

POLIESPANSO SCHALUNGSSYSTEM TECHNISCHES NOTIZBUCH

BODENPLATTE / DACHPLATTE - PLASTBAU® METAL

INSTALLATIONSSCHRITTE

Einführung - Beschreibung - Spezifikationen

■ SCHRITT 1

Modell wählen - Einsatzbereiche und Qualitätsvorteile

■ SCHRITT 2

Verlegen von Schalungselementen (ICF - Isolierte Betonschalung
/ Schalungsstein)

■ SCHRITT 3

Verlegung von Bewehrungsstäben, Leitplanken und Betonguss

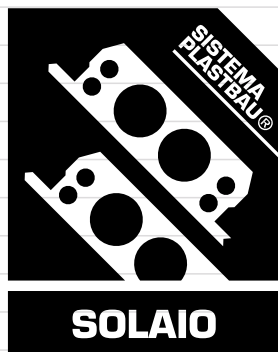
■ SCHRITT 4

Installationen und Fertigstellung

EINLEITUNG

Dieses technische Notizbuch enthält anhand von Vorschlägen Informationen für den Anwender, um die Verlegung und Gestaltung der Lösung Plastbau® Metall zu vereinfachen. Dieses Dokument beschreibt nicht alle Verlegemethoden, sondern nur einige von ihnen, da die "beste" Methode auf der Baustelle subjektiv ist und je nach den physikalischen Eigenschaften und Abmessungen der Elemente und den einzuhaltenden Sicherheitsvorschriften geändert werden kann.

BESCHREIBUNG



Boden- und Dachplatten Plastbau® Metall ist eine isolierte Betonschalung (ICF), die aus 60 cm breiten Elementen besteht. Jedes Element hat 2 eingebaute Verstärkungsprofile aus Metall - Achsabstand 30 cm - für den selbsttragenden Verbau bis zu 2.00 laufenden Metern. Das ICF-Deckenschalungssystem ist mit hochdichtem, expandiertem Polystyrol (EPS) ausgestattet und die Elemente bleiben nach dem Betonguss und der Alterung des Betons als dauerhafte Isolierung der Bodenplatten an Ort und Stelle.

Die Elemente haben eine Nut- und Federschaltung an den Kanten für eine minimale Dämmzahl von $U \leq 0,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ (*); geschäumtes Polystyrol mit CE-Kennzeichnung EPS 100, Vorschrift UNI EN 13163, Euroklasse E; jedes Element ist mit 2 Längslöchern - 12 cm Durchmesser - als optionaler Durchgang für Installationen ausgestattet

Die Technologie Plastbau® Metall ermöglicht es, bereits während der Produktion die Stärke der Elemente (H+K) so zu planen, sodass die erforderliche Höhe der Tragbalken (Abschnitt des H-Elements) und der spezifische Wärmedurchlasskoeffizient unter dem Balken (Abschnitt des K-Elements) erreicht wird.

H - Element Normalprofil Höhenbereich:

10 – 28cm (30 – 50cm für großflächige Bodenplatten)

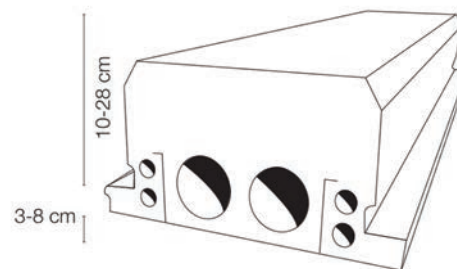
K - Element Normalprofil Höhenbereich:

3 – 8cm (5 – 8cm für großflächige Bodenplatten)

Elementlänge ..cm (*); Höhe des Trägerprofils ..cm (*);

Höhe des Isolierstücks unter dem Balken ..cm (*)

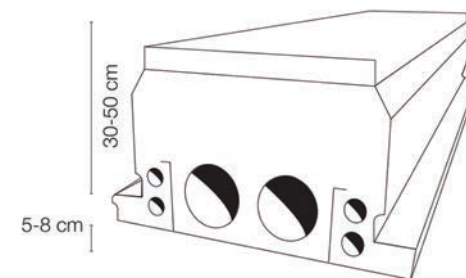
(*) Benutzerdefiniert



K: Dickenbereich der EPS-Höhe (3-8 cm)

H: Balkenhöhenbereich (10-28 cm)

Standardplatten



Dickenbereich der Balkenhöhe (5-8 cm)

Balkenhöhenbereich (30-50 cm)

Weitflächige Platten

■ VERWENDUNG VON TECHNISCHEN NOTIZBÜCHERN:

Der gesamte Inhalt dieses Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Sofern nicht anders angegeben, ist der Inhalt Eigentum der Poliespanso Srl – Italien.
Die teilweise Vervielfältigung von Bildern, Texten oder Inhalten ohne Genehmigung ist verboten.



Model I H/K

für den Innenputz mit installiertem verzinktem Putzhaltegitter

Plastbau® Metall-Elemente des Modells I werden bis zum Intrados mit einem gespannten, feuerverzinkten Metallgitter als Putzträger beschichtet, das zur Vermeidung von Wärmebrücken in das Element integriert wird.



Model C H/K

für ein internes trockenes Finish mit freiliegenden Metallprofilen

Plastbau® Metall-Elemente Modell C sind mit freiliegenden, eingebauten Metallprofilen mit einem Achsabstand von 30 cm für eine einfache und schnelle Fixierung jeder Art von trockenem Finish ausgestattet.



Model S H/K

für isolierte Zwischendecke im Erdgeschoss

Plastbau® Metal-Elemente Modell S werden nur aus EPS hergestellt und sind daher nicht selbsttragend; sie werden als Zwischendecke im Erdgeschoss verlegt, um eine natürliche Belüftung und Isolierung ohne Wärmebrücken zu gewährleisten.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

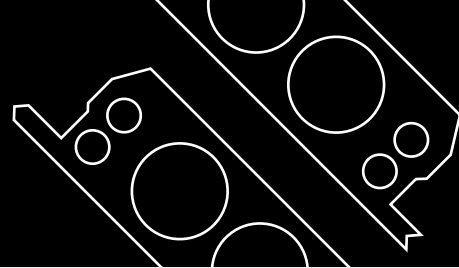
Die Elemente müssen in einem provisorischen Verbausystem (nur Stützen und Holz- / H-Balken) ganz dicht nebeneinander verlegt werden; ein solches (ICF) Deckenschalungssystem muss mit einem elektrogeschweißten Stahldrahtgewebe, Bewehrungsstahl sowie ggf. der Querverbindung von Trägern verstärkt werden. Betonguss vor Ort > Rck 25(C20/25) zum Formen der Träger und der 5 cm dicken Bodenplatte. Die Kosten für Arbeitskräfte, Beton und Bewehrungsstahl müssen von der Baufirma vor Ort getragen werden.

