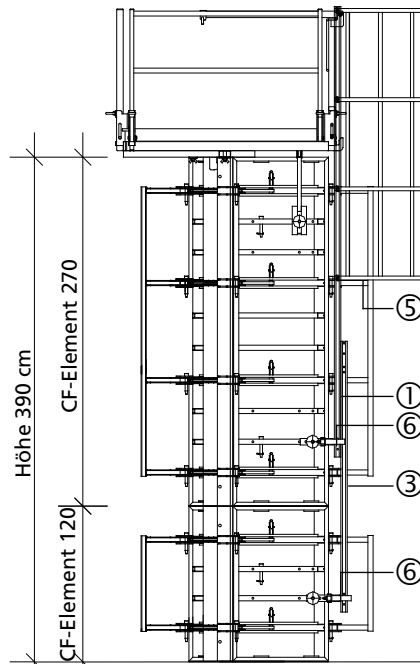


Abb. 18.1

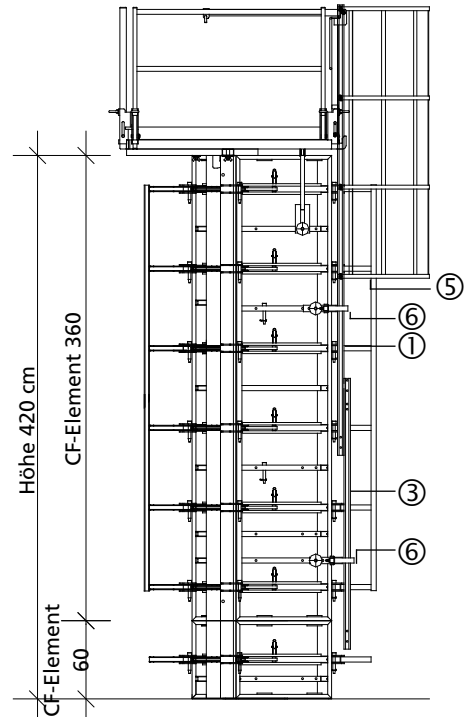


Abb. 18.2

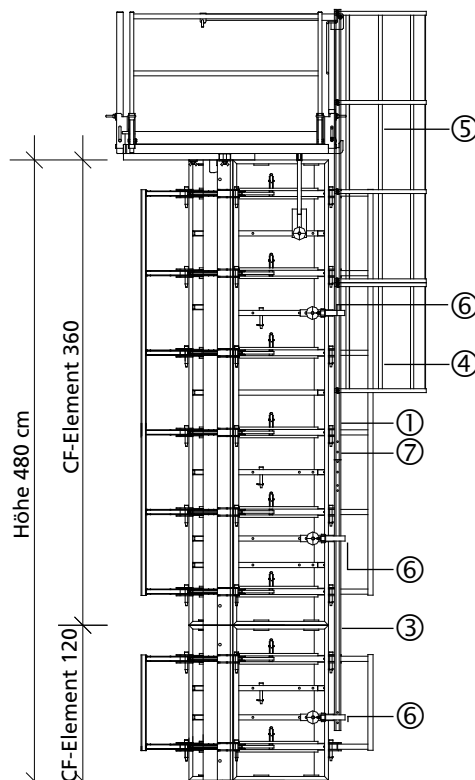


Abb. 18.3

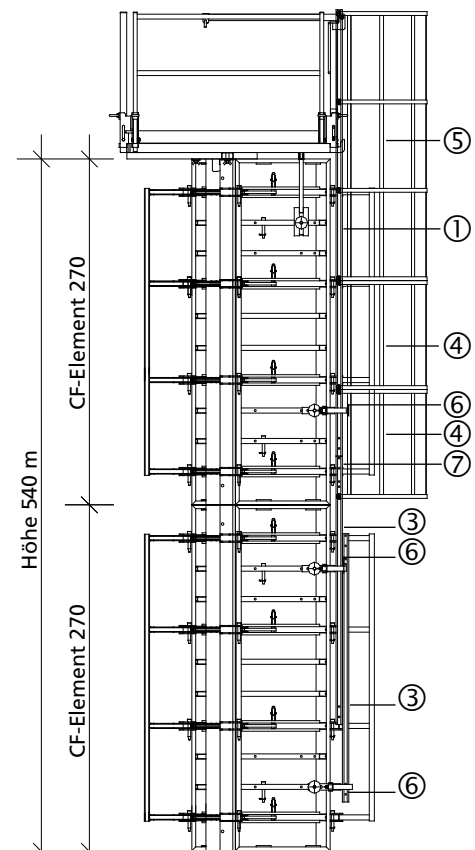


Abb. 18.4

Höhenkombinationen – Materialliste

Die Tabelle zeigt die Artikel, die für die unterschiedlichen Stützhöhen erforderlichen sind.

