

GESAMTKATALOG 2018



SCHALUNG

STÜTZEN

TRÄGER

ABSTÜTZUNGEN

SICHERHEIT



Alphi
Schalung und Stützen

DAS UNTERNEHMEN

Wir glauben an die Werte eines Familienunternehmens	7
Wir bevorzugen die Innovation durch Sicherheit für die Produktivität.....	8
Wir engagieren uns für eine hochwertige, französische Produktion.....	10
Wir geben den Begriffen Dienstleistung und Kundennähe einen Sinn!	11
Wir nehmen die Operative Stärke als Firmenzeichen/Firmenunterschrift.....	13
Wir exportieren unser Know-how auf internationale Ebene.....	14
Wir bieten Ihnen ein Expertenteam an	15

AUSFÜHRUNGEN

"Grand Stade" in Lyon	16
Parkhaus der "Cartoucherie"	20
Milchhändler-Anlage Synutra	24
Neues Krankenhaus in Libourne.....	28
Wohnungsbauprogramm.....	32
Die Nationalbibliothek von Luxemburg	36
Bürogebäude	40
Luma Stiftung.....	44
Michelin-Forschungszentrum	48
Métropole-Arena in Bordeaux	52

ALPHI PRODUKTE

Lösungen für jede Baustelle.....	56
----------------------------------	----

SCHALUNG

TopDalle	58
TopDalle Eco.....	72
Dalphi	86
MaxiDalle.....	100
Schalungstische	120
Vertikales Schalungssystem AS10.....	130

STÜTZEN

Stützen, entsprechend der europäischen Normen	140
Stützen für andere Anwendungen....	152
Aluminium-Stützen.....	156

SCHALUNGSTRÄGER

Aluminium-und Holzschalungsträger	162
---	-----

ABSTÜTZUNGEN

Gerüstturm A120.....	170
Gerüstturm TourÉchaf.....	182
Alto.....	198

SICHERHEIT

AlphiSafe	206
Monte-Tour	216
Escalib MDS.....	224

ZUBEHÖR UND VERBRAUCHSMATERIALIEN

Professionelle Werkzeuge.....	234
TransEtai-Umsetzwagen.....	238
TransEtai.....	242
Transportgestelle	246



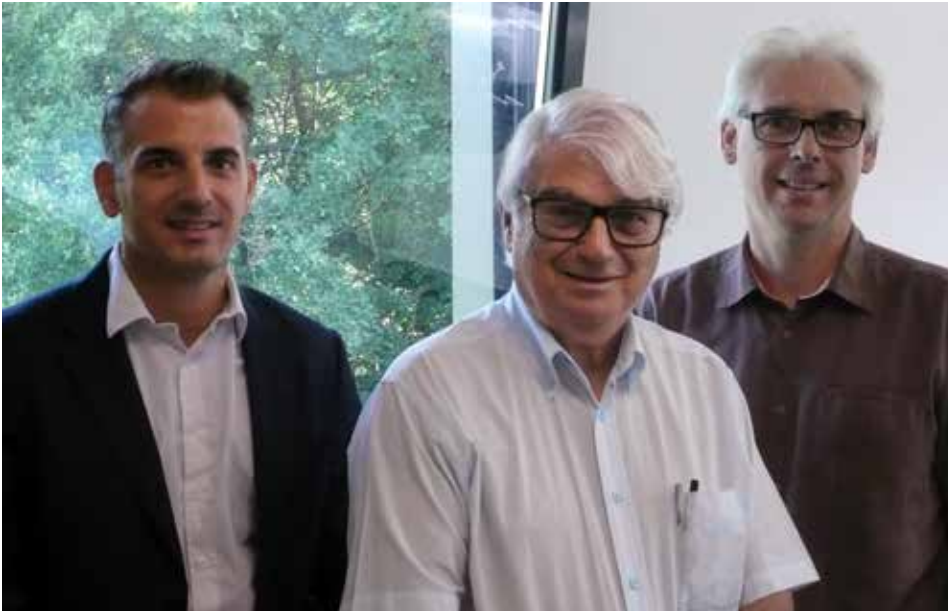


Alphi[®]

Schalung und Stützen

Alphi, der französische Spezialist für Schalung und Abstützung, hat seine führende Position im Inland und darüber hinaus, durch die von Anfang an von seinem Gründer Edmond Souvignet gegebenen fundamentalen Werte gefestigt. **Innovation - Sicherheit - Leistung** sind das Fundament für eine Produktentwicklung, die auf das Wohlbefinden und auf die Kundenzufriedenheit ausgerichtet ist.

Wir glauben an die Werte eines Familienunternehmens



*Alexandre Souvignet,
Alphi Geschäftsführer
und Philippe Souvignet,
Generaldirektor, an der
Seite von Edmond Souvignet,
Firmengründer*

1995 beginnt das Abenteuer an den Ufern des größten Natursees Frankreichs. Edmond Souvignet setzt damals auf das kranunabhängige Aluminium-Schalungssystem. **Es folgen zwanzig Jahre, die der Innovation und der Kundenzufriedenheit** in der Tradition "Hergestellt in Frankreich" gewidmet sind.

Im Savoyen, im Dreieck zwischen Lyon, Genf und Turin, schlägt die Gesellschaft ALPHI Wurzeln. Eine territoriale Verankerung, die im Laufe der Jahre und der Entwicklung des Unternehmens nicht nachgelassen hat, das 2014 eines der größten Materialzentren Frankreichs gebaut hat.

Diese Logistikplattform, auf einem 6,5 Hektar Baugrund in Saint-Genix-sur-Guiers erbaut, brachte den Wunsch des Alphi Geschäftsführers zum Ausdruck, im Savoyen zu bleiben zu können und dabei **unter den besten Bedingungen auf dem internationalen wie auch auf dem französischen Markt zu expandieren.**

Alphi bietet heute eine **umfassende Produktpalette um angepasste Schalungs- und Abstützungslösungen** für jedes Bauprojekt. Dieses Ergebnis entsteht aus einem grundsätzlichen Innovationstreben, sowohl nach der Verbesserung der Arbeitsbedingungen der Arbeiter auf den Baustellen als auch für die Sicherheit und der Kampf gegen die Schwere der Arbeit.



« Das Thema "Innovation" ist äußerst wichtig, insbesondere weil Arbeitstakte immer höher werden und die technischen Herausforderungen mehr und mehr präsent sind. Wir müssen ständig das dazu passende Material finden oder erfinden. "In diesem Zusammenhang gewinnt hier die gepflegte Partnerschaft von Alphi innerhalb der Gruppe ihre volle Bedeutung.»

Stéphane DENCHE
Hauptbaustellenleiter, Spie Batignolles Sud-Est



In diesem Sinne arbeitet die Forschungs- und Entwicklungsabteilung täglich an der Entwicklung neuer Produkte und legt großen Wert darauf, europäisch oder so weit wie möglich französisch zu produzieren.

Seit 2007 unter der Leitung von Alexandre et Philippe Souvignet, beschäftigt Alphi heute 60 Personen, im Einklang mit den **Qualitäts- und Dienstanforderungen**, als Leitprinzipien des Unternehmens.

« Auf der Baustelle des Krankenhauses Nord Deux-Sèvres haben wir Alphi aus drei Gründen ausgewählt: vor allem wegen der Sicherheit - Die Bouygues-Gruppe ist besonders anspruchsvoll in diesem Bereich -; die Ergonomie des Materials: wir verfolgen aufmerksam alle Initiativen, die die Arbeit der Bauarbeiter erleichtern können; die Produktivität. »

Étienne POIGNANT
Hauptbauleiter, Bouygues Bâtiment Grand Ouest

ECKDATEN

- > 1995: Gründungsjahr von Alphi
- > 3 Filialen in der Schweiz, Luxemburg und Katar
- > 60 Mitarbeiter
- > 14 angemeldete Patente
- > 1000 Baustellen pro Jahr auf dem französischen Staatsgebiet
- > 50000 m² hergestellte Schalungen jedes Jahr
- > Material:
 - 80 000 Stützen
 - 150 000 m² Schalungen
 - 1 600 Tonnen Abstützung



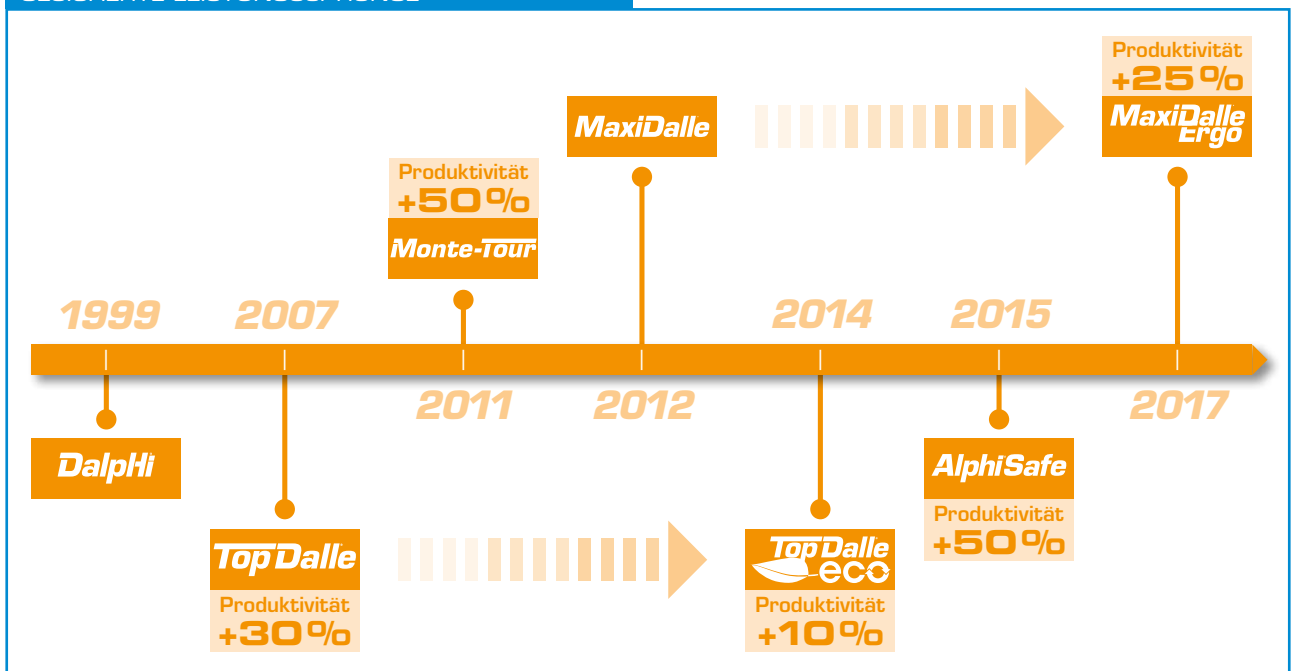
Wir bevorzugen die Innovation durch Sicherheit für die Produktivität

Die **Sicherheit** und der **Kampf gegen die Schwere der Arbeit** als **Quelle von Produktivität** sind heutzutage im Bausektor anerkannt und gefördert. Eine aktuelle Studie des OPPBTP (Berufsverband für Prävention im Hoch- und Tiefbau) hat nachgewiesen, dass die Investition in die Sicherheit eine wirkliche Hebelwirkung für die Rentabilität sein kann: Verbesserungen bezüglich der Sicherheit

haben positive Auswirkungen auf die Umgebung und die Arbeitsbedingungen der Bauarbeiter, die effizienter und produktiver sind. Eine Tatsache die die Vision Alphis bestätigt:

SICHERHEIT = PRODUKTIVITÄT

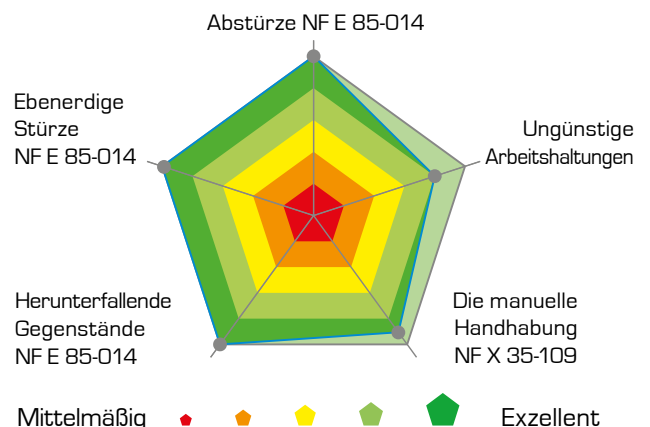
GESICHERTE LEISTUNGSSPRÜNGE



Jedes bei der Forschungs- und Entwicklungsabteilung entwickelte neue Produkt wurde in Bezug auf **Qualität** und **Verbesserung der Arbeitsbedingungen** der Männer auf die Baustellen gedacht.

Verringerung des Materialgewichts, Kampf gegen die **Schwere der Arbeit** und damit von **Muskel-Skelett-Erkrankungen**, einfache Handhabung, Anpassung an komplexe Formen, umweltgerechte-Gestaltung leitet die Überlegung des Unternehmens.

So hat Alphi ein **Bewertungsinstrument** entwickelt um die Leistungen dieser Produkte in Bezug auf Sicherheit und Schwere der Arbeit zu visualisieren. Jedes Diagramm wurde auf Basis der in der Branche geltenden Normen erstellt.



LEISTUNGEN SICHERHEIT UND SCHWERE DER ARBEIT

Hier das Diagramm des Schalungssystems TopDalle Eco.

PRÄMIERTE INNOVATION



Die Forschungs- und Entwicklungsabteilung ist für jeden Kunden und seine spezifischen Anforderungen da, um ihm **maßgeschneiderte** Lösungen anzubieten. Diese Fähigkeit, die Nachfrage zu berücksichtigen, verbunden mit der Einschätzung der Entwicklung des Marktes, begründen die Leistungssprünge, die die Geschichte der Alphi-Produkte in den letzten zwanzig Jahren geprägt haben und zur **Optimierung der Bautechniken** bei Betonböden beigetragen haben.



ECKDATEN

- > Die Alphi-Forschung wird in Zusammenarbeit mit Forschungs-, Innovationsunterstützungs-, Wissenstransfer- und Arbeitsplatzgesundheitseinrichtungen durchgeführt.
- > Die Produkttests werden von dem unabhängigen Labor Locie der Universität Savoie Mont-Blanc durchgeführt.



Wir engagieren uns für eine hochwertige französische Produktion



Offizielle Verleihung des Labels "Origine France garantie" durch die Zertifizierungsstelle Veritas.

Die Innovation und das Fachwissen "**made in France**" sind ein integraler Bestandteil der Politik der Alphi Forschungs- und Entwicklungsabteilung. Qualitätsmerkmal: die Alphi Produkte wurden im Inland entwickelt und hergestellt.

Alphi ist der **erste Schalungshersteller**, der das **Label "Origine France garantie"** für eine Deckenschalung verliehen bekam. Der Erhalt dieses Labels bedeutet eine

große Anerkennung für das Vorhaben der Alphi-Geschäftsführer, schon seit der Gründung des Unternehmens das französische Know-how zu fördern.

Vor kurzem hat sich Alphi der Bewegung **French Fab** angeschlossen, deren Ziel die weltweite Verbreitung der französischen Industrie ist - mit dem Schwerpunkt auf der Innovation und der Expertise der in Frankreich vorliegenden Industriestruktur.



UMWELTVERANTWORTLICHES ENGAGEMENT

Nachhaltige Entwicklung, der Wirtschaftskreislauf und die soziale und umweltpolitische Verantwortung stehen im Mittelpunkt der Vorsorge und strategischen Ausrichtung des Unternehmens.

Die neuesten Entwicklungen von Alphi sind das perfekte Beispiel dafür: Ein Produkt, wie das Schalungssystem TopDalle Eco wird **in allen Punkten** den Vorstellungen der grünen Wirtschaft im Hinblick auf Energieeinsparung und dem Wirtschaftskreislauf gerecht.

Die Handlungsfelder von Alphi auf diesem Gebiet:

- > die Verwendung von **Aluminium** - zu 100% recycelbar - als bevorzugte Komponente der Alphi Produkte,
- > eine Produktionsweise, die die **kurze Produktionskette** und die Unternehmen der französischen Industrie bevorzugt,
- > Versorgungs-**Transporte** werden auf eine Entfernung unter 460 km begrenzt,
- > durch die **Optimierung des Packmaßes** gibt es weniger Lastkraftwagen auf die Straßen.

Wir geben den Begriffen Dienstleistung und Kundennähe einen Sinn!



NEU!



EINE ALPHI-AGENTUR IN PARIS

Unsere gesamte Produktpalette wird jetzt von unserer neuen Agentur in der Île de France vertrieben, vor den Toren von Versailles, in der Yvelines.

Diese neue technische und operationelle 1800 m² Basis erlaubt die Verbesserung unserer Dienstqualität für unsere Pariser Kunden und gleichzeitig, uns unseren Kunden aus Bretagne, Nord und der Normandie zu nähern.

Sie finden ihren zuständigen Handelsvertreter auf Seite 15.

Vom Ingenieurbüro bis zur Produktion, über die Qualitätsüberwachung und den Kundenkontakt - bei uns setzen sich 60 Personen für den Erfolg Ihrer Bauprojekte ein.

Das Ingenieurbüro erstellt die Takt-, Ablauf- und Schalpläne in Abstimmung mit den Methoden und Planungsbedingungen des Kunden.

Das Logistik-Team ist für alle Fragen rund um

Planung, Lieferung und Material-Rücklieferung verantwortlich.

Die **Produktion**, die **Produktionsüberwachung** und die **Qualitätskontrolle** werden von qualifizierten Fachkräften gewährleistet.

Alphi bietet für Betonbauer eine **Weiterbildung** an, in Begleitung mit Verfahren für Zeit- und Zielverfolgung.

Das Verkaufsteam von Alphi ist in ganz Frankreich präsent, und gewährleistet Ihnen ein hochwertiges Betreuung. Es besteht aus erfahrenen kaufmännisch-technischen Beratern und beantwortet alle ihre technischen Fragen mit maßgeschneiderte Lösungen.



« Für jedes Problem gibt es eine Lösung. »

Pascal Perrotin,
Technischer Direktor
Forschung und Entwicklung



« Präzise Berechnungen für jede Baustelle. »

David Leroy,
Leiter des Ingenieurbüros



« Die Versicherung des Folgegeschäfts. »

Guy Servaud,
Verwaltungsdirektor



« Die Verhandlung im Dienst der Qualität. »

Jacky Ordonez,
Einkaufsleiter



« Der Meister des Zeitfensters. »

Dominique Secondi,
Logistik

Wir geben den Begriffen Dienstleistung und Kundennähe einen Sinn!

Das **Logistikzentrum** erstreckt sich über mehr als **34 000 m²** in Saint-Genix-sur-Guiers, in direkter Nachbarschaft zwischen Savoyen und der Isère..

Es enthält ein Materiallager, Büros und eine externe Lagerfläche. Einrichtungen, die eine bessere Verwaltung des Materials und einen besseren Lagerumschlag ermöglichen, sorgen zum Vorteil unserer Kunden für einen Gewinn an **Aktionsfähigkeit** und **Schnelligkeit der Belieferungen**.



FÜR EINE ERLEICHTERTE VERWALTUNG IHREN BAUSTELLEN

AlphiCad

Von unserem Ingenieurbüro in der Zusammenarbeit mit der Firma AriCad entwickelt, ist das Programm **AlphiCad 2017** ein wertvolles Instrument um die Verwaltung der Baustellen zu erleichtern.

Die entwickelten Funktionen erlauben:

- eine automatisierte Schalung von Räumen,
- einen echten Zeitgewinn,
- die Verwaltung der Takt- und Ablaufpläne,
- die Zählung des Materials nach Takt- und Ablaufplänen,
- die phasengerechte Optimierung des Materials.

AlphiCad 2017 funktioniert für die Berechnungen mit den Schalungssystemen TopDalle, TopDalle Eco und Dalphi.

Ebenfalls als Paket mit einem Schulungstag an unseren eigenen Standorten oder vor Ort beim Kunden zum Verkauf verfügbar. AlphiCad ist kompatibel mit AutoCad 2017* (Vollversion) und wird zweisprachig (französisch und englisch) angeboten.

Klare und intuitive Ablaufschritte:

- Flächenberechnung,
- Takt,
- Takte Rotation,
- Sondertakt(e) Einbeziehung,
- Schalungsplan,
- Zusammenfassungen.

**Nicht kompatibel mit AutoCad LT Versionen*



Unsere operative Stärke ist unser Wiedererkennungsmerkmal

Der im Logistikzentrum eingesetzte Rückverfolgungsprozess entspricht gleichzeitig dem Vorhaben für eine **operative Stärke und dem Qualitätsvorhaben** dem sich Alphi verschrieben hat. Er enthält alle Kontrollschritte entlang der Versand- und Empfangsketten des Materials



PDA-gesteuerter Kontrollprozesse

Am Empfang



Die Lkw werden an der Einfahrt angehalten und gewogen. Der Fahrer gibt, ohne auszusteigen, auf einem Bildschirm das Kennzeichen ein. Nach dem Entladen wird das Fahrzeug vor der Ausfahrt nochmals gewogen.



Im Entladebereich wird er von einem Gabelstapelfahrer nach Überprüfung von Herkunft und Auftrag an der Tagesübersicht geführt.



Der Lkw wird entladen und das Material wird abgeschnallt. Eine Reihe Fotos des Fahrzeuges und des Materiales werden gemacht.



Vor der Entladung wird die Paketanzahl notiert und das Material dann in einer Box isoliert und identifiziert.

Beim Versand



Die Kontrollmarkierung für die Materialentladung des LKW bleibt die gleiche, von der Leerabwiegung über die Ausstellung eines Lieferscheins bis zur Vollabwiegung an der Zentrumsabfahrt.

REGELMÄSSIG GEWARTETES MATERIAL

Am Empfang der Materialrückgabe, wird die Paketanzahl kontrolliert, jedes Paket wird abgewogen. Die Teile werden dann Stück für Stück vor den Reinigungs-, Behandlungs- und Aufbereitungsoperationen für eine zukünftige Lieferung gezählt und geprüft.

Nützlich!

Ein neues Träger-Reinigungswerkzeug vereinfacht die Arbeit der Teams und unterstützt damit den Kampf gegen die Schwere der Arbeit und damit die Muskel-Skelett-Erkrankungen. Ökologisch, es funktioniert ohne Wasser und sammelt die Stäube. Automatisiert, es passt sich an allen Trägergrößen an.



Wir exportieren unser Know-how auf internationale Ebene

Von Strafanstalten und Krankenhäusern, bis hin zu Touristen-Residenzen im Gebirge oder sogar in über 100m hohe Wolkenkratzer - Alphi exportiert sein **Know-How** in die am weitesten entfernten französischen Überseegebiete als auch zu unseren belgischen, luxemburgischen und Schweizer Nachbarn, mit denen das Unternehmen seit langem besondere berufliche Beziehungen geknüpft hat. Außerdem expandiert das Unternehmen in die Länder des Mittleren Ostens und des afrikanischen Kontinents. Aus dem Willen zur Kundennähe - auch im Ausland - wurden natürlicherweise **drei Alphi Filialen** gegründet.



*Schalungsbaustelle
Katar*

*Staatsbibliothek in Luxemburg
Kirchberg, Luxemburg-Stadt
Kunde: Tralux*

*Equalizer
Delemont, Schweiz
Kunde: Losinger Marazzi*



Wir bieten Ihnen ein Expertenteam an

Das Verkaufsteam von Alphi - in ganz Frankreich sowie im Ausland **präsent** - bietet Ihnen maßgeschneiderte Lösungen zum besten Preis. Die Mitglieder des Teams sind vor allem Techniker, für die die Begriffe wie **Kundennähe** und **Verfügbarkeit** eine große Bedeutung haben. Diese Profis für Schalungs-Abstützung und Sicherheit sind Abruf für

die Bedürfnisse der Kunden. Sie zeichnen sich durch die **Relevanz der vorgeschlagenen technischen Lösungen**, durch eine Präsenz vor Ort und eine **Weiterverfolgung** der Projekte bis zur Fertigstellung aus. Für jeden Kunde und jedes Projekt gibt es einen bevorzugten Gesprächspartner. **Bitte sprechen Sie sie an!**

The image features a central map of France divided into regions, with blue lines connecting specific team members to their respective geographic areas. The team members are presented in individual boxes with their names and phone numbers. A central orange box identifies the sales manager.

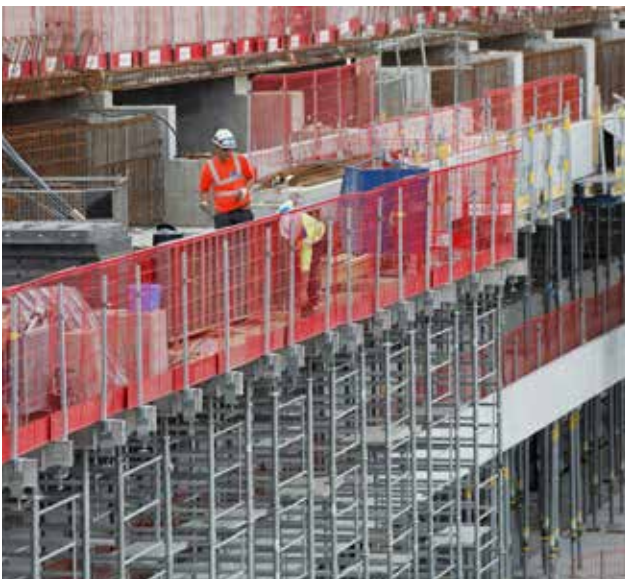
Region	Name	Phone Number
Region Paris/Île de France	David De Castro	+33 6 43 51 99 33
Region Paris/Île de France	Côme Patterson	+33 6 70 82 71 90
Region Paris/Île de France	Éric Roman	+33 6 45 13 52 06
Verkaufsleiter		
Region Hauts de France/ Normandie	Hervé Renier	+33 6 85 73 83 13
Region Bourgogne/ Franche-Comté	David Tournoux	+33 6 86 01 60 64
Region Pays de Loire/ Bretagne/ Centre	Éric Haentjens	+33 6 79 44 11 60
Region Rhône-Alpes/ Dom Tom/ Export	Olivier Brosset	+33 6 86 62 67 42
Region Frankreich Süd-West	Abdel Lamsaoui	+33 6 50 87 47 27
Region Frankreich Süd-Ost	Olivier Bismuth	+33 6 07 43 69 23
Schweiz	Paul Jasserand	+41 79 173 79 82
Luxemburg	Laurent Thouvenin	+352 691 717 151
Luxemburg	Mathieu Montaigu	+352 266 877 81
Katar	Alexis Paressant	+974 4443 7904
Mittleren Osten	Sérafín Ibañez	+974 6661 3523



Grand stade in Lyon

Das Grand Stade in Lyon ist ein groß angelegte Baustelle mit 180 000m² Deckenfläche und 120 000m³ Ortbeton. Die Vinci Gruppe, die das Projekt mit vielfältigen Spezifitäten durchführt, hat Alphi für die Ausführung eines Teils der Abstützungen beauftragt.

Grand stade in Lyon



■ Das Grand Stade in Lyon, im Vorort Décines-Charpieu gelegen, ist Austragungsort der Fußballspiele von Olympique Lyon aber auch von anderen Veranstaltungen. Die Konstruktion dieser Anlage mit einer Kapazität von 60 000 Personen hat auf dem Höhenpunkt der Baustelle gleichzeitig 11 Kräne beschäftigt.

180 000 m² Deckenfläche



Die von Alphi eingesetzten Gerüsttürme A120 haben die Abstützung bis einer Höhe von 16m sowie die Abstützung von Hohlkörperplatten ermöglicht.

Der 2015 ausgezeichnete Monte-Tour, verbunden mit den Gerüsttürmen A120 ist zum ersten Mal auf dieser Baustelle des Grand Stade in Lyon erprobt worden. Dieser bietet eine ganz neue Montageart für Gerüsttürme, da man mit der obersten Ebene beginnt und mit der untersten Ebene endet. Damit erreicht man einen unbestreitbaren Gewinn an Sicherheit, Produktivität, Verminderung der Schwere der Arbeit und der Muskel-Skelett-Erkrankungen.

ALPHI MATERIAL

- > Gerüstturm A120-700 Tonnen
- > Monte-Tour

*Eine Abstützung
bis 16 m Höhe*



Parkhaus "La Cartoucherie"

Bei dieser, von Eiffage geführten, Baustelle haben die von Alphi empfohlenen zusätzlichen Schalungs-, Stützungs- und Sicherheitssysteme den Bau eines siloförmigen Parkhauses im Herzen des neuen Viertels "La Cartoucherie" in Toulouse ermöglicht.

Parkhaus "La Cartoucherie"



■ In Toulouse erstreckt sich das neue Viertel "la Cartoucherie" über eine Fläche von 33 Hektar. Das Gebäude beinhaltet Wohnungen, öffentlichen Dienst, Geschäfte und Büros. Eiffage hat Alphi für die Erstellung eines Parkhauses mit offenen Fassaden ausgewählt.

*6 Park-Ebenen,
mit einer Gesamtfläche
von 12 000 m²*





*Das Schalungssystem
MaxiDalle ist besonders
geeignet für Zweckbauten*

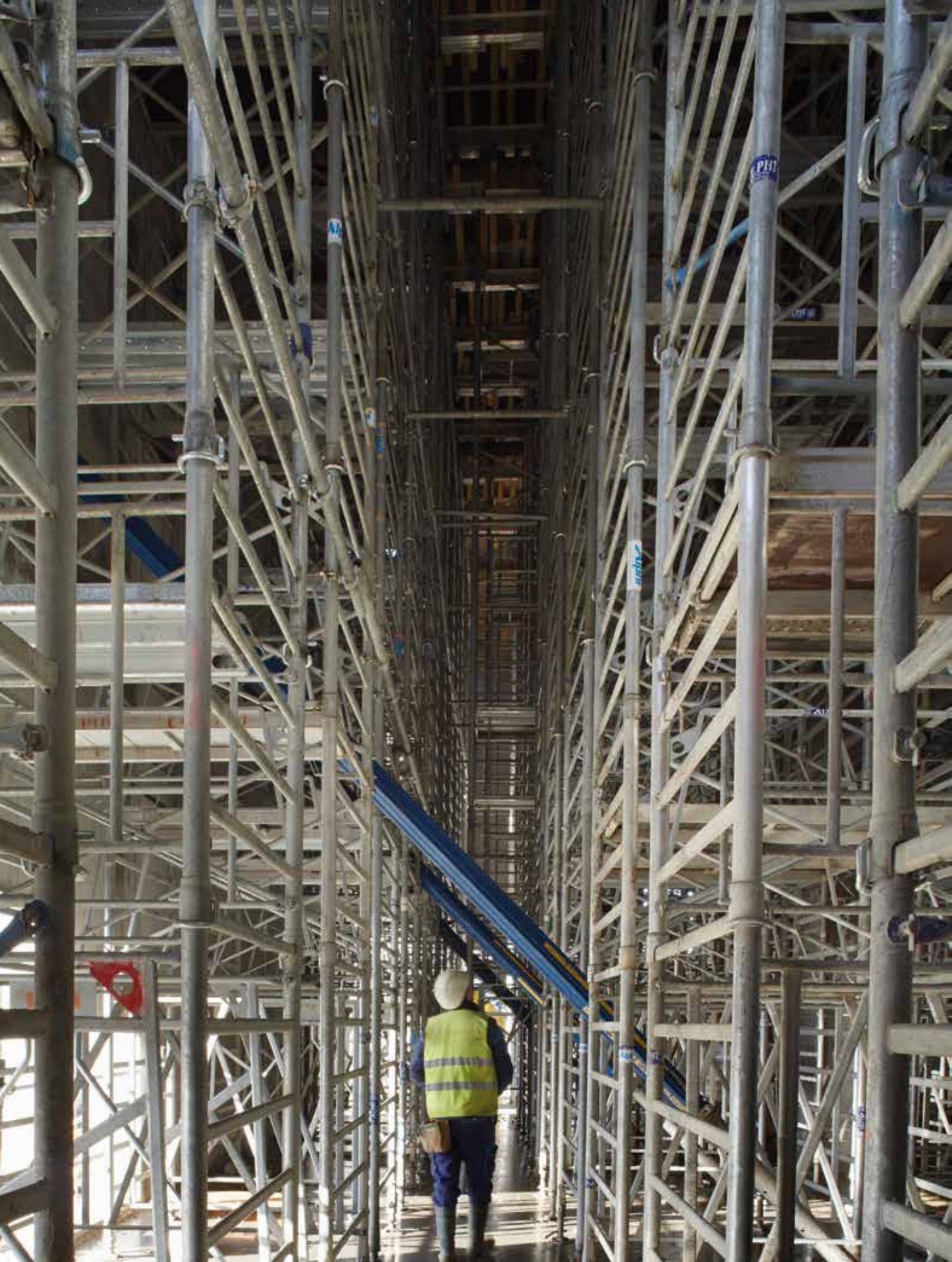


Die Alphi Schalungssysteme TopDalle und MaxiDalle haben die Erwartungen des Architekten des Projekts mehr als erfüllt. Dieser hatte sich unterschiedliche Arten von Oberflächen im Inneren und im Umfeld gewünscht - glatt und mit hoher Ästhetik.

Die Gerüsttürme A120, kombiniert mit den Schalungsplatten Alto und dem kollektiven Sicherheitssystem Alphisafe, haben die Erstellung an der gesamten Außenseite des Gebäudes vorgesehenen Auskragungen ermöglicht.

ALPHI MATERIAL

- > TopDalle - 500 m²
- > MaxiDalle - 1 600 m²
- > Gerüstturm A120 - 380 m²,
14 m Höhe
- > Alto - 380 m²
- > AlphiSafe - 300 Lfm



Milch-Produktionsanlage für Synutra

Das chinesische Unternehmen Synutra hat die Bretagne als Standort für seine neue Fertigungsanlage ausgewählt. Für diese Baustelle der weltweit größten Säuglingsmilch-Fabrik hat die Cardinal-Gruppe Alphi für die Studie, die Lieferung und Verlegung von über 1000 Tonnen Stützen beauftragt; der Einbau wurde mit Hilfe des Monte-tour bewerkstelligt, dem innovativen Alphi Material, das bereits 2015 großen Anklang gefunden hat.

Milch-Produktionsanlage für Synutra



■ Der Bau dieser Industrieanlage wird mehrere Bauphasen umfassen. Die Fabrik von Milchpulver für den chinesischen Säuglingsmarkt, bei der Alphi beteiligt ist, stellt die erste von insgesamt drei geplanten Produktionsanlagen dar. Letztendlich wird diese Anlage einer Investition in Höhe von 400 Millionen Euro und 700 Arbeitsplätzen für die drei Werke entsprechen.

*1 100 Tonnen Abstützungen,
bis 49 m hoch*



Die von Alphi vorgestellte Komplettlösung bestand aus der Installation von 1 100 Tonnen Stützen, die aus Gerüsttürmen A120 und TourÉchaf mit 6 Ebenen und einer Höhe von 49 m bestehen.

Der auch in dieser Baustelle eingesetzten Alphi Monte-tour, bietet eine komplett neue Gerüsturm-Montage, von der höchsten Ebene bis zum Ende der niedrigsten Ebene. Damit erreicht man einen unbestreitbaren Gewinn an Sicherheit, Produktivität, Verminderung der Schwere der Arbeit und der Muskel-Skelett-Erkrankungen.



ALPHI MATERIAL

- > TourÉchaf - 500 Tonnen
- > Gerüstturm A120-600 Tonnen
- > Monte-Tour



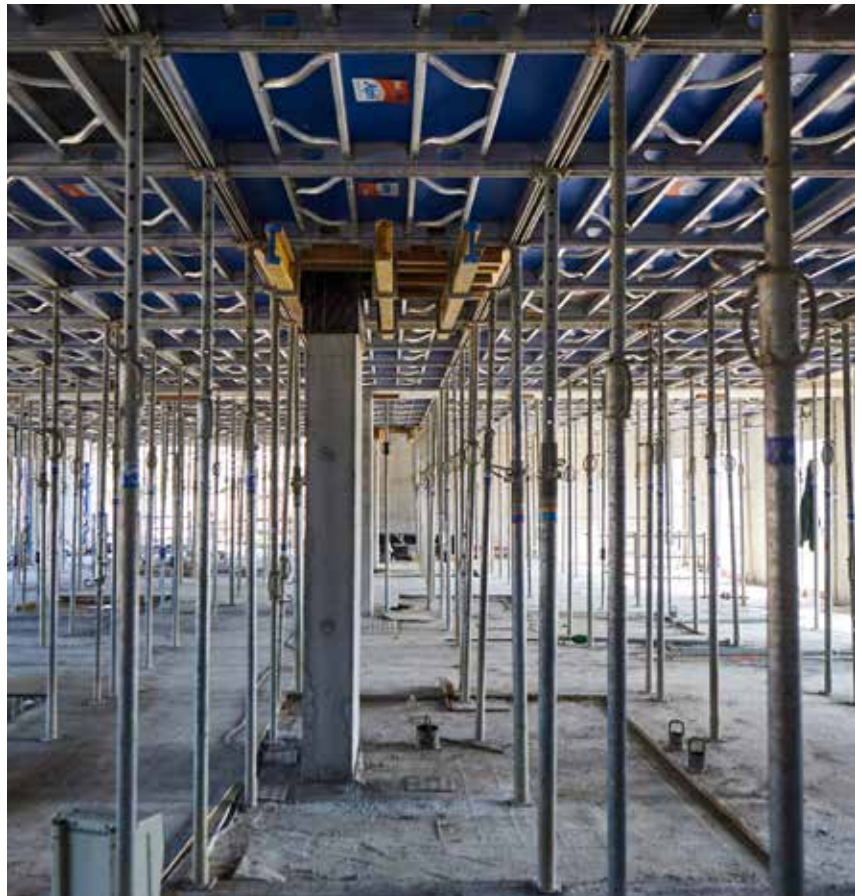
Neues Krankenhaus in Libourne

Das Projekt des neuen Krankenhauses in Libourne besteht aus dem Bau eines neuen Gebäudes, das die Unterbringung und die ärztlichen Beratungen kombiniert. GTM Bâtiment Aquitaine (Vinci Construction France) hat den Vertrag für die Entwicklung und Erstellung dieser Baustelle erhalten und für die Realisierung der Betonplatten das Schalungssystem MaxiDalle ausgewählt.