VORLÄUFIGER KOSTENVORANSCHLAG UND TECHNISCHE ANALYSE

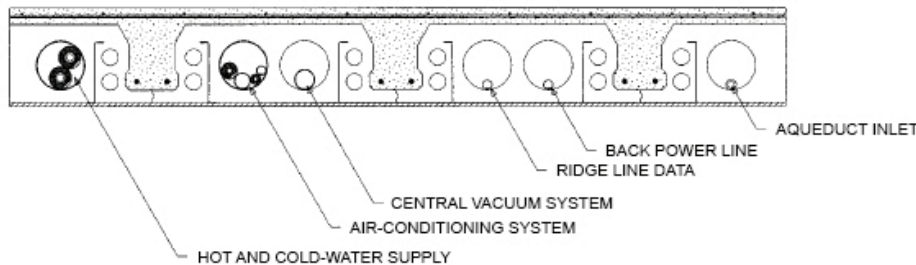
Poliespanso stellt Tabellen und Diagramme zur Verfügung, die für eine schnelle Vordimensionierung der Bodenplatten in Abhängigkeit von der Bodenspannweite und vor allem von der statischen Belastung nützlich sind; diese Tabellen enthalten viele nützliche Informationen für einen schnellen und effektiven Kostenvoranschlag. Die technische Abteilung von Poliespanso steht den Ingenieuren zur Verfügung, um bei der Durchführung des Projekts Unterstützung zu bieten. Mit der Zusendung von DWG-Dateien Ihres Projekts erstellen wir eine vorläufige technische Analyse des Projekts, die die Auswahl und das Angebot der besten Lösung für Bodenplatten Plastbau Metall, die Vordimensionierung der Struktur, Material- und Personalschätzungen und eine Kostenanalyse umfasst. www.poliespanso.it - Online Tools zur Vordimensionierung in italienischer Sprache verfügbar

SCHRITT 1

Modell wählen - Einsatzbereiche
und Qualitätsvorteile



Boden- und Dachplatten **Plastbau® Metall** ermöglicht einen einfachen Wechsel altmodischer Böden ohne zusätzliches Gewicht für Strukturen und Fundamente; die Installation ist einfach, da jede Einheit von Hand bewegt werden kann.



Darüber hinaus kann die Plattenstärke optimiert werden, da sämtliche Installationen in den Längslöchern der Paneele vorgenommen werden können, wodurch die Stärke der Bodeninnenseite auf das absolute Minimum reduziert wird. Durch eine Zapfenverbindung der Paneele wird ein Träger erzeugt, der die Kerngitter (gerade, stumpf und geformt) aufnimmt, die in das **Plastbau® Metall-Gussteil** eingearbeitet werden. Auf diese Weise werden Wärmebrücken vermieden.

*mögliche Verwendung in***NEUE MEHRSTÖCKIGE KONSTRUKTIONEN - BODEN, DACH und ZWISCHENDECKE**

Die Platten **Plastbau® Metall** werden nicht nur für Sanierungen, sondern auch für Neubauten und mehrstöckige Konstruktionen verwendet. Dank ihrer Leichtigkeit ist es möglich, Gewicht an vertikalen Strukturen, an Fundamenten und an den Logistikkosten von Baustellen zu sparen. Die Elemente **Plastbau® Metall** sind mit Schalungen versehen und die Isolierung ist in die Plattenstruktur (ICF) integriert - Der erreichte Isolationspegel garantiert erhebliche Energieeinsparungen. In erdbebengefährdeten Gebieten eignet sich **Plastbau® Metall** besonders gut, da es bemerkenswert leichter ist als herkömmliche Böden/Platten. Die Feuerbeständigkeit (REI) von **Plastbau® Metall** wurde im CSI-Labor von Bollate für verschiedene Arten von Bauhöhen und Betriebsmomenten nachgewiesen.



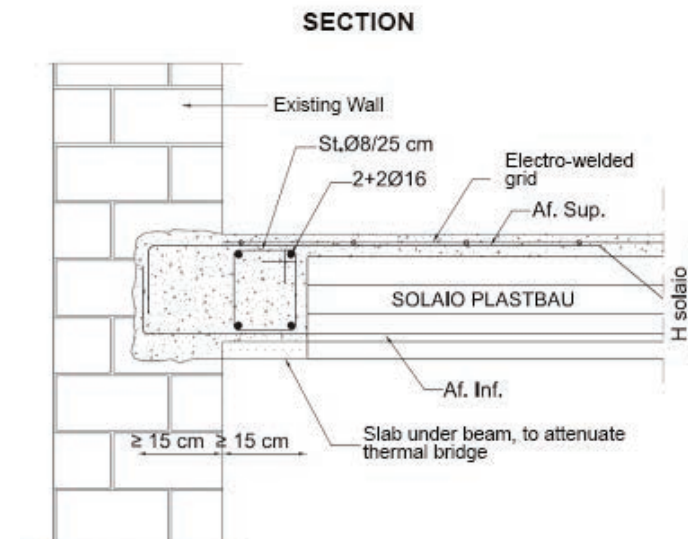
Die Schalung kann auch von Hand ohne Anlagen oder besondere Vorrichtungen in schwer zugänglichen Bereichen montiert werden. Da sie maßgefertigt, gemäß dem Entwurf und sehr leicht geliefert wird, sind keine weiteren Materialien erforderlich, da sie bereits isolierend wirkt. Ihr Eigengewicht auf der Baustelle liegt bei etwa 7 kg/m² gegenüber etwa 180kg/m² eines Fußbodens aus Ziegeln und Beton. Das Verlegen der Elemente **Plastbau® Metall** erfolgt meist von Hand und sehr schnell. Zum Beispiel wiegt ein 5-Linearmeter-Element nur 21 kg.

SANIERUNG DER BÖDEN

Das Ersetzen altmodischer Fußböden und überlappender Fußböden durch erhältliche hochwertige Fußböden ist mit **Plastbau® Metall** möglich, ohne die Strukturen und Fundamente zusätzlich zu beschweren. Es ermöglicht auch die Sanierung von Gebäuden in erdbebengefährdeten Gebieten. Dank des manuellen Handlings der Einheiten ist es nicht notwendig, schwere Hebevorrichtungen zu verwenden.



Venedig – Plattensanierung



DACHDECKUNG

Die eingebaute Wärmedämmung ermöglicht es, zusätzliche Dämmschichten zu vermeiden und ggf. die Gesamtstärke des Daches zu reduzieren.



Dachdeckung eines neuen Gebäudes



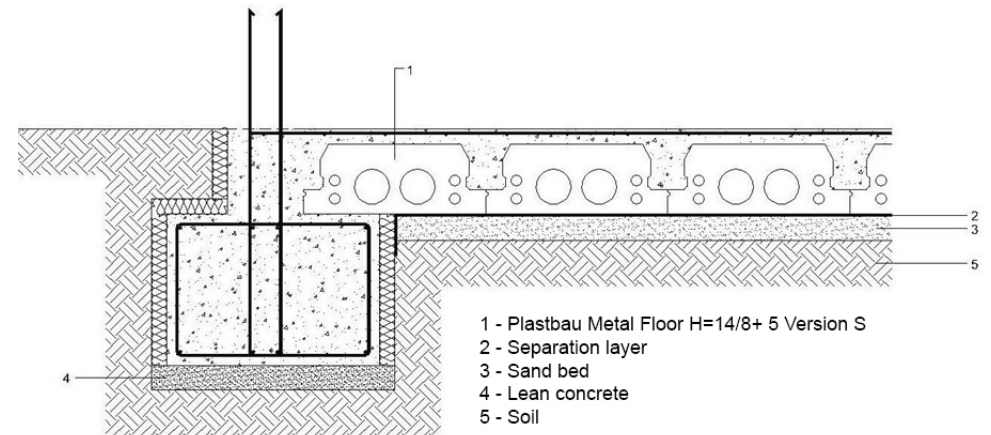
Dachdeckung eines historischen Gebäudes

ISOLIERTE ZWISCHENDECKE

Dieses Modell **Plastbau® Metall** besteht nur aus EPS und ist daher nicht selbsttragend; es wird als Zwischendecke im Erdgeschoss, auf einem Sandbett oder als überlappender Boden von bestehenden Strukturen verlegt, die ersetzt werden müssen. In beiden Fällen wird die Leichtigkeit von **Plastbau® Metall** sowohl für die natürliche Belüftung als auch für die Isolierung ohne Wärmebrücken genutzt.



