

HÜNNEBECK 

BY BRAND SAFWAY

STĚNOVÉ BEDNĚNÍ

MANTO®

MANTO® G3

RASTO®

RASTO® G2

Bednění sloupů

RONDA®

ES 24 Elementy

Prvkové bednění H 20 a GF 24

Opěrné rámy

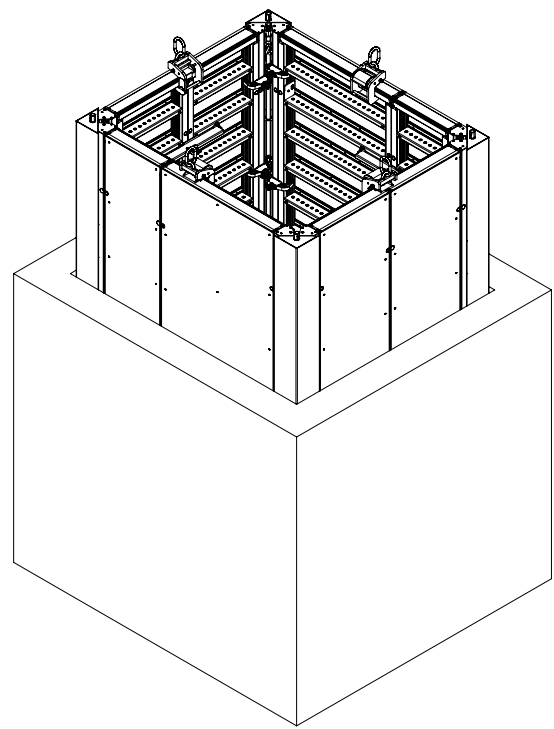
Vyrovnávací vzpěry

MANTO je bednicí systém (80 kN/m2) pro velké plochy a manipulaci jeřábem.



► Technické údaje

Popis produktu	Velkoplošné stěnové bednění manipulované jeřábem
Šířka panelu	30 45 60 75 90 105 120 240 cm
Výška panelu	120 270 330 cm
VZ-panely	75 x 60 75 x 120 75 x 270 75 x 330 cm
Šířka profilu	14 cm ocelový profil (uzavřený)
Bednicí deska	Překližka (vrstva min. 280 g/m²) Celoplastová kompozitní deska ECOPLY
Tloušťka desky	Překližka = 18 mm ECOPLY celoplastová kompozitní deska = 19 mm
Průměrná hmotnost	55 až 90 kg/m² (včetně spojovacích dílů)
Max. tlak betonu	80 kN/m² (DIN 18202, řádek 6, částečně řádek 7)
Ochrana proti korozi	Plně pozinkovaný ocelový rám včetně spojovacích prvků
Příslušné normy	Odpovídá DIN 18216 EN 1993
Standardní spojení	Lícovací spojka (zarovnané a těsné spojení)
Speciální spojení	Nastavitelná spojka Rohová spojka
Vnitřní rohy	35/35 cm (s vůlí 2,5° pro usnadnění odbednění)
Kloubové rohy	60° až max. úhel 175°
Vnější rohy	Běžný panel s vnějšími rohovými spojkami
Doba zabednění/odbednění	t = 0,20 - 0,40 h/m² *
Speciální vlastnosti	• Velké panely 240 360 Rozměr 480 x 270 cm • MANTO Šachtový roh pro snadnější bednění šachty • Vysoce kvalitní překližka na všech panelech • Rozsáhlý program příslušenství



◀ Pomocí šroubového mechanismu šachtového rohu lze bednění během okamžiku zcela uvolnit a celou sestavu následně pomocí jeřábu přesunout na novou pozici. Jednoduché ovládání shora pomocí snadno přístupného stavěcího šroubu. Nevyžaduje speciální nástroje.

* Výpočet času (průměr) od společnosti Hünnebeck

► Výhody systému

Univerzální

Široká škála velikostí panelů až do výšky 3,30 m

Dva spojené velkoplošné panely tvoří jeden celek s plochou o neuvěřitelné velikosti 26 m²

Vhodné také pro bednění jednostranných stěn

Všechny panely lze použít vodorovně i svisle a lze je libovolně kombinovat

Silné a odolné

Vysoká pevnost v ohybu díky 14 cm ocelovému profilu, dovolený tlak betonu 80 kN/m²

Plně pozinkovaný ocelový rám a spojovací prvky

Úsporný

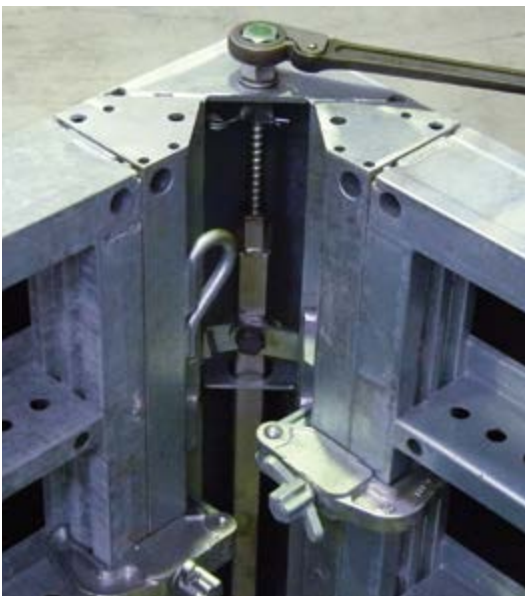
Pevné spojení díky vyrovnávací spojnici: Jeřábem lze najednou přemístit plochu 40 m²

Snadné a rychlé zabetonování a odbednění šachet pomocí MANTO šachtového rohu

Snadná obsluha

VZ-panely pro snadné vytváření sloupů

Roh šachty MANTO pro systémové bednění šachet



► Snadné a rychlé zabetonování a odbednění šachet pomocí MANTO šachtového rohu

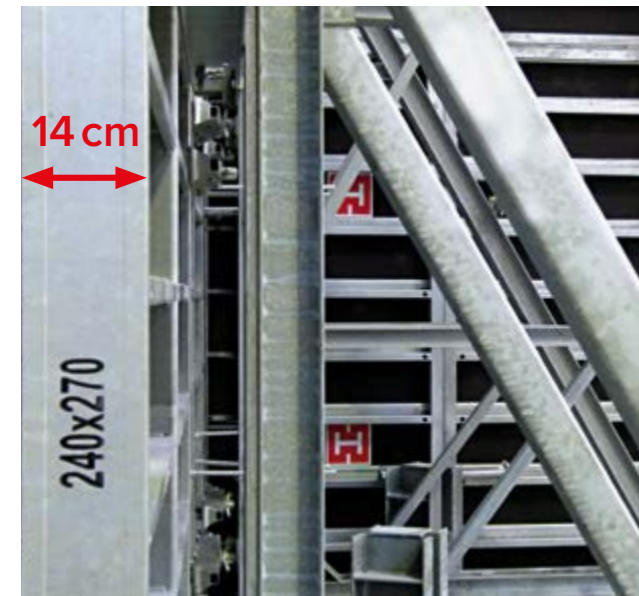


► Použitím fasádních nosníků byly stěny terminálu vysoké 16,73 m vybetonovány ve dvou cyklech betonáže namísto tří.

