

TopDalle®

SCHALUNG



SICHERHEIT



ERGONOMIE



PRODUKTIVITÄT



QUALITÄT

LEISTUNGSSTARKE
SICHERE DECKENSCHALUNG

BV Cert. 6150814

ORIGINE
FRANCE®
GARANTIE

Alphi
Schalung und Stützen



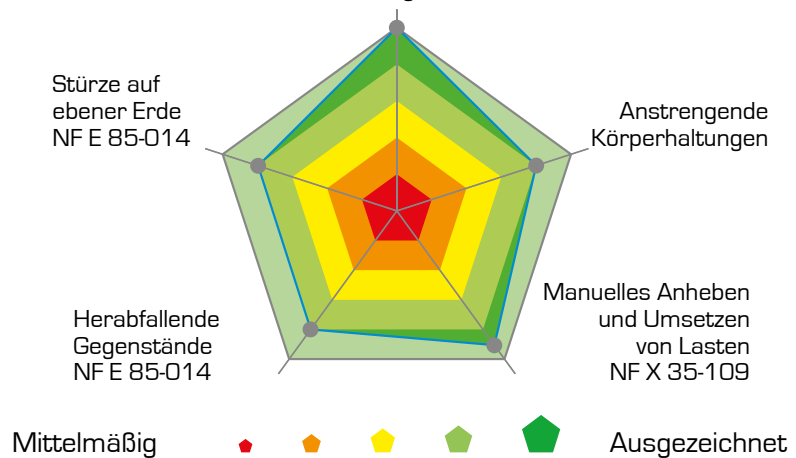
TopDalle

Vielseitig: Das TopDalle-System bietet die passende Lösung für alle Arten von Bauprojekten: Büros, Wohnungen, Alten- und Pflegeheime, Justizvollzugsanstalten und vieles mehr.

Einfach und schnell aufzubauen: Das TopDalle-System bietet eine Produktivität von 30 m² pro Arbeiter und Tag bei einer Höhe von 2,50 m.

Das Schalungssystem TopDalle, das die F&E-Abteilung von Alphi in Zusammenarbeit mit der französischen Renten- und Arbeitsgesundheitskasse (CARSAT) der Region Rhône-Alpes entwickelt hat, **entspricht der Verordnung von September 2004 zur Vermeidung von Stürzen aus großer Höhe**. Dies wird durch das Kippschutzsystem der Nebengerüste und durch einen kontrollierten Abstand von 13 cm zwischen den Rahmen erreicht.

Arbeiten mit Absturzgefahr NF E 85-014



LEISTUNGEN HINSICHTLICH SICHERHEIT UND ARBEITSERLEICHTERUNG

TopDalle ist das leistungsfähigste Schalungssystem seiner Generation, indem es den Auflagen der Normen NF E 85-014 und NF X 35-109 Rechnung trägt.

Objekt:
Servicezentrum
Eurêka
Kunde:
GFC Construction
(Bouygues-Gruppe)
Ort: Montpellier



ENTSPRICHT DER
VERORDNUNG VON
SEPTEMBER 2004
ZUR VERMEIDUNG
VON STÜRZEN
AUS GROSSER HÖHE



DIEBSTAHLSCHUTZ:
CHEMISCH
BEHANDELTES
ALUMINIUM

SICHERHEIT

Sicherheit von Personen

Schutz vor Stürzen auf gleicher Ebene auf der Schalung und vor Absturzunfällen durch ein Kippschutzsystem der Nebenrahmen C2+ und durch den kontrollierten Rahmenabstand von 13 cm.

Auf- und Abbau der Rahmen vom Boden aus

Mit der TopPerche-Stange erfolgen Auf- und Abbau der Schalung vom Boden aus bis in eine Höhe von 3 m (die mobile Plattformleiter entfällt je nach Höhe).

Autostabilisierungssystem

Die einzigartige Konstruktion des TopDalle-Systems gewährleistet eine optimale Stabilität.

Diebstahlschutz

Eine von Alphi entwickelte chemische Behandlung verhindert eine unrechtmäßige Weiterverwertung.



Die Montage (und Demontage) der Rahmen C2+ mit der Top Perche-Stange bietet einen doppelten Vorteil im Hinblick auf die Sicherheit:

- der Monteur arbeitet vom Boden aus: die Absturzgefahr ist gebannt,
- der Mittenabstand liegt kontrolliert bei 13 cm

ALLE ELEMENTE DES
TOPDALLE-SYSTEMS
WURDEN VOM
UNABHÄNGIGEN
LABOR LOCIE DER
UNIVERSITÄT SAVOIE
MONT BLANC GEPRÜFT.



UNIVERSITÉ
SAVOIE
MONT BLANC

ERGONOMIE

Geringstes Gewicht pro verschaltem m² auf dem Markt

Die Rahmen und Träger aus Aluminium tragen zum geringen Gewicht des von Hand transportierbaren Schalungssystems TopDalle bei.

Verringerung der Muskel-Skelett-Erkrankungen

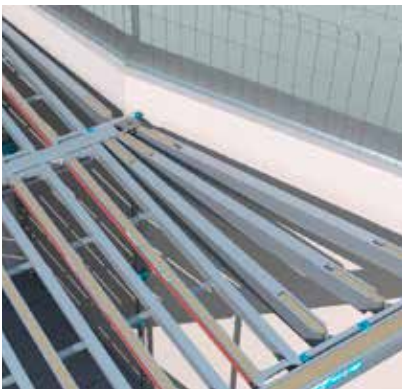
- Bessere Gewichtsverteilung.
- Ergonomische Handgriffe an den C2+.
- Ermöglicht den Einsatz von 15 mm dicken Schalungsplatten.

Senkung der Lärmbelastigung

Berücksichtigung der europäischen Lärmschutzverordnung (Richtlinie 2003/10/EG vom 6. Februar 2003),

Sinnvolle Kennzeichnung

Die Träger sind entsprechend den Schalungsplänen farblich gekennzeichnet.



PRODUKTIVITÄT

30 m²/Person/Tag bei einer Höhe von 2,50 m

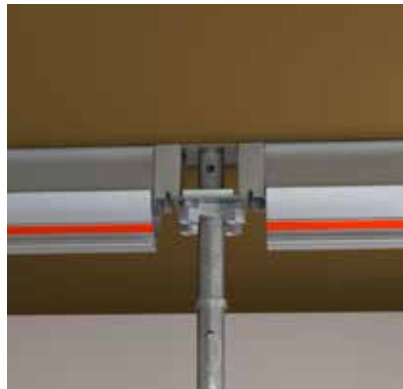
(Einschalen, Ausrichtung, Befestigung der Schalungsplatten und Ausschalen)

Einfaches Ausschalen

Dank des in die Schalungstütze integrierten Fallkopfes, der ein schnelles Ausschalen ermöglicht (ein von Alphi patentiertes System), wird die Deckenplatte während der Ausschalarbeiten weiterhin abgestützt; dies ermöglicht ein beschleunigtes Umsetzen des Aluminiumgerüsts.

Flexibler Einsatz für alle technischen Anforderungen

- Dank der „Hauptträger auf Hauptträger“ Installation lässt sich das TopDalle System präzise an die Abmessungen des jeweiligen Abschnitts anpassen.
- Die ausziehbaren Hauptträger und die Nebenträger für die Verlegung im Winkel vervollständigen das System, um komplexen Formen jeder Art gerecht zu werden.



QUALITÄT

Hochwertige Qualität der Betonuntersichten

Spitzenqualität gemäß der Empfehlung in den französischen technischen Baubestimmungen DTU 21 für Betondecken.

Befestigung auf Holznagelleiste

Befestigung der Sperrholzplatten (zulässig sind 15 mm) mit Nägeln.