Achtung

Bei Betonierhöhen über 3,60 m ist auf die zulässige Betonier- und Steiggeschwindigkeit zu achten. Diese ist von der Konsistenz und dem Erstarrungsende des Betons abhängig. Die MEVA Anwendungstechnik erteilt gerne Auskunft. Zur einfachen Ermittlung des Frischbetondruckes auf lotrechte Schalungen ist eine Arbeitshilfe im Downloadbereich unter www.meva.de erhältlich. Gültig hierbei ist die DIN 18218:2010-01.

Art.-Nr.	Beschreibung	Stützhöhe (m)									
		2,40	2,70	3,00	3,30	3,60	3,90	4,20	4,50	4,80	5,10
23-603-10	CF-Stützelement AL 20 360					4		4			
23-603-20	CF-Stützelement AL 20 270		4		4		4		4		4
23-603-30	CF-Stützelement AL 20 120	8		8			4		4	4	8
23-603-40	CF-Stützelement AL 20 60			4	4			4	4		
29-413-60	CF-Rutschblech	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
29-413-65	CF-Schraubspanner	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
29-413-50	CF-Umsetzrolle	4	4	4	4	4					
29-413-70	CF-Umsetzbügel 130	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
29-205-00	AS-Schalschloss	8		16	8		8	8	16	8	16
29-414-10	CF-Betonierbühne	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29-414-15	CF-Konsole	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29-414-20	CF-Kragwinkel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29-414-25	CF-Frontgeländer	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29-401-10	Flanschschraube 18	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10
29-109-20	Richtkonsole 250 mit Anschlussgelenk	3	3	3	3						
29-109-60	Richtstütze R 250					3	3	3	3	3	3
29-109-80	Richtstütze R 460					3	3	3	3	3	3
29-109-85	Richtstütze R 630										
29-407-90	Triplex R 300 rechts mit Fußplatte										
29-407-93	Triplex R 300 links										
29-804-85	Anschlussgelenk					6	6	6	6	6	6
29-402-32	Doppelgelenkfußplatte					3	3	3	3	3	3
29-414-50	Grundleiter 348		1	1	1	1	1	1	1	1	1
29-414-55	Grundleiter 318	1									
29-414-60	Verlängerungsleiter 210				1	1	1	1	1	1	1
29-414-65	CF-Leiterhalter	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3
29-414-70	Leiterverbinder									2	2
29-414-85	Rückenschutzkorb 210					1	1	1	1	1	1
29-414-90	Rückenschutzkorb 85	1	1	1	2					1	1
29-401-44	Transportgehänge 40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Art.-Nr.	Beschreibung	Stützhöhe (m)									
		5,40	5,70	6,00	6,30	6,60	6,90	7,20	7,50	7,80	8,10
23-603-10	CF-Stützelement AL 20 360			4	4	4	4	8	4	8	
23-603-20	CF-Stützelement AL 20 270	8	4		4		4		4		12
23-603-30	CF-Stützelement AL 20 120		8	8		8			4		
23-603-40	CF-Stützelement AL 20 60		4			4	4			4	
29-413-60	CF-Rutschblech	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
29-413-65	CF-Schraubspanner	8	9	10	10	11	11	12	12	13	13
29-413-50	CF-Umsetzrolle										
29-413-70	CF-Umsetzbügel 130	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
29-205-00	AS-Schalschloss	8	24	16	8	24	16	8	16	16	24
29-414-10	CF-Betonierbühne	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29-414-15	CF-Konsole	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29-414-20	CF-Kragwinkel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29-414-25	CF-Frontgeländer	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29-401-10	Flanschschraube 18	10	10	10	10	10	10	11	11	11	11
29-109-20	Richtkonsole 250 mit Anschlussgelenk	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
29-109-60	Richtstütze R 250										3
29-109-80	Richtstütze R 460	3									
29-109-85	Richtstütze R 630		3	3	3	3	3	3	3	3	
29-407-90	Triplex R 300 rechts mit Fußplatte										3
29-407-93	Triplex R 300 links										3
29-804-85	Anschlussgelenk	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
29-402-32	Doppelgelenkfußplatte	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
29-414-50	Grundleiter 348	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29-414-55	Grundleiter 318										
29-414-60	Verlängerungsleiter 210	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
29-414-65	CF-Leiterhalter	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
29-414-70	Leiterverbinder	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4
29-414-85	Rückenschutzkorb 210	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
29-414-90	Rückenschutzkorb 85	2	2	2				1	1	1	1
29-401-44	Transportgehänge 40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Tab. 19.1 Materialliste

