FERROMET

2017

CATALOGO DE **PRODUCTOS**

KATALOG **PROIZVODA**

КАТАЛОГ **ПРОДУКЦИИ**

FERROMET

2017

CATALOGO DE **PRODUCTOS**

KATALOG **PROIZVODA**

КАТАЛОГ **ПРОДУКЦИИ**

LA EXPERIENCIA ES NUESTRO PUNTO FUERTE
ISKUSTVO JE NAŠA SNAGA
ОПЫТ ЭТО НАША СИЛЬНАЯ СТОРОНА

Ferro-Met tiene una función importante entre los fabricantes de puntales, andamios y encofrados para la industria de la construcción.

Con veinte años de experiencia en esta industria y la continua búsqueda de la mejor materia prima para un producto de calidad superior, nos hemos convertido en uno de los principales productores mundiales de productos y equipos de construcción.

Nuestros productos son fiables, duraderos y de la mejor calidad gracias a nuestra selección precisa de la materia prima, a la experiencia de nuestro equipo de producción, así como a los controles estrictos en vigor durante la producción de toda la línea.

Ferro- Met predstavlja važnu ulogu u proizvodnji podupirača, skela i sistema za šalovanje u gradjevinskoj industriji.

Tokom dvadeset godina iskustva u gradjevini i konstantnoj potrazi za najkvalitetnijim materijalima u proizvodnji visokog kvaliteta, postali smo jedni od vodećih svjetskih proizvodjača gradjevinske opreme. Naš proizvod je pouzdan, izdržljiv i visoko kvalitetan, zahvaljujući odabiru najkvalitetnijih materijala, iskustvu našeg tima u proizvodnji i strogoj kontroli i djelovanju u kompletnoj liniji proizvodnje.

Ferro-Met занимает важное место среди производителей телескопических стоек, строительных лесов и опалубочных систем для строительной отрасли.

На протяжении двадцати лет работы в этой индустрии, находясь в постоянном поиске превосходного сырья для высококачественного продукта, мы стали одними из ведущих в мире производителей строительной продукции и оборудования.

Наши продукты надежны, долговечны и обладают самым высоким качеством благодаря нашему точному выбору сырья и опыту нашей производственной команды, а также благодаря строгому контролю в процессе производства.

Radak Slobodan Photography *- www.radakphotography.com*

PRODUCTOS
PROIZVODA
ПРОДУКЦИЯ

1 SISTEMAS DE APUNTALAMIENTO Y LA LOSA p.6

1.1 /p.8 Puntales estándar
1.2 /p.14 Puntales pesados
1.3 /p.22 Sistema anti-deslizamiento
1.4 /p.24 Accesorios para los puntales y losas
1.5 /p.34 Puntales de aluminio
1.6 /p.40 Torre de apuntalamiento pesado

2 SISTEMAS PARA MURO Y COLUMNAS p.46

2.1 /p.48 Encofrado de madera
2.2 /p.56 Encofrado modular
2.3 /p.72 Puntales estabilizadores
2.4 /p.76 Accesorios para encofrado

3 ANDAMIO p.82

3.1 /p.84 Andamio de fachada - BOCOLE C.P. 1 FAST
3.2 /p.90 Andamio de fachada - PERNI C.P.1 FAST
3.3 /p.96 Andamio con tubo y abrazaderas TG 180 C.P.1
3.4 /p.100 Andamio multidireccional C.P.1
3.5 /p.106 Accesorios para andamio C.P.1

4 OTROS PRODUCTOS p.116

SISTEMI ZA PODUPIRANJE I PLOČE
p.6

Standardni podupirači
Teški podupirači
Patentirani protiv-proklizavajući sistemi
Oprema za podupirače i šalovanje
Aluminijumski podupirači
Toranj sistem za podupiranje

ОПАЛУБКА ПЕРЕКРЫТИЙ
p.6

Стандартные телескопические стойки
Усиленные стойки
Запатентованная система антискольжения
Комплектующие для опалубки перекрытий
Алюминиевые телескопические стойки
Усиленная вышка тура

SISTEMI ZA ZIDOVE I STUBOVE
p.46

Drveni sistem za šalovanje
Modularni sistem za šalovanje
Kosi podupirači
Oprema za šalovanje

СИСТЕМЫ ДЛЯ СТЕН И КОЛОНН
p.46

Опалубка из древесины
Модульная опалубка
Телескопические подкосы
Комплектующие для опалубки

SKELE
p.82

Ramovska skela - BOCCOLE C.P.1 FAST
Ramovska skela - PERNI C.P.1 SPEED
Skela sa sistemom cijevi i spojnica TG 189 C.P.1
Multidirekcionalna skela C.P.1
Oprema za skelu C.P.1

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЛЕСА
p.82

Строительные леса (Boccole) C.P.1 FAST
Строительные леса (Perni) C.P.1 SPEED
Хомутовые леса TG 180 C.P.1
Клиновые леса
Комплектующие для лесов

OSTALI PROIZVODI
p.116

ДРУГАЯ ПРОДУКЦИЯ
p.116

SISTEMAS DE APUNTALAMIENTO Y LA LOSA
SISTEMI ZA PODUPIRANJE I PLOČE
ОПАЛУБКА ПЕРЕКРЫТИЙ

Puntal Estandar

Descripción

Especialmente disenados para todo tipo de apuntalamiento.

Practicos, económicos y resistentes.

Amplia gama de tipos y dimensiones para satisfacer todas sus necesidades.

Caracteristicas constructivas

Tubos de acero estructural norma S235JR.
Tubo interior diámetro 48,3 mm.
Tubo exterior diámetro 56 mm.
Gancho diámetro de 12 mm.
Orejetas cabezal diámetro de 12 mm.
Arandela.
El ajuste preciso con camisa de acero.
135 mm longitud de la tuerca.
No aplastar la mano.
Sistema antideslizamiento.

Acabados

Inmersión color de la pintura:
Rojo RAL 3009.
Galvanizado frio y galvanizado caliente.

Normas de referencia

Producción: DPR 164/56 Art. 7.
Tubos: EN 10219-1/2.
Caliente galvanizado por inmersión en: ES 40.
Galvanizado frio: EN 12329.

Standardni podupirači

Opis

Pogodan za sve vrste podupiranja.

Praktičan, ekonomski isplativ i elastičan.

Različiti tipovi i dimenzije zadovoljavaju sve vaše potrebe.

Proizvodne karakteristike

Metalne cijevi karakteristika S235J.
Unutrašnja cijev Ø48,3 mm.
Vanjska cijev Ø 56 mm.
Ø osigurača 12 mm.
Navrtka Ø 12 mm.
Podloška.
Fino podešavanje navrtke.
Dužina navrtke 135 mm.
Ne povredjuje ruke.
Patentirana blokada klizanja unutrašnje cijevi.

Fino obrađivanje

Farbanje potapanjem:
Crvena RAL 3009.
Elektrolitičko hladno cinčano ili duboko toplo cinčano.

Predloženi standardi

Proizvodnja: DPR 164/56 Art. 7.
Cijevi: EN10219-1/2.
Toplo (duboko) cinčanje: EN 40.
Elektrolitičko cinčanje: EN12329.

Стандартные телескопические стойки

Описание

Подходят для всех типов опалубки.

Практичные, экономичные и упругие.

Широкий выбор типов и размеров для того, чтобы удовлетворить все Ваши потребности.

Конструктивные характеристики

Стальные трубы класса S235JR
Внутренняя труба ø 48,3 мм.
Внешняя труба ø 56 мм.
ø Серьги 12 мм.
Рукав резьбы ø12 мм.
Гайка.
Регулировка высоты с помощью закрытой резьбы.
Длина резьбы 135 мм.
Особенность безопасности рук.
Запатентованная система, остановки внутренной трубы (приобретается дополнительно).

Покрытие

Окраска иммерсией:
Красный RAL 3009.
Электролитическое или горячее цинкование.

Нормативные стандарты

Производство: DPR 164/56 Арт. 7.
Трубы: EN 10219-1/2.
Горячее цинкование погружением: EN 40.
Электролитическое цинкование: EN 12329.

Puntal Estandar

Standardni podupirači

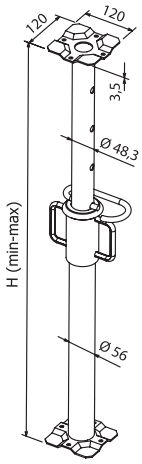
Стандартные телескопические стойки

PB Seria - Serija - Серия

Puntal con placa rayada

Podupirač sa bigovanom pločicom

Стойка рифленая



- Gancho ø 12 mm
  Orejetas cabezal diámetro de 12 mm
  Arandela
  El ajuste preciso con camisa de acero
  135 mm longitud de la tuerca
  Pintura de inmersión
  Paquetes de 50 piezas

- Osigurač Ø 12 mm
  Navrtka Ø 12 mm
  Podloška
  Fino podešavanje navrtke
  Dužina navrtke 135 mm
  Potapajuće farbanje
  50 komada u paketu

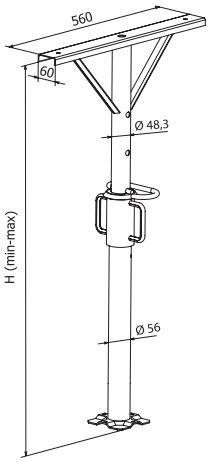
- Серьга ø 12 мм
  Рукав резьбы ø 12 мм
  Гайка
  Регулировка высоты с помощью закрытой резьбы.
  Длина резьбы 135 мм
  Покраска иммерсией
  В Упаковке по 50 штук

PC Seria - Serija - Серия

Puntal con la cruz fijos

Podupirač sa krstastom glavom

Стойка фиксированый крест



- Gancho ø 12 mm
  Orejetas cabezal diámetro de 12 mm
  Arandela
  El ajuste preciso con camisa de acero
  135 mm longitud de la tuerca
  Pintura de inmersión
  Paquetes de 25 o 100 piezas en contenedor de metal

- Osigurač Ø 12mm
  Navrtka Ø 12mm
  Podloška
  Fino podešavanje navrtke
  Dužina navrtke 135 mm
  Potapajuće farbanje
  Paket 25-100 primjeraka u metalnom kontejneru

- Серьга ø 12 мм
  Рукав резьбы ø 12 мм
  Гайка
  Регулировка высоты с помощью закрытой резьбы.
  Длина резьбы 135 мм
  Покраска иммерсией
  В упаковке по 25 или 100 штук в металлических контейнерах

Código Šifra Код		Extension (H) /m Ekstenzija (H) /m Расширение (H) /m		Peso /Kg Težina /Kg Вес /Кг		∗ Capacidad de carga /kN (1 kN = 102 Kg) Nosivost /kN (1 kN = 102 Kg) Допустимая нагрузка /kN (1 kN = 102 Kг)	
PB	PC	min - min - мин.	max - maks - макс.	PB	PC	H min - min - мин.	H max - maks - макс.
PB090		0,50	0,90	3,82		8,00	8,00
PB120	**PC120**	0,70	1,20	4,58	5,33	8,00	8,00
PB180	**PC180**	1,00	1,80	5,73	6,48	8,00	8,00
	PC250	1,50	2,50		7,98	8,00	8,00
PB290		1,60	2,90	7,82		9,67	8,92
PB320	**PC320**	1,80	3,20	8,45	9,20	10,70	5,03
PB360	**PC360**	2,00	3,60	9,25	10,00	9,54	5,70
PB400	**PC400**	2,20	4,00	10,63	11,38	10,17	5,89
PB450	**PC450**	2,50	4,50	11,91	12,66	10,19	5,30
PB500	**PC500**	3,00	5,00	13,27	14,00	9,44	3,60
PB550		3,00	5,50	15,00		9,44	2,40

∗ En la tabla anterior presentamos la capacidad de carga real obtenida mediante pruebas experimentales y de cálculo. Factor de seguridad considerado = 3.

∗ U tabeli izdvajamo stvarnu vrijednost nosivosti dobijenu na osnovu testiranja i kalkulacija. Faktor sigurnosti koji se podrazumjeva = 3.

∗ В вышеприведенной таблице мы выделяем реальную грузоподъемность, полученную при помощи экспериментальных и расчетных испытаний. Рассматриваемый коэффициент безопасности = 3.

Puntal Estandar

Standardni podupirači

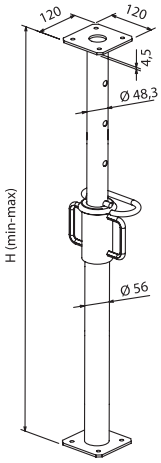
Стандартные телескопические стойки

PP Seria - Serija - Серия

Prop con placa plana

Podupirač sa ravnom pločom

Стойка с плоской пластининой



- Gancho ø 12 mm
  Orejetas cabezal diámetro de 12 mm
  Arandela
  El ajuste preciso con camisa de acero
  135 mm longitud de la tuerca
  Pintura de inmersión / Galvanizado en caliente / galvanizado frio
  Paquetes de 50 pieza

- Osigurač Ø 12mm
  Navrtka Ø 12mm
  Podloška
  Fino podešavanje navrtke ili sa spoljnom navrtkom
  Dužina navrtke 135 mm
  Potapajuće farbanje/ Toplo (duboko) cinčanje/ Elektrolitičko cinčanje
  50 komada u paketu

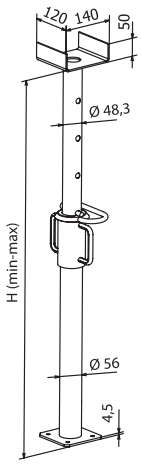
- Серьга ø 12 мм
  Рукав резьбы ø 12 мм
  Гайка
  Регулировка высоты с помощью открытой или закрытой резьбы.
  Длина резьбы 135 мм
  Окраска иммерсией/ Горячее цинкование / Электролитическое цинкование
  В упаковке по 50 штук

PU Seria - Serija - Серия

Puntal con cabezal

Podupirač sa viljuškom

Стойка с вилкой



- Gancho ø 12 mm
  Orejetas cabezal diámetro de 12 mm
  Arandela
  El ajuste preciso con camisa de acero.
  135 mm longitud de la tuerca
  pintura de inmersión
  Paquetes de 50 piezas

- Osigurač Ø 12mm
  Navrtka Ø 12mm
  Podloška
  Fino podešavanje navrtke
  Dužina navrtke 135mm
  Potapajuće farbanje
  50 komada u paketu

- Серьга ø 12 мм
  Рукав резьбы ø 12 мм
  Гайка
  Регулировка высоты с помощью открытой или закрытой резьбы
  Длина резьбы 135 мм
  Окраска иммерсией/ Горячее цинкование / Электролитическое цинкование
  В упаковке по 50 штук

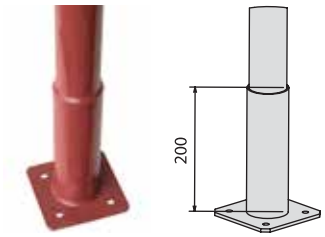
Código Šifra Код		Extension (H) /m Ekstenzija (H) /m Расширение (H) /m		Peso /Kg Težina /Kg Вес /Кг		∗ Capacidad de carga /kN (1 kN = 102 Kg) Nosivost /kN (1 kN = 102 Kg) Допустимая нагрузка /kN (1 kN = 102 Кг)	
PP	PU	min - min - мин.	max - maks - макс.	PP	PU	H min - min - мин.	H max - maks - макс.
PP040		0,25	0,40	3,21		8,00	8,00
PP090	PU090	0,50	0,90	4,11	4,24	8,00	8,00
PP120	PU120	0,70	1,20	4,88	5,00	8,00	8,00
PP180	PU180	1,00	1,80	6,03	6,16	8,00	8,00
PP290	PU290	1,60	2,90	8,12	8,25	9,67	8,92
PP300		1,60	3,00	8,32		9,97	8,24
PP320	PU320	1,80	3,20	8,75	8,88	10,70	5,03
PP360	PU360	2,00	3,60	9,55	9,68	9,54	5,70
PP400	PU400	2,20	4,00	10,93	11,10	10,17	5,89
PP420	PU420	2,20	4,20	11,25	11,40	10,17	4,50
PP450	PU450	2,50	4,50	12,21	13,00	10,19	5,30
PP500	PU500	3,00	5,00	13,57	13,70	9,44	3,60
PP550		3,00	5,50	15,30		9,44	2,40

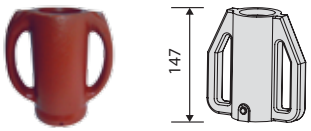
∗ En la tabla anterior presentamos la capacidad de carga real obtenida mediante pruebas experimentales y de cálculo. Factor de seguridad considerado = 3.

∗ U tabeli izdvajamo stvarnu vrijednost nosivosti dobijenu na osnovu testiranja i kalkulacija. Faktor sigurnosti koji se podrazumjeva = 3.

∗ В вышеприведенной таблице мы выделяем реальную грузоподъемность, полученную при помощи экспериментальных и расчетных испытаний. Рассматриваемый коэффициент безопасности = 3.

Opcionales
Opcije
Дополнительно





Cód. - Šifra - Код : _R

- Base reforzada
  Ojačana baza
  Усиленная база

Cód. - Šifra - Код : PG

- Manga de hierro fundido
  Livena spojnica
  Железный Рукав

FERRO MET

Puntales pesados

Descripción

Adecuado para todos los tipos de apuntalamiento.

Amplia gama de tipos y de carga.

Capacidades para adaptarse a cada tipo de trabajo.

Caracteristicas constructivas

Tubos en grado de acero de S235JR y S355JR.

Tubo interno ø 48,3, 62 o 76 mm.

Tubo exterior ø 56, 60, 76 o 89 mm.

ø de gancho de 14 a 16 mm.

Sin aplastamiento de la mano.

Patentado parada tubo interior.

Acabados

La inmersión en la pintura:
Color RAL 3009 Rojo.
Galvanizado frio o galvanizado caliente

Normas de referencia

Producción: EN 1065 - ANSI/SSFI SH300-2007.
Tubos: EN 10219-1/2.
Caliente galvanizado por inmersión en: ES 40.
Galvanizado frio: EN 12329.

Teški podupirači

Opis

Pogodan za sve vrste podupiranja.

Različitosti u tipovima i nosivosti odgovara svim vrstama poslova.

Proizvodne karakteristike

Metalne cijevi karakteristika od S235JR do S355JR.

Unutrašnja cijev Ø 48.3, 62 ili 76 mm.

Vanjska cijev Ø 56, 60, 76 ili 89 mm.

Ø osigurača od 14 do 16 mm.

Ne povredjuje ruke.

Patentirana blokada klizanja unutrašnje cijevi.

Fino obrađivanje

Potapajući način farbanja:
Crvena RAL 3009.
Elektrolitičko ili toplo (duboko) cinčanje.

Predloženi standardi

Proizvodnja: EN 1065 – ANSI/SSFI SH300-2007.
Cijevi: EN10219-1/2.
Toplo (duboko) cinčanje: EN 40.
Elektrolitičko cinčanje: EN12329.

Усиленные телескопические стойки

Описание

Подходят для всех типов опалубки.

Широкий выбор типов и грузоподъемностей, которые подойдут для любого вида работ.

Конструктивные характеристики

Стальные трубы класса S235JR до S355 JR.

Внутренняя труба ø 48,3; 62; или 76 мм.

Внешняя труба ø 56; 60; 76; или 89 мм.

ø Серьги с 14 до 16 мм.

Особенность безопасности рук.

Запатентованная система, остановки внутренной трубы.

Покрытие

Окраска иммерсией в:
Красный цвет RAL 3009.
Электролитическое или горячее цинкование.

Нормативные стандарты

Производство: EN 1065-ANSI/SSFI SH300-2007.
Трубы: EN 10219 - 1/2.
Горячее цинкование путем погружения: EN 40.
Электролитическое цинкование: EN 12329.

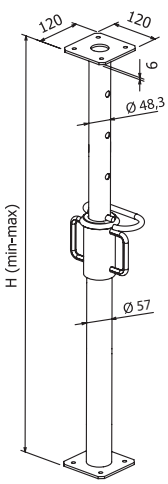
Puntales pesados
Teški podupirači
Усиленные телескопические стойки

Puntal EN 1065 clase A
Podupirac EN 1065 klase A
Стойка EN 1065 Класс A

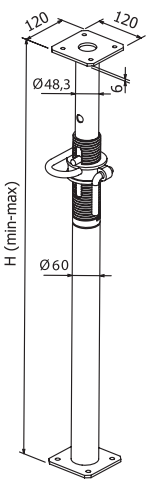
- Gancho ø 14 mm
  Orejetas cabezal diámetro de 12 mm, mango de rosca exterior ø 16 mm
  Arandela de nivel de 5 mm
  El ajuste fino con camisa de acero o con rosca exterior
  Longitud de la tuerca 150 mm
  Pintura de inmersión / Galvanizado en caliente / Galvanizado frio
  Paquetes de 50 piezas

- Osigurač Ø 14 mm
  Navrtka Ø 12 mm, vanjska navrtka Ø 16 mm
  Podloška Ø 5 mm
  Fino podešavanje navrtke ili sa spoljnom navrtkom
  Dužina navrtke 150 mm
  Potapajuće farbanje/ Toplo (duboko) cinčanje/ Elektrolitičko cinčanje
  50 komada u paketu

- Серьга ø 14 мм
  Рукав резьбы ø 12 мм, рукав открытой резьбы ø 16 мм
  Уровень гайки 5 мм
  Регулировка высоты с помощью открытой или закрытой резьбы.
  Длина резьбы 150 мм
  Окраска иммерсией/ Горячее цинкование / Электролитическое цинкование
  В упаковке по 50 штук

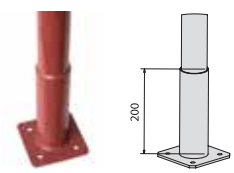


Cód. - Šifra - Код 1



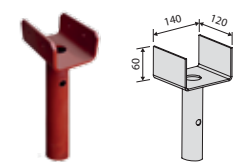
Cód. - Šifra - Код 2

Opcionales
Opcije
Дополнительно



Cód. - Šifra - Код : _R
- Base reforzada / Sólo para el código 1
  Ojačana baza /Samo za šifru 1
  Усиленная база /только для Кода 1

Cód. - Šifra - Код : AG
- Manga de hierro fundido / Sólo para el código 1
  Livena spojnica /Samo za šifru 1
  Железный рукав/только для Кода 1



Cód. - Šifra - Код : _NL
- Tipo tenedor NL
  Tip viljuške NL
  Унивилка типа NL

Código Šifra Код		Extension (H) /m Ekstenzija (H) /m Расширение (H) /m		Peso /Kg Težina /Kg Вес /Кг		∗ Capacidad de carga /kN (1 kN = 102 Kg) Nosivost /kN (1 kN = 102 Kg) Допустимая нагрузка /kN (1 kN = 102 Кг)			
						EN 1065		Ferro-Met	
1	2	min - min - мин.	max - maks - макс.	Cód. - Šifra - Код 1	Cód. - Šifra - Код 2	H min - min - мин.	H max - maks - макс.	H min - min - мин.	H max - maks - макс.
A25	A25E	1,55	2,50	11,02	12,25	25,88	12,00	31,72	24,59
A30	A30E	1,81	3,00	12,58	13,80	25,88	10,00	31,72	17,58
A35	A35E	2,11	3,50	14,02	15,44	23,81	8,57	31,72	13,13
A40	A40E	2,31	4,00	15,53	17,00	22,68	7,50	30,88	10,85

∗ En la tabla anterior presentamos la diferencia entre la capacidad de carga norma EN1065 y la capacidad de carga real, obtenida durante las pruebas de laboratorio de los productos (Ferro-Met).

∗ U tabeli izdvajamo razlike izmedju norme nosivosti podupirača serije EN1065 i rezultate nosivosti podupirača dobijene na testiranjima naših proizvoda (Ferro-Met).

∗ В вышеприведенной таблице мы выделяем разницу между нормативной грузоподъемностью EN1065 и реальной грузоподъемностью, полученную в ходе лабораторных испытаний продукции (Ферро-Met).

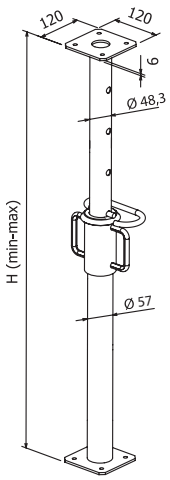
Puntal EN 1065 Clase B
Podupirač EN 1065 klase B
Étai série EN 1065 classe B

Certificado Alemán
Priznato od strane institucija iz Nemačke (Njemački serifikat)
Немецкая Сертификация

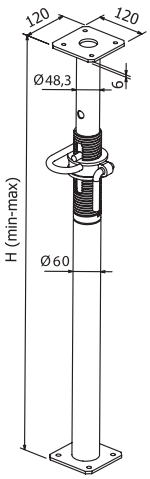
- Gancho Ø 14 mm
  Orejetas cabezal diámetro de 12 mm, mango de rosca exterior ø 16 mm
  Arandela de nivel de 5 mm
  El ajuste fino con camisa de acero o con rosca exterior
  Longitud de la tuerca 150 mm
  Pintura de inmersión / Galvanizado en caliente / Galvanizado frio
  Paquetes de 50 piezas

- Osigurač Ø 14 mm
  Navrtka Ø 12 mm, vanjska navrtka Ø 16 mm
  Podloška Ø 5 mm
  Fino podešavanje navrtke ili sa spoljnom navrtkom
  Dužina navrtke 150 mm
  Potapajuće farbanje/ Toplo (duboko) cinčanje/ Elektrolitičko cinčanje
  50 komada u paketu

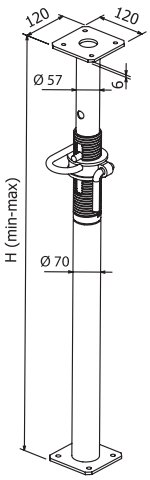
- Серьга ø 14 мм
  Рукав резьбы ø 12 мм, рукав открытой резьбы ø 16 мм
  Уровень гайки 5 мм
  Регулировка высоты с помощью открытой или закрытой резьбы.
  Длина резьбы 150 мм
  Окраска иммерсией/ Горячее цинкование / Электролитическое цинкование
  В упаковке по 50 штук



Cód. - Šifra - Код 1

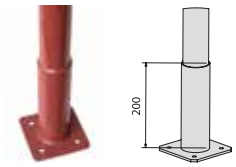


Cód. - Šifra - Код 2

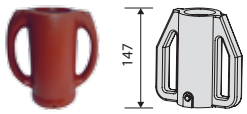


Cód. - Šifra - Код 3

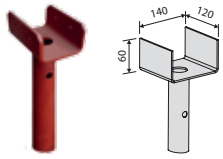
Opcionales
Opcije
Дополнительно



Cód. - Šifra - Код : _R
- Base reforzada / Sólo para el código 1
  Ojačana baza /Samo za šifru 1
  Усиленная база /только для Кода 1



Cód. - Šifra - Код : AG
- Manga de hierro fundido / Sólo para el código 1
  Livena spojnica /Samo za šifru 1
  Железный рукав/только для Кода 1



Cód. - Šifra - Код : _NL
- Tipo tenedor NL
  Tip viljuške NL
  Унивилка типа NL

Código Šifra Код			Extension (H) /m Ekstenzija (H) /m Расширение (H) /m		Peso /Kg Težina /Kg Вес /Кг			∗Capacidad de carga /kN (1 kN = 102 Kg) Nosivost /kN (1 kN = 102 Kg) Допустимая нагрузка /kN (1 kN = 102 Kг)			
								EN 1065		Ferro-Met	
1	2	3	H min - min - мин.	H max - maks - макс.	Cód.-Šifra-Код 1	Cód.-Šifra-Код 2	Cód.-Šifra-Код 3	H min - min - мин.	H max - maks - макс.	H min - min - мин.	H max - maks - макс.
B25	B25E		1,55	2,50	12,08	13,31		30,00	16,00	39,12	31,09
B30	B30E		1,81	3,00	13,82	15,08		30,00	13,33	39,12	22,67
B35	B35E		2,11	3,50	15,43	16,89		30,00	11,43	39,12	16,81
B40	B40E		2,31	4,00	18,66	20,28		30,00	10,00	39,12	14,99
		B50E	3,00	5,00			24,18	22,22	8,00	22,22	12,72

∗ En la tabla anterior presentamos la diferencia entre la capacidad de carga norma EN1065 y la capacidad de carga real, obtenida durante las pruebas de laboratorio de los productos (Ferro-Met).

∗ U tabeli izdvajamo razlike izmedju norme nosivosti podupirača serije EN1065 i rezultate nosivosti podupirača dobijene na testiranjima naših proizvoda (Ferro-Met) .

∗ В вышеприведенной таблице мы выделяем разницу между нормативной грузоподъемностью EN1065 и реальной грузоподъемностью, полученную в ходе лабораторных испытаний продукции (Ферро-Met).

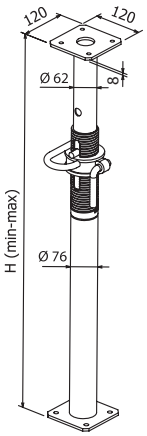
Puntales pesados
Teški podupirači
Усиленные телескопические стойки

Puntal EN 1065 clase C
Podupirač EN 1065 klase C
Стойка EN 1065 класс C

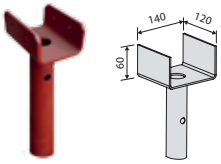
- Gancho Ø 14 mm
  Mango de rosca exterior ø 16 mm
  El ajuste fino con rosca exterior
  Pintura de inmersión / Galvanizado en caliente / galvanización electrolítica
  Paquetes de 50 piezas

- Osigurač Ø 14 mm
  Spoljna navrtka Ø 16 mm
  Lagano podešavanje sa spoljnom navrtkom
  Potapajuće farbanje/ Toplo (duboko) cinčanje/ Elektrolitičko cinčanje
  50 komada u paketu

- Серьга ø 14 мм
  Рукав открытой резьбы ø 16 мм
  Регулировка высоты с помощью открытой резьбы.
  Окраска иммерсией/ Горячее цинкование / Электролитическое цинкование
  В упаковке по 50 штук



Opcionales
Opcije
Дополнительно



Cód. - Šifra - Код : _NL
- Tipo tenedor NL
  Tip viljuške NL
  Унивилка типа NL

Código Šifra Код	Extension (H) /m Ekstenzija (H) /m Расширение (H) /m		Peso /Kg Težina /Kg Вес /Кг	∗Capacidad de carga /kN (1 kN = 102 Kg) Nosivost /kN (1 kN = 102 Kg) Допустимая нагрузка /kN (1 kN = 102 Кг)			
				EN 1065		Ferro-Met	
	min - min - мин.	max - maks - макс.		H min - min - мин.	H max - maks - макс.	H min - min - мин.	H max - maks - макс.
C45E	2,60	4,50	24,65	35,00	13,33	40,98	19,30
C50E	2,80	5,00	28,00	35,00	12,00	44,14	16,73
C55E	3,30	5,50	31,81	30,30	10,91	40,61	15,25

∗ En la tabla anterior presentamos la diferencia entre la capacidad de carga norma EN1065 y la capacidad de carga real, obtenida durante las pruebas de laboratorio de los productos (Ferro-Met).

∗ U tabeli izdvajamo razlike izmedju norme nosivosti podupirača serije EN1065 i rezultate nosivosti podupirača dobijene na testiranjima naših proizvoda (Ferro-Met).

∗ В вышеприведенной таблице мы выделяем разницу между нормативной грузоподъемностью EN1065 и реальной грузоподъемностью, полученную в ходе лабораторных испытаний продукции (Ферро-Met).

Puntal EN 1065 clase D

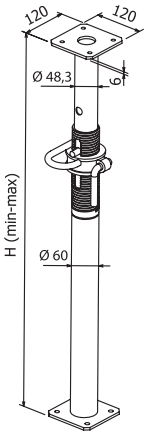
Podupirač EN 1065 klase D
Стойка EN 1065 класс D

- Gancho ø 14 / 16 mm
  Mango de rosca exterior ø 16 mm
  El ajuste fino con rosca exterior
  Pintura de inmersión / Galvanizado en caliente / galvanizado frio
  Paquetes: Código BD = 50 uds
  Código CD = 36 uds

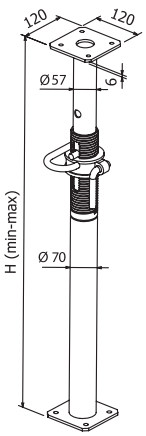
- Osigurač Ø 14/ 16 mm
  Spoljna navrtka Ø 16 mm
  Lagano podešavanje sa spoljnom navrtkom
  Potapajuće farbanje/ Toplo (duboko) cinčanje/ Elektrolitičko cinčanje
  Paketi: 50 komada u paketu – SIFRA BD
  36 komada u paketu SIFRA CD

- Серьга ø 14/16 мм
  Рукав открытой резьбы ø 16 мм
  Регулировка высоты с помощью открытой резьбы.
  Окраска иммерсией/ Горячее цинкование / Электролитическое цинкование
  Упаковки: Код BD = 50 штук
  Код CD = 36 штук

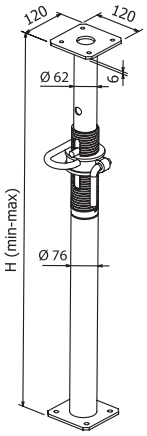
Certificado Alemán
Priznato od strane institucija iz Nemačke (Njemački serifikat)
Немецкая Сертификация



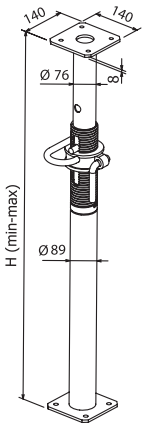
Cód. - Šifra - Код 1



Cód. - Šifra - Код 2

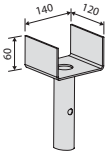


Cód. - Šifra - Код 3



Cód. - Šifra - Код 4

Opcionales
Opcije
Дополнительно



Cód. - Šifra - Код : _NL
- Tipo tenedor NL
  Tip viljuške NL
  Унивилка типа NL

Código / Šifra / Код				Extension (H) /m / Ekstenzija (H) /m / Расширение (H) /m		Peso /Kg / Težina /Kg / Вес /Кг				∗ Capacidad de carga /kN (1 kN = 102 Kg) / Nosivost /kN (1 kN = 102 Kg) / Допустимая нагрузка /kN (1 kN = 102 Kg)			
										EN 1065		Ferro-Met	
1	2	3	4	min - min - мин.	max - maks - макс.	1	2	3	4	H min - min - мин.	H max - maks - макс.	H min - min - мин.	H max - maks - макс.
BD25E				1,51	2,50	13,41				30,00	20,00	39,12	30,15
	BD30E			1,80	3,00		16,42			30,00	20,00	35,86	32,19
	BD35E			2,00	3,50		19,56			30,00	20,00	39,12	28,33
		BD40E		2,30	4,00			23,54		30,00	20,00	39,12	26,78
			CD45E	2,70	4,50				28,91	35,00	20,00	40,98	36,01
			CD50E	3,00	5,00				31,41	33,33	20,00	40,98	29,50
			CD55E	3,20	5,50				35,96	34,34	20,00	40,98	24,45

∗ En la tabla anterior presentamos la diferencia entre la capacidad de carga norma EN1065 y la capacidad de carga real, obtenida durante las pruebas de laboratorio de los productos (Ferro-Met).