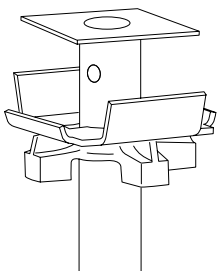



Vorgaben



Die Träger entsprechen der Norm NF P 93-322 für Schalungen.

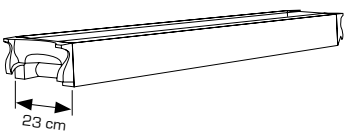
Dicke der geschalteten Betondecke bis zu 1,23 m.

Der in die Stützen integrierte Fallkopf ermöglicht ein schnelles Ausschalen ohne Entlastung der Betondecke


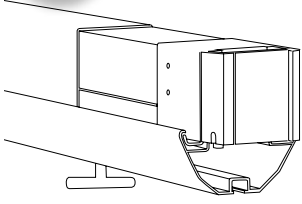


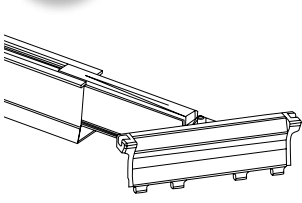



3 KOMPONENTEN FÜR EINFACHE FORMEN

1	Stützen (ST) mit integriertem Fallkopf	Bezeichnung	Farbe	Höhe (cm)	Stückgewicht (kg)	Beschreibung
Stützen		ST1		197-300	18,50	<ul style="list-style-type: none"> Integrierter Fallkopf für schnelles Ausschalen (patentiertes System) Verstärkung für Fuß Feuerverzinkt Tragplatte aus Gussmaterial
		ST2		221-350	20,50	
		ST3		250-400	23,50	

2	Hauptträger	Bezeichnung	Farbe	Länge (cm)	Stückgewicht (kg)	Beschreibung
Hauptträger		PP 90		90	5,40	<ul style="list-style-type: none"> Diebstahlschutz Kann durch Verschieben montiert werden Anheften der Schalhaut mit 40-mm-Nägeln dank 30 mm starker Holzlagelleisten möglich
		PP 110		110	6,60	
		PP 150		150	9,00	
		PP 180		180	10,80	

3	Nebenrahmen C2+ und C4+	Bezeichnung	Farbe	Länge (cm)	Stückgewicht (kg)	Beschreibung
Nebenträger		C2+ 110 C4+ 110		110	5,00 8,00	<ul style="list-style-type: none"> Kippschutz Breite von 23 cm für den C2+ Diebstahlschutz Anheften der Schalhaut mit 40-mm-Nägeln dank Holzlagelleisten möglich
		C2+ 150 C4+ 150		150	6,00 9,50	
		C2+ 180 C4+ 180		180	8,00 11,00	

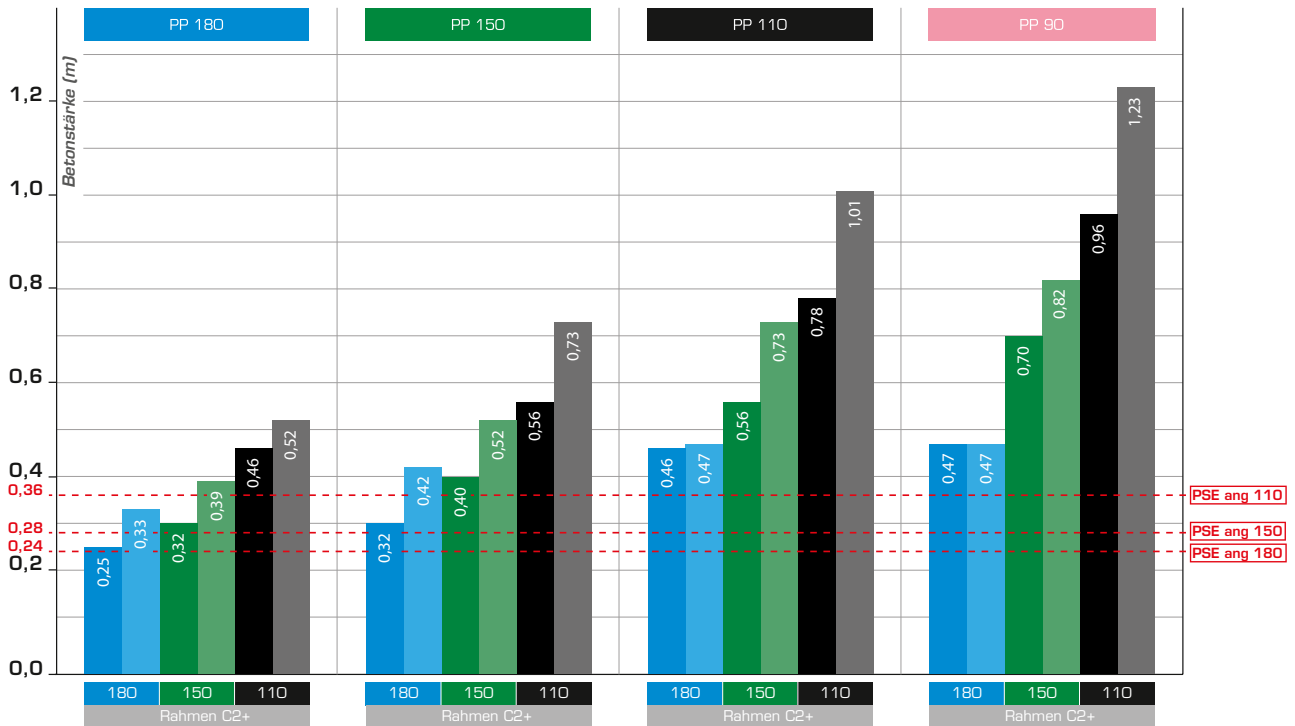
2 KOMPONENTEN FÜR KOMPLEXE FORMEN (OPTIONAL)

1	Ausziehbarer Hauptträger	Bezeichnung	Farbe	Länge (cm)	Stückgewicht (kg)	Beschreibung
Hauptträger	 	PPE 90-110		90-110	8,10	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Von 90 bis 110 cm zur präzisen Anpassung an alle Maße der jeweiligen Raumabschnitte ▪ Kann durch Verschieben montiert werden ▪ Durchgehende Auflage der Nebenträger auf Hauptträger
	2	Ausziehbarer Nebenträger für Verlegung im Winkel	Bezeichnung	Farbe	Länge (cm)	Stückgewicht (kg)
Nebenträger	 	PSE ang 110		110-135	5,40	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modulierbare Ausrichtung ganz nahe an der Betonwand durch Drehen des Endstücks ▪ Mögliche Winkel von 0° bis 35°
	PSE ang 150		150-180	6,60	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jeder Nebenträger für Verlegung im Winkel muss in Verbindung mit einem Nebenträger gleicher Größe eingesetzt werden (Beispiel: PSE ang 110 mit PS 110) 	
	PSE ang 180		180-220	7,50	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einstellbare Länge ▪ Holznagelleisten zum Festnageln der Sperrholzplatten 	

BELASTUNGSDIAGRAMME

Träger

Vorgabewert für Spitzenqualität gemäß der Empfehlung der französischen technischen Baubestimmungen DTU 21 für Betondecken unter Berücksichtigung der Last im Bauzustand (2,5 kN/m²). Maximale Durchbiegung L/400.



ST (32 kN)
und Grenzwert Träger

Last auf Stütze mehr als 32 kN (Sonderprojektion durch Konstruktionsabteilung von Alphi erforderlich)

PP
Hauptträger
PSE ang
Nebenträger für Verlegung im Winkel

C2+/C4+
Nebenrahmen

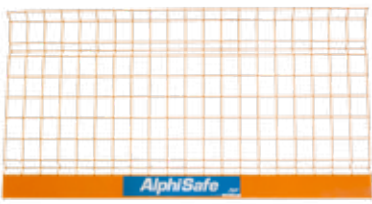



PPE
Die Werte für die PPE betragen:
- 0,36 m für den Rahmen 110,
- 0,28 m für den Rahmen 150,
- 0,24 m für den Rahmen 180.