Lagerung und Transport

Zum Lagern und Transportieren werden jeweils 4 Rahmen aufeinander gelegt und der Stapel auf Kanthölzern gelagert, Stapelhöhe 48 cm (Abb. 20.1 und 20.2).

Bei waagrechter Lagerung können bis zu 3 Stapel aufeinander gelagert werden, jeweils mit Kanthölzern dazwischen (Abb. 20.3 und 20.4).

Der Transport der Stapel ist mit Gabelstapler und Kran möglich.

Um gestapelte Betonierbühnen mit dem Kran zu versetzen, muss ein 4-Strang-Krangehänge an den Kranösen eingehängt werden (Abb. 20.5).

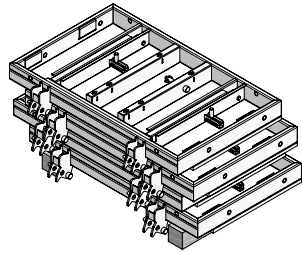


Abb. 20.1

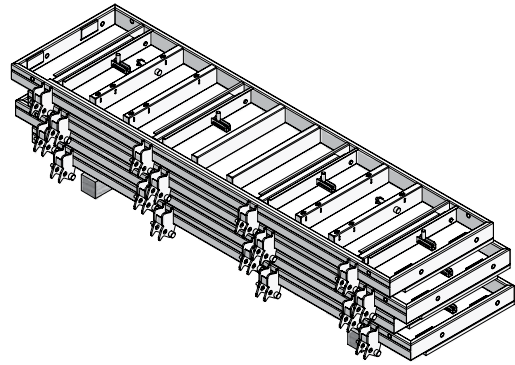


Abb. 20.2

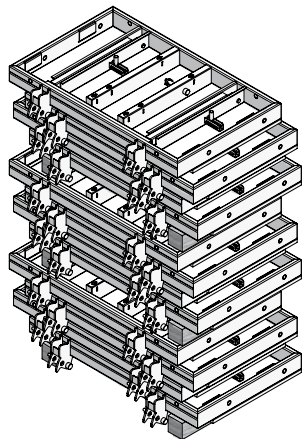


Abb. 20.3

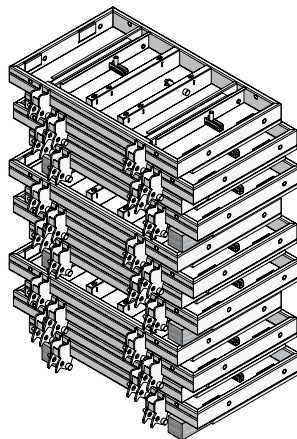


Abb. 20.4

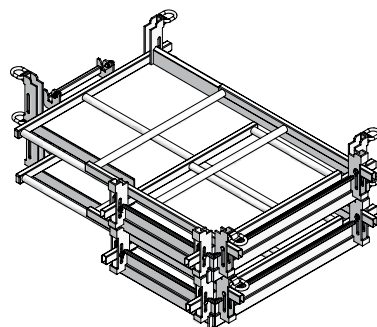


Abb. 20.5

Transportrichtlinien

Es ist sicherzustellen, dass das Transportmaterial angemessen und sicher befestigt ist.

Transportrichtlinien

Pro Lademeter muss 1 Spanngurt angebracht werden, d.h. für einen vollflächig beladenen, 13,60 m langen Auflieger werden 14 Spanngurte benötigt.