Neues Krankenhaus in Libourne



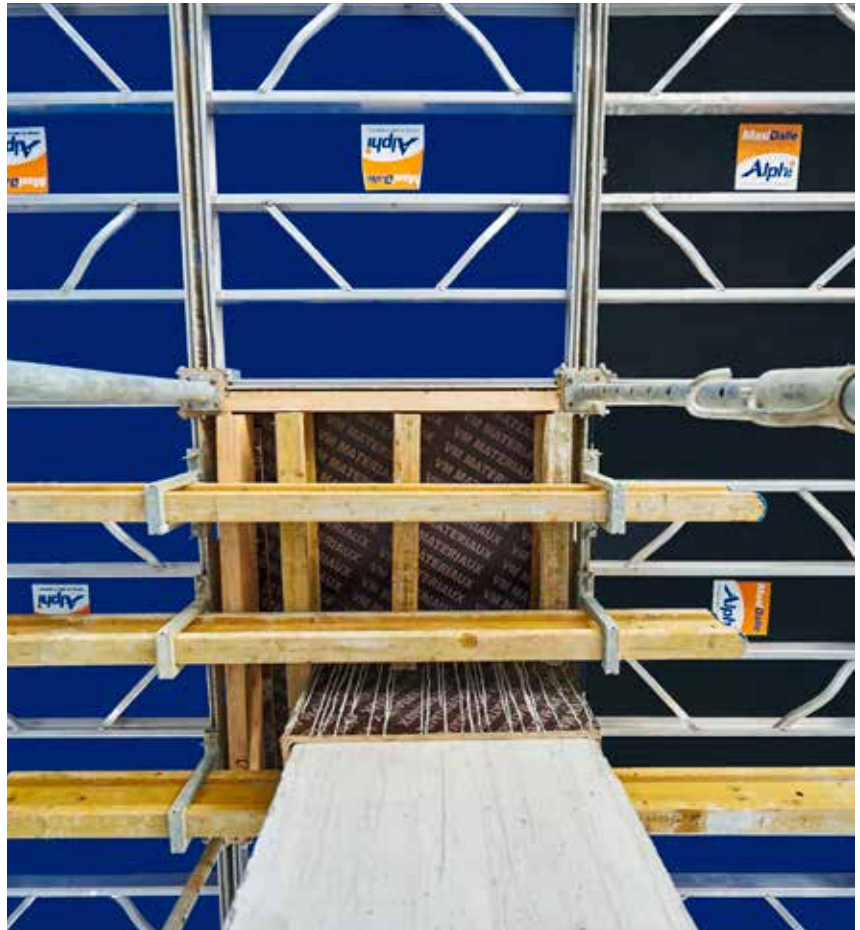
■ Die Baustelle dieser neuen Einrichtung mit 42 000 m² erstreckt sich auf 6 Ebenen. Es wird die Aufnahmekapazität des bestehenden Betriebs verdoppeln, damit wird diese auf 477 Betten und 33 Tagesplätze gebracht.



Ein einziges Schalungssystem, MaxiDalle, für die Fußböden sowie für die Auskragungen

Die technische Komplexität der Fußböden bestand darin, ein einziges Schalungssystem vorzuschlagen, das die äußeren Bodenplatten und die vielseitigen Auskragungen des Gebäudes gemeinsam realisieren könnte.

4 200 m² an MaxiDalle-Schalungen wurden für den Bau dieser Gesundheitseinrichtung umgesetzt. Die Vinci-Teams konnten die einfache Handhabung des Systems sowie die damit verbundene Produktivität bewerten - dies bei einer zu realisierenden Schalungshöhe von 3,50 m mit Elementen von 120 x 150 m.



ALPHI MATERIAL

- > MaxiDalle - 4 200 m²
- > AlphiSafe - 300 Lfm



Das von Alphi entwickelte kollektive Sicherheitssystem Alphisafe hat eine sichere Einsetzung erlaubt.



AlphaSafe

Alpha

Alpha T 1-2

VINCI

VINCI

Wohnungsbauprogramm

Für das in dem Stadteil Ferrières in Martigues durchgeführte Wohnungsprogramm wurde das Unternehmen Travaux du Midi (Vinci Construction France) beauftragt. Eine technische und vielschichtige Baustelle, die es der Agentur in Marseille erlaubt hat, die Leistungen der neusten Produkte der Alphi Schalungssysteme zu testen: TopDalle Eco und Schalungstische.



« Diese erste Erfahrung mit Alphi war für unsere Agentur in Marseille erfolgreich. Es war außerdem eine Premiere für Vinci in Bouches-du-Rhône mit dem Schalungssystem TopDalle Eco. Wir haben zuerst das System auf eine vorgesehene Fläche getestet. Wir waren von dem Produkt überzeugt und haben beschlossen, diese Baustelle mit TopDalle Eco auszuführen und wir haben es nicht bereut. Das System hat unsere volle Zufriedenheit erreicht, sowohl aufgrund seines geringen Gewichts als auch aufgrund seiner Vielseitigkeit, einschließlich seiner einfachen Anwendung. Hinzu kommt noch einen klarer und ehrlicher Kontakt mit dem zuständigen Verkaufsleiter von Alphi. »

Marc BRAIBANTI

Bauleiter, Travaux du Midi (Agentur in Marseille)



*Das Schalungssystem
TopDalle Eco bildet eine feste
Basis für eine sichere Arbeit*



■ Das Projekt besteht aus 90 Wohnungen, 2 000 m² Büros und Geschäften im Erdgeschoss sowie einer Tiefgarage über eine gesamte Grundfläche von 13 500 m². Die architektonischen Entscheidungen - spezifische Konfiguration der Balkone, keine rechten Winkel, Gewölbe, Aushaken auf Fassaden - haben eine große Anpassungskapazität des Baumaterials auf dieser Baustelle eingeschlossen.

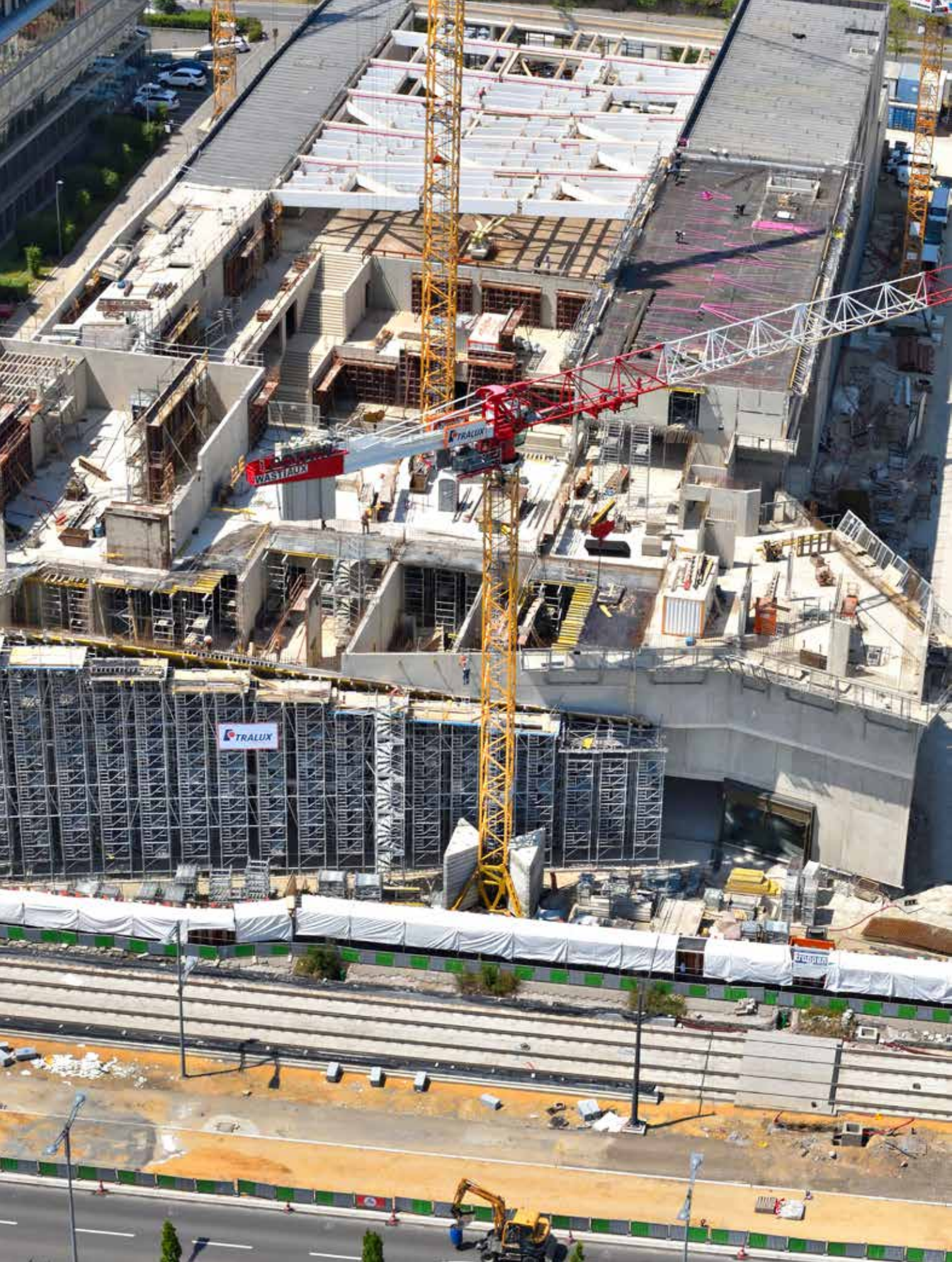


Alphi ist es gelungen, eine globale Lösung für diese Problematiken zu geben, jedes der angebotenen Systeme hat die Erwartungen unseres Kunden erfüllt: TopDalle Eco Schalungssystem, besonders geeignet für Wohnungen und Schalungstische. Das vor kurzem entwickelte kollektive Sicherheitssystem AlphiSafe hat außerdem eine sichere Einsetzung ermöglicht

ALPHI MATERIAL

- > TopDalle Eco - 650 m²
- > Schalungstische - 300 m²
- > AlphiSafe - 100 Lfm

Eine globale Lösung für die Spezifitäten dieser Baustelle



Nationalbibliothek in Luxemburg

Das Unternehmen Tralux baut die neue Nationalbibliothek von Luxemburg im Stadtviertel Kirchberg in Luxemburg-Stadt. Das Unternehmen hat für die Durchführung dieser Baustelle von 32 000 m² Fußböden Alphi-Produkte ausgewählt.



■ Zielsetzung dieses Projekts ist, die gesamten Dienste der Bibliothek zusammenzufassen, um zum einen den Alltag der Anwender und der Bediensteten zu erleichtern, zum anderen auch die Lagerkapazität an Dokumenten von 1,7 auf 3,5 Millionen zu vergrößern. Es werden folglich ein Lager, ein Ausstellungsraum, Besprechungsräume und sogar ein automatisches Bücher-Transportssystem entstehen.

Eine kühne architektonische Gestaltung mit schrägen Fassaden





Dieses Projekt weist zwei Spezifitäten auf: zum einen eine Ausführung in Architekturbeton aus einem Guss, zum anderen eine schräge Vorderseite des Gebäudes, die es erforderlich macht, dass man das Gesamtgewicht der Konstruktion während der gesamten Bauzeit bis zur Fertigstellung des Daches unterstützen muss. Um diese Beanspruchungen zu erfüllen hat Alphi das Schalungssystem Dalphi, wegen seines geringen Gewichts und seiner Produktivität, die Gerüsttürme A120 und die Schalungsplatten Alto geliefert und eingesetzt. Die TourÉchaf-Türme wurden ebenfalls für diese Baustelle zur Realisation der schrägen Fassade eingesetzt.

ALPHI MATERIAL

- > Gerüstturm A120 - 1 000 m²
- > TourÉchaf - 150 Tonnen
- > Dalphi - 3 000 m²
- > Alto - 200 m²





Bürogebäude

Diese, von dem Konsortium Induni-Perret durchgeführte Baustelle, besteht aus einer Manufaktur, Büros, zwei Stockwerken Parkhaus im Untergeschoss für eine gesamte Fußbodenfläche von 110 000 m².

Bürogebäude

■ Dieses Projekt ist aufgrund seiner Oberfläche aber auch seiner Höhe bemerkenswert. Es erhebt sich auf 6 Stockwerke und 4 Ebenen im Untergeschoss. Auf dieser Baustelle konnte sich Induni-Perret dem Zeitdruck stellen - der Bau der Gebäude erfolgte in nur 17 Monaten - da dank auf mehreren Ebenen gleichzeitig gearbeitet wurde.



MATÉRIEL ALPHI

- > TourÉchaf - 200 Tonnen
- > Schalungstische - 4 300 m²
- > Escalib - 5
- > TopDalle

Alphi hat diese Beanspruchungen dank seines Schalungssystems TopDalle und seinen Schalungstischen erfüllt, zwei Produkte, die für ihre sichere Anwendung und die daraus entstehende Produktivität bekannt sind.

Die 200 Tonnen TourÉchaf ermöglichten ihrerseits, dank ihrer Gestaltung gegen Absturzgefahren, eine sicherere Abstützung auf großer Höhe.



Eine Baustelle, auf der die Produktivität ein Schlüsselfaktor war



Luma Stiftung

Die Luma Stiftung investiert in Arles in die Gründung einer experimentalen Kulturanlage. Die Durchführung dieses von dem Architekt Frank Gehry gestalteten Bauwerkes wird gewährleistet von einer Unternehmensgemeinschaft von Vinci Konstruktion Frankreich (Dumez Méditerranée, Dumez Sud und GTM Sud). Alphi wurde für die Abstützung ausgewählt.

■ Die private Stiftung von Maja Hoffmann startete 2013 das Projekt Luma in Arles, im Herzen des Parc des Ateliers. Die Anlage beinhaltet die Ausführung ein 6 Hektar großen, großzügigen Landschaftsparks, die Renovierung von 5 alten Industrie-Gebäuden und die Konstruktion ein neuen sogenannten "Ressourcen-Gebäudes", das die Sammlungen der Stiftung, Wohnsitze für die Künstler und ein Restaurant beinhaltet.

Das "Ressourcen-Gebäude", ein 56 Meter hoher Turm, stellt eine besondere bauliche Komplexität, verbunden mit seiner ganz neuen Architektur, dar. Die Böden haben alle unterschiedliche Formen. Die Träger werden vor Ort auf verschiedenen Ebenen und mit großen Höhen bis 20 m gegossen.



ALPHI MATERIAL

- > TopDalle - 350 m²
- > Gerüstturm A120 - 300 Tonnen
- > TourÉchaf



Alphi hat dank seiner Gerüsttürmen diese Ansprüche erfüllt: Gerüstturm A120 und TourEchat, gemäß der Empfehlung CRAMIF NT24. Sie charakterisieren sich durch einen sicheren Ein- und Ausbau, der die Absturzgefahren auf dem Höhenpunkt der Baustelle für das Team aus 30 eingesetzten Monteuren vermindert.

Diese Türme zeichnen sich durch eine einfache Anwendung und das geringe Gewicht der Komponente aus, der Schwere der Arbeit entgegen zu wirken.



Ein qualitativ hochwertiges Ergebnis bei den Betonflächen.



Michelin -Forschungszentrum

Das Unternehmen Michelin, weltmarktführender Hersteller von Reifen, hat die Modernisierung seiner Forschungs- und Entwicklungszentren in der Kommune Cébazat, in der Nähe von Clermont-Ferrand, begonnen. Eiffage Construction Auvergne, die die Bauarbeiten durchführt, hat Alphi für die Schalung und die Unterstützung der zweiten Bauphase des derzeit größten Gebäudes in der Auvergne beauftragt.

Michelin-Forschungszentrum



■ Diese Baustelle besteht aus der Konstruktion eines 67 000m² großen markanten Leuchtturmgebäudes. Die Anlage wird die Zusammenfassung der Kerngeschäftsbereiche der Michelin-Forschung erlauben. Entworfen von dem Architekt Büro "Chaix & Morel et Associés", zeichnet sich dieses Projekt durch eine 300 Meter lange sogenannte "Allée der Forschung" aus, überragt von einer 15 m hohen Glasdach.



Alphi ist die Ausführung der Ortsbetondecken eingegriffen



Mehrere Bauverfahren wurden für diese großangelegte Baustelle ausgewählt: Ortsbetondecken, Hohlkörperplatten und Vorplatten.

Für die Ortsbetondecken der 23 500 m² Deckenfläche wurde das Schalungssystem Topdalle aufgrund seiner Vorteile hinsichtlich der Sicherheit und der Produktivität ausgewählt. Die Alphi Gerüsttürme A120 haben die Unterstützung der Vor- und Hohlkörperplatte ermöglicht.

ALPHI MATERIAL

- > TopDalle - 1 500 m²
- > Gerüstturm A120 - 200 Tonnen





Métropole Arena in Bordeaux

Konzerthaus

Das große Konzerthaus der Agglomeration Bordeaux wird am rechten Garonne-Ufer nach Plänen des Architekten Rudy Ricciotti in der Stadt Floirac in Gironde erbaut. Bouygues Construction Zentrum / Süd-West, verantwortlich für die Arbeiten, beschließt seine Zusammenarbeit mit Alphi für dieses außergewöhnliche Projekt zu erneuern.

Métropole Arena in Bordeaux

■ Die "Bordeaux Métropole Arena" wurde nach dem Vorbild eines Amphitheaters entworfen. Ihr architektonisches Design und ihre Funktion stellen einen Höhepunkt bei den weltweit größten Gebäuden dar. Erkennbar durch seine abgerundete Form und das Weiß seiner Betonhülle, wird es voll modular, mit einer Kapazität von 2 500 bis 11 000 Plätzen. Es ist für jede Art von Veranstaltungen geeignet: sowohl für sportliche als auch kulturelle Großereignisse.



ALPHI MATERIAL

- > Gerüstturm A120-600 Tonnen
- > TourÉchaf - 600 Tonnen
- > MaxiDalle - 400 m²
- > AlphiSafe - 100 Lfm





« Wir haben eine Partnerschaft mit Alphi, die seit mehreren Jahren perfekt funktioniert. Wir arbeiten mit Vertrauen und oft mit innovativem Material. Auch das Vertrauen in das technische Niveau sowie die mit dem Designbüro geschaffenen Arbeitsgewohnheiten erlauben uns, die Einsätze der Baustelle insbesondere im Hinblick auf die Planung, zu respektieren.»

Stéphane COQUILLEAU
 Leiter der Maitrise
 Group Bouygues Construction
 Zentrum/Süd-West

Die geometrische Form dieser Arena, sowohl vertikal als auch horizontal, ist eine Herausforderung für das Bouygues-Team. Dieses muss eine doppelte Betonkurve in einem Stück gießen, um die gleiche Farbschattierung von Weiß auf dem ganzen Ensemble zu erhalten.

Die Alphi Schalungen und Verbausysteme ermöglichen es, einige spezifische Anforderungen dieses Projektes zu lösen: Eine sehr hohe Stützhöhe und eine Bodenstärke, die grösser als die üblichen Werte ist. So wurden die TopDalle und MaxiDalle-Schalungen, die A120- und TourÉchaf-Gerüsttürme sowie das kollektive Sicherheitssystem von AlphiSafe aufgrund Ihrer Leistung und Zuverlässigkeit von der Baufirma gewählt.

Lösungen für jede Baustelle

	Wohnungen	Zweckbauten	Abstützung / Schalung großen Höhe	Fertigplatte Abstützung	Abstützung	Sicherheit und Kampf gegen die Schwere der Arbeit
Schalungssystem						
TopDalle	***	**		**		☺☺
TopDalle Eco	***	**		**		☺☺☺
MaxiDalle	**	***				☺☺
Dalphi	**	**		**		☺
Schalungstische	***		***			☺☺☺
Vertikales Schalungssystem						
AS10	***	***				☺☺
Abstützung						
TourA120		**	***	***	***	☺☺
TourÉchaf		**	***	***	***	☺☺☺
Schalungsplatten						
Alto	**	***	***			☺☺☺



SCHALUNG

TopDalle	58
TopDalle Eco.....	72
Dalphi	86
MaxiDalle.....	100
Schalungstische	120
Vertikales Schalungssystem AS10	130

STÜTZEN

Stützen, entsprechend der europäischen Normen	140
Stützen für andere Anwendungen.....	152
Aluminium-Stützen.....	156

TRÄGER

Aluminium- und Holzträger.....	162
--------------------------------	-----

ABSTÜTZUNGEN

Gerüstturm A120.....	170
TourÉchaf.....	182
Alto.....	198

SICHERHEIT

AlphiSafe	206
Monte-Tour.....	216
Escalib MDS.....	224

ZUBEHÖR UND VERBRAUCHSMATERIALEN

Professionelle Werkzeuge.....	234
TransEtais-Umsetzwagen.....	238
TransEtais.....	242
Transportgestelle.....	246

- Um mit unseren Produkte sicher zu arbeiten, ist der Anwender verpflichtet, für die Einhaltung der Gesetze eines jedes Landes zu sorgen.
- Die in dieser Broschüre enthaltenen Bauteile und Montagen entsprechen den technischen Daten zum Zeitpunkt der Ausgabe dieser Dokumente. Zwischenzeitliche Änderungen sind vorbehalten.
- Die kompletten Anwendungen für jedes Produkt sind auf unserer Website unter **alphi.fr** verfügbar - durch Einscannen des QR-Codes im Katalog oder auf Anfrage per E-Mail: **info@alphi.fr**



TopDalle[®]

Das Schalungssystem TopDalle ist besonders für Wohnungsbauprojekte geeignet. Dank eines kontrollierten Abstands von 13 cm zwischen den Rahmen können die Bauarbeiter unter optimalen Sicherheitsbedingungen arbeiten. Seine flexible Anwendung und die Einfachheit des Systems bieten eine sehr hohe Produktivität.

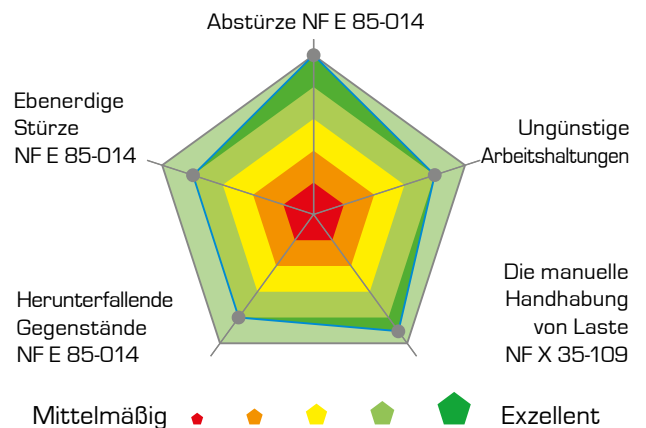


TopDalle®

Vielseitig, das Top Dalle-System bietet eine angepasste Lösung für jedes Bauprojekt: Büros, Wohnungen, Alten- und Pflegeheimen, Krankenhäuser und Strafanstalten...

Einfache und schnelle Montage, das TopDalle-System bietet eine Produktivität von 30 m² pro Arbeiter pro Tag bis zu einer Höhe von 2,5 m.

Entwickelt von Alphis Ingenieurbüro in Zusammenarbeit mit der CARSAT Rhône-Alpes, entspricht das Top Dalle-Schalungssystem **den Gesetzesvorgaben vom September 2004 gegen Absturzgefahren**. Dank seines Kippschutz-Systems für die Rahmen (zusammen gebundene Nebenträger) besteht ein kontrollierter Abstand von 13 cm.



SICHERHEITSLISTUNGEN UND SCHWERE DER ARBEIT

TopDalle ist das leistungsfähigste Schalungssystem seiner Generation, unter Berücksichtigung der Randbedingungen der Normen NFE 85-014 und NFE X 35-109.

Baustelle:
Dienstzentrum
Eurêka
Kunde:
GFC Konstruktion
(Gruppe Bouygues)
Ort: Montpellier



ENTSPRICHT DEN
GESETZESVORGABEN
VOM SEPTEMBER 2004
GEGEN ABSTURZGE-
FAHREN



DIEBSTAHLSCHUTZ:
GESCHÜTZTES
ALUMINIUM

SICHERHEIT

Sicherheit von Menschen

Schutz gegen ebenerdige Stürze auf der Schalung und gegen Absturzgefahren durch ein Kippschutz-System der Rahmen und durch einen kontrollierten Abstand von 13 cm.

Ein- und Ausbau der Rahmen vom Boden aus

Mit der TopPerche, wird der ebenerdige Ein- und Ausbau der Schalung möglich gemacht (PIRL wird nicht benötigt).

Auto-Stabilisierungssystem

Mit seiner einzigartigen Bauweise garantiert das Top Dalle System eine optimale Stabilität.

Diebstahlschutz

Ein von Alphi entwickelter chemischer Prozess verhindert das unzulässige Recycling der Alu-Träger.



ALLE BESTANDTEILE DER
TOPDALLE WURDEN VON
DEM LUNABHÄNGIGEN
LABOR LOCIE DER
UNIVERSITÄT SAVOIE
MONT-BLANC GETESTET.



UNIVERSITÉ
SAVOIE
MONT BLANC

Der Auf- (und Ausbau) der C2-Rahmen mit der TopPerche bietet doppelte Vorteile im Hinblick auf die Sicherheit:

- der Monteur arbeitet sicher vom Boden aus, die Absturzgefahr ist gebannt,
- Ider Reihenabstand ist auf 13 cm festgelegt

ERGONOMIE

Das niedrigste Gewicht pro geschalteten m² am Markt

Die Rahmen und Träger aus Aluminium tragen zur Leichtigkeit des kranunabhängigen Schalungssystems Top Dalle bei.

Verringerung der Muskel-Skelett-Erkrankungen

- Bessere Lasten-Verteilung.
- Ergonomische Handgriffe bei C2+.
- Ermöglicht die Verwendung von 15 mm Sperrholz.

Verringerung der Lärmbelastigung

Entsprechend den europäischen Lärmschutznormen (Richtlinie 2003/10/CE vom 6 Februar 2003).

Erleichterte Kennzeichnung

Die Träger sind, gemäß den vorgegebenen Schalplänen farblich gekennzeichnet.



PRODUKTIVITÄT

30 m² pro Arbeiter pro Tag bis zu einer Höhe von 2,5 m

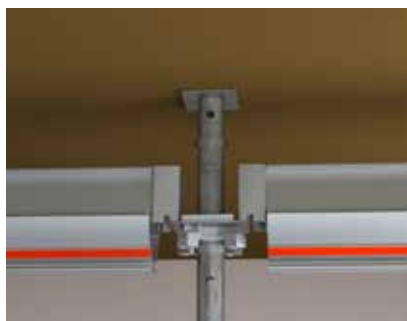
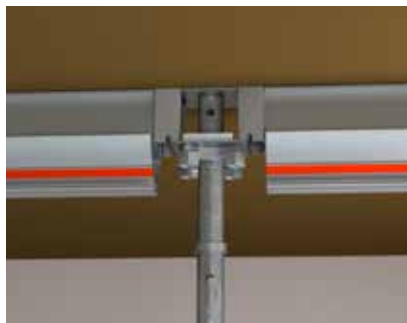
(Schalen, Einstellung, Sperrholz Verlegung, Ausschalen)

Einfaches Ausschalen

Der in die Stütze integrierte Schalkopf für schnelles Ausschalen (patentiertes Alphi-System) erlaubt, dass die Bodenplatte während des Ausschalens unterstützt bleibt: die Taktplanung des Alu-Systems wird dadurch verbessert.

Flexible Anwendung für alle technischen Anforderungen

- Der Aufbau "von Hauptträger zu Hauptträger" erlaubt dem Top Dalle -System, sich an den genaueren Abmessungen des Raums anzupassen.
- Die ausziehbare Hauptträger und die Nebenträger für Ecken ergänzen die Produktpalette um eine Lösung für alle komplexe Formen zu finden.



QUALITÄT

Spitzenqualität der Beton-Unterseite

Spitzenqualität gemäß der Empfehlung des DTU 21 für Betondecken.

Festnageln auf Passholz

Das Passholz wird festgenagelt (15 mm erlaubt).

Regelung

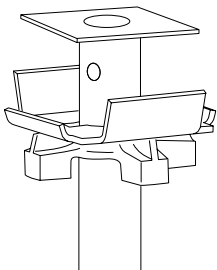



Die Schalungsträger sind konform der Norm NF P 93-322, im Hinblick auf das Schalen entwickelt.

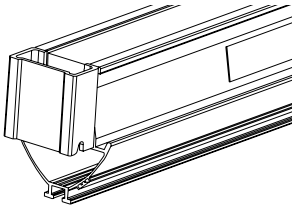




Betonstärke bis zur 1,23 m

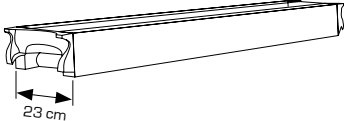





Der in die Stütze integrierte Schalungskopf erlaubt ein schnelles Ausschalen ohne die Bodenplatte zu entspannen


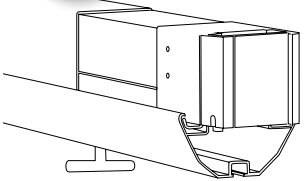

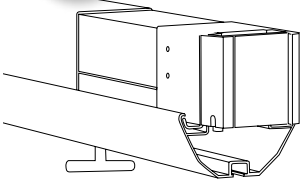


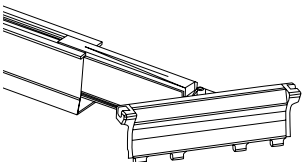

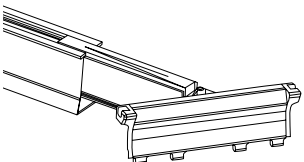



3 BESTANDTEILE FÜR EINFACHE FORMEN

1	Stütze (ST) mit integriertem Fallkopf	Name	Farbe	Einstellung (cm)	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
Stütze		ST1		197-300	18,50	<ul style="list-style-type: none"> Integrierten Fallkopf für schnelles Ausschalen (patentiertes System) Verstärkte Fußplatte Feuerverzinkte Ausführung Anschweißmuffe für Stützen aus Gusseisen
		ST2		221-350	20,50	
		ST3		250-400	23,50	

2	Hauptträger	Name	Farbe	Länge (cm)	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
Hauptträger		PP 90		90	5,40	<ul style="list-style-type: none"> Diebstahlschutz Möglichkeit der Montage im Schubladen-Prinzip Passholz mit einer Stärke von 30 cm kann am Sperrholz mit 40 mm Nägeln fixiert werden
		PP 110		110	6,60	
		PP 150		150	9,00	
		PP 180		180	10,80	

3	Rahmen (zusammen gebundene Nebenträger) C2+ und C4+	Name	Farbe	Länge (cm)	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
Nebenträger		C2+ 110 C4+ 110		110	5,00 8,00	<ul style="list-style-type: none"> Kippschutz-System 23 cm Breite für C2+ Rahmen Diebstahlschutz Passholz kann am Sperrholz mit 40 mm Nägeln fixiert werden
		C2+ 150 C4+ 150		150	6,00 9,50	
		C2+ 180 C4+ 180		180	8,00 11,00	

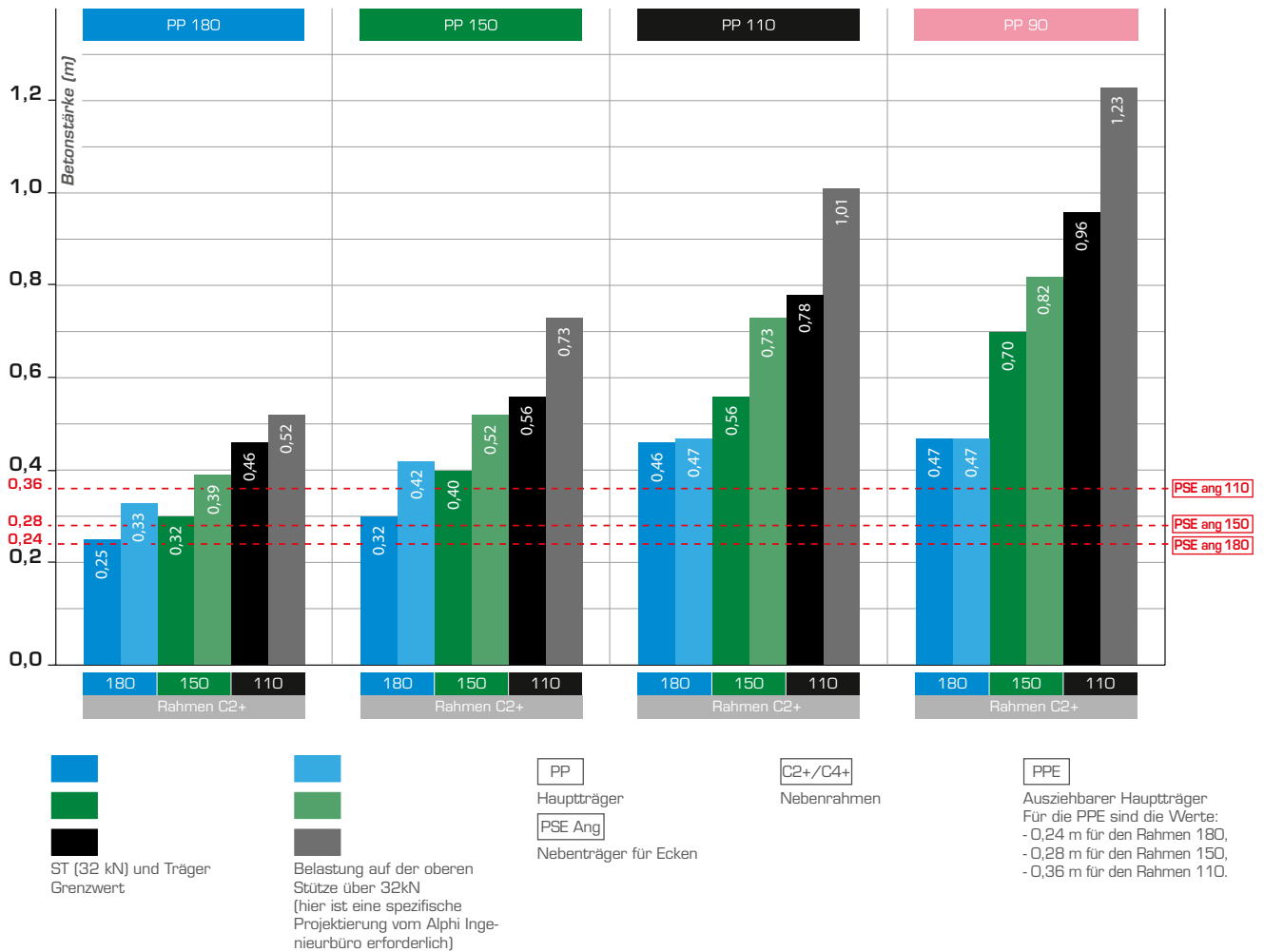
2 BESTANDTEILE FÜR VIELSICHTIGE FORMEN (OPTION)

1	Ausziehbarer Hauptträger	Name	Farbe	Länge (cm)	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
Hauptträger  	 	PPE 90-110		90-110	8,10	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Der ausziehbare Hauptträger passt sich von 90 bis 110 cm an alle Raumgrößen an ▪ Möglichkeit der Montage im Schubladen-Prinzip ▪ Durchgehende Abstützung der Nebenträger auf den Hauptträgern
2	Ausziehbare Nebenträger für Ecken	Name	Farbe	Länge (cm)	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
Nebenträger  	 	PSE Ang 110		110-135	5,40	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modulare Ausrichtung durch Drehen der Spitze, um möglichst nahe an die Betonwand zu gelangen ▪ Nutzwinkel von 0° bis 35° ▪ Jede Nebenträger für Ecken soll mit einem Nebenträger gleicher Größe verbunden sein (z.B. PSE Ang 110 mit PS 110) ▪ Einstellbare Länge ▪ Passholz, das das Festnageln der Sperrhölzer ermöglicht
		PSE Ang 150		150-180	6,60	
		PSE Ang 180		180-220	7,50	

ANWENDUNGSTABELLE

Träger

Angegebener Wert für eine Spitzenqualität gemäß der Empfehlung DTU 21 für Betondecken, unter Berücksichtigung der Baustellen-Belastung (2,5 kN/m²). Maximale Durchbiegung von L/400.

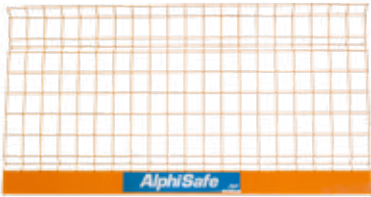








ST-Stützen mit integriertem Schalungskopf


Name	Farbe	Einstellung (cm)	Stückgewicht (kg)	Gestützte Höhe (m) / Zulässige Stützenlast (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
ST1	Blue	197-300	18,50	40	39	38	37	36	35	35	34	33	33	32	32									
ST2	Orange	221-350	20,50				40	39	39	38	37	36	36	35	35	34	34	33	32	32				
ST3	Green	250-400	23,50							40	39	39	38	37	37	36	35	34	34	33	33	33	32	32

Feuerverzinkt. Gekennzeichnet durch die Farbe der Anschweißmuffen. Gemäß den Sicherheitsgrundlagen der Eurocodes 0 und 3.







TOPDALLE ZUBEHÖR

Sicherheit	Gitter*		Abmessungen Länge x Höhe (m)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
			1,25 x 1,30	7,60	<ul style="list-style-type: none"> Die Gitter-Drähte sind verzinkt mit Polyester-Pulverbeschichtung
			2,40 x 1,30	13,90	
			2,50 x 1,30	14,50	
	Verzinkter Pfosten*		Abschnitt (cm ²)	Höhe (m)	Gewicht (kg)
			3,5 x 3,5	1,34	3,50
Adapter für Alphi Schalungssystem*		Gewicht (kg) Hauptadapter	Gewicht (kg) Stützenadapter	*Gemäß den Norm EN 13374	
Hauptadapter	Stützenadapter				
 		2,30	2,10		

Zusätze	Einzelner elektroverzinkten Stützenkopf		Bohrungen (mm)	Höhe (cm)	Stückgewicht (kg)	Maximale zulässige Belastung (kN)
			4 x Ø12 x 80	33	3,80	40
	Richtstab	Sicherheitsgabel mit Kippschutzsystem (FSAB)	Richtstab Stückgewicht (kg)	Maximale zulässige Belastung (kN)	Stückgewicht FSAB (kg)	Rohr Durchmesser (mm)
 		1,05	3,5	1,150	35	<ul style="list-style-type: none"> Richtstab: Spannflügel-mutter FSAB: Hammerkopf-schraube

Einbau vom Boden aus	TopPerche	Länge (cm)	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		150	1,80	<ul style="list-style-type: none"> Arbeit vom Boden aus Die Absturzgefahr ist gebannt Der Reihenabstand ist auf 13 cm festgelegt Kompatibel mit C2+ Rahmen

TOPDALLE ZUBEHÖR

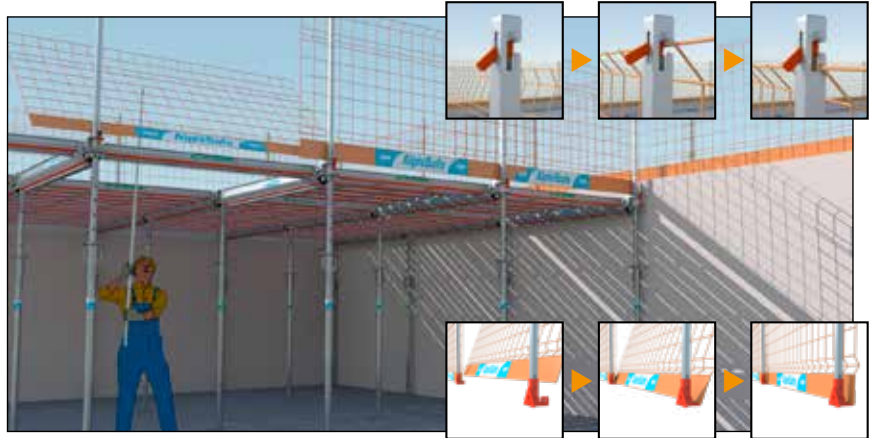
Leborgne Werkzeuge	nanovib® Serie		Leistungsverzeichnis	
			<ul style="list-style-type: none"> Eingepasste Werkzeuge für den Auf- und Ausbau seiner Schalungssysteme: Hammer, Stützen-Schraubenschlüssel Verminderung von mechanischen Schwingungen und Lärm <div style="text-align: center;">  </div> <p>Siehe Seite 234 für Leborgne-ProduktDetails</p>	
Handhabung	Umsetzwagen		Serien	
			<ul style="list-style-type: none"> Umsetzwagen für senkrechte Lagerung Umsetzwagen mit verzinkten Rollen Verzinkter Umsetzwagen für die Handhabung <p>Siehe Seite 246 für die verschiedenen Umsetzwagen</p>	
	TransEtais Umsetzwagen für Wohnungsbau		Leistungsverzeichnis	
		<ul style="list-style-type: none"> Vereinfacht die Handhabung der Stützen Erlaubt den Durchgang durch die Türöffnungen <p>Siehe Seite 238 für Details des TransEtais logement</p>		
Anwendungshilfe	Sperrholzplatten-Schneider		Abmessungen Breite x Länge x Höhe (m)	Leistungsverzeichnis
			1,40 x 2,06 x 0,86	<ul style="list-style-type: none"> Nur zum Verkauf erhältlich Kreissäge Bausatz und Verlängerungskabel optional
	Individuelle Rollplattform		Arbeitshöhe (m)	Leistungsverzeichnis
		2,50 bis 4,33	<ul style="list-style-type: none"> Nur zum Verkauf erhältlich 	

KOLLEKTIVES SCHUTZSYSTEM ALPHISAGE

AlphiSafe ein kollektives Schutzsystem: von der Schalung bis zur Deckenkante. Die technischen Innovationen des Systems ermöglichen einen **sicheren Aufbau** und eine **automatische Verriegelung**.