Stützen (ST) mit integriertem Fallkopf


Bezeichnung	Farbe	Höhe (cm)	Gewicht (kg)	Höhe der Stützen (m) / Zulässige Belastung (kN)																					
				1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0
ST1	■	197-300	18,5	40	39	38	37	36	35	35	34	33	33	32	32										
ST2	■	221-350	20,5				40	39	39	38	37	36	36	35	35	34	34	33	32	32					
ST3	■	250-400	23,5							40	39	39	38	37	37	36	35	34	34	33	33	33	33	32	32

Feuerverzinkt – Kennzeichnung durch die Farbe der Tragplatte oder des Schlagrings – Gemäß den Sicherheitsgrundlagen der Eurocodes 0 und 3.



TOPDALLE-ZUBEHÖR



Sicherheit	Gitter*		Abmessungen L x B (m)	Gewicht (kg)	Beschreibung ▪ Der Gitterdraht ist verzinkt und verfügt über eine Polyester-Pulverbeschichtung
			1,25 x 1,30	7,60	
			2,40 x 1,30	13,90	
			2,50 x 1,30	14,50	
	Verzinktes Befestigungsteil*		Querschnitt (cm ²)	Höhe (m)	Gewicht (kg)
			3,5 x 3,5	1,34	3,50
Adapter für Alphi-Schalung*		Gewicht (kg) Adapter für Hauptträger	Gewicht (kg) Adapter für Stütze	*Entspricht der Norm EN 13374	
Adapter für Hauptträger	Adapter für Stütze				
		2,30	2,10		



Zubehörteile	Einzelner galvanisch verzinkter Fallkopf		Bohrungen (mm)	Höhe (cm)	Stückgewicht (kg)	Zulässige Höchstlast (kN)
			4 x Ø12 x 80	33	3,80	40
	Stützelement	Sicherungsgabel mit Kippschutz	Stückgewicht Stützelement (kg)	Zulässige Höchstlast (kN)	Stückgewicht Sicherungs- gabel (kg)	Rohr- durchmesser (mm)
		1,05	3,5	1,150	35	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stützelement: mit Flügelmuttern ▪ Sicherungsgabel: Mit Hammerkopfschraube

Aufbau vom Boden aus	TopPerche	Länge (cm)	Stückgewicht (kg)	Beschreibung
		150	1,80	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arbeit vom Boden aus ▪ Keine Absturzgefahr ▪ Mittenabstand kontrolliert bei 13 cm ▪ Kompatibel mit C2+ Rahmen

TOPDALLE-ZUBEHÖR

Werkzeug von Leborgne	Produktserie nanovib®	Beschreibung
		<ul style="list-style-type: none"> Eigens für die Montage und Demontage der Alphi-Schalung angepasstes Werkzeug: Hammer, Hammerhalter, Schlüssel für Stützen Vibrations- und Lärminderung  <p>Klicken Sie für weitere Einzelheiten zu dem Werkzeug von Leborgne hier</p>

Transport	Gestelle	Produktserien
		<ul style="list-style-type: none"> Gestell zur stehenden Lagerung Verzinktes Rollengestell Verzinktes Transportgestell <p>Klicken Sie für weitere Einzelheiten zu den Gestellen hier</p>
	TransEtais Umsetzwagen für Wohnungsbau	Beschreibung
		<ul style="list-style-type: none"> Erleichtert den Transport von Stützen Ermöglicht den Durchgang durch Tür-Wandöffnungen <p>Klicken Sie für weitere Einzelheiten zu dem TransEtais Logement-Transportwagen für Stützen hier</p>

Hilfsmittel	Schneidgestell für Schalungsplatten	Abmessungen B x L x H (m)	Beschreibung
		1,40 x 2,06 x 0,86	<ul style="list-style-type: none"> Nur zum Kauf erhältlich Set aus Kreissäge und Verlängerungskabel optional erhältlich
	Rolleiter für eine Person	Arbeitshöhe (m)	Beschreibung
		2,50 bis 4,33	<ul style="list-style-type: none"> Nur zum Kauf erhältlich

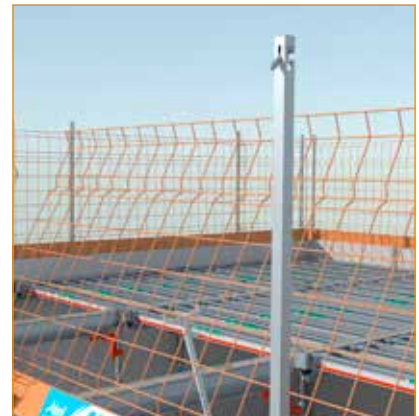
ARBEITSSCHUTZ MIT ALPHISAFE

Bei **AlphiSafe** handelt es sich um ein Arbeitsschutzsystem, das von der Schalung bis zur Deckenkante reicht. Zu den technischen Innovationen dieses Systems gehört das **sichere** Installationsverfahren und eine **automatische Verriegelung**. Das robuste AlphiSafe-System wurde von Ginger CEBTP gemäß der **Norm EN 13374 vom Juli 2013** zertifiziert und verschiedene Elemente sind in Klasse A und B erhältlich. AlphiSafe zeichnet sich durch eine **Höhe der Sicherungselemente von 1,30 m** aus, wodurch die in der Norm geforderte Mindesthöhe von 1,00 m deutlich überschritten wird. Das System ist für die Absicherung von gängigen Deckenschalungen bis zu einer Stärke von 30 cm geeignet.



Das Gitter wird am Fallkopf mithilfe einer Haltenase gegen das Anheben nach oben und durch Haken am Fuß gegen Verdrehen gesichert.

Überstehende Installation des AlphiSafe-Schutzsystems



Installation des AlphiSafe-Schutzsystems auf Stützen (schrittweise)



VERBINDUNGSELEMENTE

Je nach Ausführungskonfiguration kann es empfehlenswert sein, Stabilisierungen vorzusehen.

Setzen Sie sich mit unserem Planungsbüro in Verbindung zwecks Validierung der vorgesehenen Lösung.

Folgende Systeme stehen zur Verfügung:

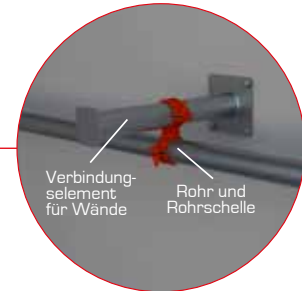
Verbindungselement für Wände



- System mit Verbindungselement für Wände + Rohr.



- Die Stabilisierung der ersten Elemente anbringen. Sobald die Stabilisierung angebracht ist, können die Dreibeine entfernt werden.



Verbindungselement für Träger



- System mit Verbindungselement für Träger + Rohr.



- Die Stabilisierung der ersten Elemente anbringen. Sobald die Stabilisierung angebracht ist, können die Dreibeine entfernt werden.



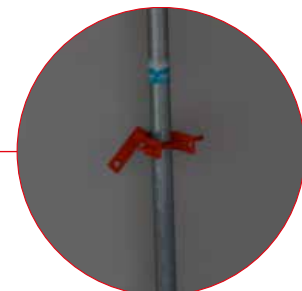
Verbindungselement für Stützen



- Verbindungselement für Stützen zur Befestigung in der Wand mit Betonschrauben.



- Diese Befestigung kann vor oder nach der Aufstellung der Stütze angebracht werden.



Rahmengestell für Stützen



- Das Rahmengestell ermöglicht einen Verband von 4 Stützen mittels einer starren Verbindung.



- Die 4 Stützen wie gewünscht positionieren, dann das Rahmengestell befestigen.