Isolierte Zwischendecke



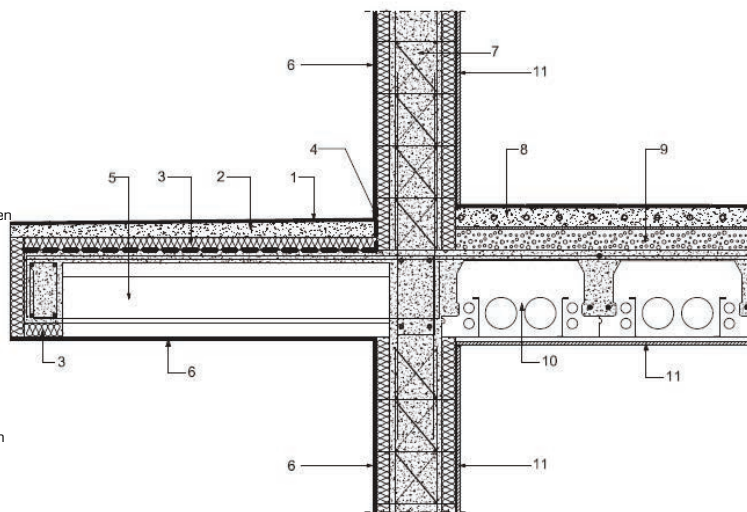
BALKONE

Die Verwendung von **Plastbau® Metall** in Balkonen ermöglicht, die Wärmebrücke einfach, schnell und ohne zusätzliche Kosten aufzulösen.



Verlegung des Balkons

- 1 Fußboden
- 2 Unterboden
- 3 EPS zur Wärmebrückenkorrektur
- 4 Abdichtung
- 5 Kragbalken mit Plastbau® Metall-Paneeelen
- 6 Putz
- 7 Wand Plastbau® 3
- 8 Pakete Heizung + Wand
- 9 Leichtes Substrat
- 10 Fußboden mit Plastbau® Metall-Paneeelen
- 11 Plattierung



Ausführungsdetail

GROSSFORMATIGE SPANNBÖDEN

Die Produktionstechnologie von **Plastbau® Metall** ermöglicht die Herstellung von Platteneinheiten nach Maß, zentimetergenau und in beliebiger Länge.



Anheben der Platte

SCHRITT 2

Verlegen von Schalungselementen

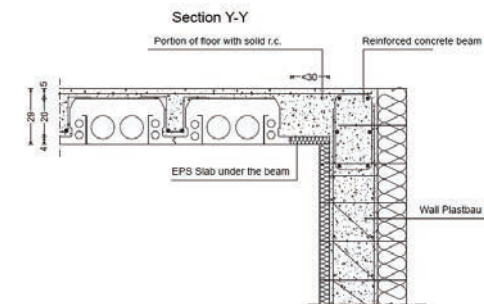
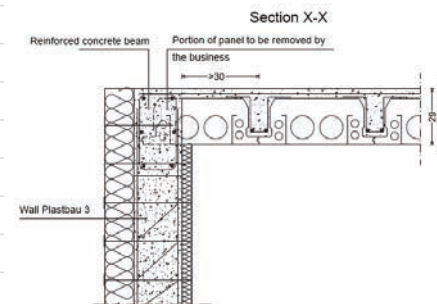
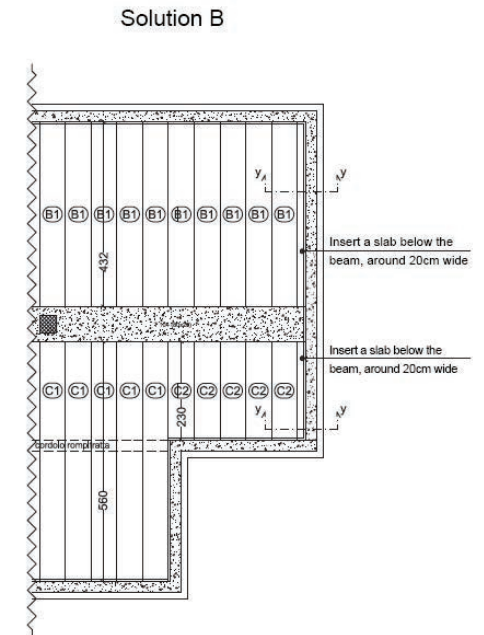
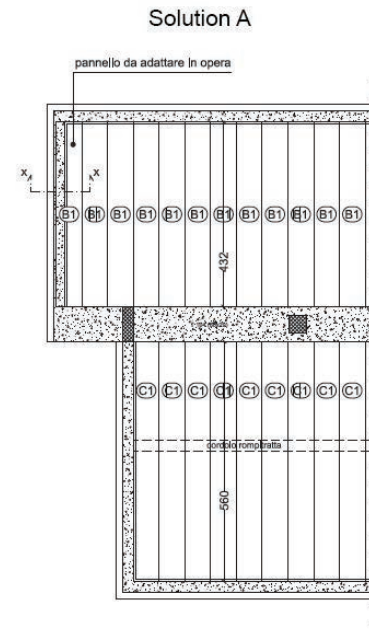
(ICF - Isolierte Betonschalung / Schalungsstein)

Plastbau® Metall-Schalungselemente (ICF) werden immer mit dem Montageschema und der zugehörigen detaillierten Produktspezifikationsliste geliefert.

Die erstellten Dokumente geben die Plattenbereiche an, die mit einem Buchstaben versehen sind, während jede Platte eine ihrem Modell entsprechende Nummer erhält.

Plastbau® Metall-Schalungselemente gelten als Spannböden; wenn das Wandsystem **Plastbau® 3** und die Platte **Plastbau® Metall** vorhanden sind, werden die Plattenelemente an der Innenseite der Wand positioniert, um die Kontinuität der Dämmung zu gewährleisten.

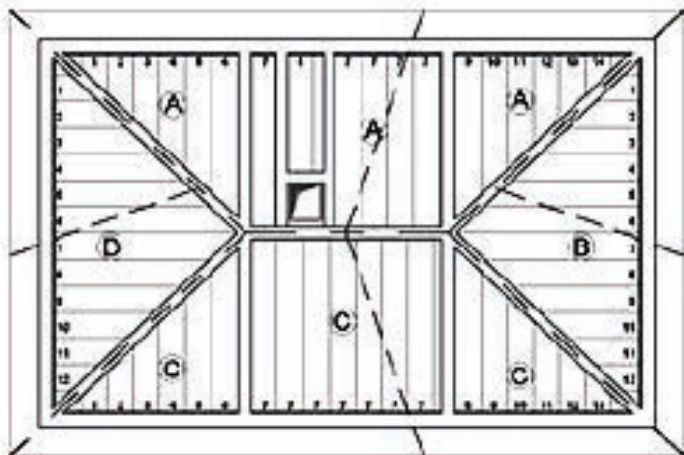
Die gelieferten Elemente sind 60 cm breit. Falls Teil- oder Längsschnittplatten benötigt werden, kann der Zuschnitt je nach Projekt problemlos direkt auf der Baustelle erfolgen.



MONTAGESCHEMA

Bei Dächern mit mehr als einer Neigung oder bei dreieckigen oder trapezförmigen Flächen werden trapezförmige Paneele geliefert, aber keine Eckteile mit dreieckiger Form. In diesem Fall muss in den Ecken ein kleiner Bereich mit festem Zementrohmaterial erzeugt werden.

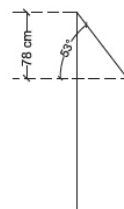
DRAWING D



DRAWING D'

Die Paneele werden mit einer minimalen und maximalen Neigung von 6° bzw. 53° geliefert (minimaler Unterschied zwischen größerer und kleinerer Länge 6cm; maximaler Unterschied zwischen größerer und kleinerer Länge 78cm).