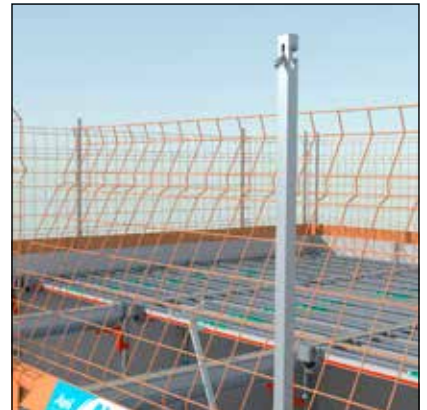
Robust: AlphiSafe ist zertifiziert nach Ginger CEBTP, **Norm EN 13374 Juli 2013**, Klasse A und B für verschiedene Elemente.

AlphiSafe überschreitet mit **1,30 m Höhe** die von der Norm vorgeschriebene Höhe von 1 Meter und schützt die gängige Deckenschalung bis zu einer Stärke von 30 cm.



Das Gitter ist am Kopf durch eine Abhebesicherung verriegelt und am Fuß durch eine Umdrehung blockiert

Aufbau des Alphisafe-Schutzsystems in Auskragung



Aufbau des Alphisafe-Schutzsystem auf Stützen (Schrittweise)



VEREINFACHTE ANWENDUNG

SCHALUNG

- Materialannahme auf der Baustelle: Überprüfung der Mengen und Unterzeichnung des Lieferscheines.
- Verteilung des Materials für die den ersten Schalungsphasen gemäß der Schalungsplanung.
- Vor dem Beginn des Einbaus, sichern Sie bitte den entsprechenden Bereich.
- Halten Sie sich stets an die belieferten Planungen und Anwendungstabellen.



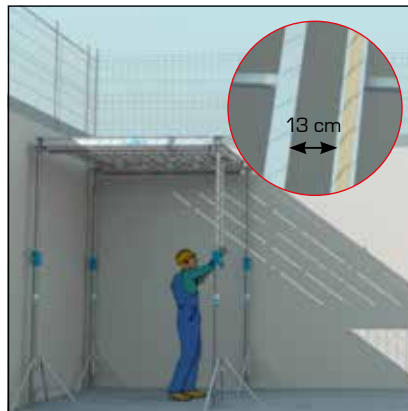
- Stützen nicht gegen die Wand stellen.
- Benützen Sie der TransEtais Logement um die Stütze einfach zu lagern und umzusetzen.



- Warnung: die Verriegelung des Fallkopfs ist unbedingt erforderlich.



- Einsetzen eines ersten Hauptträgers auf 2 ST-Stützen mit Dreibeinen gesichert. **Warnung: die Hauptträger auf die großen Ohren der Stütze einhängen.**



- Stellen Sie die C2+-Rahmen nacheinander mit der TopStange ein.



- Einbau eines Hauptträgers auf einer ST, mit Dreibein gesichert.



- Der Monteur nutzt die Stütze, um der Hauptträger einzustellen.



- Der Monteur nutzt die Stütze, um der Einsetzen der ausziehbaren Hauptträger einzustellen.



- Beenden Sie wenn nötig das Einsetzen der TopDalle mit Hilfe des Nebenträgers für Ecken.

FERTIGSTELLUNG & VERGIESSEN

- Machen Sie eine letzte Kontrolle um das Nivellieren zu überprüfen.
- Kontrollieren Sie die senkrechte Richtung der Stützen.
- Überprüfen Sie dass, keine Stützen an der Aussparungen stehen.
- Kontrollieren Sie das Fugen des Sperrholzes.
- Es ist verboten auf der Schalung zu laufen, (Ausnahme: ausgebildete und berechnete Fachleute, die die Sperrholzplatten verlegen)



- Einbau des Sperrholzes.
- Festnageln mit Nägeln.
- Versichern Sie sich, dass es einen Träger unter dem Stoß zweier Sperrholzplatten gibt mögliches Festnageln im Sperrholz.



- Versichern Sie sich, dass eine Abdichtung der Schalung zwischen und um die Sperrholzplatten besteht.
- Verteilung des Betons auf der Schalung ohne Lastzuschlag der Hauptträger und Stützen.

AUSSCHALUNG

- Der in die Stütze integrierte Schalkopf für schnelles Ausschalen ist ein patentiertes Alpha-System.
- Er erlaubt, dass die Bodenplatte während des Ausschalens unterstützt bleibt.
- Die Taktplanung des Alu-Systems wird dadurch verbessert.
- Das Ausschalen erfolgt nach 24 bis 48 Stunden (je nach die Trocknungsbedingungen).



- Die Schalungsköpfe der Stützen nach und nach auslösen.



- Die C2+ und C4+-Rahmen nach und nach entnehmen und zum Schluss die Hauptträger entnehmen.



- Die Sperrholzplatte mit dem Plattenheber entnehmen.
- Sie können das Leborgne weitreichendes Ausschalenssystem um diesen Ablaufschritt zu vereinfachen.



- Einbau der Hilfsstützen-grundsätzlich eine Stütze pro 5m² setzen.

DOKUMENTATION



Finden Sie hier die vollständige Anwendung.





Die neueste Alpha-Innovation im Bereich der Schalung für den Wohnungsbau, TopDalle Eco ist an Sicherheit und Produktivität kaum zu übertreffen. Die Eco+-Elemente mit geschlossener Oberfläche bilden einen richtigen stabilen und sicheren Arbeitsbereich. Die Bauarbeiter arbeiten in Sicherheit und die Produktivität wird dabei gesteigert.

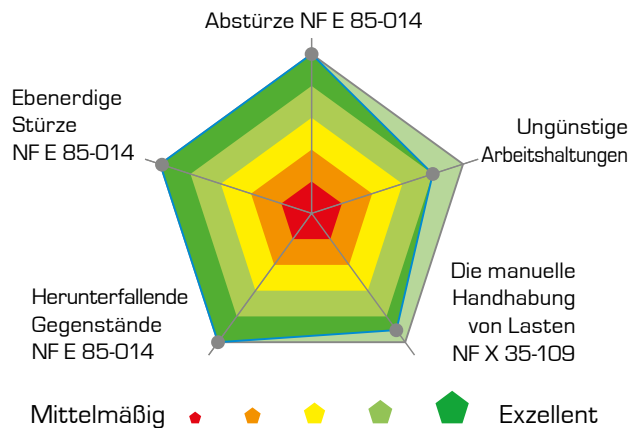




Vielseitig, das Top Dalle Eco-System bietet eine angepasste Lösung für jedes Bauprojekt: Büros, Wohnungen, Alten- und Pflegeheimen, Krankenhäuser und Strafanstalten...

Einfache und schnelle Montage, das Top Dalle Eco-System bietet eine Produktivität von 33 m² pro Arbeiter pro Tag für eine Höhe von 2,5 m bis.

Entwickelt von Alphis Ingenieurbüro, entspricht das Top Dalle Eco-Schalungssystem den **Gesetzesvorgaben vom September 2004 gegen Absturzgefahren**. Des Weiteren folgt es **den Normen NF E 85-014 und NF 35-109** hinsichtlich die Stolper- und Rutschungsgefahren und herunterfallenden Gegenständen sowie der Handhabung von Lasten.



SICHERHEITSLAISTUNGEN UND SCHWERE DER ARBEIT

TopDalle Eco ist das leistungsfähigste Schalungssystem seiner Generation, unter Berücksichtigung der Randbedingungen der Normen NF E 85-014 und NF X 35-109

Baustelle:
Wohnungen
Kunde: Eiffage
Ort: Paris 20^e



ENTSPRICHT DEN
GESETZESVORGABEN
VOM SEPTEMBER
2004 GEGEN
ABSTURZGEFAHREN
UND DEN NORMEN
NF E 85-014
UND NF X 35-109

ALLE BESTANDTEILE DER
TOPDALLE ECO WURDEN
VON DEM LUNABHÄNGI-
GEN LABOR LOCIE DER
UNIVERSITÄT SAVOIE
MONT-BLANC GETESTET.



DIEBSTAHLSCHUTZ:
GESCHÜTZTES
ALUMINIUM

SICHERHEIT

Sicherheit von Menschen

Der Arbeitsbereich wird mit den Eco+-Elementen abgesichert, mit geschlossener Oberfläche gegen Absturz, Stolper- und Rutschungsgefahren und herunterfallende Gegenstände.

Ein- und Ausbau der Eco-Elemente vom Boden aus

Mit der Top-Stange, wird der ebenerdige Ein- und Ausbau der Schalung bis 3 m hochmöglich gemacht (PIRL wird nicht benötigt).

Verstärkte Stabilität

Die vielfältigen Unterstützungspunkte des Eco+-Elements, der ausziehbare Hauptträger mit kontinuierlicher Unterstützung sowie der Nebenträger für Ecken gewährleisten eine optimale Stabilität.

Diebstahlschutz

Ein von Alphi entwickelter chemischer Prozess verhindert das unzulässige Recycling der Alu-Träger.

PRODUKTIVITÄT

33 m² pro Arbeiter pro Tag bis zu einer Höhe von 2,5 m

(Schalen, Einstellung, Sperrholz Verlegung, Ausschalen)

Praktische Nutzung

- Vereinfachter Aufbau dank der nebeneinandergebauten Eco+.
- Der Anzahl der Produkte dieser Serie konnte durch den ausziehbaren Hauptträger reduziert werden.
- Am Ende der Spannweite, kann der Abstand zwischen Element und Wand mit einen Zwischenraum von 10 cm eingestellt werden.

Erleichterte Kennzeichnung

Farbige Endabdeckungen erleichtern ein schnelles Erkennen der Längen der Eco+-Elemente.



Einfaches Ausschalen

Der in die Stütze integrierte Schalungskopf für schnelles Ausschalen (patentiertes Alphi-System) erlaubt, dass die Bodenplatte während des Ausschalens unterstützt bleibt: die Taktplanung des Alu-Systems wird dadurch verbessert.

Anpassbarkeit an vielsichtigen Formen

- Die Arbeit auf einer festen Oberfläche erleichtert die Beweglichkeit auf der Schalung.
- Die ausziehbaren Hauptträger und die Nebenträger für Ecken ermöglichen, sich näher an die Wand zu bewegen.



QUALITÄT

Spitzenqualität der Beton-Unterseite

Durchbiegung beschränkt auf $L/400$ (Bessere Qualität als die der Empfehlung DTU 21 für Betondecken).

Festnageln auf Passholz

- Das Passholz wird festgenagelt (15 mm erlaubt).
- Das asymmetrische Passholz passt sich an verschiedene Konfigurationen an.

Regelung

Die Schalungsträger sind konform der Norm NF P 93-322, im Hinblick auf das Schalen entwickelt.

Sauberkeit

Die Form des Eco+ Elements verhindert das Austreten von Betonschlämmen auf die vertikale Wand.

Betonstärke bis 1,23 cm je nach Konfigurationen.

ÖKOLOGIE

100 % Öko

Das Eco+ Element wurde entwickelt, um die CO₂-Emissionen zu begrenzen, es besteht aus 100 % recyceltem Aluminium und ist selbst zu 100% recycelbar.

Kurze Produktionskette

- Die von Alphi eingesetzte Produktionsweise bevorzugt die kurze Produktionskette und die Unternehmen der französischen Industrie.
- Transporte sind auf das Inland begrenzt (Entfernung zwischen Lieferanten unter 460 km).

Weniger Lastkraftwagen

- Die Optimierung des Packmaßes konnte durch Begrenzung der Dicke des Eco+ Elements und durch genaue Formanalyse für die bessere Stapelbarkeit erreicht werden.
- Die Transportmenge pro LKW konnte so um 15% erhöht werden.

ERGONOMIE

35 % weniger Gewicht

Die kranunabhängigen Elemente des TopDalle Eco sind 35% leichter als herkömmliche Lösungen.

Reduzierung der Beschwerlichkeit

Das System begrenzt die manuelle Handhabung von Lasten.

Verringerung der Lärmbelästigung

Die Eco+ Elemente haben Kunststoff-Endabdeckungen, die Stöße dämpfen und damit den Lärm reduzieren.



Die ausziehbaren Hauptträger ermöglichen, sich näher an die Wand zu bewegen



KOSTENERSPARNIS

Widerstandsfähigkeit und Nachhaltigkeit

- Exklusives Spannsystem mit einem langen, stabilen Profil.
- Die Endabdeckungen aus Gummi absorbieren die Aufprallenergie und reduzieren damit Schäden.

Kompatibilität

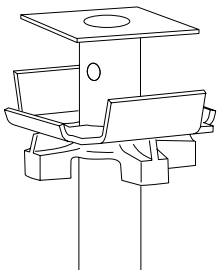



TopDalle Eco ist kompatibel zu den kompletten Aluminium-Träger Schalungssystemen.

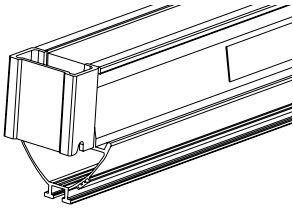




Wartung

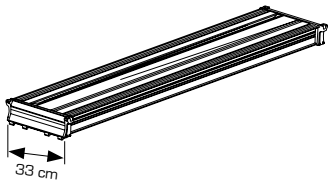



Einfacher Service-Aluminium ist leicht zu reparieren.



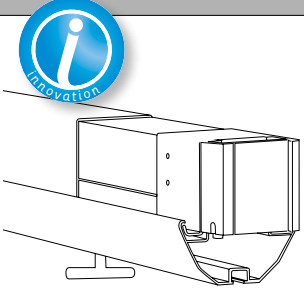

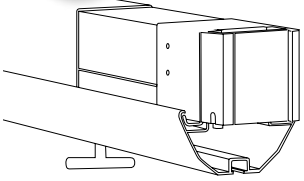

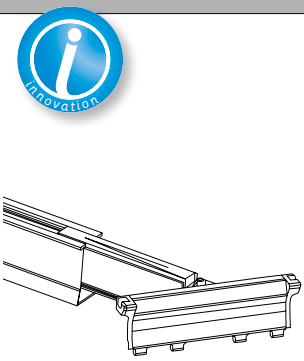

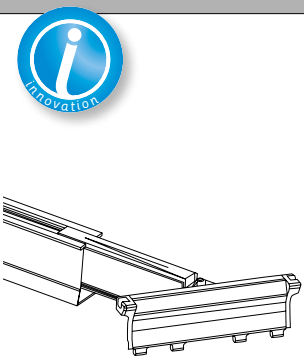



3 BESTANDTEILE FÜR EINFACHE FORMEN

1	Stütze (ST) mit integriertem Fallkopf	Name	Farbe	Höhe (cm)	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
Stütze		ST1		197-300	18,50	<ul style="list-style-type: none"> Integrierten Fallkopf für schnelles Ausschalen (patentiertes System) Verstärkte Fußplatte Feuerverzinkte Ausführung Anschweißmuffe für Stützen aus Gusseisen
		ST2		221-350	20,50	
		ST3		250-400	23,50	

2	Hauptträger	Name	Farbe	Länge (cm)	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
Hauptträger		PP 90		90	5,40	<ul style="list-style-type: none"> Diebstahlschutz Möglichkeit der Montage im Schubladen-Prinzip Passholz mit einer Stärke von 30 cm können diese am Sperrholz mit 40 mm Nägeln fixiert werden
		PP 110		110	6,60	
		PP 150		150	9,00	
		PP 180		180	10,80	

3	Eco+ Elemente	Name	Farbe	Länge (cm)	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
Nebenträger		Eco+ 110		110	5,40	<ul style="list-style-type: none"> Kippschutz-System Breite 33 cm Diebstahlschutz Passholz können am Sperrholz mit 40 mm Nägeln fixiert werden Farbige Endabdeckungen erleichtern ein schnelles Erkennen
		Eco+ 150		150	6,90	
		Eco+ 180		180	7,90	

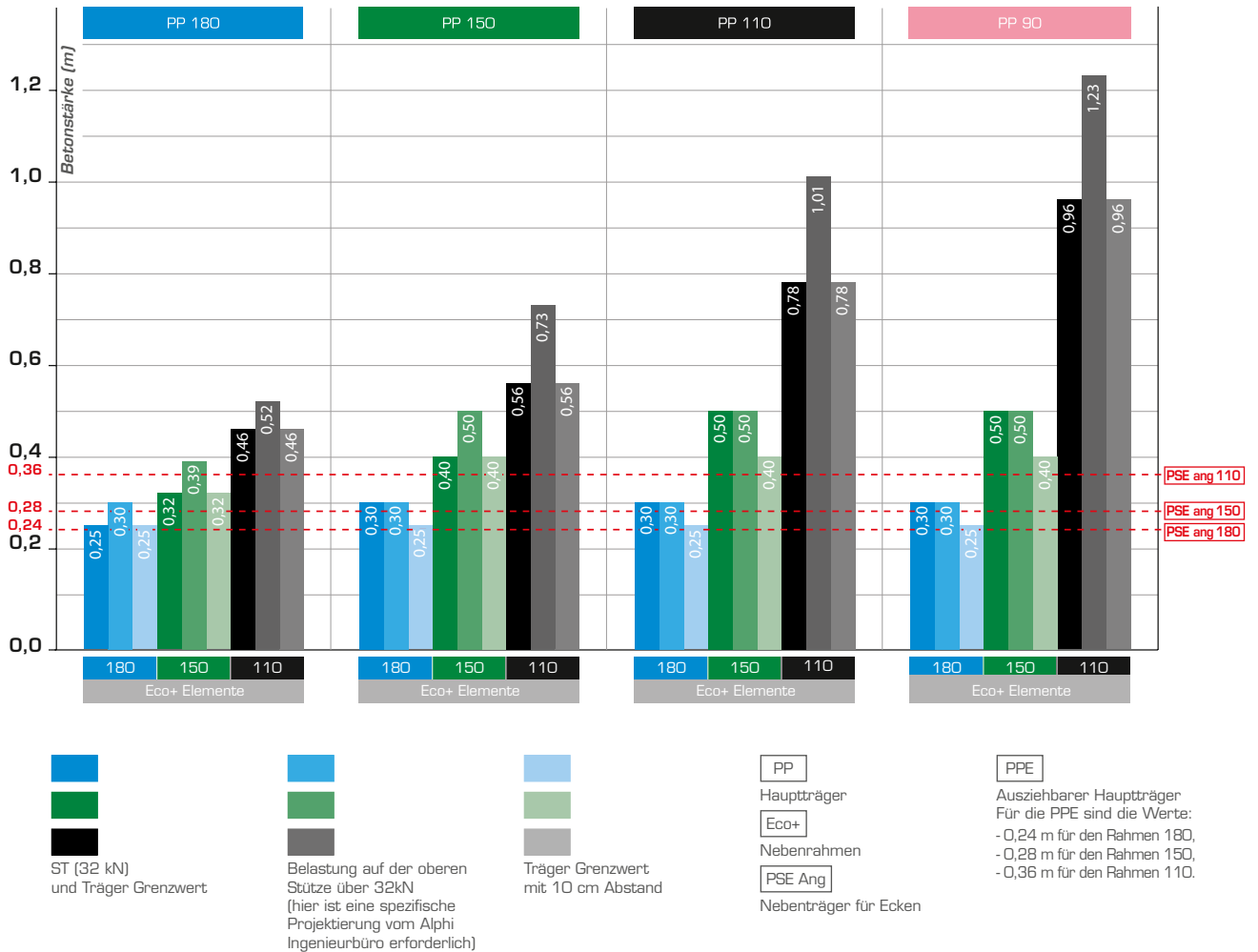
2 BESTANDTEILE FÜR VIELSICHTIGE FORMEN (OPTION)

1	Ausziehbarer Hauptträger	Name	Farbe	Länge (cm)	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
Hauptträger 	 	PPE 90-110		90-110	8,10	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Der ausziehbare Hauptträger passt sich von 90 bis 110 cm an alle Raumgrößen an ▪ Möglichkeit der Montage im Schubladen-Prinzip ▪ Durchgehende Abstützung der Nebenträger auf den Hauptträgern
2	Ausziehbarer Nebenträger für Ecken	Name	Farbe	Länge (cm)	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
Nebenträger 	 	PSE ang 110		110-135	5,40	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jeder Nebenträger für Ecken soll mit einem Nebenträger gleicher Größe verbunden sein (z.B. PSE ang 110 mit PS 110) ▪ Einstellbare Länge ▪ Passholz, das das Festnageln der Sperrhölzer ermöglicht ▪ Modulare Ausrichtung durch Drehen der Spitze, um möglichst nahe an die Betonwand zu gelangen ▪ Nutzwinkel von 0° bis 35°
		PSE ang 150		150-180	6,60	
		PSE ang 180		180-220	7,50	

ANWENDUNGSTABELLE

Träger

angegebene Wert für eine Spitzenqualität gemäß der Empfehlung DTU 21 für Betondecken, unter Berücksichtigung der Baustellen-Belastung (2,5 kN/m²).

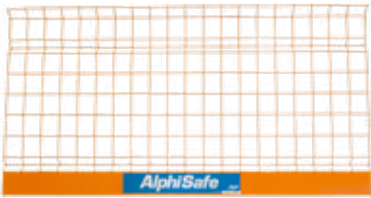

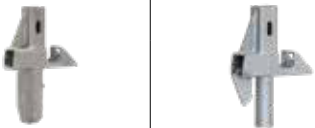




ST-Stützen mit integriertem Schalungskopf


Name	Farbe	Einstellungen (cm)	Stückgewicht (kg)	Gestützte Höhe (m)/Zulässige Stützenlast (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
ST1	Blue	197-300	18,50	40	39	38	37	36	35	35	34	33	33	32	32									
ST2	Orange	221-350	20,50				40	39	39	38	37	36	36	35	35	34	34	33	32	32				
ST3	Green	250-400	23,50							40	39	39	38	37	37	36	35	34	34	33	33	33	32	32

Feuerverzinkt. Gekennzeichnet durch die Farbe der Anschweißmuffen. Gemäß den Sicherheitsgrundlagen der Eurocodes 0 und 3.

TOPDALLE ZUBEHÖR

Sicherheit	Gitter*		Abmessungen Länge x Höhe (m)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
			1,25 x 1,30	7,60	<ul style="list-style-type: none"> Die Gitter-Drähte sind verzinkt mit Polyester-Pulverbeschichtung
			2,40 x 1,30	13,90	
			2,50 x 1,30	14,50	
	Verzinkter Pfosten*		Abschnitt (cm ²)	Höhe (m)	Gewicht (kg)
			3,5 x 3,5	1,34	3,50
Adapter für Alphi Schalungssystem*		Gewicht (kg) Hauptadapter	Gewicht (kg) Stützenadapter	*Gemäß den Norm EN 13374	
Hauptadapter	Stützenadapter	2,30	2,10		
					

Zusätze	Einzelner elektroverzinkter Stützenkopf		Bohrungen (mm)	Höhe (cm)	Stückgewicht (kg)	Maximale zulässige Belastung (kN)
			4 x Ø12 x 80	33	3,80	40
	Richtstab	Sicherheitsgabel mit Kippschutzsystem (FSAB)	Richtstab Stückgewicht (kg)	Maximale zulässige Belastung (kN)	FSAB Stückgewicht (kg)	Rohr Durchmesser (mm)
		1,05	3,5	1,150	35	<ul style="list-style-type: none"> Richtstab: Spannflügel-mutter FSAB: Hammerkopfschraube

Einbau vom Boden aus	TopPerche Eco	Länge (cm)	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		200	1,80	<ul style="list-style-type: none"> Arbeit vom Boden aus Der Absturzgefahr ist gebannt Kompatibel mit Eco+ Elementen

TOPDALLE ECO ZUBEHÖR

Leborgne Werkzeuge	nanovib® Serie	Leistungsverzeichnis
		<ul style="list-style-type: none"> Eingepasste Werkzeuge für den Auf- und Ausbau seiner Schalungssysteme: Hammer, Stützen-Schraubenschlüssel Verminderung von mechanischen Schwingungen und Lärm <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center; color: orange;">Siehe Seite 234 für Details zu Leborgne Produkten</p>

Handhabung	Umsetzwagen	Serien
		<ul style="list-style-type: none"> Umsetzwagen für senkrechte Lagerung Umsetzwagen mit verzinkten Rollen Verzinkter Umsetzwagen für die Handhabung <p style="text-align: center; color: orange;">Siehe Seite 246 für die verschiedenen Umsetzwagen</p>
	TransEtais Umsetzwagen für Wohnungsbau	Leistungsverzeichnis
		<ul style="list-style-type: none"> Vereinfacht die Handhabung der Stützen Erlaubt den Durchgang durch die Türöffnungen <p style="text-align: center; color: orange;">Siehe Seite 238 für Details zu TransEtais Umsetzwagen für Wohnungsbau</p>

Anwendungshilfe	Sperrholzplatten-Schneider	Abmessungen Breite x Länge x Höhe (m)	Leistungsverzeichnis
		1,40 x 2,06 x 0,86	<ul style="list-style-type: none"> Nur zum Verkauf erhältlich Kreissäge Bausatz und Verlängerungskabel optional
	Individuelle Rollplattform	Arbeitshöhe (m)	Leistungsverzeichnis
		2,50 bis 4,33	<ul style="list-style-type: none"> Nur zum Verkauf erhältlich

KOLLEKTIVES SCHUTZSYSTEM ALPHISAFE

AlphiSafe ein kollektives Schutzsystem: von der Schalung bis zur Deckenkante. Die technischen Innovationen des Systems ermöglichen einen **sicheren Aufbau** und eine **automatische Verriegelung**.

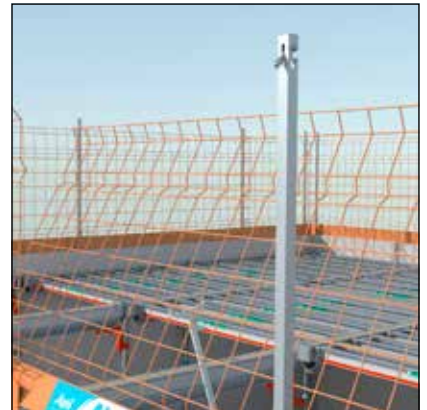
Robust: AlphiSafe ist zertifiziert nach Ginger CEBTP, **Norm EN 13374 Juli 2013**, Klasse A und B für verschiedene Elemente.

AlphiSafe überschreitet mit **1,30 m Höhe** die von der Norm vorgeschriebene Höhe von 1 Meter und schützt die gängige Deckenschalung bis zu einer Stärke von 30 cm.



Das Gitter ist am Kopf durch eine Abhebesicherung verriegelt und am Fuß durch eine Umdrehung blockiert.

Aufbau des Alphisafe-Schutzsystems in Auskrantung



Aufbau des Alphisafe-Schutzsystems auf Stützen (Schrittweise)



VEREINFACHTE ANWENDUNG

SCHALUNG

- Materialannahme auf der Baustelle: Überprüfung der Mengen und Unterzeichnung des Lieferscheines.
- Verteilung des Materials für die den ersten Schalungsphasen gemäß der Schalungsplanung.
- Vor dem Beginn des Einbaus, sichern Sie bitte den entsprechenden Bereich.
- Halten Sie sich stets an die belieferten Planungen und Anwendungstabellen.



- Stützen nicht gegen die Wand stellen.
- Benützen Sie der TransEtais Logement um die Stütze einfach zu lagern und umzusetzen.



- Warnung: die Verriegelung des Fallkopfs ist unbedingt erforderlich.



- Einsetzen eines ersten Hauptträgers auf 2 ST-Stützen mit Dreibeinen gesichert. **Warnung: die Hauptträger auf die großen Ohren der Stütze einhängen.**



- Stellen Sie die Eco+ Elemente mit der TopStange ein.



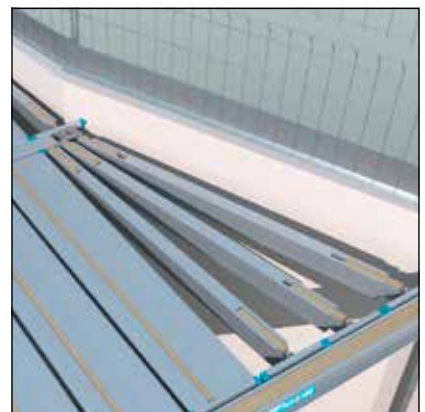
- Einbau eines Hauptträgers auf einer ST, mit Dreibein gesichert.



- Der Monteur nutzt die Stütze, um der Hauptträger einzustellen.



- Der Monteur nutzt die Stütze, um der Einsetzen der ausziehbaren Hauptträger einzustellen.



- Beenden Sie wenn nötig das Einsetzen der TopDalle mit Hilfe des Nebenträgers für Ecken.

FERTIGSTELLUNG & VERGIESSEN

- Machen Sie eine letzte Kontrolle um das Nivellieren zu überprüfen.
- Kontrollieren Sie die senkrechte Richtung der Stützen.
- Überprüfen Sie dass, keine Stützen an der Aussparungen stehen.
- Kontrollieren Sie das Fugen des Sperrholzes.
- Es ist verboten auf der Schalung zu laufen, (Ausnahme: ausgebildete und berechnete Fachleute, die die Sperrholzplatten verlegen)



- Einbau des Sperrholzes.
- Festnageln mit Nägeln.
- Versichern Sie sich, dass es einen Träger unter dem Stoß zweier Sperrholzplatten gibt mögliches Festnageln im Sperrholz.



- Versichern Sie sich, dass eine Abdichtung der Schalung zwischen und um die Sperrholzplatten besteht.
- Verteilung des Betons auf die Schalung ohne Lastzuschlag der Hauptträger und Stützen.

AUSSCHALUNG

- Der in die Stütze integrierte Schalkopf für schnelles Ausschalen ist ein patentiertes Alpha-System.
- Er erlaubt, dass die Bodenplatte während des Ausschalens unterstützt bleibt.
- Die Taktplanung des Alu-Systems wird dadurch verbessert.
- Das Ausschalen erfolgt nach 24 bis 48 Stunden (je nach die Trocknungsbedingungen).



- Die Schalungsköpfe der Stützen nach und nach auslösen.



- Die Eco+ Elemente nach und nach entnehmen und zum Schluss die Hauptträger entnehmen.

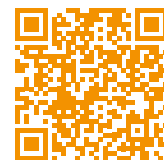


- Die Sperrholzplatte mit dem Plattenheber entnehmen.
- Sie können das Leborgne weitreichendes Ausschalenssystem um diesen Ablaufschritt zu vereinfachen.



- Einbau der Hilfsstützen - grundsätzlich eine Stütze pro 5 m² setzen.

DOKUMENTATION



Finden Sie hier die vollständige Anwendung.



Dalphi[®]

Seine erste herausragende Eigenschaft ist die Vielseitigkeit, die zweite seinen Preis. Das "klassische" Deckenschalungs-System Dalphi bietet eine angepasste Lösung für jedes Bauprojekt. Günstig und leistungsfähig, es verfügt über einen in die Stütze integrierten Fallkopf (patentiertes Alphi[®]- System) für ein schnelles Ausschalen.



Dalphi®

Günstig und leistungsfähig, das Deckenschalungs-System Dalphi bietet eine angepasste Lösung für jedes Bauprojekt: Büros, Wohnungen, Alten- und Pflegeheimen, Krankenhäuser und Strafanstalten...

Seine Anwendung ermöglicht eine Produktivität von 25 m² pro Mensch pro Tag.

Mit seinen Aluminium-Bestandteilen ist Dalphi eines **der leichtesten Schalungssysteme auf dem Markt.**

Der in die Stütze integrierte Fallkopf (patentiertes Alphi®- System) ist ein **Sicherheitsgarant beim Ausschalen.**



*Baustelle:
Parkhaus der
Geburtsklinik
des Krankenhauses
in Chambéry
Kunde: Bouygues
Konstruktion
Ort: Chambéry*



PRODUKTIVITÄT

Anwendung

25 m² pro Mensch pro Tag.

Schneller Materialumsatz

Aufgrund des schnellen Materialumsatzes wird nur geringe Menge an Material benötigt.

Einfaches Ausschalen

Der in die Stütze integrierte Fallkopf für schnelles Ausschalen (patentiertes Alphi-System) erlaubt, dass die Bodenplatte während des Ausschalens unterstützt bleibt: die Taktplanung des Alu-Systems wird dadurch verbessert.

Erleichterte Kennzeichnung

Die Träger sind, gemäß den vorgegebenen Schalplänen farblich gekennzeichnet.

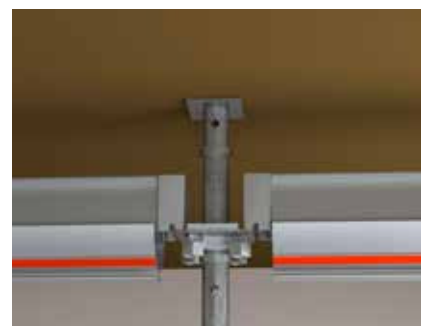
Kranunabhängig

Die einfachen Bestandteile des Alphi-Systems erlauben einen unabhängigen Einsatz, ohne die Notwendigkeit eines Krans. Dieser bleibt also für andere Arbeiten frei.

LEICHTES UND
KRANUNABHÄNGIGES
MATERIAL



Der in die Stütze integrierte Ausschalen-Fallkopf erlaubt eine schnellere Taktplanung der Alu-Struktur



Der in die Stütze integrierte Schalungskopf erlaubt ein schnelles Ausschalen ohne die Bodenplatte zu entspannen

ANPASSUNG

Eine große Auswahl an Längen

Die Größe der Träger kann nach Bedarf an jede Baustelle angepasst werden. Es werden 4 verschiedene Längen bei den Hauptträgern 3 verschiedene Längen bei den Nebenträgern angeboten.

Flexible Anwendung

- Der Aufbau von "Hauptträger zu Hauptträger" erlaubt, das Top Dalle-System an die genaueren Abmessungen des Raums anzupassen.
- Das Einsetzen der Hauptträger ist sogar auf einem Traggerüsturm möglich.



QUALITÄT

Betonstärke bis zur 1,23 cm**Regelung**

Die Schalungsträger sind konform der Norm NF 93.322, im Hinblick auf das Schalen entwickelt.

Diebstahlschutz

Ein von Alphi entwickelter chemischer Prozess verhindert das unzulässige Recycling der Alu-Träger.

**DIEBSTAHLSCHUTZ:
GESCHÜTZTES
ALUMINIUM**

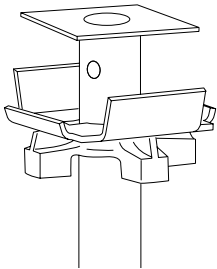





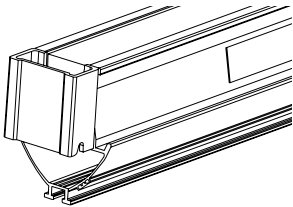




Sichtbarer Schutz mit rotem Einsatzstück

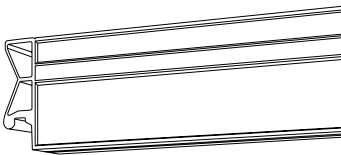



ALLE BESTANDTEILE DER DALPHI WURDEN VON DEM LUNABHÄNGIGEN LABOR LOCIE DER UNIVERSITÄT SAVOIE MONT-BLANC GETESTET.