∗ U tabeli izdvajamo razlike izmedju norme nosivosti podupirača serije EN1065 i rezultate nosivosti podupirača dobijene na testiranjima naših proizvoda (Ferro-Met).

∗ В вышеприведенной таблице мы выделяем разницу между нормативной грузоподъемностью EN1065 и реальной грузоподъемностью, полученную в ходе лабораторных испытаний продукции (Ферро-Met).

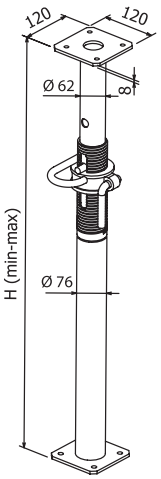
Puntales pesados
Teški podupirači
Усиленные телескопические стойки

Puntal EN 1065 clase E
Podupirač EN 1065 klase E
Стойка EN 1065 класс E

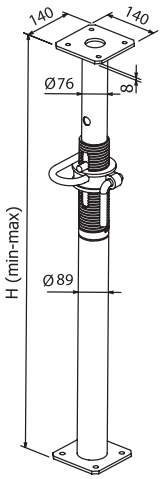
- Gancho ø 16 mm
  Mango de rosca exterior ø 16 mm
  El ajuste fino con rosca exterior
  Pintura de inmersión / Galvanizado en caliente / galvanizado frio
  Paquetes: Códigos E30E - E35E = 50 uds
  Códigos E40E - E45E = 36 uds

- Osigurač Ø 16 mm
  Vanjska navrtka Ø 16 mm
  Lagano podešavanje sa spoljnom navrtkom
  Potapajuće farbanje/ Toplo (duboko) cinčanje/ Elektrolitičko cinčanje
  Paketi: 50 komada u paketu – SIFRA E30E – E35E
  36 komada u paketu – SIFRA E40E – E45E

- Серьга ø 16 мм
  Рукав открытой резьбы ø 16 мм
  Регулировка высоты с помощью открытой резьбы.
  Окраска иммерсией/ Горячее цинкование / Электролитическое цинкование
  Упаковки: Код E30E- E35E = 50 штук
  Код E40E- E40E = 36 штук

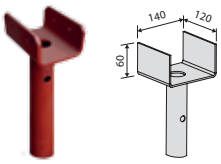


Cód. - Šifra - Код 1



Cód. - Šifra - Код 2

Opcionales
Opcije
Дополнительно



Cód. - Šifra - Код : _NL
- Tipo tenedor NL
  Tip viljuške NL
  Унивилка типа NL

Código Šifra Код		Extension (H) /m Ekstenzija (H) /m Расширение (H) /m		Peso /Kg Težina /Kg Вес /Кг		∗Capacidad de carga /kN (1 kN = 102 Kg) Nosivost /kN (1 kN = 102 Kg) Допустимая нагрузка /kN (1 kN = 102 Кг)			
						EN 1065		Ferro-Met	
1	2	min - min - мин.	max - maks - макс.	Cód.-Šifra-Код 1	Cód. - Šifra - Код 2	H min - min - мин.	H max - maks - макс.	H min - min - мин.	H max - maks - макс.
E30E		1,90	3,00	19,38		30,00	30,00	47,29	46,73
E35E		2,20	3,50	25,11		30,00	30,00	51,09	40,09
	E40E	2,50	4,00		26,33	30,00	30,00	40,98	40,98
	E45E	2,60	4,50		31,53	30,00	30,00	47,29	40,78

∗ En la tabla anterior presentamos la diferencia entre la capacidad de carga norma EN1065 y la capacidad de carga real, obtenida durante las pruebas de laboratorio de los productos (Ferro-Met).

∗ U tabeli izdvajamo razlike izmedju norme nosivosti podupirača serije EN1065 i rezultate nosivosti podupirača dobijene na testiranjima naših proizvoda (Ferro-Met).

∗ В вышеприведенной таблице мы выделяем разницу между нормативной грузоподъемностью EN1065 и реальной грузоподъемностью, полученную в ходе лабораторных испытаний продукции (Ферро-Met).

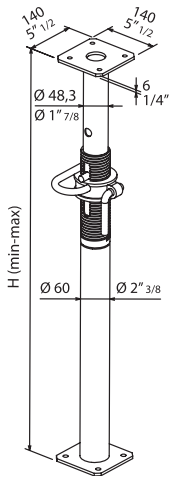
Puntales para EE.UU. y CANADA

Podupirač za tržište SAD-a i KANADE
Стальная Стойка для США и Канады

- Gancho ø 14 mm (9/16”)
  Mango de rosca exterior ø 16 mm (5/8”)
  El ajuste fino con rosca exterior
  Pintura de inmersión / Galvanizado en caliente / galvanizado frio
  Paquetes de 50 piezas

- Osigurač Ø 14 mm (9/16*)
  Vanjska navrtka Ø 16 mm (5/8*)
  Lagano podešavanje sa spoljnom navrtkom
  Potapajuće farbanje/ Toplo (duboko) cinčanje/ Elektroliticko cinčanje
  50 komada u paketu

- Серьга ø 14 мм (9/16″)
  Рукав открытой резьбы ø 16 мм (5/8″)
  Регулировка высоты с помощью открытой резьбы.
  Окраска иммерсией/ Горячее цинкование / Электролитическое цинкование
  Упаковка по 50 штук



Código Šifra Код	Extension (H) /m Ekstenzija (H) /m Расширение (H) /m		Extension (H) /imp Ekstenzija (H) /imp Расширение (H) /imp		Peso /Kg Težina /Kg Вес /Кг		∗Capacidad de carga /kN (1 kN = 102 Kg) Nosivost /kN (1 kN = 102 Kg) Допустимая нагрузка /kN (1 kN = 102 Кг)			
							kN (1 kN = 102 Kg)		Lbs	
	min - min - мин.	max - maks - макс.	min - min - мин.	max - maks - макс.	/Kg	/Lbs	H min - min - мин.	H max - maks - макс.	H min - min - мин.	H max - maks - макс.
PUSA185	1,15	1,85	3’ 10”	6’ 1”	11,76	26	40,00	40,00	8995	8995
PUSA310	1,80	3,10	5’ 11”	10’ 2”	16,47	36	40,00	27,06	8995	6084
PUSA335	1,95	3,35	6’ 5”	11’	17,41	38	40,00	21,06	8995	4734
PUSA400	2,40	4,00	7’ 11”	13’ 2”	19,88	44	40,00	13,07	8995	2938
PUSA500	2,80	5,00	9’ 3”	16’ 5”	23,70	52	40,00	9,21	8995	2070

∗ En la tabla anterior presentamos la capacidad de carga real obtenida mediante pruebas experimentales con factor de seguridad = 3.

∗ U tabeli izdvajamo stvarnu vrijednost nosivosti dobijenu na osnovu testiranja sa podrazumjevajućim sigurnosnim faktorom = 3.

∗ В вышеприведенной таблице мы выделяем реальную грузоподъемность, полученную при помощи экспериментальных испытаний с коэффициентом безопасности = 3.

Sistema anti-deslizamiento patentado

Patentirani protiv-proklizavajući sistemi

Запатентованная система антискольжения

PATENTADO ANTI-SISTEMA DE ARRASTRE EL CUAL EXTRAE

Un sistema anti-derrape revolucionaria hecho para evitar el tubo interno se deslice fuera del tubo externo, aplicable a todos nuestros puntales.

El sistema anti-derrape aumenta la seguridad en el patio de construcción y, con nuestro sistema, también es posible abrir puntal con una simple operación "desenroscar" que permite la sustitución del gancho o la lavadora o 1 de los tubos de la puntales.

PATENTIRANI PROTIV-PROKLIZAVAJUĆI SISTEMI SA IZVLAČENJEM

Revolucionarni protiv-proklizavajući sistemi su napravljeni da zadrže unutarnju cijev, da se ne izvuče iz vanjske, prilagodljiv svim tipovima naših podupirača.

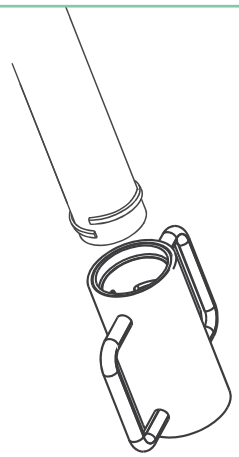
Protiv-proklizavajući sistem povećava sigurnost u okolini, gdje se izvode radovi, a sa ovim sistemom je, takodje moguće otvoriti podupirač jednostavnim odvrtanjem,koji dozvoljava promjenu osigurača, podloške ili jedne od cijevi podupirača.

ЗАПАТЕНТОВАННАЯ СИСТЕМА АНТИСКОЛЬЖЕНИЯ

Революционная система антискольжение сделана для того, чтобы избежать скольжения внутренней трубы из наружной трубы, применяема ко всем нашим стойкам.

Система Антискольжения повышает безопасность на стройплощадке, и при помощи нашей системы также возможно разобрать опору простым способом " выкручивания " , который позволяет заменять крючок или гайку либо одну из труб стойки.

1

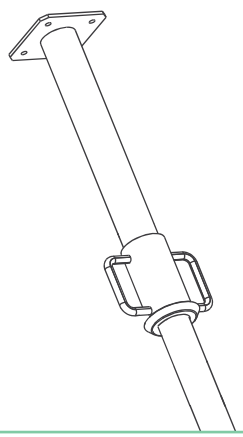


Puntal y tuercas atraídas fuera.

Razdvajanje podupirača i navrtke.

Стойка и резьба которые вытягиваются.

4

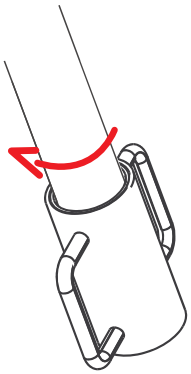


El sistema anti-derrape evitar que el tubo interior se deslice accidentalmente fuera del tubo externo.

Protiv- proklizavajući sistem ne dozvoljava izvlačenje unutrašnje iz vanjske cijevi.

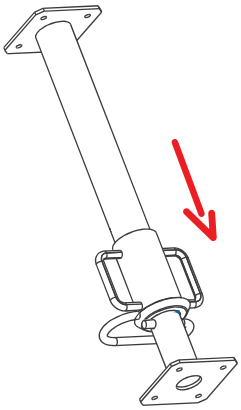
Система антискольжения предотвращает случайное скольжение внутренней трубы от внешней трубы.

2



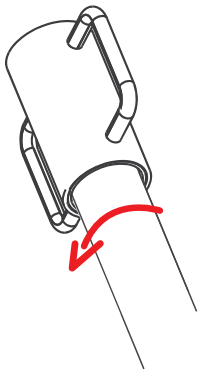
Tuerca de montaje por atornillado.
Montiranje navrtke zavrtanjem.
Резьба монтируется при помощи закручивания.

3



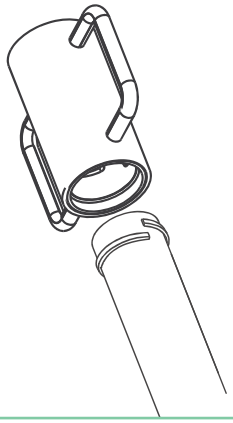
Volteándose del revés.
Okretanje gornjeg djela podupirača na dole.
Поворачиваем стойку с сверху вниз.

5



Tuerca desmontar desenroscando.
Skidanje navrtke odvrtanjem.
Резьба демонтируется путем откручивания.

6



Puntal y tuerca se pueden sacar de nuevo.
Podupirač i navrtka se mogu razdvojiti ponovo.
Стойка и резьба могут быть вновь вытянуты.

FERRO MET

Accesorios para los puntales y losas

Descripción

Todos los accesorios necesarios para crear su sistema de apuntalamiento.

Acabados

La inmersión en la pintura RAL 3009 de color rojo, galvanizado frio o galvanizado caliente.

Oprema za podupirače i ploče

Opis

Svi potrebni djelovi za izradu vlastitog sistema podupiranja (podupirača).

Fino obrađivanje

Potapajuće farbanje u crvenu boju RAL 3009, toplo (duboko) cinčanje ili elektrolitičko cinčanje.

Комплектующие для опалубки перекрытий

Описание

Все необходимые комплектующие для создания Ваших опалубочных систем.

Покрытие

Окраска иммерсией в красный цвет RAL 3009 ,электролитическое или горячее цинкование.

Accesorios para los puntales y losas

Oprema za podupirače i ploče

Комплектующие для опалубки перекрытий

El uso correcto de las tenedores y las vigas

Para un uso adecuado de los cabezales y vigas, sugerimos la cabezal clásico que se puede utilizar en ambos lados, lo que permite insertar una o ambas vigas a la vez y para mantenerlos en su posición evitando su vuelco. La cabeza simple, que es más barato, se utiliza para sostener las vigas en el medio y fue diseñado para adaptarse automáticamente al perfil inferior de las vigas.

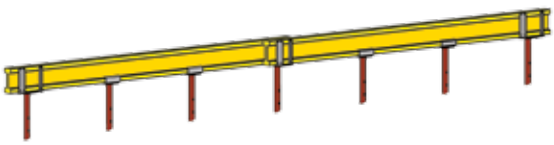
Ispravno korištenje viljušaka i greda

Za ispravno korištenje viljušaka i greda savjetujemo standardnu viljušku, koja se može koristiti dvostrano, dozvoljavajući postavljanje jedne ili obe grede istovremeno, zadržavajući ih u standardnoj poziciji. Jednostavna viljuška, koja je ekonomičnija, koristi se za držanje grede na sredini i dizajnirana je, tako da se automatski prilagodi donjem profilu/obliku grede.

Правильное использование вилок и балок.

Для правильного использования вилок и балок, мы предлагаем классическую головку, которая может использоваться на обеих сторонах, что позволяет вставить одну или две балки одновременно и удерживать их в нужном положении, избегая их опрокидывания. Простая вилка , которая дешевле, используется для удержания балок в середине и разработана для того, чтобы автоматически адаптировалась к нижнему профилю балки.

VISTA FRONTAL
FRONTALNI POGLED
ВИД СПЕРЕДИ



VISTA SUPERIOR
POGLED ODOZGO
ВИД СВЕРХУ

Cabezal de cuatro vías para puntales e vigas H20

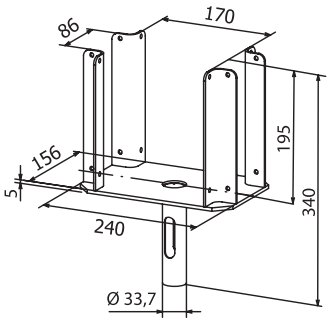
Para ser utilizado con H20 vigas, apto para todo tipo de puntales de nuestra producción.

H2O Viljuška

Koristi se za sve vrste naših podupirača.

Вилка H20

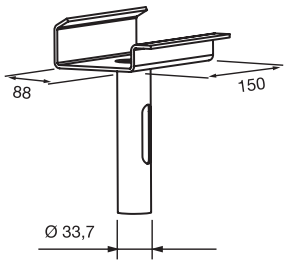
Использовать с балками H20, подходит для всех типов стоек из нашего производства.



Cód. - Šifra - Код	Uds/paq. - Pakovanje - Шт/уп	Peso/Kg - Težina/kg - Вес/кг
FORC	300	2,80

Cabezal de soporte para puntales e vigas H20

Para ser utilizado con H20 vigas, apto para todo tipo de puntales de nuestra producción.
A través de su forma particular, este tenedor puede ser enganchado a la viga y el puntal, gracias al agujero pines dedicado. Ya que se engancha a la viga, el puntal se extenderá automáticamente debido a la gravedad, en consecuencia, reducir el esfuerzo físico de los trabajadores.



Pocinčana H2O viljuška (blokirana glava)

Koristi se za sve tipove podupirača iz naše proizvodnje. S obzirom na poseban oblik, viljuška može biti zakačena za gredu i podupirač istovremeno, zahvaljujući rupi za osigurač.S obzirom da je zakačena za gredu, podupirač će se automatski otvoriti, zahvaljujući gravitaciji i samim tim olakšati situaciju radniku.

Простая оцинкованная вилка H20 (ограничитель головки)

Использовать с балками H20, подходит для всех типов стоек из нашего производства
Посредством своей особой формы, эту вилку можно прикрепить к балке и стойке, благодаря отделенному отверстию.
Так как она прикреплина к балке, опора будет автоматически расширяться под воздействием силы тяжести, следовательно, сокращая физические усилия рабочих.

Cód. - Šifra - Код	Uds/paq. - Pakovanje - Шт/уп	Peso/Kg - Težina/kg - Вес/кг
FORC4_Z	Libre - Slobodan izbor - Свободно	1,10

Trípode plegable para puntales

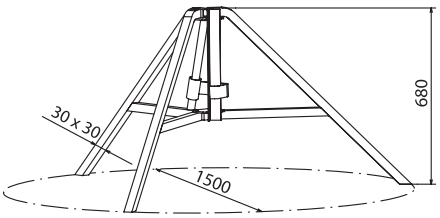
Útil para apoyar la orilla sin perder mano de obra. Adecuado para todo tipo de puntal.

Tronožac za podupirač

Koristan za ojačanje baznog dijela podupirača, uz čiju pomoć se ne gubi ljudska radna snaga. Prilagodljiv za sve vrste podupirača.

Тренога для Стойки

Пригодна для поддержания стойки, не лишаясь рабочей силы. Подходит для всех типов стоек.



Cód. - Šifra - Код	Uds/paq. - Pakovanje - Шт/уп	Peso/Kg - Težina/kg - Вес/кг
CAV	100	8,20

Cabezal doble para puntal

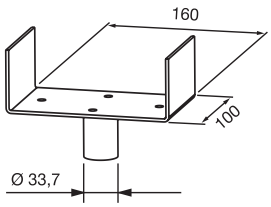
Para ser utilizado con vigas estándar, apto para todo tipo de apoyos de nuestra producción.

Dupla pocinčana viljuška

Koristi se za standardne grede i postavlja se na sve podupirače iz naše proizvodnje.

Двойная оцинкованная вилка

Использовать со стандартными балками, подходит для всех типов стоек нашего производства.



Cód. - Šifra - Код	Uds/paq. - Pakovanje - Шт/уп	Peso/Kg - Težina/kg - Вес/кг
FORCBR_ZE	20	0,79

Cabezal simple para puntal

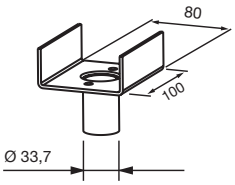
Para ser utilizado con vigas estándar, apto para todo tipo de apoyos de nuestra producción.

Standardna pocinčana viljuška

Koristi se za standardne grede i postavlja se na sve podupirače iz naše proizvodnje.

Простая оцинкованная вилка

Иисползуется со стандартными балками, подходит для всех типов стоек нашего производства.



Cód. - Šifra - Код	Uds/paq. - Pakovanje - Шт/уп	Peso/Kg - Težina/kg - Вес/кг
FORCBR2_ZE	20	0,46

Cabezal de cuatro vías para puntal - galvanizado electrolítico

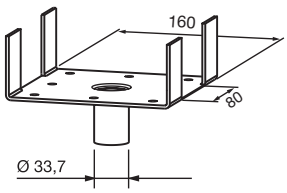
Para ser utilizado con vigas estándar, apto para todo tipo de apoyos de nuestra producción.

Višenamjenska pocinčana viljuška

Koristi se za standardne grede i postavlja se na sve podupirače iz naše proizvodnje.

Смешанная оцинкованная вилка

Использовать со стандартными балками, подходит для всех типов стоек нашего производства.



Cód. - Šifra - Код	Uds/paq. - Pakovanje - Шт/уп	Peso/Kg - Težina/kg - Вес/кг
FORCBR3_ZE	20	0,80

Accesorios para los puntales y losas

Oprema za podupirače i ploče

Комплектующие для опалубки перекрытий

Cabezal cruceta para puntal

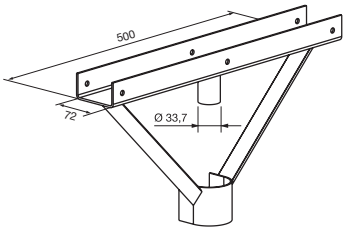
Para ser utilizado para vigas bajadas, apto para todo tipo de apoyos de nuestra producción.

Krstasta glava pocinčana

Koristi se za niže grede i postavlja se na sve podupirače iz naše proizvodnje.

Оцинкованная головка крестовины

Использовать для нижних балок, подходит для всех типов опор из нашего производства.

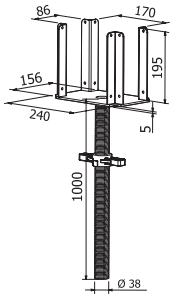


Cód. - Šifra - Код	Uds/paq. - Pakovanje - Шт/уп	Peso/Kg - Težina/kg - Вес/кг
FORCBR4_ZE	20	2,20

Cabezal de cuatro vías Ø 38 MM

Prilagodljiva viljuška Ø38 mm

Регулируемая вилка Ø 38 мм

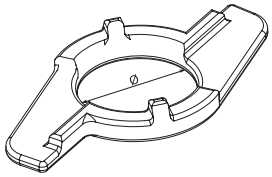


Cód. - Šifra - Код		Peso/Kg - Težina/kg - Вес/кг
FORC3		7,80

Desarmo rápido para puntal

Brzo otpuštajući element za podupirač

Быстрая разборка для стойки

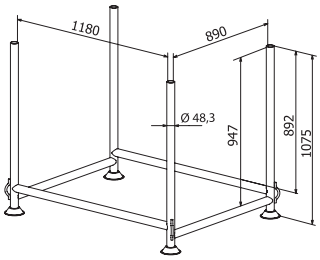


Cód. - Šifra - Код	Ø /mm	Peso/Kg - Težina/kg - Вес/кг
SG_01	52	0,30
SG_02	63	0,70
SG_04	73	0,75
SG_03	80	0,80

Contenedor de metal grande (Con asas de elevación)

Velika paleta za podupirače (sa ručkama)

Стандартный металлический контейнер (с подъемными ручками)

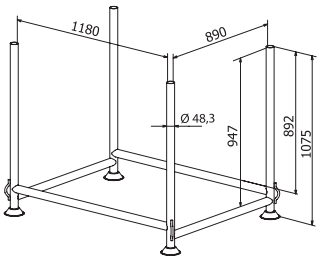


Cód. - Šifra - Код		Peso/Kg - Težina/kg - Вес/кг
CONT		24,50

Pequeño contenedor de metal (Con asas de elevación)

Mala paleta za podupirače (sa ručkama)

Малый металлический контейнер (с подъемными ручками)

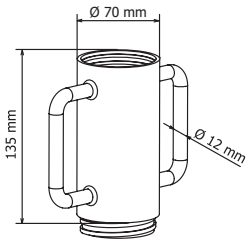


Cód. - Šifra - Код		Peso/Kg - Težina/kg - Вес/кг
CONT4		25,00

Tuerca e rosca para puntal

Kompletna navrtka sa navojem za podupirač

Резьба в комплекте с внутренним натяжителем для стойки

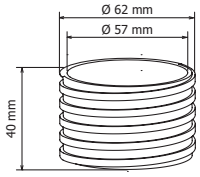


Cód. - Šifra - Код		Peso/Kg - Težina/kg - Вес/кг
MAN		1,00

Tornillo interior para puntal

Navoj za navrtku

Внутренний натяжитель для резьбы стойки

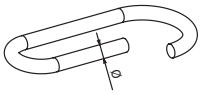


Cód. - Šifra - Код		Peso/Kg - Težina/kg - Вес/кг
MAN.2		0,25

Perno para puntal

Osigurač za podupirač

Серьга для стойки

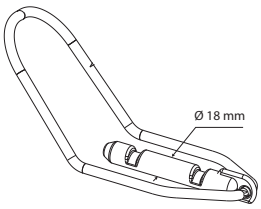


Cód. - Šifra - Код	Ø /mm	para tubo Ø /mm za Ø cijev /mm для Ø трубы /мм	Peso/Kg - Težina/kg - Вес/кг
GAN12_48	12	48	0,29
GAN14_48	14	48	0,41
GAN14_60	14	60	0,51
GAN14_70	14	70	0,57
GAN14_76	14	76	0,75
GAN16_76	16	76	0,86
GAN16_89	16	89	1,00

Perno con el desmontaje es rápido y el anillo

Osigurač za brzo montiranje sa prstenom

Серьга с быстрой разборкой и кольцом

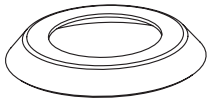


Cód. - Šifra - Код	Ø /mm	Peso/Kg - Težina/kg - Вес/кг
GANUSA_ZE	18	0,45

Arandela para puntal

Podloška

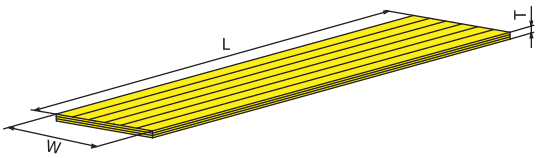
Гайка для стойки



Cód. - Šifra - Код		Peso/Kg - Težina/kg - Вес/кг
ROND_B		0,15

Tablero tricapa de encofrado

Troslojni panel za šalovanje
3-слойная опалубочная панель



- La madera se seca cuidadosamente
  Encolado resistente al agua de melamina
  Estabilidad dimensional
  Retención de tamaño, y la longevidad
  27 mm de espesor, paquetes de 40 unidades
  Peso por 13Kg mq
  Siguiendo la norma EN 13353
  Módulo de elasticidad calculado de acuerdo con las normas EN 13353:
  - Media = 12.393 N/mm^2
  - Cantidad por debajo del 5% = 7.284 N / mm^2

- Pažljivo sušeno drvo
  Sastavljeno anti-vodopropusnim ljepilom
  Stabilne dimenzije
  Dugovječan materijal
  Debljina 27 mm, 40 komada u paketu
  Težina po m2 13 kg
  Prati normative EN 13353
  Elastičan model izračunat po standard ima EN 13353:
  - Prosjek = 12,393 N/mm^2
  - Količina ispod 5% = 7, 284 N/mm^2

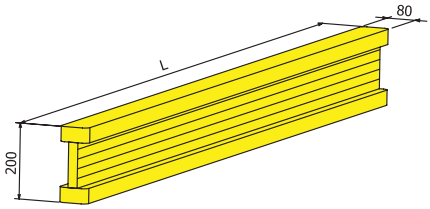
- Тщательно высушенная древесина
  Водонепроницаемое склеивание с меломиновым покрытием Формоустойчивость
  Сохранение размера и долговечность
  Толщина 27 мм, пакеты по 40 шт
  Вес на м 2 13 кг
  Соответствует нормам EN 13353
  Модульная упругости рассчитывается в соответствии со стандартами EN 13353:
  - Средняя величина = 12,393 Н / мм^2
  - Величина меньше 5% = 7,284 Н / мм^2

Dimensiones disponibles
Dostupne dimenzije
Доступные размеры

Código Šifra Код	Dimensiones Dimenzije Размеры /cm	Espesor Debljina Толщина /cm	mq /paquete (40 unidades) m^2 /paket (40 primjeraka) M^2 / упаковка (40 шт.)
P100-50P	100 x 50	2,7	20
P150-50P	150 x 50	2,7	30
P200-50P	200 x 50	2,7	40
P250-50P	250 x 50	2,7	50
P300-50P	300 x 50	2,7	60

Viga de encofrado H20

Drvena oplata od H2O greda
Деревянная двутавровая балка H20



- La madera se seca cuidadosamente
  Superficie recubierta con resina sintética
  Estabilidad dimensional y retención de tamaño
  Reduce los costes y ahorra tiempo de trabajo
  Larga vida útil gracias glu3ng de alto grado
  Protecciones de plástico en las extremidades
  Bajo peso (4,6 kg/m)
  Paquetes de 50 piezas
  Siguiendo la norma EN 13377

- Pažljivo sušeno drvo
  Površina obložena sintetičkom smolom
  Stabilnost u zadržavanju ispravnih dimenzija
  Smanjuje troskove i gubljenje vremena
  Dug životni vijek visoko-kvalitetnog ljepila
  Plastična zaštita na krajevima
  Mala kilaža (4.6 kg/m)
  50 komada u paketu
  Prati normative EN 13377

- Тщательно высушенная древесина
  Поверхность, покрытая синтетической смолой
  Формоустойчивость и прочности
  Снижает затраты и экономит время работы
  Длительный срок эксплоатации за счет высококачественного клея
  Пластиковые крепления на конечностях
  Малый вес (4,6 кг / м)
  Пакеты по 50 шт.
  Соответствуют нормам EN 13377

Dimensiones disponibles
Dostupne dimenzije
Доступные размеры

Código Šifra Код	Dimensiones Dimenzije Размеры /cm	ml/paquete (40 unidades) ml/paket (40 primjeraka) ML/упаковка (40 шт.)
H20-245	245	122,5
H20-265	265	132,5
H20-290	290	145
H20-330	330	165
H20-360	360	180
H20-390	390	195
H20-450	450	225
H20-490	490	245
H20-590	590	295

Los valores permitidos
Dozvoljene vrijednosti
Допустимые величины

Fuerza de corte Pokretna sila Поперечная сила	Una reacción de apoyo Sila koju izdržava Опорная реакция	Momento de flexión Moment savijanja Изгибающий момент
Q	A	M
11 kN	22 kN	5 kNm

Límite característico
Granica
Характерное предельное значение

Fuerza lateral Bočna sila Боковая сила	Resistencia de contacto Otpornost na kontakt Контактное сопротивление	Momento de flexión Moment savijanja Изгибающий момент	Rigidez Krutost materijala Ригидность
Vk	Rb,k	Mk	E_1
23,9 kN	47,8 kN	10,9 kNm	450 kNm^2

Accesorios para los puntales y losas

Oprema za podupirače i ploče

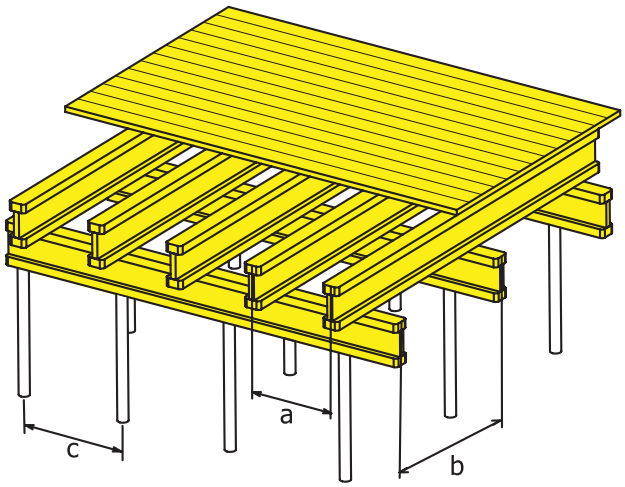
Комплектующие для опалубки перекрытий

Banco de carga para vigas H20
Tabela očiitani vrijednosti za H2O grede
Таблица нагрузок для балок H20

Grosor del techo Debljina ploče Толщина потолка /cm	Carga Opterećenje Нагрузка kN/mq	Espaciamiento de vigas transversales Razmak poprečnih sekundarnih greda Расстояние между поперечными балками /m (a)				Espaciamiento de vigas de yugo Razmak uzdužnih primarnih greda Расстояние между продольными балками /m (b)								
		0,5	0,63	0,67	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	3	3,5
10,00	4,40	3,63	3,37	3,29	3,17	2,88	2,67	2,46	2,28	2,13	2,01	1,91	1,67	1,43
12,00	4,92	3,43	3,19	3,12	3,00	2,72	2,53	2,33	2,16	2,02	1,90	1,79	1,49	1,28
14,00	5,44	3,27	3,04	2,97	2,86	2,60	2,41	2,41	2,05	1,92	1,80	1,62	1,35	1,16
16,00	5,96	3,14	2,92	2,85	2,74	2,49	2,31	2,12	1,90	1,83	1,64	1,48	1,23	1,05
18,00	6,48	3,03	2,81	2,75	2,65	2,40	2,22	2,03	1,88	1,70	1,51	1,36	1,13	0,97
20,00	7,00	2,93	2,72	2,66	2,56	2,32	2,14	1,95	1,80	1,57	1,40	1,20	1,05	0,90
22,00	7,52	2,84	2,64	2,58	2,48	2,26	2,06	1,88	1,67	1,46	1,30	1,17	0,98	0,84
24,00	8,04	2,76	2,57	2,51	2,42	2,19	2,00	1,82	1,56	1,37	1,22	1,09	0,91	0,78
26,00	8,56	2,70	2,50	2,45	2,35	2,14	1,93	1,71	1,47	1,29	1,14	1,03	0,86	0,73
28,00	9,08	2,63	2,44	2,39	2,30	2,09	1,88	1,62	1,38	1,21	1,08	0,97	0,81	0,69
30,00	9,66	2,57	2,39	2,34	2,25	2,03	1,82	1,52	1,30	1,14	1,01	0,91	0,76	0,65
35,00	11,22	2,45	2,27	2,23	2,14	1,89	1,57	1,31	1,12	0,98	0,87	0,78	0,65	0,56
40,00	12,78	2,35	2,18	2,13	2,04	1,72	1,38	1,15	0,98	0,86	0,77	0,69	0,57	0,49
45,00	14,34	2,26	2,10	2,04	1,93	1,53	1,23	1,02	0,88	0,77	0,68	0,61	0,51	0,44
50,00	15,90	2,18	2,01	1,94	1,83	1,38	1,11	0,92	0,79	0,69	0,61	0,55	0,46	0,40

- El puntal debe ser elegido de acuerdo a la carga requerida
  Podupirač treba biti biran na osnovu opterećenja
  Опоры должны быть выбраны в соответствии с требуемой нагрузкой

El espaciamiento de los puntales
Razmak podupirača
Расстояние между стойками
/m
(c)



Ejemplo
Primjer
Пример

Losa de 1100 m² - espesor 20 cm
Ploča 1100 m² - debljine 20 cm
Опалубка перекрытий 1100 м² - толщина 20 см

Elementos necesarios
Neophodni elementi
Необходимые элементы

Cantidad Količina Количество	Código Šifra Код	Descripción Opis Описание
399	**BDXXE/CDXXE**	Prop EN 1065 clase D Podupirač EN 1065 klase D Опора EN 1065 класс D
147	**CAV_ZE**	Trípode plegable para puntales Pocinčani tronožac za podupiračp Оцинкованный триножный стояк для опоры
147	**FORC_ZE**	Cabezal de cuatro vías para puntal - galvanizado electrolítico Višenamjenska H2O viljuška – elektrocinčana Смешанная H20 вилка - гальваническое покрытие
252	**FORC4_ZE**	Cabezal simple para puntal - galvanizado electrolítico Standardna H2O viljuška – elektrocinčana Простая H20 вилка - гальваническое покрытие
126 pcs (491,40 m)	**H20-390**	La madera de encofrado H20 vigas 3,90 M (usado como principal) Drvena oplata od H2O greda 2,90 m (korištena kao primarna greda) Деревянные двутавровые H20 балки 3.90 м. (используются в качестве основы)
640 pcs (1856 m)	**H20-290**	La madera de encofrado H20 vigas de 2,90 m (utilizado como secundario) Drvena oplata od H2O greda 3,90 m (korištena kao sekundarna greda) Деревянные двутавровые H20 балки 2,90 M (используются в качестве вторичной основы)
1100 pcs (1100 m²)	**P200-50P**	Tablero tricapa de encofrado 2 X 0,50 M Troslojni panel 2 X 0,50 m 3-слойная опалубочная фанера 2 x 0,50 м

Puntales de aluminio

Descripción

Adecuado para todo tipo de apuntalamiento cuando se requiere una mayor capacidad de carga.