► **Univerzální a velice odolný systém, který zvládne i ty nejnáročnější výzvy. Jeřábem lze najednou přemístit 40 m².**



► Speciální řešení: Fasádní nosníky využity pro přesné a bezpečné zarovnání bednění MANTO do požadované šikmé polohy.



► Vysoká pevnost v ohybu díky 14 cm ocelovému profilu, dovolený tlak betonu 80 kN/m²

Aplikace a použití

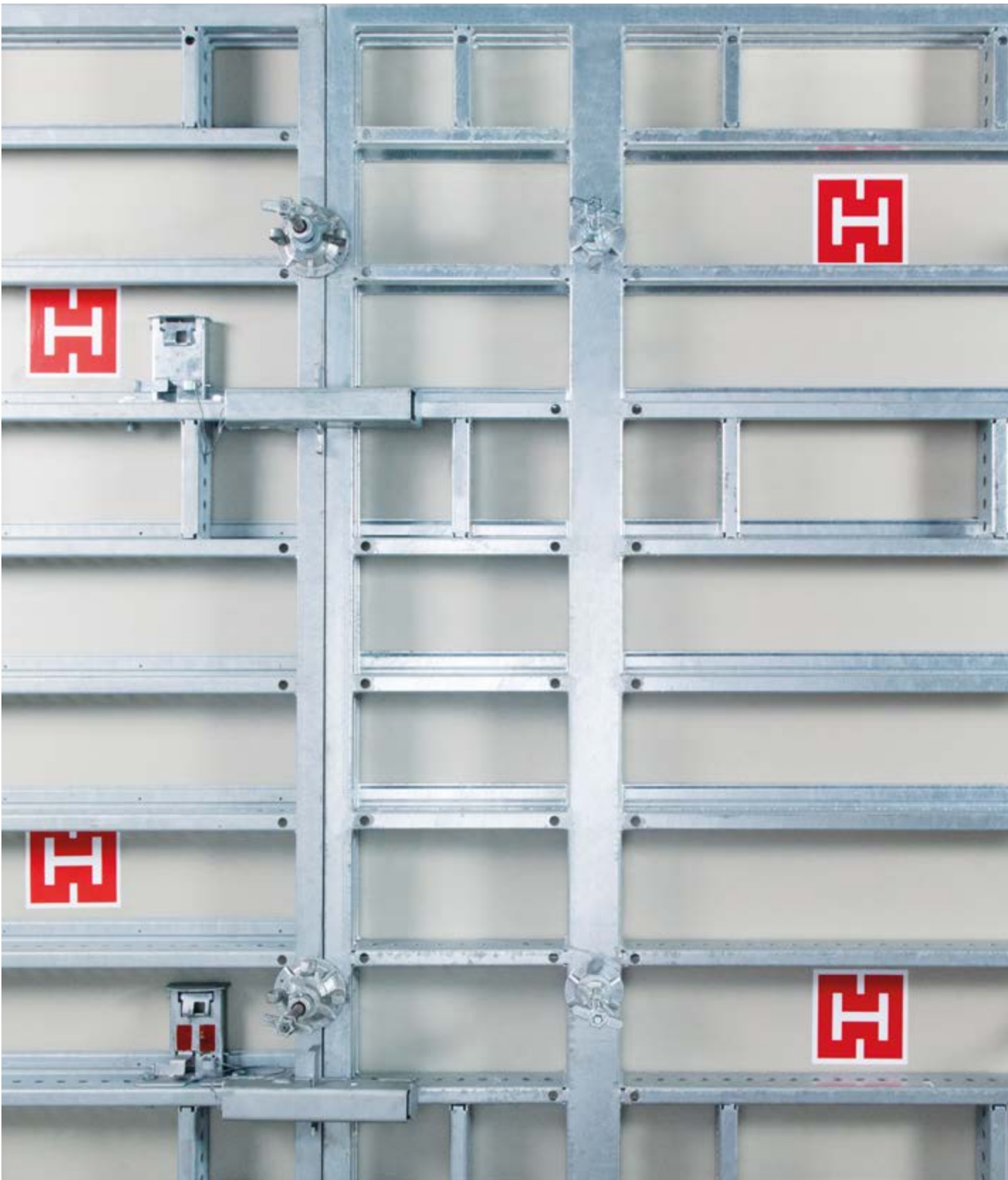
- Možnosti volby malých i velkých panelů
- Jednostranné bednění
- Bednění prosloupů

MANTO® je použitelné s

- Konzolová platforma PLATINUM
- Vyrovnávací vzpěry
- RONDA®
- Podpěrné rámy

MANTO® G3

Zcela nová, výjimečně hospodárná generace MANTO. Dodatečný přínos pro Vás: systém spínání je libovolně volitelný, je možné i jednostranné spínání.



► Technické údaje

Popis produktu	Velkoplošné stěnové bednění manipulované jeřábem
Šířka panelu	30 45 60 75 90 105 120 240 cm
Výška panelu	120 270 330 cm
VZ-panely	75 x 120 75 x 270 75 x 330 cm
Šířka profilu	14 cm ocelový profil (uzavřený)
Bednicí deska	ECOPLY celoplastová kompozitní deska (tloušťka 19 mm)
Průměrná hmotnost	47 až 75 kg/m² (včetně spojovacích prvků)
Max. tlak betonu	80 kN/m2 (DIN 18202, řádek 6, částečně řádek 7)
Ochrana proti korozi	Plně pozinkovaný ocelový rám včetně spojovacích prvků
Příslušné normy	Splňuje EN 1993 DIN 18202 DIN 18218 DIN 18216
Standardní spojení	Lícovací spojka (zarovnané a těsné spojení) Vyrovnávací klínová spojka
Speciální spojení	Nastavitelná spojka Rohová spojka Univerzální konektor
Vnitřní rohy	35/35 cm
Kloubové rohy	60° až max. úhel 175°
Vnější rohy	Základní panel s rohovými spojkami
Doba zabednění/odbednění	t = 0,20 – 0,40 h/m² *
Speciální vlastnosti	• Vyrovnávací klínová spojka pro bezpečné, těsné a vyrovnané spojení • Možnost jednostranného spínání • Celoplastová deska bednění



◀ Univerzální plošinu pro 2. třídu zatížení (150 kg/m2) lze namontovat na bednicí systém RASTO® i MANTO®. Je nutné pouze použít příslušné adaptéry.