3 EINFACHE BESTANDTEILE

1	Stütze (ST) mit integriertem Fallkopf	Name	Farbe	Einstellungen (cm)	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
Stütze		ST1		197-300	18,50	<ul style="list-style-type: none"> Integrierte Fallkopf für schnelles Ausschalen (patentiertes System) Verstärkte Fußplatte Feuerverzinkte Ausführung Anschweißmuffe für Stützen aus Gusseisen
		ST2		221-350	20,50	
		ST3		250-400	23,50	

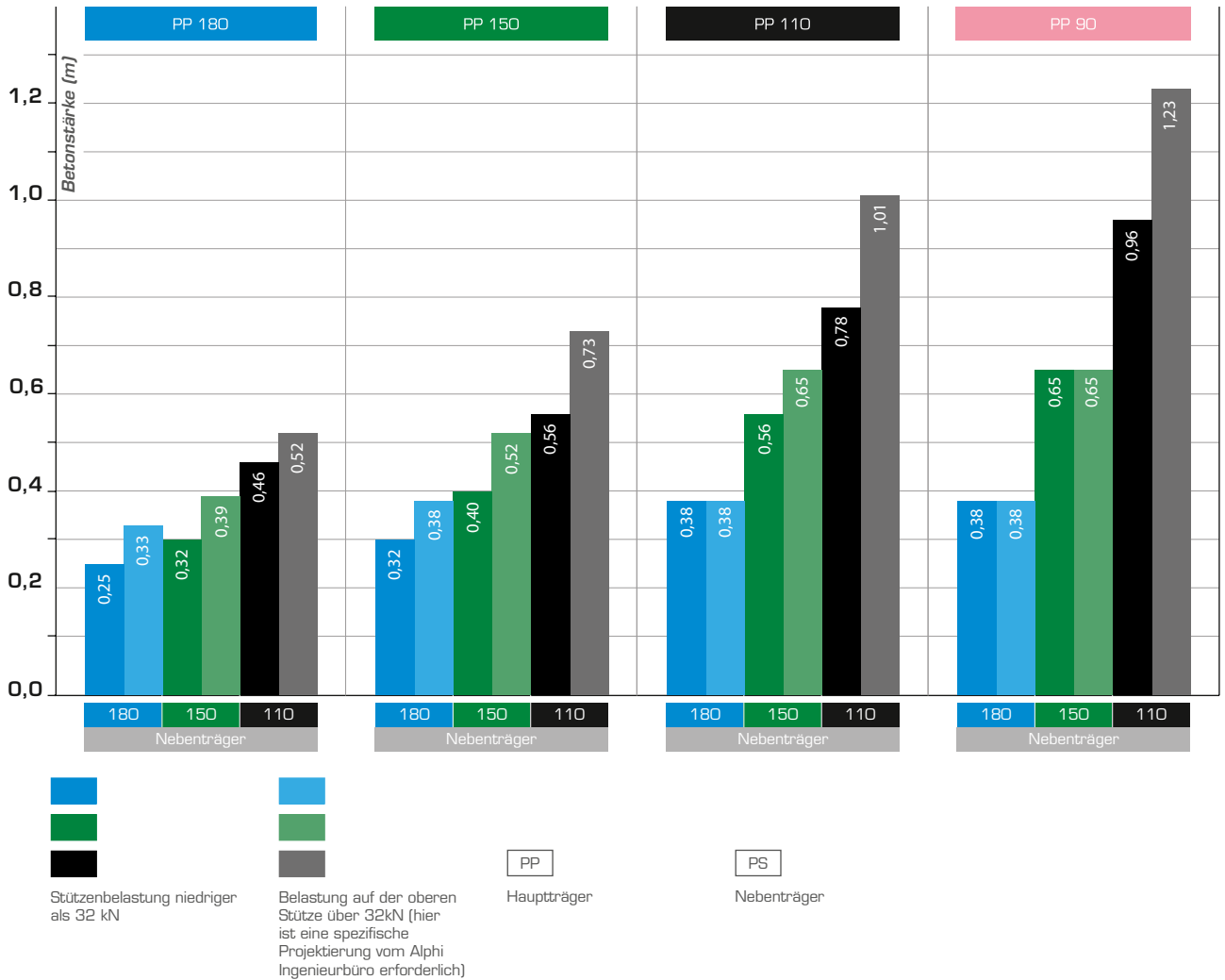
2	Hauptträger	Name	Farbe	Länge (cm)	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
Hauptträger		PP 90		90	5,40	<ul style="list-style-type: none"> Diebstahlschutz Möglichkeit der Montage im Schubladen-Prinzip Passholz mit einer Stärke von 30 cm können diese am Sperrholz mit 40 mm Nägeln fixiert werden
		PP 110		110	6,60	
		PP 150		150	9,00	
		PP 180		180	10,80	

3	Nebenträger	Name	Farbe	Länge (cm)	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
Nebenträger		PS 110		110	3,00	<ul style="list-style-type: none"> Diebstahlschutz Passholz, das das Festnageln mit 40mm Nägeln an den Sperrhölzern ermöglicht Kompatibel mit anderen Schalungssystemen
		PS 150		150	4,10	
		PS 180		180	4,90	

ANWENDUNGSTABELLE

Träger

Nach Dicke der zu gießenden Betondecken mit einem Zwischenabstand bis 42 cm zwischen den Nebenträgern, um eine maximale Durchbiegung von $L/400$ einzuhalten.

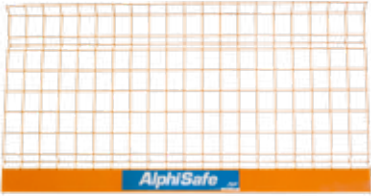

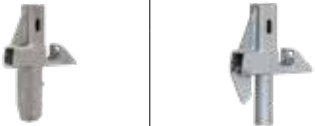




ST-Stützen mit integriertem Schalungskopf

Name	Farbe	Höhe (cm)	Gewicht (kg)	Gestützte Höhe (m)/Zulässige Stützenlast (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
ST1		197-300	18,50	40	39	38	37	36	35	35	34	33	33	32	32									
ST2		221-350	20,50				40	39	39	38	37	36	36	35	35	34	34	33	32	32				
ST3		250-400	23,50							40	39	39	38	37	37	36	35	34	34	33	33	33	32	32

Feuerverzinkt. Gekennzeichnet durch die Farbe der Anschweißmuffen. Gemäß den Sicherheitsgrundlagen der Eurocodes 0 und 3.

DALPHI ZUBEHÖR

Sicherheit	Gitter*		Abmessungen Länge x Höhe (m)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
			1,25 x 1,30	7,60	<ul style="list-style-type: none"> Die Gitter-Drähte sind verzinkt mit Polyester-Pulverbeschichtung
			2,40 x 1,30	13,90	
			2,50 x 1,30	14,50	
	Verzinkter Pfosten*		Abschnitt (cm ²)	Höhe (m)	Gewicht (kg)
			3,5 x 3,5	1,34	3,50
Adapter für Alphi Schalungssystem*		Gewicht (kg) Hauptadapter	Gewicht (kg) Stützenadapter	*Gemäß den Norm EN 13374	
Hauptadapter	Stützenadapter	2,30	2,10		
					

Zusätze	Einzelner elektroverzinkten Stützenkopf		Bohrungen (mm)	Höhe (cm)	Stückgewicht (kg)	Maximale zulässige Belastung (kN)
			4 x Ø12 x 80	33	3,80	40
	Richtstab	Sicherheitsgabel mit Kippschutzsystem (FSAB)	Richtstab Stückgewicht (kg)	Maximale zulässige Belastung (kN)	Stückgewicht FSAB (kg)	Rohr Durchmesser (mm)
		1,05	3,5	1,15	35	<ul style="list-style-type: none"> Richtstab: Spannflügel-mutter FSAB: Hammer-kopfschraube

Leborgne Werkzeuge	nanovib® Serie	Leistungsverzeichnis
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingepasste Werkzeuge für den Auf- und Ausbau seiner Schalungssysteme: Hammer, Stützen-Schraubenschlüssel ▪ Verminderung von mechanischen Schwingungen und Lärm <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center; color: orange;">Siehe Seite 234 für Details zu Leborgne Produkten</p>

Handhabung	Umsetzwagen	Serien
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umsetzwagen für senkrechte Lagerung ▪ Umsetzwagen mit verzinkten Rollen ▪ Verzinkter Umsetzwagen für die Handhabung <p style="text-align: center; color: orange;">Siehe Seite 246 für die verschiedenen Umsetzwagen</p>
	TransEtais Umsetzwagen für Wohnungsbau	Leistungsverzeichnis
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vereinfacht die Handhabung der Stützen ▪ Erlaubt den Durchgang durch die Türöffnungen <p style="text-align: center; color: orange;">Siehe Seite 238 für Details des TransEtais logement</p>

DALPHI ZUBEHÖR

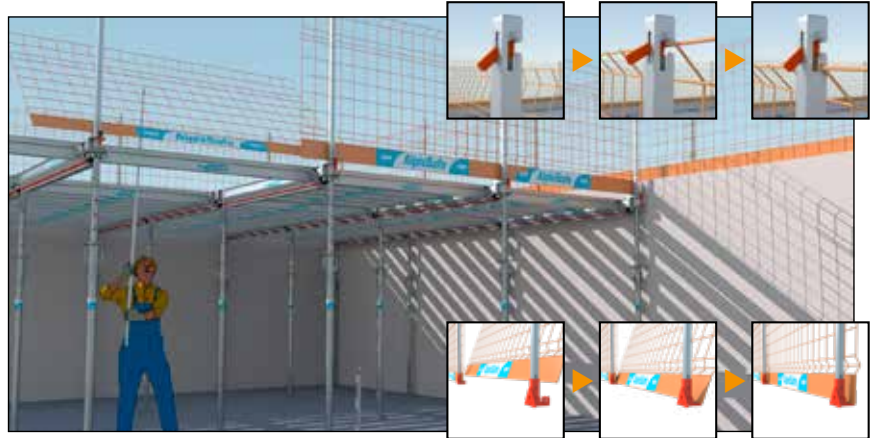
Anwendungshilfe	Sperrholzplatten-Schneider	Abmessungen Breite x Länge x Höhe (m)	Leistungsverzeichnis
		1,40 x 2,06 x 0,86	<ul style="list-style-type: none"> Nur zum Verkauf erhältlich Kreissäge Bausatz und Verlängerungskabel optional
	Individuelle Rollplattform	Arbeitshöhe (m)	Leistungsverzeichnis
	2,50 bis 4,33	<ul style="list-style-type: none"> Nur zum Verkauf erhältlich 	

KOLLEKTIVES SCHUTZSYSTEM ALPHISAFE

AlphiSafe ein kollektives Schutzsystem: von der Schalung bis zur Deckenkante. Die technischen Innovationen des Systems ermöglichen einen **sicheren Aufbau** und eine **automatische Verriegelung**.

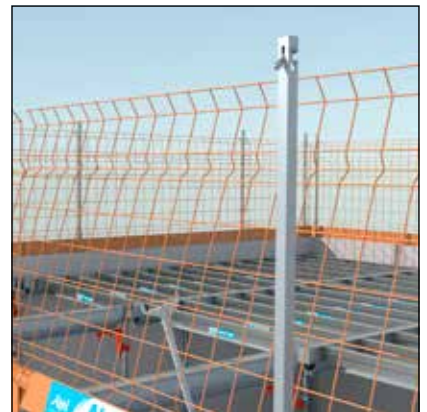
Robust: AlphiSafe ist zertifiziert nach Ginger CEBTP, **Norm EN 13374 Juli 2013**, Klasse A und B für verschiedene Elemente.

AlphiSafe überschreitet mit **1,30 m Höhe** die von der Norm vorgeschriebene Höhe von 1 Meter und schützt die gängige Deckenschalung bis zu einer Stärke von 30 cm.



Das Gitter ist am Kopf durch eine Abhebesicherung verriegelt und am Fuß durch eine Umdrehung blockiert.

Aufbau des Alphisafe-Schutzsystems in Auskrangung



Aufbau des Alphisafe-Schutzsystems auf Stützen (Schrittweise)



VEREINFACHTE ANWENDUNG

SCHALUNG

- Materialannahme auf der Baustelle: Überprüfung der Mengen und Unterzeichnung des Lieferscheines.
- Verteilung des Materials für die den ersten Schalungsphasen gemäß der Schalungsplanung.
- Vor dem Beginn des Einbaus, sichern Sie bitte den entsprechenden Bereich.
- Halten Sie sich stets an die belieferten Planungen und Anwendungstabellen.



- Stützen nicht gegen die Wand stellen.
- Benützen Sie der TransEtais Umsetzwagen für Wohnungsbau um die Stütze einfach zu lagern und umzusetzen



- Warnung: die Verriegelung des Fallkopfs ist unbedingt erforderlich.



- Einsetzen eines ersten Hauptträgers auf 2 ST-Stützen mit Dreibeinen gesichert. **Warnung: die Hauptträger auf die großen Ohren der Stütze einhängen.**
- Einsetzen Sie eines Nebenträger auf einer dritten Stütze.



- Einsetzen eines zweiten Hauptträgers auf einer neuen ST-Stütze.



- Beenden Sie die Einstellung der Nebenträger.
- Der Rahmenabstand darf nicht über 39 cm liegen. **Beachten Sie die Schalungsplanung.**



- Einsetzen eines weiteren Hauptträgers auf einer neuen ST-Stütze.



- Das Nivellieren "Stütze zu Stütze" mit einem Laser-Nivelliergerät verfeinern.
- Ein Fluchtstab, der an der Schalung eingehängt wird, ermöglicht einer Einzelperson die Einstellung mit dem Laser-Nivelliergerät.



- Wenn das Tragssystem fertig und eingestellt ist erfolgt der Einbau des Sperrholzes. **Die Sicherheit des Tragsystems (Wand, Träger...) wurde bereits vorher gewährleistet.**

FERTIGSTELLUNG & VERGIESSEN

- Machen Sie eine letzte Kontrolle um das Nivellieren zu überprüfen.
- Kontrollieren Sie die senkrechte Richtung der Stützen.
- Überprüfen Sie dass, keine Stützen an der Aussparungen stehen.
- Kontrollieren Sie das Fugen des Sperrholzes.
- Es ist verboten auf der Schalung zu laufen, (Ausnahme: ausgebildete und berechnete Fachleute, die die Sperrholzplatten verlegen)



- Festnageln mit max. 40 mm Nägeln.
- Versichern Sie sich, dass es einen Träger unter dem Stoß zweier Sperrholzplatten gibt und dass eine Abdichtung der Schalung zwischen und um die Sperrholzplatten besteht.



- Versichern Sie sich, dass eine Abdichtung der Schalung zwischen und um die Sperrholzplatten besteht.
- Verteilung des Betons auf die Schalung ohne Lastzuschlag der Hauptträger und Stützen.

AUSSCHALUNG

- Der in die Stütze integrierte Schalkopf für schnelles Ausschalen ist ein patentiertes Alpha-System.
- Er erlaubt, dass die Bodenplatte während des Ausschalens unterstützt bleibt.
- Die Taktplanung des Alu-Systems wird dadurch verbessert.
- Das Ausschalen erfolgt nach 24 bis 48 Stunden (je nach die Trocknungsbedingungen).



- Die Schalungsköpfe der Stützen nach und nach auslösen.
- Die Hauptträger und die Nebenträger senken sich um 19 cm ab.
- Die Stütze bleiben stehen.



- Die Nebenträger und zum Schluss die Hauptträger entnehmen.



- Die Sperrholzplatte mit dem Plattenheber entnehmen.
- Sie können das Leborgne weitreichendes Ausschalenssystem um diesen Ablaufschritt zu vereinfachen.



- Einbau der Hilfsstützen - grundsätzlich eine Stütze pro 5 m² setzen.

DOKUMENTATION



Finden Sie hier die vollständige Anwendung.



MaxiDalle

Die MaxiDalle-Serie ist ein Schalungssystem mit Elementen für große Räume, so dass es besonders für funktionellen Bauwerke geeignet ist. Die Anwendung von Schalungselementen in großen Höhen wird durch das einzigartige MaxUpDown-System erleichtert, das gegen der Schwere der Arbeit entwickelt wurde.

MaxiDalle | Die Schalungsplatte mit maximaler Größe





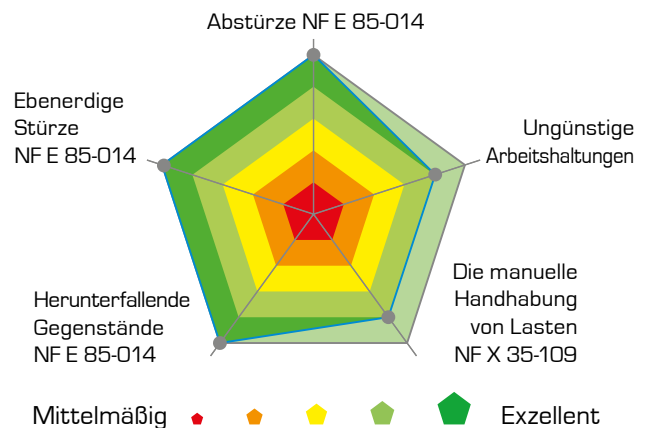
MaxiDalle

Die MaxiDalle-Serie ist ein Schalungssystem mit Elementen für **große Räume**.

Leistungsfähig: das MaxiDalle-System ermöglicht eine Lastabteilung bis zur einer Betonstärke von 50 cm.

Einfach: das MaxiDalle-System besteht aus einem einzelnen Stützenkopf für alle Montage-Konfigurationen und einer Schalungsplatte, die in 3 Größen verfügbar ist.

Die aufclipsbare Fuge ermöglicht eine **vollständige Abdichtung** der Schalung.



SICHERHEITSLISTUNGEN UND SCHWERE DER ARBEIT

MaxiDalle ist das leistungsfähigste Schalungssystem mit Elementen seiner Generation, unter Berücksichtigung der Randbedingungen der Normen NF E 85-014 und NF X 35-109

Baustelle:
Parkhaus
La Cartoucherie
Kunde: Eiffage
Ort: Toulouse



PRODUKTIVITÄT

- Hohe Arbeitstakte beim Verlegen.
- Flexible Anwendung dank einer großen Auswahl an verschiedenen Ausgleichs-Lösungen (Blech, Ausgleichsbalken, Halter für H2O Träger).
- Einzelner Stützenkopf für alle Montage-Konfigurationen.
- Bis 5 Wiederverwendungen der Fuge.
- Ergonomisches Werkzeug für die Handhabung der Schalungselemente: MaxUpDown.

QUALITÄT

- Die Rasterung des Schalungselementes verbunden mit der angesetzten Fuge schaffen eine hochwertige Außenverkleidung.
- Die von der Fuge hintergelassene Blechverwahrung wird für seinen saubereren Aspekt geschätzt.
- Der Fuge dichtet das Schalungselement ab und erlaubt die Anwendung von BAN selbstnivellierenden Beton.



SICHERHEIT

- Ein- und Ausbau der Schalungselemente und der Ausgleichen vom Boden aus, wenn sie über 20cm groß sind.
- Die vom System entstandene geschlossene Oberfläche bildet einen wirklichen Arbeitsbereich.
- Das kollektive Schutzsystem AlphiSafe ist in dem Schalungselement dank den geeigneten Adapter integriert. Es trägt bei der Verminderung der Absturzgefahren ab.



MAXUPDOWN
 MAXUPDOWN ERLAUBT
 DEN ARBEITSTAKT BIS
 40 M²/ARBEITER/TAG
 ZU STEIGERN.

OHNE MAXUPDOWN

Fläche: 120 m²
 Höhe: 3,90 m
 4 Arbeiter
 30 m²/Arbeiter/Tag



ERGONOMIE

- Leichte Schalungselemente: 25 kg für ein 120 x 150 cm Element. 2 Bauarbeiter genügen, gemäß der Arbeitsgesetzgebung, für seine Handhabung.
- Bei großen Höhen, erleichtert MaxUpDown die Handhabung der Schalungselemente und verringert die Muskel-Skelett Erkrankungen.

Produktivität +25%

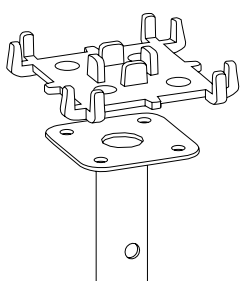


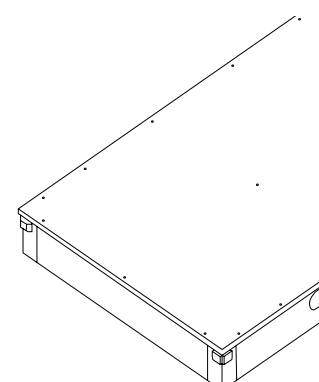
MIT MAXUPDOWN

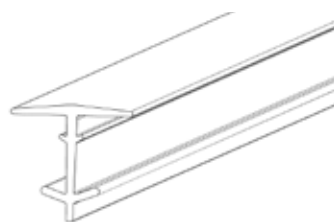
Fläche: 120 m²
 Höhe: 3,90 m
 3 Arbeiter
 40 m²/Arbeiter/Tag



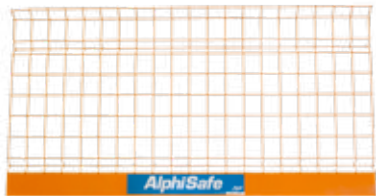


3 EINFACHE BESTANDTEILE

1 Stützenkopf	Stützenkopf (Stütze mit Fußplatte)	Leistungsverzeichnis
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stütze mit Fußplatte 120 x 120, Bohrlöcher in den Abständen 80 und 63 cm ▪ MaxiDalle-Fußplatte: eine einzige Ausführung für alle Montage-Konfigurationen



2 Schalungsplatte	Schalungsplatte	Name	Abmessungen BreitexLängexHöhe (cm)	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		MaxiDalle 30	30 x 150 x 14	9,00	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schalungsplatten in 4 Größen verfügbar ▪ Ausgleich-System möglich
		MaxiDalle 60	60 x 150 x 14	14,00	
		MaxiDalle 90	90 x 150 x 14	19,00	
		MaxiDalle 120	120 x 150 x 14	28,00	

3 Fuge	Fuge	Breite (mm)	Stärke (mm)	Leistungsverzeichnis
		20	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufclipsbar für eine schnelle Verlegung ▪ Festigkeit bleibt in allen Phasen der Schalung gewährleistet ▪ Wiederverwendbar (5 Wiederverwendungen)






MAXIDALLE ZUBEHÖR

Sicherheit	Gitter*	Abmessungen Länge x Höhe (m)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		1,25 x 1,30	7,60	<ul style="list-style-type: none"> Die Gitter-Drähte sind verzinkt mit Polyester-Pulverbeschichtung
		2,40 x 1,30	13,90	
		2,50 x 1,30	14,50	
	Verzinkter Pfosten*	Abschnitt (cm ²)	Höhe (m)	Gewicht (kg)
		3,5 x 3,5	1,34	3,50
Adapter für Alphi Schalungssystem*	Name	Gewicht (kg)		
	Adapter MaxiDalle	3,60		

*Gemäß den Norm EN 13374





Leborgne Werkzeuge	nanovib® Serie	Leistungsverzeichnis
		<ul style="list-style-type: none"> Eingepasste Werkzeuge für den Auf- und Ausbau seiner Schalungssysteme: Hammer, Stützen-Schraubenschlüssel Verminderung von mechanischen Schwingungen und Lärm  <p>Siehe Seite 234 für Details zu Leborgne Produkten</p>





MAXIDALLE ZUBEHÖR

Zusätze	Fluchtstab	Länge geklappt / ausgeklappt (m)	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		1,80 / 2,90	2,00	▪ Anwendung bis 3,50 m
	Ausschalungs-Stange	Länge (m)	Stückgewicht (kg)	
		3,20	7,00	
	Ausgleichshalter	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis	
		2,30	▪ Halter für Träger Träger H20 und 18 mm Sperrholz	
	Ausgleichsblech	Abmessungen Breite x Länge (cm)	Stärke (mm)	
		30 x 150	2	
	50 x 150	2		
Ausgleichsbalken (um 15 mm Sperrholz zu halten)	Abmessungen Höhe x Länge (cm)	Stärke (mm)		
	12,50 x 139	4		

Handhabung	MaxUp	Abmessungen Breite x Länge x Höhe (cm)	Max. Anwendungshöhe (m)	Stückgewicht inkl. Flasche (kg)
		70 x 125 x 170	4,20	74,00
MaxDown	Abmessungen Breite x Länge x Höhe (cm)	Max. Anwendungshöhe (m)	Stückgewicht inkl. Flasche (kg)	
	130 x 160 x 230	4,20	96,00	

MAXIDALLE ZUBEHÖR

Abgrenzung - Barriere	Winkel	Abmessungen Länge x Höhe (m)	
		0,54 x 1,08	
	Ballast	Stückgewicht (kg)	
		25,00	
	Rohr	Länge (m)	Durchmesser (mm)
		3,00	33,4
	Zusammengesetzte Einheit	Leistungsverzeichnis	
	<ul style="list-style-type: none"> Barriere + Ballast + Rohr 		

Stabilisierung	Rahmen 150 cm 120 cm Doppelkreuz	Gewicht (kg)	
		38,60	
	Verbindungselement für Wände	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		3,00	<ul style="list-style-type: none"> Stabilisierung-Verbindungselement zur Anwendung mit Rohr Ø 48 und Schelle
	Verbindungselement für Träger	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		3,00	<ul style="list-style-type: none"> Das Rohr fñgt sich zum Festsetzen in die Stñtze ein
	Verbindungselement für Stñtze	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
	5,00	<ul style="list-style-type: none"> Die untere um 45° gedrehte Platte erlaubt im Nachhinein das Verschrauben mit der Stñtze 	

KOLLEKTIVES SCHUTZSYSTEM ALPHISAFE

AlphiSafe ein kollektives Schutzsystem: von der Schalung bis zur Deckenkante. Die technischen Innovationen des Systems ermöglichen einen **sicheren Aufbau** und eine **automatische Verriegelung**.

Robust: AlphiSafe ist zertifiziert nach Ginger CEBTP, **Norm EN 13374 Juli 2013**, Klasse A und B für verschiedene Elemente.

AlphiSafe überschreitet mit **1,30 m Höhe** die von der Norm vorgeschriebene Höhe von 1 Meter und schützt die gängige Deckenschalung bis zu einer Stärke von 30 cm.



Das Gitter ist am Kopf durch eine Abhebesicherung verriegelt und am Fuß durch eine Umdrehung blockiert.

Aufbau des Alphisafe-Schutzsystems in Auskragung

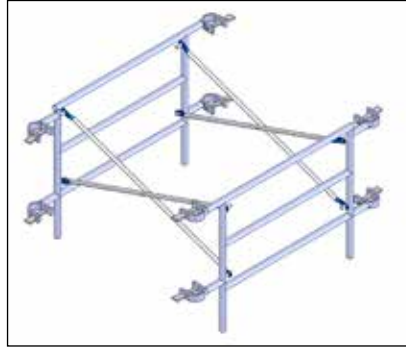


VEREINFACHTE ANWENDUNG

STABILISIERUNG

- Das MaxiDalle muss zu Beginn und im Laufe der Raumschalung stabilisiert werden.
- Für Räume größer als 100 m² oder am Anfang der Schalung, müssen alle 100 m² Zwischenstabilisierungen hinzugefügt werden - mit Rahmen mit Doppelkreuz oder Verbindungselement.
- Drei Stabilisierungsmöglichkeiten sind am Beginn vorhanden.

Rahmen mit Doppelkreuz

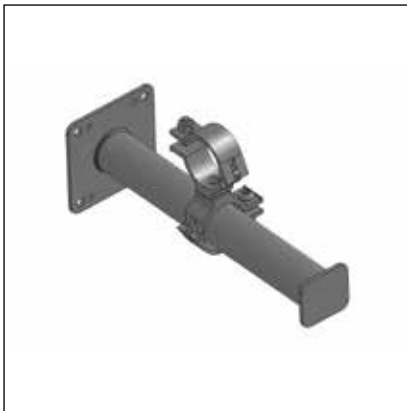


- System mit Rahmen mit Doppelkreuz.



- Ein Rahmen mit Doppelkreuz wird auf die vier ersten Stützen in der Übergangsphase eingesetzt.

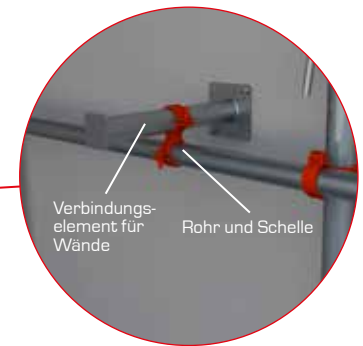
Verbindungselement für Wände



- System mit Verbindungselement für Wände + Rohr.



- Die Stabilisierung der ersten Elemente einsetzen.
- Wenn sie platziert ist, kann man die Dreibeine entnehmen.



Verbindungselement für Träger



- System mit Verbindungselement für Träger + Rohr.



- Die Stabilisierung der ersten Elemente einsetzen.
- Wenn sie platziert ist, kann man die Dreibeine entnehmen.



VEREINFACHTE ANWENDUNG

MAXIDALLE EINBAU MIT DREIBEINE

- Der Einbau des Elementes soll an der auf den Verlegeplan mit einem Pfeil angegebenen Seite begonnen werden.



- Setzen Sie mit Hilfe von Dreibeinen - vier mit MaxiDalle-Fußplatte ausgerüstete Stützen ein.
- Setzen Sie das erste Schalungselement waagrecht mit einer Individuelle Rollplattform ein.



- Hängen Sie das zweite Schalungselement senkrecht an den Stützen ein.



- Mit Hilfe des Fluchtstabs, hebt der Monteur -sicher vom Boden aus- das Schalungselement bis zur Waagerechten an.



- Der Fluchtstab unterstützt das Schalungselement, während der Monteur die Stützen einsetzt.

WEITERFÜHRUNG DES EINBAUES MIT VERBINDUNGSELEMENTEN FÜR WÄNDE

- Die Stabilisierung kann mit der Verwendung von einem Verbindungselement für Wände oder für Stützen oder mit Rahmen mit Doppelkreuz erfolgen.



- Setzen Sie das für die Stabilisierung der Schalung nötige Verbindungselemente ein.



- Beginnen Sie das zweite Raster: hängen Sie das erste Schalungselement ein.



- Heben Sie mit dem Fluchtstab das erste Schalungselement hoch und positionieren Sie es waagrecht.
- Stellen Sie die erste Stütze des zweiten Rasters gegen die Wand und stabilisieren Sie diese mit dem Verbindungselement für Wände.



- Das Schalungselement mit Hilfe eines zweiten Fluchtstabs anheben und die weiteren Stützen einsetzen.
- Führen Sie diese Schritte nacheinander fort.



- Das Raum ist verschalt und die Decke ist gegossen.

MAXIDALLE AUSSCHALEN MIT ROLLPLATTFORM

- Bei Bedarf beginnen Sie das Ausschalen mit einem Schalungselement das neben einer Stabilisierungszone steht.



- Das auszuschalende Schalungselement wird von vier Stützen gehalten.
- Entfernen Sie die Stützen der freien Seiten des Schalungselementes. Dieses Element kann nicht herunterfallen da es in den unteren Stützen fixiert ist.



- Setzen Sie die Rollplattform an jeder Seite des auszuschalenden Elements ein.
- Entnehmen Sie die letzte Haltestütze.

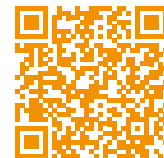


- Entfernen Sie die unteren Stützen.
- Das auszuschalende Schalungselement herunternehmen.
- Führen Sie diese Schritte nacheinander fort.



- Bei Bedarf, kann die Decke mit Abtrocknungsstützen unterstützt werden.

DOKUMENTATION



Finden Sie hier die vollständige Anwendung.

MAXUPDOWN FÜR MAXIDALLE

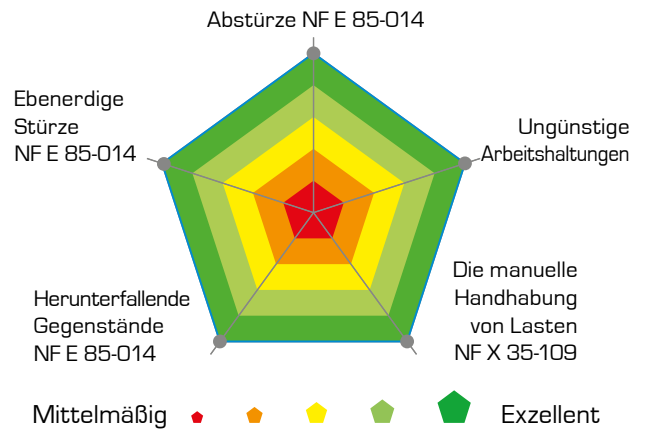


MaxUP

MaxUp ist ein Gerät, das die Schalungselemente MaxiDalle vom Boden aus in große Höhen heben kann.

MaxDown

MaxDown ist ein Gerät, das das Ausschalen der Schalungselemente MaxiDalle in große Höhen vereinfacht. Ein Sicherheitsnetz empfängt das ausgeschaltete Schalungselement und sichert dessen Ablassen.



SICHERHEITSLAISTUNGEN UND SCHWERE DER ARBEIT

Die Bauarbeiter arbeiten ebenerdig (die Rollplattform ist nicht mehr nötig). Die manuelle Handhabung von Lasten in großen Höhen ist nicht mehr notwendig.

MAXUPDOWN: VEREINFACHTE ANWENDUNG

MAXIDALLE AUFBAU MIT MAXUP

- 2 Bauarbeiter genügen für den Aufbau des MaxiDalle 120 x 150 cm Elementes.
- Die Druckluftflasche, die das Bedienen des Systemes ermöglicht, hat einen Druck von 200 bar.
- Ein Kompressor kann zur Verfügung gestellt werden.



- Setzen Sie das Schalungselement senkrecht auf dem Maxup ein.
- Heben Sie das Schalungselement an und setzen Sie die Winkel an.
- Heben Sie das Schalungselement dank dem Teleskopmast an.



- Setzen Sie MaxUp um das Schalungselement einzusetzen.
- Senken Sie das Schalungselement ab damit seine beiden oberen Ecken sich nähern.
- Senken sie MaxUp ab und von hinten entfernen.



MAXIDALLE AUSSCHALEN MIT MAXDOWN

- Der Raster des MaxDown muss in dieselbe Richtung des auszuschalenden Schalungselementes eingesetzt werden.
- Dieser wird dadurch sehr stabil bei dem senkrechten Umkippen des letzten Schrittes bleiben.



- Nach Entfernung der beiden Stützen, die sich im vorderen Teil des auszuschalenden Elementes befinden, setzen Sie MaxDown unter dem Schalungselement an.

- Kippen Sie das Schalungselement waagrecht mit der Fluchtstab um.
- Setzen Sie den ersten Stützen an der Verbindungsstelle der beiden Schalungselemente ein.
- Der Vorgang für den ganzen Raum wiederholen.



- Dank einer Stange wird das Schalungselement abgelöst.
- Wenn die Stange eingesetzt ist, ermöglicht eine einfache Rotationsbewegung die Schalungsplatte in das Netz herabzulassen.



- Wenn das Schalungselement von der Decke abgelöst ist, wird MaxDown abgelassen.

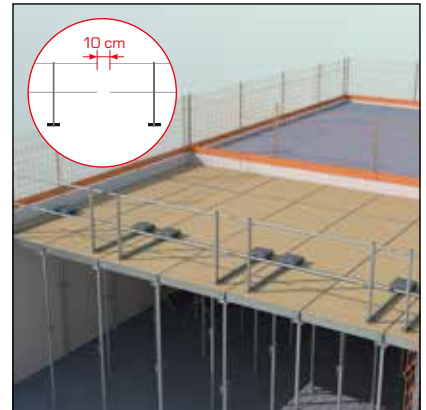
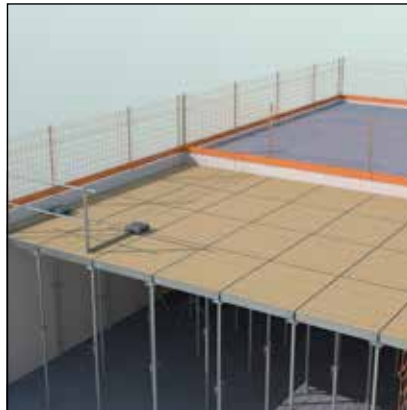


- Wenn der Rahmen zum Anschlag kommt, kann das Schalungselement von zwei Arbeitern entnommen werden (Am Beispiel eines 120 cm-Schalungselementes).

ABGRENZUNG-BARRIERE

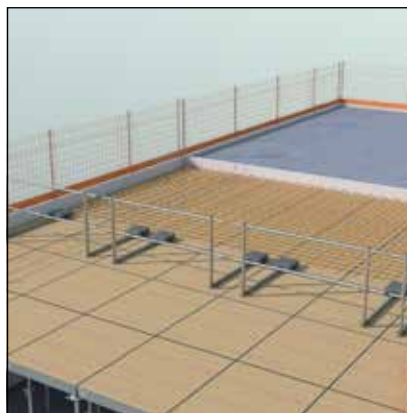
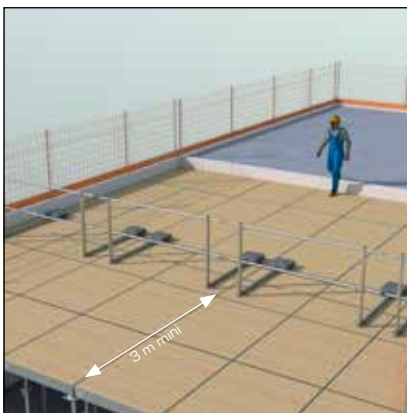
AUFBAU

- Diese Barriere ermöglicht die Abgrenzung eines Arbeitsbereiches für die Bauarbeiter, die nach der Schalungsphase eintreten.



- Vom Boden aus, setzen Sie die Abgrenzung-Barriere dank zwei Rollplattformen ein.
- Dieser Arbeitsschritt erfolgt mit zwei Personen pro zweibeinige 3 m-Block.

- Vor jeglichem Einsatz in den begrenzten Bereich, muss die Schalung über 3 m über die Abgrenzungsbarriere weitergeführt werden. **Warnung: 10 cm max. Abstand zwischen zwei Barrieren.**

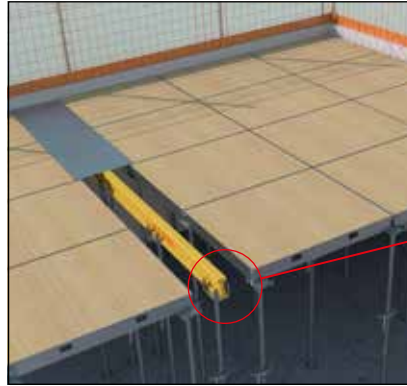
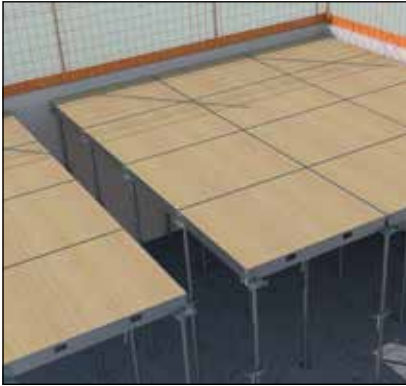


- Die Raumschalung mit Begrenzungsbarriere über mindestens 3 m ergänzen, und das vor jeglichem Einsatz in dem begrenzten Bereich.

- Die begrenzte Zone ist dann barrierefrei.
- Alle Einsätze vor dem Vergießen der Betondecke werden in diesem Bereich durchgeführt.

VORGEHENSWEISE BEIM AUSGLEICHEN

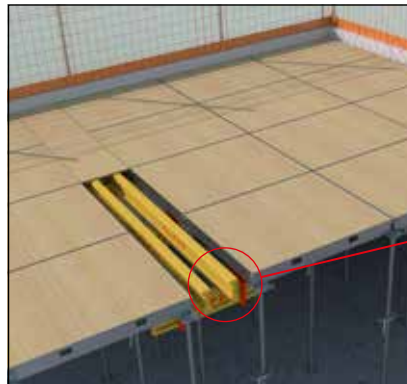
Mit Ausgleichblech



- Verringern Sie den Zwischenraum mit der Zusammenstellung von Schalungselementen verschiedener Größen.
- Bis 19 cm Zwischenraum, kein Absturzgefahr.

- Das Blech auf den Zwischenraum legen.
- Das Blech auf dem MaxiDalle Sperrholz festnageln.
- Von 20 bis 30 cm einen Träger hinzufügen.
- Der Zwischenraum wird damit kleiner als 30 cm.