Ligero y práctico, que puede ser utilizado para losas de cada dimensión

Caracteristicas constructivas

El tornillo especular interrumpido garantiza la facilidad de limpieza y evita cualquier obstrucción durante el proceso de rotación del tornillo.

La geometría de su estructura permite enganchar los marcos en 4 posiciones ortogonales.

El sistema de doble seguridad evitar la salida de la masculina.

Acabados

Disponible por demanda del revestimiento en polvo.

Normas de referencia

Producción: EN 16031.

Aluminijski podupirači

Opis

Prilagodljiv za sve tipove podupiranja u slučaju potrebe veće nosivosti.

Lagan i pristupačan i može biti korišten za sve vrste ploča.

Proizvodne karakteristike

Reflektirajući beskonačni navoj garantuje lako čišćenje i sprečava bilo koje blokade tokom procesa rotiranja/odvrtanja na vijku.

Oblik strukture podupirača dozvoljava podupiranje datog objekta kroz 4 ortogonalne pozicije.

Fino obrađivanje

Dostupnost odabira premaza prahom.

Predloženi standardi

Proizvodnja: EN 16031.

Алюминиевые телескопические стойки

Описание

Подходят для всех видов опалубки и несущих опорных систем, где требуется более высокая грузоподъемность.

Легкие и удобные, могут быть использованы для перекрытий любых размеров.

Конструктивные характеристики

Опорная резьба обеспечивает легкую очистку предотвращает любые блокировки в процессе вращения.

Геометрия конструкции позволяет подключить рамы в 4-х ортогональных позициях.

Система двойной безопасности избегающая выхода внутреней трубы.

Покрытие

Предоставляется по запросу порошковое покрытие.

Нормативные стандарты

Производство: EN 16031.

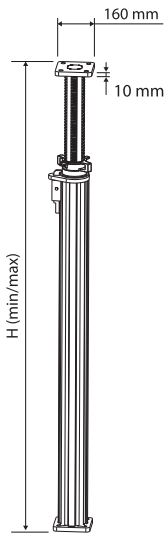
Puntales de aluminio
Aluminijski podupirači
Алюминиевые телескопические стойки

Puntal de aluminio EN 16031
Aluminijski podupirači EN 16031
Алюминиевые телескопические стойки EN 16031

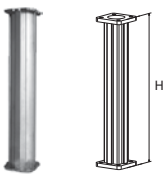
- Puntales de aluminio pueden ser utilizados como torres de apuntalamiento, a través de su marco.
  Torres pueden ser construidos ambos con forma cuadrada y rectangular.

- Aluminijski podupirači mogu biti korišteni i kao podupirući toranj, korištenjem okvira za povezivanje.
  Toranj može biti kvadratnog i pravougaonog oblika.

- Алюминиевые стойки могут быть использованы, как вышки туры, через их раму.
  Вышки можно построить в виде квадратной и прямоугольной формы.



Opcionales
Opcije
Дополнительно



Cód. - Šifra - Код:
ALU-EB050
- Extensión
  Ekstenzija
  Расширение

Se utiliza para conectar las bases de los puntales, se puede aumentar la altura de apuntalamiento de 50 cm.

Koristi se za povezivanje baze podupirača, može da utiče na visinsku dimenziju podupiranja.

Используется для подключения основы опор, это может увеличить высоту перекрытия на 50 см.

Código Šifra Код	Extension (H) Ekstenzija (H) Расширение (H) /m		Peso /Kg Težina /Kg Вес /Кг	∗Capacidad de carga /kN (1 kN = 102 Kg) Nosivost /kN (1 kN = 102 Kg) Допустимая нагрузка /kN (1 kN = 102 Kг)	
	min - min - мин.	max - maks - макс.		H min - min - мин.	H max - maks - макс.
ALU-P250	1,45	2,50	15,50	135	74
ALU-P350	1,95	3,50	19,50	136	45
ALU-P480	3,30	4,80	25,00	90	31
ALU-P625	4,80	6,25	31,00	48	22
ALU-EB050	0,50	-	3,50	-	-

∗ En la tabla anterior presentamos la capacidad de carga real obtenida mediante pruebas experimentales con factor de seguridad = 2.

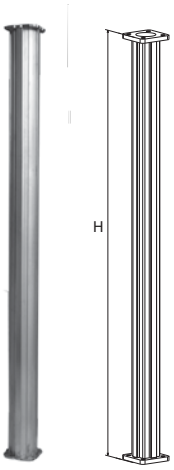
∗ U tabeli izdvajamo stvarnu vrijednost nosivosti dobijenu na osnovu testiranja sa podrazumjevajućim sigurnosnim faktorom = 2.

∗ В вышеприведенной таблице мы выделяем реальную грузоподъемность, полученную с при помощи экспериментальных испытаний с коэффициентом безопасности = 2.

Extensión
La extensión puede ser utilizada para conectar las bases de 2 puntales para aumentar la altura de carga de la torre.

Ekstenzija
Ekstenzija može biti korištena da poveže baze dva podupirača i poveća nosivost na većim visinama.

Расширение
Расширение может быть использовано для подключения основ 2 опор, чтобы увеличить погрузочную высоту вышки.

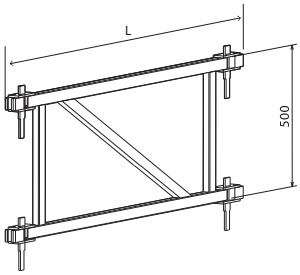


Cód. - Šifra - Код	H /m	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
ALU-ET100	1,00	5,50
ALU-ET150	1,50	7,70
ALU-ET200	2,00	9,80
ALU-ET300	3,00	14,10

Marco en acero galvanizado o aluminio
Cuando la construcción de torres de apuntalamiento, se utiliza para conectar puntales de aluminio. Varias dimensiones disponibles bajo petición.

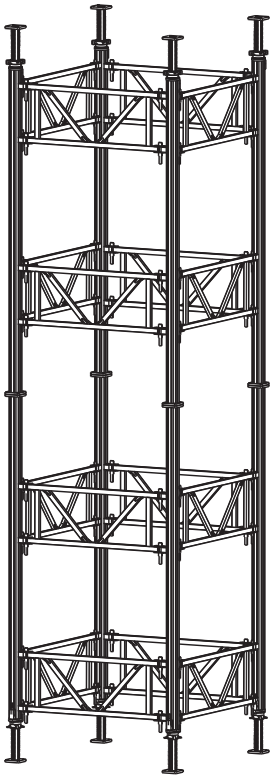
Okvir od pocinčanog čelika ili aluminijuma
Kod izgradnje podupirućeg tornja koristi se, da poveže aluminijske podupirače. Dostupne razne dimenzije na zahtjev.

Рама из оцинкованной стали или алюминия
При построении вышки тура, она используется для соединения алюминиевых стоек. Доступны различные размеры по запросу.



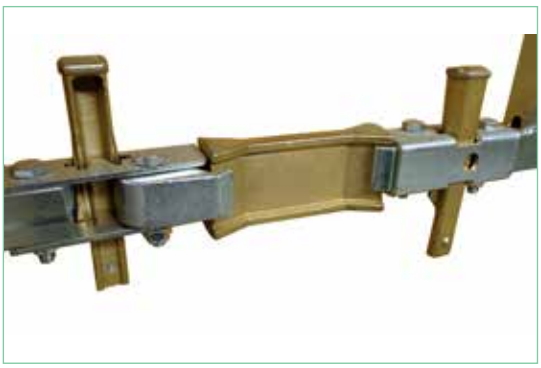
Cód. - Šifra - Код	Tipo - Tip - Тип	∗L /m	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
ALU-T050_ZE	Acero	0,50	6,50
ALU-T100_ZE	Čelik	1,00	9,30
ALU-T125_ZE	Сталь	1,25	10,50
ALU-TA050	Aluminio	0,50	5,50
ALU-TA100	Aluminijum	1,00	7,00
ALU-TA125	Алюминий	1,25	7,80

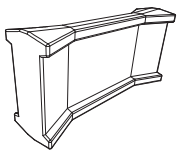
∗ L = Distancia de los puntales - Razmak između podupirača - Расстояние между стойками.



Elemento de unión 140 mm para el marco
140 mm spojni element za okvir
140 мм. переходный элемент для рамы

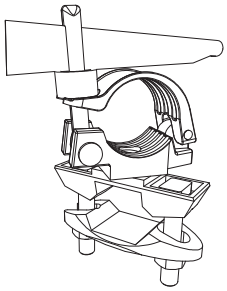
Cód. - Šifra - Код	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
ALU-GIUN140_ZE	0,80





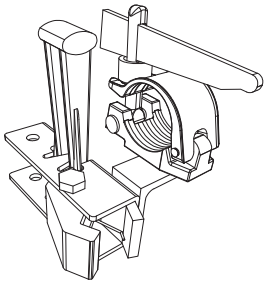
Acoplador giratorio galvanizado para el marco
Pocinčana rotirajuća spojnica za okvir
Оцинкованный поворотный хомут для рамы

Cód. - Šifra - Код	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
ALU-GIUNTEL1_ZE	1,60

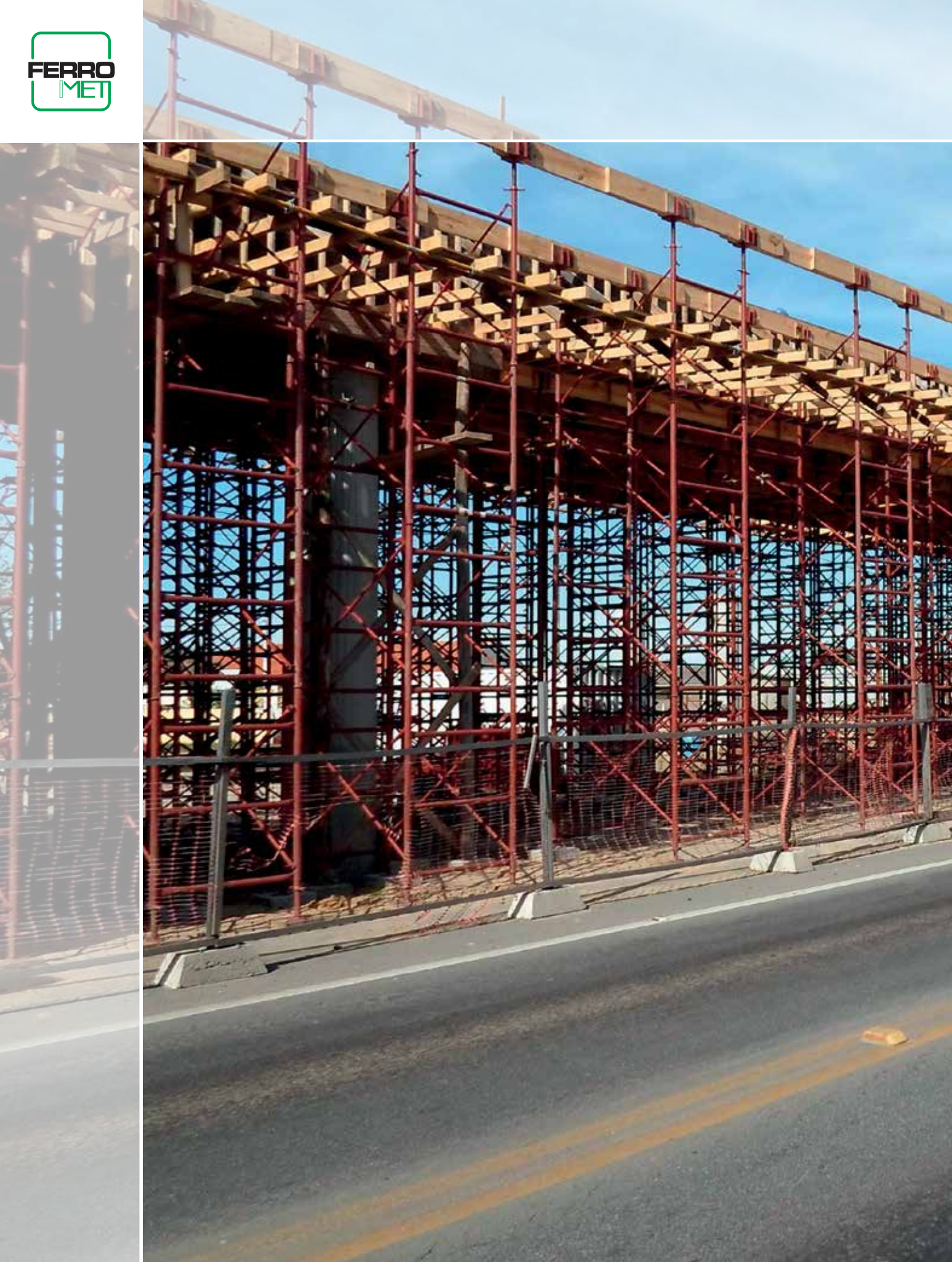


Acoplador de la cuña de aluminio galvanizado para puntal
Pocinčana klin spojnica za aluminijski podupirač
Оцинкованный клиновый переходник для алюминиевой стойки

Cód. - Šifra - Код	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
ALU-GIUNPUN1_ZE	2,00



NOTAS - NAPOMENA - ЗАМЕТКИ



Torre de apuntalamiento pesado

Descripción

Utilice la torre de apuntalamiento donde se necesita una alta capacidad a altas alturas.

Caracteristicas constructivas

Tubos de acero S235JR en el grado.

Vertical 57 mm Ø tubo.

Refuerzo diagonal para la conexión Ø 27 mm de marco.

Compatibilidad con los tablones de metal para andamios.

40 kN de carga admitido cada studdle.

Acabados

Pintura de inmersión en color rojo RAL 3009 o galvanizado por inmersión en caliente.

Normas de referencia

CNR – UNI 10011.
Tubos: EN10219-1/2.
Galvanizado caliente: EN 40.

Teški toranj za podupiranje

Opis

Koristi se u slučaju potrebe za većim kapacitetima na velikim visinama.

Proizvodne karakteristike

Čelične cijevi S235JR.

Vertikalna cijev Ø 57 mm.

Dijagonalni ram za konektore okvira Ø 27mm.

Kompatibilnost sa metalnim panelom za skele.

Dostupno opterećenje 40 kN za svaki stub.

Fino obrađivanje

Bojenje potapanjem u crvenu farbu RAL 3009 ili toplo(duboko) cinčanje.

Predloženi standardi

CNR – UNI 10011.
Cijevi: EN10219-1/2.
Cinčanje: EN 40.

Усиленная вышка тура

Описание

Использовать вышку-туру, где Вам нужна высокая грузоподемность на большой высоте.

Конструктивные характеристики

Стальные трубы марки S235JR.

Вертикальная труба Ø 57 мм.

Диагональная связь для соединения с рамой Ø 27мм.

Совместимость с металлическими настилами для строительных лесов.

Допускаемая нагрузка 40 кН каждой трубы.

Покрытие

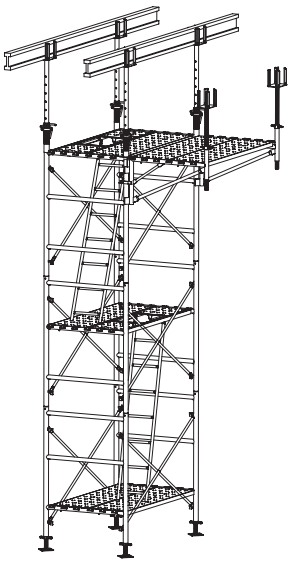
Окраска иммерсией в красный цвет RAL 3009 или горячее цинкование.

Нормативные стандарты

CNR - UNI 10011.
Трубы: EN 10219-1 / 2.
Горячее цинкование путем погружения: EN 40.

Torre de apuntalamiento pesado
Teški toranj za podupiranje
Усиленная вышка тура

Torre de apuntalamiento pesado
Teški toranj za podupiranje
Усиленная вышка тура



- La altura del marco: 1,55 m
  Anchura: 1,116 m
  Span: 1,80 m

- Visina okvira: 1.55 m
  Širina: 1.116
  Raspon: 1.80 m

- Высота Рамы: 1,55 m
  Ширина: 1,116 m
  Шаг рам вдоль стен: 1,80 m

Carga admitido
Dostupno opterećenje
Допустимая нагрузка

Configuración Konfiguracija Конфигурации	1	2	3	4	5
Número de marcos de altura Broj okvira u visinu Количество рам по высоте	1	2	3	4	5
La altura máxima de la torre Maksimalna visina tornja Максимальная высота тура	3,15	4,70	6,25	7,80	9,35
Número de marcos por torre Broj okvira na jednom tornju Количество рам по туру	2	4	6	8	10
Número de diagonales por torre Broj poprečnih ramova na jednom tornju Количество диагональных связей по туру	2	4	6	8	10
Carga admitido con sistema de bloqueo en la parte superior [kN] Dostupno opterećenje sa blokiranjem sistema na vrhu [kN] Допустимая нагрузка с системой блокировки на вершине [кН]	40	40	35	30	25
Carga admitido con el sistema de arriostrados [kN] Dostupno opterećenje sistema sa ramovima [kN] Допустимая нагрузка с рамной системой [кН]			35	25	20
Carga admitido con la parte superior libre [kN] Dostupno opterećenje po odabiru visine [kN] Допустимая нагрузка со свободной вершиной [кН]	40	40			
La fuerza de bloqueo horizontal [kN] Horizontalna bočna sila [kN] Горизонтальная блокирующая сила [кН]	6	6	6	5	5

Para alturas superiores a 9,85 m, se recomienda soluciones a medida.

Za visine preko 9.85 m, predlažemo prilagodljive opcije.

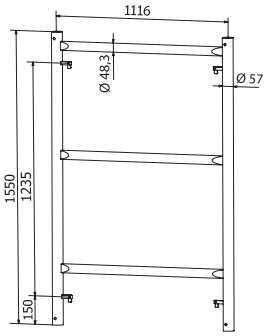
Для высот, превышающих 9,85 м, мы рекомендуем индивидуальные решения.

Módulo de acero para torre de 1,50 m

Okvir tornja za podupiranje od 1.5 m

Рама для вышки тура 1,50 m

Cód. - Šifra - Код	Paquete - Paket - Упаковка	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TOR_TEL	Libre - Slobodan izbor - Свободно	17,50

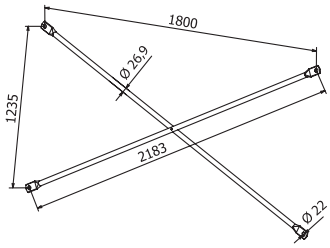


Crucetas diagonales para torre

Dupli dijagonalni ram za okvir

Креставая связь для рамы

Cód. - Šifra - Код	Paquete - Paket - Упаковка	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TOR_DIAG	Libre - Slobodan izbor - Свободно	6,00

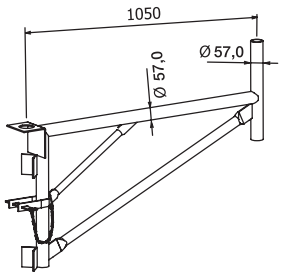


Mensula para torre

Držač tornja za podupiranje

Креставая связь для рамы

Cód. - Šifra - Код	Paquete - Paket - Упаковка	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TOR_MENS	Libre - Slobodan izbor - Свободно	11,50

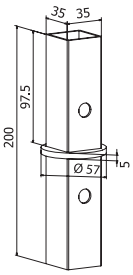


Acoplador para módulos de torre

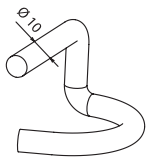
Osigurač spojnica za okvir

Соединительный штифт для рам

Cód. - Šifra - Код	Paquete - Paket - Упаковка	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TOR_SPIN	Libre - Slobodan izbor - Свободно	0,50

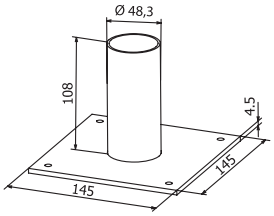


Perno de resorte para torre
Pocinčani osovinski osigurač za okvir
Цинковании штырь для рам

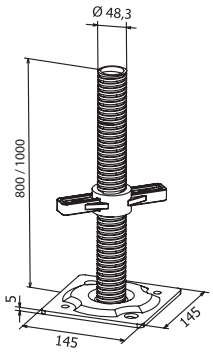


Cód. - Šifra - Код	Paquete - Paket - Упаковка	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TOR_GAN_ZE	Libre - Slobodan izbor - Свободно	0,14

■ TOR_BASE1 Cuadrada de base fija
Fiksna kvadratna stopa
Фиксированная основа

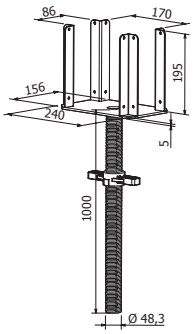


● TOR_BASE3 Gato atornillable de pie o de cabezal para torre
Podesiva kvadratna stopa za bazu ili vrh
Регулируемый домкрат для основы



Cód. - Šifra - Код		Util - Iskoristivost -Используемый H /cm	Paquete - Paket - Упаковка	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TOR_BASE1	■	-	Libre - Slobodan izbor - Свободно	1,00
TOR_BASE3	●	80	Libre - Slobodan izbor - Свободно	6,00

Cabezal de cuatro vías cm para torre - Ø 48,3 mm
Podesiva viljuška sa beskonačnim navojem Ø 48,3 mm
Регулируемая вилка Ø 48,3 мм

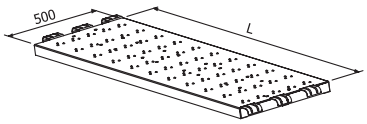


Cód. - Šifra - Код	Paquete - Paket - Упаковка	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TOR_FORC	Libre - Slobodan izbor - Свободно	7,00

Galvanizada plataforma en acero – 50 cm

Pocinčano gazište 50 cm

Оцинкованный металлический настил - 50 см

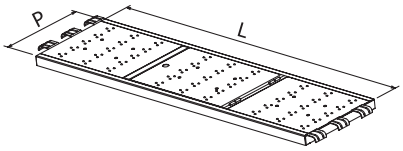


Cód. - Šifra - Код	L /m	Uds/paq. - Pakovanje - Шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TAV50-180	1,80	50	14,50

Galvanizada plataforma en acero con trampilla

Pocinčano gazište 50 cm sa otvorom

Оцинкованный металлический настил с люком

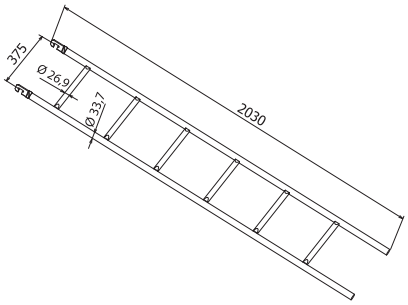


Cód. - Šifra - Код	L /m	P /m	Uds/paq. - Pakovanje - Шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TAVB50-180	1,80	0,50	40	21,00

Escalera para plataforma con trampilla

Merdevine za pocinčano gazište sa otvorom

Лестница для настила с люком



Cód. - Šifra - Код	Paquete - Paket - Упаковка	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
SCALE	Libre - Slobodan izbor - Свободно	9,40

Cabezal de cuatro vías para puntales e vigas H20

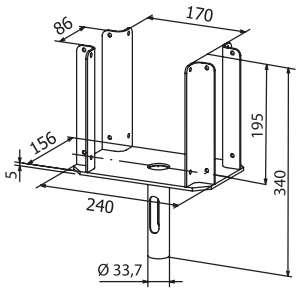
Para ser utilizado con H20 vigas, apto para todo tipo de puntales de nuestra producción.

H2O Viljuška

Koristi se za sve vrste naših podupirača.

Вилка H20

Использовать с балками H20, подходит для всех типов стоек из нашего производства



Cód. - Šifra - Код	Uds/paq. - Pakovanje - Шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
FORC	300	2,80

Compatible con TOR_BASE3.
Kompatibilan sa TOR_BASE3.
Совместим с TOR_BASE3.

SISTEMAS PARA MUROS Y COLUMNAS
SISTEMI ZA ZIDOVE I STUBOVE
СИСТЕМЫ ДЛЯ СТЕН И КОЛОНН

Encofrado de madera

Descripción

Todos los productos Ferro-Met que son necesarios para construir columnas y encofrados para muros.

Ambos accesorios reutilizables disponibles, como estribos de columna y accesorios desechables, como separadores, que permanecen en el casting.

Caracteristicas constructivas

Productos de la clase de acero S235JR y FE37B.

Productos de abeto.

Acabados

Pintura de inmersión en color rojo RAL 3009.
Galvanizado frio o galvanizado caliente.

Normas de referencia

Caliente galvanizado por inmersión en: UNI EN 40.
Galvanizado frio: UNI EN 12329.
Paneles: EN 13353.

Drvena oplata

Opis

Svi Ferro-Metovi proizvodi, koji su potrebni u izgradnji stubova i drvenih oplata za zid.

Svi dostupni uz višekratni pribor, kao što su štafle za stub i jednokratni, kao što je distancer, koji ostaje saliven, kao jedan vid armature.

Proizvodne karakteristike

Proizvodi od čelika S235JR I FE37B.

Proizvodi od drveta (jelovina).

Fino obrađivanje

Farbanje potapanjem u crvenu boju RAL 3009.
Elektrolitički ili toplo (duboko) cinčanje.

Predloženi standardi

Cinčanje UNI EN 40.
Elektrolitičko cinčanje UNI EN12329.
Paneli EN 13353.

Опалубка из древесины

Описание

Все продукты Ferro-Met которые необходимы для постройки колон и стеновой опалубки.

Доступны для многоразового пользования такие комплектующие, как арматурные хомуты для колонн ,и одноразовые комплектующие, такие как распорки которые остаются в бетоной смеси.

Конструктивные характеристики

Продукты из стали марки S235JR и FE37B.

Продукты из еловой древисины.

Покрытие

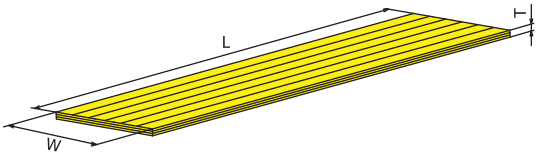
Окраска иммерсией в красный цвет RAL 3009.
Электролитическое или горячее цинкование.

Нормативные стандарты

Горячее цинкование погружением: UNI EN 40.
Электролитическое цинкование: UNI EN12329.
Панели: EN 13353.

Encofrado de madera
Drvena oplata
Опалубка из древесины

Tablero tricapa de encofrado
Troslojni panel za šalovanje
3-слойная опалубочная панель



- La madera se seca cuidadosamente
  Encolado resistente al agua de melamina
  Estabilidad dimensional
  Retención de tamaño, y la longevidad
  Espesor 27 mm, paquetes de 40 unidades
  Peso por mq 13 Kg
  Siguiendo la norma EN 1335
  Módulo de elasticidad calculado de acuerdo con las normas EN 13353:
  - Media = 12.393 N / mm^2
  - Cantidad por debajo del 5% = 7.284 N/mm^2

- Pažljivo sušeno drvo
  Sastavljeno anti-vodopropusnim ljepilom
  Stabilne dimenzije
  Dugovječan materijal
  Debljina 27 mm, 40 komada u paketu
  Težina po m2 13 kg
  Prati normative EN 13353
  Elastičan model izračunat po standard ima EN 13353:
  - Prosjek = 12,393 N/mm^2
  - Količina ispod 5% = 7, 284 N/mm^2

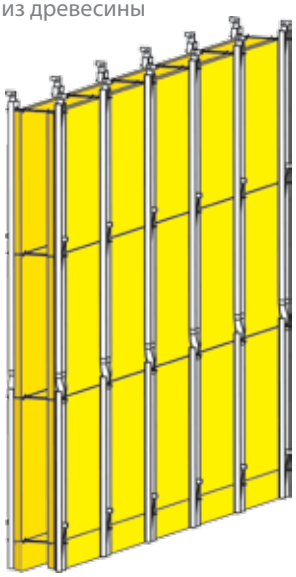
- Тщательно высушенная древесина
  Водонепроницаемое склеивание с меломиновым покрытием
  Формоустойчивость
  Сахранение размера, и долговечность
  Толщина 27 мм., пакеты по 40 шт.
  Вес на м2. 13 кг.
  Соответствует нормам EN 13353
  Модульная упругость рассчитывается в соответствии со стандартами EN 13353:
  - Средняя величина = 12,393 Н / мм^2
  - Величина меньше 5% = 7,284 Н / мм^2

Dimensioni disponibili
Dostupne dimenzije
Доступные размеры

Código Šifra Код	Dimensiones Dimenzije Размеры /cm	Espesor Debljina Толщина /cm	mq /paquete (40 unidades) m^2 /paket (40 primjeraka) M^2 /упаковка (40 шт.)
P100-50P	100 x 50	2,7	20
P150-50P	150 x 50	2,7	30
P200-50P	200 x 50	2,7	40
P250-50P	250 x 50	2,7	50
P300-50P	300 x 50	2,7	60
P300-15P	300 x 15	2,7	18
P300-20P	300 x 20	2,7	24
P300-25P	300 x 25	2,7	30
P300-30P	300 x 30	2,7	36
P300-35P	300 x 35	2,7	42
P300-40P	300 x 40	2,7	48
P300-45P	300 x 45	2,7	54

Encofrado de madera para muros

Drvena oplata za zid
Стеновая Опалубка из древесины



Muros

Elementos necesarios para mq a1 de la pared:
- n ° 6 garas de encofrar
- n ° 12 Brida con gancho
- 2 m² de paneles de encofrado de 3 capas

Para el arranque inferior es necesario, el perfil en U perfil

Zid

Potrebni elementi za 1 m² zida
- n° 6 distancera
- n° 12 štafli sa kukom
- 2 m² troslojnog panela za šalovanje

Za unutrašnji početak izrade potrebni su U profili

Стены

Необходимые элементы на 1 м² стены:
- N ° 6 распорок
- N ° 12 стремян с крюком
- 2 м² 3-слойной опалубочной панели

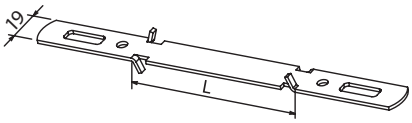
Для нижнего старта необходим U-Профиль

Elementos para el montaje rápido de los encofrados para muros

Elementi za brzo montiranje drvene oplate za zid
Элементы быстрого монтажа для стеновой опалубки

Garas de encofrar

Distanceri
Распорки



Código Šifra Код	▲L /cm	✱ Paquete Paket упаковка	Peso/Kg Težina/Kg Вес/Кг
DIST010	10	100	5,75
DIST012	12	100	6,25
DIST015	15	100	7,00
DIST020	20	100	8,25
DIST025	25	100	9,50
DIST030	30	100	10,75
DIST035	35	100	12,00
DIST040	40	100	13,25
DIST045	45	100	14,50
DIST050	50	100	15,75
DIST055	55	100	17,00
DIST060	60	100	18,25

Código Šifra Код	▲L /cm	✱ Paquete Paket упаковка	Peso/Kg Težina/Kg Вес/Кг
DIST065	65	100	19,50
DIST070	70	100	20,75
DIST075	75	50	11,00
DIST080	80	50	11,88
DIST085	85	50	12,25
DIST090	90	50	12,88
DIST095	95	50	13,50
DIST100	100	50	14,13
DIST105	105	50	14,75
DIST110	110	50	15,38
DIST115	115	50	16,00
DIST120	120	50	16,63

▲ Otras longitudes disponibles bajo petición.

✱ Embalaje:
- ESTÁNDAR: dimensiones ≤60 cm de bolsas de plástico; >60 cm atadas con alambre de hierro.
- OPCIONAL: dimensiones ≤ 50 cm en cajas de cartón.

▲ Različite dimenzije dostupne na zahtjev.

✱ - STANDARD: dimenzije ≤60 cm u plastičnim vrećama >60 cm vezano u buntove čeličnom žicom
- DOSTUPNE OPCIJE: dimenzije ≤50 u kartonskim kutijama.

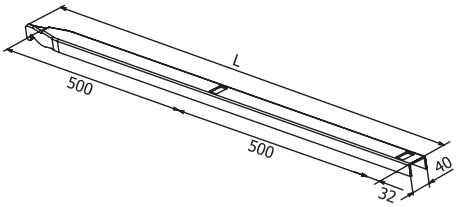
▲ Другие размеры доступны по запросу.

✱ Упаковка:
- стандартные размеры: ≤60 см. в полиэтиленовых пакетах; >60 см., связанные с железной проволокой.
- Дополнительные размеры: ≤50 см. в картонных коробках.