ACHTUNG

- Für eine sichere Verwendung unserer Produkte müssen die Vorschriften des jeweiligen Landes genau befolgt werden.
- Die in dieser Broschüre erwähnten Teile und Arbeitsanweisungen entsprechen den zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokuments gültigen technischen Daten. Zwischenzeitliche Änderungen vorbehalten.
- Die gemeinsame Verwendung unserer Systeme mit den Systemen anderer Hersteller birgt gewisse Gefahren und erfordert entsprechende Kontrollen.
- Vor Beginn der Arbeiten ist der Arbeitsbereich abzusichern.



Klicken Sie zum Abspielen des Anleitungsvideos **hier** oder scannen Sie den QR-Code.

VORBEREITUNG



Hinweis: Für die Montage des TopDalle-Systems sind immer 2 Personen erforderlich, auch wenn diese nicht auf allen Abbildungen dargestellt sind.

- Materialannahme auf der Baustelle: Überprüfen der Mengen und des Lieferscheins.
- Verteilen des Materials gemäß den ersten im Schalungsplan vorgesehenen Phasen der Schalungsarbeiten.
- Einstellen der Höhe der Stützen und Verriegeln der Fallköpfe durch Festdrehen des Schlagrings mit einem Hammer.

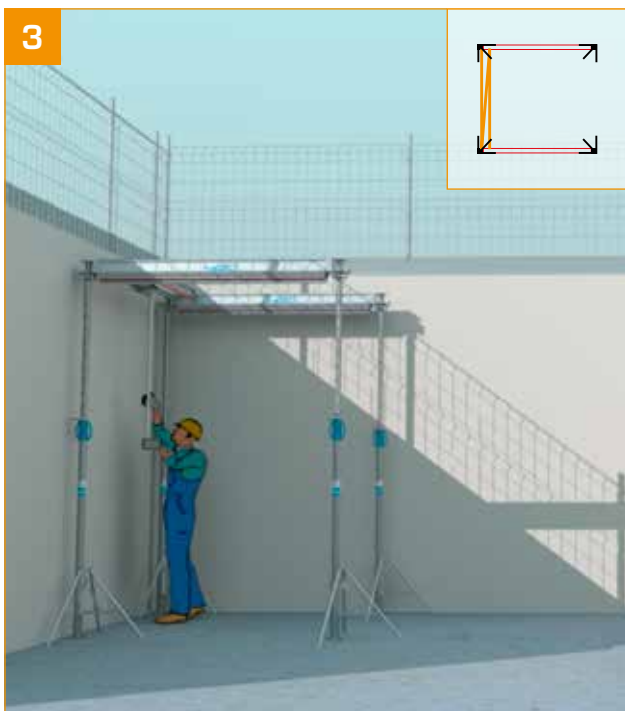
ANLEITUNG: VERSCHALEN



- Ausgehend von einer Raumecke einen Hauptträger auf 2 mit Dreibeinen stabilisierten Schalungsstützen (ST) installieren.
 - Einen zweiten Hauptträger auf 2 mit Dreibeinen stabilisierten ST anbringen.
 - Eine vorschriftsmäßige Rolleiter verwenden.
- Achtung! Die Hauptträger an den großen Zapfen der Stützen einhängen.**
 → Den Schalungsplan beachten.



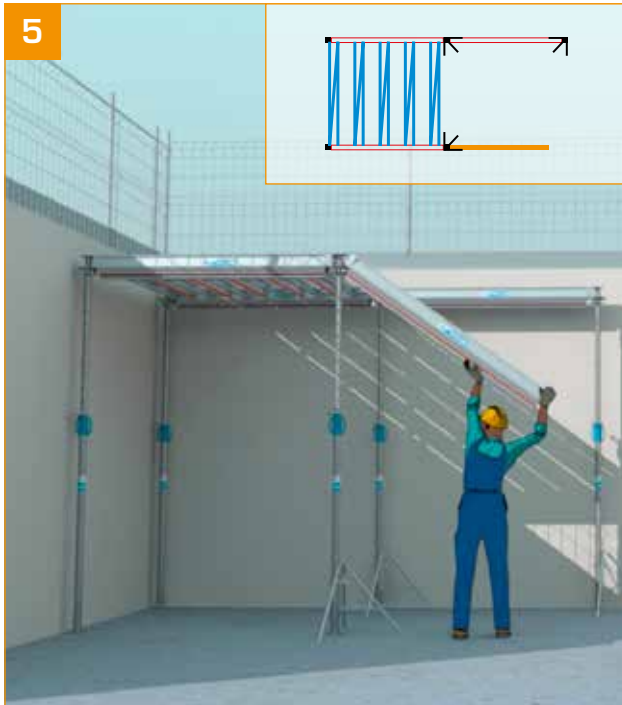
- Anbringen der Nebenrahmen C2+ mithilfe der TopPerche-Stange.
- Den Schalungsplan beachten.



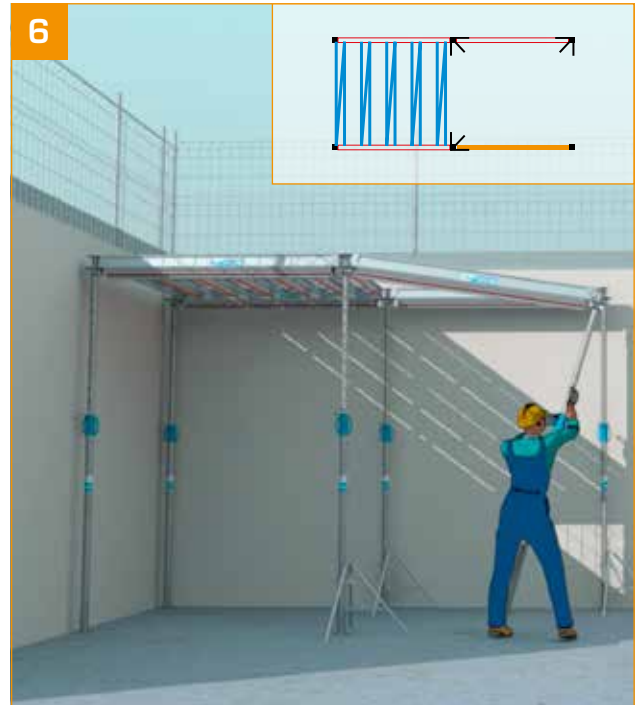
- Mit dem Einlegen eines Nebenrahmens C2+ oder C4+ beginnen.
- Der Monteur hebt den Rahmen zwischen den 2 Hauptträgern an, senkt dann die TopPerche-Stange wieder ab, wobei er darauf achtet, dass die Endstücke des Rahmens gut auf den Hauptträgern einrasten.



- Die C2+ Rahmen mithilfe der TopPerche-Stange nach und nach positionieren.
- Dabei darf der Spalt zwischen den einzelnen Rahmen maximal 13 cm betragen.



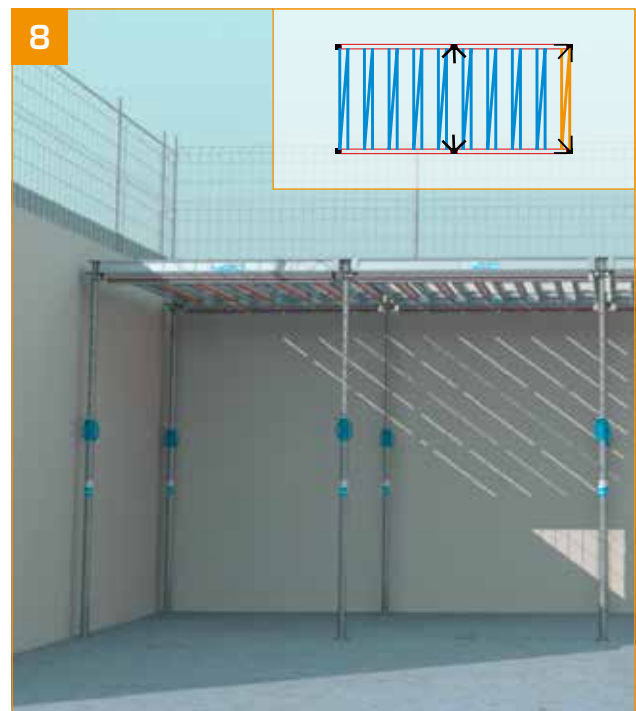
- Anbringen eines Hauptträgers auf einer mit Dreibeinen stabilisierten Schalungsstütze (ST).