* Výpočet času (průměr) od společnosti Hünnebeck

MANTO® G3

► Výhody systému

Univerzální

Snadné přizpůsobení na různé systémy spínání jen pomocí umělohmotných vložek.
Všechny panely lze použít horizontálně i vertikálně

Rychlý

Vyrovnávací klínová svorka pro rychlé a spolehlivé spojení panelů
Jednodílná Začelovací svorka s možností přednastavení vzdálenosti mezi panely
Jeřábem lze přemístit najednou až 40 m² bednění

Úsporný

Úspora času a nákladů díky možnosti jednostranného spínání
Promyšlená řada panelů s výškou panelů až 3,30 m pro efektivní systémové využití
Provedení vnějších rohů pomocí standardních panelů

Pro nejlepší kvalitu

Spínací otvory v ploše panelů pro dokonalý povrch betonu (Panely G3 M)
Vysoce kvalitní vzhled betonu díky plastové kompozitní desce ECOPLY

Silné a odolné

Bednění s kompozitní deskou ECOPLY s vyztuženými spínacími otvory lze používat až třikrát déle než bednění s dřevěnou překližkou
Robustní zinkovaný ocelový rám (šířky 14 cm) snižuje četnost oprav a zvyšuje celkovou životnost bednicích panelů



► Robustní a odolné díky plně zinkovanému ocelovému rámu s kompozitní deskou ECOPLY

► Dobře promyšlená řada panelů s velikostí panelů až do výšky 3,30 m zajišťuje vysokou efektivitu využití systému.



► Systém jednostranného spínání přináší úsporu času i nákladů.



► Jednoduché a rychlé spojení panelů díky vyrovnávací klínové spojce



► Optimální výsledky díky spínání uvnitř panelu a kompozitní překližce

Aplikace a použití

- Pro velké plochy stěn
- Jednostranné bednění
- Pro bednění sloupů

MANTO® G3 je použitelné s

- MANTO
- Konzolová platforma PLATINUM
- Vyrovnávací vzpěry
- RONDA
- Podpěrné rámy

RASTO je univerzální stěnové bednění (60 kN/m2), které nabízí ideální řešení pro malé a středně velké projekty, zejména pro bytovou výstavbu.



► Technické údaje

Popis produktu	Univerzální systém panelového bednění
Šířka panelu	30 45 50 60 75 90 240 cm
Výška panelu	120 150 270 300 cm
VZ-panely	70 x 150 70 x 270 70 x 300 cm
Šířka profilu	12 cm ocelový profil
Bednicí deska	Překližka (nátěr min. 280 g/m²) Celoplastová kompozitní deska ECOPLY
Tloušťka desky	Překližka = 14 mm Celoplastová kompozitní deska ECOPLY = 15 mm
Průměrná hmotnost	40 to 65 kg/m² (včetně spojovacích prvků)
Max. tlak betonu	60 kN/m² (DIN 18202, řádek 6)
Ochrana proti korozi	Plně pozinkovaný ocelový rám včetně spojovacích prvků
Příslušné normy	Odpovídá DIN 18216 EN 1993
Standardní spojení	RASTO lícovací spojka (zarovnané a těsné spojení)
Speciální spojení	RASTO nastavitelná spojka Rohová spojka
Vnitřní rohy	30/30 cm (s vůlí 2° pro snadné odbednění)
Kloubové rohy	Úhel od 60° do max. 150°
Vnější rohy	Základní panel s rohovými spojkami
Doba zabednění/odbednění	t = 0,4 – 0,6 h/m² *
Speciální vlastnosti	• XXL panel 240 x 270 cm • RASTO šachtový adaptér Panelová svorka • Vysoce kvalitní překližka na všech panelech • Rozsáhlý program příslušenství



◀ Pomocí RASTO lícovací spojky se panely RASTO spojí lehce, pevně a vyrovnaně bez jakéhokoli přesahu.

* Výpočet času (průměr) od společnosti Hünnebeck

► Výhody systému

Univerzální

Vysoce univerzální systém stěnového bednění s lehce ovladatelnými spojovacími prostředky pro každý projekt

VZ-panely RASTO pro snadné betonování sloupů a rohů

Silné a odolné

Delší životnost díky robustnímu profilu rámu z pozinkované oceli o tloušťce 12 cm

Snadná obsluha

Snadno použitelná vnější rohová svorka vytvoří vnější roh pouze za pomoci dvou standardních panelů

Nastavitelná spojka RASTO umožňuje výdřevy až do 15 cm a vytváří dokonalé a pevné spoje

Úsporný

Použití bez nutnosti jeřábu je možné díky nízké hmotnosti základních panelů RASTO

Lícovací spojky RASTO poskytují pevné, těsné a zarovnané spojení panelů v jediném pracovním kroku

Panel RASTO XXL pro bednění velkých ploch



► Vysoce univerzální systém stěnového bednění s lehce ovladatelnými spojovacími prostředky pro každý projekt



► Použití bez nutnosti jeřábu je možné díky nízké hmotnosti základních panelů RASTO

► **RASTO je rámové panelové bednění, které lze do šířky panelu 90 cm používat ručně bez jeřábu, velkoplošné panely pak s jeřábem.**



► RASTO je ideální bednění pro menší a středně velké projekty, zejména v oblasti bytové výstavby.



► Delší životnost díky robustnímu pozinkovanému ocelovému profilu rámu o tloušťce 12 cm



► RASTO pro bednění základů

Aplikace a použití

- Ideální pro menší a středně velké projekty
- Možnost použití panelů bez jeřábu

RASTO® je použitelné s

- TOPMAX®
- Vyrovnávací vzpěry
- Podpěrné rámy

RASTO® G2

Nová generace RASTO pro vyšší efektivitu:
Nová technologie jednostranného spínání RASTO G2
přináší rychlé výsledky.



► Technické údaje

Popis produktu	Univerzální systém panelového bednění
Šířka panelu	30 45 60 75 90 240 cm
Výška panelu	120 150 270 cm
VZ-panely	70 x 120 70 x 270
Šířka profilu	12 cm ocelový profil
Bednicí deska	ECOPLY celoplastová kompozitní deska Max. tlak betonu 60 kN/m²
Tloušťka desky	ECOPLY celoplastová kompozitní deska = 15 mm
Průměrná hmotnost	40 až 65 kg/m² (včetně spojovacích prvků)
Ochrana proti korozi	Plně pozinkovaný ocelový rám včetně spojovacích prvků
Příslušné normy	Vyhovuje EN 1993 DIN 18202 18216 18218
Standardní spojení	RASTO® lícovací spojka (zarovnané a těsné spojení)
Speciální spojení	RASTO® nastavitelná sporka Rohová spojka RASTO® upínací páka
Vnitřní rohy	30/30 cm
Kloubové rohy	Úhel od 60° do max. 150°
Vnější rohy	Základní panel s rohovými spojkami
Doba zabednění/odbednění	t = 0,4 – 0,6 h/m²
Speciální vlastnosti	• XXL panel 240 x 270 cm • RASTO® rohový šachtový adaptér Panelová svorka • Vysoce kvalitní bednicí deska na všech panelech

Široká škála příslušenství



► Bezpečný transport jednotlivých panelů a rohů s vyšší nosností



► Rychlospojka vzpěry umožňuje rychlé připojení vyrovnávacích vzpěr



► Gitterbox umožňuje uložení spojovacího materiálu, spínacích matic atd. Lze jej připevnit k přepravnímu vozíku či přemístit pomocí jeřábu. Snadná manipulace šetří čas použití jeřábu a představuje výrazné zlepšení pro skladování a logistiku