Brida con gancho

Pocinčana štafla sa kukom

Оцинкованный стремень с крюком

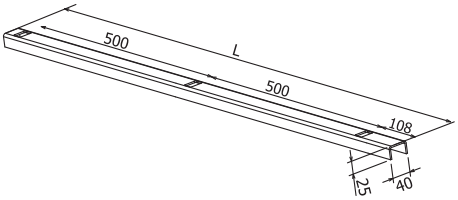


Cód. - Šifra - Код	Longitud - Dužina - Длина /cm	Uds/paq. - Pakovanje -шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
ST050	50	100	0,81
ST100	100	100	1,52
ST150	150	100	2,30

Brida de arranque

Pocinčani početni U profil

Оцинкованный U-профиль для начального этапа

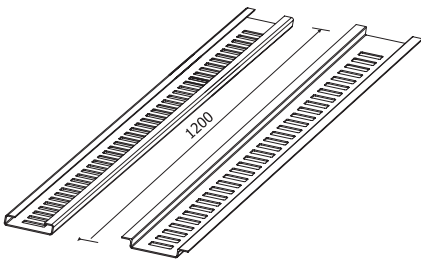


Cód. - Šifra - Код	Longitud - Dužina - Длина /cm	Uds/paq. - Pakovanje -шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
PR063	63	100	0,93
PR113	113	100	1,64
PR163	163	100	2,40

Perfil en U galvanizado con múltiples agujeros

Pocinčani U profil šipke sa višenamjenskim otvorima

Оцинкованный U-профиль с многочисленными отверстиями

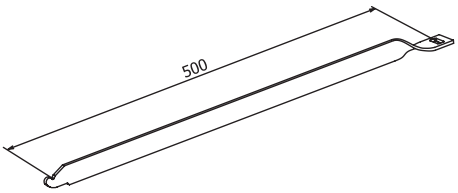


Cód. - Šifra - Код	Longitud - Dužina - Длина /cm	Uds/paq. - Pakovanje -шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
PRMF_INT	120	100	1,75
PRMF_EST	120	100	1,96

Brida en espiral

Uvrnuta štafla

Спираль стремени



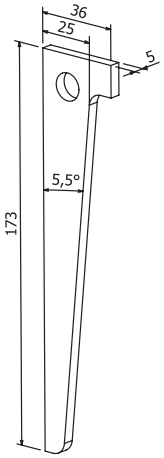
Cód. - Šifra - Код	Longitud - Dužina - Длина /cm	Uds/paq. - Pakovanje -шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
STHG	50	1000	0,83

Cunas Grande y pequeño

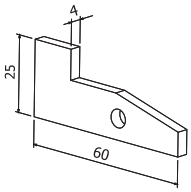
Veliki i mali klin

Большой и малый клин

Cód. - Šifra - Код	Uds/paq. - Pakovanje -шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
CUNEO1_N	100	11,00
CUNEO3_N	100	6,50



Cód. - Šifra - Код:
CUNEO1_N



Cód. - Šifra - Код:
CUNEO3_N

Encofrado de madera
Drvena oplata
Опалубка из древесины

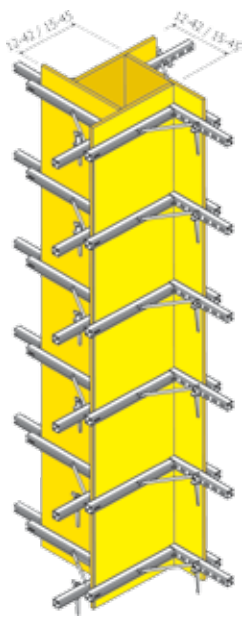
Montaje rápido de encofrado para columnas
Brzo montiranje oplatnih sistema i stubova
Быстрый монтаж опалубки для колонн

A Columnas de 12 a 42 cm / de 15 a 45 cm
Stezač za stub od 12 do 42 cm / od 15 do 45 cm
Колонны от 12 до 42 см. / от 15 до 45 см.

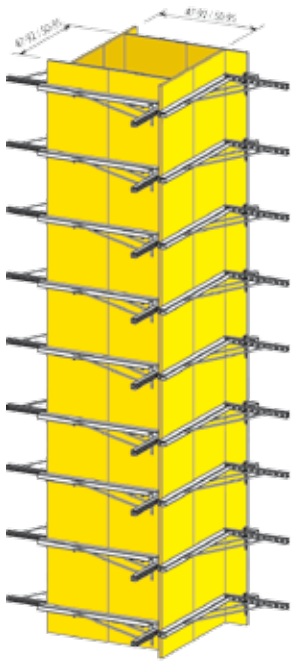
B Columnas de 47 a 92 cm / de 50 a 95 cm
Stezač za stub od 47 do 92 cm / od 50 do 95 cm
Колонны от 47 до 92 см. / от 50 до 95 см.

C Rectangular columns with two sides ≤ 45 cm and two sides ≥ 47 cm
Stezač za pravougaoni stub sa dvije strane ≤ 45 cm i dvije strane ≥ 47 cm
Прямоугольные колонны с двумя сторонами ≤ 45 см. и с двумя сторонами ≥ 47 см.

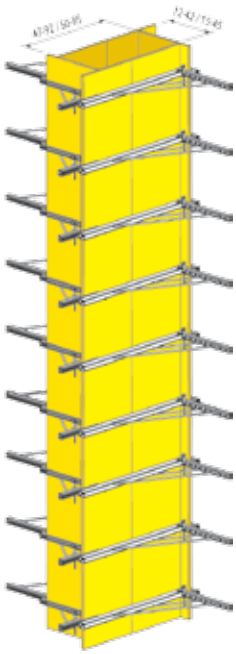
A



B



C



Elementos necesarios
Neophodni elementi
Необходимые элементы

A		B		C		Descripción Opis Описание
Cantidad Količina Количество	Cód. Šifra Код	Cantidad Količina Количество	Cód. Šifra Код	Cantidad Količina Количество	Cód. Šifra Код	
6	**CRAV_G15-45_ZE** **o - ili - или** **CRAV_G12-42_ZE**	36	**CRAV_G50-95_ZE** **o - ili - или** **CRAV_G47-92_ZE**	18	**CRAV_G50-95_ZE** **o - ili - или** **CRAV_G47-92_ZE**	Corbatas para columna Pocinčani stezači za stub Оцинкованные арматурные хомуты для колонн
				18	**CRAV_S15-45_ZE** **o - ili - или** **CRAV_S12-42_ZE**	
24	**CUNEO1_N**	36	**CUNEO1_N**	36	**CUNEO1_N**	Grandes cuñas Veliki klinovi Большие клины
6 m²	**P300-50P**	12 m²	**P300-50P**	9 m²	**P300-50P**	3,00x0,50 m paneles 3,00x0,50 m paneli Панели 3,00x0,50 м.

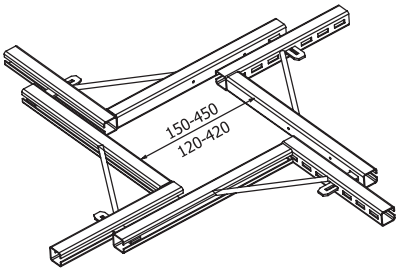
Elementos para el montaje rápido de encofrado para columnas

Elementi za brzu montažu drvenih oplata pomoću štafli
Элементы для быстрого монтажа опалубки колонн

Corbatas para columna 12-42 cm / 15-45 cm – galvanizada electrolítico

Pocinčani stezač za stub 12-42 cm / 15-45 cm

Оцинкованные арматурные хомуты для колонн 12-42 см. / 15-45 см.

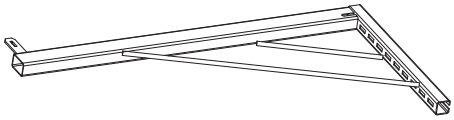


Cód. - Šifra - Код	Dimensión - Dimenzije - Размер /cm	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
CRAV_G15-45_ZE	15 - 45	1 set / 4 pcs 1 set/ 4 komada 1 комплект / 4 шт	9,60
CRAV_G12-42_ZE	12 - 42		9,60

Corbatas para columna 47-92 / 50-95 cm – galvanizado electrolítico

Pocinčani stezač za stub 47-92 cm / 50-95 cm

Оцинкованные стремень колонны 47-92 / 50-95 см.

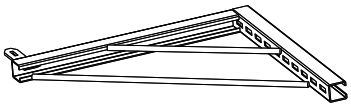


Cód. - Šifra - Код	Dimensión - Dimenzije - Размер /cm	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
CRAV_G50-95_ZE	50 - 95	1	6,70
CRAV_G47-92_ZE	47 - 92	1	6,70

Gorbata especial para las columnas rectangulares con dos lados ≤ 45 cm y dos lados ≥ 47 cm

Stezač za pravougaoni stub sa dvije strane ≤ 45 cm i dvije strane ≥ 47 cm

Оцинкованный специальный элемент для прямоугольных колонн с двумя сторонами ≤ 45 см. и с двумя сторонами ≥ 47 см.

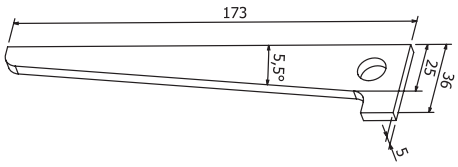


Cód. - Šifra - Код	Dimensión - Dimenzije - Размер /cm	Pc/Paq. - kom./pak. шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
CRAV_S15-45_ZE	15 - 45	1	3,70
CRAV_S12-42_ZE	12 - 42	1	3,70

Cuña grande

Veliki klin

Большой клин



Cód. - Šifra - Код	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
CUNEO1_N	100	11,00

Encofrado modular

Descripción

Sistema modular de encofrado de metal-madera para paredes y columnas, con 15 paneles se multiplican mm, tratado desde hace mucho la eficacia duradera.

Caracteristicas constructivas

Marcos del encofrado de acero.
Paneles hechos de varias capas de madera de abedul, estructura cruzada de chapas.

Acabados

- Marcos:
  pintura de inmersión en color rojo RAL 3009.
- Paneles:
  Superficie y la parte trasera: marrón oscuro 220 g/m^2 película fenólica.
- Bordes:
  Pegados con la unión impermeable.

Normas de referencia

- Paneles:
  El tiempo de encolado fenólico resistente a la siguiente norma EN 314-2 / clase 3.
- Tirante y tuercas de anclaje:
  DIN 18216.

Kombinovane oplate

Opis

Kombinovani sistem metal-drvo za zidove i stubove sa umetnutim 15 mm panelom, sagrađen u cilju dugotrajne efikasnosti.

Proizvodne karakteristike

Okviri oplate napravljeni od čelika.
Paneli sačinjeni od višeslojnog brezovog drveta u cilju dobijanja strukture furnira.

Fino obrađivanje

- Okvir:
  Farbanje potapanjem u crvenu boju RAL 3009
- Panel:
  Lice i naličje: tamno smeđe 220 g/m^2 fenol
- Ivice:
  Obložene vodootpornim materijalom

Predloženi standardi

- Panel:
  Otporan na razne vremenske uslove i obložen po standardu EN 314-2/klasa 3.Normative
- Spone i navrtke:
  DIN 18216.

Модульная опалубка

Описание

Модульная металло-деревяная система опалубки для стен и колонн, с многослойнойными 15 мм. панелями обработана с целью продлить эффективную работоспособность.

Конструктивные характеристики

Опалубочные рамы изготовлены из стали.
Панели, изготовлены из многослойной березовой древесины, с целью получить структуру шпона.

Покрытие

- Рамы:
  Окраска иммерсией в красный цвет RAL 3009.
- Панели:
  Лицевая и оборотная сторона: фенольная покрытие темно-коричневого цвета 220 г / м^2.
- Ребра:
  Покрыты водонепроницаемым материалом.

Нормативные стандарты

- Панели:
  Атмосферостойкое фенольное склеивание в соответствии с нормой EN 314-2 / класс 3.
- Тяга и анкерные гайки:
  DIN 18216.

Características
Karakteristike
Характеристики

Sistema de encofrado de ferro-Met se caracteriza por cuatro características principales:
LIGEREZA, VELOCIDAD, VERSATILIDAD Y RESISTENCIA.

■ LIGEREZA

La geometría desarrollada por Ferro-Met por su sistema de encofrado permite el uso de materiales ligeros para la construcción de paneles ', al tiempo que conserva su fuerza. De este modo, logramos concebir un 25 KGS/M² encofrado que permite un montaje rápido en cada situación y una elevación manual, sin necesidad de maquinaria. Su ligereza permite, por una parte, la reducción del esfuerzo físico de los trabajadores haciendo que la operación más rápida, más fácil y más segura; Por otro lado, permite montar y posición larga serie de paneles en un único lote que, después de la fundición, se podría quitar inmediatamente y se trasladó sin desmontaje ni nuevo montaje. Los costos de construcción y el tiempo se reducirán considerablemente gracias a esta característica especial.

■ LAKOĆA

Razvijanje Ferro-Metove baze sistema oplata omogućava korištenje najlakših materijala u proizvodnji panela, zadržavajući svoju snagu. Na osnovu toga smo uspjeli da osmislimo 25 KG/m² oplatu, zadržavajući konstantnost u brzoj montaži u zadanoj situciji i ručno premještanje bez potrebe za mašinama. Njegova lakoća dozvoljava jednostavnije rukovanje sa teretom, brže postavljanje, lakše i sigurnije. Naime, omogućava montiranje i preciziranje velikog broja panela u jednoj rundi, koji nakon salijevanja, mogu biti momentalno pomjereni i prebačeni bez razmontiranja i ponovne montaže. Troškovi izgradnje i vrijeme biće smanjeni posmatrajući sjajne karakteristike ove oplate.

■ ЛЕГКОСТЬ

Развитие опалубочной системы компанией Ferro-Met позволяет использовать легчайшие материалы для строительства панелей, сохраняя при этом их прочность.
Таким образом, нам удалось задумать 25 kg/м² опалубки, что допускает быструю сборку в любой ситуации и ручной подъем, без необходимости в использовании машин.
Её легкость позволяет, с одной стороны, сократить физические усилия рабочих, делая операции быстрее, проще и безопаснее; с другой стороны, она позволяет монтировать и позиционировать длинные ряды панелей в один ряд, который после отлива, может быть немедленно снят и перемещен без новой сборки. Расходы и время на строительные работы будут значительно снижены, благодаря этой особенности.

Ferro-Metov sistem oplata okarakterisan je sa 4 glavne osobine: LAKOĆA, BRZINA, PRILAGODLJIVOST I SNAGA.

Система опалубки Ферро-Met характеризуется четырьмя основными особенностями:
ЛЕГХОСТЬ, СКОРОСТЬ,УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ И СТОЙКОСТЬ.

■ VELOCIDAD

Con los años, Ferro-Met ha estudiado y ha modificado su sistema, observando su funcionamiento en la instalación de obra y la satisfacción de las necesidades con el fin de mejorar los sistemas de los clientes rendimiento. La rapidez de uso del producto, de hecho, se ha desarrollado para satisfacer las necesidades de los contratistas para aumentar la velocidad de montaje con el fin de optimizar los días con condiciones meteorológicas favorables. Por otra parte, el rápido uso del sistema permite reducir significativamente los costes laborales también: UNIPAN y Uniblock abrazaderas de alineación permiten, de hecho, un montaje rápido e intuitivo.

■ BRZINA

Tokom svih godina proizvodnje, Ferro-Met je pokušavao da pronadje i izmjeni system, posmatrajući njegovu upotrebu u krugu gradilišta i upoznavajući se sa potrebama kupaca, s ciljem dokazivanja osobina sistema. Brzina upotrebe proizvoda, u stvari, je razvijena zbog potreba gradjevinaca, da povećaju brzinu montiranja sistema i da za optimalan broj dana završe poslove uz povoljne vremenske uslove. Više od svega, brza upotreba sistema omogućava značajnu promjenu u troškovima posla: Unipan i Uniblock spojnice za poravnavanje omogućavaju brzo i intuitivno montiranje.

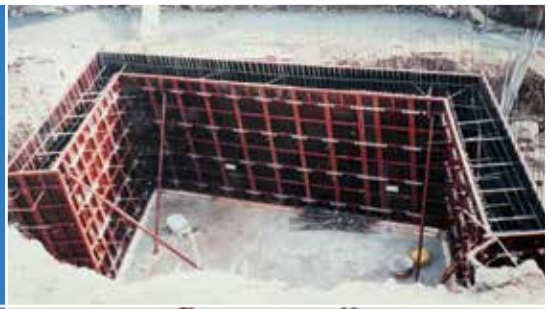
■ СКОРОСТЬ

На протяжении многих лет, Ferro-Met изучал и вносил поправки в свою систему, наблюдая за ее функциональностью на строительной площадке и удовлетворяя потребности клиентов с целью повышения эффективности системы. Использование скорости продукта, было разработано для удовлетворения потребностей подрядчиков, для увеличения скорости монтажа, с целью оптимизации дней с благоприятными погодными условиями. Кроме того, быстрое использование системы позволяет существенно сократить затраты на рабочую силу: выравнивающие зажимы Unipan и Uniblock допускают, в действительности, быструю и интуитивно сборку.

Encofrado modular
Kombinovane oplate
Модульная опалубка

Características
Karakteristike
Характеристики

Sistema de encofrado de ferro-Met se caracteriza por cuatro características principales:
LIGEREZA, VELOCIDAD, VERSATILIDAD Y RESISTENCIA.



■ VERSATILIDAD

Nuestro sistema de encofrado se compone de un solo panel que permite realizar cualquier longitud, forma y tamaño, sin necesidad de elementos especiales. Se estudió un panel que puede ser utilizado tanto vertical como horizontalmente, lo que permite montar angularmente cada longitud.
Por la unión de varios elementos usted será capaz de crear cualquier forma (rectangular, triangular y circular): usando nuestra abrazadera de alineación bisagra Unipan, de hecho, puede convertir pared circular y curvo con un radio de 1,60 my más. Una de la mayor fortaleza de nuestro sistema es la capacidad de emitir columnas de varias formas (de 5 x 5 cm hacia arriba). Con nuestro sistema de acoplamiento, no será necesario ningún clavos o cualquier cabestrillo improvisado, el aumento de la longevidad de encofrado.

■ RAZNOVRSNOST

Naša sistem oplata se sastoji od zasebnih panela, koji omogućavaju realizaciju bilo kojih dužina, oblika i veličina bez upotrebe specijalnih elemenata. Pronašli smo panel, koji može biti korišten vertikalno i horizontalno, omogućavajući montažu uglova svih dužina. Tokom montaže ozbiljnih elemenata moguće je kreirati svaki oblik (pravougaoni, trougaoni i kružni): koristeći Unipan šarke/stege za poravnavanje mogu se graditi kružni i krivi zidovi sa radiusom od 1.60 m i iznad. Jedna od naših najjačih osobina ovog sistema jeste mogućnost izgradnje različitih oblika (od 5x5 cm, pa na više). S našim sistemom spojnica nema potrebe za bilo kakvim ekserima ili improvizacijom tog tipa, s ciljem povećanja dugovječnosti sistema.

■ УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

Наша опалубочная система состоит из уникальной панели, позволяющей достигнуть любой длины, формы и размера без необходимости в использовании специальных элементов. Мы изучили панель, которая может быть использована как вертикально, так и горизонтально, позволяя собрать любую длину. При сборке различных элементов вы сможете создать любую форму (прямоугольную, треугольную и круглую): используя наш Unipan зажим вы можете залить бетоном стену круглого и криволинейного очертания радиусом 1,60 м и выше. Одним из преимуществ нашей системы является способность отливать колонны различных форм (от 5 x 5 см выше). При помощи нашей соединительной системы, вам не нужны будут гвозди или импровизированные стропы, чтобы повысить долговечность опалубки.

Ferro-Metov sistem oplata okarakterisan je sa 4 glavne osobine:
LAKOĆA, BRZINA, PRILAGODLJIVOST I SNAGA.

Система опалубки Ферро-Met характеризуется четырьмя основными особенностями:
ЛЕГХОСТЬ, СКОРОСТЬ,УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ И СТОЙКОСТЬ.

■ RESISTENCIA

El sistema que hemos desarrollado hace que el encofrado altamente resistente a la presión ejercida por el hormigón: garantizamos, de hecho, la habilidad de lanzar en la corriente continua hasta una altura de 9 metros y una longitud ilimitada. Nos ocupamos de la producción directa marco, prestando la máxima atención a cada detalle: la soldadura, hecho con maquinaria de corte de cobertura, lo hace indestructible y evita su deformación, lo que garantiza una linealidad completa a los muros colados. El panel multicapa utilizada para nuestro encofrado es de 15 mm de capas de abedul comprimidos y unos a otros fijos. La fijación y el sellado de estos paneles se realizan a través de resinas especiales que garanticen un alto número de usos (más de 500), lo que le permite alquilar paneles que estarán siempre en perfectas condiciones. Por otra parte, podemos reemplazar el panel de madera una vez desgastado, por lo que va a tener un nuevo encofrado a menor precio.

■ OTPORNOST

Sistem koji razvijamo omogućava oplatama veću otpornost prilikom pritiska betona, između ostalog garantujemo, sposobnost otpornosti do visine od 9 metara i beskonačne dužine sistema oplata. Imajući direktan uticaj na proizvodnju okvira, dajući pažnju najsitnijim detaljima: zavarivanje koje se radi najmodernijim mašinama čini sistem neuništivim u svim vidovima, pa i u vidu deformacije oplata pod velikim pritiskom, čime održava zid linearnim. Multifunkcionalni panel, koji koristimo za naše oplate izgrađen je od 15-milimetarskog panela, čiji su slojevi pod velikim pritiskomi redani jedan na drugi. Fiksiranje i plombiranje ovih panela je radjeno od posebne smole, što osigurava dugotrajnu upotrebu (preko 500 puta), u cilju mogućeg iznajmljivanja i konstantnog održavanja početnog kvaliteta. U medjuvremenu, možemo zamjeniti drveni dio oplata (panel), tako da ćete imati nove uz sniženu cijenu.

■ СТОЙКОСТЬ

Разработанная нами система делает опалубку более устойчивой к давлению, оказываемому бетонном: мы гарантируем способность отливки в непрерывном потоке вплоть до высоты 9 метров и до неограниченной длины. Мы непосредственно заботимся о производстве рамы, уделяя пристальное внимание каждой детали: сварка, которая делается с помощью режущей и ограждающей техники, делает ее неразрушимой и предотвращает ее деформацию, обеспечивая полную линейность стенам, отлитым бетоном. Многослойная панель, используемая для нашей опалубки, выполнена из 15 мм березовых слоев, которые сжаты и закреплены друг к другу. Закрепление и уплотнение этих панелей изготавливаются с помощью специальных смол, обеспечивающих большое количество использований (свыше 500 сиклов), позволяя Вам брать в аренду панели, которые всегда будут в идеальном состоянии. Более того, мы можем заменить некогда изношенную деревянную панель, тем самым у вас будет новая опалубка по более низкой цене.

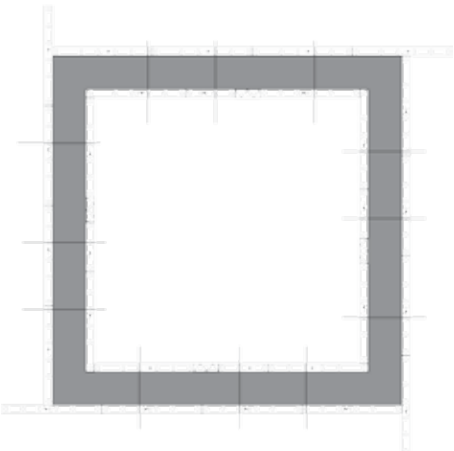
Encofrado modular
Kombinovane oplate
Модульная опалубка

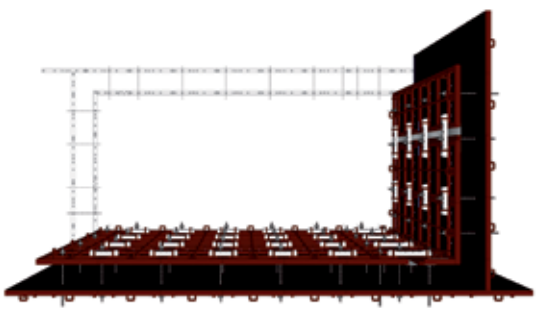
Servicios ofrecidos
Servisiranje
Предлагаемые услуги

Ofrecemos asistencia superior a nuestros clientes, proporcionando también simulaciones 3D de la pieza fundida. De hecho, con el plan del proyecto podemos hacer simulaciones 3D para mostrar a los clientes cómo montar el sistema. Estas simulaciones permiten a los clientes realizar los paneles correctamente. Además, los nuevos clientes se les ofrecerá con un servicio in situ: uno de nuestros técnicos van a seguir los primeros pasos de la construcción que muestra cómo utilizar el sistema.

Nudimo maksimalnu pomoć našim klijentima uključujući 3D simulacije nalijevanja oplata betonom. Izmedju ostalog, imamo mogućnost demonstracije postavljanja oplata koristeći 3D simulaciju.Ovaj vid demonstracija dopušta kupcima, da postavljaju panele po želji. U medjuvremenu, kupcu će biti ponuđen online servis, tj. jedan od naših inžinjera će pratiti početne korake izgradnje sopstvenog sistema i tako omogućiti jednostavniju upotrebu istog.

Мы предлагаем высшую степень поддержки нашим клиентам, предоставляя также 3D-моделирования отливки. В действительности, при помощи проектного плана мы можем сделать 3D-моделирования, чтобы показать клиентам, как монтировать систему. Эти симуляции позволят клиентам размещать панели правильно. К тому же, новым клиентам будет предложено обслуживание одним из наших технических специалистов который будет показывать первые шаги строительства, и как использовать систему.





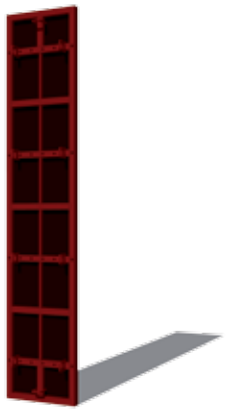
Paneles
Paneli
Панели

Encofrados Ferro-Met se pueden montar tanto vertical como horizontalmente, con el fin de crear cualquier forma o ángulo, desde las columnas de estructuras circulares, utilizando un solo panel (que mide 60 x 300 cm). Gracias al orificio-sistema especial se puede echar toda clase de ángulo, cada 5 cm, y que ya no necesitará una gran cantidad de tamaños de paneles, lo que puede conducir a problemas de almacenamiento no sólo por su tamaño, pero, sobre todo, para su selección cuando sea necesario. Los paneles de 30 x 300 cm y 60 x 120 cm, de hecho, sólo son necesarios en algunas ocasiones para formas especiales de fundición.

Oplate Ferro-Met mogu biti postavljane vertikalno i horizontalno u cilju dobijanja željenog ugla, preko stubova i kružnih struktura,koristeći samo jedan panel (dimenzija 60 x 300 cm). Zahvaljujući specijalnom sistemu rupa, mogu se graditi sve vrste uglova, s ciljem izbacivanja iz upotrebe bespotrebnih panela, koje držite u ostavama i s tim riješiti, ne samo problem prostora, nego i gubljenja vremena njihovim selekcionisanjem. Paneli 30 x 300 cm i 60 x 120 cm, ustvari su jedini potrebni za dobijanje željenih oblika oplata.

Опалубка Ferro-Met может быть установлена, как вертикально, так и горизонтально, с целью создания любой формы или угла, колонн до кольцевых структур, используя только одну панель (размером 60 x 300 см). Благодаря специальным отверстиям системы, вы можете залить бетоном все виды углов, каждые 5 см и вы больше не будете нуждаться в большом количестве размеров панелей, которые могут привести к проблемам хранения не только для их размера, но, в основном, для их выбора при необходимости. Панели 30 x 300 см и 60 x 120 см, собственно, нужны только в некоторых случаях для специальных форм.

Paneles de acero encofrado
Metalne oplate
Стальные опалубочные панели



Cód. Šifra Код	Dimensión Dimenzije Размер /cm	Paquete Paket Упаковка	Peso/Kg Težina/Kg Вес/Кг
FWM_P300-060	300x60	Libre - Slobodan izbor - Свободно	53,80

Cód. Šifra Код	Dimensión Dimenzije Размер /cm	Paquete Paket Упаковка	Peso/Kg Težina/Kg Вес/Кг
FWM_P300-030	300x30	Libre - Slobodan izbor - Свободно	33,40

Cód. Šifra Код	Dimensión Dimenzije Размер /cm	Paquete Paket Упаковка	Peso/Kg Težina/Kg Вес/Кг
FWM_P120-060	120x60	Libre - Slobodan izbor - Свободно	23,80

Cód. Šifra Код	Dimensión Dimenzije Размер /cm	Paquete Paket Упаковка	Peso/Kg Težina/Kg Вес/Кг
FWM_P120-030	120x30	Libre - Slobodan izbor - Свободно	14,50

Accesorios para encofrado modular

Oprema za multifunkcionalne oplate
Комплектующие для модульной опалубки

Grapa de unión rápida UNIPAN - galvanizada electrolítica

UNIPAN stega za ravnanje

Unipan зажим выравнивания

Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
FWM_U-ALL	Libre - Slobodan izbor - Свободно	1,20

Mordaza de fijación UNIBLOCK - galvanizado electrolítico

Uniblok stega za stubove i učvršćivanje uglova

Uniblock зажим для колонн/ регулировка углов

Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
FWM_U-BLK	Libre - Slobodan izbor - Свободно	0,50

Grapa para esquina especial UNIPAN

UNIPAN šarka- stega za ugao

Unipan механизм удержания углов

Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
FWM_U-ANGSPC	Libre - Slobodan izbor - Свободно	1,50

Grapa de unión para tablón de ajuste UNIPAN

UNIPAN držač za poravnavanje ploča za punjenje

Unipan зажим для компенсационного листа

Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
FWM_U-ALLLC	Libre - Slobodan izbor - Свободно	1,40

Grapa interior de bisagra UNIPAN - galvanizada electrolítica

UNIPAN stega za unutrašnje ravnanje

Unipan внутренний зажим выравнивания

Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
FWM_U-SNINT	Libre - Slobodan izbor - Свободно	1,30

Grapa exterior de bisagra UNIPAN - galvanizada electrolítica

UNIPAN stega za vanjsko ravnanje

Unipan внешний зажим выравнивания

Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
FWM_U-SNEST	Libre - Slobodan izbor - Свободно	1,30

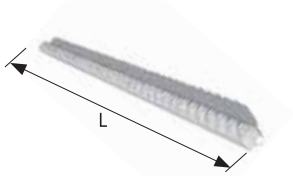
Grapa 90° interior UNIPAN - galvanizada electrolítica
UNIPAN stega za dobijanje unutrašnjih uglova
Unipan внутренний зажим под прямым углом

Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
FWM_U-ANGINT	Libre - Slobodan izbor - Свободно	1,10

Grapa 90° exterior UNIPAN - galvanizada electrolítica
UNIPAN stega za dobijanje vanjskih uglova
Unipan внешний зажим под прямым углом

Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
FWM_U-ANGEST	Libre - Slobodan izbor - Свободно	1,50

Barra de anclaje Ø 12,5/14,5 mm - paso de tornillo 9 mm
Beskonačni navoj 12,5 mm/ 14,5 mm (9 mm vijak)
Стяжной штырь 12,5 / 14,5 мм (9 мм шаг винта)



Cód. - Šifra - Код	L /mm	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TRMXXXX	XXXX	Libre - Slobodan izbor - Свободно	1,00

Tuerca para anclaje 12,5/14,5 mm - Ø 50 mm - galvanizada electrolítica
Vijak 12,5/14,5 mm, Ø 50 mm, H 50 mmx
Гайки 12,5 / 14,5 мм, диаметр 50 мм, h 50 ммх

Cód. - Šifra - Код	ø /mm	H /mm	Paq. - Pak. - Уп	Peso-Težina/Kg - Вес/Кг
DAD_04	50	50	Libre - Slobodan izbor - Свободно	0,27

Gancho de desplazamiento - galvanizado electrolítico
Kran-kuka za prenošenje panela
Крюк крана для панелей

Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
FWM_GAN	Libre - Slobodan izbor - Свободно	3,20

Marco de soporte

Pomoćni ugaoni okvir za veću stabilnost oplate

Опорноя рама

Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
FWM_SQ01	Libre - Slobodan izbor - Свободно	54,00

Tablon de ajuste

Filler ploča za oplatu (otvor)

Компенсирующий лист для опалубки

Cód. - Šifra - Код	Dim.-Dim.-Размер /cm	Paq. - Pak. - Уп	Peso - Težina/Kg - Вес/Кг
FWM_LC300-030	300x30	Libre - Slobodan izbor - Свободно	18,00
FWM_LC120-030	120x30	Libre - Slobodan izbor - Свободно	8,00

Plataforma para hormigonar con barandilla de protección

Polica za lokalnu upotrebu u kombinaciji s parapetom

Внутренняя сервисная консоль с парапетом

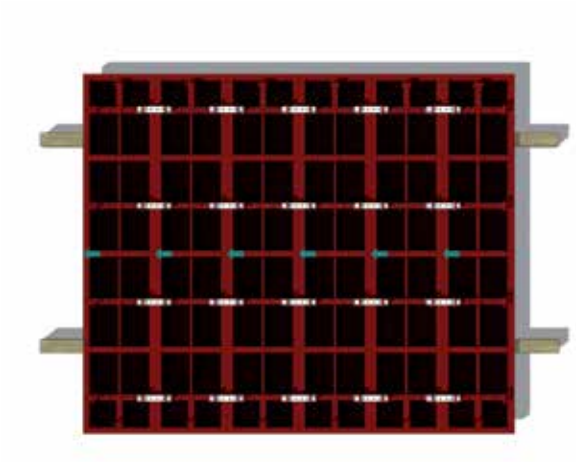
Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
FWM_MENS	Libre - Slobodan izbor - Свободно	5,00

NOTAS - NAPOMENA - ЗАМЕТКИ

Encofrado modular
Kombinovane oplate
Модульная опалубка

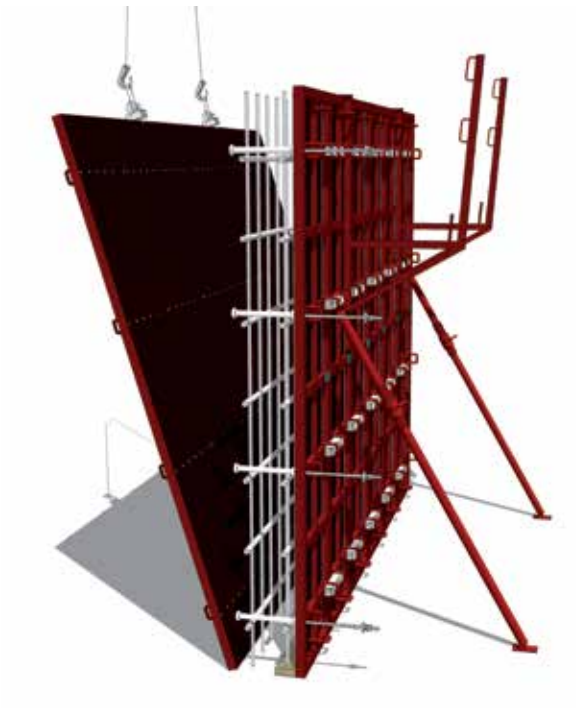
Muro ejemplo el montaje
Primjer montažnog zida
Пример настенного монтажа

3,60 x 3,00 m Muro (10,80 m²)
3,60 x 3,00 m zid (10,80 m²)
3,60 x 3,00 м стены (10,80 м²)



Elementos necesarios
Neophodni elementi
Необходимые элементы

Cantidad Količina Количество	Cód. Šifra Код	Descripción Opis Описание
12	FWM_P300-060	Elemento marco 60x300 cm 60 x 300 cm panel 60x300 см панели
48	FWM_U-ALL	Grapa de unión para tablón de ajuste UNIPAN UNIPAN stega za poravnavanje Unipan зажим выравнивания
24	TRMXXXX	Barra de anclaje Ø 12,5/14,5 mm - paso de tornillo 9 mm Beskonačni navoj 12,5 mm / 14,5 mm (9 mm vijak) Стяжной штырь 12,5 / 14,5 мм (9 мм шаг винта)
48	DAD_04	Tuerca para anclaje 12,5/14,5 mm - Ø 50 mm Vijak 12,5 / 14,5 mm, Ø 50 mm, H 50 mmx Гайки 12,5 / 14,5 мм, диаметр 50 мм, H 50 ммх ммх
1	TIRXXX	Puntal estabilizador Kosi podupirač Подкос
3	FWM_MENS	Plataforma para hormigonar con barandilla de protección Konstrukcija skele za hodanje po oplatama Внутренняя сервисная консоль с парапетом



Columna ejemplo el montaje
Primjer montaže stuba
Пример сборки колонны

Columna de 300 x 30 x 30 cm
Stub 300 x 30 x 30 cm
Колонна 300 x 30 x 30 см

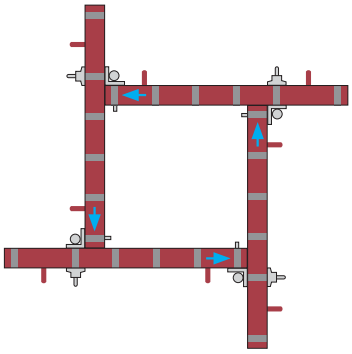
Elementos necesarios
Neophodni elementi
Необходимые элементы

Cantidad Količina Количество	Cód. Šifra Код	Descripción Opis Описание
4	FWM_P300-060	Paneles – Elemento marco 60x300 cm 60 x 300 cm paneli 60x300 см панели
16	FWM_U-BLK	Mordaza de fijación UNIBLOCK Uniblok stega za stubove i učvršćivanje uglova Uniblock зажим для колонн / регулировка углов
16	DAD_04	Tuerca para anclaje 12,5/14,5 mm - Ø 50 mm, H 50 mm Vijak 12,5/14,5 mm, Ø 50 mm, H 50 mmx Гайки 12,5 / 14,5 мм, диаметр 50 мм, H 50 ммх

Ejemplo de encofrado resuelto para la fundición de columnas.