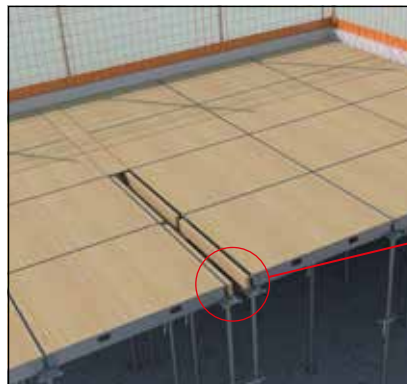
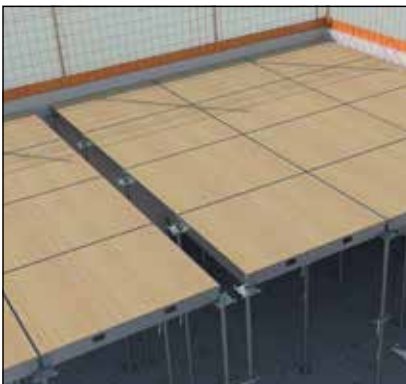
Mit Ausgleichhalter



- Verringern Sie den Zwischenraum mit der Zusammenstellung von Schalungselementen verschiedener Größen.

- Die Ausgleichhalter in die MaxiDalle Rillen einhängen.
- Das 18 mm Sperrholz schneiden, um den Zwischenraum zu schließen.

Mit Ausgleichsbalken



- Verringern Sie den Zwischenraum mit der Zusammenstellung von Schalungselementen verschiedener Größen.
- Der Zwischenraum wird damit kleiner als 30 cm.

- Ausgleichsbalken direkt auf MaxiDalle Köpfe einsetzen.
- Sperrholz einsetzen.



Schalungstische

Ideal für große Deckenflächen - die Alphi-Schalungstische sind für alle Baustellenkonfigurationen geeignet. Sie bieten eine große Stabilität.

Schalungstische | Für große Deckenflächen oder Balkone



Schalungstische

Die Alphi- Schalungstische werden für **große Deckenflächen** oder **Balkone** verwendet.

Je nach Verwendung und dem erwarteten Widerstand, werden sie mit **Stahl-Stützen**, entsprechend der Norm EN 1065 oder mit **Aluminium-Stützen**, entsprechende der Norm EN 16031 verbunden.

Durch ihre **starre** und **stabile** Konstruktion, erlauben sie das Schalen einer Tiefe von bis zu 6 m.

Das kollektive Schutzssystem **AlphiSafe** garantiert außerdem die Sicherheit der Bauarbeiter.



*Baustelle:
Wohnungsbau
"La Germandrée"
Kunde: Yilbat
Ort: Narbonne*

Links

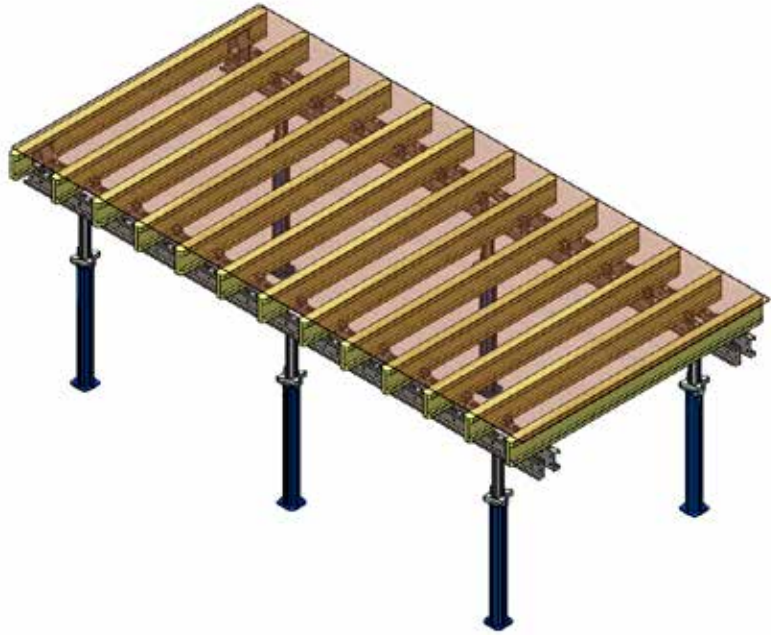
*Baustelle
in der Schweiz
Kunde: Induni
Ort: Genève*

Rechts

Schalungstische | Für große Deckenflächen oder Balkone

PRODUKTIVITÄT

- Verkürzung der Zeiten für Montage, Ausschalen und Handhabung.
- Die Schalungsfläche pro Tisch kann bis 6 Meter Tiefe bei einer variablen Breite betragen.
- Betonstärke bis zur 80 cm.
- Der Schalungstisch für Balkone wird ab 1,3 Metern Tiefe verwendet.
- Die Strapazierfähigkeit ermöglicht eine große Anzahl an Wiederverwendungen.


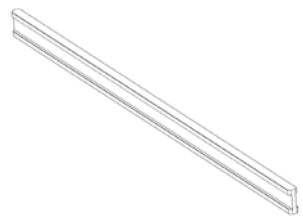
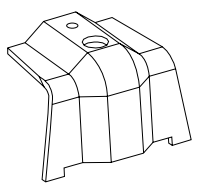
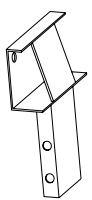


SICHERHEIT


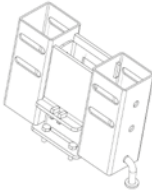
- Das kollektive Schutzsystem Alpha-Safe passt sich an alle Alpha-Schalungstische an.
- Der für die Handhabung benötigte Umsetzbalken ist selbstausgleichend.
- Verbindungselement, Richtstützen und Gurte tragen zur optimalen Stabilität bei, wenn der Tisch eingesetzt wird.


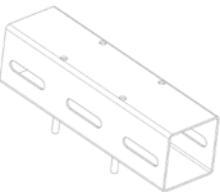
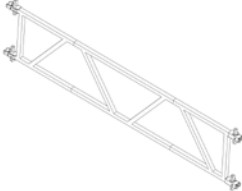


BESTANDTEILE




Bauteile	Metallprofil aus Stahl (Hauptstütze) als Doppel-C-Profil	Länge (m)	Gewicht (kg)	Profil-Trägheit (Breite) (cm ⁴)	Zulässiges Moment (kN.m)	Zulässige Scherkraft (kN)
		1,00	14,10	498	14,5*	88*
		2,50	33,75			
		4,00	54,00			
		5,00	66,90			
		6,00	79,70			
	Nebenträger H20	Standardlänge (m)	Gewicht (kg/Lfm)	Maximale zulässiges Biegemoment (kN.m)	Maximale zulässiges Scherkraft (kN)	
		1,95	4,70	5***	11***	
		2,45				
		2,90				
3,30**						
3,60**						
3,90						
4,90**						
Klemmplatte	Leistungsverzeichnis	*Nach den Eurocodes 0 und 3 **Nur zum Verkauf ***Gemäß der Norme NF P93-221				
	<ul style="list-style-type: none"> Mit Schraube und Nylstop Einstellmutter Für Festigkeit des H20 					
Verstärkungswinkel	Leistungsverzeichnis					
	<ul style="list-style-type: none"> Verbindung Nebenträger H20 auf Stahlträger Versteift die Schalungstische 					

BESTANDTEILE





Für gebräuchliche Belastungen	Stahl-Stützen	Höhe (m)	Widerstand	Norm
		von 2,50 bis 5,00	Widerstandsklasse von A bis E	Gemäß der Normen EN 1065 und NF P 93-221
	Verbindungsköpfe	Leistungsverzeichnis		
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ermöglicht das Umkippen der Stützen um über die kollektiven Schutzsysteme mit schräge oder senkrechte Verriegelung zu kommen 		

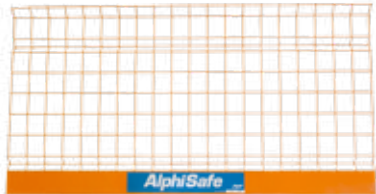



Für starke Belastbarkeit	Aluminium-Stützen	Höhe (m)	Widerstand	Norm
		von 2,00 bis 6,20	Widerstandsklasse von D bis U	Gemäß der Norme EN 16031
	Befestigungsrahmen über Spinndüse	Leistungsverzeichnis		
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erlaubt den Einbau des Stützenkopfes und verstärkt damit die Belastung und die Stabilität. 		
	Verbindungsrahmen	Abmessungen Breite x Höhe (m)	Gewicht (kg)	
		1,20 x 0,50	10,70	
	1,60 x 0,50	14,30		
	1,90 x 0,50	17,00		
	2,10 x 0,50	18,70		
	2,30 x 0,50	20,50		
	2,50 x 0,50	22,30		

SCHALUNGSTISCHE ZUBEHÖR

Zusätze	Verbindungselement für Schalungstisch		Leistungsverzeichnis	
			<ul style="list-style-type: none"> Erlaubt die Befestigung des Schalungstischs an der Wand (Anti-Rückstoß). 	
	Richtstützen		Anwendung	
			<ul style="list-style-type: none"> Nehmen gleichzeitig Zug- und Druckspannungen auf, um eine optimale Stabilität zu erreichen. 	
	Hub- und Umsetzwagen		Abmessungen Breite x Länge x Höhe (m)	Hubhöhe (m)
		1,80 x 1,20 x 1,90	0,90	10

SCHALUNGSTISCHE ZUBEHÖR

Handhabung	Umsetzbalken zum Heben	Maximale zulässige Belastung (kN)	Leistungsverzeichnis
		15	<ul style="list-style-type: none"> Erlaubt das Umsetzen von 5 m Tischen. Andere Umsetzbalken können je nach der Größen der Schalungstische verwendet werden
	Tischriegel auf Umsetzbalken	Leistungsverzeichnis	<ul style="list-style-type: none"> Feuerverzinkt
			
	Fuß-Entspanner	Gewicht (kg)	Maximale zulässige Belastung (kN)
		6,00	100
Einstellschlüssel	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis	
	1,50	<ul style="list-style-type: none"> Erleichtert das Entspannen ohne den Einsatz des Hammers. 	

Sicherheit	Gitter*		Abmessungen Länge x Höhe (m)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis ▪ Die Gitter-Drähte sind verzinkt mit Polyester-Pulverbeschichtung.
			1,25 x 1,30	7,60	
			2,40 x 1,30	13,90	
			2,50 x 1,30	14,50	
	Verzinkter Pfosten*		Abschnitt (cm²)	Höhe (m)	Gewicht (kg)
			3,5 x 3,5	1,34	3,50
	Adapter für Alphi Schalungssystem*		Gewicht (kg) Hauptträger-Adapter	Gewicht (kg) Holzträger-Adapter	*Gemäß den Norm EN 13374
Hauptträger-Adapter	Holzträger-Adapter	2,20	6,60		
					

DOKUMENTATION



Finden Sie hier die vollständige Anwendung.



AS10[®]

VERTIKALES SCHALUNGSSYSTEM

Die in Stahl- und Aluminium-Ausführung angebotenen AS10-Rahmen erlauben alle geometrischen geradlinigen bis kreisförmigen Kombinationen.

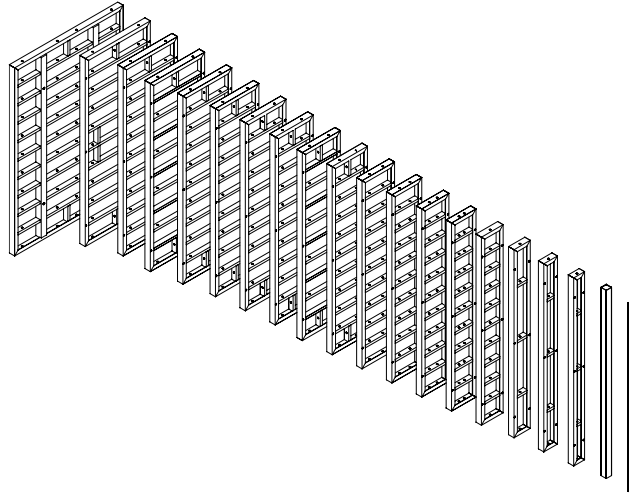


AS10[®]

Das vertikale Rahmenschalungssystem AS10 verringert sowohl die Einbauzeit auf den Baustellen als auch die Produktionskosten.



BESTANDTEILE

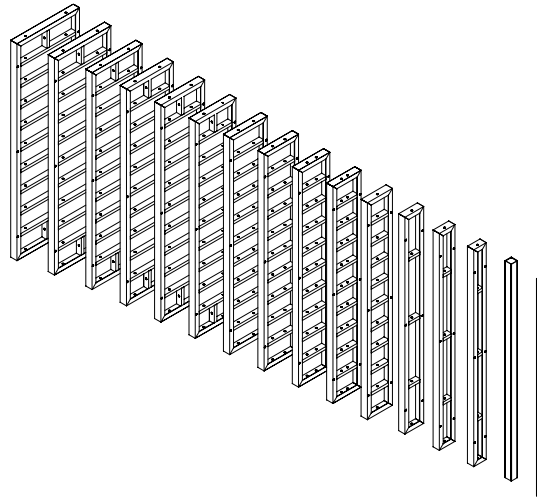


STAHL AS10 - Rahmen

Referenz	Höhe (cm)	Breite (cm)	Stückgewicht (kg)	Referenz	Höhe (cm)	Breite (cm)	Stückgewicht (kg)
221100	300	200	375	221202	150	120	73
221102	300	120	150	221204	150	100	58
221104	300	100	115	221254F	150	100	62
221154F	300	100	120	221206	150	90	53
221106	300	90	107	221208	150	80	49
221108	300	80	98	221209	150	75	47
221109	300	75	87	221210	150	70	45
221110	300	70	83	221260F	150	70	50
221160F	300	70	87	221211	150	65	42
221111	300	65	77	221212	150	60	39
221112	300	60	73	221213	150	55	37
221113	300	55	69	221214	150	50	35
221114	300	50	65	221215	150	45	33
221115	300	45	61	221216	150	40	30
221116	300	40	57	221218	150	30	25
221118	300	30	45	221219	150	25	23
221119	300	25	42	22120	150	20	21
221120	300	20	39	223201	150	10	14
223101	300	10	28	223211	150	5	7,5
223111	300	5	15				

Die Stahl AS10-Rahmen gibt es in verschiedenen Abmessungen von 1,35 m bis 3,30 m.



ALUMINIUM AS10-Rahmen






Referenz	Höhe (cm)	Breite (cm)	Stückgewicht (kg)	Referenz	Höhe (cm)	Breite (cm)	Stückgewicht (kg)
221104A	300	100	69	221204A	150	100	36,6
221154AF	300	100	69	221254AF	150	100	36,6
221106A	300	90	65,2	221206A	150	90	32,5
221108A	300	80	59,3	221208A	150	80	29,4
221109A	300	75	56,3	221209A	150	75	27,9
221110A	300	70	53,3	221210A	150	70	26,3
221160AF	300	70	53,3	221260AF	150	70	26,3
221111A	300	65	50,4	221211A	150	65	24,7
221112A	300	60	46,5	221212A	150	60	22,7
221113A	300	55	43,5	221213A	150	55	21,2
221114A	300	50	40,5	221214A	150	50	19,5
221115A	300	45	37,6	221215A	150	45	18,2
221116A	300	40	34,6	221216	150	40	16,5
221118A	300	30	26,5	221218	150	30	13
221119A	300	25	24	221219	150	25	11,5
221120A	300	20	21,6	221220	150	20	10,5
223101	300	10	28	223201	150	10	14
223111	300	5	15	223211	150	5	7,5

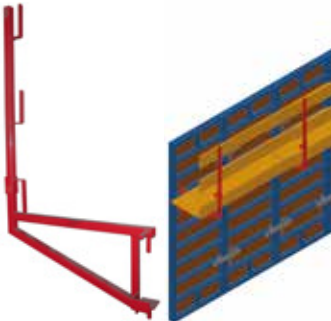
Die Aluminium AS10-Rahmen gibt es in verschiedenen Abmessungen von 1,35 m bis 3,30 m.

AS10 ZUBEHÖR

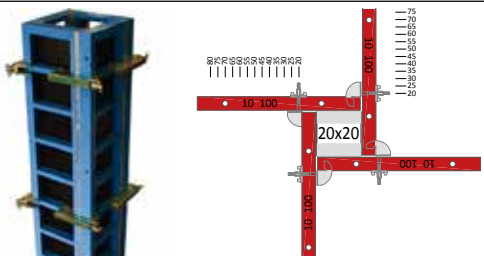
Ausgleichen	Ausgleichselemente mit 5 cm Stange	Referenz	Höhe (cm)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		223111	von 135 bis 330	von 7,00 bis 16,50	<ul style="list-style-type: none"> Ermöglicht das Erreichen der gewünschten Größe, falls es keine Elemente mit den passenden Abmessungen gibt.
	Ausgleichselemente mit 10 cm Stange	Referenz	Höhe (cm)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		223101	von 135 bis 330	von 12,50 bis 31,00	<ul style="list-style-type: none"> Ermöglicht das Erreichen der gewünschten Größe, falls es keine Elemente mit den passenden Abmessungen gibt
	Element für das Auslösen beim Ausschalen	Referenz	Höhe (cm)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		223131	von 135 bis 330	von 7,00 bis 16,50	<ul style="list-style-type: none"> Ein zweiteiliges Biegeelement ermöglicht das Ausschalen nach Druckaufbau zu realisieren
	Ausgleichselement	Referenz	Höhe (cm)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
	811101	von 50 bis 250	von 7,00 bis 37,50	<ul style="list-style-type: none"> Für Ausgleiche von 5 oder 10 cm wird eine korrekte Abstützung der Schalungen, die den Betondruck aufnehmen, ermöglicht 	





Zusätze	Umsetzbügel	Referenz	Höhe (cm)	Maximale Traglast (kN)	Leistungsverzeichnis
		291002	7,00	11,40	<ul style="list-style-type: none"> Der Umsetzbügel kann alleine oder paarweise genutzt werden Muss an gleicher Höhe an einer verstärkungsstange angehängt werden
	Ausgleichsspanner	Referenz	Länge (cm)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
	291012	45	5,20	<ul style="list-style-type: none"> Hält zwei verbundene Schalwände zusammen und sichert die Abdichtung 	

Ecken	Inneck 90° 30 x 30 cm	Referenz	Höhe (cm)	Gewicht (kg)	Leistungs- verzeichnis
		222111	von 135 bis 330	von 270 bis 670	<ul style="list-style-type: none"> Aus Stahl, kann für rechtwinklige 90°-Eckausbildung oder einen T-Anschluß verwendet werden
	Außenecke	Referenz	Höhe (cm)	Gewicht (kg)	Leistungs- verzeichnis
		222401	von 135 bis 330	von 9,00 bis 24,50	<ul style="list-style-type: none"> Sehr dehnbares und schnelles System, das an den verschiedenen Elementen befestigt ist, und durch einen kurzen Stift und einen Keil verbunden ist
	10 x 10 cm variabler Außenecken	Referenz	Höhe (cm)	Gewicht (kg)	Leistungs- verzeichnis
		222131	von 135 bis 330	von 30,00 bis 79,00	<ul style="list-style-type: none"> Ermöglicht den Bau variabler Außenecken
10 x 10 cm variabler Innenecken	Referenz	Höhe (cm)	Gewicht (kg)	Leistungs- verzeichnis	
	222141	von 135 bis 330	von 30,00 bis 79,00	<ul style="list-style-type: none"> Ermöglicht den Bau variabler Innenecken 	

Sicherheit	Betriebskonsole	Referenz	Gewicht (kg)	Leistungs- verzeichnis
		296021	12,00	<ul style="list-style-type: none"> Ermöglicht den Bau eines Laufstegs für die sichere Bewegung des Benutzers

AS10 ZUBEHÖR

Maßarbeit	Pfeiler	Leistungsverzeichnis
		<ul style="list-style-type: none"> Möglichkeit, bei der Verbindung von Rahmen mittels einer Pfeilerbefestigung, maßgeschneiderte Pfeiler zu bilden Pfeiler mit einstellbaren Formen und Abmessungen

Einseitige, universelle modulare Wandschalung	Dachverankerung	Referenz	Höhe (cm)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		310010	von 70 bis 300	von 20,00 bis 330,00	<ul style="list-style-type: none"> Das System erlaubt die Aufnahme von waagerechten Kräften beim Gießen einer einseitigen Wand
	Verlängerung	Referenz	Höhe (cm)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		310012	150	64,00	<ul style="list-style-type: none"> Verbindungselement
	Haken	Referenz	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis	
		310021	1,60	<ul style="list-style-type: none"> Verbindungselement 	
	Feuerverzinktes Rohr	Referenz	Länge (cm)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
	310100	300	10,40	<ul style="list-style-type: none"> Wird für die Aussteifung des Dachbinders verwendet 	
	310102	150	5,20		

VEREINFACHTE ANWENDUNG

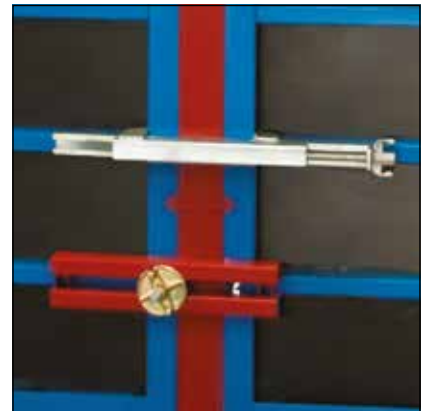
AUSGLEICHSSPANNER

- Die 45 cm langen Ausgleichsspanner werden genutzt, um mehrere Rahmen oder Zubehör, senkrecht oder waagrecht zu verbinden.
- Der Ausgleichsspanner müssen in der Verlängerung der Verstärkungsstangen eingebaut werden, um eine korrekte Ausrichtung der Rahmen zu erhalten. Er hält und fixiert die zusammengesetzten Elemente für eine verbesserte Sicherheit.



AUSGLEICHSELEMENTE

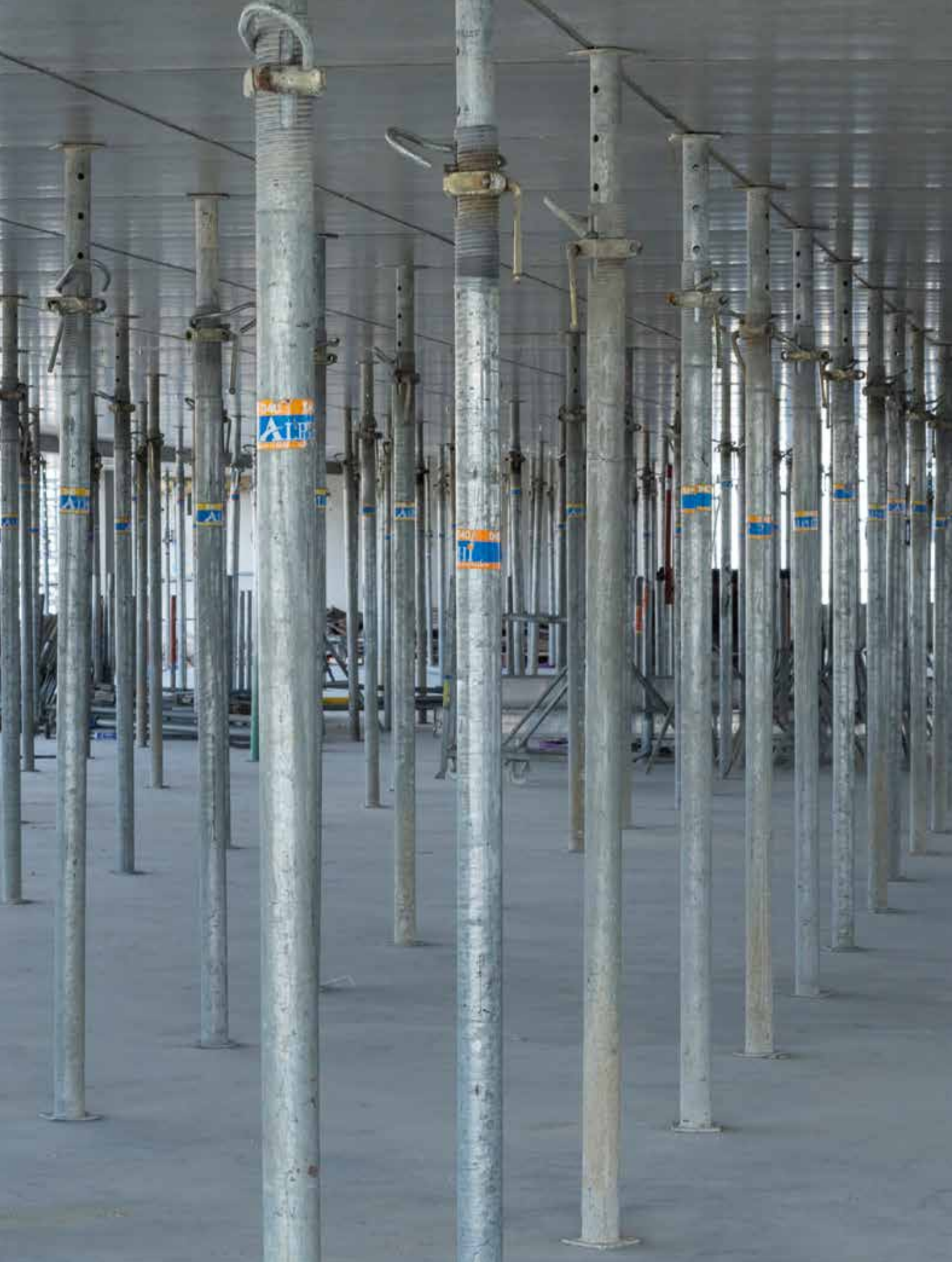
- Falls es keine Elemente mit den passenden Abmessungen gibt, werden Ausgleichselemente mit AS10-Stange genutzt, um die gewünschte Größe zu erreichen.
- Die Produktpalette umfasst Ausgleichselemente aus Metall, aus 5 und 10 cm Holz oder Ausgleichsbleche von 6 bis 30 cm.



DOKUMENTATION



Finden Sie hier die vollständige Anwendung.



Stützen *europäischen Normen*

Die entsprechenden europäischen Normen für Stützen entsprechen den Normen EN 1065 und NFP 93.221. Die in 4 Leistungsklassen verfügbaren Deckenstützen weisen die besten Leistungen bezüglich der Qualität und der Widerstandsfähigkeit auf.

Stützen, entsprechend der europäischen Normen | Die Produktpalette genormter Metallstützen



Stützen europäischen Normen

Die von Alphi angebotene **Produktpalette von Metallstützen** kann auf allen Baustellen eingesetzt werden.

Die in 4 Leistungsklassen verfügbaren Deckenstützen - entsprechend den **Normen EN 1065 und NF P 93-221** - weisen die besten Leistungen bezüglich der Qualität und der Widerstandsfähigkeit auf.

Standardstützen, Streben und Richtstützen ergänzen die Alphi-Produktpalette.

Zur Arbeitserleichterung im Umgang mit den **Stützen für hohe Räume** hat Alphi den Umsetzwagen TransEtais entwickelt.

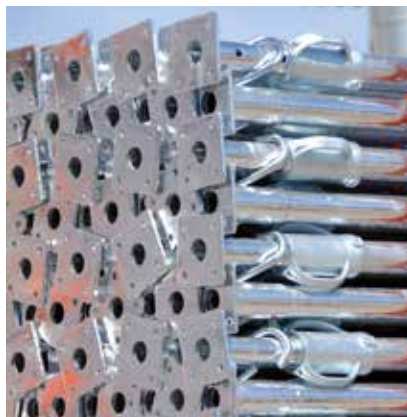
SICHERHEIT

Für eine gesteigerte Sicherheit der Stützen gemäß der Norm NFP 93.221, sind weitere Sonderausstattungen verfügbar:

- Freiraum für die Finger am Fuß des Ständerrohres um ein Einklemmen der Finger zu verhindern,
- Verstärkte Fußplatte am Ständerrohr für eine bessere Widerstandsfähigkeit des unteren Teils.

KONFORMITÄT

- Entsprechend den Normen EN 1065 einschließlich mit Einschubrohr nach unten.
- Unter Last getestet und von dem unabhängigen Labor Locie der Universität Savoie Mont-Blanc.
- Überprüfung der Alterung in Vermietparks.



**GEMÄß
DER NORMEN
EN1065 UND
NF P 93-221**



**UNIVERSITÉ
SAVOIE
MONT BLANC**

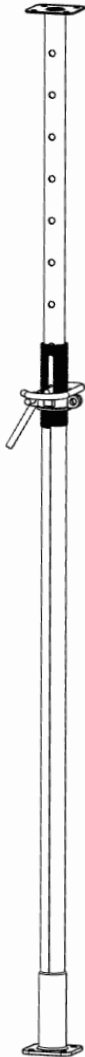
*Baustelle:
Konzerthaus
Arena
Kunde: Bouyges
Bauwerk
Ort: Floriac*

Stützen, entsprechend der europäischen Normen

MATERIAL

Ausdehnung (m)	Zulässige Belastung in daN, Sicherheitsfaktor: 1,65 nach den Eurocodes 0 und 3						
	Referenz						
	B25N	B30N	B35N	B40N	B45N*	B50N*	B55N*
von 1,6 bis 2,5	von 1,8 bis 3,0	von 2,1 bis 3,5	von 2,3 bis 4,0	von 2,6 bis 4,5	von 2,8 bis 5,0	von 3,1 bis 5,5	
1,6 und 1,7	3090						
1,8	3090	3090					
1,9	2854	3090					
2,0	2576	3090					
2,1	2336	2804	3090				
2,2	2129	2554	2980				
2,3	1948	2337	2727	3090			
2,4	1789	2146	2504	2862			
2,5	1648	1978	2308	2638			
2,6		1829	2134	2439	2743		
2,7		1696	1979	2261	2544		
2,8		1577	1840	2103	2365	2628	
2,9		1470	1715	1960	2205	2450	
3,0		1374	1603	1832	2061	2290	
3,1			1501	1715	1930	2144	2359
3,2			1409	1610	1811	2012	2214
3,3			1325	1514	1703	1892	2081
3,4			1248	1426	1604	1783	1961
3,5			1177	1346	1514	1682	1850
3,6				1272	1431	1590	1749
3,7				1204	1355	1505	1656
3,8				1142	1284	1427	1570
3,9				1084	1219	1355	1490
4,0				1030	1159	1288	1417
4,1					1103	1226	1348
4,2					1051	1168	1285
4,3					1003	1114	1226
4,4					957	1064	1171
4,5					915	1018	1119
4,6						973	1071
4,7						932	1026
4,8						894	983
4,9						858	944
5,0						824	906
5,1							871
5,2							838
5,3							806
5,4							777
5,5							749

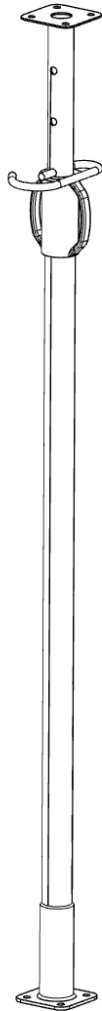
Klasse B - TYP N



*Nur für Export gemäß der Norm NFP 93.221

Leistungsverzeichnis	Bestandteile (mm)					
	Klasse	Gewicht (kg)	Ø Ständerrohr	Ø Einschubrohr	Ø Absteckbügel	Fußplatten
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausfallsicherung Ständerrohr/Einschubrohr ▪ 100 mm Freiraum für die Hände ▪ Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung ▪ Freiraum für die Finger als Sonderausstattung ▪ Verlustsicherer Absteckbügel ▪ Verstärkte Fußplatte als Sonderausstattung 	B25N	14,10	60	48	14	120 x 120 x 6
	B30N	15,80				
	B35N	17,40				
	B40N	19,10				
	B45N	20,70	70	60	15	
	B50N	22,40				
B55N	24,00					

Klasse B - TYP T



Zulässige Belastung in daN, Sicherheitsfaktor: 1,65 nach den Eurocodes 0 und 3							
Ausdehnung (m)	Referenz						
	B25T	B30T	B35T	B40T	B45T*	B50T*	B55T*
von 1,6 bis 2,5	3090						
von 1,8 bis 3,0		3090					
von 2,1 bis 3,5			3090				
von 2,3 bis 4,0				3090			
von 2,6 bis 4,5					2638		
von 2,8 bis 5,0						2628	
von 3,1 bis 5,5							2359
1,6 und 1,7	3090						
1,8	3090	3090					
1,9	2854	3090					
2,0	2576	3090					
2,1	2336	2804	3090				
2,2	2129	2554	2980				
2,3	1948	2337	2727	3090			
2,4	1789	2146	2504	2862			
2,5	1648	1978	2308	2638			
2,6		1829	2134	2439	2743		
2,7		1696	1979	2261	2544		
2,8		1577	1840	2103	2365	2628	
2,9		1470	1715	1960	2205	2450	
3,0		1374	1603	1832	2061	2290	
3,1			1501	1715	1930	2144	2359
3,2			1409	1610	1811	2012	2214
3,3			1325	1514	1703	1892	2081
3,4			1248	1426	1604	1783	1961
3,5			1177	1346	1514	1682	1850
3,6				1272	1431	1590	1749
3,7				1204	1355	1505	1656
3,8				1142	1284	1427	1570
3,9				1084	1219	1355	1490
4,0				1030	1159	1288	1417
4,1					1103	1226	1348
4,2					1051	1168	1285
4,3					1003	1114	1226
4,4					957	1064	1171
4,5					915	1018	1119
4,6						973	1071
4,7						932	1026
4,8						894	983
4,9						858	944
5,0						824	906
5,1							871
5,2							838
5,3							806
5,4							777
5,5							749

*Nur für Export gemäß der Norm NFP 93.221

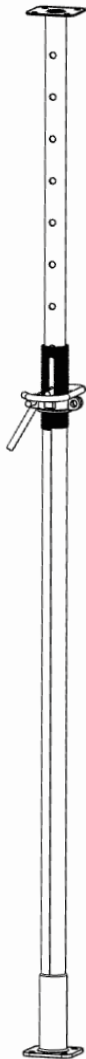
Leistungsverzeichnis	Bestandteile (mm)					
	Klasse	Gewicht (kg)	Ø Ständerrohr	Ø Einschubrohr	Ø Absteckbügel	Fußplatten
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausfallsicherung Ständerrohr/Einschubrohr ▪ Endstellungsstopp der Einstellmutter ▪ 100 mm Freiraum für die Hände ▪ Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung ▪ Freiraum für die Finger als Sonderausstattung ▪ Verlostsicherer Absteckbügel ▪ Verstärkte Fußplatte als Sonderausstattung 	B25T	13,70	57	48	14	120 x 120 x 6
	B30T	15,40				
	B35T	17,00				
	B40T	18,70				
	B45T	20,30				
	B50T	22,00				
B55T	23,60					

Stützen, entsprechend der europäischen Normen

MATERIAL

Ausdehnung (m)	Zulässige Belastung in daN, Sicherheitsfaktor: 1,65 nach den Eurocodes O und 3						
	Referenz						
	C25N*	C30N*	C35N	C40N	C45N	C50N	C55N
1,6 bis 1,7	3606						
1,8	3606	3606					
1,9	3606	3606					
2,0	3606	3606					
2,1	3504	3606	3606				
2,2	3193	3606	3606				
2,3	2921	3506	3606	3606			
2,4	2683	3220	3606	3606			
2,5	2473	2967	3462	3606			
2,6		2743	3201	3606	3606		
2,7		2544	2968	3392	3606		
2,8		2365	2760	3154	3548	3606	
2,9		2205	2573	2940	3308	3606	
3,0		2061	2404	2747	3091	3434	
3,1			2251	2573	2895	3216	3538
3,2			2113	2415	2717	3018	3320
3,3			1987	2271	2554	2838	3122
3,4			1872	2139	2406	2674	2941
3,5			1766	2019	2271	2523	2776
3,6				1908	2146	2385	2623
3,7				1806	2032	2258	2484
3,8				1712	1926	2141	2355
3,9				1626	1829	2032	2235
4,0				1545	1739	1932	2125
4,1					1655	1839	2023
4,2					1577	1752	1927
4,3					1504	1672	1839
4,4					1437	1597	1756
4,5					1374	1526	1679
4,6						1461	1607
4,7						1399	1539
4,8						1342	1476
4,9						1287	1416
5,0						1236	1360
5,1							1307
5,2							1257
5,3							1210
5,4							1166
5,5							1124

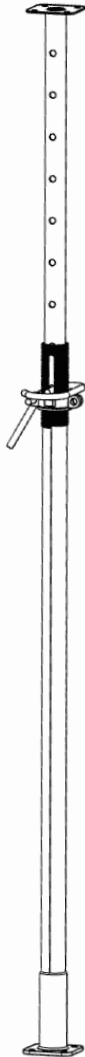
Klasse C - Typ N



*Geschütztes Gewinde oder Innengewinde möglich (C25T - C30T)

Leistungsverzeichnis	Bestandteile (mm)					
	Klasse	Gewicht (kg)	Ø Ständerrohr	Ø Einschubrohr	Ø Absteckbügel	Fußplatten
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausfallsicherung Ständerrohr/Einschubrohr ▪ 100 mm Freiraum für die Hände ▪ Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung ▪ Freiraum für die Finger als Sonderausstattung ▪ Verlustsicherer Absteckbügel ▪ Verstärkte Fußplatte als Sonderausstattung 	C25N	15,60	60	48	15	120 x 120 x 8
	C30N	17,50				
	C35N	19,40				
	C40N	21,20	70	60		
	C45N	23,10				
	C50N	25,00				
C55N	26,90	76	63			

Klasse C + D - Typ N



Zulässige Belastung in daN, Sicherheitsfaktor: 1,65 nach den Eurocodes 0 und 3

Ausdehnung (m)	Referenz						
	D25N*	C+D30N*	C+D35N	C+D40N	C+D45N	C+D50N	C+D55N
von 1,6 bis 2,5							
von 1,8 bis 3,0							
von 2,1 bis 3,5							
von 2,3 bis 4,0							
von 2,6 bis 4,5							
von 2,8 bis 5,0							
von 3,1 bis 5,5							
1,6 und 1,7	2060						
1,8		3606					
1,9		3606					
2,0		3606					
2,1		3606	3606				
2,2		3606	3606				
2,3		3506	3606	3606			
2,4		3220	3606	3606			
2,5		2967	3462	3606			
2,6		2743	3201	3606	3606		
2,7	2544	2968	3392	3606			
2,8	2365	2760	3154	3548	3606		
2,9	2205	2573	2940	3308	3606		
3,0	2061	2404	2747	3091	3434		
3,1		2251	2573	2895	3216	3538	
3,2		2113	2415	2717	3018	3320	
3,3			2271	2554	2838	3122	
3,4		2060	2139	2406	2674	2941	
3,5				2271	2523	2776	
3,6				2146	2385	2623	
3,7					2258	2484	
3,8			2060		2141	2355	
3,9						2235	
4,0						2125	
4,1					2060		
4,2							
4,3							
4,4							
4,5							
4,6							
4,7							
4,8							
4,9							
5,0							
5,1							
5,2							
5,3							
5,4							
5,5							