► Začelovací svorka pro pevné, snadno a rychle proveditelné začelení pouze jedním dílem

RASTO® G2

► Výhody systému

Rychlý

- Jednostranné spínání významně šetří čas při zabetňování i odbedňování
- Realizace vnějších rohů pomocí standardních panelů
- Konstrukce ocelového rámu vyžaduje pouze malý počet spojovacích prvků

Snadná manipulace

- Spínací páka RASTO pro snadné spojení panelů bez použití nářadí
- Jednodílná začelovací svorka s možností přednastavení vzdálenosti mezi panely
- Pravidelný rastr spínacích otvorů pro široké možnosti použití
- Spojovací prvky mohou být dočasně připevněny k bednění

Úsporný

- Promyšlená řada panelů pro efektivní systémové využití
- Bednění s kompozitní deskou ECOPLY zajišťuje stálou kvalitu povrchu betonu a snadné čištění
- Flexibilní použití různých spínacích systémů

Silné a odolné

- Bednění s kompozitní deskou ECOPLY s vyztuženými spínacími otvory lze používat až třikrát déle bednění s dřevěnou překližkou
- Robustní rám z pozinkované oceli snižuje potřebu oprav a zvyšuje celkovou životnost bednicích panelů



► RASTO® jednostranné spínání



► Možnost libovolného výběru spínání. Spínací tyč RASTO® pro jednostranné spínání a spínací tyč DW 15 pro oboustranné spínání

► **RASTO G2 umožňuje flexibilní a snadné spínání. Umožňuje jednostranné spínání, jakož i použití tradičních tyčí DW 15 a DW 20**



► Jednoduchá a efektivní montáž RASTO® upínací páky: není potřeba žádné nářadí.



► Kompatibilita so systéмом pracovných plošín UNI, ktorý zabezpečuje ochranu v rozsahu 360° a je vybavený vstavanými rebríkmi. Možnosť inštalácie predmontovaných plošín priamo na debnenie.

Aplikace a použití

- Pro menší a středně velké objekty
- Možnost použití bez jeřábu

RASTO® G2 je použitelné s

- TOPMAX®
- Vyrovnávací vzpěry
- Podpěrné rámy

Bednění sloupů

Bednění sloupů je systém pro rychlý a snadný způsob, jak zabetonovat obdélníkové a čtvercové sloupy.



► Technické údaje

Popis produktu	Bednění pro sloupy připravené k použití
Výška panelu	120 270 320 cm
Šířka panelu	60 120 cm
Typy sloupů	Čtvercové nebo obdélníkové průřezy
Rozsah nastavení řada 60	Od 15 x 15 cm do 60 x 60 cm, v 5cm krocích
Rozsah nastavení řada 120	Od 50 x 50 cm do 120 x 120 cm, v 5cm krocích
Nastavení průřezu sloupu	Perforovaný pás a dvojitý čep. Uzavření pomocí uzavírací páky.
Výšky sloupů	Sestavy lze stohovat od 2,70 m do 6,60 m
Přípustný tlak betonu	Řada 60 cm = max. 120 kN/m ² Řada 120 = max. 80 kN/m ²
Bednicí deska	Vícevrstvá překližka potažená plastem (příšroubovaná ze zadní strany)
Příslušné normy	Vyhovuje EN 1993
Svislé napojení	Prostřednictvím 2 šroubů na každou stranu v rámu (M16 x 100)



◀ Smontované sloupové bednění s plošinou pro bezpečnou betonáž. Na jednu stranu betonářské plošiny lze namontovat upevňovací sadu, která umožní bezpečné zaháknutí a zajištění žebříku.

Bednění sloupů

► Výhody systému

Úsporné

Plastem potažená vícevrstvá překližka umožňuje vícenásobné použití

Přesouvání sestavených kompletů pomocí jeřábu. Veškeré příslušenství je pevně připevněno k sestavě

Rychlé

Doprava na stavbu ve stavu připraveném k okamžitému použití umožňuje hladké a efektivní nasazení

Vysoce odolné - odolává tlaku čerstvého betonu až do 120 kN/m² pro urychlení betonážních taktů

Snadná obsluha

Uzavírací páka napomáhá snadné montáži a demontáži forem sloupů

Průřezy sloupů jsou nastavitelné vždy po 5 cm

Jednoduchý postup demontáže formy ve směru proti hodinovým ručičkám

Univerzální

Standardní elementy a stohovací profily umožňují výškové nastavení od 2,40 do 6,60 m

Pro nejlepší kvalitu

Vynikající povrch betonu a možnost více opakovaných použití díky překližce potažené plastem



► Průřezy sloupů jsou nastavitelné po 5 cm

► **Snadná a bezpečná betonáž sloupů obdélníkového nebo čtvercového průřezu až do maximální výšky 6,60 m.**



► Přesouvání sestavených kompletů pomocí jeřábu. Veškeré příslušenství je pevně připevněno k sestavě



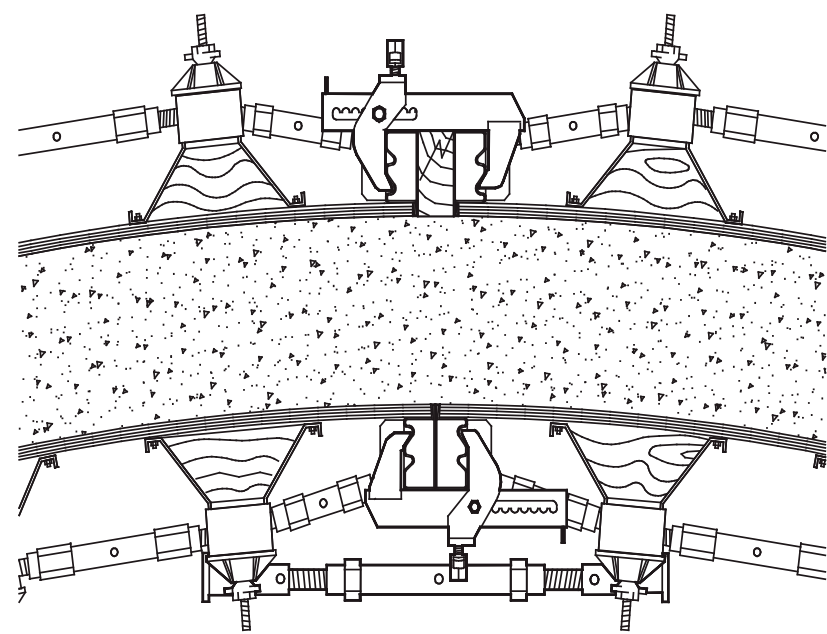
► Vynikající povrch betonu a možnost více opakovaných použití díky překližce potažené plastem

RONDA je kruhové bednění s nastavitelným poloměrem.