Primjer oplatnih sistema postavljenih za šalovanje stuba.

Пример опалубки готовой к отливке колонны.



- **Posibles dimensiones con 4 paneles**
  Moguće dimenzije sa 4 panela
  Возможные размеры с 4 панелями

5 x 5/15/25/35/50
10 x 10/20/30/40/50
15 x 15/25/35/50
20 x 20/30/40/50
25 x 25/35/50
30 x 30/40/50
35 x 35/50
40 x 40/50
50 x 50
60 x 10/15/20/25/35/40/45

Los tamaños que faltan se obtendrán añadiendo dos paneles de 30 x 300 cm (FWM_P300-030).

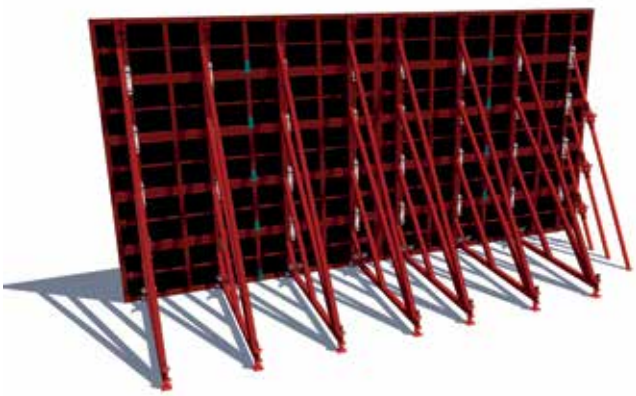
Nedostatak potrebnih dimenzija biće riješen dodavanjem dva panela 30 x 300 cm (FWM_P300-030).

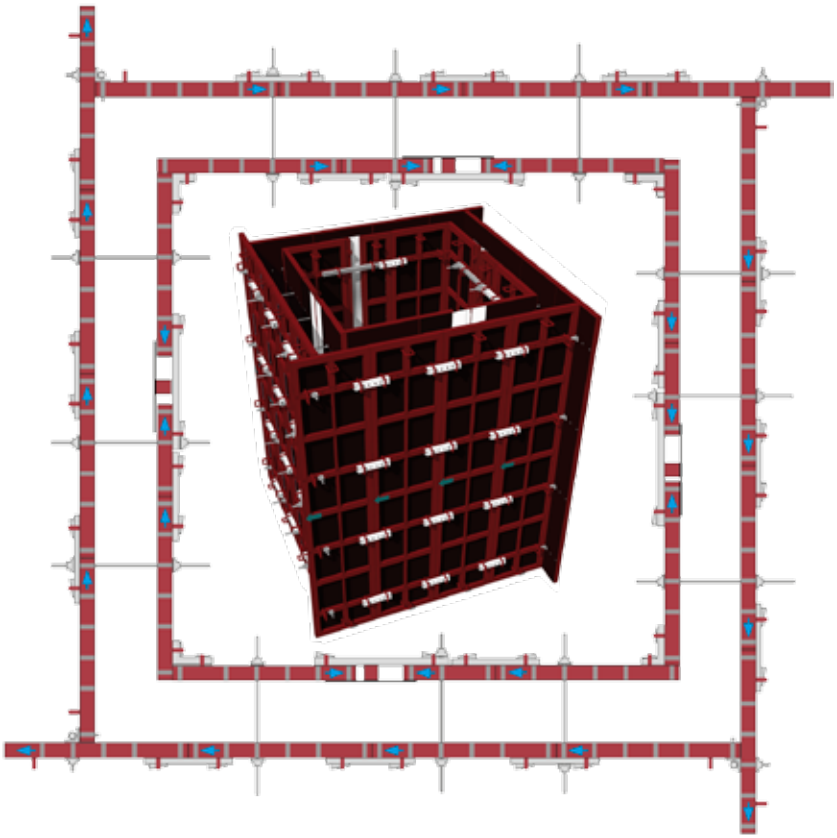
Недостающие размеры будут получены путем добавления двух панелей 30 x 300 см (FWM_P300-030).

Representación 3D de muro con bastidor de soporte.

3D predstavljanje zida sa pomoćnim okvirima stabilnosti.

3D-изображение стены с опорной рамой.





Vista superior de un encofrado se conformó con una fundición de ascensor. En el centro, una vista lateral 3D del ascensor AME.

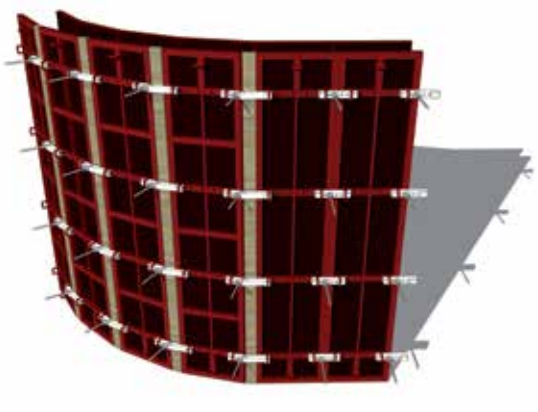
Pogled odozgo na oplatu postavljenu za nalijevanje okvira za lift. U centru, pomoću 3D simulacije možete vidjeti potencijalni izgled okvira.

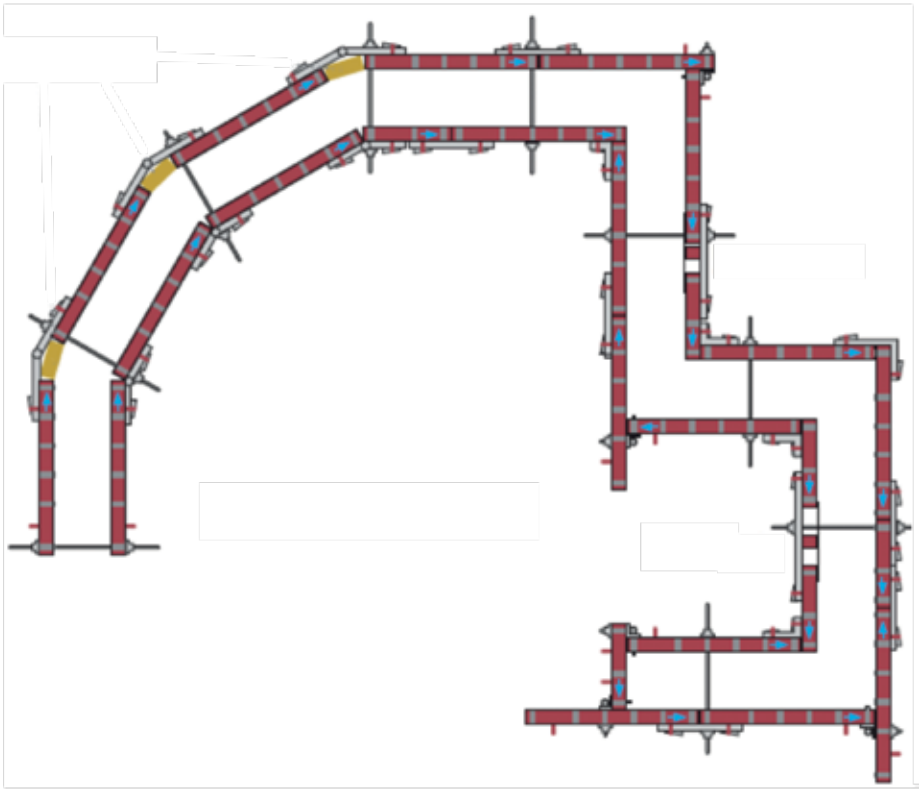
Вид опалубки сверху установлен для отливки лифта. В центре, боковой 3D вид лифта.

Imagen 3D de una muro circular. Ángulo de sujeción puede variar de 0 a 27 grados.

3D slika kružnog zida. Stezanje ugla varira od 0 - 27 stepeni.

3D-изображение круговой стенки. Угловые зажимы могут варьироваться в пределах от 0 до 27 градусов.





Vista superior de un encofrado para la fundición se estableció.

Pogled odozgo na oplatu pripremljenu za zalijevanje.

Вид сверху опалубки, готовой для отливки .

Puntal estabilizador

Descripción

Adecuado para el apuntalamiento del encofrado vertical.

Disponible en versión estándar y la versión de alta resistencia.

Caracteristicas constructivas

Tubos de acero S235JR en el grado.

Tubo interno ø 48,3 mm.

Ø tubo exterior 56 o 57 mm.

Ø del pasador de 12 a 14 mm.

Sin aplastamiento de la mano.

Patentado parada tubo interior.

Acabados

Pintura de inmersión en color rojo RAL 3009, RAL 5001 azul, galvanizado por inmersión en caliente o electrolítica.

Normas de referencia

Producción: DPR 164/56 Art. 7.
Tubos: EN10219-1 / 2.
Caliente galvanizado por inmersión en: ES 40.
Galvanizado frio: EN12329.

Kosi podupirač

Opis

Pogodan za podupiranje vertikalnih oplata.

Dostupan u standardnim dimenzijama i dimenzijama teških podupirača na osnovu zahtjeva.

Proizvodne karakteristike

Metalna cijev S235JR.

Unutrašnja cijev Ø 48,3 mm.

Vanjska cijev Ø 56 mm i 57 mm.

Ø osigurača 12mm do 14 mm.

Ne povredjuje ruke.

Patentirano unutrašnje zaustavljanje.

Fino obrađivanje

Potapajući način farbanja:
Crvena RAL 3009
Plava RAL 5001
Elektrolitičko ili toplo (duboko) cinčanje

Predloženi standardi

Proizvodnja: DPR 164/56 Art. 7.
Cijevi: EN10219-1/2.
Toplo (duboko) cinčanje: EN 40.
Elektroliticko cinčanje: EN12329.

Телескопические подкосы

Описание

Подходит для вертикальной опалубки. Доступны в стандартной и усиленной версии.

Конструктивные характеристики

Стальные трубы марки S235JR.

Внутренняя труба Ø 48,3 мм.

Внешняя труба Ø 56 или 57 мм.

Ø серьги от 12 до 14 мм.

Особенность безопасности рук.

Запатентованная система остановки внутренней трубы.

Покрытие

Окраска иммерсией в красный цвет RAL 3009, синий цвет RAL 5001, электролитическое или горячее цинкование.

Нормативные стандарты

Производство: DPR 164/56 Арт. 7.
Трубы: EN10219-1/2.
Горячее цинкование путем погружения: EN 40.
Электролитическое цинкование: EN12329.

Puntal estabilizador

Kosi podupirač

Телескопические подкосы

Puntal estabilizado

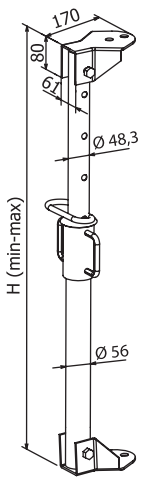
Standardni kosi podupirač

Стандартный телескопический подкос

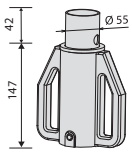
- Gancho Ø 12 mm
  Orejetas cabezal 12 mm Ø
  El ajuste fino con camisa de acero
  Longitud de la tuerca 135 mm
  Pintura de inmersión / Galvanizado en caliente / galvanizado frio
  Paquetes de 50 piezas

- Osigurač ø 12 mm
  Navrtka ø 12 mm
  Podloška
  Fino podešavanje navrtke
  Dužina navrtke 135 mm
  Potapajuće farbanje
  Paketi 50 komada/toplo cinčanje ili elektrolitičko cinčanje

- Серьга ø 12 мм
  Рукав резьбы ø 12 мм
  Точная регулировка со стальной резьбой
  длина резьбы 135 мм
  Окраска иммерсией/ Горячее цинкование / Электролитическое цинкование
  В упаковке по 50 штук



Opcionales
Opcije
Дополнительно



Cód. - Šifra - Код: G

- Manga de hierro fundido
  Livena spojnica
  Железный Рукав

Código Šifra Код	Extension (H) Ekstenzija (H) Расширение (H) /m		Peso/Kg Težina/Kg Вес/Кг	∗Capacidad de carga /kN (1 kN = 102 Kg) Nosivost /kN (1 kN = 102 Kg) Допустимая нагрузка /kN (1 kN = 102 Кг)		
	min - min - мин.	max - maks - макс.		Compresión - Kompresija - Компрессия H min - min - мин.	H max - maks - макс.	Tracción - Vučna sila - Сила тяги
TIR180	1,00	1,80	7,95	8,00	8,00	15,00
TIR300	1,60	3,00	10,35	9,97	8,24	15,00
TIR360	2,00	3,60	11,75	9,54	5,70	15,00
TIR400	2,20	4,00	12,75	10,17	5,89	15,00
TIR450	2,50	4,50	13,85	10,19	5,30	15,00
TIR500	3,00	5,00	15,35	9,44	3,60	15,00
TIR550	3,00	5,50	15,85	9,44	2,40	15,00

∗ En la tabla anterior presentamos la capacidad de carga real obtenida mediante pruebas experimentales con factor de seguridad = 3.

∗ U tabeli smo prikazali stvarne nosivosti dobijene na osnovu eksperimentalnih testova sa sigurnosnim faktorom = 3.

∗ В вышеприведенной таблице мы выделяем реальную грузоподъемность, полученную при помощи экспериментальных испытаний с коэффициентом безопасности = 3.

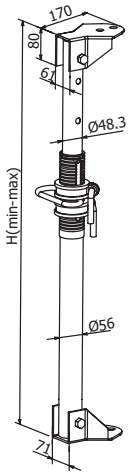
Puntal estabilizador pesado

Teški kosi podupirač
Усиленные подкосы стоек

- Gancho Ø 14 mm
  El ajuste fino con rosca exterior
  Pintura de inmersión / Galvanizado en caliente / Galvanizado frio
  Paquetes de 50 piezas

- Osigurač ø 14 mm
  Jednostavno namještanje sa navrtkom
  Bojenje potapanjem/ Toplo ili elektrolitičko cinčanje
  50 komada u paketu

- Серьга ø 14 мм
  Точная регулировка с открытой резьбой
  Окраска иммерсией / Горячее цинкование / Электролитическое цинкование
  В упаковке по 50 штук



Código Šifra Код	Extension (H) Ekstenzija (H) Расширение (H) /m		Peso/Kg Težina/Kg Вес/Кг	∗ Capacidad de carga /kN (1 kN = 102 Kg) Nosivost /kN (1 kN = 102 Kg) Допустимая нагрузка /kN (1 kN = 102 Кг)		
				Compresión - Kompresija - Компрессия		Tracción - Vučna sila - Сила тяги
	min - min - мин.	max - maks - макс.		H min - min - мин.	H max	
TIRE180	1,00	1,80	12,08	10,00	10,00	20,00
TIRE300	1,60	3,00	16,30	13,95	11,40	20,00
TIRE360	2,00	3,60	18,73	13,95	8,10	20,00
TIRE400	2,20	4,00	19,82	13,95	6,62	20,00
TIRE450	2,50	4,50	21,49	13,95	5,95	20,00
TIRE500	3,00	5,00	23,45	11,41	4,41	20,00
TIRE550	3,00	5,50	25,19	11,41	3,95	20,00

∗ En la tabla anterior presentamos la capacidad de carga real obtenida mediante pruebas experimentales con factor de seguridad = 3.

∗ U tabeli smo prikazali stvarne nosivosti dobijene na osnovu eksperimentalnih testova sa sigurnosnim faktorom = 3.

∗ В вышеприведенной таблице мы выделяем реальную грузоподъемность, полученную при помощи экспериментальных испытаний с коэффициентом безопасности = 3.

Accesorios para encofrado

Descripción

La gama completa de accesorios para la madera y encofrado modular.

Acabados

Galvanizado frio.
Pintura de inmersión en color rojo RAL 3009.

Oprema za oplatu

Opis

Kompletna oprema za drvene i multifunkcionalne oplate.

Fino obrađivanje

Elektrolitičko cinčanje.
Bojenje potapanjem u crvenu boju RAL 3009.

Комплектующие для опалубки

Описание

Полный ассортимент комплектуюших для деревяной и модульной опалубки.

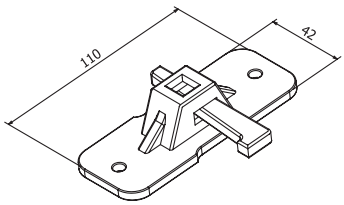
Покпытие

Электролитическое цинкование.
Окраска иммерсией в красный цвет RAL 3009.

Grapa de cuña (Para barras de refuerzo Ø 6-10 mm)

Žabica s klinom (za armiranje šipki Ø 6-10 mm)

Клиновой зажим (для усиленных стержней Ø 6-10 мм)

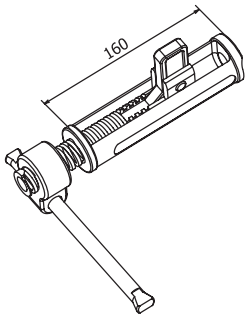


Cód. - Šifra - Код	Pc/Paq. - komada/paket - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
FARF_ZE	50	0,45

Tensor para grapa de cuña

Španer za žabicu s klinom

Натяжитель для клинового зажима

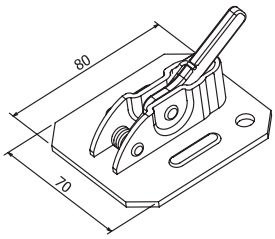


Cód. - Šifra - Код	Pc/Paq. - komada/paket - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TEND_ZE	1	1,43

Grapa de resorte (Para barras de refuerzo Ø 6-10 mm)

Žabica s oprugom (za armiranje šipki Ø 6-10 mm)

Пружинный зажим (для усиленных стержней Ø 6-10 mm)

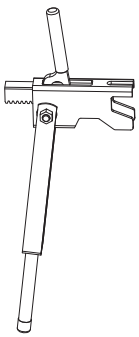


Cód. - Šifra - Код	Pc/Paq. - komada/paket - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
FARF2_ZE	50	0,40

Tensor para grapa de resorte - galvanizado electrolítico

Španer za žabicu s oprugom

Оцинкованный натяжитель для пружинного зажима.



Cód. - Šifra - Код	Pc/Paq. - komada/paket - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TEND2_ZE	1	2,80

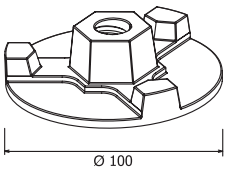
Distenciador de plástico
Plastični distanceri
Пластиковые распорки

Cód. - Šifra - Код	L /mm	Pc/Paq. - komada/paket - шт/уп	Paq./ Paleta Pakovanje/ Paleta Упаковка / Паллета
PLAS_DIST015	150	100	90
PLAS_DIST020	200	100	60
PLAS_DIST025	250	100	50
PLAS_DIST030	300	100	45
PLAS_DIST040	400	100	30
PLAS_DISTGIU	48	100	500

Tubo de PVC de Ø 22 mm / Arandela / Enchufe para barras de acoplamiento
Juvidur cijev Ø 22 mm / Glava za juvidur cijev/ Konusni čep
Нарезная Труба Ø 22 мм / Гайка/ Заглушка для соединительных тяг

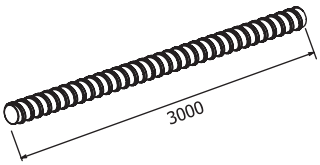
Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Paq./ Paleta Pakovanje/ Paleta Упаковка / Паллета
PLAS_T2622	50 m	144
PLAS_ROS2622	500 pcs - komada - шт	72
PLAS_TAPPO2622	500 pcs - komada - шт	176

Tuerca para anclaje 10 KN - galvanizada electrolítica - NO EUR1
Vijak sa tri krila - 10 kN
Анкерная гайка с 3-мя крыльями - 10 кН



Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
DAD_02	Libre - Slobodan izbor - Свободно	0,64

Barra de anclaje Ø 15/17 - 3000 mm - NO EUR1
Beskonačni navoj
Стяжной штырь Ø 15/17 мм.

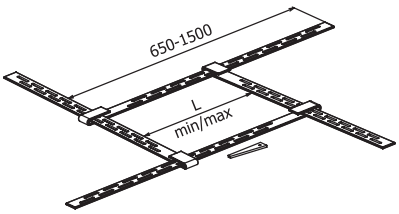


Cód. - Šifra - Код	Longitud - Dužina - Длина / mm	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TR3000	3000	5 bars (15 m)	1,47

Pintar columnas estribos y cuñas

Bojeni stezač za stub, sa klinovima

Покрашеные арматурные хомуты и клины для колонн



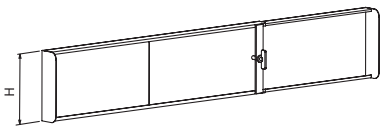
Cód. - Šifra - Код	Dimensión - Dimenzije - Размеры /cm	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
CRAV_N065	15 - 40		8,80
CRAV_N075	25 - 50		9,70
CRAV_N085	25 - 60	1 set / 4 pcs	10,60
CRAV_N110	40 - 80	1 set/ 4 komada	15,50
CRAV_N135	60 - 105	1 комплект / 4 шт	27,26
CRAV_N150	80 - 120		30,80
CRAV_NCUNEO	-	25 pcs - komada- шт	0,44

Paso ajustable metálica galvanizada

Metalni podesivi šalung za stepenice - pocinčan

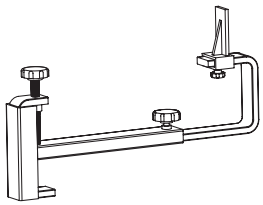
Оцинкованная металлическая регулируемая лестница

Cód. - Šifra - Код: GRAD_02
Paso - Gazište - лестница



Cód. - Šifra - Код	H /cm	L /cm	Pc/Paq. - komada/paket - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
GRAD_02	16,5	80 / 150	110	4,90
GRAD_03	-	-	Libre - Slobodan izbor - Свободно	1,10

Cód. - Šifra - Код: GRAD_03
Ensamblador - Stega za ram stepenice - Сборка

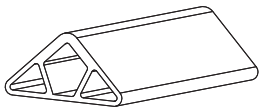


Berenjeno para pilar

Plastični fiksator za uglove

Пластиковая выемка

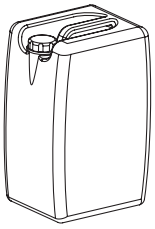
Cód. - Šifra - Код	Ancho - Širina - Ширина /mm	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп /m	Paq./ Paleta Pakovanje/ Paleta Упаковка / Паллета
PLAS_SMUSSO22X10	22	100	200
PLAS_SMUSSO32X15	32	100	144



Desmontaje de fluido para paneles de encofrado de 3 capas y encofrados

Ulje za poliranje panela i oplata

Демонтажная жидкость для 3-слойной панели и опалубки



Cód. - Šifra - Код		**Tanque** - Posuda - Канистра	**Paleta** - Paleta - Паллет
DIS_1	●	25 lt	26 Tanque - Posuda - Канистра
DIS_3	◆	25 lt	26 Tanque - Posuda - Канистра

● Para los paneles - Za panele - Для панелей.

◆ Para contrachapado - Za šperploču - Для фанеры.

ANDAMIOS
SKELE
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЛЕСА

FERRO MET

Andamio de fachada bocole C.P.1 FAST

Descripción

Andamio con un marco prefabricado con casquillos, hecha de materiales certificados y bajo el más estricto control de calidad. Nuestro cuadro inicial en estrecha es sólo 35 cm de ancho y garantiza un uso fácil, incluso en las calles más estrechas y espacios. Principales elementos de barandilla de 1 y 2 m tienen refuerzo inferior con acoplador para garantizar la total seguridad de los trabajadores.
Marca: C.P.1
Nombre comercial: RÁPIDO.

Caracteristicas constructivas

Tubos de acero S235JR en el grado.

Compatibilidad con el andamio de tubo acoplador.

Admitido carga de 300 daN/m^2.

Gama completa de accesorios.

Acabados

La inmersión en la pintura RAL 3009 de color rojo, electrolítico o galvanizado por inmersión en caliente.

Normas de referencia

Protocolo de autorización Ministerio Italiano 22707 / PR7-B103 de 08.03.1979.

A su vez a protocolo 15 / VI / 0020851 / 14.03.01.03 del 19/12/2005.

Protocolo de extensión Ministerio Italiano 15 / VI / 7246 / 14.03.02.02 de 23/10/2006.

Certificado de Croacia.

Tubos: EN10219-1 / 2.

Caliente galvanizado por inmersión en: ES 40.

Galvanizado frio: EN12329.

Ramovska skela – Boccole C.P.1 FAST

Opis

Ramovska skele - Boccole pravljenja od provjerenog materijala i pod konstantnim nadzorom kvaliteta rada.Najuži okvir naše skele je širine samo 35 centimetara i omogućuje jednostavnu upotrebu, čak i u najužim prostorima i ulicama. Nastavak skele dužine 1 m i 2 m ima unutrašnja ojačanja sa spojnicama,što omogućuje radnicima maksimalnu sigurnost.
Oznaka: C.P.1
Komercijalni naziv: FAST

Proizvodne karakteristike

Metalna cijev S235JR.

Kompatibilne spojnice sa cijevima skela.

Dozvoljeno opterećenje 300 daN/m^2.

Kompletan asortiman dodatne opreme.

Fino obrađivanje

Potapajuće farbanje crvenom bojom RAL 3009, toplo ili elektrolitičko cinčanje.

Predloženi standardi

Odobreno od strane Vlade Italije, protokol: 22707/PR7-B103 of 03/08/1979.

15/VI/0020851/14.03.01.03 od 19/12/2005.

Vlada Italije, dodatak, protokol 15/VI/7246/14.03.02.02 of 23/10/2006.

Hrvatski sertifikat

Cijev: EN10219-1/2.

Toplo cinčanje: EN 40.

Elektrolitičko cinčanje: EN12329.

Échafaudage avec cadre à douilles C.P.1 FAST

Описание

Строительные леса со сборной рамой и вкладышами изготовлены из сертифицированных материалов и под строгим контролем качества.
Наша узкая стартовая рама шириной всего 35 см обеспечивает легкое использования даже в самых узких улицах и пространствах. Верхние элементы ограждения 1 и 2 м имеют нижние крепление хомутами, чтобы гарантировать полную безопасность работников.
Производитель: C.P.1
Коммерческое название: FAST

Конструктивные характеристики

Стальные трубы марки S235JR.

Совместимость с хомутами строительных лесов.

Допустимая нагрузка 300 DaN/m^2.

Полный ассортимент комплектующих.

Покрытие

Окраса иммерсией в красный цвет RAL 3009 электролитическое или горячее цинкование.

Нормативные стандарты

Протокол авторизации Министерства Италии 22707/PR7-B103 от 03/08/1979.

Обратися к протоколу 15 VI/0020851/14.03.01.03 от 19/12/2005.

Продления Протокола 15/VI/7246/14.03.02.02 от 23/10/2006.

Хорватский Сертификат

Трубы: EN10219-1/2.

Горячее цинкование: EN 40.

Электолитическое цинкование: EN12329.

Andamio de fachada bocole C.P.1 FAST

Ramovska skela – Boccole C.P.1 FAST

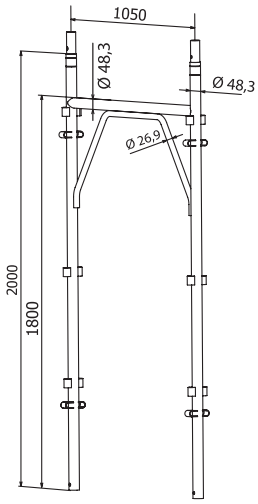
Рамные страительные леса - Boccole C.P.1 FAST

- Altura del marco estándar: 2,00 m
  Anchura del marco estándar: 1,05 m
  Altura del medio marco: 1,24 m
  Span: 1,80 m
  Ancho del marco de partida estrecha: 0,35 m

- Visina standardnog rama: 2,00 m
  Širina standardnog rama: 1,05 m
  Visina polu-rama: 1,24 m
  Raspon: 1,80 m
  Širina uskog početnog rama: 0,35 m

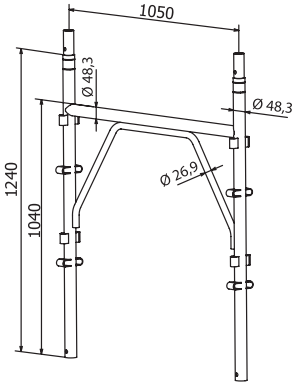
- Высота стандартной рамы: 2,00 м
  Ширина Яруса прохода между стойками рам: 1,05 м
  Высота половины рамы: 1,24 м
  Шаг рам вдоль стен: 1,80 м
  Ширина узкой стартовой рамы: 0,35 м

Marco estándar
Standardni ram
Стандартная рама



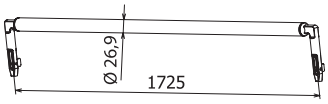
Cód. - Šifra - Код	Pc/Paq. - komada/paket - шт/уп (CONT1 - pàg. - strana - страница 112)	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TEL2	50	19,06

Medio marco
Polu-ram
Половина рамы



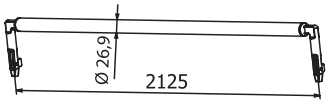
Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TEL2M	Libre - Slobodan izbor - Свободно	14,56

Horizontal de unión
Horizontalna prečka
Горизонтальная связь



Cód. - Šifra - Код	Pc/Paq. - komada/paket - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
CORR2	100	2,30

Diagonal de unión
Dijagonalna cijev
Диагональная связь

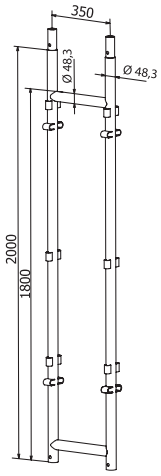


Cód. - Šifra - Код	Pc/Paq. - komada/paket - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
DIAG2	100	2,90

Modulo de partida reducido FAST elemento inferior

Uski početni ram - donji element

Узкая стартовая рама - нижний элемент

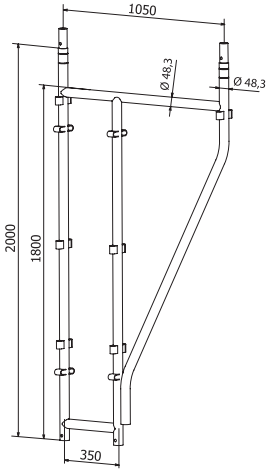


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TEL2SI	Libre - Slobodan izbor - Свободно	17,60

Modulo de partida reducido FAST elemento superior

Uski početni ram gornji element

Узкая стартовая рама верхний элемент

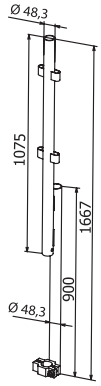


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TEL2SS	Libre - Slobodan izbor - Свободно	25,90

Parapeto para andamio FAST de 1m

Nastavak skele 1 m sa spojnicom

Верхний элемент ограждения -1 м с хомутом

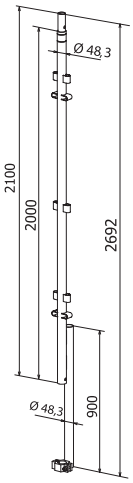


Cód. - Šifra - Код	Pc/Paq. - komada/paket - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TER1B	20	6,77

Parapeto para andamio FAST de 2 m

Nastavak skele 2 m sa spojnicom

Верхний элемент ограждения 2 м с хомутом

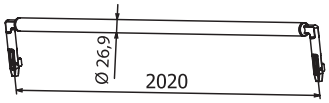


Cód. - Šifra - Код	Pc/Paq. - komada/paket - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TER2B	20	10,65

Vista frontal de la diagonal de la planta

Dijagonalna cijev

Диагональная связь в горизонтальном виде



Cód. - Šifra - Код	Pc/Paq. - komada/paket - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
DIAG3	100	2,70

Andamio de fachada bocole C.P.1 FAST

Ramovska skela – Boccole C.P.1 FAST

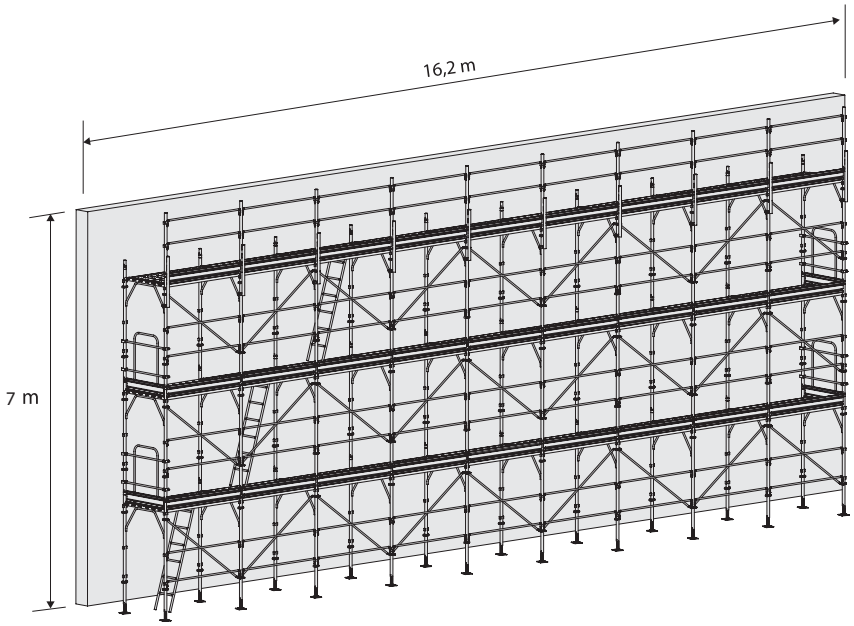
Рамные страительные леса - Boccole C.P.1 FAST

Ejemplo
Primjer
Пример

Elementos necesarios para 113,40 m² de andamio con casquillos C.P.1 rápidos en la configuración de refuerzo horizontal y diagonal con la tapa del elemento de barandilla.