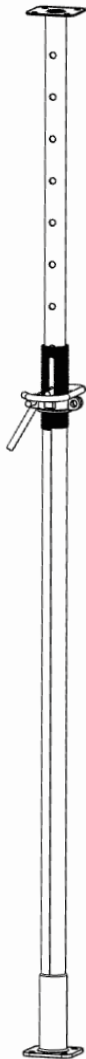
*Geschütztes Gewinde oder Innengewinde möglich (C25T - C30T)

Leistungsverzeichnis	Bestandteile (mm)					
	Klasse	Gewicht (kg)	Ø Ständerrohr	Ø Einschubrohr	Ø Absteckbügel	Fußplatten
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausfallsicherung Ständerrohr/Einschubrohr ▪ 100 mm Freiraum für die Hände ▪ Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung ▪ Freiraum für die Finger als Sonderausstattung ▪ Verlostsicherer Absteckbügel ▪ Verstärkte Fußplatte als Sonderausstattung 	D25N	15,60	60	48	15	120 x 120 x 8
	C+D30N	17,50				
	C+D35N	19,10	76	63		
	C+D40N	22,10				
	C+D45N	30,50				
	C+D50N	33,10				
	C+D55N	35,50				

Stützen, entsprechend der europäischen Normen

Ausdehnung (m)	Zulässige Belastung in daN, Sicherheitsfaktor: 1,65 nach den Eurocodes 0 und 3					
	Referenz					
	C+E25N	C+E30N	C+E35N	C+E40N	C+E45N	C+E50N
1,6 bis 1,7	3 606					
1,8	3 606	3 606				
1,9	3 606	3 606				
2,0	3 606	3 606				
2,1	3 504	3 606	3 606			
2,2	3 193	3 606	3 606			
2,3		3 506	3 606	3 606		
2,4	3 090	3 220	3 606	3 606		
2,5			3 462	3 606		
2,6			3 201	3 606	3 606	
2,7				3 392	3 606	
2,8		3 090		3 154	3 548	3 606
2,9					3 308	3 606
3,0					3 091	3 434
3,1			3 090			3 216
3,2						
3,3						
3,4				3 090		
3,5						
3,6						
3,7						
3,8						
3,9					3 090	
4,0						
4,1						3 090
4,2						
4,3						
4,4						
4,5						
4,6						
4,7						
4,8						
4,9						
5,0						
5,1						
5,2						
5,3						
5,4						
5,5						

Klasse C + E - Typ N






Leistungsverzeichnis	Bestandteile (mm)					
	Klasse	Gewicht (kg)	Ø Ständerrohr	Ø Einschubrohr	Ø Absteckbügel	Fußplatten
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausfallsicherung Ständerrohr/Einschubrohr ▪ 100 mm Freiraum für die Hände ▪ Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung ▪ Freiraum für die Finger als Sonderausstattung ▪ Verlustsicherer Absteckbügel ▪ Verstärkte Fußplatte als Sonderausstattung 	C+E25N	19,20	76	63	15	120 x 120 x 8
	C+E30N	22,50				
	C+E35N	25,00				
	C+E40N	23,80 (acier/alu) 27,00 (acier)				
	C+E45N	33,00				
	C+E50N	38,00				

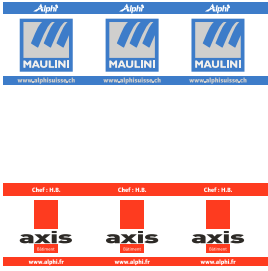


STÜTZEN ZUBEHÖR

Zusätze	Verzinktes klappbares Dreibein	Gewicht (kg)	Höhe (cm)	Stützen-Durchmesser (mm)
		4,70	70	von 55 bis 76
	Kopfspindel	Nutzhöhe (cm)	Leistungsverzeichnis	
		14	<ul style="list-style-type: none"> Für eine Verwendung mit Holzträger und AL200 	
	Verbindungselement für Träger	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis	
		3,00	<ul style="list-style-type: none"> Das Rohr passt in die Stützen 	
	Verbindungselement für Wände	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis	
		3,00	<ul style="list-style-type: none"> Verbindungselement zur Stabilisierung mit Ø 48 mm Rohr und Schelle 	
	Verbindungselement für Stützen	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis	
		5,00	<ul style="list-style-type: none"> Die untere 45° orientierte Platte erlaubt im Nachhinein das Schrauben mit der Stütze 	
Dywidag-Verbindungselement für Holzverschalungs-Loch	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis		
	3,00	<ul style="list-style-type: none"> Die Öffnung ermöglicht entweder die Stabilisierung des Rohres oder empfängt ein Rohr, das mehrere Stützen verbinden kann 		

STÜTZEN ZUBEHÖR

Leborgne Werkzeuge	nanovib® Serie	Leistungsverzeichnis
		<ul style="list-style-type: none"> Eingepaßte Werkzeuge für den Auf- und Ausbau seiner Schalungssysteme: Hammer, Stützen-Schraubenschlüssel Verminderung von mechanischen Schwingungen und Lärm <p>Alpha vertreibt Leborgne</p> <p>Siehe Seite 234 nach Leborgne Produkten Details</p>

Handhabung	Umsetzwagen	Serien
		<ul style="list-style-type: none"> Umsetzwagen für senkrechte Lagerung Umsetzwagen mit verzinkten Rollen Verzinkter Umsetzwagen für die Handhabung <p>Siehe Seite 246 für die verschiedenen Umsetzwagen</p>
	TransEtais Umsetzwagen für Wohnungsbau	Leistungsverzeichnis
	<ul style="list-style-type: none"> Vereinfacht die Handhabung der Stützen Erlaubt den Durchgang durch die Türöffnungen <p>Siehe Seite 238 für die verschiedenen Umsetzwagen</p>	

Personalisierung	Aufkleber	Leistungsverzeichnis
		<ul style="list-style-type: none"> Aufkleber können mit den Farben des Kundenlogos hergestellt werden.
	Epoxidfarbe (Anschweißmuffe für Stützen, Einschubrohr, Einstellmutter)	Leistungsverzeichnis
		<ul style="list-style-type: none"> RAL nach Wunsch des Kunden
Gravur der Fußplatten und/oder der Handgriffe	Leistungsverzeichnis	
	<ul style="list-style-type: none"> Gravur der Fußplatten und/oder der Bedienungshandgriffe der Stützen mit Außengewinde (max. 8 Schriftzeichen für den Name des Kunden) 	

DOKUMENTATION



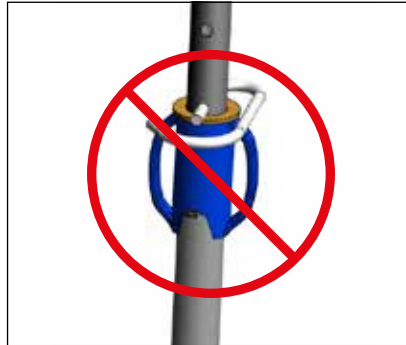
Finden Sie hier die vollständige Anwendung.

VEREINFACHTE ANWENDUNG

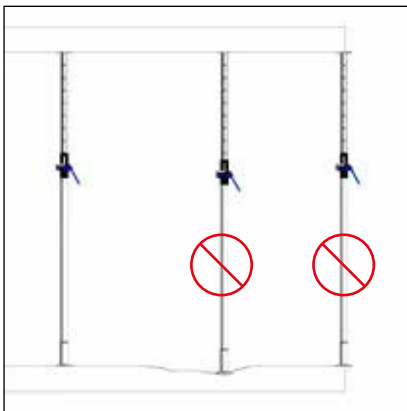
VORBEREITUNGSPHASE

- Materialannahme auf der Baustelle: Überprüfung der Mengen und Unterzeichnung des Lieferscheines.
- Kontrolle der Stützen: keine verformten oder beschädigten Stützen benutzen!
- Die Stützen können, je nach Baustellenkonfiguration mit dem Einschubrohr nach oben oder nach unten benutzt werden.

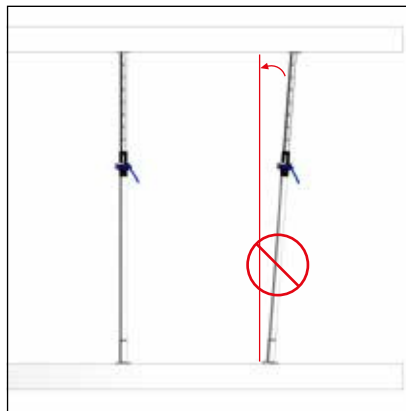
Beschädigte Stützen-Anschweißmuffe



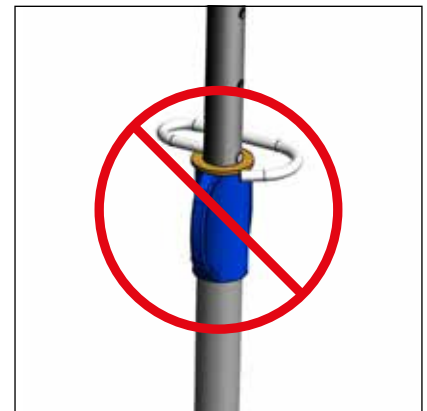
Verformte Stützen



- Die Aufstellebenen sollen eben und stabil sein.



- Vertikalposition der Stütze überprüfen.



- Der Absteckbügel muß richtig eingelegt sein und auf der Stützplatte aufliegen.



- Nicht senkrecht lagern.



- Die Stützen nicht werfen, sondern stets in geeignete Gitterboxen aufräumen und mit dem Kran transportieren.



- Die Gewinde nicht mit irgendwelchem Werkzeug schlagen, das dieses beschädigen kann.



Stützen *andere Verwendungsarten*

Als Ergänzung zur Produktpalette genormter Metallstützen, bietet Alphi spezifische Stützen für alle Verwendungsarten an.

Stützen für andere Verwendungsarten | Eine Produktpalettespezifischer Stützen

MATERIAL

Richtstützen




Zulässige Belastung unter Druckfestigkeit (daN)				
Ausdehnung (m)	Referenz (Ø 60 mm Ständerrohr - Ø 48 mm Einschubrohr)			
	TPE 18 von 1,1 bis 1,8	TPE 30 von 1,8 bis 3,0	TPE 35 von 2,0 bis 3,5	TPE 45 von 2,5 bis 4,5
1,8	2 500			
1,9		2 000		
2,1		2 000	2 000	
2,3		2 000	2 000	
2,7		1 500	1 500	2 000
3,0		1 500	1 500	2 000
3,3			1 500	1 500
3,8				1 350
4,5				1 000
Zulässige Belastung unter Zugspannung (daN)				
Für alle Ausdehnungen	2 000			
Gewicht (kg)	10,00	19,00	21,00	25,00


Zulässige Belastung unter Druckfestigkeit (daN)		
Ausdehnung (m)	Referenz (Ø 76 mm Ständerrohr - Ø 63 mm Einschubrohr)	
	TPE 45/76 von 2,5 bis 4,5	TPE 55/76 von 3,1 bis 5,5
2,5	3 000	
3,0	2 400	3 000
3,4	2 150	2 450
3,6	2 000	2 250
3,8	1 650	2 150
4,0	1 550	2 100
4,5	1 400	1 500
5,0		1 100
5,5		1 000
Zulässige Belastung unter Zugspannung (daN)		
Für alle Ausdehnungen	3 000	
Gewicht (kg)	33,00	37,00

Leistungsverzeichnis	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausfallsicherung Ständerrohr/Einschubrohr ▪ Endstellungsstopp der Einstellmutter 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung ▪ 15 mm Verlustsicherer Absteckbügel

MATERIAL

Streben		Zulässige Belastung (daN)				
		Referenz				
			ET80	ET110	ET160	ET200
		Ausdehnung (m)	von 0,512 bis 0,812	von 0,712 bis 1,112	von 1,012 bis 1,612	von 1,212 bis 2,012
		0,5	2 886			
		0,7	2 886	2 886		
		0,8	2 886	2 886		
		1,0		2 886	2 886	
		1,1		2 886	2 886	
		1,2			2 886	2 886
1,6			2 555	2 886		
2,0				2 048		
Gewicht (kg)		7,00	8,40	11,00	13,00	

Leistungsverzeichnis	
<ul style="list-style-type: none"> Ø 57 mm Ständerrohr Ø 48 mm Einschubrohr Ø 14 mm Absteckbügel 	<ul style="list-style-type: none"> Feuerverzinkt oder lackiert Fußplatten 120 x 120 x 6 mm Ø 13 mm Löcher , Reihenabstand 80 x 80 mm

Stützen Premium-Standards		Zulässige Belastung (daN), Sicherheitskoeffizient					
		Referenz					
			Premium 30	Premium 35	Premium 40	Premium 45	Premium 50
		Ausdehnung (m)	von 1,7 bis 3,0	von 2,0 bis 3,5	von 2,5 bis 4,0	von 2,75 bis 4,5	von 3,0 bis 5,0
		1,7	2 700				
		2,0	2 700	2 700			
		2,5	2 600	2 700	2 700		
		2,7	2 500	2 650	2 700		
		2,75	2 450	2 600	2 650	2 600	
		3,0	2 400	2 500	2 600	2 600	2 700
3,5		2 100	2 200	2 400	2 600		
4,0			2 000	1 950	2 300		
4,5				1 400	1 600		
5,0					1 150		
Gewicht (kg)		14,35	16,65	19,10	21,60	23,35	

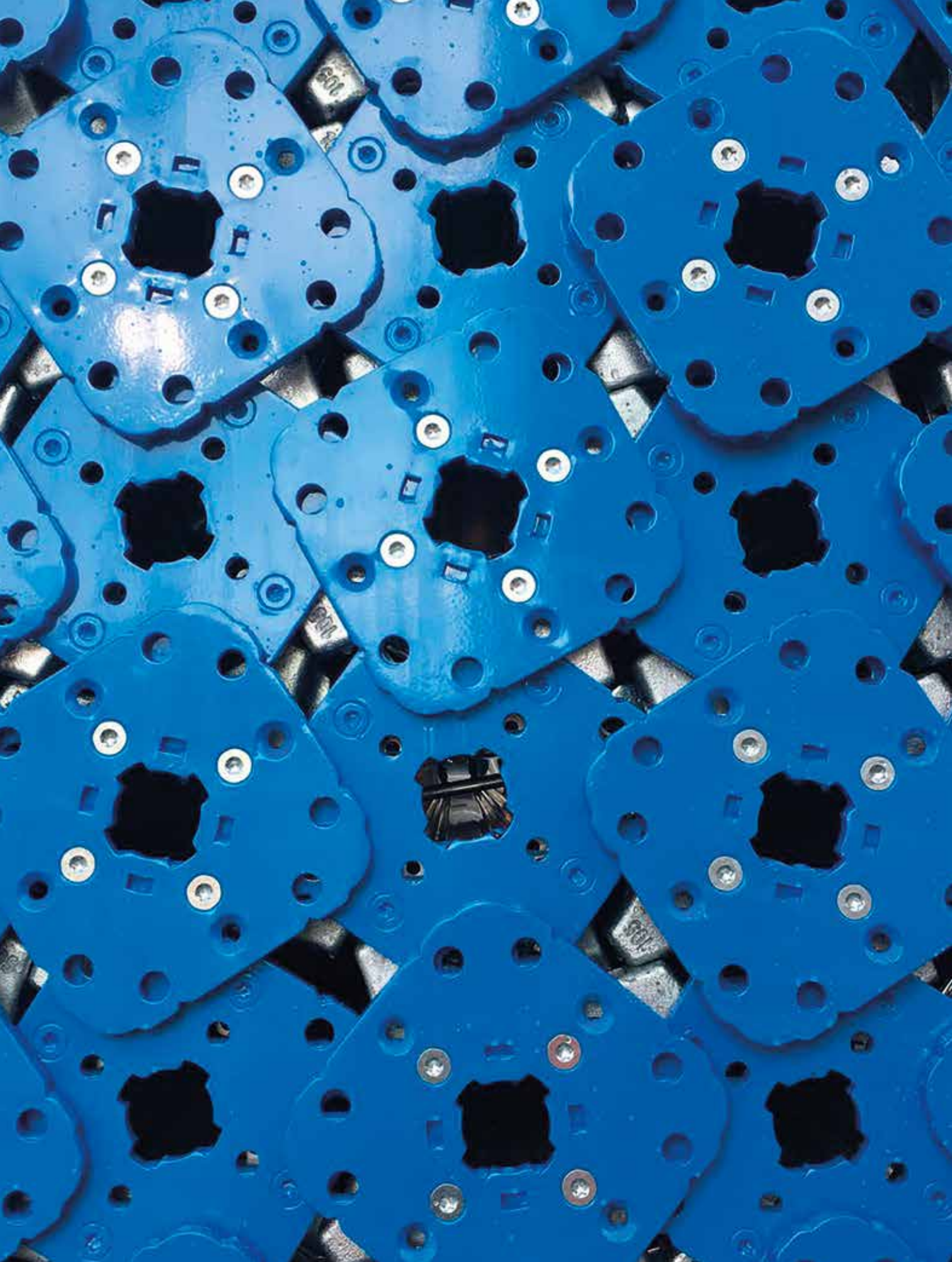
Leistungsverzeichnis	
<ul style="list-style-type: none"> Ø 57 x 2,7 mm Ständerrohr Ø 48 mm x s2,9 mm Einschubrohr Ø 14 mm Verlustsicherer Absteckbügel Anschweißmuffe für Stützen aus Gusseisen 	<ul style="list-style-type: none"> Fußplatten 120 x 120 mm Stützplatte 5 mm Stärke Freiraum für die Hände Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung oder Lackierung

Je nach angefragten Menge, kann Alphi gemäß dem technischen Lastenheft der Kunden Stützen herstellen.

DOKUMENTATION



Finden Sie hier die vollständige Anwendung.



aluminium
Stützen

Die Aluminium-Stützen entsprechen der Norm EN 16031 für teleskopische, verstellbare Stützen aus Aluminium. Die sehr hohe mechanische Belastbarkeit der Aluminium-Stützen erlauben eine hohe Lastaufnahme.



aluminium **Stützen**

Die Aluminium-Stützen sind durch ihre **hohe Belastbarkeit** gekennzeichnet

Die Geometrie der Ständerrohre ermöglicht eine **schnelle Rahmenverbindung** in zwei orthogonalen Richtungen.

Sie können mit der Farbe des Kunden **gekennzeichnet** werden.

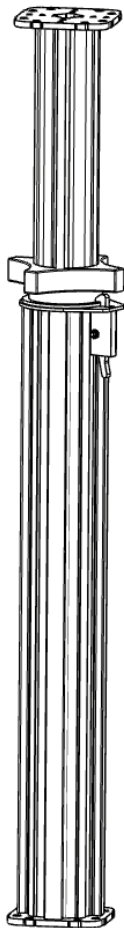
Die Geometrie der Einschubrohre mit nicht-durchgängigem Gewinde auf dem Umfang erleichtert die **Selbstreinigung** beim Durchgang der Mutter.

**GEMÄß DER NORM
EN 16031 WEISEN
DIE ALUMINIUM
STÜTZEN DIE BESTEN
LEISTUNGEN IN BEZUG
AUF QUALITÄT UND
WIDERSTAND AUF**

*Baustelle
in der Schweiz
Kunde: Induni
Ort: Genève*

MATERIAL

Aluminium Stützen



Ausdehnung [m]	Zulässige Belastung [daN]			
	Referenz			
	S35/20 T1	E48/33 T1	D55/35 T1	D62/48 T1
	von 2,0 bis 3,5	von 3,3 bis 4,8	von 3,5 bis 5,5	von 4,8 bis 6,25
2,0	8 900			
2,1	8 800			
2,3	8 500			
2,5	8 100			
2,7	7 600			
2,9	7 200			
3,1	6 400			
3,3	5 700	7 900		
3,5	5 000	7 600	7 500	
3,7		6 900	7 100	
3,9		6 200	6 600	
4,1		5 600	5 900	
4,3		5 000	5 600	
4,5		4 400	4 700	
4,7		3 900	4 200	
4,8		3 600	4 000	4 500
5,0			3 500	4 300
5,2			3 100	4 000
5,4			2 700	3 700
5,5			2 500	3 400
5,8				3 100
6,0				2 800
6,2				2 400
Gewicht [kg]	19,50	25,20	28,00	31,00

DOKUMENTATION

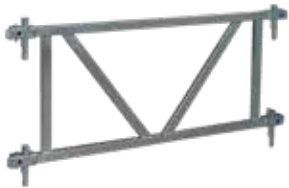









Finden Sie hier die vollständige Anwendung.

Leistungsverzeichnis

- Geringes Gewicht
- Sowohl beim Gießen als auch bei der Austrocknung verwendbar
- Für jede Höhe verwendbar, selbstreinigend
- Verlostsicheres Einschubrohr
- Farbkenzeichnung möglich
- Verlängerung des Ständerrohrs möglich
- Pulverbeschichtet für eine einfache Wartung
- Langlebigkeit
- Von einem unabhängigen europäischen Labor gemäß der EN 16031 nach Klasse D und U zertifiziert

ALUMINIUM STÜTZEN ZUBEHÖR

Zusätze	Verbindungsrahmen	Abmessungen Länge x Höhe (m)	Gewicht (kg)		
		1,20 x 0,50	10,70		
		1,60 x 0,50	14,30		
		1,90 x 0,50	17,00		
		2,10 x 0,50	18,70		
		2,30 x 0,50	20,50		
		2,50 x 0,50	22,30		
Elektroverzinkter Entlaster für eine schnelle Ausschalung	Gewicht (kg)	Zulässige Belastung (kN)	Verbindungs- bolzen	Gewicht (kg)	
	6,00	100		0,07	
Zusammenfaltbares, lackiertes Dreibein	Gewicht (kg)	Höhe (m)	Aufsatz	Höhe (m)	
	11,00	1,16		von 0,50 bis 2,00	
Einstellgriff	Gewicht (kg)	Leistungs- verzeichnis	Verbindungs- element	Leistungs- verzeichnis	
	1,50	<ul style="list-style-type: none"> Vereinfacht das Greifen beim Lösen der Mutter 		<ul style="list-style-type: none"> Ermöglicht die Verbindung von Aluminium-Stützen und Röhren 	
Handhabung	Lagerstelle	Gewicht (kg)	Menge		
		38,00	20 Rahmen		
58,00		49 Stützen			



Schalungsträger

Die beiden Schalungsträger-Serien, aus Holz oder Aluminium, passen sich an verschiedene Baukonfigurationen an. Die Schalungsträger mit Kippschutz-System vermindern die Absturzgefahren.

Schalungsträger | Zwei Serien für alle Baustellen



Schalungsträger

Alphi bietet drei Schalungsträger-Serien an, um für jedes Bauprojekt eine angepasste Lösung zu finden.

- Die **Alu-Schalungsträger** AL100 und AL200 gewährleisten eine hohe Belastbarkeit. Ihre spezifische Form ermöglicht das Fixieren mit Klemmplatten oder Zubehören (zum Beispiel Gurten), um jegliches Rutschen mit einem Schraube-Hammer System zu unterbinden.
- Die **Holz-Schalungsträger** H20 werden für die herkömmlichen Schalungssysteme benutzt.
- Zur Verbesserung der Sicherheit haben die Schalungsträger **AL100** ein Kippschutz-System.

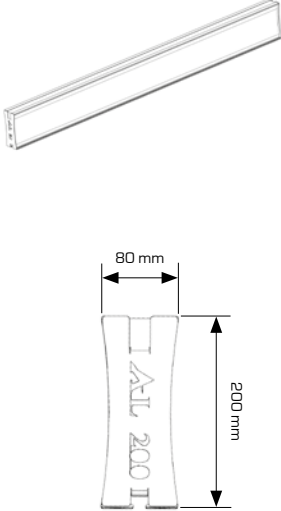
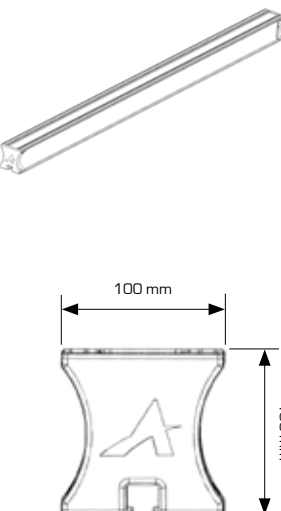


WIE ALLE
ALUMINIUM
ALPHI-PRODUKTE,
KÖNNEN DIE
SCHALUNGSTRÄGER
AL200 GEGEN
DIEBSTAHL
GESCHÜTZTWERDEN




Baustelle
in der Schweiz
Kunde: Induni
Ort: Genève

MATERIAL

ALUMINIUM Schalungsträger	Schalungsträger AL200		Name	Technische Daten*	Länge (m)	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		AL200 - 180	Maximales zulässiges Moment: 13,5 kN.m Trägheit: 800 cm ⁴ Zulässige Scherkraft: 37,5 kN	1,80	9,70	<ul style="list-style-type: none"> Alu-Schalungsträger, leicht und gleichzeitig belastbar Höhe 20 cm 30 mm integriertes Passholz, das das Festnageln des Sperrholzes erlaubt Schutz gegen Diebstahl und gegen unzulässiges Recycling der Alu-Träger durch integriertes Einsatzstück möglich 	
		AL200 - 240		2,40	13,00		
		AL200 - 360		3,60	19,00		
Schalungsträger AL100		Name	Technische Daten*	Länge (m)	Stückgewicht (kg)	Leistungsverzeichnis	
	AL100 - 180	Maximales zulässiges Moment: 4,80 kN.m Trägheit: 164 cm ⁴ Maximal zulässige Scherkraft: 13,60 kN	1,80	6,50	<ul style="list-style-type: none"> Alu-Schalungsträger mit Kippschutz-System, leicht und gleichzeitig belastbar Integriertes Passholz, das das Festnageln des Sperrholzes erlaubt Schutz gegen Diebstahl und gegen unzulässiges Recycling der Alu-Träger durch integriertes Einsatzstück möglich Ermöglicht das Blockieren auf dem Hauptträger mit Klemmplatten, um ein Umkippen bei der Nutzung in Auskragungen zu verhindern 		
	AL100 - 220		2,20	8,10			
	AL100 - 360		3,60	12,80			

*Gemäß der Norm NF P 93-322. Unter Druck getestet und vom unabhängigen Labor Locie der Universität Savoie Mont Blanc zertifiziert.




HOLZ-Schalungsträger	Holz-Schalungsträger H20	Länge (m)	Gewicht (kg/Lfm)	Maximales zulässiges Biegemoment (kN.m) ^{***}	Maximal zulässige Scherkraft (kN) ^{***}	Leistungsverzeichnis
		1,95	4,70	5	11	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kann für verbesserte Langlebigkeit mit einer Schutzendabdeckung ausgestattet werden
		2,45				
		2,90				
		3,30 ^{**}				
		3,60 ^{**}				
		3,90				
		4,90 ^{**}				


*Weitere Wunschlängen sind auf Bestellung erhältlich

**Nur zum Verkauf erhältlich

***Gemäß der Norm EN 13377

SCHALUNGSTRÄGER ZUBEHÖR

Elemente	Trägergabel	Anwendungshöhe (cm)	Leistungsverzeichnis
		14	▪ Für eine Verwendung mit Holz-Schalungsträger und AL200
	Klemmplatte	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		0,19	▪ Ermöglicht die Befestigung der Hauptträger
	Clams	Gewicht (kg)	
	0,20		

Handhabung	Umsetzwagen	Name	Reihenabstand (cm)	Gewicht (kg)	Menge	
		CMU 1,5 t	91,5	50,00	AL100	AL200
		Lackierter Umsetzwagen	89,8	25,00	64	40
		Verzinkter Umsetzwagen	89,8	28,00	64	40

DOKUMENTATION



Finden Sie hier die vollständige Anwendung.

ANWENDUNGSBEISPIELE

Mit Schalungsträger AL200

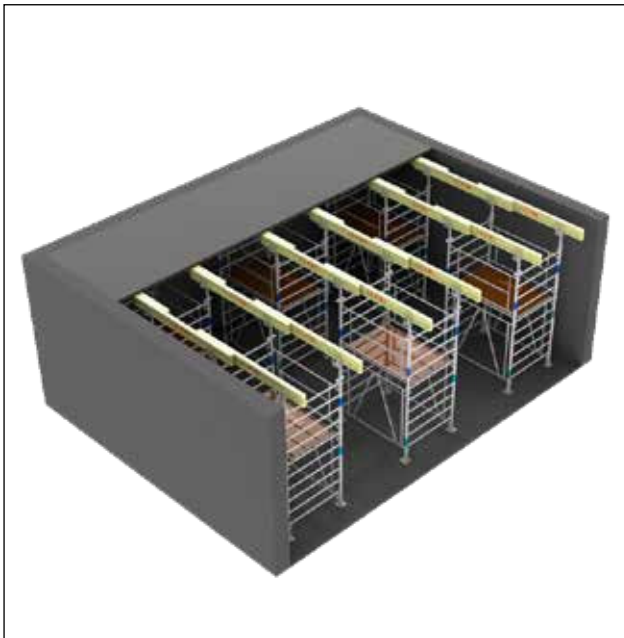


- Hohlkörperplatten-Abstützung mit AL200 auf Gerüsturm A120.



- Abstützung für vor Ort gegossene Decke mit AL200 auf Gerüsturm A120.

Mit Schalungsträger H20



- Traggerüst für vorgefertigte Decken H20 auf Gerüsturm A120.



Gerüstturm[®]A120

Der Turm A120 ist ein Gerüstturm mit sicherem Auf- und Abbau.
Leistungsfähig mit einer maximalen Belastung von 3t pro Fuß.





Gerüstturm A120

Die Alphi-Gerüsttürme bieten eine angepasste Lösung für jedes Bauprojekt: der **Gerüstturm A120** ist eine effiziente Lösung für die Sicherheit der Benutzers; **Gerüsttürme mit kleinen Höhen** sind für spezifische Anwendungen verfügbar.

Der Auf- und Abbau des Gerüstturms A120 erfolgt **absolut sicher** gemäß der Empfehlung der CRAMIF NT24 und vermindert dadurch die Absturzgefahren.

*Baustelle:
Parkhaus -
La Cartoucherie
Kunde: Eiffage
Ort: Toulouse*

GEMÄß DEN EMPFEHLUNGEN DES TECHNISCHEN HINWEISES CRAMIF N°24

SICHERHEIT

- Sicherer Einbau von der unteren Ebene.
- Integrierte Sicherheit.
- Keine Verbinder zwischen Rahmenleitern.

Gemäß den Empfehlungen des technischen Hinweises CRAMIF N°24

- Dieser technische Hinweis betrifft Gerüsttürme und Traggerüste mit einer Höhe zwischen 2,50 und 6 m.
- Er wurde erstellt, um diesen Materialtyp und somit die Sicherheit des Benutzers zu verbessern .

Die Empfehlungen betreffen die Begrenzung:

- der Absturzgefahren,
- der Muskel-Skelett-Erkrankungen,
- der Risiken von ebenerdigen Stürzen,
- der Kipp- und Zusammensturzrisiken von Gerüsttürmen,
- der verschiedenen Risiken bei Handhabung und Bedienung.





ANPASSBARKEIT

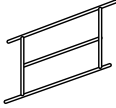
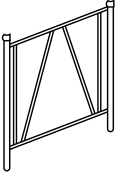
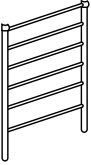
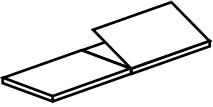

- Der Gerüstturm A120 ist in 3 Abmessungen lieferbar: 120x130 - 120x160 - 120x220 cm.
- Er kann mit der Top-Dalle-Schalung, mit den Schalungselementen Alto und auch mit den gesamten Alphi-Trägern (AL200, AL100, und H20 genutzt werden).


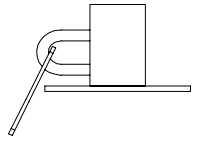


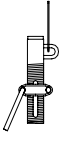

LEISTUNG


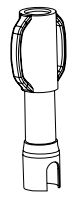

- Maximale zulässige Belastung von 3t pro Fuß.
- Transportierbar mit dem Kran.

BESTANDTEILE








Kernstruktur	Geländer	Abmessungen (m)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		0,75 x 1,60	8,36	<ul style="list-style-type: none"> Für 1,00 m Leiter
	Zugangsgeländer	Abmessungen (m)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		1,25 x 1,60	6,40	<ul style="list-style-type: none"> Für 1,50 m Leiter
	Leiter	Höhe (m)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
	1,00	16,50	<ul style="list-style-type: none"> 4 Geländerstäbe 	
	1,50	24,30	<ul style="list-style-type: none"> 6 Geländerstäbe 	
Beläge	Belag mit Durchstiegelement	Abmessungen (m)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		0,52 x 1,60	14,49	<ul style="list-style-type: none"> Bodenbelag aus Aluminium und Holz
	Bodenbelag ohne Durchstiegelement	Abmessungen (m)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
	0,50 x 1,60	13,40	<ul style="list-style-type: none"> Bodenbelag aus Stahl 	

Fuß	Verstellbare Fußplatte	Gewicht (kg)
		6,50
	Fußplatte	Gewicht (kg)
	1,60	

Zwischenfußspindel	Gewicht (kg)
	2,84
1,50 m Einschubrohr	Gewicht (kg)
	6,50

Kopf	Verstellbarer Zweiwegkopf	Gewicht (kg)
		7,56
	Zwischenkopfspindel	Gewicht (kg)
		2,91
1,50 m Einschubrohr	Gewicht (kg)	
	6,50	

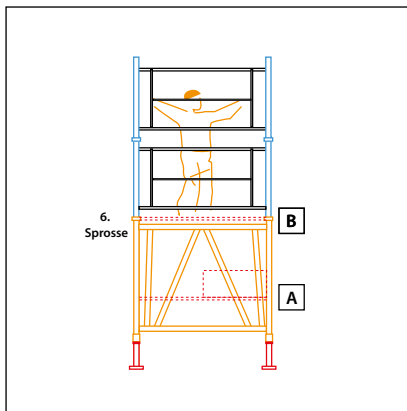
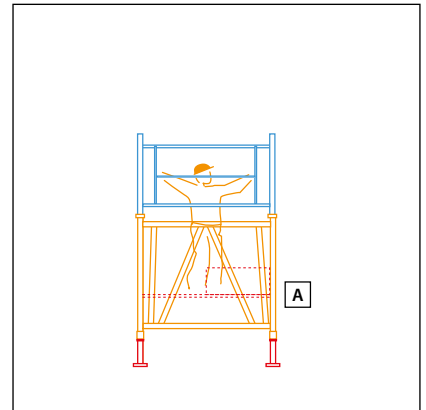
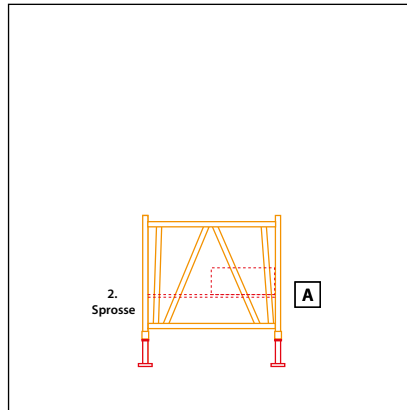
GERÜSTTURM A120 ZUBEHÖR

Sicherheit	Sicherheitsgeländer für Betonträger	Abmessungen (m)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		1,60	4,00	<ul style="list-style-type: none"> Unabsetzbares Geländer
		1,20	4,00	<ul style="list-style-type: none"> Bauteil mit Haken
		1,20	4,00	<ul style="list-style-type: none"> Seitliches Bauteil mit Haken
	Verbindungselement für Wände	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis	
		3,00	<ul style="list-style-type: none"> Stabilisierungselement zur Anwendung mit Rohr Ø 48 und Schelle 	
	Verbindungselement für Türme	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis	
		3,50	<ul style="list-style-type: none"> Ermöglicht die Verankerung des Turmes an der Wand Enthält einen Sicherheitshaken 	
Handhabung	Dywidag-Verbindungselement für Holzverschalungs-Loch	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis	
		3,00	<ul style="list-style-type: none"> Die Öffnung ermöglicht entweder die Stabilisierung des Rohres oder empfängt ein Rohr, das mehrere Stützen verbinden kann 	
Handhabung	Umsetzwagen mit Zahnstangenwinden	Abmessungen (m)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		1,60 x 0,98 x 1,19	85,40	<ul style="list-style-type: none"> Ermöglicht das Umsetzen der Gerüsttürme ohne Abbau

VEREINFACHTE ANWENDUNG

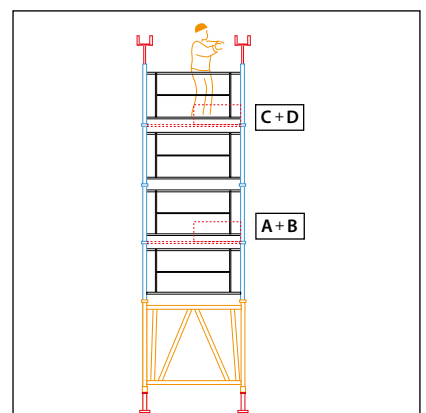
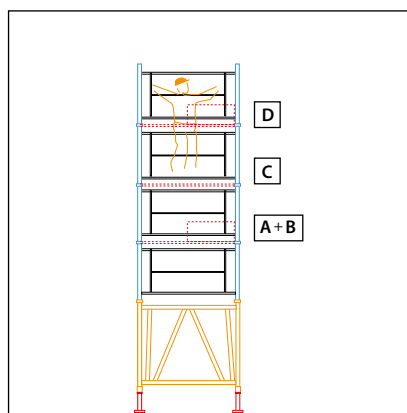
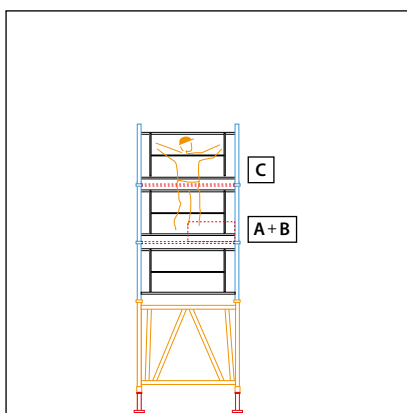
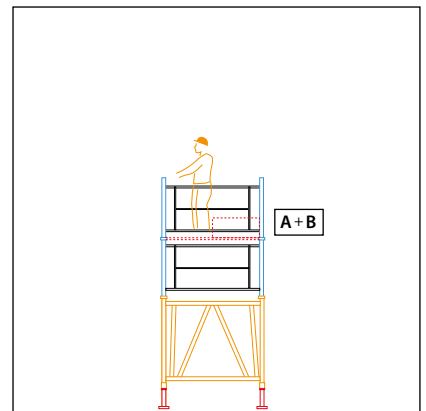
SICHERHEIT

- Montageverfahren des Gerüstturmes, um jederzeit sicher zu sein.