► Technické údaje

Popis produktu	Kruhové bednění s nastavitelným poloměrem
Výška elementu	150 200 300 cm
Šířka elementu	128 250 cm (vnější elementy) 123 240 cm (vnitřní elementy)
Tloušťka elementu	20,8 cm (rovný stav)
Bednicí deska	Vícevrstvá překližka 14 mm
Max. tlak betonu	Max. 60 kN/m ²
Rozsah rádiusu	Vnitřní průměr 5,50–35,0 m (uvnitř)
Příslušné normy	Odpovídá DIN 18216 EN 1993
Spojení elementů	Pomocí spojky elementů Možné výdřevy až do 15 cm
Výškové nastavení	Pomocí MANTO lícovací spojka
Ochrana proti korozi	Žárové zinkování všech ocelových profilů a dílů
Doba zabědnění/odědnění	t = 0,3 – 0,6 h/m ²
Max. hmotnost komponentu	Vnější element 300 cm x 250 cm = 367,00 kg
Speciální vlastnosti	• Kompatibilní s panelovým bedněním MANTO • Dodatečná ochrana závitů stavitelných vřeten • 30 m² přemístitelných bez dodatečného vyztužení pomocí jeřábu • Rozsáhlý program příslušenství



◀ Spojka elementů se snadno používá a umožňuje výdřevy až do 15 cm

* Výpočet času (průměr) od společnosti Hünnebeck

► Výhody systému

Rychlé

Krátké časy montáže díky předpřipraveným elementům, které jsou k dispozici ve dvou šířkách a třech výškách

30 m² přemístitelných bez dodatečného vyztužení pomocí jeřábu

Úsporné

Nízké objemy pro transport a skvělá stohovatelnost díky minimální tloušťce prvku pouze 21 cm

Snadná manipulace

Na milimetr přesné nastavení poloměru pomocí stavitelných vřeten včetně možnosti jemného doladění

Výškové spojení elementů lze snadno provést pomocí MANTO lícovací spojky

Spojka elementů se snadno používá a umožňuje výdřevy až do 15 cm

Snadné nastavení vřetena pomocí otevřeného klíče nebo spínací tyče (< Ø18 mm)

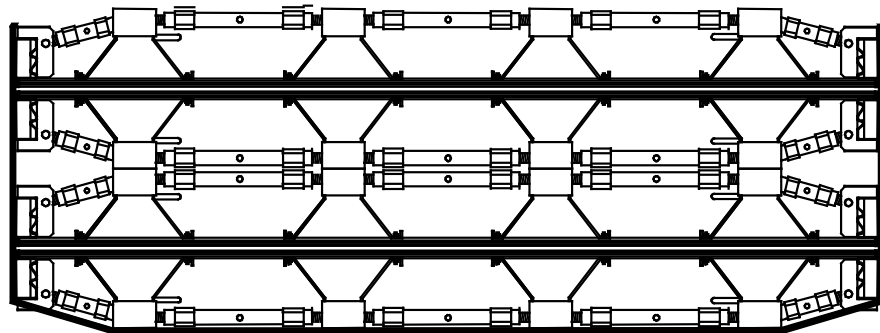
Univerzální

Výškové nastavení elementu lze snadno provést pomocí MANTO lícovací spojky

Vnitřní a vnější elementy jsou k dispozici v různých výškách

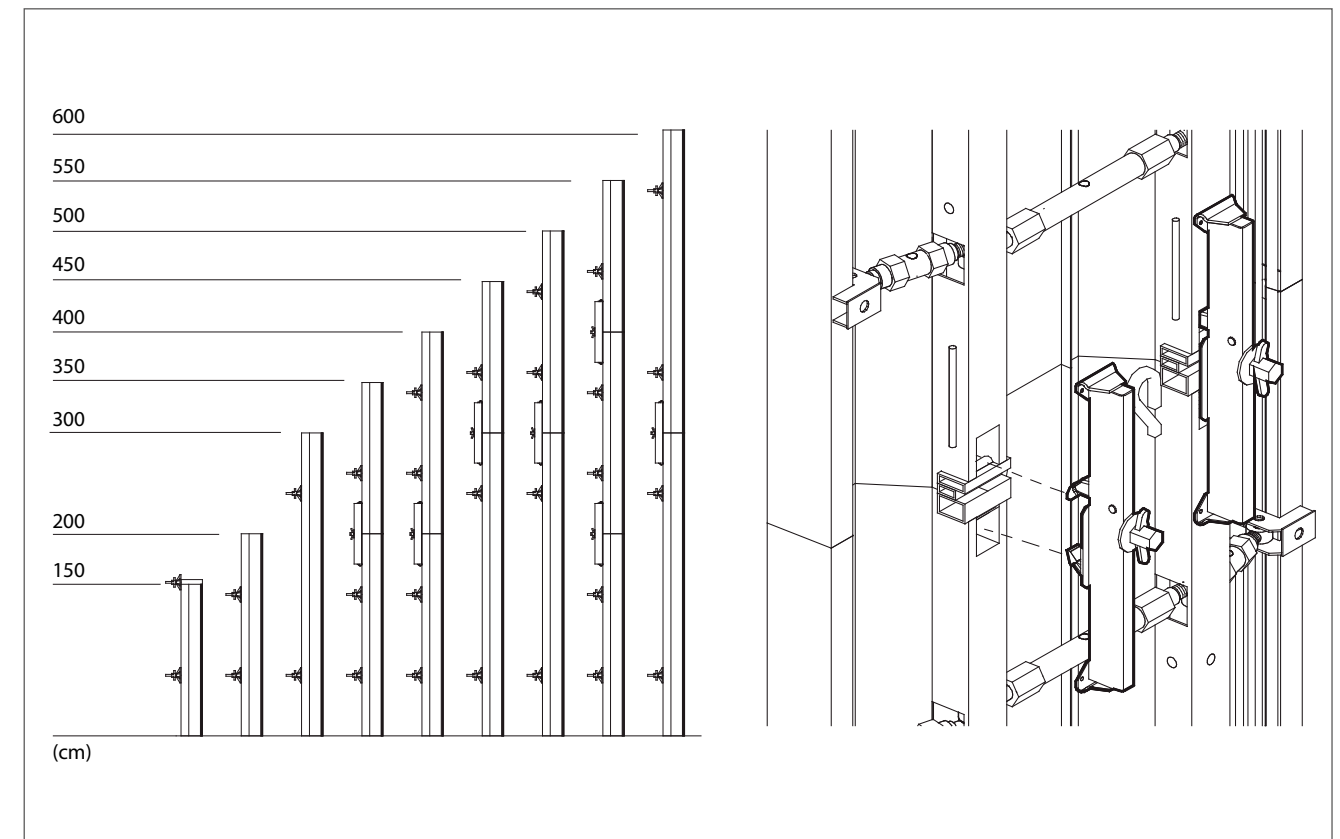
Silné a odolné

Dodatečná ochrana bednicí překližky díky okrajovému rámovému profilu MANTO



► Nízké přepravní objemy a skvělá stohovatelnost díky nízké tloušťce prvku pouze 21 cm

► První volba bednění pro kruhové stěny. Robustní elementy lze pomocí integrovaného vřetenového systému přesně nastavit na libovolný požadovaný poloměr již od 2,75 m.