Maximum cut

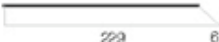





Minimum cut



Die Produktspezifikationsliste wird erst nach Fertigstellung des Montageschemas erstellt. Die Liste enthält - für jedes Plattenmodell (gekennzeichnet durch einen Buchstaben und eine Zahl) - die Länge, die Anzahl und die zugehörige Form. Eine solche Produktspezifikationsliste wird, nachdem der Kunde die Prüfungen vorgenommen hat, zur Herstellung des Materials verwendet.

EXAMPLE OF A PRODUCTION SPECIFICATION LIST

| | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| <u>POLIESPANSO s.r.l.</u> | | | | COMMESSA NR. | |
| Via: A. Vespucci 10, Mantova | | | | COMMITTENTE: | |
| Uff. Tecnico - Tel. (0376) 343032 | | | | | |
| Fax. (0376) 343020 | | | | | |
| E-mail: malucci@poliespanso.it | | | | CANTIERE: | |
| ORDINE INTERNO NR. | | | ORDINE ACCETTATO NR. | | |
| DATA: | | OGGETTO: Solaio Piano Terra Plastbau Metal | | | |
| CODICE ARTICOLO | C 18/4 | CODICE ARTICOLO | C 20/8 | CODICE ARTICOLO | CODICE ARTICOLO |
| QUANTITA' MQ. | 75.438 | QUANTITA' MQ. | 110.586 | QUANTITA' MQ. | QUANTITA' MQ. |
| TOT. MQ COMMESSA | | ACCESSORI: LASTRE SOTTOTRAVE | | | |
| 186.024 | | Spess. 4 cm Dimens. 4x100x200 N°22 | | | |
| | | Spess. 8 cm Dimens. 6x100x200 N°23 | | | |
| Nome campata | Lunghezza pannelli (ml) | Numero pannelli | Forma dei pannelli Larghezza cm. 60 (fissa) | Tipo | Note |
| A1 | 2.29 | 1 |  | C 18/4 | |
| B1 | 4.55 | 4 |  | C 20/8 | |
| B2 | 2.73 | 1 |  | C 20/8 | |
| B3 | 4.39 | 1 |  | C 20/8 | |

Der Entwurf enthält auch die Vorkehrungen zur korrekten Verlegung der Plattenelemente mit Angabe der Plattenfläche, des maximalen Achsabstandes der provisorischen Streben des Verbausystems, des Abschnitts des verstärkten Querträgers (Verbundbalken) und aller anderen betrieblichen Details.

VERBAUSYSTEM - STÜTZEN & HOLZBALKEN / H-BALKEN

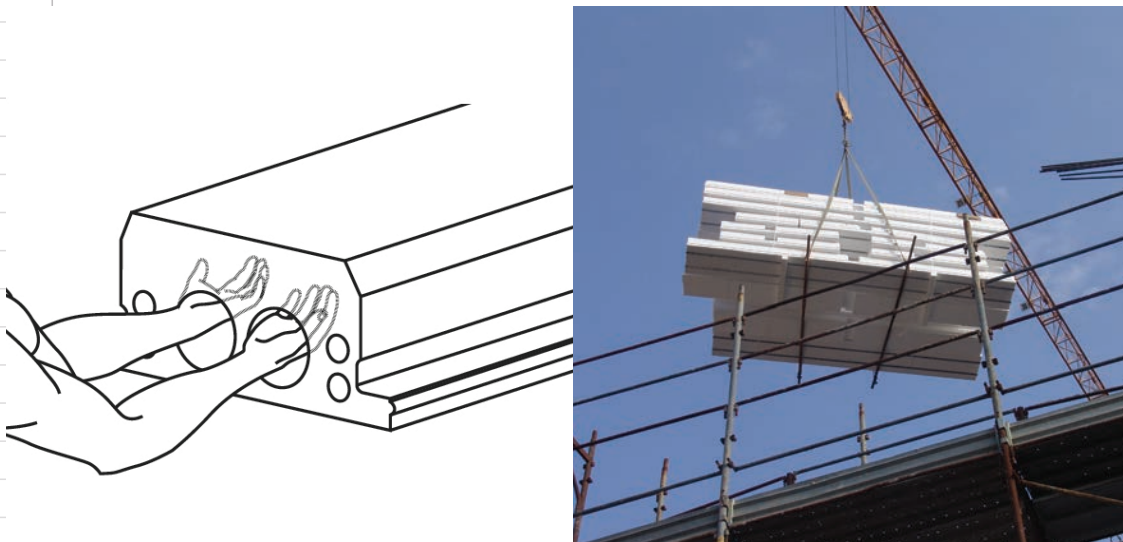
Eine jede Lieferung von Schalungselementen **Plastbau® Metall** erfolgt mit spezifischen Ausführungszeichnungen für die Montage und Positionierung von Betonbewehrungsstahl. Befolgen Sie dieses Verfahren: Positionieren Sie das Verbausystem mit Stützen und Holzbalken in dem in den technischen Unterlagen angegebenen Abstand - siehe Modell - in normaler Richtung im Vergleich zu den Elementen / Plastbau-Metallplatten. Die Stützen müssen entsprechend fest und versteift sein, um die vom Konstrukteur / Ingenieur geforderte Festigkeit zu gewährleisten. Die Stützen müssen genehmigt sein sowie den sachgerechten Anforderungen in Bezug auf Durchmesser, Last und Querschnitt entsprechen und, wenn möglich, mit einer einstellbaren Höhe und spezifischen technischen Datenblättern ausgestattet sein, die ihre Traglast entsprechend ihrer effektiven Länge definieren. Das Verbausystem muss auf einem festen, gut komprimierten Boden, auf Lastverteilungselementen stehen sowie mit Nägeln oder einem gleichwertigen System fest an der Basis und dem darüber befindlichen Balkenwerk befestigt werden.



Self-standing
A fundamental characteristic of the Plastbau Metal Floor is self-standing, by the 2 galvanised metal profiles incorporated in the panel. They allow to bear loads during the casting phase. It is only necessary to place temporary struts at a centre distance of 2m.

HANDLING

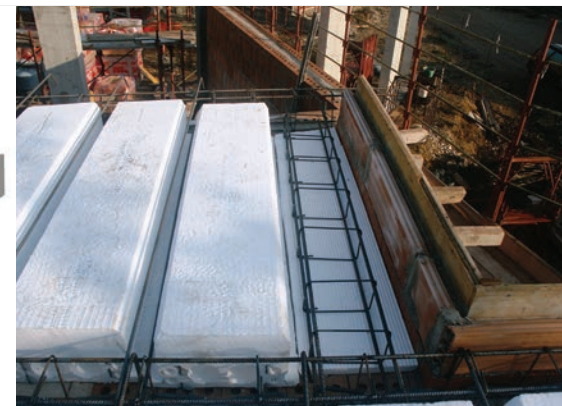
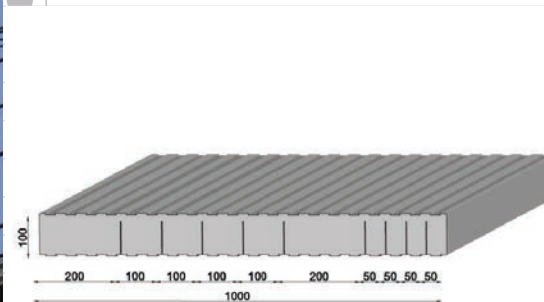
Beim Handling und Verlegen müssen die Schalungselemente gegriffen werden, indem die Hände in die großen Löcher eingeführt werden (wie in der Abb. dargestellt). Die Paneele sollten niemals vom Rand aus (Außenflügel) gehandhabt werden: da sie nicht stark genug sind, können sie brechen und folglich die Durchgängigkeit der Isolierung bis zur Bodeninnenseite und die sachgerechte Verlegung gefährden. Wir empfehlen die Verwendung von Handschuhen, um Schnitte zu vermeiden, die durch in die Platte eingesetzte Metallelemente verursacht werden.