- Der Monteur verwendet die Stütze, um den Hauptträger zu platzieren.



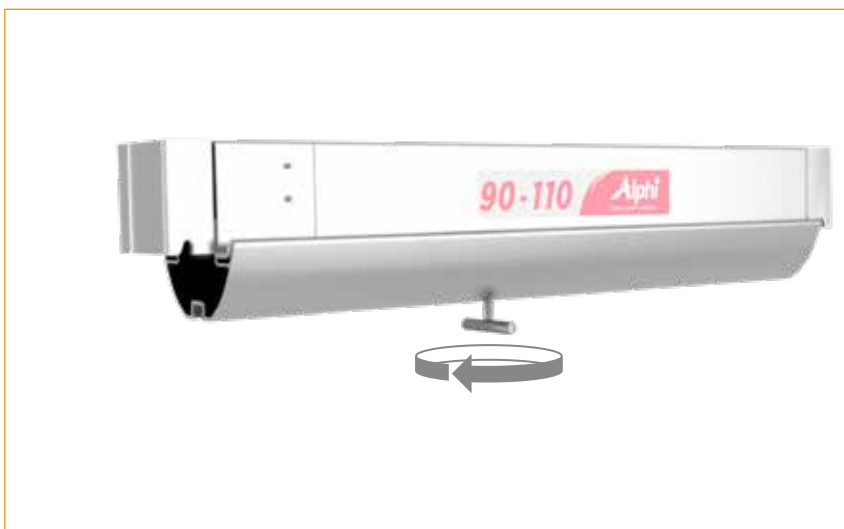
- Mit der Installation der Nebenrahmen C2+ oder C4+ fortfahren.



- Die Installation der Nebenrahmen C2+ oder C4+ abschließen.

ANLEITUNG: VERSCHALEN

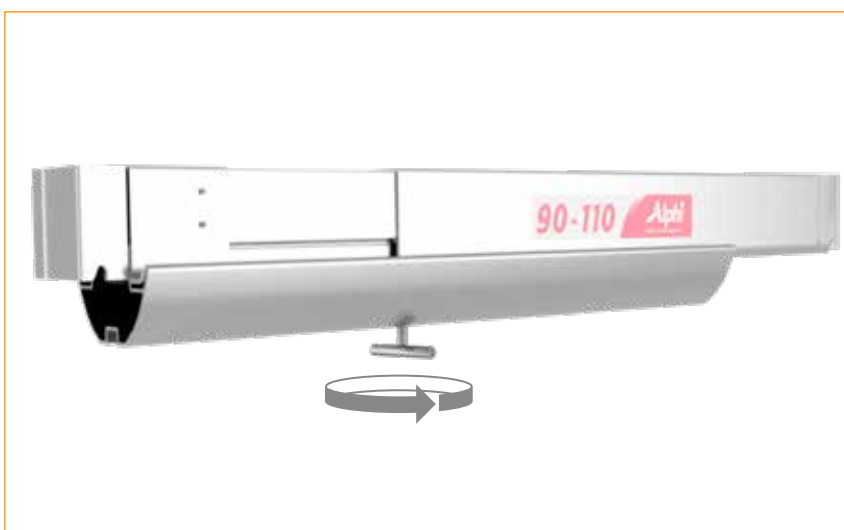
EINSTELLUNG DES AUSZIEHBAREN TRÄGERS



- Den Träger durch Lockern der Flügelschraube entriegeln.



- Den Träger auf die gewünschte Länge einstellen.

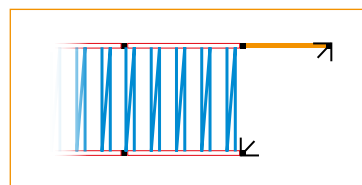


- Den Träger durch Festziehen der Flügelschraube verriegeln.



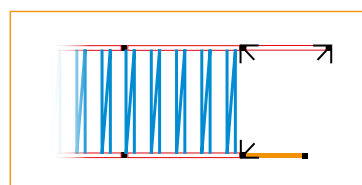
9

- In Wandnähe den ausziehbaren Hauptträger auf stabilisierten Stützen anbringen.
- Der ausziehbare Hauptträger muss vor der Montage eingestellt und verriegelt werden.



10

- Der Einschaler verwendet die Stütze, um den zweiten ausziehbaren Hauptträger zu platzieren.






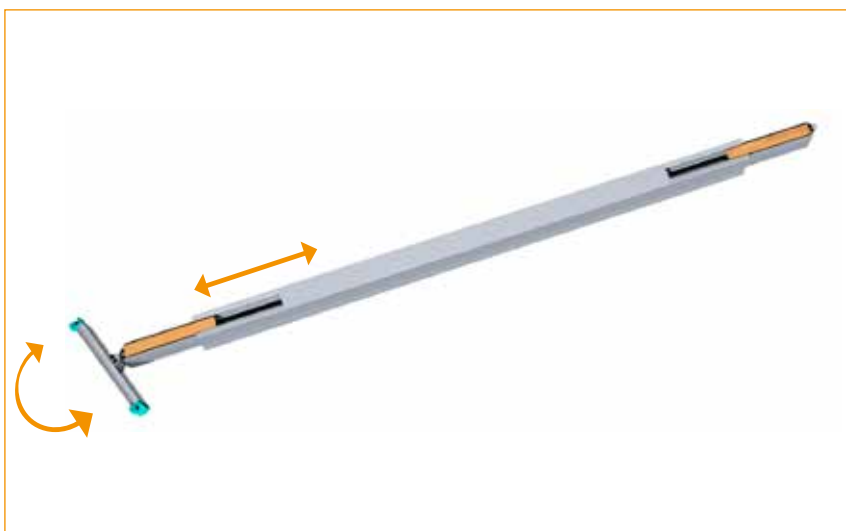
ANLEITUNG: VERSCHALEN

EINSTELLUNG DES AUSZIEHBAREN NEBENTRÄGERS FÜR VERLEGUNG IM WINKEL



- Ein ausziehbarer Nebenträger für Verlegung im Winkel wird in Verbindung mit dem Rahmentyp C2+ oder C4+ eingesetzt.
- Für eine problemlose Zuordnung entspricht der Farbcode des ausziehbaren Nebenträgers für eine Verlegung im Winkel dem Farbcode der Schalungsplatte.
- Eine symmetrische Länge der ausziehbaren Elemente ist zu bevorzugen.
- Das breite Endstück mit vier Auflagebereichen sorgt für gute Stabilität.
- Beim Aufbau müssen die breiten Endstücke aneinandergelegt werden, um einen Spalt von 19 cm einzuhalten.

Nebenrahmen C2+ und C4+	Ausziehbare Nebenträger für Verlegung im Winkel	Farbe
110	PSE ang 110	
150	PSE ang 150	
180	PSE ang 180	





- Den Nebenträger für Verlegung im Winkel anbringen.



- Die Gelenkköpfe des Nebenträgers für Verlegung im Winkel können an alle Ausführungskonfigurationen angepasst werden.