► Výškové spojení elementů pomocí MANTO lícovací spojky



► Na milimetr přesné nastavení poloměru pomocí stavitelných vřeten včetně možnosti jemného doladění

Aplikace a použití

- Čističky vod
- Rampy v parkovacích domech
- Výškové stavby

RONDA® je použitelné s

- MANTO®
- Podpůrné rámy

Elementy ES 24

ES 24 je vysoce adaptabilní a přitom robustní dřevěné nosíkové bednění pro stěny, složené z předem smontovaných prvků řady R 24.



► Technické údaje

Popis produktu	Elementy ES 24
Výška elementu	327 267 90 cm
Šířka elementu	250 200 125 75 cm
Varianty	Rám ES 24 (bez překližky) Panel ES 24 (s překližkou)
Tloušťka elementu	36 cm (ocelový nosník + nosník R 24 + překližka)
Hlavní nosník bednění	Nosník R 24
Max. tlak betonu	60 kN/m² (DIN 18202, řádky 6 a 7)
Spojování elementů	Prostřednictvím závary přímé a čtyři klínů Závora přímá 100 se čtyřmi klíny umožňuje nastavení v rozsahu max. 20 cm
Tloušťka překližky	21mm
Příslušné normy	Odpovídá DIN 18216 EN 1993
Průměrná hmotnost	Přibližně 50 kg/m² (ES 24 rám 250/327) Přibližně 60 kg/m² (ES 24 panel 250/327)
Speciální vlastnosti	Dřevěné nosníky mají dobré statické vlastnosti a nízkou hmotnost



◀ Dovolенý tlak
betonu do 60 kN/m²
(podle DIN 18218)

Prvky bednění ES 24

► Výhody systému

Univerzální

Optimální přizpůsobení půdorysu je možné díky uspořádání nosníků a poloh pro spínání

Všechny výšky elementů mohou snadno být využity pro požadavky pohledového betonu

Lze zvolit libovolnou překližku

Bezpečné

Lívka o využitelné šířce 90 cm poskytuje bezpečnou pracovní plochu

Úsporné

Nízký počet vazeb

Maximální tlak betonu do 60 kN/m²

Rychlé

Snadná montáž a demontáž bednicích sestav umožňuje bezproblémovou přestavbu v případě častých změn půdorysu

Rychlé a snadné spojení elementů po výšce pomocí MANTO lícovací spojky



► Rychlé a snadné spojení na sebe naskládaných elementů pomocí MANTO lícovací spojky

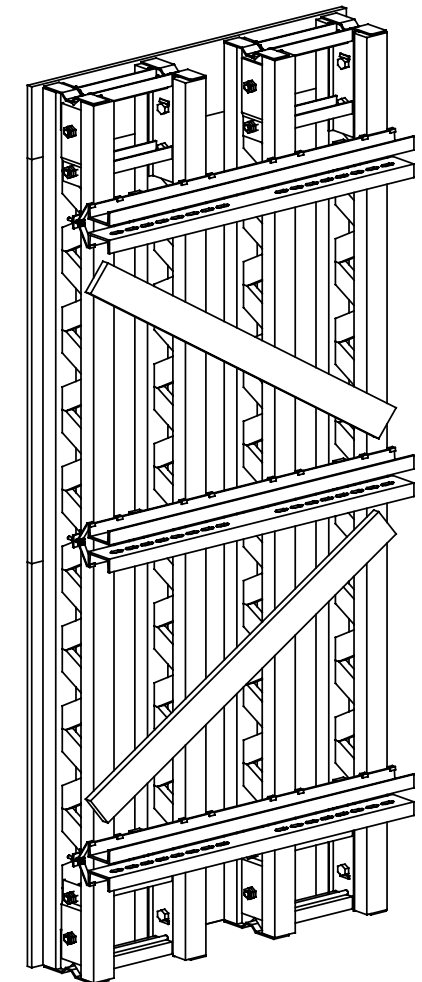


► Všechny výšky elementů mohou snadno být využity pro požadavky pohledového betonu

► **Objevte možnosti univerzálního použití: Tyto předem smontované prvky jsou k dispozici ve čtyřech různých šířkách a třech různých výškách a lze je téměř bez omezení kombinovat tak, abyste docílili libovolných rozměrů stěny bez přerušení.**



► Snadná montáž a demontáž bednicích sestav umožňuje bezproblémovou přestavbu v případě častých změn půdorysu



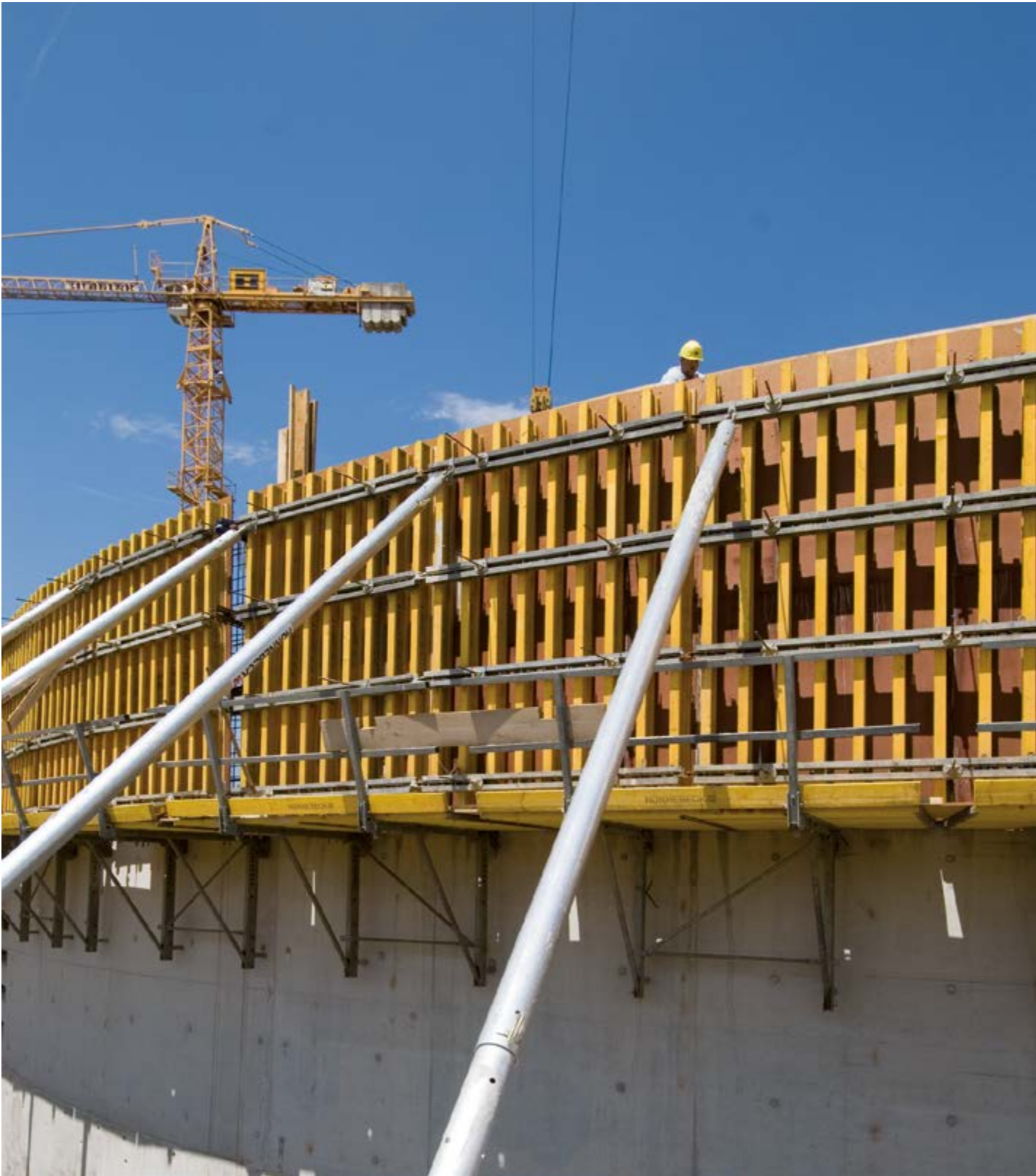
► Optimální přizpůsobení půdorysu je možné díky uspořádání nosníků a poloh pro spínání