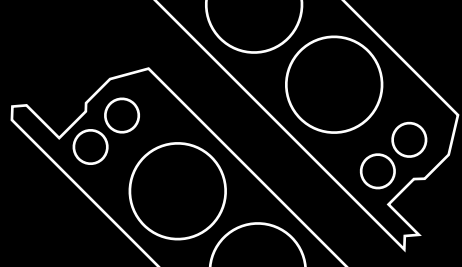
POLIARMO - UNTERBALKEN-DÄMMPLATTEN

Für den Fall, dass in der Fußbodenstärke Balken und Verbundbalken vorgesehen sind, können wir Poliarmo als Unterbalken-Dämmplatte anbieten, um Wärmebrücken zu vermeiden; es ist zu prüfen, welche Balken und Verbundbalken gedämmt werden sollen.

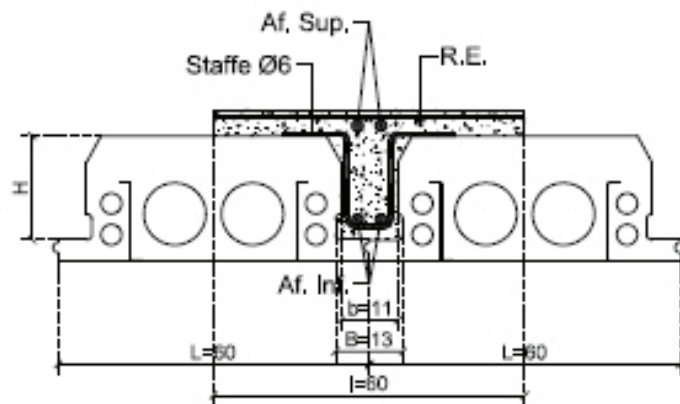
POLIARMO ist eine Platte aus expandiertem Polystyrol (EPS) vom Typ Poliespanso 120, die so geformt ist, dass der Balken und der Putz ohne mechanische Verankerung am Beton haften bleiben. In Kombination mit dem Schalungsboden **Plastbau® Metall** beseitigt sie die Wärmebrücken des Bodens auf der Balkenhöhe. Auf Anfrage kann, je nach den Anforderungen an die Wärmedämmung oder den Konstruktionsvorgaben, die am besten geeignete Stärke und EPS-Dichte gewählt werden. Die **POLIARMO**-Platte ist vorgraviert und kann manuell in der Breite auf Teilplatten reduziert werden. Die Vorgravur ermöglicht es, die Platte an verschiedene Größen anzupassen. Sie müssen lediglich bestimmen, welche Vorgravur als Trennlinie verwendet werden soll - Biegen Sie die beiden Kanten leicht oder führen Sie ein Schneidmesser ein und schon sind Sie fertig.



POLIARMO ermöglicht den Erhalt von geraden Platten mit perfekt parallelen Kanten sowie die beinahe vollständige Beseitigung von Ausschuss, da die Platte dicht nebeneinander positioniert werden können, bis die gewünschte Breite erreicht ist. In Kombination mit der Schalung **Plastbau® Metall** beseitigt es unter den Balken die Wärmebrücken der gesamten Bodenplatte.

SCHRITT 3Verlegung von Bewehrungsstäben,
Leitplanken und Betonguss

Die Boden-/Dachplatte **Plastbau® Metall** ist eine Schalungsplatte mit variabler Geometrie und integrierter Wärmedämmung für die Konstruktion von zu bewehrenden und einzugießenden Bodenplatten. Die Bewehrungsstahlstäbe müssen auf der statischen Berechnung des für die Konstruktionen verantwortlichen Ingenieurs nach den geltenden Vorschriften basieren. Der Ingenieur muss die strukturelle Stärke der Platte unter Berücksichtigung der Tatsache bestimmen, dass die Balken einen Achsabstand $(i)=60\text{cm}$ haben; die Breite der Balken hat 2 Abmessungen $B=13\text{cm}$ und $b=11\text{cm}$.

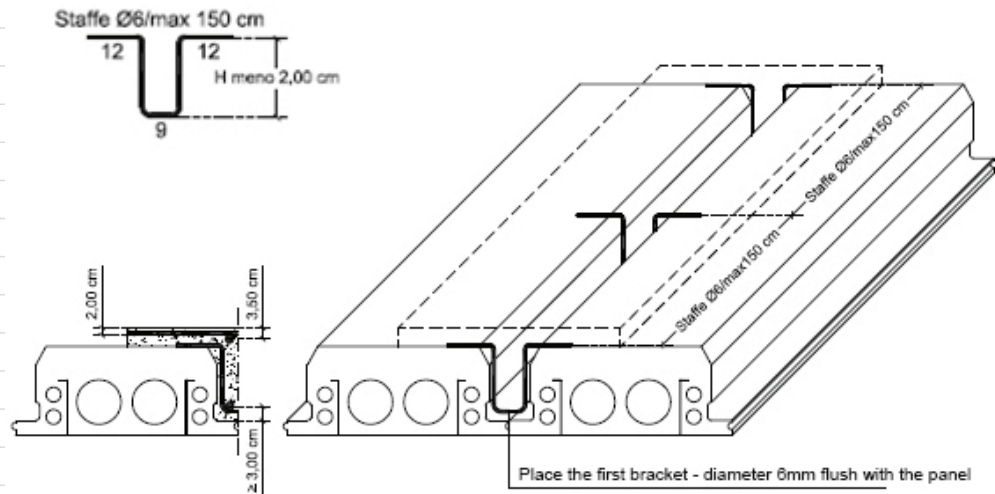
**VOR-ORT-VERLEGUNG VON BEWEHRUNGSSTÄBEN**

Sobald die Elemente **Plastbau® Metall** der Boden-/Dachplattenschalung zusammen mit den Bewehrungen der Balken und Verbundbalken positioniert wurden, kann mit dem Einsatz der Bewehrungsstäbe wie vorgesehen begonnen werden.

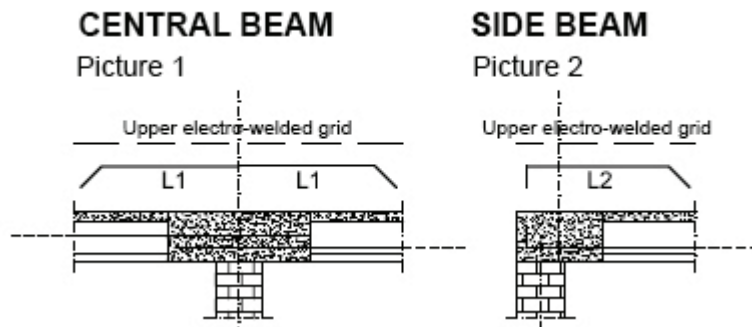
Die Bewehrungsstäbe für Boden-/Dachplatten sind gemäß dem Strukturdokument zu verlegen, in dem auf den Bewehrungsstahl eines jeden einzelnen Balkens Bezug genommen wird.