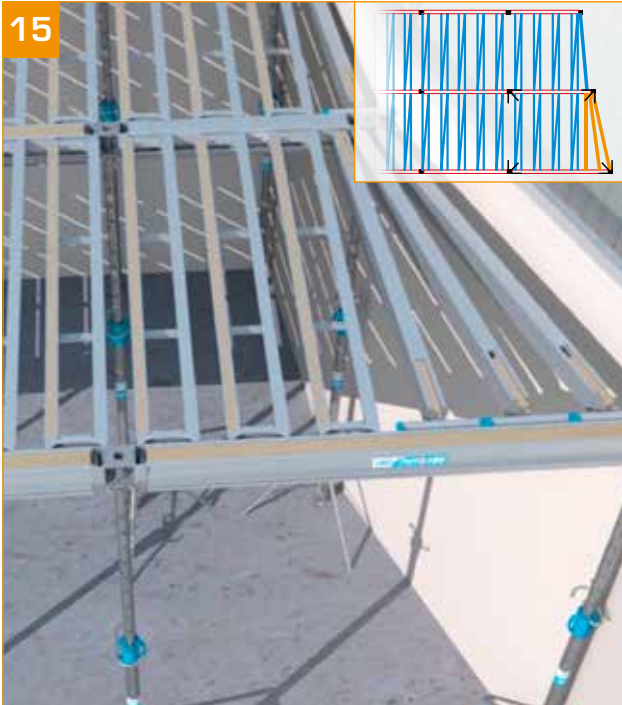


- Mit der Installation der Nebenrahmen C2+ oder C4+ fortfahren.



- Die Rahmen C2+ oder C4+ mithilfe der TopPerche-Stange nach und nach weiter verlegen.

ANLEITUNG: VERSCHALEN, ABSCHLIESSENDE ARBEITEN UND GIESSEN



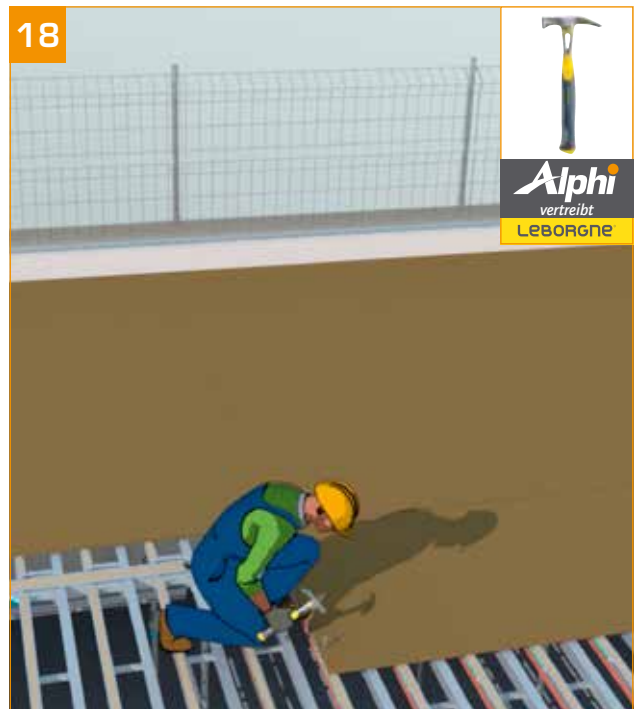
- Schritt 6 wiederholen und die Installation der Nebenrahmen C2+ oder C4+ abschließen.



- Mit einer Laser-Wasserwaage die gleichmäßige Ausrichtung kontrollieren.
 - Mit einer an der Schalung befestigten Nivellierlatte kann die Ausrichtung anhand der Laser-Wasserwaage von einer einzigen Person vorgenommen werden.
 - **Abschließende Kontrolle der Verriegelung der Fallköpfe vornehmen.**



- Wenn die Unterstüztungsstruktur fertiggestellt und in der Höhe eingestellt ist, können die Schalungsplatten verlegt werden.
 - Zum Zuschneiden der Schalungsplatten das Schneidgestell verwenden (s. Zubehör auf S. 9-10).
 → Es muss bereits im Vorfeld ein Schutzsystem (an Wänden, Trägern usw.) installiert worden sein.
 → Einsatz des Schneidgestells zum Zuschneiden der Schalungsplatten.



- Die Schalhaut mit Nägeln mit einer Länge von max. 40 mm anheften.
 - Sicherstellen, dass sich unter den Fugen der Schalungsplatten jeweils ein Träger befindet.
 - Sicherstellen, dass die Schalung zwischen den Schalungsplatten und am Rand dicht ist.
Betreten der Schalhaut verboten! Ausgenommen sind Personen, die für das Verlegen von Schalungsplatten geschult und entsprechend befugt sind.

ANLEITUNG: ABSCHLIESSENDE ARBEITEN UND GIESSEN, AUSSCHALEN

19



- Nach Anbringen der Bewehrung und der Einlegeeile wird die Betondecke gegossen.

→ Den Beton auf der Schalung verteilen, ohne die Träger und Stützen zu überlasten.

20



- Ausschalen der Betondecke: Die Fallköpfe der Stützen nach und nach lösen.
- Die Hauptträger und die Rahmen C2+ oder C4+ um 19 cm herablassen.
- Die Stützen verbleiben an Ort und Stelle.

21



- Ausschalen der Betondecke: Nach und nach die Rahmen C2+ und zuletzt die Hauptträger mit der TopPerche-Stange abnehmen.
- Die Träger auf den Rollengestellen zwischenlagern.

22



- Ausschalen der Betondecke: Die äußeren (an den Wänden befindlichen) Stützen der einzelnen Abschnitte entfernen.
- Die anderen Stützen (je nach verwendetem Beton und Außentemperatur) noch **mindestens 3 Tage** stehen lassen.

ANLEITUNG: AUSSCHALEN

23



- Die Schalungsplatten mit einem Plattenheber zur Hälfte herablassen.
- Die Schalungsplatte entfernen.

24



- Deckenstützen für die Aushärtungsphase aufstellen, dabei grundsätzlich eine Stütze für je 5 m² vorsehen.

25



- Schritte 23 und 24 wiederholen.

26



- Für die darüberliegende Ebene alle Schritte ab Schritt 1 wiederholen.

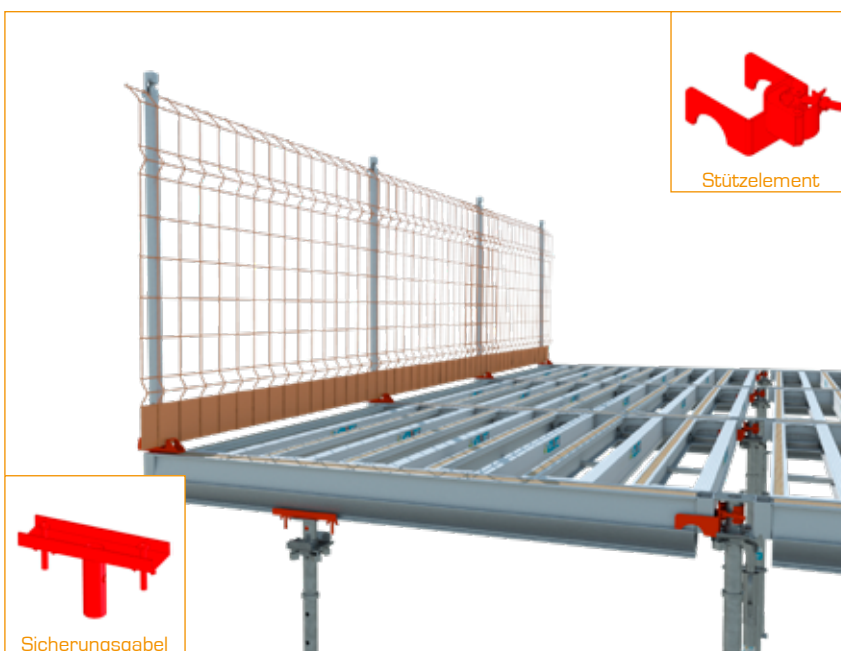
SONDERFÄLLE

ENGE BEREICHE



- Die Sicherungsgabel unter dem Hauptträger verwenden (**Installation ohne System für schnelles Ausschalen**).
- Die Sicherungsgabel ermöglicht eine Platzierung der Stützen unterhalb der Hauptträger statt am äußeren Rand, sodass zusätzlicher Spielraum zum Einstellen entsteht.