VERBINDUNG

- Ab 5 Metern Höhe müssen die Gerüsttürme mit einer regelmäßigen Verbindung alle 3 Meter Höhe ausgesteift sein (mit Ø 48,3 Riegel und Ø 49/60 festgestellte Gerüstschele).



A und D: Beläge mit Durchstiegsэлеment
B und C: Beläge ohne Durchstieg

STÜCKLISTE

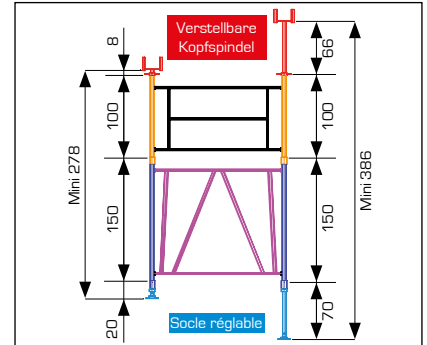
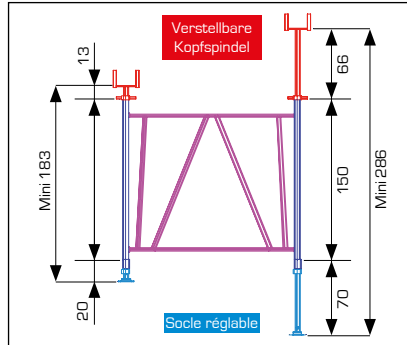
Gerüsttürme mit verstellbarer Fußplatte und verstellbarer Kopfspindel	Gabelhöhe minimal-maximal [cm]	183 - 286	278 - 386	378 - 486	478 - 586	578 - 686
	Bestandteile	Menge				
	Verstellbare Fußplatte	4	4	4	4	4
	1,50 m Leiter	2	2	2	2	2
	1,00 m Leiter	0	2	4	6	8
	1,60 x 1,25 m Zugangsgeländer	2	2	2	2	2
	1,60 m Geländer	0	2	4	6	8
	Stift S	0	4	8	12	16
	Verstellbare Kopfspindel	4	4	4	4	4
	½ einfacher Bodenbelag	1	1	1	2	2
½ Bodenbelag mit Durchstiegelement	0	0	1	1	2	
	Gewicht [kg]					
Gewicht eines 1,20 x 1,60 m Standard-Stahlgerüstturms	129,00	180,00	231,00	281,00	332,00	

Gerüsttürme mit Fußplatte und verstellbarer Kopfspindel	Gabelhöhe minimal-maximal [cm]	168 - 226	268 - 326	468 - 526	468 - 526	568 - 626
	Bestandteile	Menge				
	Verstellbare Fußplatte	4	4	4	4	4
	1,50 m Leiter	2	2	2	2	2
	1,00 m Leiter	0	2	4	6	8
	1,60 x 1,25 m Zugangsgeländer	2	2	2	2	2
	1,60 m Geländer	0	2	4	6	8
	Stift S	0	4	8	12	16
	Verstellbare Kopfspindel	4	4	4	4	4
	½ einfacher Bodenbelag	1	1	1	2	2
½ Bodenbelag mit Durchstiegelement	0	0	1	1	2	
	Gewicht [kg]					
Gewicht eines 1,20 x 1,60 m Standard-Stahlgerüstturms	109,00	159,00	210,00	261,00	312,00	

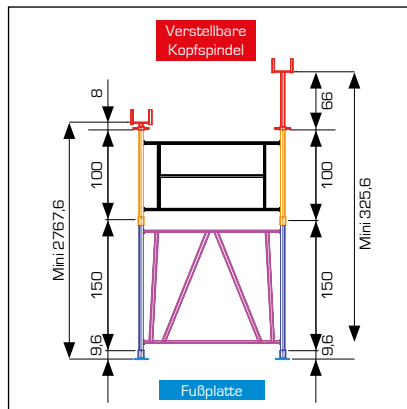
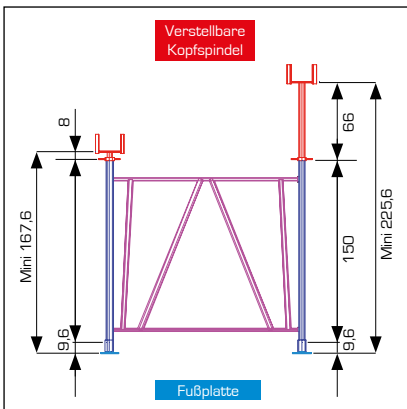
NUTZABMESSUNGEN

KONFIGURATIONBEISPIELE

Gerüsttürme mit verstellbaren Fußplatten und verstellbaren Kopfspindeln



Gerüsttürme mit Fußplatten und verstellbaren Kopfspindeln

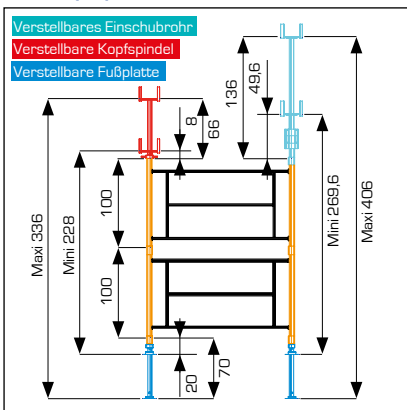


DOKUMENTATION

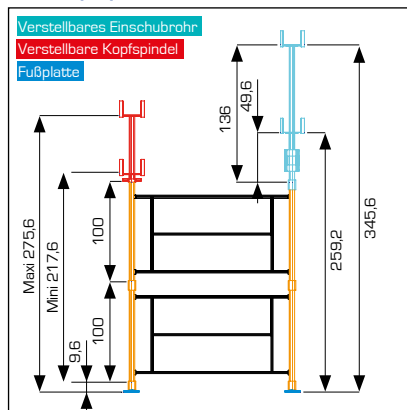


Finden Sie hier die vollständige Anwendung.

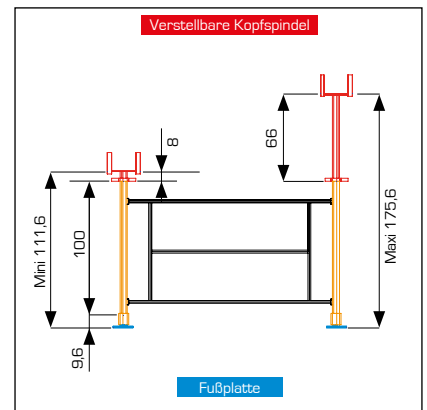
Kleine Gerüsttürme mit verstellbaren Fußplatten und verstellbarem Einschubrohr oder Kopfspindel



Kleine Gerüsttürm mit Fußplatten und verstellbarem Einschubrohr oder Kopfspindel



Gerüsttürme in kleinen Höhen mit Fußplatten und verstellbaren Kopfspindeln





TourÉchaf[®]

Der Gerüstturm TourÉchaf mit integrierter Sicherheit kann einfach und schnell eingesetzt werden. Er passt sich an alle Konfigurationen an Ergonomisch, bietet er einen richtigen Arbeitsbereich für die Sicherheit von Menschen.



TourÉchaf

Die Entwicklung der französischen und europäischen Regelungen bezüglich der Türme hat Alphi dazu bewegt, sich bei der Entwicklung des neuen Gerüstturms an der Bauindustrie zu orientieren.

Der TourÉchaf ist durch seine **einfache sichere Bedienbarkeit** und das geringe Gewicht seiner Komponenten innovativ.

Seine Kompatibilität mit den Gerüstbauteilen erlaubt die einfache Herstellung von Verstrebrungen, Verbindungen und Belagebenen zwischen den Türmen.



*Baustelle:
Staatsbibliothek
in Luxemburg
Kunde: Tralux
Ort: Kirchberg*

EINFACHHEIT

4 identische Rahmen pro Ebene

Jeder Rahmen enthält:

- Handlauf, Unter-Handlauf und Zugangsleiter für die Sicherheit,
- automatische Verriegelung ohne Spindel,
- Hebeöse mit gelber Farbmarkierung.
- Die Einbaukinematik ist dank dem einzigen Rahmen vereinfacht, die gleichen Bauteile werden systematisch für jede Ebene benutzt.



SCHNELLIGKEIT

1 einziger Boden

- Durchstiegsboden, der die Hälfte des Gerüstbodens abdeckt.
- Ein Stückgewicht der zu bewegendenden Teile von unter 15 kg verringert das Risiko von Muskel-Skelett-Erkrankungen.

GEMÄß DER
NT24 -EMPFEHLUNG
VON CRAMIF





STRAPAZIERFFÄHIGKEIT

- Die Konsolen erlauben hohen Belastungen.
- Belastung von 6 t pro Fußspindel möglich, unabhängig von der Konfiguration.

INTEGRIERTE SICHERHEIT

- Belagebene zwischen den Gerüsttürmen für das Ein- und Ausschalen. Der damit geschaffene Arbeitsbereich ist absolut sicher.
- Belagebene am Kopf des Turmes für das Verbinden der Träger.



Konsolen auf TourÉchaf

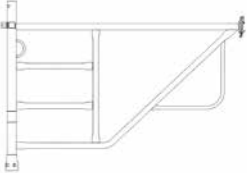



ANPASSBARKEIT

- Alle Konfigurationen sind möglich: Höhenunterschied am Kopf, am Fuß oder zwischen den Türmen.
- Die Bauteile sind alle kompatibel und erlauben, Rahmen verschiedener Größen zu verbinden, um mit der Gerüstturm-Montage so nah wie möglich an der erwarteten Anwendung zu gelangen.









Höhenunterschied am Fuß

BESTANDTEILE

Rahmen	1,50 m Rahmen	Bestellnummer	Abmessungen Höhe x Länge (m)	Gewicht (kg)
		011156-7	1,00 x 1,50	12,40
	1,00 m Rahmen	Bestellnummer	Abmessungen Höhe x Länge (m)	Gewicht (kg)
		011106-2	1,00 x 1,00	10,80
	1,50 m Einstiegsrahmen	Bestellnummer	Abmessungen Höhe x Länge (m)	Gewicht (kg)
		011157-5	1,00 x 1,50	11,50
	1,00 m Einstiegsrahmen	Bestellnummer	Abmessungen Höhe x Länge (m)	Gewicht (kg)
	011107-0	1,00 x 1,00	8,40	

Fußspindel	Zweiwegekopfspindel	Bestellnummer	Verstellbereich (cm)	Gewicht (kg)
		011100-5	60	9,00
	Fußspindel	Bestellnummer	Verstellbereich (cm)	Gewicht (kg)
	011155-9	49	9,20	

Bewegung	Bodenbelag mit Durchstiegelement	Bestellnummer	Abmessungen (m)	Gewicht (kg)
		011104-7	1,00	11,30
		011154-2	1,50	14,80
	Stahlbrett	Bestellnummer	Abmessungen (m)	Gewicht (kg)
		023724-8	von 1,00 bis 3,00	von 1,60 bis 5,60
	Stahlbelagsboden	Bestellnummer	Abmessungen (m)	Gewicht (kg)
		110021-3	1,00 x 0,20 (Panacier)	7,90
		115021-8	1,50 x 0,20 (Panacier)	9,20
		025602-4	1,00 x 0,25	4,70
		023621-6	1,50 x 0,25	7,20
		023624-0	2,00 x 0,25	9,20
		023625-7	2,50 x 0,25	14,80
		023626-5	3,00 x 0,25	17,00
023684-4		1,00 x 0,30	5,00	
023680-2		1,50 x 0,30	8,00	
023681-0		2,00 x 0,30	10,50	
023682-8	2,50 x 0,30	16,70		
023683-6	3,00 x 0,30	19,50		

Zusätze	Diagonale	Bestellnummer	Abmessungen Höhe x Länge (m)	Gewicht (kg)	Reihenabstand (m)
		295010-3	0,50 x 1,00	2,90	1,04
		295015-2	0,50 x 1,50	3,70	1,49
		251007-1	1,00 x 0,70	3,10	1,17
		251010-5	1,00 x 1,00	3,80	1,35
		251015-4	1,00 x 1,50	4,30	1,72
		251020-4	1,00 x 2,00	5,70	2,15
		251025-3	1,00 x 2,50	6,50	2,60
		252007-0	2,00 x 0,70	5,50	2,09
		252010-4	2,00 x 1,00	5,60	2,19
		252015-3	2,00 x 1,50	6,30	2,45
		252020-3	2,00 x 2,00	7,20	2,76
		252025-2	2,00 x 2,50	7,30	3,13
		252030-2	2,00 x 3,00	9,20	3,53
	Konsole	Bestellnummer	Bezeichnung	Gewicht (kg)	
		011152-6	0,38 m Konsole	4,40	
		250710-1	1,00 m Konsole	8,00	
		250000-7	Rohrverbinder	2,20	
	Riegel	Bestellnummer	Abmessungen (m)	Gewicht (kg)	
		250230-0	von 0,15 bis 3,00	von 0,90 bis 9,60	

TOURÉCHAF ZUBEHÖR

Zusätze	Pfosten	Bestellnummer	Abmessungen (m)	Gewicht (kg)
		011170-8	0,50	2,80
		011171-6	1,00	5,10
	Stiel	Bestellnummer	Abmessungen (m)	Gewicht (kg)
		250101-3	1,00	5,30
		250102-1	2,00	9,60
	Anfangsstück	Bestellnummer	Gewicht (kg)	
	011169-0	1,80		

Handhabung	Gitterbox	Bestellnummer	Gewicht (kg)	Maximale Traglast (daN)	Leistungsverzeichnis
		011165-8	110,00	1 500	Durchschnittliche Kapazität: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Riegel von 1,00 m: 210 ▪ Riegel von 1,50 m: 130 ▪ Zweiwegekopfspindel: 50 ▪ Fußspindeln: 100
	Stapelpalette mit 20 Rahmen	Abmessungen (m)	Bestellnummer	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		1,00	011159-1	77,40	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beladung mit 20 normalen Rahmen oder Einstiegsrahmen (1,00 m oder 1,50 m)
		1,50	011160-9	84,00	
	Stapelpalette mit 13 Rahmen	Abmessungen (m)	Bestellnummer	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		1,00	011158-3	56,00	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beladung mit 13 Einstiegsrahmen (1,00 m oder 1,50 m)
		1,50	11161-7	60,00	
Umsetzwagen	Abmessungen (m)	Bestellnummer	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis	
	0,90 x 1,20	050103-1	20,00	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umsetzung auf Betonboden für Höhe kleiner als 3 Rahmen 	

VEREINFACHTE ANWENDUNG

AUFBAU DES TURMS 1,50 X 1,50 M

- Die lastverteilenden Unterlagen sorgfältig setzen.
- Den Basisrahmen perfekt waagrecht ausrichten.
- Aufbau der ersten Rahmenebene von Inneren des Turms aus.
- Die Durchstiegs Luke gegenüber der Leiter setzen.
- Die Standsicherheit der Gerüsttürme absichern.
- Die Last in den Kreuzkopfspindeln zentrieren.
- Prüfen Sie die senkrechte Ausrichtung der Fuß- und Kopfspindel.



- Aufbau und waagrechte Ausrichtung



- Den ersten Rahmen vom Inneren des Turms aus in der Achse der Diagonale einsetzen und dann zum Verriegeln drehen.



- Einbau des Einstiegsrahmens, für den erleichterten Zugang.



- Einbau von 2 Durchstiegs Elementen von 1 m und Montage der zweiten Ebene



- Einen Belag provisorisch einsetzen.
- Einbau des ersten 1 m Durchstiegs elements.



- Aufstieg zur obersten Ebene und Einbau des zweiten Durchstiegs elements.



- Einbau der dritten Ebene.



- Die Durchstiegs elements auf ihre endgültige Position hochheben, so dass 2m Abstand zwischen den Ebenen bleibt.
- Versetzen des ersten Durchstiegs elements.



- Versetzen des zweiten DurchstiegsElements von der unteren Ebene aus.



- Die erste Belagebene kann nun entfernt werden.
- Zugang zu der oberen Ebene über die integrierte Leiter.



- Einsetzen und Einstellung der Kopfspindeln.

Aufbau eines Gerüstturms mit 2 bis 4 Rahmenebenen (gerade Anzahl)

②
2 Rahmenebenen

④
4 Rahmenebenen

DOKUMENTATION

Finden Sie hier die vollständige Anwendung.

TEILEÜBERSICHT

Turm 1,50 x 1,50 m	Anzahl an Rahmenebenen	1	2	3	4	5
	Minimale Höhe (m)	1,82*	2,37	3,37	4,37	5,37
	Maximale Höhe (m)	2,46	3,46	4,46	5,46	6,46
	Fußspindel	4	4	4	4	4
	Riegel 1,50 m	4	4	4	4	4
	Einstiegsrahmen 1,50 m	1	1	1	1	1
	Rahmen 1,50 m	3	7	11	15	19
	Zweiwegekopfspindel	4	4	4	4	4
	Bodenbelag mit Durchstiegsэлеment 1,50 m	0/2	2	2**	4	4
	Gewicht (kg)	140/170	220	270	350	400

Trick zur Abrechnung
= Anzahl der Rahmenebenen + 0,37 m
= Anzahl der Rahmenebenen + 1,46 m
= 4
= 4
= 1
= (Anzahl der Rahmenebenen x 4) - 1
= 4

Turm 1,50 x 1,00 m	Anzahl der Rahmenebenen	1	2	3	4	5
	Minimale Höhe (m)	1,82*	2,37	3,37	4,37	5,37
	Maximale Höhe (m)	2,46	3,46	4,46	5,46	6,46
	Fußspindel	4	4	4	4	4
	Riegel 1,50 m	2	2	2	2	2
	Riegel 1,00 m	2	2	2	2	2
	Einstiegsrahmen 1,50 m	1	1	1	1	1
	Rahmen 1,50 m	1	3	5	7	9
	Rahmen 1,00 m	2	4	6	8	10
	Zweiwegekopfspindel	4	4	4	4	4
	Bodenbelag mit Durchstiegsэлеment 1,00 m	0/2	2	2**	4	4
	Gewicht (kg)	130/150	200	250	310	360

*Die minimale Höhe ist abhängig von der Länge der beiden Spindeln

**Zwei zusätzliche Bodenbeläge Durchstiegsэлеmente für den Aufbau einplanen

Turm 1,00 x 1,00 m	Anzahl der Rahmenebenen	1	2	3	4	5
	Minimale Höhe (m)	1,82*	2,37	3,37	4,37	5,37
	Maximale Höhe (m)	2,46	3,46	4,46	5,46	6,46
	Fußspindel	4	4	4	4	4
	Riegel 1,00 m	4	4	4	4	4
	Einstiegsrahmen 1,00 m	1	1	1	1	1
	Rahmen 1,00 m	3	7	11	15	19
	Zweiwegekopfspindel	4	4	4	4	4
	Bodenbelag mit Durchstiegsэлеment 1,00 m	0	1	1	2	2
	Bodenbelag 0,20 x 1,0	0	1	1	2	2
	Bodenbelag 0,30 x 1,00	0/3	0	0***	0***	0***
Gewicht (kg)	130/140	190	230	290	330	

***Drei zusätzliche Bodenbeläge 0,30 x 100 m für den Aufbau von Türme über drei Ebenen einplanen

BESONDERHEITEN

ERGONOMIE

- Der TourÉchaf wurde speziell für die Verminderung der Muskel-Skelett-Erkrankungen entwickelt.
- Das Gewicht der Bestandteile ist kleiner als 15 kg und ihre Handhabung ist ergonomisch.
- Durch seine Gestaltung ist der Krantransport erleichtert, dies begrenzt die Montage- und Demontageaufwände.

Umsetzung



- Auf einer Bodenplatte sind die Gerüsttürme mit dem angepassten Umsetzwagen leicht umstellbar.
- Türme mit mehr als 3 Rahmen Höhe (4 Rahmen mit Umsetzwagen mit Zahnstangengewinden) bitte nicht umstellen.

Heben



- Zwei integrierte Hebeösen ermöglichen ein Anheben mit dem Kran. Dieser Arbeitsgang ist durch die automatische Verriegelung der Turmbestandteile einschließlich der Fußspindel erleichtert und gesichert.

Handhabung



- Das Einsetzen der Rahmen in den TourÉchaf wird von innen aus mit einem einzigen Arbeitsgang erledigt.



Einsetzen des Belags

- Für leichteres Einsetzen wird der Endbereich mit dem rechten Hand und dem Unterarm festgehalten.
- Die 2 Haken unter der Leiter zuerst einsetzen.



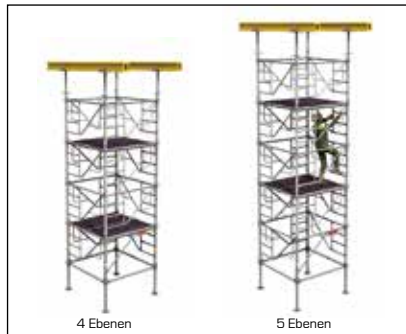
- Den Belag herablassen und auf den Rahmen abstützen.

Zugang



Den Belag hochziehen

- Unter dem Rahmen wurden zwei Handgriffe hinzugefügt, um diesen Arbeitsgang zu erleichtern.



- Die 2 Durchstiegselemente sind alle 2 m eingebaut wie beim Gerüst-Zugang.

Lagerung



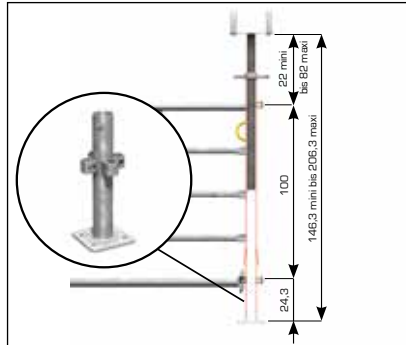
- Die Rahmen werden senkrecht, einbaubereit gelagert, damit man sich nicht vorbeugen muss, um sie gerade zu rücken.

NUTZABMESSUNGEN

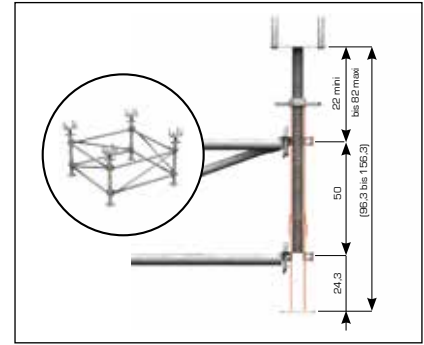
TECHNIK UND WIDERSTAND

- Die senkrechte zulässige Belastung beträgt 6 Tonnen pro Pfosten für eine Turmhöhe unter 6 m.
- Darüber muss eine spezifische Berechnung des Widerstands und der Stabilität erfolgen.

TourÉchaf mit geringer Höhe

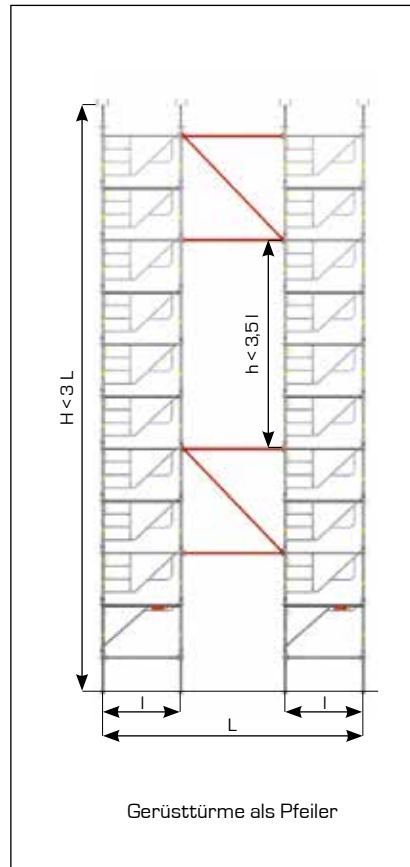
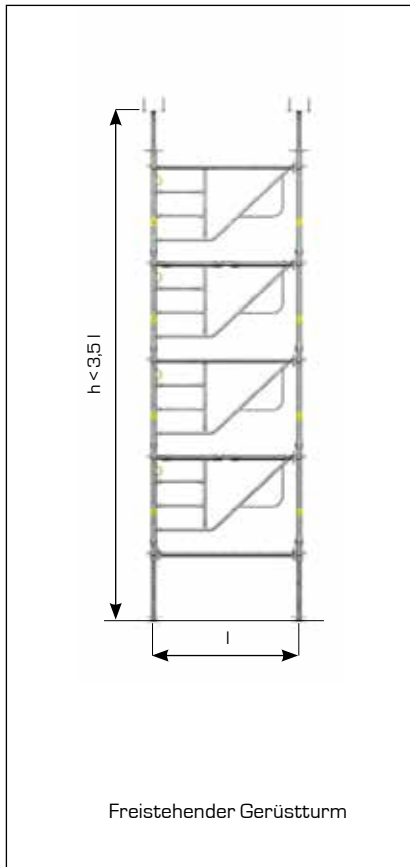


Klassischer TourÉchaf mit Zweibegekopfspindel und Anfangsstück ohne Rohrverbinder
 - Variable Höhe: 1,40 bis 2,06 m.

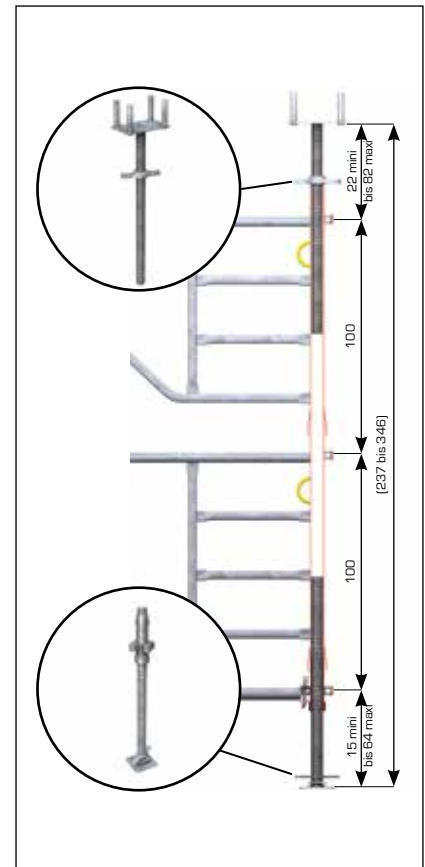


Klassischer TourÉchaf mit Zweibegekopfspindel und Anfangsstück ohne Rohrverbinder
 - Der Turm besteht aus 0,50 m Pfosten und Diagonalen.
 - Variable Höhe: 0,96 bis 1,56 m.

Stabilität



Funktionsrelevante Maße



Klassischer TourÉchaf mit Zweibegekopfspindel und Fußspindel
 - Mit einer einzigen Rahmenebene: variable Höhe von 1,82 bis 2,46 m.
 - Die minimale Höhe entspricht der Länge der beiden Spindeln.

- Die Windlast zwingt dazu, technische Lösungen für die Stabilität, besonders während der Auf- und Abbauphasen zu finden.
- Bei normalen Windverhältnissen ist als Vorsichtsmaßnahme die Höhe der Balken auf das 3,5-fache der kleinsten Basisrahmenseite zu begrenzen (das 3-fache für den rollbaren Turm).

- Zusätzlich sollten die Türme nicht einzelstehend, sondern verbunden oder am Gebäude verankert sein, um sie in alle Richtungen zu stabilisieren.



Alto[®]

Die Alphi-Schalungsplatten sind verwendbar für Belag auf Gerüsttürmen, Arbeitsplattform für Wandschalung, Material Lagerzone, vorgefertigte Teile sowie die Herstellung von Fassaden mit Überhang.

Alto | Eine komplette Schalungsplattenserie



Alto

Die Schalungslattenserie Alto gibt es in **drei Abmessungen**. Alle Alphi-Schalungslatten sind mit **Sicherheitselementen** und Zubehörteilen ausgestattet, die die **Handhabung** erleichtern.

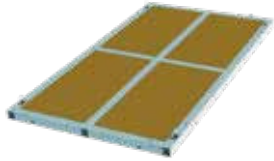
Das Sicherheitssystem **AlphiSafe** kann vom Boden aus eingebaut werden.

Herunterklappbare **Hebeösen** sind in die Schalungslatte integriert.

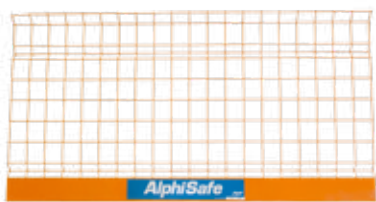




*Baustelle:
Wiederaufbau-
anlange
Comurhex II
Kunde: GTM Sud,
SM Entreprise
Ort: Narbonne*




BESTANDTEILE



	Alto	Außenabmessungen (m)	Gesamtfläche (m ²)	Gewicht (kg)	Sperrholz-Arten	Maximale zulässige Belastung (kN/m ²)
Schalungsplatten		4,40 x 1,40	6,16	225,00	Mehrschicht-Sperrholz 27 mm	15
		2,40 x 2,26	5,42	235,00		
		4,40 x 2,40	10,56	435,00		

ALTO ZUBEHÖR

	Gitter	Abmessungen Breite x Höhe (m)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
Sicherheit		1,25 x 1,30	7,60	<ul style="list-style-type: none"> Die Gitter-Drähte sind verzinkt mit Polyester-Pulverbeschichtung
		2,40 x 1,30	13,90	
		2,50 x 1,30	14,50	
	Verzinkter Pfosten	Abschnitt (cm ²)	Höhe (m)	Gewicht (kg)
		3,5 x 3,5	1,34	3,50
	Adapter	Name	Gewicht (kg)	
	Alto-Adapter	1,96		

ALTO ZUBEHÖR

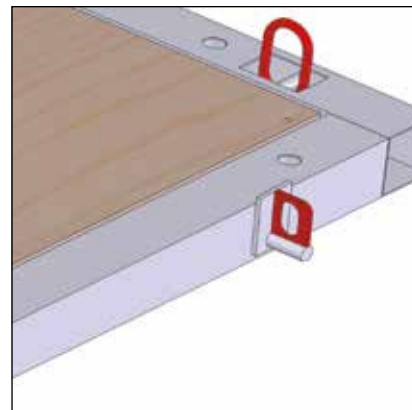
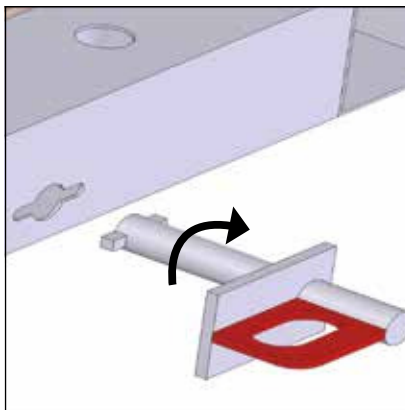
Handhabung	Handhebel	Leistungsverzeichnis
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Heben/ Anseilen
	Umsetzbalken	Leistungsverzeichnis
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Heben und Umsetzen der Alto-Schalungsplatte
Verbindungselement für Schalungsplatte	Leistungsverzeichnis	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verankerung der Alto Schalungsplatte an einer Wand 	

Ausdehnung	Winkel	Leistungsverzeichnis	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Um einen Gerüstbelag zwischen zwei Schalungsplatten zu bilden, werden die Verlängerungswinkel für die Einsetzung von Balken eingesetzt, um Sperrholz mit 18, 21 oder 27 mm festzunageln 	
	Balken	Stärke des Ausgleichsperrholzes (mm)	Querschnitt der Balkens (mm)
		18	60 x 89
	21	60 x 86	
	27	60 x 80	

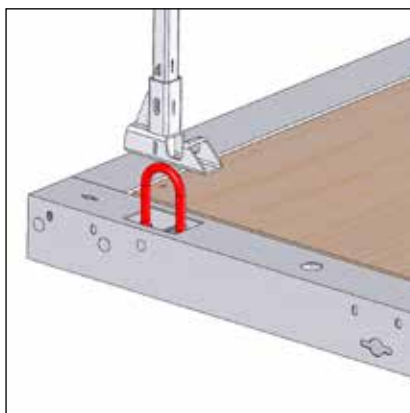
VEREINFACHTE ANWENDUNG

HEBEN / ANSEILEN

- Versichern Sie sich beim Anseilen der Schalungsplatte, dass kein Material oder Geräte auf der Schalungsplatte liegen.



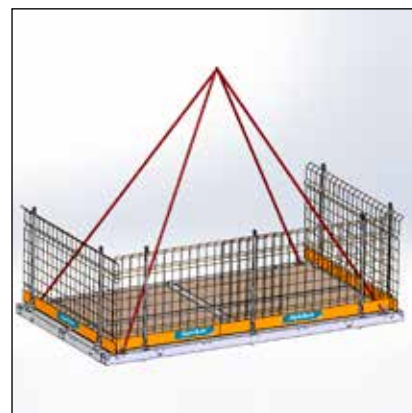
- Acht, auf die Schalplatte verteilte Hebeösen, um Kranhaken mit einem Vierteldreh-Verschluss einzulegen.



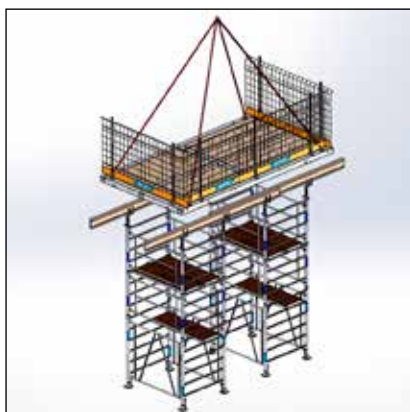
- Integrierte einklappbare Hebeösen.

EINSETZEN DES SEILES

- Nutzung eines 4 Meter langen 4-Strang-Gehänges
- Jedes Seil und jeder Einhängehaken sind mindestens für die Last von 1t vorgesehen.



- Anseilen der Alto Schalungsplatte mit der Sicherheit, von Boden aus eingesetzt zu werden.



- Einbau der Türme nach dem vorgegebenen Plan und Einsetzen der Alto-Schalungsplatten auf Hauptträger.



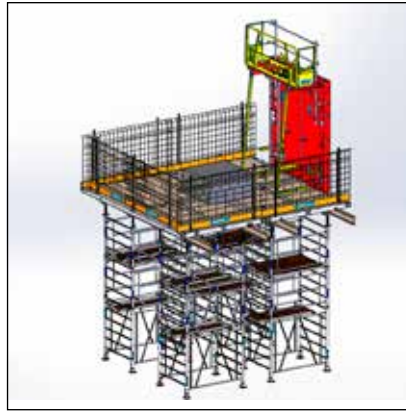
- Überprüfung der Positionierung der Schalungsplatte auf den Türmen (Abstand Fuß zu Schalungsplattenrand < 60 cm) und unter ohne Last.



- **Warnung (Stabilität):** Folgen Sie dem Einbauplan und den Empfehlungen von Alphi.



- Einsetzen des Ballasts für die Wandschalung.



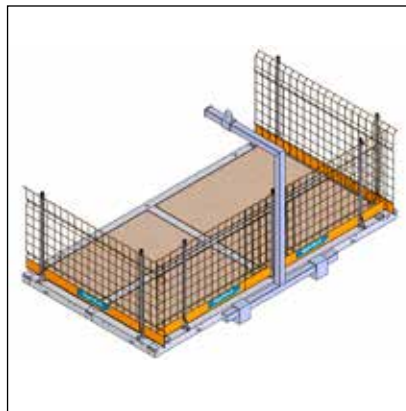
- Einsetzen der Wandschalung.



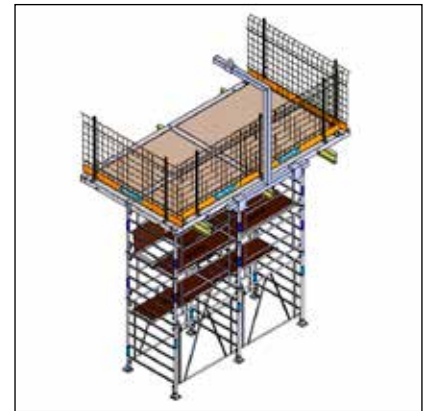
- **Warnung (Stabilität):** Für den Fall einer punktförmigen Belastung wie einer Randlast, richten Sie sich nach den vorgegebenen Plänen und den spezifischen Anleitungen.

EINSETZEN DES UMSETZBALKENS

- Nutzen Sie einen Umsetzbalken, wenn die Anwendung eines Seils nicht erlaubt ist.
- Der Aufbau mit Seilen wird allerdings bevorzugt.



- Die Positionierung der Alto-Schalungsplatte soll zwischen den Gabeln des Umsetzbalkens zentriert sein, um die Belastungen auszugleichen.



- **Warnung (Stabilität):** begrenzen Sie die Auskragungen um das Umkippenrisiko zu vermindern.

DOKUMENTATION



Finden Sie hier die vollständige Anwendung.



AlphiSafe

Alphi

180 Alphi 180

180

180

Alphi[®]Safe

Sicherer Aufbau des Alphisafe-Schutzsystems vom Boden aus. Der Schutzgitter ist mit der doppelten Steifigkeit konzipiert, um seine Festigkeit zu erhöhen. Ein komplettes Schalungsadapter-Programm erlaubt alle Montagekonfigurationen.



AlphiSafe

AlphiSafe ein vollständiges Schutzsystem: von der Schalung bis zur Deckenkante.

Die technischen Innovationen des Systems ermöglichen **einen sicheren Aufbau** und **eine automatische Verriegelung**.

Robust: AlphiSafe ist zertifiziert nach Ginger CEBTP, **Norm EN 13374**, Klasse A und B für verschiedene Elemente.

AlphiSafe ist mit **1,30 m Höhe** größer als die von der Norm vorgeschriebene Höhe von 1 Meter und schützt die gängige Deckenschalung bis zu einer Stärke von 30 cm.

AlphiSafe ist das erste zertifizierte Schutzsystem mit einem Schutzgitter **leichter als 15 kg** für eine Länge von 2,50 m.



*Baustelle: Neues
Krankenhaus in
Libourne
Kunde: GTM
Bâtiment
Aquitaine
Ort: Libourne*

AlphiSafe | Ein Sicherheitssystem sicher aufgesetzt!



SICHERHEIT

- Sicherer Einbau- vom Boden aus.
- 1,30 m Höhe.
- Gemäß der Norm EN 13374 vom Juli 2013. Diese schreibt vor, dass Sicherheitssysteme so entwickelt sein sollen, dass unabsichtliche Entnahme oder die Umsetzung einer Komponente in alle Richtungen während der Benutzung verhindert sind.



EINFACHHEIT

- Ausfallsicherung.
- Automatische Verriegelung des Schutzgitters.
- Nicht trennbare Bestandteile.



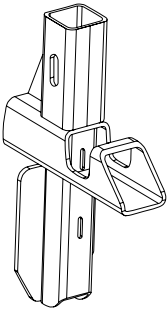

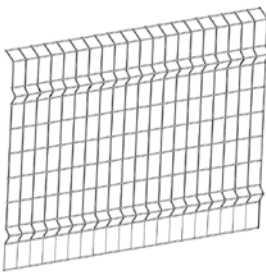
ERGONOMIE

- Leichtgewichte: unter 15 kg für das Schutzgitter und unter 7 kg für alle anderen Teile.
- Verringert das Risiko für Muskel-Skelett-Erkrankungen.