Stahlschellen Ø6mm werden vor dem Gießen im Abstand von 150cm in die Zwischenräume der Bodenbalken eingesetzt; die Schellen stützen die unteren Bewehrungsstäbe ab, lösen sie von der Plattenunterseite und gewährleisten die minimale Betondeckung der Bewehrung.



Der obere Bewehrungsstab der Balken wird in Höhe der Ständer positioniert und unterhalb des elektrogewweißten Stahlgitters angebunden.



LEITPLANKEN

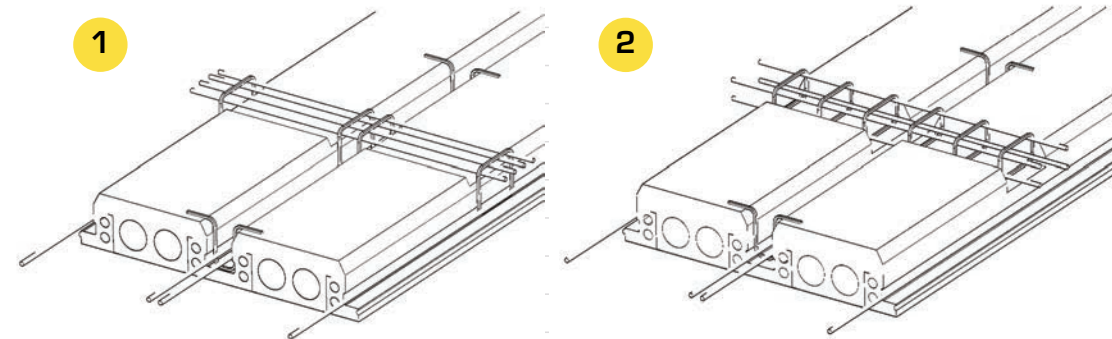
Wenn der Stahlbeton-Rechner Paneele mit einer Länge von 5m oder mehr vorsieht, wird ein Querbalken (Verbundbalken) eingesetzt; normalerweise in die Mittellinie, 25 cm breit, sofern nicht anders angegeben. Dieser einsatzbereite Raum in den Elementen **Plastbau® Metall** wird direkt in der Fabrik hergestellt. Die normalen Leitplanken, quer zur Richtung der Bodeneinfassung, haben dieselbe Stärke der Paneele, wobei ein Teil des EPS von der 16cm-Stärke der Platteninnenseite entfernt wird, ohne dass die selbsttragenden Metallprofile berührt werden. Die für den **Plastbau® Metall**-Boden verfügbaren Arten von Leitplanken unterscheiden sich je nach der Höhe des Elements/der Platte.

A) leitplanken mit 4 Stäben in einer Reihe, mit Schellen in den Balken;

Zeichnung 1

B) traditionelle Leitplanken mit 4 Stäben, mit Klammern. Zeichnung 2

Ist eine Leitplanke geplant, sollte auch eine sachgerechte und komplette Abstützung des Verbausystems vorgesehen sein.

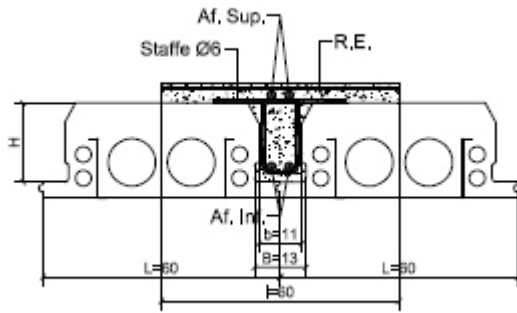


for beam heights up to 19cm

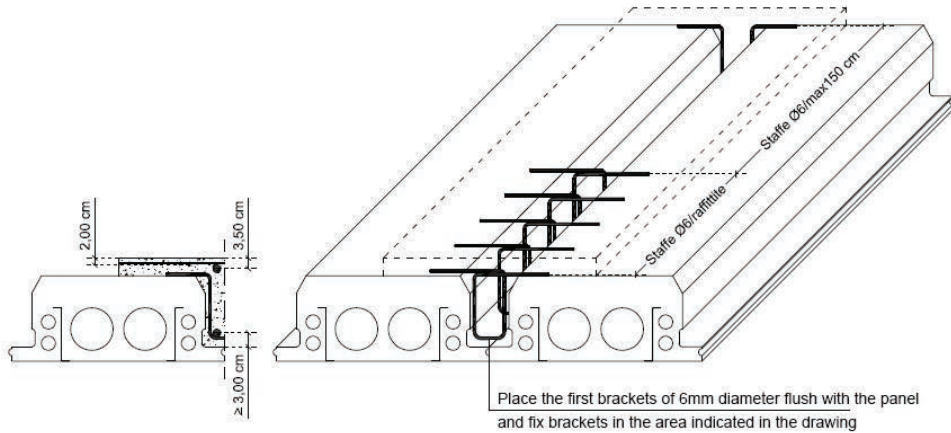
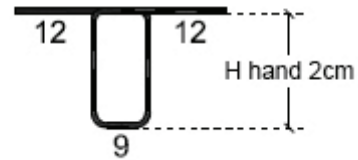
for beam heights of 20cm or more

SCHER- UND STANZKRAFT BEWEHRUNG

Die Schellen können zur Absorption der überschüssigen Scher- und Stanzkraft auf der Stützebene verwendet werden, indem sie, wie in der Zeichnung angegeben, in einem geringeren Abstand positioniert werden.

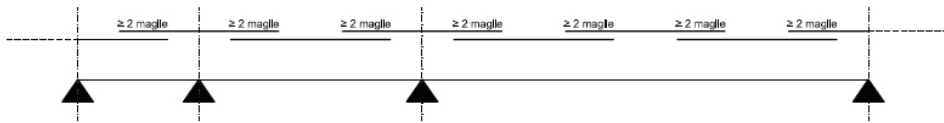


In the areas where brackets are more packed, place brackets of 6mm diameter as indicated in the drawing.