Neophodni elementi za 113, 40 m² ramovske skele – Boccole C.P.1 uz konfiguraciju horizontalnih i dijagonalnih cijevi sa elementima ograde.

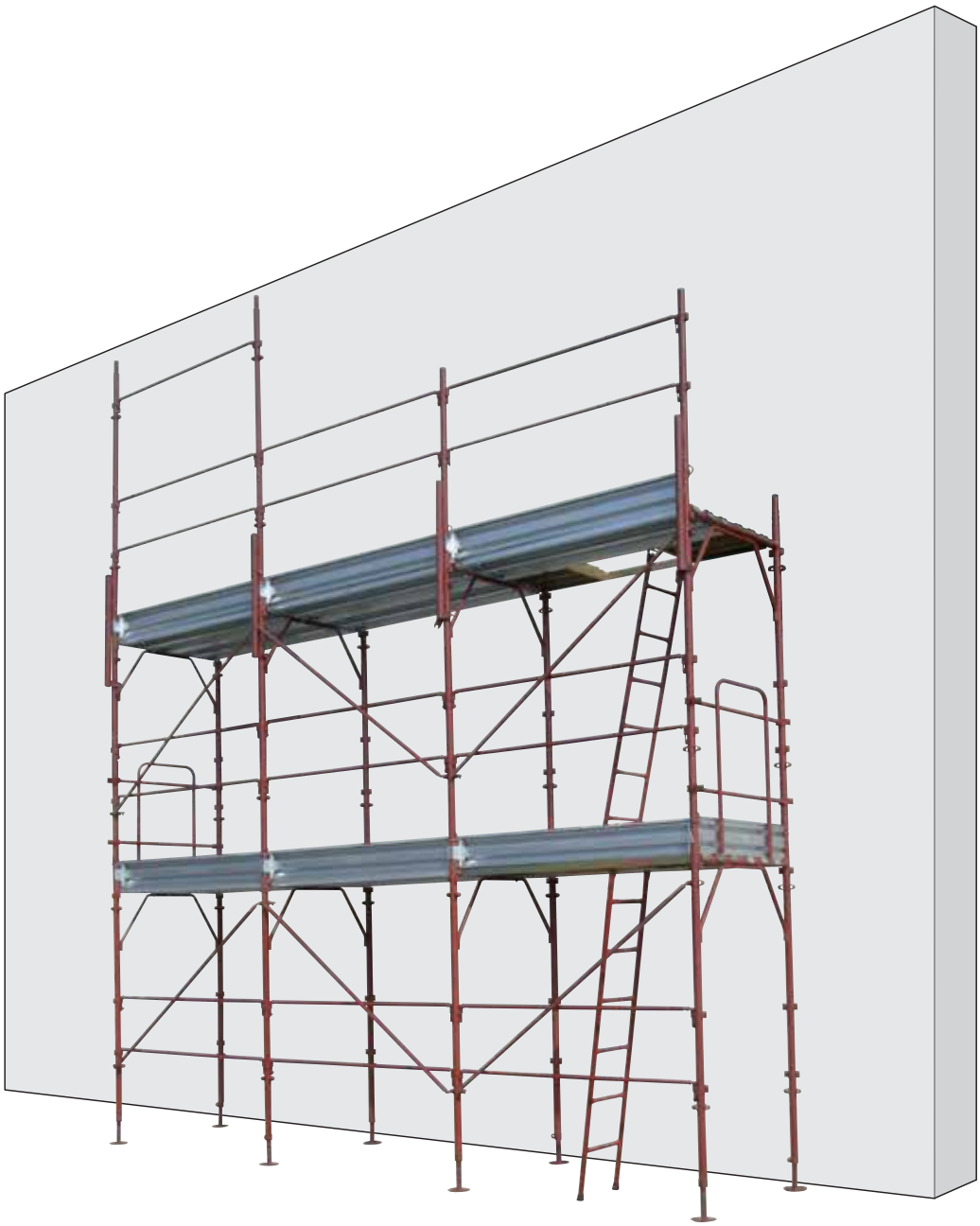
Необходимые элементы на 113,40 м² строительных лесов с вкладышами C.P.1 fast в горизонтальной и диагональной конфигурации с верхним элементом ограждения.



Elementos necesarios
Neophodni elementi
Необходимые элементы

Cantidad Količina Количество	Cód. Šifra Код	Descripción Opis Описание
30	TEL2	Módulo estándar de andamio FAST Standardni ram Стандартная рама со вкладышами
72	CORR2	Horizontal de unión FAST Prečka Горизонтальная связь
27	DIAG2	Diagonal de unión FAST Dijagonala Диагональная связь
20	BASEXXX o - ili - или BASEQXXX	Redonda fija o ajustable o base cuadrada Fiksna ili podesiva okrugla ili kvadratna stopa Фиксированная или регулируемая основа круглой или квадратной формы
4	CANTES	Baranda lateral para andamio FAST y SPEED Dupla bočna ograda Двойное боковое ограждение
40	SP_VERME	Pasador para andamio Pocinčani osigurač za skelu Оцинкованный болт для лесов
51	TAV50-180	Plataforma en acero, galvanizada sendzimir Pocinčana metalna podnica (gazište) Оцинкованный металлический настил

Cantidad Količina Количество	Cód. Šifra Код	Descripción Opis Описание
3	TAVB50-180	Plataforma en acero con trampilla, galvanizada electrolítica Pocinčana metalna podnica (gazište) sa otvorom Оцинкованный металлический настил с люком
3	SCALE	Escalera para plataforma con trampilla Merdevine za gazista s otvorom Лестница для настила с люком
10	TER1B	Parapeto para andamio FAST Nastavak skele sa elementom od 1 m sa spojnicom Верхний ограждающий элемент 1 м с хомутом
27	FER180	Rodapie en acero, galvanizado sendzimir Pocinčani čeoni štitnik Оцинкованный бортик безопасности
12	ANCOR_1_ZE o - ili - или ANCOR_2_ZE	Tubo de anclaje Pocinčana cijev za pričvršćivanje - Anker Анкерная труба для крепления лесов
12	GIUNIT-O_ZE o - ili - или GIUNEN-O_ZE	Abrazadera normal EN74 - galvanizada electrolítica Pravougaona spojnica sa 4 šarafa Прямоугольный хомут с 4-мя прессованнами болтами
12	TAS_01 o - ili - или TAS_02	Hormigón cáncamo Prsten za anker Оцинкованный шуруп-кольцо



Andamio de fachada Perni C.P.1 SPEED

Descripción

Andamio con un marco prefabricado con cierres rápidos, hechos de materiales certificados y bajo el más estricto control de calidad.
Nuestro cuadro inicial en estrecha es sólo 35 cm de ancho y garantiza un uso fácil, incluso en las calles y los espacios más estrechos.
Principales elementos de barandilla de 1 y 2 m tienen refuerzo inferior con acoplador para garantizar la total seguridad de los trabajadores.
Marca: C.P.1.
Nombre comercial: LA VELOCIDAD.

Caracteristicas constructivas

Tubos de acero S235JR en el grado.
Compatibilidad con el andamio de tubo acoplador.
Admitido carga de 300 da N/m².
Gama completa de accesorios.

Acabados

La inmersión en la pintura RAL 3009 de color rojo, electrolítico o galvanizado por inmersión en caliente.

Normas de referencia

Protocolo de autorización Ministerio Italiano 22707 / PR7-B103 de 08.03.1979.
A su vez a protocolo 15 / VI / 0020849 / 14.03.01.03 del 19/12/2005.
Protocolo de extensión Ministerio Italiano 15 / VI / 7245 / 14.03.02.02 de 23/10/2006.
Certificado de Croacia.
Tubos: EN10219-1 / 2.
Caliente galvanizado por inmersión en: ES 40.
Galvanización electrolítica: EN12329.

Ramovska skela - Perni C.P.1 SPEED

Opis

Ramovska skela PERNI s opcijom brzog zaključavanja prečki i dijagonala, pravljena od provjerenog materijala i pod konstantnim nadzorom kvaliteta proizvodnje. Početni okvir naše skele je širine samo 35 centimetara i omogućuje jednostavnu upotrebu, čak i u najužim prostorima i ulicama.Nastavak skele dužine 1 m i 2 m ima unutrašnja ojačanja sa spojnicama,što omogućuje radnicima maksimalnu sigurnost.
Oznaka: C.P.1
Komercijalni naziv: SPEED

Proizvodne karakteristike

Metalna cijev S235JR.
Kompatibilne spojnice sa cijevima skela.
Dozvoljeno opterećenje 300 daN/m².
Kompletan asortiman dodatne opreme.

Fino obrađivanje

Potapajuće farbanje crvenom bojom RAL 3009, toplo ili elektrolitičko cinčanje.

Predloženi standardi

Odobreno od strane Vlade Italije (Ministarstva), protokol:22707/PR7-B103 of 03/08/1979.
15/VI/0020851/14.03.01.03od 19/12/2005.
Vlada Italije (MInistarstvo), dodatak, protokol 15/VI/7246/14.03.02.02 of 23/10/2006.
Hrvatski sertifikat.
Cijev: EN10219-1/2.
Toplo cinčanje: EN 40.
Elektrolitičko cinčanje: EN12329.

Рамные страительные леса - Perni C.P.1 SPEED

Описание

Строительные леса рамного типа представляют собой рамные конструкции, соединенные между собой горизонтальными и диагональными связями методом флажкового крепления которые изготовлены из сертифицированных материалов и под строгим контролем качества.
Наша узкая стартовая рама шириной всего 35 см обеспечивает легкость использования даже в самых узких улицах и пространствах.
Верхние элементы ограждения 1 и 2 м имеют нижнее подкрепление с хомутом, чтобы гарантировать полную безопасность работников.
Производитель: C.P.1.
Коммерческое название: SPEED.

Конструктивные характеристики

Стальные трубы класса S235JR.
Совместимость с хомутовыми лесами.
Допускаемая нагрузка 300 daN/m².
Полный ассортимент комплектующих.

Покрытие

Окраса имерсией в красный цвет RAL 3009
электролистическое или горячее цинкование.

Нормативные стандарты

Протокол авторизации Министерства Италии 22707/PR7-B103 от 03/08/1979.
Обратися к протоколу 15/VI/0020851/14.03.01.03 от 19/12/2005.
Продления Протокола 15/VI/7246/14.03.02.02 от 23/10/2006.
Хорватский Сертификат.
Трубы: EN10219-1/2.
Горячее цинкование: EN 40.
Электролитическое цинкование: EN12329.

Andamio de fachada Perni C.P.1 SPEED

Ramovska skela - Perni C.P.1 SPEED

Рамные страительные леса - Perni C.P.1 SPEED

Andamio de fachada Perni C.P.1 SPEED

Ramovska skela - Perni C.P.1 SPEED

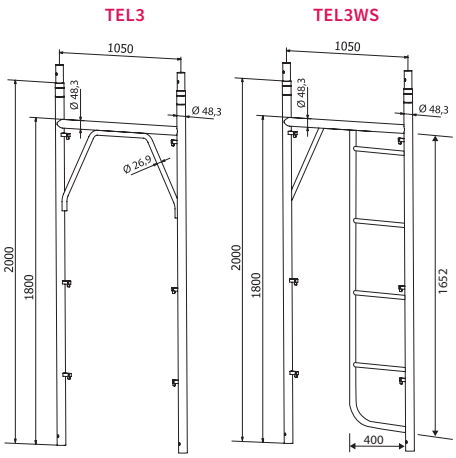
Рамные страительные леса - Perni C.P 1 SPEED

- Altura del marco estándar: 2,00 m
  Anchura del marco estándar: 1,05 m
  Altura de medio marco: 1,24 m
  Span: 1,80 m / 2,50 m
  Ancho del marco de partida estrecha: 0,35 m

- Visina standardnog rama: 2,00 m
  Širina standardnog rama: 1,05 m
  Visina polu-rama: 1,24 m
  Raspon: 1,80 m/ 2,50 m
  Širina uskog početno rama: 0,35 m

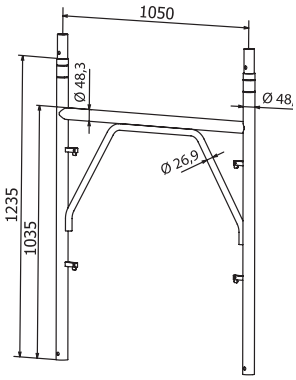
- Шаг яруса:2,00 м
  Ширина стандартной рамы: 1,05 м
  Высота половины рамы: 1,24 м
  Шаг рам вдоль стен: 1,80/2,50 м
  Ширина узкой стартовой рамы: 0,35 м

Marco estándar
Standardni ram
Стандартная рама



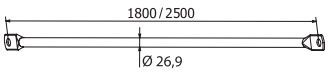
Cód. - Šifra - Код	Pc/Paq. - komada/paket - шт/уп (CONT1 - pág. - strana - страница 112)	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TEL3	24	18,30
TEL3 WS	24	23,00

Medio marco
Polu-ram
Половина рамы



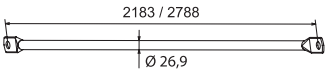
Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TEL3M	Libre - Slobodan izbor - Свободно	14,00

Horizontal de unión
Horizontalna prečka
Горизонтальная связь



Cód. - Šifra - Код	Pc/Paq. - komada/paket - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
CORR3	100	2,20
CORR3_250	100	3,15

Diagonal de unión
Dijagonalna cijev
Диагональная связь

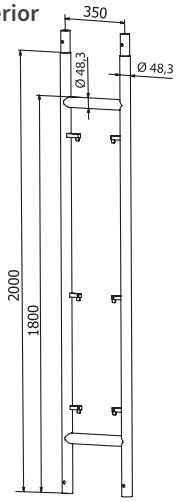


Cód. - Šifra - Код	Pc/Paq. - komada/paket - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
DIAG4	100	2,80
DIAG4_250	100	3,50

Modulo de partida reducido - elemento inferior

Uski početni ram - donji element

Узкая стартовая рама - нижний элемент

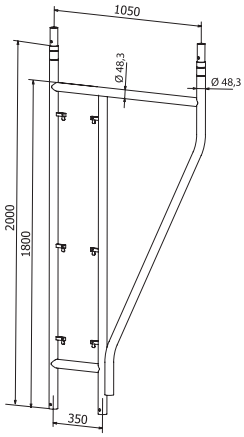


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TEL3SI	Libre - Slobodan izbor - Свободно	17,50

Modulo de partida reducido FAST elemento superior

Uski početni ram gornji element

Узкая стартовая рама верхний элемент

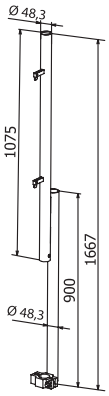


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TEL3SS	Libre - Slobodan izbor - Свободно	25,10

Parapeto para andamio SPEED de 1 m

Nastavak skele 1 m sa spojnicom

Верхний элемент ограждения -1 м с хомутом

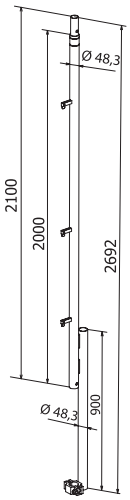


Cód. - Šifra - Код	Pc/Paq. - komada/paket - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TER1P	20	7,10

Parapeto para andamio SPEED de 2 m

Nastavak skele 2 m sa spojnicom

Верхний элемент ограждения 2 м с хомутом

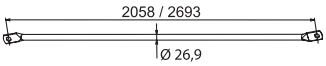


Cód. - Šifra - Код	Pc/Paq. - komada/paket - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TER2P	20	10,10

Diagonal de unión

Dijagonalna cijev

Диагональная связь в горизонтальном виде

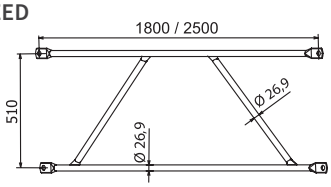


Cód. - Šifra - Код	Pc/Paq. - komada/paket - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
DIAG5	100	2,70
DIAG5_250	100	3,40

Baranda frontal de unión SPEED

Zaštitna ograda

Двойное переднее ограждение



Cód. - Šifra - Код	Pc/Paq. - komada/paket - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
SPTEL3	25	7,70
SPTEL3_250	25	10,00

Andamio de fachada Perni C.P.1 SPEED

Ramovska skela - Perni C.P.1 SPEED

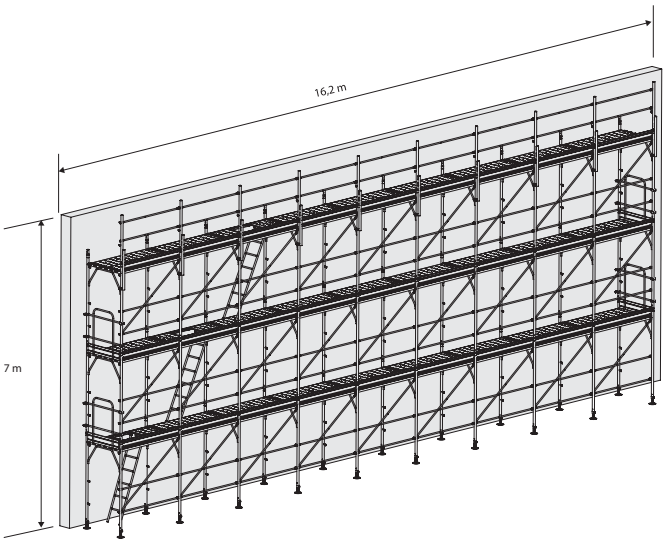
Рамные страительные леса - Perni C.P.1 SPEED

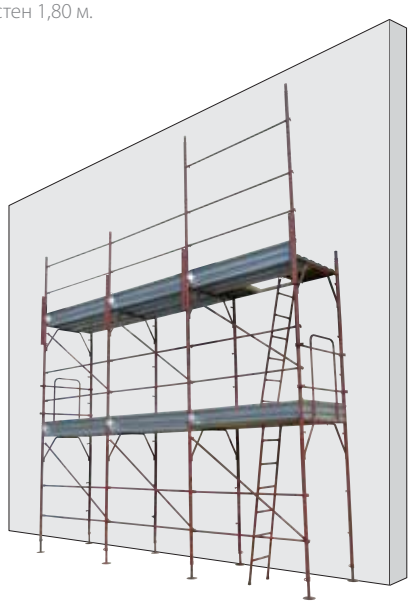
Ejemplo
Primjer
Пример

Elementos necesarios para 113,40 m² de andamio con las cerraduras rápidas C.P.1 velocidad en la configuración puntal horizontal y diagonal con la parte superior de guardia elemento de carril, el período de 1,80 m.

Neophodni elementi za 113, 40 m² ramovske skele - Perni C.P.1 uz konfiguraciju horizontalnih i dijagonalnih cijevi sa elementima ograde raspona 1.80 m.

Необходимые элементы для 113,40 м² лесов, флашкового крепления C.P.1 SPEED в горизонтальной и диагональной конфигурации с верхним ограждаюшим елементам, щаг рам вдоль стен 1,80 м.





Elementos necesarios
Neophodni elementi
Необходимые элементы

Cantidad Količina Количество	Cód. Šifra Код	Descripción Opis Описание
30	TEL3	Marco estándar con cerraduras rápidas Standardni ram sa brzim zaključavanjem Стандартная рама флажкового крепления
72	CORR3	Horizontal de unión FAST Prečka Горизонтальная связь
27	DIAG4	Diagonal de unión FAST Dijagonala Диагональная связь
20	BASEXXX o - ili - или BASEQXXX	Redonda fija o ajustable o base cuadrada Fiksna ili podesiva okrugla ili kvadratna stopa Фиксированная или регулируемая основа круглой или квадратной формы
4	CANTES	Baranda lateral para andamio FAST y SPEED Dupla bočna ograda Двойное боковое ограждение
40	SP_VERME	Pasador para andamio Pocinčani osigurač za skelu Оцинкованный болт для лесов
51	TAV50-180	Plataforma en acero, galvanizada sendzimir Pocinčana metalna podnica (gazište) Оцинкованный металлический настил

Cantidad Količina Количество	Cód. Šifra Код	Descripción Opis Описание
3	TAVB50-180	Plataforma en acero con trampilla, galvanizada electrolítica Pocinčana metalna podnica (gazište) sa otvorom Оцинкованный металлический настил с люком
3	SCALE	Escalera para plataforma con trampilla Merdevine za gazista s otvorom Лестница для настила с люком
10	TER1P	Parapeto para andamio FAST Nastavak skele sa elementom od 1 m sa spojnicom Верхний ограждающий элемент 1 м с хомутом
27	FER180	Rodapie en acero, galvanizado sendzimir Pocinčani čeoni štitnik Оцинкованный бортик безопасности
12	ANCOR_1_ZE o - ili - или ANCOR_2_ZE	Tubo de anclaje Pocinčana cijev za pričvršćivanje - Anker Анкерная труба для крепления лесов
12	GIUNIT-O_ZE o - ili - или GIUNEN-O_ZE	Abrazadera normal EN74 - galvanizada electrolítica Pravougaona spojnica sa 4 šarafa Прямоугольный хомут с 4-мя прессованнами болтами
12	TAS_01 o - ili - или TAS_02	Hormigón cáncamo Prsten za anker Оцинкованный шуруп-кольцо

Andamio de fachada Perni C.P.1 SPEED

Ramovska skela - Perni C.P.1 SPEED

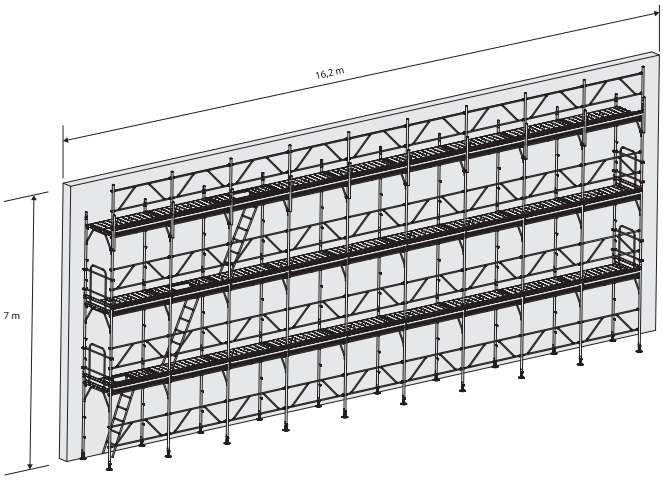
Рамные страительные леса - Perni C.P.1 SPEED

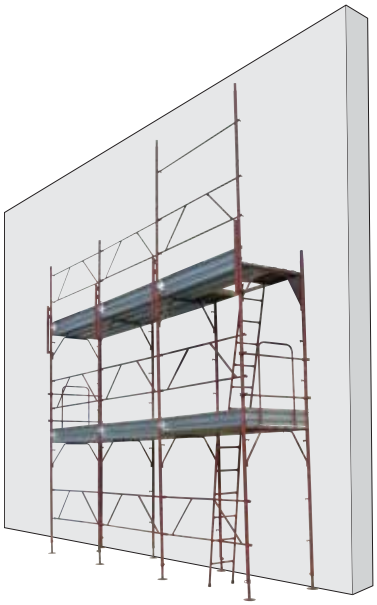
Ejemplo
Primjer
Пример

Elementos necesarios para 113,40 m² de andamio con cerraduras rápidas C.P.1 velocidad en doble configuración de carriles frontales con elemento de carril superior, tramo 1,80.

Neophodni elementi za 113,40 m² skele sa brzim zaključavanjem C.P. 1 u konfiguraciji prednje zaštitne ograde sa bočnom zaštitnom ogradom raspona 1,80.

Необходимые элементы для 113,40 м² лесов, с флашковым креплением C.P.1 SPEED в двойном фронтальном ограждении с верхним елементом ограждения, шаг рам вдоль стен 1,80 м.





Elementos necesarios
Neophodni elementi
Необходимые элементы

Cantidad Količina Количество	Cód. Šifra Код	Descripción Opis Описание
30	**TEL3**	Marco estándar con cerraduras rápidas Standardni ram sa brzim zaključavanjem Стандартная рама флажкового крепления
36	**SPTEL3**	Baranda frontal de unión Zaštitna ograda Двойное переднее ограждение
20	**BASEXXX** **o - ili - или** **BASEQXXX**	Redonda fija o ajustable o base cuadrada Fiksna ili podesiva okrugla ili kvadratna stopa Фиксированная или регулируемая основа круглой или квадратной формы
4	**CANTES**	Baranda lateral para andamio FAST y SPEED Dupla bočna ograda Двойное боковое ограждение
40	**SP_VERME**	Pasador para andamio Pocinčani osigurač za skelu Оцинкованный болт для лесов
51	**TAV50-180**	Plataforma en acero, galvanizada sendzimir Pocinčana metalna podnica (gazište) Оцинкованный металлический настил
3	**TAVB50-180**	Plataforma en acero con trampilla, galvanizada electrolítica Pocinčana metalna podnica (gazište) sa otvorom Оцинкованный металлический настил с люком

Cantidad Količina Количество	Cód. Šifra Код	Descripción Opis Описание
3	**SCALE**	Escalera para plataforma con trampilla Merdevine za gazista s otvorom Лестница для настила с люком
10	**TER1P**	Parapeto para andamio FAST Nastavak skele sa elementom od 1 m sa spojnicom Верхний ограждающий элемент 1 м с хомутом
27	**FER180**	Rodapie en acero, galvanizado sendzimir Pocinčani čeoni štitnik Оцинкованный бортик безопасности
12	**ANCOR_1_ZE** **o - ili - или** **ANCOR_2_ZE**	Tubo de anclaje Pocinčana cijev za pričvršćivanje - Anker Анкерная труба для крепления лесов
12	**GIUNIT-O_ZE** **o - ili - или** **GIUNEN-O_ZE**	Abrazadera normal EN74 - galvanizada electrolítica Pravougaona spojnica sa 4 šarafa Прямоугольный хомут с 4-мя прессованнами болтами
12	**TAS_01** **o - ili - или** **TAS_02**	Hormigón cáncamo Prsten za anker Оцинкованный шуруп-кольцо

Ponteggio a tubo e giunti TG 180 C.P.1

Descripción

Andamios de tubos y abrazaderas, hechos de materiales certificados y bajo el más estricto control de calidad.
Galvanizado económica abrazadera en ángulo recto con 4 tornillos, se presiona.
Galvanizado abrazadera en ángulo recto con la pesada 2 tornillos y 2 martillos, forjados y cubiertas núcleo está presionado.
Abrazadera giratorio galvanizado con 2 tornillos y 2 martillos, forjados y cubiertas núcleo está presionado.
Marca: C.P.1 y F.MET C.P.1.
Nombre comercial: TG 180 C.P.1.

Caracteristicas constructivas

Grado de acero S235JR.

Compatibilidad con andamio de marco prefabricado.

Admitido carga de 300 daN/m^2.

Acabados

Pintura de la inmersión en el color negro, galvanizado por inmersión en galvanizado caliente y galvanizado frio.

Normas de referencia

Protocolo de autorización Ministerio Italiano 15 / VI / 15580 / 14.03.01.01 del 12/11/2007.

Certificado de Croacia.

Tubos: EN10219-1/2.

Caliente galvanizado por inmersión en: ES 40.

Galvanización electrolítica: EN12329.

Skela sa cijevima i spojnicama TG 180 C.P.1

Opis

Skela sa cijevima i spojnicama je pravljena od provjerenog materijala i pod konstantnim nadzorom kvaliteta rada.

Pocinčana fiksna spojnica sa 4 ankera, presovani poklopac.

Pocinčana čelična fiksna spojnica sa 2 ankera i 2 klina, kovano jezgro i presovani poklopci.

Pocinčana obrtna spojnica sa 2 ankera i dva klina, kovano jezgro i presovani poklopci.

Oz naka: C.P.1 i F.MET C.P.1.

Komercijalno ime: TG 180 C.P.1.

Proizvodne karakteristike

Metalna cijev S235JR.

Kompatibilnost sa montažnim ramom skele

Dozvoljeno opterećenje 300 daN/m^2.

Kompletan asortiman dodatne opreme.

Fino obrađivanje

Potapajuće farbanje crnom bojom, toplo ili elektrolitičko cinčanje

Predloženi standardi

Odobreno od strane Vlade Italije (MInistarstvo), protokol 15/VI/15580/14.03.01.01 of 12/11/2007.

Hrvatski sertifikat.

Cijev: EN10219-1/2.

Toplo cinčanje: EN 40.

Elektrolitičko cinčanje: EN12329.

Хомутовые Строительные Леса TG 180 C.P.1

Описание

Хомутовые страительные леса изготовлены из сертифицированных материалов и под строгим контролем качества.
Оциннкованый прямоугольный хомут с 4 прессованными болтами.
Оциннкованый прямоугольный хомут с 2 болтами и 2 молотками, кованое ядро и прессованное покрытие.
Оциннкованый поворотный хомут с 2 болтами и 2 молотками,
кованое ядро и прессованное покрытие.
Марка: C.P.1 и F.MET C.P.1.
Коммерческое название: TG 180 C.P.1.

Конструктивные характеристики

Сталь класса S235 JR.

Совместимость со сборной рамой лесов.

Допустимая Нагрузка 300 daN/м^2.

Покрытие

Окраска иммерсией в черный цвет, Электролитическое или горячее цинкование.

Нормативные стандарты

Авторизация Итальянского Министерства 15/VI/15580/14.03.01.01 от 12/11/2007.

Хорватский Сертификат.

Трубы: EN10219-1/2.

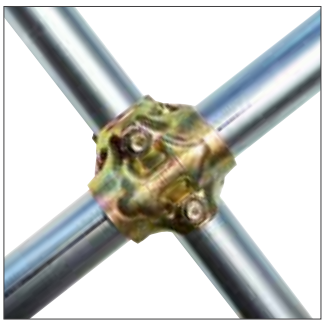
Горячее цинкование: EN 40.

Электролитическое цинкование: EN12329.