HERSTELLEN VON ÜBERSTÄNDEN AN DER FASSADE



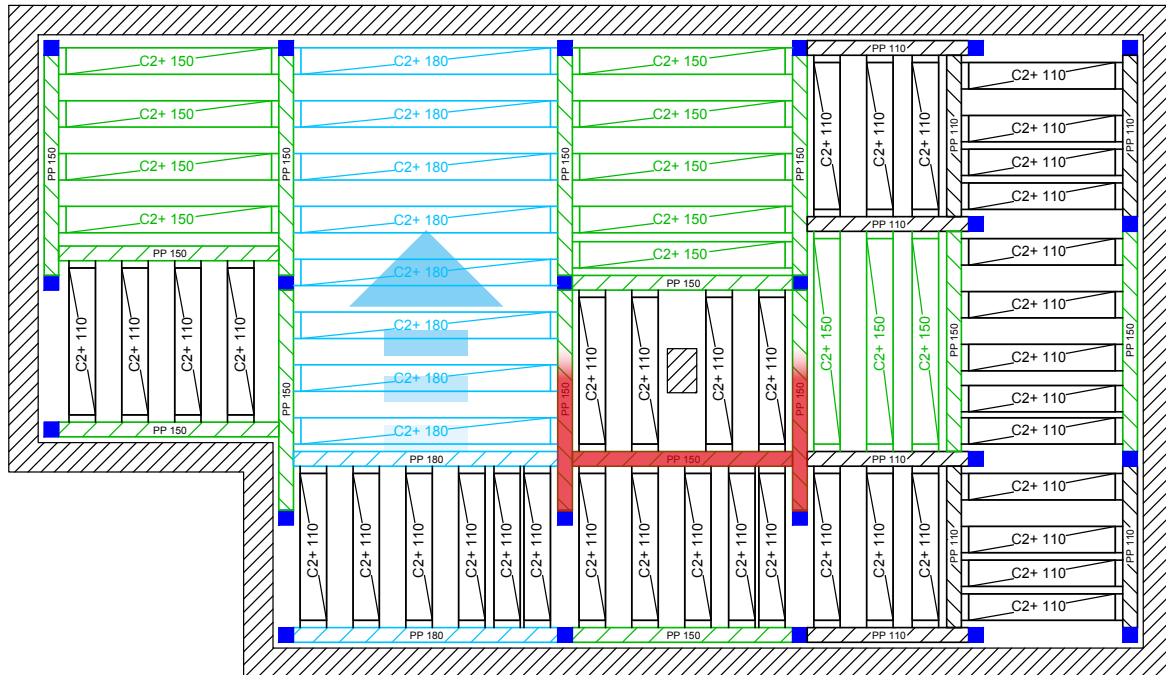
- Sicherungsgabel und Stützelement verwenden.
- Schritte:

- 1 das Stützelement an der Stütze fixieren
- 2 die Stütze aufstellen
- 3 die Sicherungsgabel an der gewünschten Stelle positionieren
- 4 den Hauptträger an der Stütze so einhängen, dass das Endstück in das Stützelement greift
- 5 den Träger anheben und eine Stütze in der Sicherungsgabel positionieren



BESONDERER ANWENDUNGSFALL

GENAU ANPASSBAR GEMÄSS DEN ABMESSUNGEN DES JEWEILIGEN ABSCHNITTS*



*sog. „Schubladensystem“

Die Installation durch Verschieben („Schubladensystem“) erfolgt mithilfe eines Hauptträgers, der in den Aussparungen zweier senkrecht zu ihm installierten Hauptträgern liegt.

INSTALLATION EINER TOPDALLE-SCHALUNG IN GROSSER HÖHE



- Ausgehend von einer Raumecke 4 durch ein Rahmengestell stabilisierte Schalungsstützen aufstellen.
- Installation der zwei ersten Hauptträger.
- Die Schalungsplatten auf dem Boden oder in Rollgestellen zwischenlagern.
- Verwendung einer leichten mobilen Plattformleiter für eine Person gemäß den geltenden Vorschriften.

→ Den Schalungsplan beachten.



- Einen Abstand von 13 cm zwischen den Nebenträgern nicht überschreiten.
- Zum Einhalten des Abstands von 13 cm eine Lehre verwenden.

→ Den Schalungsplan beachten.

INSTALLATION EINER TOPDALLE-SCHALUNG IN GROSSER HÖHE



- Alle Nebenrahmen für diesen Abschnitt installieren.



- Einen Abstand von 13 cm zwischen den Nebenträgern nicht überschreiten.
- Zum Einhalten des Abstands von 13 cm eine Lehre verwenden.
→ Den Schalungsplan beachten.

ANZAHL BENÖTIGTER HAUPTTRÄGER

ANZAHL DER BENÖTIGTEN HAUPTTRÄGER VON 0 BIS 10 M				
P180	P150	P110	P90	Abstand zwischen Wänden (cm)
0	0	0	1	120
0	0	1	0	140
0	1	0	0	180
1	0	0	0	210
0	0	0	2	220
0	0	1	1	240
0	0	2	0	260
0	1	0	1	280
0	1	1	0	300
1	0	0	1	310
0	0	0	3	320
1	0	1	0	330
0	2	0	0	340
0	0	1	2	340
0	0	2	1	360
1	1	0	0	370
0	1	0	2	380
0	0	3	0	380
2	0	0	0	400
0	1	1	1	400
1	0	0	2	410
0	1	2	0	420
0	0	0	4	420
1	0	1	1	430
0	2	0	1	440
0	0	1	3	440
1	0	2	0	450
0	2	1	0	460
0	0	2	2	460
1	1	0	1	470
0	1	0	3	480
0	0	3	1	480
1	1	1	0	490
2	0	0	1	500
0	3	0	0	500
0	1	1	2	500
0	0	4	0	500
1	0	0	3	510
2	0	1	0	520
0	1	2	1	520
0	0	0	5	520
1	2	0	0	530
1	0	1	2	530
0	2	0	2	540
0	1	3	0	540
0	0	1	4	540
1	0	2	1	550
2	1	0	0	560
0	2	1	1	560
0	0	2	3	560

P180	P150	P110	P90	Abstand zwischen Wänden (cm)
1	1	0	2	570
1	0	3	0	570
0	2	2	0	580
0	1	0	4	580
0	0	3	2	580
3	0	0	0	590
1	1	1	1	590
2	0	0	2	600
0	3	0	1	600
0	1	1	3	600
0	0	4	1	600
1	1	2	0	610
1	0	0	4	610
2	0	1	1	620
0	3	1	0	620
0	1	2	2	620
0	0	5	0	620
0	0	0	6	620
1	2	0	1	630
1	0	1	3	630
2	0	2	0	640
0	2	0	3	640
0	1	3	1	640
0	0	1	5	640
1	2	1	0	650
1	0	2	2	650
2	1	0	1	660
0	4	0	0	660
0	2	1	2	660
0	1	4	0	660
0	0	2	4	660
1	1	0	3	670
1	0	3	1	670
2	1	1	0	680
0	2	2	1	680
0	1	0	5	680
0	0	3	3	680
3	0	0	1	690
1	3	0	0	690
1	1	1	2	690
1	0	4	0	690
2	0	0	3	700
0	3	0	2	700
0	2	3	0	700
0	1	1	4	700
0	0	4	2	700
3	0	1	0	710
1	1	2	1	710
1	0	0	5	710
2	2	0	0	720
2	0	1	2	720
0	3	1	1	720
0	1	2	3	720

Durch Verwendung von Sicherungsgabeln mit Kippschutz kann zusätzlicher Spielraum von 15 cm zum Einstellen geschaffen werden (s. Seite 23).