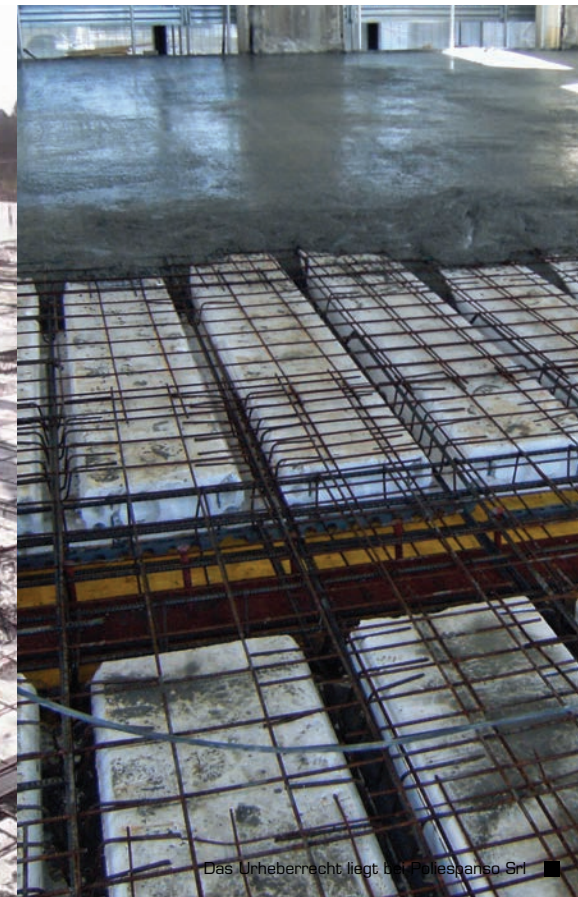
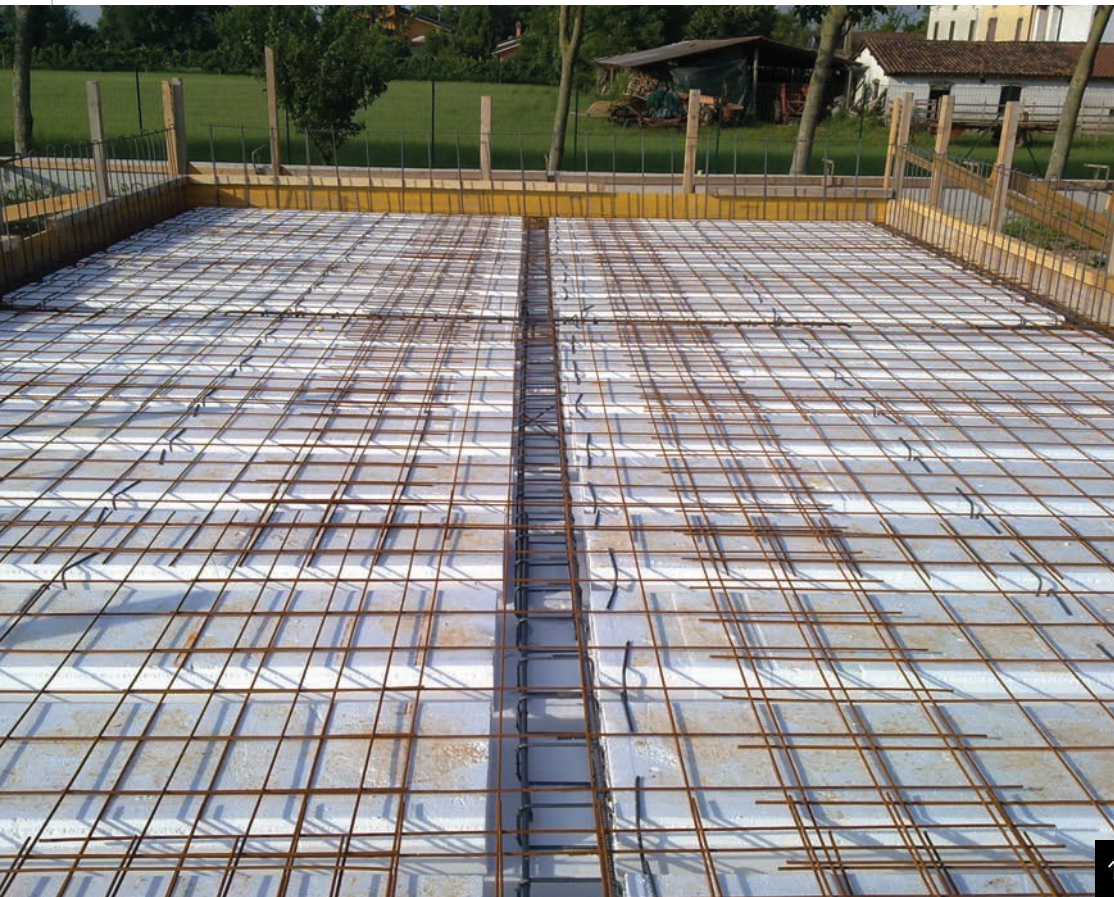
BEWEHRUNGSMATTE

Die obere elektrogeschweißte Bewehrungsmatte - die die Lasten verteilt - sollte stets über dem Bewehrungsgitter von Balken und Verbundbalken positioniert werden, mit einer Überlappung in der Spannweite von mindestens 2 Maschen. Die Art der zu verwendenden Bewehrungsmatte ist in der statischen Berechnung durch den für die Strukturen verantwortlichen Ingenieur anzugeben.



BETONGUSS

Führen Sie vor dem Betonguss alle notwendigen Kontrollen durch, indem die korrekte Positionierung der Stützen, des Verbausystems und der Balken beurteilt werden; überprüfen Sie, dass alle Elemente Plastbau® Metall mit Kappen verschlossen sind und sich in direkter Nähe der Unterbalken-Dämmplatten befinden. Außerdem müssen alle durch Brüche entstandenen Löcher mit EPS oder anderen geeigneten Polyurethanschäumen abgedichtet werden, um CLS-Abflüsse und die sich daraus ergebende Wärmebrücke zu vermeiden.

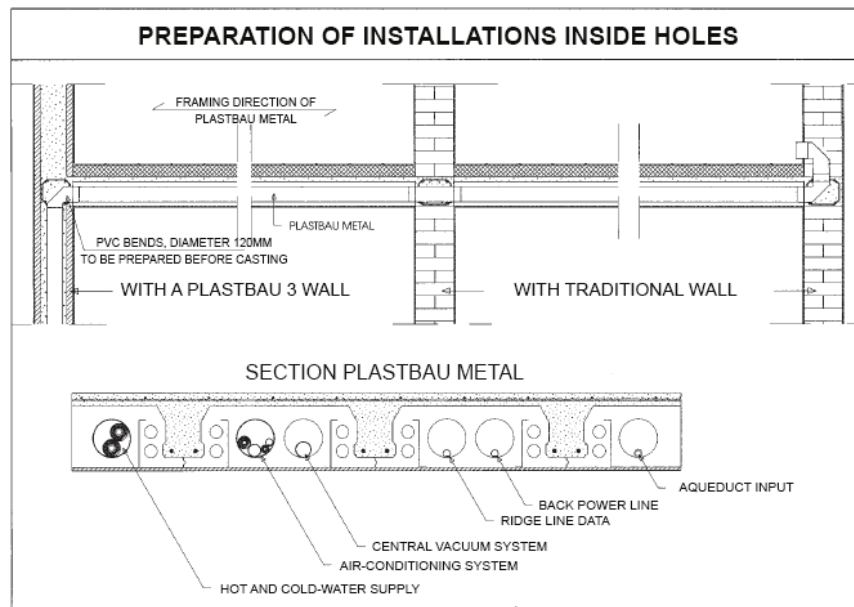


SCHRITT 4

Installationen und Endbearbeitung

INSTALLATIONEN

Ein weiteres Funktionsmerkmal der Boden- und Dachplatten **Plastbau® Metall** ist die Verwendung von Langlöchern, Ø 120mm, für den Einbau von Installationen. Der Einbau kann vor dem Betonguss auf der der Extrados-Ebene ebenso wie nach dem Betonguss auf der Intrados-Ebene erfolgen.

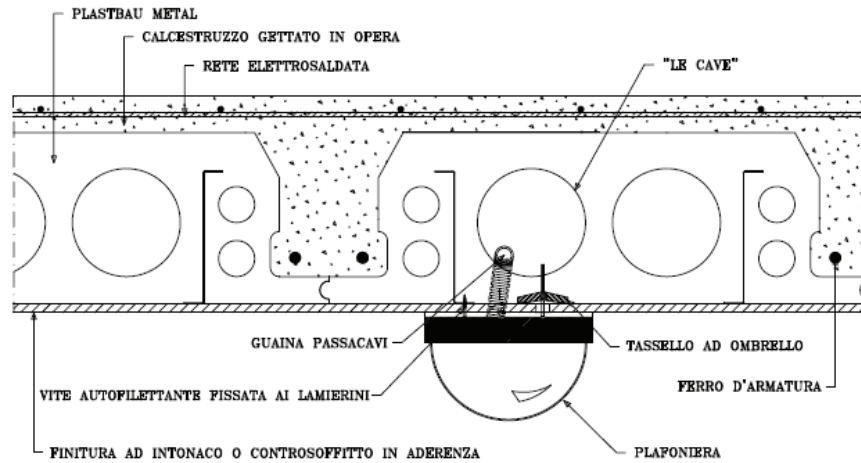


Die freiliegenden Stahlprofile **Plastbau® Metall** auf der Intrados-Ebene können neben dem Deckenraster auch Installationen, Rohrhalterungen oder Rohrbündel aufnehmen.