Andamio de tubo y abrazadera TG 180 C.P.1

Skela sa cijevima i spojnicama TG 180 C.P.1

Хомутовые Строительные Леса TG 180 C.P.1



Ponteggio a tubo e giunti TG 180 C.P.1

Skela sa cijevima i spojnicama TG 180 C.P.1

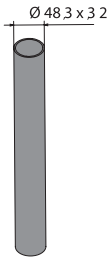
Хомутовые Строительные Леса TG 180 C.P.1

- Altura: 2,00 m
  Ancho estándar: 1,20 m
  Span: 1,80 m
- Visina: 2,00 m
  Standardna širina: 1,20 m
  Rastojanje: 1,80 m
- Высота:2,0 м
  Стандартная ширина: 1,20 м
  Шаг рам вдоль стен: 1,80 м

Tubo de andamios marcado

Cijevi skele sa oznakom

Труба для строительных лесов



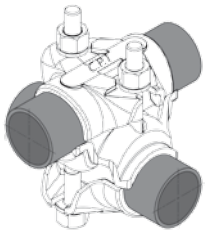
Cód. - Šifra - Код	Acabados - Fino obrađivanje - Покрытие	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TGVxxxx	Pintado - Obojeno - Окрашенная	50	3,30
TGZxxxx	Galvanizado - Pocinčano - Оцынкованная	50	3,30

xxxx Indica la longitud - Pokazatelji dužine - Указывает длину (max - maks - макс. = 6 m / min - min - мин. = 0,6 m)

Abrazadera normal italiana - galvanizada electrolítica

Pravougaona spojnica sa 4 presovana ankera

Оцынкованный прямоугольный хомут с 4-мя прессованными болтами

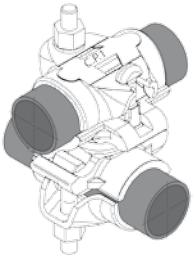


Cód. - Šifra - Код	Acabados - Fino obrađivanje - Покрытие	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
GIUNIT-O_ZE	Galvanizado - Pocinčano - Оцынкованная	500/900	1,35

Abrazadera giratoria italiana

Pocinčana obrtna spojnica sa 2 ankera i dva klina, kovano jezgro i presovani poklopci

Хомут поворотный с 2 болтами и 2 молотками

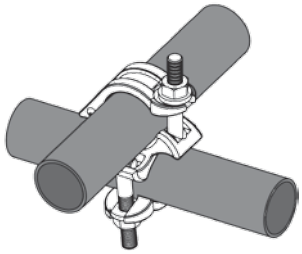


Cód. - Šifra - Код	Acabados - Fino obrađivanje - Покрытие	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
GIUNIT-G_ZE	Galvanizado - Pocinčano - Оцынкованная	400	1,90

Abrazadera normal EN74 - galvanizada electrolítica - NO EUR 1

Fiksna spojnica EN74

Хомут неповоротный EN74

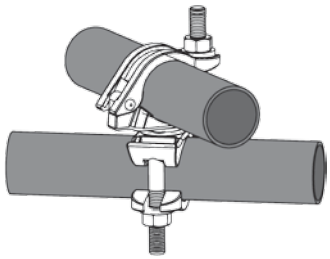


Cód. - Šifra - Код	Acabados - Fino obrađivanje - Покрытие	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
GIUNEN-O_ZE	Galvanizado - Pocinčano - Оцынкованная	25	1,00

Abrazadera giratoria EN74 - galvanizada electrolítica - NO EUR 1

Obrtna spojnica EN74

Хомут поворотный EN74

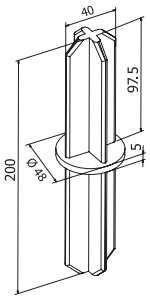


Cód. - Šifra - Код	Acabados - Fino obrađivanje - Покрытие	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
GIUNEN-G_ZE	Galvanizado - Pocinčano - Оцынкованная	25	1,20

Acoplador para tubo - galvanizado electrolítico - NO EUR 1

Umetak za cijevi cijevne skele

Соединительная муфта



Cód. - Šifra - Код	Acabados - Fino obrađivanje - Покрытие	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
SPIN_ZE	Galvanizado - Pocinčano - Оцынкованная	40	0,50

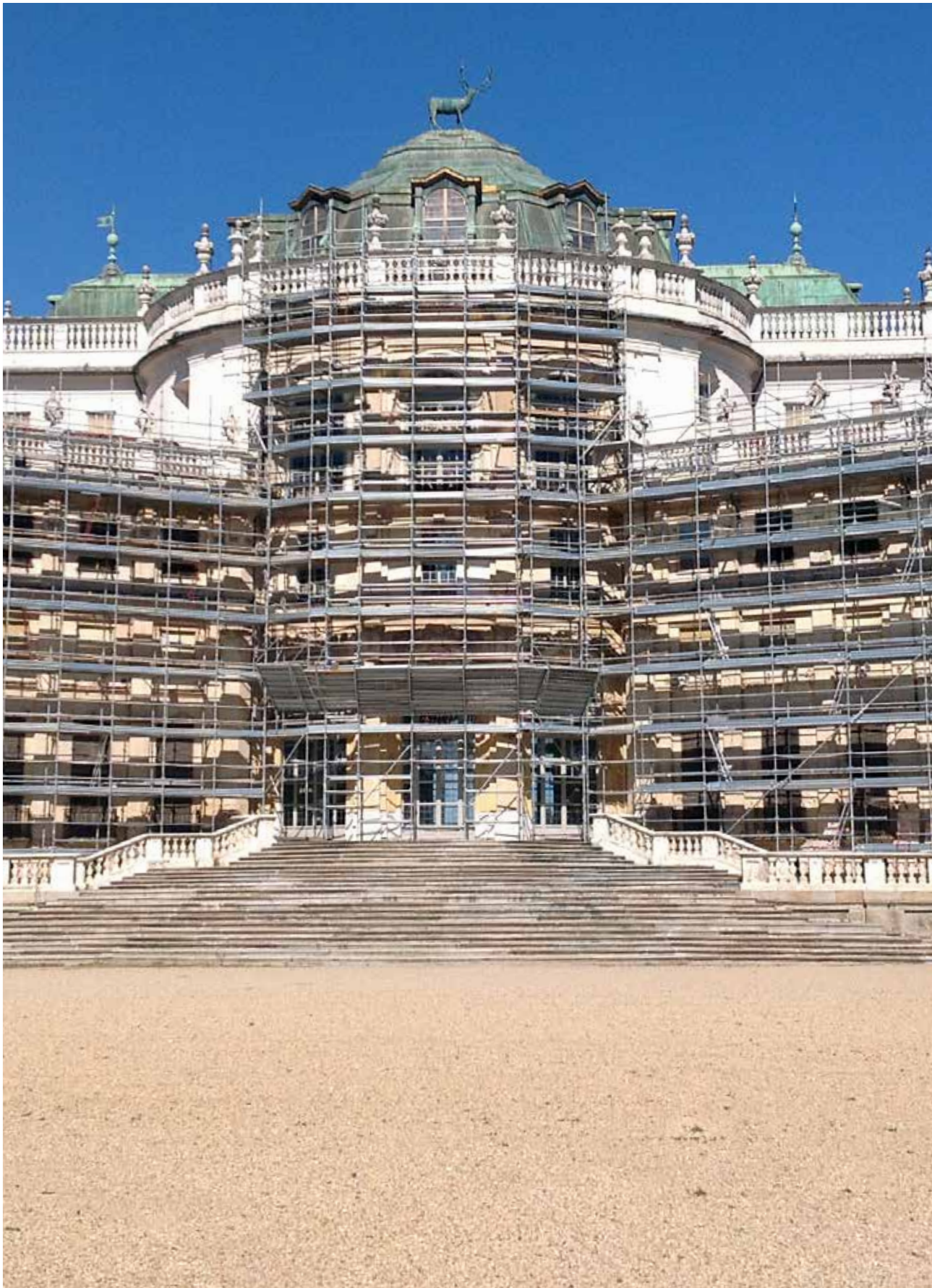
Perno, arandela y tuerca de abrazadera italiana

Anker, vijak i navrtka za spojnicu

Болт, шайба и гайка для строительных хомутов

Cód. - Šifra - Код	Acabados - Fino obrađivanje - Покрытие	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
GIUNIT-RIC_ZE	Galvanizado - Pocinčano - Оцынкованная	300	0,10

FERRO MET



Andamio Multidireccional C.P.1

Descripción

El CP1 andamio multidireccional se puede utilizar en todas las situaciones, la combinación de la productividad del andamio con marcos con la flexibilidad de los tubos de andamio y acopladores. El andamio multidireccional CP1 se utiliza en todos los campos, no sólo en la construcción de edificios.
Se puede utilizar en combinación con el andamio del marco, para la construcción de torres de apuntalamiento, escenarios, tribunas, escaleras de servicio...
Marca: C.P.1.
Nombre comercial: MD.

Caracteristicas constructivas

Tubos de acero S235JR en el grado y S355JR.
Compatibilidad con el tubo-acoplador.
Andamio y andamio de marco.
Admitido carga de 300 daN/m^2.
Gama completa de accesorios.

Acabados

Galvanizado por inmersión en caliente.

Normas de referencia

Tubos: EN10219-1/2.
Caliente galvanizado por inmersión en: EN 40.

Multidirekcionalna skela C.P.1

Opis

Multidirekcionalna skela C.P.1 može biti korištena u svakoj situaciji, kombinovanjem produktivnosti skele sa ramovima, fleksibilnosti cijevi i spojnica. Multidirekcionalna skela C.P.1 koristi se u svakoj branši, ne samo u građevinarstvu. Može biti korištena u kombinaciji sa ramovskim skelama , za konstrukciju tornja za podupiranje, bina, tribina, pomoćnih stepenica...
Oznaka: C.P.1.
Komercijalno ime: MD

Proizvodne karakteristike

Metalna cijev S235JR i S355JR.
Kompatibilne spojnice sa cijevima skela.
Skela i ramovska skela.
Dozvoljeno opterećenje 300 daN/m^2.
Kompletan asortiman dodatne opreme.

Fino obrađivanje

Toplo cinčanje.

Predloženi standardi

Cijevi: EN10219-1/2.
Toplo cinčanje: EN 40.

Клиновые Леса C.P.1

Описание

Клиновые леса C.P.1 могут быть использованы в любой ситуации, сочетая продуктивность рамных лесов с гибкостью хомутовых лесов. Клиновые леса C.P.1 используются в каждой области, не только в строительстве.
Могут быть использованы в сочетании с рамными лесами для строительства опалубочных вышек, сцен, трибун, служебных лестниц…
Марка: C.P.1.
Коммерческое название: MD.

Конструктивные характеристики

Стальные трубы марки S235JR и S355JR.
Совместимость с хомутовыми.
И рамными лесами.
Допустимая нагрузка 300 daN/м^2.
Полный ассортимент комплектуюших.

Покрытие

Горячее цинкование.

Нормативные стандарты

Трубы: EN10219-1/2
Горячее цинкование: EN 40.

Andamio Multidireccional C.P.1

Multidirekcionalna skela C.P.1

Клиновые Леса C.P.1

- Altura de la norma en posición vertical: 2,00 m
  Ancho estándar: 1,127 m
  Span: 0,75 / 1,05 / 1,127 / 1,25 / 1,50 / 1,80 / 2,00 / 2,50 m
  * Otras dimensiones disponibles bajo petición.

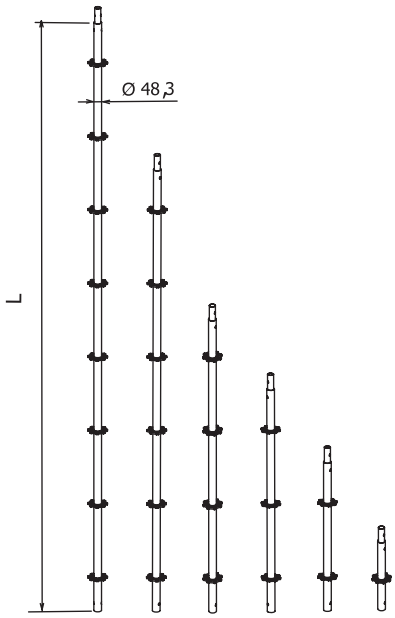
- Standardna visina: 2.00 m
  Standardna širina: 1.127 m
  Rastojanje: 0,75 / 1,05 / 1,127 / 1,25 / 1,50 / 1,80 / 2,00 / 2,50 m
  * Druga dimezija dostupna na zahtjev.

- Высота стандартной вертикали:2,00 м
  Стандартная ширина: 1127 м
  Ширина рам вдоль стены: 0,75 / 1,05 / 1,127 / 1,25 / 1,50 / 1,80 / 2,00 / 2,50 м
  * Другие размеры доступны по запросу.

Poste vertical MD con pino

Uspravno sa osiguračem

Вертикальная стойка с муфтой

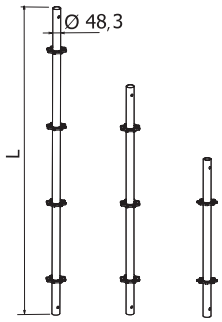


Cód. - Šifra - Код	L /m	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
MD_MONT400_Z	4,00	Libre Slobodan izbor свободно	17,80
MD_MONT300_Z	3,00		13,60
MD_MONT200_Z	2,00		9,00
MD_MONT150_Z	1,50		6,80
MD_MONT100_Z	1,00		4,60
MD_MONT050_Z	0,50		2,40

Poste vertical MD sin pino

Uspravno bez osigurača

Вертикальная стойка без муфты

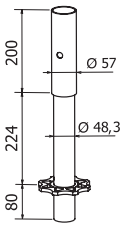


Cód. - Šifra - Код	L /m	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
MD_MONTS200_Z	2,00	Libre Slobodan izbor свободно	8,65
MD_MONTS150_Z	1,50		6,45
MD_MONTS100_Z	1,00		4,25

Collarín MD

Početni element

Стартовый элемент

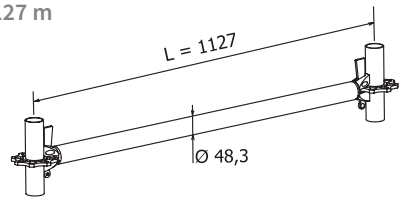


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
MD_PART_Z	Libre - Slobodan izbor - свободно	2,40

Horizontal reforzada MD - 1,127 m

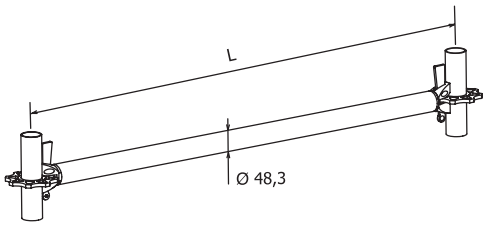
Prelazna prečka od 1,127 m

Горизонталь 1,127 м



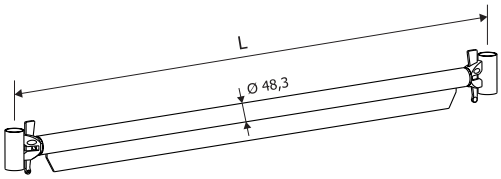
Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
MD_CORT112_Z	Libre - Slobodan izbor - свободно	4,54

Horizontal MD
Horizontalna prečka
Горизонталь



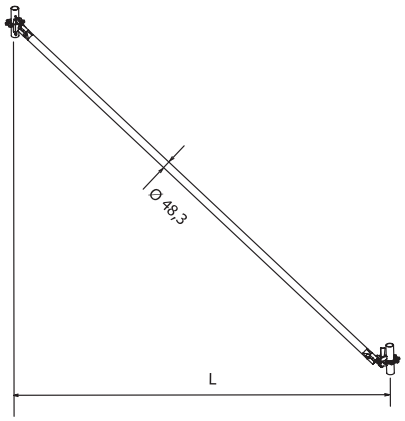
Cód. - Šifra - Код	L /m	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
MD_CORR300_ZT	3,00	Libre Slobodan izbor свободно	9,21
MD_CORR250_ZT	2,50		7,47
MD_CORR200_ZT	2,00		6,12
MD_CORR180_ZT	1,80		5,58
MD_CORR150_ZT	1,50		4,78
MD_CORR125_ZT	1,25		4,11
MD_CORR105_ZT	1,05		3,57
MD_CORR075_ZT	0,75		2,76

Horizontal reforzada MD
Ojačana horizontalna prečka
Усиленная горизонталь



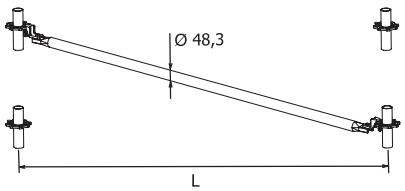
Cód. - Šifra - Код	L /m	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
MD_CORR300R_Z	3,00	Libre Slobodan izbor свободно	14,71
MD_CORR250R_Z	2,50		12,31
MD_CORR200R_Z	2,00		9,92
MD_CORR180R_Z	1,80		8,94
MD_CORR150R_Z	1,50		7,53
MD_CORR125R_Z	1,25		6,33

Diagonal MD
Dijagonalna prečka
Диагональ



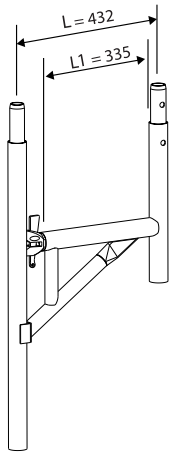
Cód. - Šifra - Код	L /m	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
MD_DIAG300X200_ZT	3,00	Libre Slobodan izbor свободно	10,98
MD_DIAG250X200_ZT	2,50		9,83
MD_DIAG200X200_ZT	2,00		8,85
MD_DIAG180X200_ZT	1,80		8,51
MD_DIAG150X200_ZT	1,50		8,03
MD_DIAG125X200_ZT	1,25		7,68
MD_DIAG112X200_ZT	1,127		7,52
MD_DIAG105X200_ZT	1,05		7,25
MD_DIAG075X200_ZT	0,75		7,17

Diagonal en planta MD
Dijagonalna prečka sa zglobom
Диагональ в горизонтальном виде



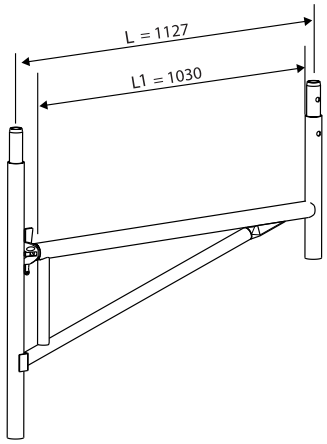
Cód. - Šifra - Код	L /m	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
MD_DIAGP300X112_ZT	3,00	Libre Slobodan izbor свободно	8,83
MD_DIAGP250X112_ZT	2,50		7,48
MD_DIAGP200X112_ZT	2,00		6,38
MD_DIAGP180X112_ZT	1,80		5,82
MD_DIAGP150X112_ZT	1,50		5,15
MD_DIAGP125X112_ZT	1,25		4,63
MD_DIAGP112X112_ZT	1,127		4,39
MD_DIAGP105X112_ZT	1,05		4,25
MD_DIAGP075X112_ZT	0,75		3,74

Ménsula MD
Držač
Консоль



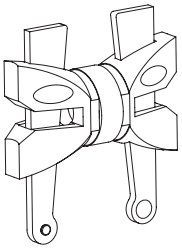
Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
MD_MENS043_Z	Libre - Slobodan izbor - свободно	4,53

Ménsula MD
Držač
Консоль

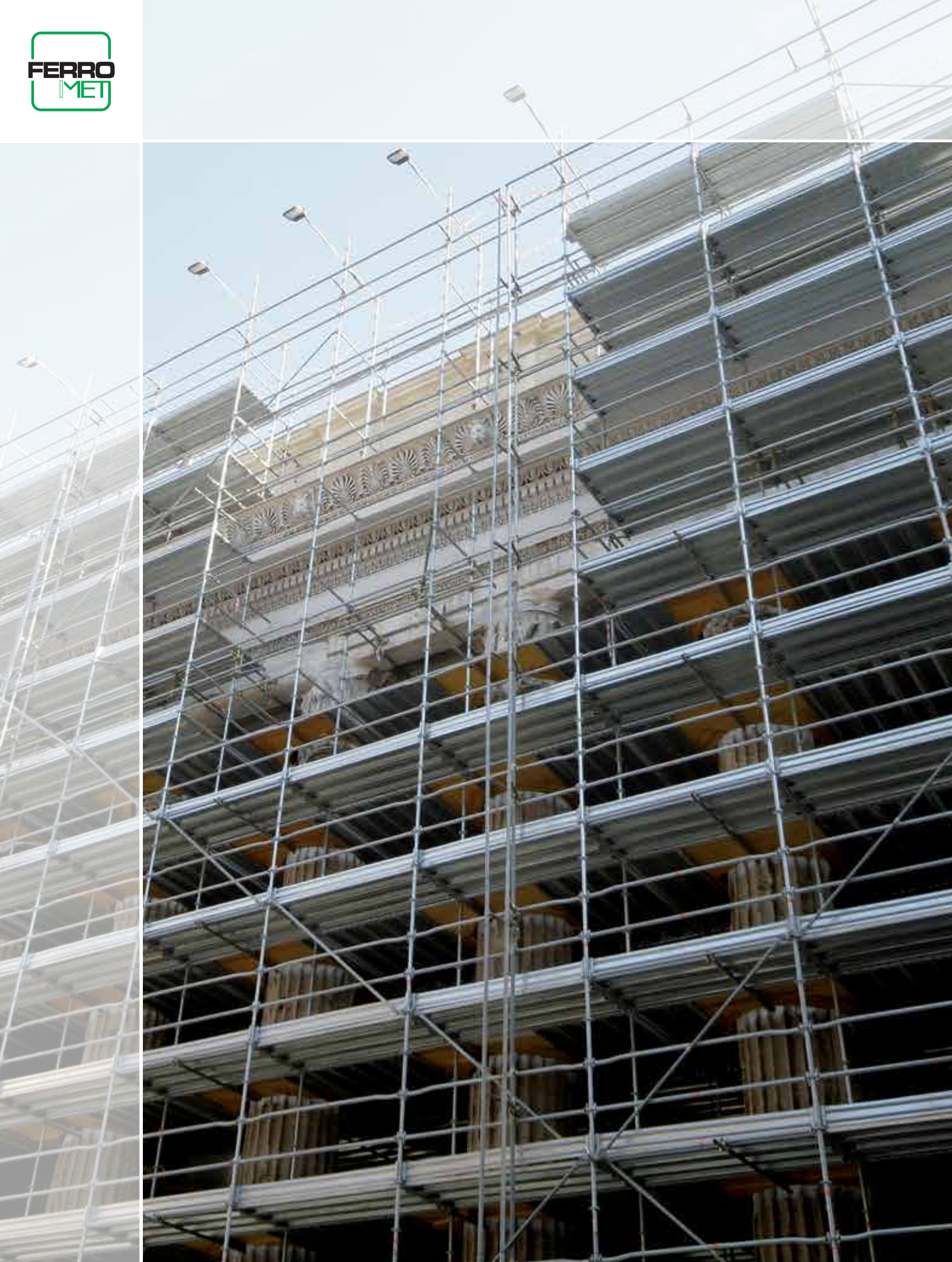


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
MD_MENS112_Z	Libre - Slobodan izbor - свободно	9,03

Doble cabeza
Stega za uspravno udvostručavanje
Замок для соединения вертикалей



Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
MD_DOP_ZE	Libre - Slobodan izbor - свободно	1,03



Accesorios para C.P.1 andamio

Descripción

Todos los accesorios necesarios para nuestros andamios.
Marca: C.P.1 y FERROMET C.P.1.

Acabados

Pintura de inmersión en color rojo RAL 3009, electrolítica o la galvanización por inmersión en caliente.

Normas de referencia

Protocolo de autorización Ministerio Italiano 22707 / PR7-B103 de 08.03.1979.

A su vez a protocolo 15 / VI / 0020849 / 14.03.01.03 del 19/12/2005.

Ministerio Italiano protocolo de extensión 15 / VI / 7245 / 14.03.02.02 del 23/10/2006.

A su vez a protocolo 15 / VI / 0020851 / 14.03.01.03 del 19/12/2005.

Ministerio Italiano protocolo de extensión 15 / VI / 7246 / 14.03.02.02 del 23/10/2006.

Protocolo italiana Ministerio de autorización 15 / VI / 15580 / 14.03.01.01 del 12/11/2007.

Certificado de Croacia.

Caliente galvanizado por inmersión en: EN 40.

Galvanizado frio: EN12329.

Dodatna oprema za skele C.P.1

Opis

Neophodna oprema za skelu
Oznaka: C.P.1 i FERROMET C.P.1.

Fino obrađivanje

Farbanje potapanjem u crvenoj boji RAL 3009, toplo ili elektrolitičko cinčanje.

Predloženi standardi

Odobreno od strane Vlade Italije - 22707/PR7-B103 of 03/08/1979.

Protokol- 15/VI/0020849/14.03.01.03 of 19/12/2005.

Dodatak Vlade Italij - e 15/VI/7245/14.03.02.02 of 23/10/2006.

Protokol - 15/VI/0020851/14.03.01.03 of 19/12/2005.

Dodatak Vlade Italije - 15/VI/7246/14.03.02.02 of 23/10/2006.

Odobreno od strane Vlade Italije - 15/VI/15580/14.03.01.01 of 12/11/2007.

Hrvatski sertifikat.

Toplo cinčanje: EN 40.

Elektrolitičko cinčanje: EN12329.

Комплектующие для строительных лесов C.P.1

Описание

Все необходимые комплектующие для наших лесов.
Марка: C.P.1 и FERROMET C.P.1.

Покрытие

Окраска иммерсией в красный цвет RAL 3009, электролитическое или горячее цинкование.

Нормативные стандарты

Протокол авторизации Итальянского Министерства 22707 / PR7-B103 от 03/08/1979.

Обратиться к протоколу 15 / VI / 0020849 / 14.03.01.03 от 19/12/2005.

Протокол авторизации Итальянского Министерства 15 / VI / 7245 / 14.03.02.02 от 23/10/2006.

Обратиться к протоколу 15 / VI / 0020851 / 14.03.01.03 от 19/12/2005.

Продление протокола 15 / VI / 7246 / 14.03.02.02 от 23/10/2006.

Протокол продления Итальянского Министерства 15 / VI / 15580 / 14.03.01.01 от 12/11/2007.

Хорватский сертификат.

Горячее цинкование: EN 40.

Электролитическое цинкование: EN12329.

Accesorios para C.P.1 andamio

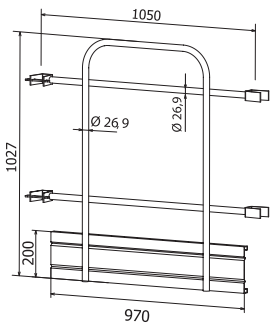
Dodatna oprema za skele C.P.1

Комплектующие для строительных лесов C.P.1

Baranda lateral para andamio

Dupla bočna zaštitna ograda

Двойное боковое ограждения

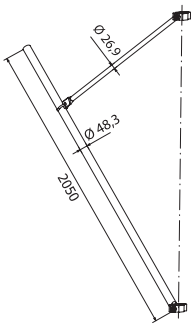


Cód. - Šifra - Код	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
CANTES	25	8,00

Protector

Držač za ogradu

Ограждаюшии елемент

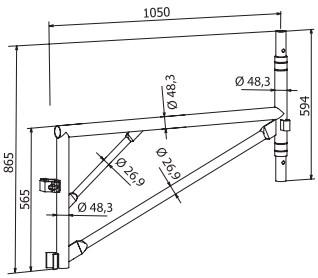


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
PARAS2	Libre - Slobodan izbor - Свободно	8,85

Mensula 1,05 m

Držač 1,05 m

Консоль 1,05 м

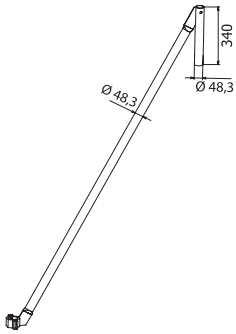


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
MENS	Libre - Slobodan izbor - Свободно	10,95

Continuace por mensula

Potporni nastavak za držač

Поддержка для консоли

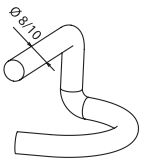


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
PMENS	Libre - Slobodan izbor - Свободно	8,12

Pasador para andamio - galvanizado electrolítico

Pocinčani osigurač za skelu

Оцинкованный штырь для лесов



Cód. - Šifra - Код	Ø /mm	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
SP_VERME	10	200	0,11
SP_VERME2	8	200	0,09
SP_VERME3	12	200	0,18

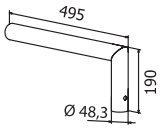
Tubo de anclaje

Pocinčana cijev za pričvršćivanje - Anker

Оцинкованный анкер

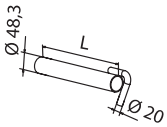
Cód. - Šifra - Код: ANCOR_1_ZE

Todo tubo - Sve cijevi - Труба



Cód. - Šifra - Код: ANCOR_2_ZE
ANCOR_3_ZE

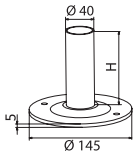
Con un gancho - Sa kukom - С крюком

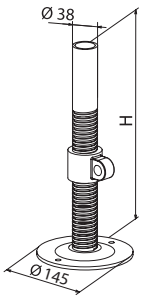


Cód. - Šifra - Код	L /cm	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
ANCOR_1_ZE	49	Libre Slobodan izbor Свободно	1,70
ANCOR_2_ZE	49		1,55
ANCOR_3_ZE	140		6,10

Base regulable redonda
Okrugle stope
Круглые основы

Cód. - Šifra - Код: BASE ■
Base fija redonda
Okrugle fiksne stope
Фиксированная круглая основа

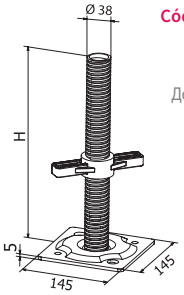




Cód. - Šifra - Код: BASEXXX ■
Base regulable redonda
Okrugle podesive stope
Домкрат с круглой основой

Cód. - Šifra - Код		H /cm	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
BASE	■	10	Libre - Slobodan izbor - Свободно	0,82
BASE030	●	30	100	1,95
BASE050	●	50	100	2,50
BASE070	●	70	100	3,10
BASE100	●	100	100	4,10

Base cuadrada galvanizada electrolitica
Galvanizovana kvadratna stopa
оцинкованная квадратная основа

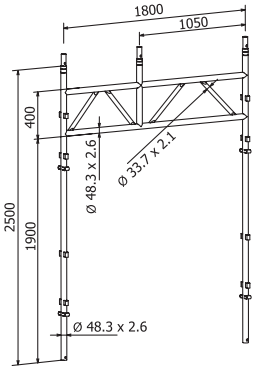


Cód. - Šifra - Код: BASEQXXX ■
Base regulable cuadrada
Kvadratne podesive stope
Домкрат с квадратной основой

Cód. - Šifra - Код		H /cm	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
BASEQ030_ZE	●	30	100	2,05
BASEQ050_ZE	●	50	100	2,60
BASEQ070_ZE	●	70	100	3,20
BASEQ100_ZE	●	100	100	4,20

Grande marco inicial para el paso
Dugi početni ram za prolaz pješaka
Большая стартовая рама для прохода пешеходам

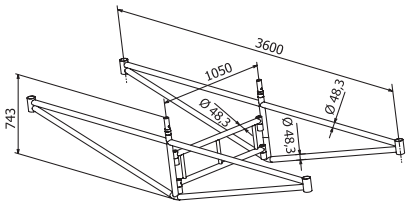
Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TEL2L	Libre - Slobodan izbor - Свободно	34,54



Apertura elemento de armadura de 3,60 m

Nosač za povezivanje dijela iznad vrata od 3,60 m

Открытие ферменной конструкции 3,60 м



Cód. - Šifra - Код		Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TRAV36	●	Libre - Slobodan izbor - Свободно	27,62
TELTRAV	◆	Libre - Slobodan izbor - Свободно	7,64

● Apertura elemento de armadura de 3,60 m
Nosač za povezivanje dijela iznad vrata od 3,60 m
Открытие ферменной конструкции 3,60м

◆ Marco para la conexión del elemento de apertura cercha
Ram za povezivanje otvora za stubove
Рама для соединения открытой ферменной конструкции

N ° 2 y n ° TRAV36 1 TELTRAV son necesarios para completar el elemento de apertura cercha.

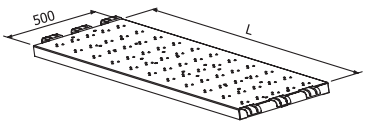
N° 2 TRAV36 i n° 1 TELTRAV su neophodni za kompletiranje elemenata za otvor za stub.

N ° 2 TRAV36 и н ° 1 TELTRAV необходимы для завершения открытой ферменной конструкции

Plataforma en acero, galvanizada sendzimir 50 cm

Pocinčano gazište - 50 cm

Оцинкованный металлический настил - 50 м



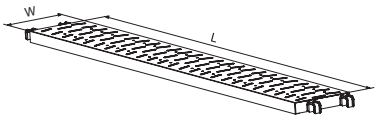
Cód. - Šifra - Код	L /m	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TAV50-180	1,80	50	14,50
TAV50-250	2,50	50	20,50
TAV50-XXX	1,00 - 3,05	50	-

Cabezal estándar
Standardna glava
Стандартная головка

Plataforma en acero, galvanizada sendzimir – 0,295/0,370 m

Pocinčano gazište- 0,295/0,370 m

Оцинкованный металлический настил – 0,295/0,370 м



Cód. - Šifra - Код	L /m	W /m	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп
TAV29-XXX	1,00 - 3,05	0,295	50
TAV31-XXX	1,00 - 3,05	0,315	50
TAV32-XXX	1,00 - 3,05	0,325	50
TAV33-XXX	1,00 - 3,05	0,330	50
TAV37-XXX	1,00 - 3,05	0,370	50

Cabezal estándar
Standardna glava
Стандартная головка

Cabezal estándar reforzada
Ojačana standardna glava
Усиленная стандартная головка

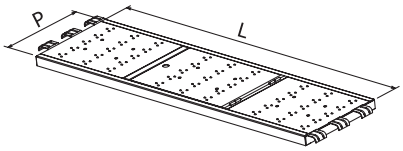
Cabeza con ganchos
Glava sa kukama
Головка с крюками

La cabeza de perfil en U
Glava za U profile
Головка для U-профиля

Plataforma en acero con trampilla

Pocinčano gazište 50 cm sa otvorom

Оцинкованный металлический настил с люком



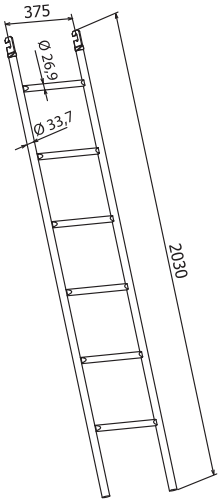
Cód. - Šifra - Код	L /m	P /m	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TAVB50-180	1,80	0,50	40	21,00
TAVB50-250	2,50	0,50	Libre - Slobodan izbor - Свободно	30,00

También es adecuado para apuntalar la torre.
Takodje je pogodan za potporni toranj.
Также подходит для вышек тура.