Aplikace a použití

- Stěnové bednění
- Sloupové bednění
- Kruhovité bednění
- Mostní pilíře
- Mostní opěry

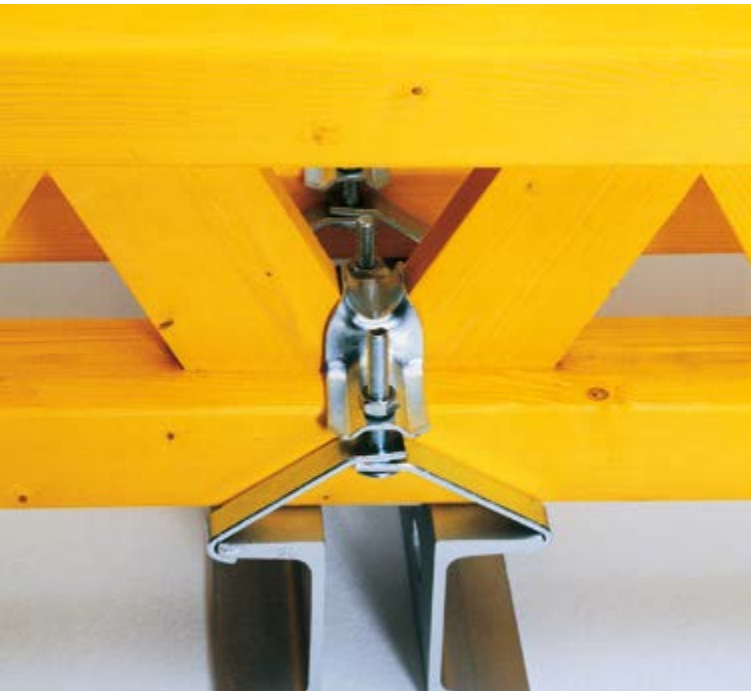
H 20 a GF 24 prvkové bednění

Bednění H 20 a GF 24 je univerzální systém bednění stěn a sloupů z dřevěných nosníků, šité na míru pro velké projekty.



► Technické údaje

Popis produktu	Dřevěné velkoplošné bednění H 20/GF 24
Varianta	Prvkové bednění H 20
Hlavní nosník bednění	H 20 dřevěný nosník (tvar I)
Výška elementů	190 245 265 290 330 360 390 450 490 590 cm
Šířka elementů	1,00 - 3,00 m v krocích po 25 cm
Tloušťka elementů	32 cm (ocelový nosník + nosník H 20 + překližka)
Průměrná hmotnost	Cca 42 kg/m² (bez překližky)
Přípustný tlak betonu	40, 50 nebo 60 kN/m²
Varianta	Velkoplošné bednění GF 24
Hlavní nosník bednění	Příhradový nosník R 24 (dřevo)
Výška elementů	90 180 240 270 300 330 360 390 450 510 600 cm
Šířka elementů	1,00 - 3,00 m v krocích po 25 cm
Tloušťka elementů	36 cm (překlad+ nosník R 24 + překližka)
Nosník R24 statika	Ohybový moment = 7,0 kNm Smyková síla = 14,0 kN
Průměrná hmotnost	Cca 48 kg/m² (bez překližky)
Přípustný tlak betonu	40, 50, 60 nebo 80 kN/m²
Tloušťka obkladové desky	21 mm (s H 20 a GF 24)
Příslušné normy	Odpovídá DIN 18216 EN 1993



◀ Ocelové nosníky od 1,0 do 3,0 m pro šířky elementů v krocích po 25 cm umožňují snadné úpravy a návrhy podle konkrétního objektu

Prvkové bednění H 20 a GF 24

► Výhody produktu

Bezpečné

Bezpečné a rychlé spojení prvků pomocí závory přímé a čtyři klínů

Snadná manipulace

Ocelové nosníky od 1,0 do 3,0 m pro šířky elementů v krocích po 25 cm umožňují snadné úpravy a návrhy podle konkrétního objektu

Nosníky mají dobré statické vlastnosti a nízkou hmotnost

Univerzální

Lze použít různé výšky elementů pro snadné dosažení požadovaného vzhledu betonu

Volný výběr bednicích desek poskytuje flexibilitu z hlediska požadované kvality povrchu betonu

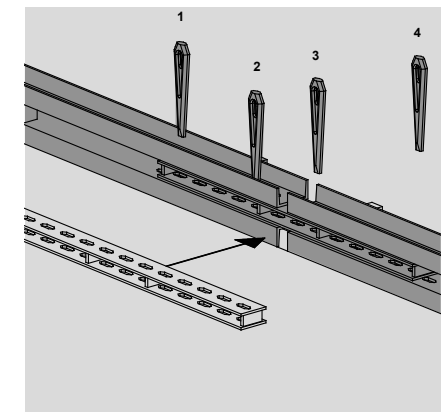


► Volný výběr bednicích desek poskytuje flexibilitu z hlediska požadované kvality povrchu betonu

► Čekají vás složité projekty? Naše dřevěné trámové prvkové bednění je nejlepší volbou pro individuální řešení bednění, kde si uživatel může libovolně zvolit rozměry prvků, hlavní nosníky, umístění spínacích bodů a typ bednicích desek.