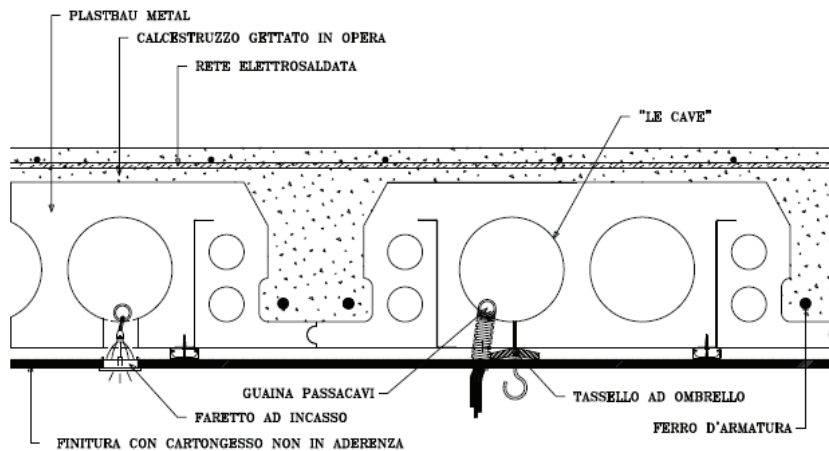


HÄNGELAMPEN

Fitting für die Aufhängung von leichtgewichtigen Beleuchtungskörpern nach Fertigstellung des Bodens, mit elektrischen Drähten in den Löchern des **Plastbau® Metall**-Bodens: siehe Schema unten



Fitting für die Aufhängung von leichtgewichtigen Beleuchtungskörpern nach Fertigstellung des Bodens, mit einer nicht anliegenden Zwischendecke. Schirmförmige Ankerhülse, die an der Gipskartonplatte befestigt wird, mit elektrischen Drähten in den Löchern des **Plastbau® Metall**-Bodens: siehe Schema unten



INTERNE ENDBEARBEITUNG

EPS verhält sich nicht wie ein Ziegelstein, und dies muss beim Verputz der Platteninnenseite berücksichtigt werden, da es kein Wasser absorbiert und einen anderen Dehnungskoeffizient aufweist.

Plastbau® Metal - Model I .../... mit installiertem verzinktem Putzhaltergitter

Der Putz hält leicht und die Arbeit geht schnell vonstatten, da die Innenfläche der Elemente Plastbau® Metal bereits über ein installiertes verzinktes Putzhaltergitter verfügt. Das beste Ergebnis wird mit gebrauchsfertig vorgemischtem Zement auf der Basis von Putz, Kalk und Bläherlit erzielt, der direkt, manuell oder maschinell nach den Vorschriften des Putzherstellers verlegt wird.



Verlegung der Maschine

Verbindungsstelle Platte Gitter

| Protocols for internal plastering - manufacturers and related product types | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|--------------------|
| RÖFIX | 190 | Gyproc Saint gobain | Monocote lite |
| RÖFIX | 195 | KNAUF | MP-2 |
| Gyproc Saint gobain | Surmix | KNAUF | Roccia di Gambassi |
| Gyproc Saint gobain | ipm 70 | GRIGOLIN | GS08 |

Empfehlungen

Eine hohe thermische Differenz zwischen den äußeren und inneren Oberflächen, z.B. bei einer Dachdeckung, kann zu Mikrorissen im Putz an den Verbindungsstellen der Platten führen. In diesem Fall empfehlen wir die Verlegung eines Putzhaltergitters zur Fugenabdeckung.

Plastbau® Metal - Model C .../... für ein internes trockenes Finish mit freiliegenden Metallprofilen

Es können je nach den architektonischen Anforderungen verschiedene Arten von Endbearbeitungen verwendet werden.

Die glatte EPS-Oberfläche eignet ideal für Grobputz, sowohl innen als auch außen. Dank der in der Platte enthaltenen Metallprofile können sowohl anliegende als auch abgesenkte Zwischendecken verlegt werden.



Verputz:

Es ist möglich, die Innenseite der Elemente **Plastbau® Metall** ohne das feuerverzinkte Gitternetz für Putz, mit Skim-Putz, unter Verwendung einer geeigneten Schicht Klebstoff/Skim-Putz, in die das Glasfasernetz eingelassen wird, im letzten Drittel der Stärke des Skim-Putzes fertigzustellen.

Protocols for external plastering - manufacturers and related product types

| | | | |
|-------|--------|-------|----------------|
| KNAUF | SM 700 | RÖFIX | UNI STAR LIGHT |
| KNAUF | SM 760 | | |

Empfehlungen

Bei Bodenplatten, die lange Zeit Regen oder Schneefall ausgesetzt waren, empfehlen wir, vor der Fertigstellung des Intrados eine Sichtprüfung vorzunehmen, um eventuell vom Boden tropfendes Wasser festzustellen. Das Tropfen deutet darauf hin, dass innerhalb der Plattenlöcher Wasser stagniert und vor der Fertigstellung beseitigt werden muss. Sobald der Tropfpunkt identifiziert wurde, müssen lediglich ein paar Löcher in die Bodeninnenseite auf der Höhe der technischen Löcher der Platte gebohrt werden.

Zwischendecken und Trockenverkleidungen

Abgesenkte oder anliegende Zwischendecken, die auf die verschiedenen auf dem Markt verfügbaren Arten angebracht werden, können mit Hilfe normaler gewindefurchender Schrauben direkt auf verzinkten Metallprofilen, die in das Produkt integriert sind, verwirklicht werden. Diese Kanten haben einen Achsabstand von 30 cm und erscheinen als Streifen, die bündig mit dem Intrados abschließen, 35 mm breit und 0,8 mm stark. Nach den durchgeführten Tests haben die Ø3,9 mm-Schrauben einen Auszugswiderstand von 35 kg.



Abgesenkte Zwischendecke und Hängeboden



Sekundärrahmen für Plattenverschraubung



Hölzerne Zwischendecke

Spezifikation

Alle oben aufgeführten Produkte sind unter strikter Einhaltung der technischen Spezifikationen des jeweiligen Herstellers aufzutragen, insbesondere in Bezug auf die Dicke, die Zeit und die Art und Weise der Anwendung. Alle Endbearbeitungen, die den Intrados der Elemente **Plastbau® Metall** betreffen, liegen in der direkten Verantwortung der mit der Anwendung befassten Fachleute. Mittels Lesen der technischen Datenblätter und Einholung des Rates der Hersteller müssen sie die Kompatibilität der zu verwendenden Materialien und die am besten geeigneten Verlegemethoden beurteilen, die auch von den klimatischen Bedingungen abhängen.



**Museo del '900
Arengario, Mailand**

Sanierung



**Geschäftsräume Corso
Como, Mailand**

Neubau



**Wohngebäude in
Dakar, Senegal**

Neubau



**Universität Cà Foscari,
Venedig**

Sanierung



**Wohngebäude Türme
in Piazza Drago, Jesolo**

Neubau



**Neues Museum der
Uffizien, Florenz**

Renovierung



**Hochgebirgshütte
Hotel, Teodulo**

Ausbau



**Bürogebäude,
Adria Rovigo**

Neubau

Poliespanso S.r.l.

Zona Ind. Valdaro - Via Amerigo Vespucci 10, 46100 Mantova

Tel. +39.0376.343011 - Fax +39.0376.343020



POLIESPANSO®