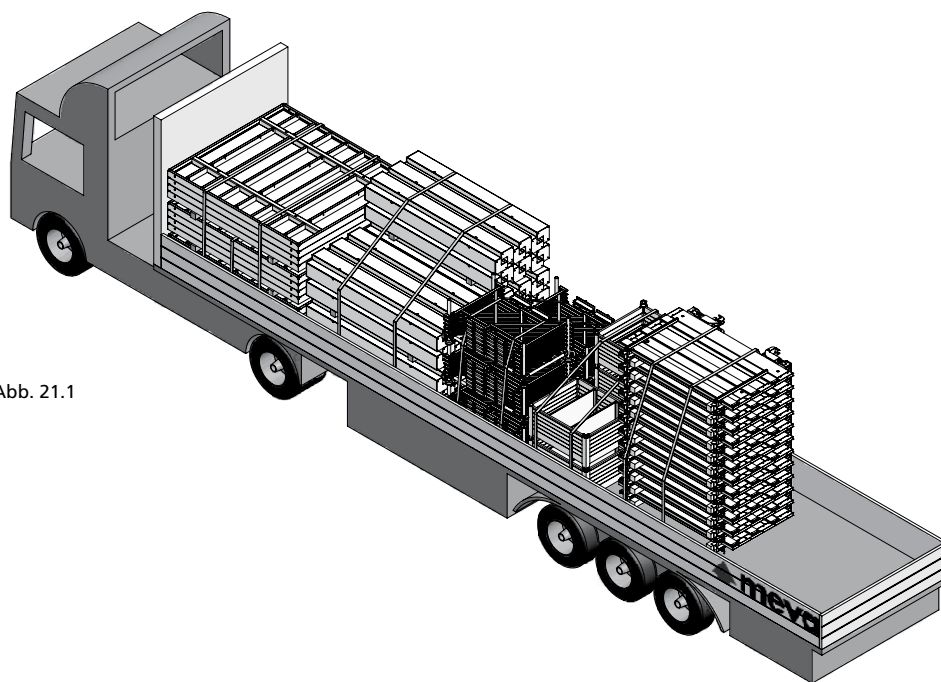


Abb. 21.1

Dienstleistungen

Reinigung

Die Schalung wird nach der Rücklieferung professionell mit industriellen Anlagen gereinigt.

Regenerierung

Bei der Regenerierung werden die Rahmen überprüft und bei Bedarf gestrahlt, mit einer hochwertigen eingebraunten Pulverbeschichtung versehen und mit einer neuen Schalhaut belegt. Solange die statische Lastaufnahme, die Maßhaltigkeit und die Funktionalität der Profile und Profilsicken gewährleistet sind, ist eine Reinigung und Regeneration kostengünstiger als ein Neukauf.

Miete

Der umfassende MEVA Mietpark bietet die Möglichkeit, z.B. einen Spitzenbedarf kurzfristig mit Mietmaterial zu decken. Für eine schnelle Disposition sorgen die europaweit agierenden MEVA Logistik-Center. Durch die Anmietung können die Kunden die MEVA Systeme direkt im Baustelleneinsatz kennenlernen.

MietePlus

Gegen eine kleine Pauschale übernimmt die MEVA "Vollkasko-Versicherung" für Mietschalungen und Mietgeräte alle Folgekosten, die nach der Rückgabe entstehen können (außer Verluste und Totalschäden). Für den Kunden heißt das: Kalkulationssicherheit statt Nachberechnung, früheres Miet-Ende und damit weniger Mietkosten, weil die Zeit für Reinigung und Reparatur entfällt.

Schalungspläne

Unsere Spezialisten in der Anwendungstechnik arbeiten mit CAD-Systemen – weltweit. Die Kunden erhalten stets eine optimale Schalungslösung und praxismgerechte, übersichtliche Schalungs- und Taktpläne für ihre Bauvorhaben.

Sonderanwendungen

Hier unterstützt unsere Sonderkonstruktion die Kunden mit baustellenindividuellen Lösungen inklusive Sonderteilen als Ergänzung zu den MEVA Standardsystemen.

Statischer Nachweis

Die richtige Berechnung und Einleitung der Druckkräfte ist oft das Problem bei Schalungen. Auf Wunsch liefern wir gegen Berechnung den statischen Nachweis.

Schalungsseminare

Allen Interessierten bieten wir Schalungsseminare an. Die Teilnehmer lernen, wie man die MEVA Systeme effizient und sicher nutzt, profitieren vom Know-How unserer Schalungstechniker und bleiben technisch auf dem Laufenden.