► Libovolné výšky elementů pro snadné dosažení požadovaného vzhledu betonu



► Rychlé a bezpečné spojení prvků pomocí přímé závory a 4 klínů



► Dovolенý tlak betonu až 80 kN/m²

Aplikace a použití

- Stěnové bednění
- Sloupové bednění
- Kruhové bednění
- Zakázkové bednění pro mostní pilíře a opěry

Opěrné rámy

Opěrné rámy Hünnebeck pro jednoduché a precizní jednostranné bednění až do výšky 8,60 m.



► Technické údaje

Popis produktu	Podpěrné rámy pro jednostranné bednění
Typ podpěrného rámu	Podpěrný rám 325 Hmotnost = 171,00 kg
Vazný nosník	SB Vazný nosník 12/60 Hmotnost = 18,20 kg
Další komponenty	Distanční podložka a kotevní součásti
Max. výška betonáže	3,25 m
Typ podpěrného rámu	Podpěrný rám 500 Hmotnost = 305,00 kg
Vázací lišta	SB vazný nosník 24/75 Hmotnost = 60,00 kg
Doplňkové komponenty	SB spodní rám 200 a SB spodní rám 200/2
Max. výška betonáže	8,60 m
Max. tlak betonu	Do 60 kN/m ²
Speciální vlastnosti	Dva spojené U-profilů umožňují připojení k jakémukoli systému bednění



◀ Podpěrné rámy lze také použít při stabilizaci lešení MODEX pro zachycení vodorovných sil

Podpěrné rámy

► Výhody systému

Silné a odolné

Vysoká pevnost: opěrné rámy zvládnou maximální tlak betonu až do 60 kN/m²

Použitelné pro maximální výšky betonáže do 8,60 m

Univerzální

Plně kompatibilní s rámovým bedněním Hünnebeck, s kruhovým bedněním a také prvkovým bedněním H20

Vzdálenosti mezi opěrnými rámy lze upravit požadavku stavby

Snadná manipulace

Stavitelné podpěry umožňují precizní výškové nastavení opěrných ráků

SB Převravní háky umožňují snadné přemístění celých sestav jednotek jeřábem

SB spodní rám a podpěrný rám 500 umožňuje použití pro 5,40 m vysoké bednění MANTO

SB Převravní háky usnadní manipulaci s jednotlivými ráky



► Plně kompatibilní s rámovým bedněním Hünnebeck, s kruhovým bedněním a také prvkovým bedněním



► V vzdálenosti mezi nosnými ráky lze upravit podle požadavku stavby

► Dva spojené U-profilý opěrných ráků Hünnebeck umožňují připojení k jakémukoli systému bednění



► V vysoké pevnost: opěrné ráky zvládnou tlak betonu až do 60 kN/m²



► Stavitelné podpěry umožňují precizní výškové nastavení opěrných ráků

Aplikace a použití

► Jednostranné stěny

Podpěrné ráky použitelné s

- PLATINUM
- MANTO®
- RASTO®
- GF 20 + 24
- RONDA®

Vyrovnávací vzpěry

Vyrovnávací vzpěry Hünnebeck jsou určeny pro stabilizaci a vyrovnání bednění nebo betonových prefabrikátů.



► Technické údaje

Popis produktu	Vzpěry pro upevnění a vyrovnání
Typ vzpěry	P330 Ocel Hmotnost = 13,7 kg
Délka/dovolené zatížení	2,05 m - 3,30 m Nosnost = 13,0 kN - 9,50 kN
Typ vzpěry	K440 Ocel Hmotnost = 23,4 kg
Délka/dovolené zatížení	3,25 m - 4,40 m Nosnost = 20,00 kN - 11,00 kN
Typ vzpěry	K600 Ocel Hmotnost = 35,8 kg
Délka/dovolené zatížení	4,80 m - 6,00 m Nosnost = 20,00 kN - 14,00 kN
Typ vzpěry	K760 Ocel Hmotnost = 51,3 kg
Délka/dovolené zatížení	5,30 m – 7,60 m Nosnost = 20,00 kN – 15,00 kN
Typ vzpěry	SUPER 10 Hliník Hmotnost = 84,03 kg
Délka/dovolené zatížení	7,05 m – 10,25 m Nosnost = 25,00 kN - 22,30 kN
Přípoje	Rychloupínací spojka Hmotnost = 2,76 kg Hlavová spojka K Hmotnost = 1,30 kg
Ochrana před korozí	Všechny ocelové součásti vzpěry jsou pozinkované
Speciální vlastnosti	• Rychlé nastavení délky pomocí výsuvu a aretačního kolíku • Zakryté závity zůstávají čisté a snadno se používají



◀ Super 10 je hliníková vzpěra, která je ideální pro velké výzvy. Další výhoda: Vzhledem k tomu, že závitová část vyrovnávacích vzpěr Hünnebeck je chráněna krytem, zůstávají vždy čisté a lze je stále používat i po vícenásobném použití.

Vyrovnávací vzpěry

► Výhody systému

Snadná manipulace

Všechny vyrovnávací vzpěry mají teleskopickou konstrukci a extrémně nízkou hmotnost

Základové patky lze snadno upevnit a zajistit vzpěry na místě

Rychloupínací prvky umožňují snadné a bezpečné připojení ze země a zajišťují vzpěry pevně na horním konci

Pohodlná demontáž díky jednoduchému odpojení vzpěry od rychlospojky

Rychlé

Úspora času při instalaci díky rychlospojce

Bezpečné

Bezpečné a snadné uchycení vzpěry ze země

Úsporné

Skvělý poměr únosnosti a vlastní hmotnosti zahrnující pouze pět typů vzpěr pro délky vysunutí od 2,05 m do 10,25 m

Univerzální

I u betonáže sloupů mohou vyrovnávací vzpěry sloužit jako ideální řešení pro stabilizaci bednění i do značných výšek

Možnost rychlého nastavení délky díky hrubému nastavení a jemnému doladění

Silné a odolné

Všechny ocelové součásti vzpěr jsou pozinkované



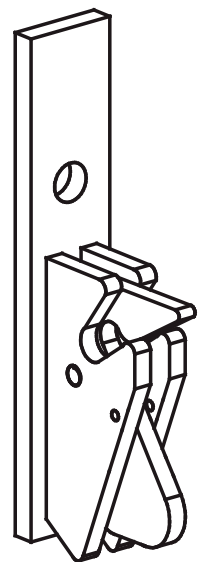
► Skvělý poměr únosnosti a vlastní hmotnosti zahrnující pouze pět typů vzpěr pro délky vysunutí od 2,05 m do 10,25 m

► Vyrovnávací vzpěry se snadno přepravují a lze je rychle a snadno ukotvit pomocí rychloupínacího mechanismu.

73



► Zjednodušená a pohodlná demontáž díky oddělení vzpěry od rychlospojky



► Rychloupínací prvky umožňují snadné a bezpečné připojení ze země a zajišťují vzpěry pevně na horním konci

► Možnost rychlejšího nastavení délky díky hrubému nastavení a jemnému doladění



Aplikace a použití

- Prefabrikované betonové prvky
- Sloupové bednění
- Stěnové bednění

Vyrovnávací vzpěry požitelné s

- PLATINUM
- MANTO®
- RASTO®