GEMÄß
DER NORM
EN 13374

DREI EINFACHE BESTANDTEILE

1	Hauptadapter	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis		
		1,40	<ul style="list-style-type: none"> Eine komplette Schalungsadapter-Serie erlaubt alle Montagekonfigurationen. 		
2	Verzinkter Pfosten	Abschnitt (cm ²)	Höhe (m)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		3,5 x 3,5	1,34	3,50	<ul style="list-style-type: none"> Die Clipseteile sind integriert und damit unverlierbar
3	Schutzgitter	Abmessungen Länge x Höhe (m)	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis	
		1,25 x 1,30	760	<ul style="list-style-type: none"> Das Schutzgitter ist in drei Längen lieferbar: 1,25 m, 2,40 m und 2,50 m Andere Längen nach Anfrage Der Schutzgitter ist mit der doppelten Steifigkeit und mit einem Unterbalken (volle Platte) konzipiert, um seine Festigkeit zu erhöhen. Kann farblich angepasst werden 	
		2,40 x 1,30	13,90		
		2,50 x 1,30	14,50		
					

ALPHISAFE ZUBEHÖR

Schalungsadapter	Hauptadapter	Gewicht (kg)				
		2,30				
	Stützenadapter	Gewicht (kg)				
		2,10				
	Maxidalle-Adapter	Gewicht (kg)				
		3,60				
	Fußplatte	Gewicht (kg)				
		1,40				
	Adapter Ø 25 mm	Gewicht (kg)				
	1,00					
	Adapter Ø 40 mm		Gewicht (kg)			
			1,30			
	Adapter für Absperr-Gitter		Gewicht (kg)			
			3,60			
	Geländerzwinde-Adapter		Gewicht (kg)			
			6,50			
	Tischadapter		Gewicht (kg)			
		2,20				
	Trägeradapter		Gewicht (kg)			
	Universal	H20				
			7,20 / 3,60			
Handhabung	Gitterbox	Außenabmessungen Höhe x Länge x Tiefe (m)	Leergewicht (kg)	Anzahl der transportierten Gitter	Handhabung	Maximale zulässige Belastung (kg)
		1,65 x 1,58 x 1,03	103,00	20	Angeschweißter Hebehaken	500

AUTOMATISCHE VERRIEGELUNG



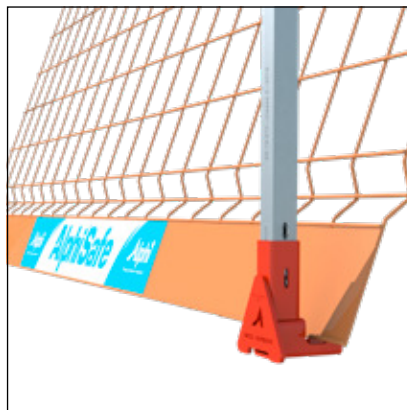
INNOVATIONEN

Die wichtigsten technischen Innovationen des Systems:

- automatische Verriegelung am Kopf,
- Abhebesicherung,
- Blockierung am Fuß durch eine Umdrehung.



- Die Gitter sind am Kopf durch eine Abhebesicherung verriegelt und am Fuß durch eine Umdrehung blockiert.



VEREINFACHTE ANWENDUNG

AUF BODENPLATTEN

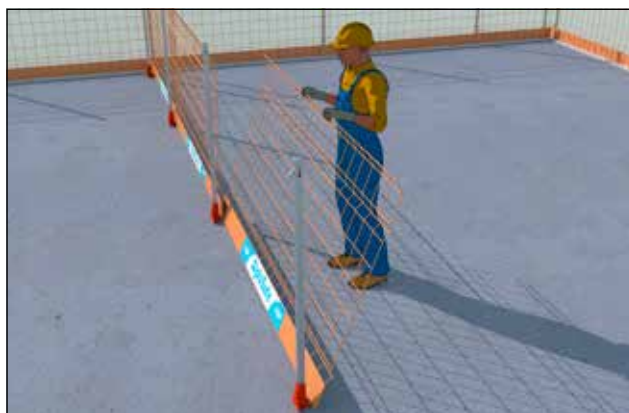
- Die Schraube wird in Kombination eine Zugkraft von 8.85 kN aufnehmen.
- Für weitere Informationen über das Einsetzen der Schraube, beachten Sie bitte die Anleitungen des Schraubenherstellers.



- Befestigen Sie den Adapter auf seiner Oberfläche. Eine Betonschraube mit einem Durchmesser von mindestens 12 mm ist empfohlen.



- Clipsen Sie den Adapter in den Pfosten.



- Heben Sie das Gitter an, damit es sich automatisch in den Pfosten verriegelt.



- Die Gitter sind am Kopf durch eine Abhebesicherung verriegelt und am Fuß durch eine Umdrehung blockiert.

BEI AUSKRAGUNG AUF DALPHI-, TODALLE- UND TOPDALLE ECO-SCHALUNGSSYSTEMEN

- Das kollektive Schutzsystem wird vom Boden aus eingesetzt, damit die Benutzer sicher auf der Schalung gehen können.



BEI AUSKRAGUNG AUF MAXIMALE SCHALUNGSSYSTEM

- Das kollektive Schutzsystem wird vom Boden aus eingesetzt, damit die Benutzer sicher auf der Schalung gehen können.



MIT TOPDALLE SYSTEM AUF STÜTZEN

- Das AlphiSafe Schutzsystem erlaubt die Bauphasen nach und nach zu sichern.
- Wenn die erste Zone gesichert ist, kann das Einsetzen der Schalung weitergeführt werden.



DOKUMENTATION



Finden Sie hier die vollständige
Anwendung.



Monte-Tour

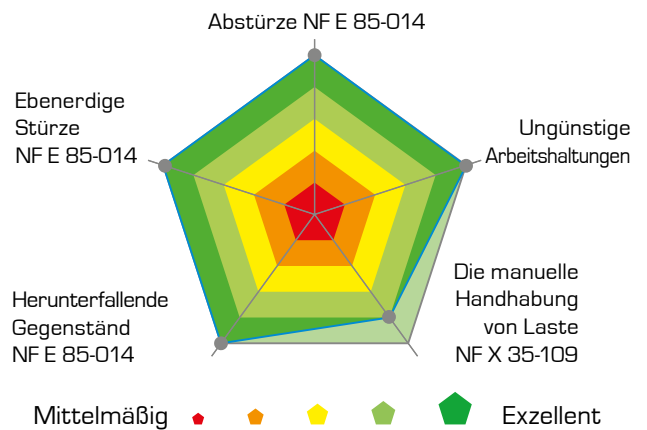
Das Monte-Tour System bietet eine revolutionäre Montage der Gerüsttürme im Gegensatz zur herkömmlichen Montage. Gefahren durch Absturz- und herunterfallende Gegenstände sind beseitigt.



Monte-Tour

Üblicherweise wird ein Gerüstturm von unten nach oben montiert.

Alphi **dreht diese herkömmliche Verfahrensweise um** und führt diesen ganz neuen Gerüstturm ein. Die Bauarbeiter beginnen die Montage mit der obersten Ebene und enden dann mit der untersten Ebene.



SICHERHEITSLISTUNGEN UND SCHWERE DER ARBEIT

Alle Handhabungen werden vom Boden aus von zwei Personen geführt. Die Sicherheit ist gewährleistet und die Beschwerlichkeit verringert. Die Hände sind nie höher als das Herz.

Monte-Tour
im Gange

Monte-Tour | Eine revolutionäres Montagessystem für Gerüsttürme



PRODUKTIVITÄT

- Ein Produktivitätsgewinn von 52% ist gesichert - sowohl beim Einbau als auch beim Abbau.
- Ab 6 m Höhe ist es möglich, Teilstücke zu bauen und mit dem Kran zusammensetzen.
- Verwendbar bei jedem Wetter: der Monte-Tour ist wasserdicht.

SICHERHEIT

- Beseitigung von Absturzgefahren: der Monte-Tour muss vor dem Ende der Montage nicht mehr im Turm hochklettern.
- Die Montage des Turms ist ohne die Sicherheitsteile (Bolzen, Sicherheitsrahmen) nicht möglich.
- Der Abbau erfolgt unter den gleichen Sicherheitsvorgaben.

HANDHABUNG

- Das Monte-Tour System ermöglicht die Umsetzung eines bis auf 6 m aufgebauten Turmes.
- Die Standfestigkeit des Systems erlaubt auch die Umsetzung auf unebenen Böden.

BESCHWERLICHKEIT

- Verminderung der Gesundheitsrisiken und der Muskel-Skelett-Erkrankungen: keine Teile müssen über Kopf gehoben werden.



EMPFEHLUNGEN

EMPFEHLUNGEN

- Die notwendigen Empfehlungen für die Handhabung des Monte-Tour sind auf dem Gerät angebracht.

NUR die ordnungsgemäß gelassenen Benutzer dürfen diese Maschine verwenden



Halten Sie sich vom Arbeitsbereich der Maschine fern.



Niemals unter der Last durchgehen



VOR DER VERWENDUNG

Sichtprüfung der Maschine für die Suche eventueller Schäden.



Vergewissern Sie sich, dass es kein Versperren oder Gefahren von oben gibt.



VERWENDUNG

Die Maschine muss vor der Anwendung eben stehen.



Niemals auf der Erde sondern nur auf Betondecken fahren.



KRANTRANSPORT

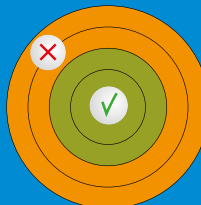
Senken Sie den Mast und nutzen Sie die gelb markierten Kranhaken auf beiden Seiten des Mastes.



Vermeiden Sie starke Stöße beim Ablegen auf den Boden.



Die Luftblase der Wasserwaage muss mittig stehen.



VEREINFACHTE ANWENDUNG

AUFBAU

- Diese Anleitung weist auf die verschiedenen Anwendungsschritte bei der Nutzung des Monte-Tour hin.
- Um der Montageplan eines Stützenturms kennen zu lernen, beziehen Sie sich bitte stets auf das vom Lieferant übermittelte Dokument.
- Nicht unter Belastung hindurchgehen.



- Platzieren Sie eine 1 Meter hohe Leiter mit ihrem Geländer.
- Setzen sie die Geländer zusammen: überprüfen Sie die (automatische) Verriegelung der Befestigungskeile.



- Einsetzen der zweiten 1 Meter hohen Leiter mit ihrem Geländer.
- Einsetzen der voreingestellten Stützen wie gewünscht.



- Mit Hilfe des Monte-Tour, die erste Ebene hoch heben, um eine zweite, weitere 1 Meter hohe Leiter einzusetzen.



- Setzen Sie die zweite Leiter unter der ersten Ebene mit Hilfe der Stifte ein.
- Dieser Arbeitsgang für die anderen Leitern wiederholen.



- Setzen sie die Geländer zusammen: überprüfen Sie die (automatische) Verriegelung der Befestigungskeile.
- Einsetzen der Arbeitsbeläge in dem Turm.



- Die Arbeitsgänge bis zur gewünschten Höhe des Turms wiederholen.
- Voreinstellung und Einsetzender Fuß-Spindeln auf 1,5 Meter hohen Leitern.



- Den ersten 1,5 Meter hohe Leiter einsetzen.
- Verbinden Sie die beiden Ebenen mit Hilfe der Stifte.



- Einstiegsrahmen einsetzen.
- Einsetzen der letzten Arbeitsbeläge in dem Turm.

ABBAU

- Versichern Sie sich, dass die Gabel auf der letzten Leiterebene des Turmes gut positioniert ist.



- Der Turm vom Boden aus mit Hilfe des Monte-Tour anheben.



- Die Kreuzstücke ausbauen.
- Die Leitern ausbauen.



- Den Turm nach und nach abbauen.
- Die Geländer entfernen.
- Die Beläge entfernen.



- Die Leitern entfernen.
- Die Arbeitsgänge wiederholen.

DOKUMENTATION



Finden Sie hier die vollständige Anwendung.



Escalib MDS

Escalib ist eine Metall-Wendeltreppe mit seitlichem Ausstieg. Der Zugang zu den Ebenen ist bequem und sicher, dank einer dreieckigen Stufe, die als Podest dient. Sicherer Auf- und Abbau mit kollektivem Schutz.



Escalib MDS

Escalib MDS (Sicherer Auf- und Abbau) ist eine Metall-Wendeltreppe **mit seitlichem Ausstieg**. Die dreieckige Stufe dient als Podest.

Escalib MDS braucht nur um $\frac{1}{4}$ Drehung gedreht zu werden, um eine der Stufen auf gleiche Höhe mit der zu belieferten Zone zu bringen. Die Treppe besteht aus einer Grundplatte, 1 bis 8 Modulen, die mit einem Kran leicht aufgestapelt werden, und einem Kopfgeländer, das den Durchgang schließt (Maximale Höhe 20,10 m).

Der Aufbau mit kollektivem Schutz (ohne Sicherheitsgurt) ist einfach und schnell:

nur 4 Schrauben pro Modul. Jedes Modul ist mit einklappbaren Handläufen ausgestattet, die um ein nicht abmontierbares Endstück geschwenkt werden.

Escalib lässt sich mit einem Kran transportieren.

Der geringe Platzbedarf auf dem Boden erleichtert die Installation auch auf beengten Baustellen.



*Baustelle
in der Schweiz
Kunde: Induni
Ort: Genf*

Escalib MDS | Baustellen-Wendeltreppe mit seitlichem Ausstieg

SICHERHEIT

Bequemer und sicherer Zugang

Alle Ebenen sind ohne Anpassung zugänglich.

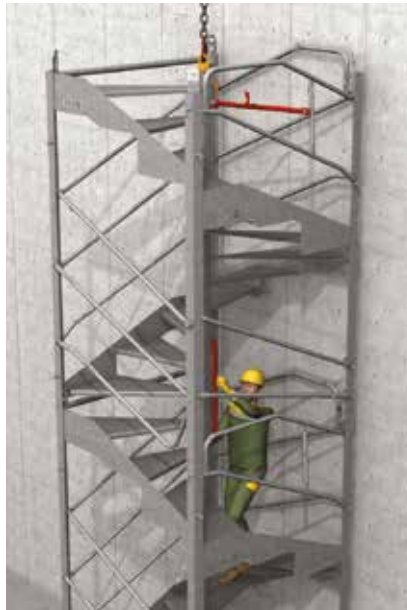
Auf- und Abbau mit kollektivem Schutz

Die Geländer sind integriert (ohne Sicherheitsgurt).



PRODUKTIVITÄT

- Schnelle Installation und Transport.
- Geringer Platzbedarf auf dem Boden.
- Nur 3 unterschiedliche Monoblockelemente.
- Lässt sich mit Kran transportieren.
- Kompatibel zum Escalib mit 2 oder 3 Handläufen.



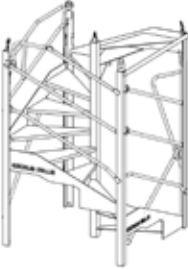

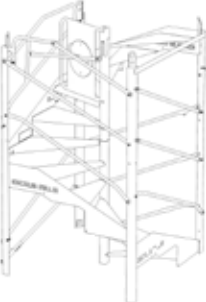
QUALITÄT

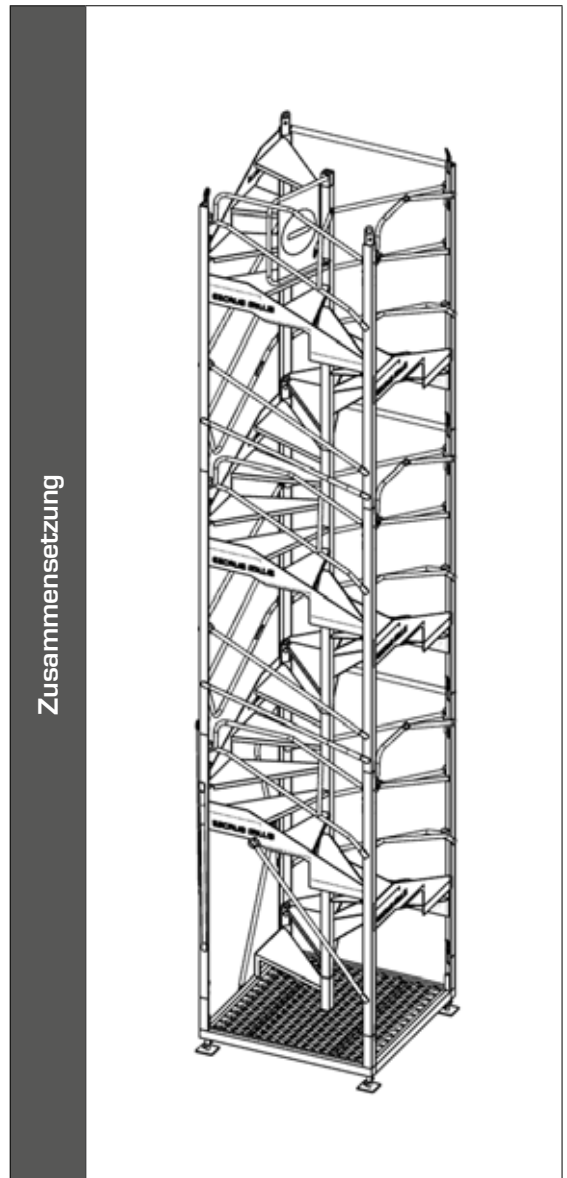
Robust und verzinkt

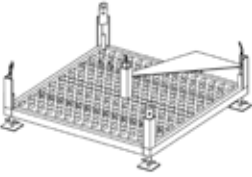
Einbrennlackierte Ausführung möglich.








BESTANDTEILE

Kopfmodul	Modul	Gewicht (kg)	Bestellnummer
		380,00	013252-2
	Verschlussgeländer	Gewicht (kg)	Bestellnummer
		15,00	013119-3
Zusammengesetztes Modul	Gewicht (kg)		
	395,00		



Grundplatte	Grundplatte	Gewicht (kg)	Bestellnummer
		184,00	013045-0

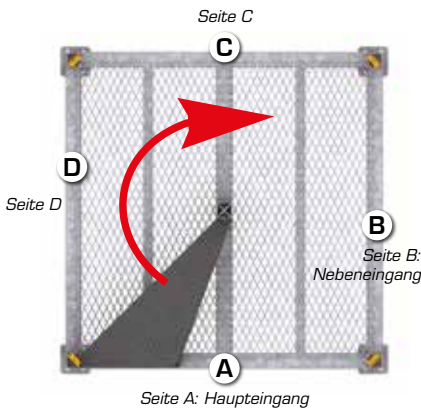
ESCALIB MDS ZUBEHÖR

Befestigungs- und Verankerungsmaterial	Schelle	Gewicht (kg)	Bestellnummer
		2,0	013049-2
	Befestigungshalbschelle	Gewicht (kg)	Bestellnummer
		0,66	018570-2
	Petzl Ringanker	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis
		0,06	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ermöglicht die Befestigung des Verbindungselements an einer Wand
Verbindungselement für einen Turm	Gewicht (kg)	Leistungsverzeichnis	
	3,50	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ermöglicht die Verankerung des Turms an einer Wand ▪ Enthält einen Sicherheitshaken 	
Zusätze	Kunststofftasche für Prüfbericht	Gewicht (kg)	Bestellnummer
		0,30	NC0410 NC0411

VEREINFACHTE ANWENDUNG

ZUSAMMENSTELLUNG DER HÖHEN

- Bis zu 8 aufgestapelte Module möglich. Für größere Module wenden Sie sich bitte an unser Ingenieurbüro.
- 8 Benutzer pro Modul, maximal 20 auf einer Escalib MDS.
- Sicherstellen, dass der Boden zur Aufstellung der Escalib MDS die Belastungen tragen kann.
- Eine Befestigung ist bei Windstärken über 72 km/h unbedingt erforderlich.
- Eine Befestigung ist ab 3 Modulen unbedingt erforderlich, dann alle 3 weiteren Module bei einer Windstärke unter 150 km/ Stunde.



Beispiel 1: Höhe der zu erreichenden Ebene 4,50 m, Escalib MDS mit 2 Modulen. Ausstieg auf Seite C aus dem zweiten Modul.

Beispiel 2: Höhe der zu erreichenden Ebene 5,50 m, Escalib MDS mit 3 Modulen. Ausstieg auf Seite A aus dem zweiten Modul.

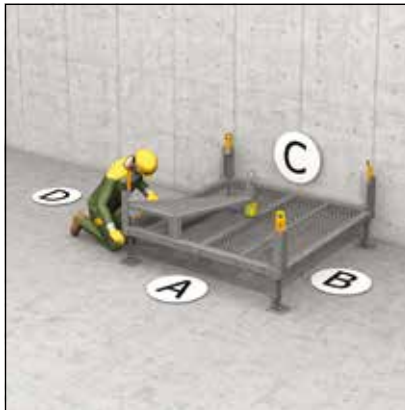
Modulanzahl	Gesamtgewicht (kg)	Zur Wand gerichtete Seite	Höhe der zu erreichenden Ebene (m)	Höhe	Verschlußgeländer
Maximum 8 Ebenen, bei 20,1 m Höhe	3 239	B*	19,7 bis 20,1	20 m	
		C	19,0 bis 19,7	19 m	
		D	18,4 bis 19,0	18 m	
Maximum 7 Ebenen, bei 17,6 m Höhe	2 859	A*	17,8 bis 18,4	18 m	
		B*	17,2 bis 17,6	17 m	
		C	16,5 bis 17,2	17 m	
Maximum 6 Ebenen, bei 15,1 m Höhe	2 479	D	15,9 bis 16,5	16 m	
		A*	15,3 bis 15,9	15 m	
		B*	14,6 bis 15,1	15 m	
Maximum 5 Ebenen, bei 12,6 m Höhe	2 099	C	14,0 bis 14,6	14 m	
		D	13,4 bis 14,0	13 m	
		A*	12,8 bis 13,4	13 m	
Maximum 4 Ebenen, bei 10,0 m Höhe	1 719	B*	12,1 bis 12,6	12 m	
		C	11,5 bis 12,1	12 m	
		D	10,9 bis 11,5	11 m	
Maximum 3 Ebenen, bei 7,5 m Höhe	1 339	A*	10,2 bis 10,9	10 m	
		B*	9,6 bis 10,0	10 m	
		C	9,0 bis 9,6	9 m	
Maximum 2 Ebenen, bei 5,0 m Höhe	959	D	8,4 bis 9,0	9 m	
		A*	7,7 bis 8,4	8 m	
		B*	7,1 bis 7,5	7 m	
Maximum 1 Ebenen, bei 2,5 m Höhe	579	C	7,5 bis 7,7	7 m	
		D	6,5 bis 7,1	6 m	
		A*	5,8 bis 5,8	5 m	
Maximum 1 Ebenen, bei 5,0 m Höhe	959	B*	5,2 bis 5,2	5 m	
		C	4,6 bis 5,0	5,0 bis 5,2	
		D	3,9 bis 4,6	4 m	
Maximum 1 Ebenen, bei 2,5 m Höhe	579	D	3,3 bis 3,9	4 m	
		A*	2,7 bis 3,3	3 m	
		B*	2,0 bis 2,5	2,5 bis 2,7	
Maximum 1 Ebenen, bei 2,5 m Höhe	579	C	1,4 bis 2,0	2 m	
		D	0,8 bis 1,4	1 m	

A*, B*: Einbau des obersten Moduls, um die 4 letzten Stufen zu erreichen

VEREINFACHTE ANWENDUNG

AUFBAU UND ABBAU

- Verankerungen mit fortschreitender Montage installieren.
- Der Abbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- Sicherstellen, dass der Boden zur Aufstellung der Escalib MDS die Belastungen tragen kann.
- Die allgemeinen Vorschriften für Handhabung und Stabilität sind zu beachten.
- Der Anbauhandlauf kann das Verschlussgeländer nicht ersetzen.



- Ausrichtung der Grundplatte nach der Höhe der zu erreichenden Ebene und waagerechte Ausrichtung der Grundplatte.
- Einbau auf 8 cm zur Wand, um das Umkippen des Geländers auf der Ausstiegebene zu erleichtern.



- Hängen Sie im Modul die Schlinge auf, bringen Sie die Geländer in geschlossene Stellung und den Anbauhandlauf in waagerechte Stellung.



- Einbau des Moduls auf die Grundplatte.
- Zusammenbau der 4 Pfosten.
- Abheben der Schlinge.



- Einbau eines neuen Moduls.



- Drehen des Anbauhandlaufs in senkrechte Stellung und Verriegelung auf der obersten Stufe.
- Zusammenbau der Pfosten.
- Abheben der Schlingen.
- Wiederholung der vorstehenden Ablaufschritte und Verankerung.



- Einsetzen und Verschrauben des Verschlussgeländers: der Anbauhandlauf steht waagrecht.



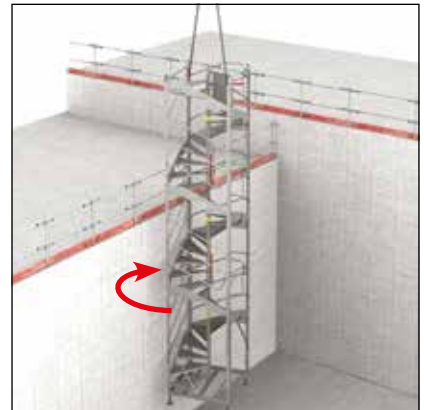
- Einsetzen des Moduls mit der Schlinge, an den zwei Kranhaken aufgehängt.
- Aufbau der 4 Pfosten.



- Positionierung der Handläufe an der Einstiegsebene, dabei den Haupteingang auf Seite A bevorzugen.

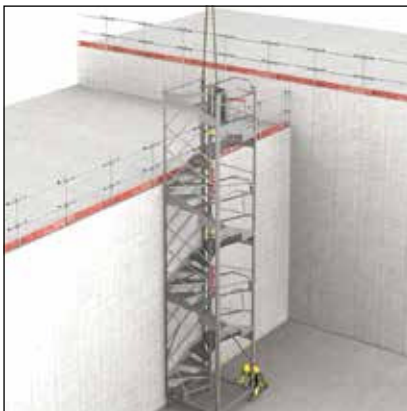
HEBEN UND TRANSPORTIEREN

- Verankerungen mit fortschreitender Montage installieren.
- Der Abbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- Sicherstellen, dass der Boden zur Aufstellung der Escalib MDS die Belastungen tragen kann.
- Die allgemeinen Vorschriften für Handhabung und Stabilität sind zu beachten.



- Geländer wieder einsetzen, um einen seitlichen Ausstieg zu vermeiden.
- M24 Schrauben auf Festsitz prüfen.
- Kranhaken auf die 2 Hubringe anschlagen und Verankerungen abnehmen.

- Transport der Escalib MDS.
- Treppe entsprechend der zu erreichenden Ebene durch jeweilige 90° Drehung ausrichten.
- Einbau auf 8 cm zur Wand.



- Escalib MDS auf den Boden absetzen und waagrecht ausrichten.



- Escalib MDS vor Abnehmen des Kranseilgeschirrs verankern.



- Handläufe bei den Eingängen anbringen, vorzugsweise am Haupteingang auf Seite A.



- Versichern Sie sich, dass die Befestigungen vor dem Abheben der Schlingen eingesetzt sind.
- Kippen der Geländer, um den Ausstieg an der gewünschten Ebene zu ermöglichen.

DOKUMENTATION



Finden Sie hier die vollständige Anwendung.



Profi-Werkzeuge

Die von Leborgne entwickelten professionellen Werkzeuge tragen zu der Verminderung der Schwere der Arbeit bei. Die nanovib®-Serie, die aus Hammer und Stützen-Schraubenschlüssel besteht, entspricht den Anforderungen von Alphi in den Bereichen Sicherheit sowie Vibrations- und Lärmreduzierung..

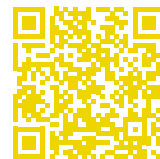


Das ständige Innovationsvorhaben von Alphi geht logisch einher mit dem Bestreben der Verminderung der Schwere der Arbeit. Insofern ist es nur natürlich, dass unser Unternehmen sich mit Leborgne zusammengetan hat: eine Firma, die auf die Herstellung von professionellen Werkzeugen für die Bauarbeit spezialisiert ist **um die Schwere der Arbeit zu bekämpfen.**

Unter den unterschiedlichen Leborgne-Serien, empfiehlt Alphi besonders die **nanovib®** Werkzeugserie zum Handgebrauch. Die Werkzeuge aus dieser Serie sind allesamt aus einer Überlegung verschiedener Arbeitsschutzorganisationen wie OPPBTP, CARSAT BTP entstanden und bieten eine perfekte Lösung für jeden Baufachmann.

Die 2012 zwischen Leborgne, CAPEB und IRIS-ST unterzeichnete Partnerschaft ermöglicht, die Werkzeuge zu testen und garantiert zugleich die Objektivität bei der Beurteilung der erreichten Ergebnisse.







DOKUMENTATION



Finden Sie hier die vollständige Anwendung.



MATERIAL

Hammer	Schalungshammer	Eigenschaften	Leistungsverzeichnis	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abgerundete Kanten der Griffe 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung der mechanischen Vibrationen um 40% ▪ Stahlspindel mit hoher Widerstandsfähigkeit gegen falsche Hammerschläge ▪ Ergonomischer Griff ▪ Rutschsicherer Grip ▪ Ausgeformter Griff gegen das Entgleiten des Werkzeugs ▪ Magnetischer Halter ▪ Seitliche Anschlagfläche ▪ Geschärfte Oberkante 	
	Zimmermannshammer 1 Zahn	Eigenschaften		
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hammer mit Aufrichtnase ▪ Schlagfläche mit zwei abgerundeten Ecken 		
Rahmenhammer				
				
Andere Werkzeuge	Stützen-Schraubenschlüssel	Eigenschaften	Leistungsverzeichnis	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 100 %ige Reduzierung des Hammerschlag-Lärms auf der Stützen-Mutter 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Universaler Schraubenschlüssel zum Festziehen der Muttern von Stützen, Gerüsttürmen und Gerüsten ▪ Verlängert die Nutzungsdauer der Stützenschraubenmuttern ▪ Knieförmiger und ummantelter Drehgriff 	
	Weitreichendes Ausschalungssystem	Eigenschaften		Leistungsverzeichnis
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verhindert die Risiken von ungünstigen Arbeitshaltungen und Unfällen 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1,85 m Griff, der der Einsatz einer Rollplatte erspart ▪ Axial verschiebbare Pfette am Griff, damit der Benutzer sich nicht unter dem herabfallenden Sperrholz befindet
Hammer-Träger	Eigenschaften	Leistungsverzeichnis		
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sein 45° Winkel verhindert den Fall des Hammers, wenn der Handwerker in die Hocke geht 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Universaler Hammer-Halter ▪ Für Rechts- und Linkshänder ▪ Integrierter Zimmermannsbleistift aus 100 % Graphit. 	



TransEtais[®]

Umsetzwagen für Wohnungsbau

Der Umsetzwagen TransEtais ist speziell an den Wohnungsbau angepasst. Das Umstellen in Fluren und am Türen-Durchgang wird mit seiner Schrägstellung und seinen vier lenkbaren Rollen vereinfacht.

TransEtais Umsetzwagen für Wohnungsbau | Vereinfachter Türen-Durchgang



TransEtais

Umsetzwagen für Wohnungsbau

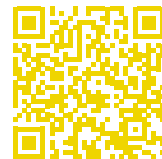
Alphi hat den TransEtais-Umsetzwagen für Wohnungsbau entwickelt, um die Arbeit der Bauarbeiter zu erleichtern und unterstützt damit **die Verminderung der Muskel-Skelett-Erkrankungen.**

Dieser kann die erforderliche Stützenmenge für **einen 20 m² Raum** transportieren.

Speziell an den **Wohnungsbau** angepasst: das Umstellen in Fluren wird mit seinen vier lenkbaren Rollen vereinfacht..

Das **automatische Verriegelungssystem** für die Stützen wurde entwickelt, um die **Absturzfahren während dem Einsatz zu vermeiden.**

DOKUMENTATION



Finden Sie hier die vollständige Anwendung.

*Der Umsetzwagen
TransEtais
Umsetzwagen
für Wohnungsbau
im Einsatz*



TransEtais[®]

Der TransEtais ist besonders für den Transport hoher Deckenstützen geeignet. Seine Gestaltung trägt zur Sicherheit der Arbeiter und der Verminderung der Muskel-Skelett-Erkrankungen bei.

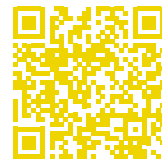


TransEtais

Für die **hohen Deckenstützen**, hat Alphi den Umsetzwagen TransEtais entwickelt, um die Arbeit der Bauarbeiter zu erleichtern.

Die geringe Anhebung der Stützen (nur 10 cm), die verschiedenen Abteile des Umsetzwagens, das Rutschfestigkeitssystem und die ergonomische Stange tragen für zur **Sicherheit der Arbeiter** und der **Vermin- derung der Muskel-Skelett-Erkrankungen** bei.

DOKUMENTATION



Finden Sie hier die vollständige Anwendung.

*Der TransEtais
im Einsatz.*



Transportgestelle

Verzinkt, stapelfähig oder mit Rollen: Alphi bietet ein großes Sortiment an Umsetzwagen, die an alle Handhabungs-Anforderungen und an die gesamte Produktpalette angepasst sind.



Transportgestelle

Die Alphi-Transportgestelle für senkrechte Lagerung wurden entwickelt, um die **Muskel-Skelett-Erkrankungen** zu vermindern.

Die rollenden Umsetzwagen für senkrechte Lagerung erlauben **ohne Anstrengung** das Aufräumen der Alphi-Produkte und vereinfachen so den Transport auf die Baustelle.

Die Umsetzwagen-Serie von Alphi kann, dank seiner vier Kranösen, mit **Kran** oder mit **Seilen** transportiert werden.

DOKUMENTATION






Finden Sie hier die vollständige Anwendung.





Der Umsetzwagen für senkrechte Lagerung im Einsatz.

MATERIAL

Besondere Umsetzwagen	Umsetzwagen für senkrechte Lagerung	Außenabmessungen Länge x Breite x Höhe (m)	Transportmenge an TopDalle-Rahmen	Leergewicht des Umsetzwagens (kg)	Handhabung	Maximale zulässige Belastung (kg)	Leistungsverzeichnis
		0,83 x 1,04 x 1,60	18	85,00	Krantransport mit kompletter Beladung dank seiner vier Kranösen	400	<ul style="list-style-type: none"> Räder: 4 Lenkrollen, davon 2 arretierbar
	Alphisafe Umsetzwagen	Außenabmessungen Länge x Breite x Höhe (m)	Transportmenge an Schutzgitter	Leergewicht des Umsetzwagens (kg)	Handhabung	Maximale zulässige Belastung (kg)	Leistungsverzeichnis
	1,65 x 1,58 x 1,03	20	103,00	Kranösen	500	<ul style="list-style-type: none"> Er erlaubt die gleichzeitige Lagerung von Adaptern, Pfosten und Gitter Dank seiner Formgebung sind die Gitter während des Festschnallens für den Lkw-Transport geschützt 	

Umsetzwagen für alle Anwendungen	Umsetzwagen mit Rädern	Außenabmessungen Länge x Breite x Höhe (m)	Leergewicht des Umsetzwagens (kg)	Handhabung	Maximale zulässige Belastung (kg)	Leistungsverzeichnis
		0,77 x 0,95 x 1,09	40,00	Krantransport dank seiner vier Kranösen	1 000	<ul style="list-style-type: none"> 4 Lenkrollen, davon 2 arretierbar in den Ecken positioniert um eine bessere Handhabung und Stabilität

Stapelfähiger Umsetzwagen	Umsetzwagen für Schalungsträger	Außenabmessungen Länge x Breite x Höhe (m)	Leergewicht des Umsetzwagens (kg)	Handhabung	Maximale zulässige Belastung (kg)
		1,10 x 1,23 x 1,04	50,00	Krantransport dank seiner vier Kranösen	1 500
	Umsetzwagen für Schalungsstützen	Außenabmessungen Länge x Breite x Höhe (m)	Leergewicht des Umsetzwagens (kg)	Handhabung	Maximale zulässige Belastung (kg)
		0,85 x 0,97 x 1,26	50,00	Krantransport dank seiner vier Kranösen	1 500

MATERIAL

Stapelfähiger Umsetzwagen	Lackierter Umsetzwagen	Außenabmessungen Länge x Breite x Höhe (m)	Leergewicht des Umsetzwagens (kg)	Handhabung	Maximale zulässige Belastung (kg)
		1,07 x 1,15 x 1,04	25,00	Krantransport dank seiner vier Kranösen	900
	Verzinkter Umsetzwagen	Außenabmessungen Länge x Breite x Höhe (m)	Leergewicht des Umsetzwagens (kg)	Handhabung	Maximale zulässige Belastung (kg)
		1,07 x 1,15 x 1,04	28,00	Krantransport dank seiner vier Kranösen	900
	Blech-Umsetzwagen Kleine Ausführung	Außenabmessungen Länge x Breite x Höhe (m)	Leergewicht des Umsetzwagens (kg)	Handhabung	Maximale zulässige Belastung (kg)
		1,07 x 1,15 x 0,70	115,00	Krantransport dank seiner vier Kranösen	900
Blech-Umsetzwagen Standard-Ausführung	Außenabmessungen Länge x Breite x Höhe (m)	Leergewicht des Umsetzwagens (kg)	Handhabung	Maximale zulässige Belastung (kg)	
	1,07 x 1,15 x 1,04	65,00	Krantransport dank seiner vier Kranösen	900	

Konzeption und Realisation: www.newaru.com
Bildnachweise: Alphi, Gérard Borre/Phot'on Air,
Jérôme Cabanel, Marie-Hélène Carcanague,
Philippe Caumes, Joël Damase, Annie Godard,
photo GPO, Ronan Kerloch, Leborgne, Hervé Le Dû,
Losinger Marazzi, Gilles Mansard/Office de tourisme
d'Aix-les-Bains, Manuel Moulin/GFC,
Sandrine Michard, Alain Montaufier, neWaru,
Optima Strasbourg, Mathieu Pixx, Christian Rome,
Romain Rubin, X.
Ausgabe: Februar 2018

Alphi®

Schalung und Stützen



www.alphi.fr

www.alphilux.lu

www.alphisuisse.ch

Agentur in Paris

ZA de Coignièrès Maurepas
26, rue Augustin Fresnel
78310 Coignièrès
FRANCE
Tel. +33 (0)1 30 52 24 30
info.paris@alphi.fr
be.paris@alphi.fr

Hauptsitz

Savoie Hexapole - Actipole 5
242, rue Maurice Herzog
73420 Viviers-du-Lac
FRANCE
Tel. +33 (0)4 79 61 85 90
Fax +33 (0)4 79 61 85 99
info@alphi.fr - be@alphi.fr

Logistikzentrum

ZI le Jasmin
73240 Saint-Genix-sur-Guiers
FRANCE
Tel. +33 (0)4 76 91 98 91
Fax +33 (0)4 76 91 96 59
depot@alphi.fr