ANZAHL BENÖTIGTER HAUPTTRÄGER

P180	P150	P110	P90	Abstand zwischen Wänden (cm)
0	0	5	1	720
0	0	0	7	720
1	2	0	2	730
1	1	3	0	730
1	0	1	4	730
2	0	2	1	740
0	3	2	0	740
0	2	0	4	740
0	1	3	2	740
0	0	6	0	740
0	0	1	6	740
3	1	0	0	750
1	2	1	1	750
1	0	2	3	750
2	1	0	2	760
2	0	3	0	760
0	4	0	1	760
0	2	1	3	760
0	1	4	1	760
0	0	2	5	760
1	2	2	0	770
1	1	0	4	770
1	0	3	2	770
4	0	0	0	780
2	1	1	1	780
0	4	1	0	780
0	2	2	2	780
0	1	5	0	780
0	1	0	6	780
0	0	3	4	780
3	0	0	2	790
1	3	0	1	790
1	1	1	3	790
1	0	4	1	790
2	1	2	0	800
2	0	0	4	800
0	3	0	3	800
0	2	3	1	800
0	1	1	5	800
0	0	4	3	800
3	0	1	1	810
1	3	1	0	810
1	1	2	2	810
1	0	5	0	810
1	0	0	6	810
2	2	0	1	820
2	0	1	3	820
0	5	0	0	820
0	3	1	2	820
0	2	4	0	820
0	1	2	4	820
0	0	5	2	820
0	0	0	8	820

P180	P150	P110	P90	Abstand zwischen Wänden (cm)
3	0	2	0	830
1	2	0	3	830
1	1	3	1	830
1	0	1	5	830
2	2	1	0	840
2	0	2	2	840
0	3	2	1	840
0	2	0	5	840
0	1	3	3	840
0	0	6	1	840
0	0	1	7	840
3	1	0	1	850
1	4	0	0	850
1	2	1	2	850
1	1	4	0	850
1	0	2	4	850
2	1	0	3	860
2	0	3	1	860
0	4	0	2	860
0	3	3	0	860
0	2	1	4	860
0	1	4	2	860
0	0	7	0	860
0	0	2	6	860
3	1	1	0	870
1	2	2	1	870
1	1	0	5	870
1	0	3	3	870
4	0	0	1	880
2	3	0	0	880
2	1	1	2	880
2	0	4	0	880
0	4	1	1	880
0	2	2	3	880
0	1	5	1	880
0	1	0	7	880
0	0	3	5	880
3	0	0	3	890
1	3	0	2	890
1	2	3	0	890
1	1	1	4	890
1	0	4	2	890
4	0	1	0	900
2	1	2	1	900
2	0	0	5	900
0	4	2	0	900
0	3	0	4	900
0	2	3	2	900
0	1	6	0	900
0	1	1	6	900
0	0	4	4	900
3	2	0	0	910
3	0	1	2	910

P180	P150	P110	P90	Abstand zwischen Wänden (cm)
1	3	1	1	910
1	1	2	3	910
1	0	5	1	910
1	0	0	7	910
2	2	0	2	920
2	1	3	0	920
2	0	1	4	920
0	5	0	1	920
0	3	1	3	920
0	2	4	1	920
0	1	2	5	920
0	0	5	3	920
0	0	0	9	920
3	0	2	1	930
1	3	2	0	930
1	2	0	4	930
1	1	3	2	930
1	0	6	0	930
1	0	1	6	930
4	1	0	0	940
2	2	1	1	940
2	0	2	3	940
0	5	1	0	940
0	3	2	2	940
0	2	5	0	940
0	2	0	6	940
0	1	3	4	940
0	0	6	2	940
0	0	1	8	940
3	1	0	2	950
3	0	3	0	950
1	4	0	1	950
1	2	1	3	950
1	1	4	1	950
1	0	2	5	950
2	2	2	0	960
2	1	0	4	960
2	0	3	2	960
0	4	0	3	960
0	3	3	1	960
0	2	1	5	960
0	1	4	3	960
0	0	7	1	960
0	0	2	7	960
5	0	0	0	970
3	1	1	1	970
1	4	1	0	970
1	2	2	2	970
1	1	5	0	970
1	1	0	6	970
1	0	3	4	970
4	0	0	2	980
2	3	0	1	980

P180	P150	P110	P90	Abstand zwischen Wänden (cm)
2	1	1	3	980
2	0	4	1	980
0	6	0	0	980
0	4	1	2	980
0	3	4	0	980
0	2	2	4	980
0	1	5	2	980
0	1	0	8	980
0	0	8	0	980
0	0	3	6	980
3	1	2	0	990
3	0	0	4	990
1	3	0	3	990
1	2	3	1	990
1	1	1	5	990
1	0	4	3	990
4	0	1	1	1 000
2	3	1	0	1 000
2	1	2	2	1 000
2	0	5	0	1 000
2	0	0	6	1 000

ANZAHL DER BENÖTIGTEN RAHMEN C2+ UND C4+

ANZAHL DER BENÖTIGTEN RAHMEN C2+ und C4+ VON 0 BIS 10 m			
C+180	C+150	C+110	Abstand zwischen Wänden (cm)
0	0	1	140
0	1	0	180
1	0	0	210
0	0	2	260
0	1	1	300
1	0	1	330
0	2	0	340
1	1	0	370
0	0	3	380
2	0	0	400
0	1	2	420
1	0	2	450
0	2	1	460
1	1	1	490
0	3	0	500
0	0	4	500
2	0	1	520
1	2	0	530
0	1	3	540
2	1	0	560
1	0	3	570
0	2	2	580
3	0	0	590
1	1	2	610
0	3	1	620
0	0	5	620
2	0	2	640
1	2	1	650
0	4	0	660
0	1	4	660
2	1	1	680
1	3	0	690
1	0	4	690
0	2	3	700
3	0	1	710
2	2	0	720
1	1	3	730
0	3	2	740
0	0	6	740
3	1	0	750
2	0	3	760
1	2	2	770
4	0	0	780
0	4	1	780
0	1	5	780
2	1	2	800
1	3	1	810

C+180	C+150	C+110	Abstand zwischen Wänden (cm)
1	0	5	810
0	5	0	820
0	2	4	820
3	0	2	830
2	2	1	840
1	4	0	850
1	1	4	850
0	3	3	860
0	0	7	860
3	1	1	870
2	3	0	880
2	0	4	880
1	2	3	890
4	0	1	900
0	4	2	900
0	1	6	900
3	2	0	910
2	1	3	920
1	3	2	930
1	0	6	930
4	1	0	940
0	5	1	940
0	2	5	940
3	0	3	950
2	2	2	960
5	0	0	970
1	4	1	970
1	1	5	970
0	6	0	980
0	3	4	980
0	0	8	980
3	1	2	990
2	3	1	1.000
2	0	5	1.000

ALPHI-DER FRANZÖSISCHE MARKTFÜHRER FÜR DECKENSCHALUNGEN



Das Schalungssystem TopDalle eignet sich besonders für Wohnungsbauprojekte. Durch den kontrollierten Abstand von 13 cm zwischen den Rahmen können die Monteure unter optimalen Sicherheitsbedingungen arbeiten. Die flexiblen Einsatzmöglichkeiten und die Einfachheit des Systems sorgen für eine hohe Produktivität.

Savoie Hexapole, Actipole 5 - Rue Maurice Herzog
73420 Viviers-du-Lac
FRANKREICH

Tel.: +33 (0)4 79 61 85 90 - Fax: +33 (0)4 79 61 85 99 - info@alphi.fr

Konstruktionsabteilung: Tel.: +33 (0)4 79 61 85 91 - be@alphi.fr

Logistikabteilung: Tel.: +33 (0)4 79 61 85 92

Alphi
Schalung und Stützen

Entwickelt in Frankreich 

www.alphi.fr