Escalera para plataforma con trampilla

Merdevine za gazište s otvorom

Лестница для люка настила

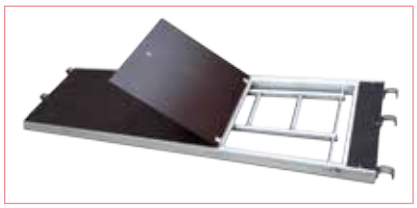


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
SCALE	Libre - Slobodan izbor - Свободно	9,40

Plataforma de aluminio con trampilla y con escalerilla integrada

Aluminijsko gazište s otvorom i ugrađenim merdevinama

Алюминиевый настил с люком и встроенной лестницей

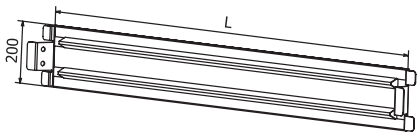


Cód. - Šifra - Код	L /m	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TAVA63-250	2,50	Libre - Slobodan izbor - Свободно	24,00
TAVA63-300	3,00	Libre - Slobodan izbor - Свободно	27,00

Rodapié en acero, galvanizado sendzimir

Pocinčani čeoni štitnik

Цинковании бортик в передней части

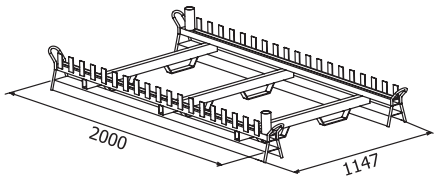


Cód. - Šifra - Код	L /m	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
FER075	0,75	25	2,20
FER105	1,05	25	2,90
FER112	1,127	25	3,00
FER125	1,25	25	3,35
FER150	1,50	25	3,80
FER180	1,80	25	4,30
FER200	2,00	25	4,90
FER250	2,50	25	6,00
FER300	3,00	25	7,15
FERXXX	1,00 - 3,05	25	-

Paleta de transporte para 50 módulo estándar de andamio FAST

Metalni kontejner za 50 ramova za Boccole

Металлический контейнер для 50 рам с вкладышами

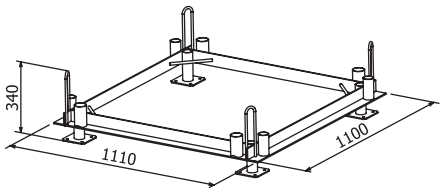


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
CONT1	Libre - Slobodan izbor - Свободно	65,00

Paleta de transporte para 36 módulo estándar de andamio SPEED

Metalni kontejner za 36 ramova za Perni

Металлический контейнер для 36 рам с замками

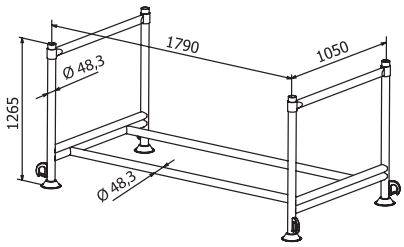


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
CONT2	Libre - Slobodan izbor - Свободно	31,00

Paleta de transporte para 40 plataformas

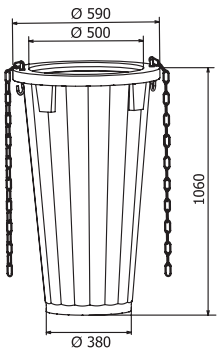
Metalni kontejner za 40 metalnih podnica

Металлический контейнер для 40 металлических настилов



Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
CONT3	Libre - Slobodan izbor - Свободно	47,00

Tubo de descarga para escombros
Posuda za odlaganje šuta
Строительный мусоропровод

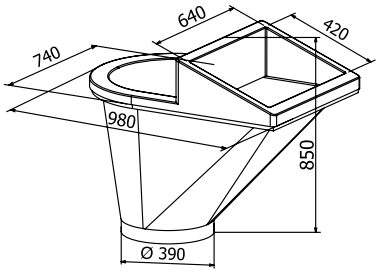


Cód. - Šifra - Код:
PLAS_04
Portador
Kanta
Секция

Cód. - Šifra - Код:
PLAS_08
Cadena de repuesto
Rezervni lanac
Сцепление

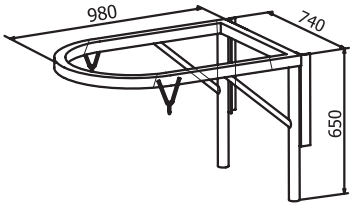
Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
PLAS_04	Libre - Slobodan izbor - Свободно	9,00
PLAS_08	Libre - Slobodan izbor - Свободно	0,50

Boca para tubo de descarga
Lijevak za odlaganje šuta
Погрузочная воронка



Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
PLAS_05	Libre - Slobodan izbor - Свободно	8,50

Marco para boca para tubo de descarga
Okvir lijevka za šut
Рама Крепежная

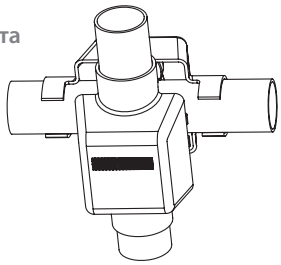


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
PLAS_06	Libre - Slobodan izbor - Свободно	16,00

Cubierta de plástico del acoplador

Plastični poklopac za spojnicu

Пластиковое покрытие для хомута

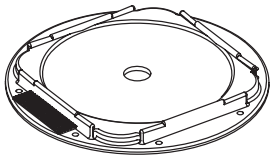


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
PLAS_01	Libre - Slobodan izbor - Свободно	0,20

Base en plástico

Plastična podloga za stopu

Пластиковая основа

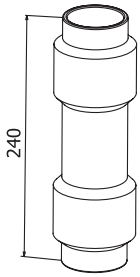


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
PLAS_02	Libre - Slobodan izbor - Свободно	0,20

Cubierta de plástico para tubo Ø 48 mm

Plastični poklopac za cijev

Пластиковое покрытие для трубы Ø 48 mm

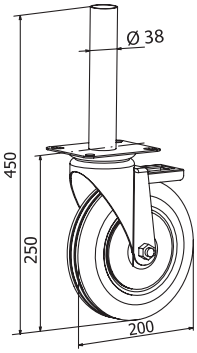


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
PLAS_03	Libre - Slobodan izbor - Свободно	0,15

Ruedas con freno para andamio

Pocinčani točak sa kočnicom

Оцинкованный колесо с тормозом

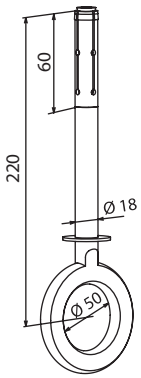


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
RPONT_02	Libre - Slobodan izbor - Свободно	4,00

Hormigón cáncamo - Anclaje tubulares

Cijevasti prsten za anker

Шуруп-Кольцо оцинкованный
Трубочный анкер

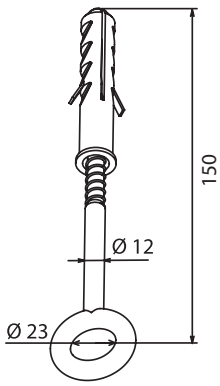


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TAS_01	Libre - Slobodan izbor - Свободно	0,53

Hormigón cáncamo - Anclaje en forma de gancho

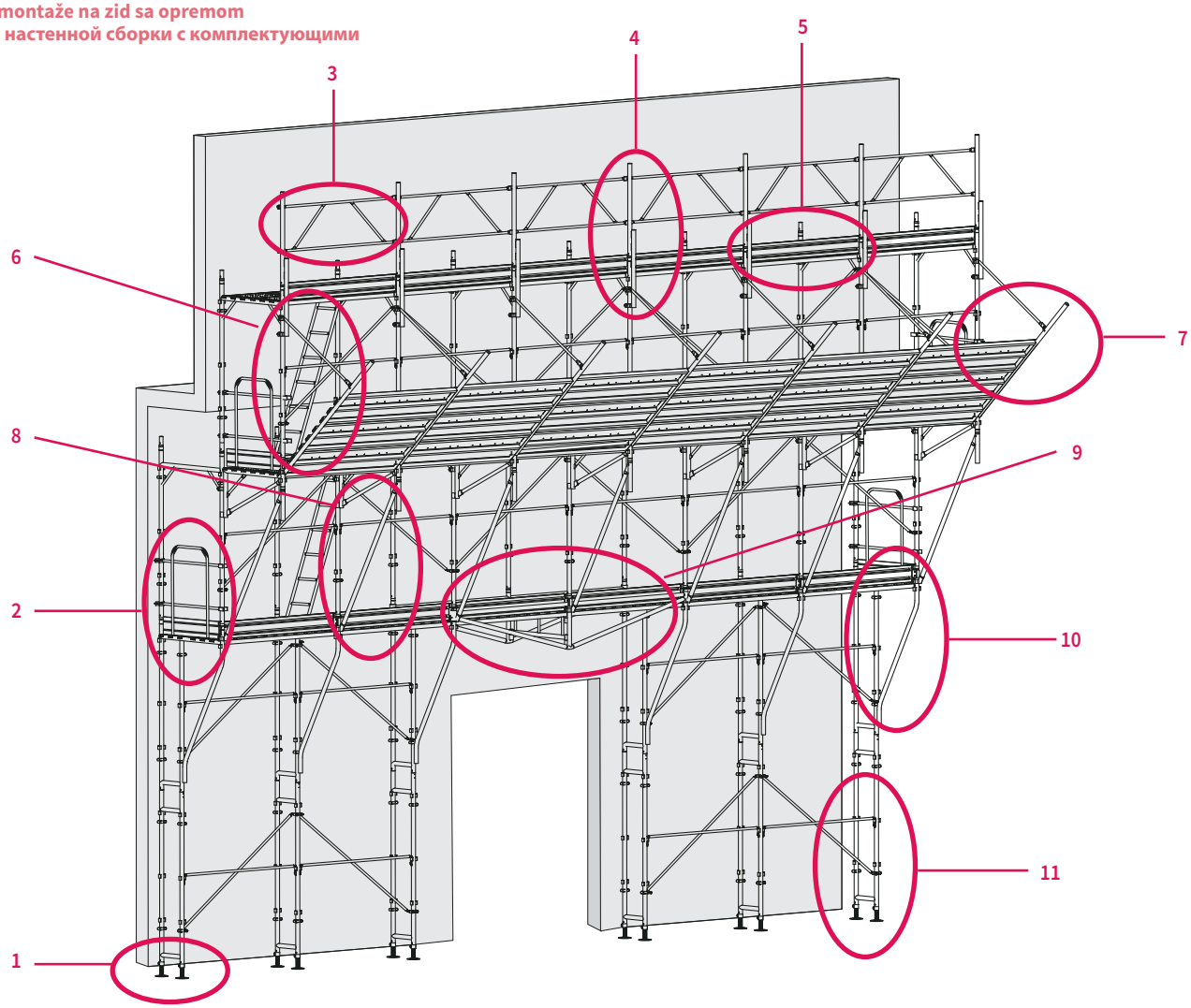
Cijevasti prsten sa tiplom za anker

Шуруп-Кольцо оцинкованный
Анкерный крюк



Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
TAS_02	Libre - Slobodan izbor - Свободно	0,19

Ejemplo de un conjunto de muro con accesorios
Primjer montaže na zid sa opremom
Пример настенной сборки с комплектующими



Elementos necesarios
Neophodni elementi
Необходимые элементы

	Descripción - Opis - Описание
1	Bases fijas y ajustables Fiksna i podesiva stopa Фиксированная и регулируемая основа
2	Baranda lateral para andamio FAST y SPEED Dupla bočna zaštitna ograda Двойное боковое ограждение
3	Baranda frontal de unión SPEED - 1,80 m Zaštitna ograda za skelu sa brzim zaključavanjem Двойное фронтальное переднее ограждение для рамных лесовbasculeur

	Descripción - Opis - Описание
4	Parapeto para andamio SPEED de 1 m Nastavak skele dužine 1 m sa spojnicom Верхний элемент ограждения 1 м с хомутом
5	Rodapié galvanizado parte lateral Pocinčani čeoni štitnik Оцинкованный бортик
6	Escalerilla para plataforma con trampilla Merdevine za gazište s otvorom Лестница для настила люка
7	Elemento Guardacantones Držač za ogradu Элемент ограждения

	Descripción - Opis - Описание
8	Mensula 1,05 m y continuase por mensula Držač 1,05 m i potporni nastavak za držač Консоль 1,05 м и поддержка для консоли
9	Mensula para conectar parte arrida de la puerta 3,6 m Nosač za povezivanje dijela iznad vrata od 3,60 m Открытие ферменной конструкции 3,6 м
10	Estrecho inicial marco – elemento siperior Uski početni element - gornji Узкая стартовая рама - верхний элемент
11	Estrecho inicial marco – elemento inferior Uski početni element - donji Узкая стартовая рама - нижний элемент

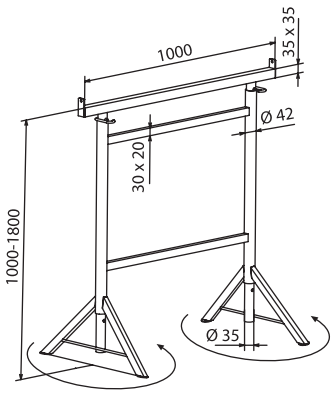
OTROS PRODUCTOS
OSTALI PROIZVODI
ДРУГАЯ ПРОДУКЦИЯ

Caballete con pies giratorios

Gradj.podest sa rotirajućim nogarama

Подмости „Дуэт" с вращающимися ношками

Cód. - Šifra - Код	H min - min - мин. /m	H max - maks - макс. /m	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
CAV-DOP	1,00	1,80	11,80



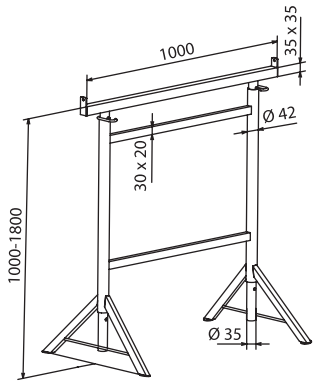
- Gancho ø 8 mm
  150Kg de carga admitido
  Paquetes de 30 piezas
- Osigurač ø 8 mm
  Dopusteno opterećenje 150 Kg
  30 komada u paketu
- Серьга ø 8 мм
  Допустимая нагрузка 150 кг
  В упаковке 50 штук

Caballete con pies fijos 100/180 cm

Gradj.podest sa fiksnim nogarama

Подмости „Дуэт" с неподвижными ножками

Cód. - Šifra - Код	H min - min - мин. /m	H max - maks - макс. /m	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
CAV-DOP2	1,00	1,80	10,70



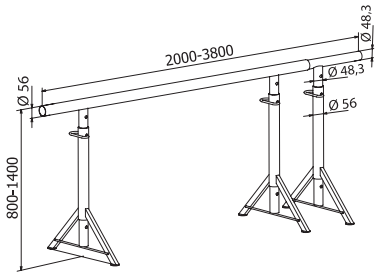
- Gancho ø 8 mm
  150Kg de carga admitido
  Paquetes de 15 piezas
- Osigurač ø 8 mm
  Dopusteno opterećenje 150 Kg
  15 komada u paketu
- Серьга ø 8 мм
  Допустимая нагрузка 150 Кг
  В упаковке 15 штук

Caballete ajustable para techo

Gradj.podest 80/140 sa tri oslonca-fiksne nogare

Регулируемые подмости для потолка

Cód. - Šifra - Код	H min - min - мин. /m	H max - maks - макс. /m	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
CAV-TRI	0,80	1,40	20,00

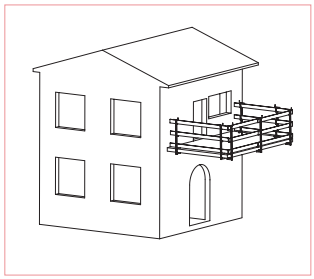


- Anchura min 2,00 m
  Anchura max 3,80 m
  Gancho ø 12 mm
  Paquetes de 10 piezas
- Širina min. 2.00 m
  Širina max. 3.80 m
  Osigurač ø 12 mm
  10 primjeraka u paketu
- Ширина мин. 2,00 м
  Ширина макс. 3,80 м
  Серьга ø 12 мм
  В упаковке 10 штук

Parapeto de 1,00 m clase A - galvanizado electrolítico

Parapet za zaštitnu ogradu za ploče i balkone-klasa A

Винтовой парапет класс A



En cumplimiento con la norma EN 13374_2013
U skladu sa EN 13374_2013
В соответствии с EN 13374_2013

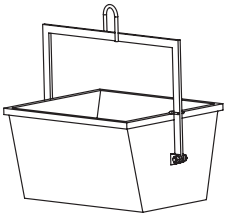
Cód. - Šifra - Код	H /m	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
PAR_VIT1_ZE	1,00	150	6,30
PAR_VIT1L_ZE	1,20	Libre - Slobodan izbor - Свободно	6,40

80 cm de apertura máxima - Maksimalan otvor 80 cm - Ouverture maximale 80 cm.

Amasadora para gruas

Trapezoidna korpa

Трапециевидное видро

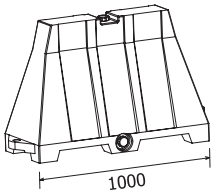


Cód. - Šifra - Код	Capacity /lt	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
BENNA-T_045	45	Libre Slobodan izbor свободно	14,00
BENNA-T_080	80		18,00
BENNA-T_120	120		25,00

Separador camino de plástico

Plastični putni branik

Пластиковый дорожный сепаратор

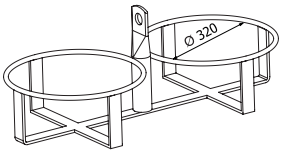


Cód. - Šifra - Код	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
PLAS_07	36	7,00

Soporte para 2 cubos

Držač za 2 korpe

Поддержка для 2-х ведер

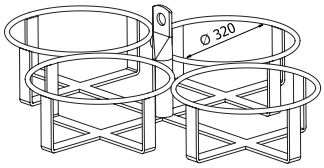


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
PS_01	Libre - Slobodan izbor - Свободно	6,00

Soporte para 4 cubos

Držač za 4 korpe

Поддержка для 4-х ведер

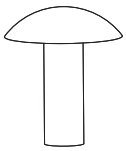


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
PS_02	Libre - Slobodan izbor - Свободно	10,00

Tapa protectora para barras de refuerzo

Zaštitni poklopac za armiranje šipki

Защитный колпачок

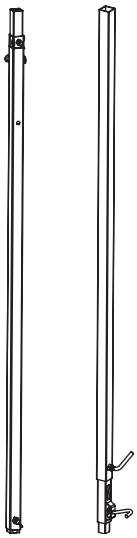


Cód. - Šifra - Код	Ø /mm	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
PLAS_13	6 - 20	400	0,02
PLAS_18	16 - 32	300	0,03

Regla con muelle para paredes con o sin pedal

Lenjir sa oprugom za zid sa ili bez opcijom za podešavanje

Линейка для стен с или без регулировки

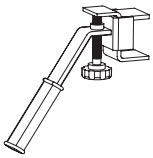


Cód. - Šifra - Код: RMAN ■

Mango para la regla

Ručica za lenjir

Ручка для линейки



Cód. - Šifra - Код		Mod.	Pc/Paq. - kom./pak. - шт/уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
R320_ZE	●	320	30	4,50
RP320_ZE	◆	320	30	4,50
R400_ZE	●	400	30	5,50
RP400_ZE	◆	400	30	5,50
RMAN	■	-	Libre - Slobodan izbor - Свободно	0,50

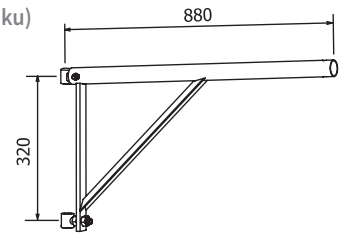
● Sin pedal, galvanizado
Bez pedale, pocinčani
Оцинкованная, без педали

◆ Con el pedal, galvanizado
Sa pedalom, pocinčani
Оцинкованная, с педалью

Estante para la polea

Fiksni nosač za dizalicu (koturaljku)

Полка для шкива

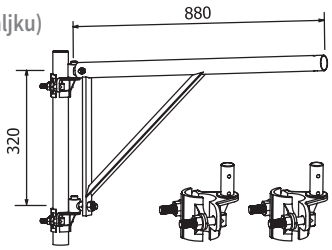


Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
MENS_CAR	Libre - Slobodan izbor - Свободно	9,00

Soporte giratorio para el polipasto

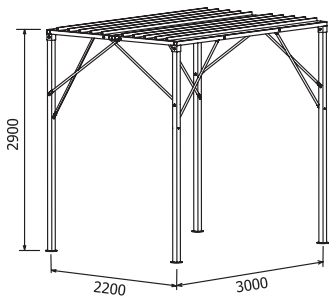
Rotirajući nosač za dizalicu (koturaljku)

Поворотный консоль для подъемника



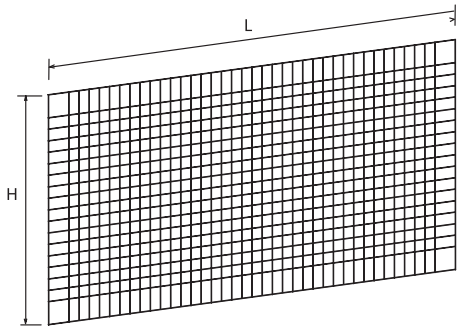
Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
MENS_ARG	Libre - Slobodan izbor - Свободно	12,40

Cubiertas galvanizadas para mezclador
Pocinčani krov za mikser
Оцинкованное покрытия для смесителя



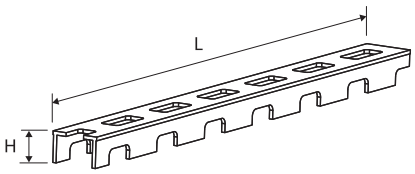
Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
COP_01	Libre - Slobodan izbor - Свободно	190,00

Galvanizado red electrosoldada para solado 100x200 cm
Pocinčana mreža za armaturu
Оцинкованная сетка для стяжки



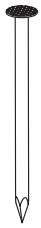
Cód. - Šifra - Код	L /cm	H /cm	Paq. - Pak. - Уп
RETE_MAS01	200	100	Libre - Slobodan izbor - Свободно

Separador de PVC universal
Univerzalni PVC distancer
Универсальная PVC распорка



Cód. - Šifra - Код	L /cm	H /cm	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
PLAS_DISTL-H015	200	1,50	50
PLAS_DISTL-H020	200	2,00	50
PLAS_DISTL-H025	200	2,50	50
PLAS_DISTL-H030	200	3,00	50
PLAS_DISTL-H035	200	3,50	32
PLAS_DISTL-H040	200	4,00	32
PLAS_DISTL-H050	200	5,00	32

Clavos para la construcción
Ekseri
Строительные гвозди



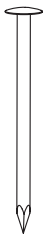
Cód. - Šifra - Код	Ø /mm (JpD)	L /mm
CHIO13X030	2,00 (13)	30
CHIO15X050	2,40 (15)	50
CHIO16X060	2,70 (16)	60
CHIO17X070	3,00 (17)	0
CHIO18X080	3,50 (18)	80
CHIO20X100	4,50 (20)	100
CHIO21X120	5,00 (21)	120

- Producido según la norma EN 10230.
  Gama completa de clavos para la construcción.
  Cajas de 5 kg.
  Cada caja está etiquetada con dimensiones y peso.
  Paletas de 1.000 kg / 1080 kg.
  Palet protegidos por una película de polietileno.
  * Otras longitudes disponibles bajo petición

- Poizvedeno na osnovu EN 10230.
  Kompletan asortiman eksera.
  5 kg pakovanje.
  Svaka kutija ima oznaku dimenzije i težine.
  Paleta 1 000 kg/ 1 080 kg.
  * Ostale dužine dostupne na zahtjev kupca.

- Произведены в соответствии с EN 10230.
  Полный ассортимент строительных гвоздей.
  Коробки по 5 кг.
  На каждой коробке есть этикетка с размерами и весом
  Паллет 1000 кг / 1080 кг.
  Паллет защищен полиэтиленовой пленкой.
  * Другие длины доступны по запросу.

Acero negro y clavos galvanizados para la construcción
Čelični crni i pocinčani ekseri
Полированные стальные и оцинкованные гвозди для строительства



Cód. - Šifra - Код		Ø /mm (JpD)	L /mm
●	◆		
CHIO_ACC40	CHIO_ACCZ40	3,00 (17)	40
CHIO_ACC50	CHIO_ACCZ50	3,50 (18)	50
CHIO_ACC60	CHIO_ACCZ60	3,50 (18)	60
CHIO_ACC70	CHIO_ACCZ70	3,50 (18)	70

● Acero negro
Crni čelik
Полированная сталь

◆ Acero galvanizado
Pocinčani čelik
Оцинкованная сталь

- Cajas de 2,5 kg.
  Cada caja está etiquetada con las dimensiones y peso.
  Palet de 1.000 / 1.200 kg.
  Palet protegidos por una película de polietileno.
  Azulado o galvanizado.
  * Otras longitudes disponibles bajo petición

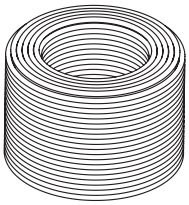
- Pakovanje 2,5 kg
  Svaka kutija ima oznaku dimenzije i težine
  Paleta 1 000 kg/ 1 200 kg
  Paleta zaštićena polietilenom
  Plavo ili pocinčano
  * Ostale dužine dostupne na zahtjev kupca

- Коробки по 2,5 кг.
  На каждой коробке есть этикетка с размерами и весом
  Паллет 1.000 / 1.200 кг.
  Паллет защищен полиэтиленовой пленкой.
  Вороненые или оцинкованные.
  * Другие длины доступны по запросу.

Alambre recocido galvanizado y negro

Crna i pocinčana žica

Черный и оцинкованный отожженный провод



- Negro y galvanizado alambre recocido según DIN 177.
  Rotura por tracción de 450 N/mm^2.
  Bobinas de 25 kg.
  Bobinas empaquetados con láminas de polietileno y los consolidados en una bala de 500 Kg, con laminado en frío banda de acero

- Crna žica za varenje i pocinčana žica prema DIN 177.
  Ukupna zatezna sila 450 N/mm^2.
  Buntovi 25 kg
  Buntovi pakovani u polietilenskom omotu i vezana u bale od 500 kg sa čeličnom trakom.

- Черный и оцинкованный отожженный провод в соответствии с DIN 177.
  Предел прочности на растяжение 450 Н / мм^2.
  Катушки по 25 кг.
  Катушки, упакованные в полиэтиленовые пленки и связанные в 500-килограммовую кипу, с холоднокатаной стальной полосой.

Alambre recocido negro - Crna žica za varenje - Черный отожженный провод	
Cód. - Šifra - Код	Ø /mm (JpD)
FIL05	1,00 (05)
FIL08	1,30 (08)
FIL10	1,50 (10)
FIL12	1,80 (12)
FIL14	2,20 (14)
FIL15	2,40 (15)
FIL16	2,70 (16)
FIL17	3,00 (17)
FIL18	3,50 (18)
FIL19	4,00 (19)
FIL21	5,00 (21)

Alambre recocido, galvanizado - Pocinčana žica - Оцинкованный отожженный провод	
Cód. - Šifra - Код	Ø /mm (JpD)
FILZ05	1,00 (05)
FILZ08	1,30 (08)
FILZ10	1,50 (10)
FILZ12	1,80 (12)
FILZ14	2,20 (14)
FILZ15	2,40 (15)
FILZ16	2,70 (16)
FILZ17	3,00 (17)
FILZ18	3,50 (18)
FILZ19	4,00 (19)
FILZ21	5,00 (21)

Alambre recocido blanco en madejas

Bijela žica pakovana u bombine

Белый отожженный провод в мотке

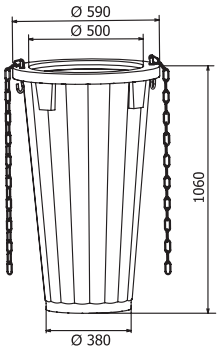
Cód. - Šifra - Код	Ø /mm (JpD)	Alambres - Žice - Провода
BOB_B-4x2	0,90 (4)	2
BOB_B-4x3	0,90 (4)	3
BOB_B-5x2	1,00 (5)	2
BOB_B-5x3	1,00 (5)	3

- Blanco alambre recocido en madejas.
  Madejas de 0,330 Kg.
  Embalado en cajas de 25 kg.
  Paletas de 1125 kg.
  Hanks protegida con una película de polietileno.

- Bijela žica pakovana u bombine.
  Bombina od 0,330 Kg.
  Pakovana u kutije zapremine 25 kg.
  Palete 1125 kg.
  Bombine zaštićene polietilenom.

- Белый отожженный провод в мотке
  Мотки по 0,330 кг.
  Упакованы в коробки по 25 кг.
  Паллеты по 1125 кг.
  Мотки защищены полиэтиленовой пленкой.

Tubo de descarga para escombros
Posuda za odlaganje šuta
Строительный мусоропровод

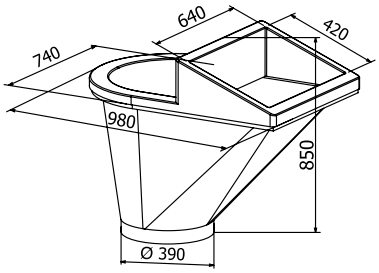


Cód. - Šifra - Код:
PLAS_04
Portador
Kanta
Секция

Cód. - Šifra - Код:
PLAS_08
Cadena de repuesto
Rezervni lanac
Сцепление

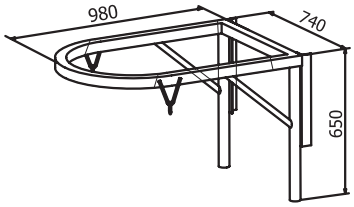
Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
PLAS_04	Libre - Slobodan izbor - Свободно	9,00
PLAS_08	Libre - Slobodan izbor - Свободно	0,50

Boca para tubo de descarga
Lijevak za odlaganje šuta
Погрузочная воронка



Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
PLAS_05	Libre - Slobodan izbor - Свободно	8,50

Marco para boca para tubo de descarga
Okvir lijevka za šut
Рама Крепежная



Cód. - Šifra - Код	Paq. - Pak. - Уп	Peso/Kg - Težina/Kg - Вес/Кг
PLAS_06	Libre - Slobodan izbor - Свободно	16,00

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BRESCIA – FACOLTÀ DI INGEGNERIA
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, ARCHITETTURA, TERRITORIO E AMBIENTE
DICATA VIA BRANZE, 43 - 25123 Brescia

Brescia, 23 Maggio 2014

By the present I assess that Ferro-Met props A25, A30, A35, A40, B25, B30, B35, B40, B50, C45, C50, C55, BD25, BD30, BD35, BD40, CD45, CD50, CD55, E30, E35, E40, E45 have been designed under my supervision accordingly to the standard EN1065 at the University of Brescia, Italy, in view of a specific grant with Ferro-Met S.p.A. company.

Con la presente si dichiara che i puntelli Ferro-Met A25, A30, A35, A40, B25, B30, B35, B40, B50, C45, C50, C55, BD25, BD30, BD35, BD40, CD45, CD50, CD55, E30, E35, E40, E45 sono stati progettati sotto la mia supervisione in accordo alla normativa EN1065 presso l'Universita' di Brescia a seguito di specifici contratti di ricerca con l'azienda Ferro-Met S.p.A.

Dr. Ing. Alberto Salvadori

DICATAM, Universita' di Brescia
via Branze 43, 25123 Brescia
tel 030 3711239
fax 030 3711312

e-mail: alberto.salvadori@unibs.it
web-page: http://dicata.ing.unibs.it/salvadori

Centralino tel. +39.030.3711 – Segreteria tel. +39.030.3711/211-212-213 – Fax +39.030.3711/210 – P. I.VA. 00117210171 - C.F. 80029030173 – http://www.unibs.it

Materialprüfungsamt für das Bauwesen
Technische Universität München
MPA BAU
Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle
- anerkannt nach Artikel 23 der Bayerischen Bauordnung -

ÜBEREINSTIMMUNGS-ZERTIFIKAT
1644/2012

Hiermit wird gemäß Artikel 23 Abs. 1 der Bayerischen Bauordnung bestätigt, dass das

Bauprodukt: Bauteilliste aus Stahl mit Auszieheinrichtung, Bauteildimensionen: B 25 DC, B 30 DC, B 35 DC, B 40 DC, BD 25 DO, BD 30 DO, BD 35 DO,BD 40 DO

der Firma FERRO-MET
Via Medici 23/24/24a
I-25080 Prevalle (BS)

Herstellwerk METAL
75400 Gradiska
Bosna i Hercegovina

nach den Ergebnissen der werkeigenen Produktionskontrolle und der vom MPA BAU, Abteilung Stahlbau durchgeführten Fremdüberwachung den Bestimmungen in der

Baurgeliste A Teil 1, Ausgabe 2014/1, Bd. Nr. 16.1
bekanntgemachten technischen Regel
DIN EN 1065 : 1998-12

entspricht.

Das Bauteile in sonst beschlägt, das ohne genannte Bauprodukt mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) gemäß der Bauprodukten- und Bauarten-Verordnung zu kennzeichnen.

Das Zertifikat ist gültig bis 16.10.2015

München, 16.10.2012

Dr. Widdharter
(Leiter Zertifizierungsstelle)

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BRESCIA
DICATAM
LABORATORIO PROVE MATERIALI - PIETRO PEDRONI

Test certificate No. 31466
Request No. 20823 dated 17/05/14

Brescia, 23/06/14

Applicant: Ferro-Met S.p.A. - Via Medici, 23/24/24a - 25080 Prevalle (BS)

Compression tests on steel props

Declared material

Telescopic steel props UNI CANADA model manufactured by Ferro-Met, having the following characteristics (sizes are in inches):

- Inner tube Ø $1^{5}/_{16}$" x $^{1}/_{16}$" - S355JR steel
- Holes of inner tube Ø $^{9}/_{16}$" with step of $3^{1}/_{2}$"
- Outer tube Ø $2^{3}/_{16}$" x $^{1}/_{16}$" - S235JR steel
- External threaded tube Ø $2^{3}/_{16}$" x $^{1}/_{16}$" - S235JR steel
- Endplate $5^{1}/_{2}$" x $3^{1}/_{2}$" x $^{1}/_{16}$" - S235JR steel
- Pin Ø $^{5}/_{16}$" - hardened C45 steel
- EN-GJS-450-10 spheroidal cast iron forged nut
- Available finishing: immersion painting, hot-dip galvanization according to EN40; Electro galvanization according to EN12329.

Conducted test

The props are been identified according their length: PUSA150, PUSA210, PUSA300, PUSA420 e PUSA500. Each axle of prop has been tested at 3 extended length indicated by the Applicant.

For this test a dedicated bench was set up (Photo 4). The load was applied by an hydraulic jack (Photo 5) while the load was measured by a 40000 Lbf dynamometer (Photo 6). The movement of the jack piston was measured by a displacement transducer. This movement is due both to the prop deformation and to the deformability of the test bench.

The swing was made by axial loading in compression. The rotation of the props ends can be considered fixed.

The maximum load L_{max} in pound-force (Lbf) reached during the test is shown in table 1, together with the failure mode. In the following the load-displacement graphs are reported.

This certificate consists of No. 8 pages.
This certificate in English is a translation of the original in Italian.

Laboratory Manager
Prof. Ezio Giuriani

Department Manager
Prof. Giovanni Plizzari

This certification cannot be reproduced in part without written approval from the Laboratory.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA
DIPARTIMENTO DI MECCANICA STRUTTURALE
LABORATORIO UFFICIALE PROVE MATERIALI E STRUTTURE
Via Ferrata, 1 - 27100 Pavia - tel. (0382) 505471/505472 - fax (0382) 528421
C.F. 80007270158 - P.I. 00420630181

Pavia, 16/05/03

CERTIFICATO DI PROVA N. 107/17347

Richiedente: FERRO-MET S.R.L.
Via Pozzolo
25080 Pozzuoglio (BS)

La richiesta di prova è protocollata al n.40 in data 07/02/03

Oggetto: Prova di compressione su puntelli regolabili in acciaio aventi le seguenti caratteristiche:

Tipo:
- Puntelli con piastra piana;
- Puntelli con piastra bombata;
- Puntelli a croce.

Assemblaggio:
- Tubo esterno (95%) con saldatura spessore di tubo (0,6%) flattato;
- Tubo interno (0,6%) lamato con passo 100mm;
- Cuneo di sostegno;
- Manicotto per regolazione fine;
- Rondella o fondello di protezione;
- Piastra di appoggio.

Dimensioni di protezione: verniciatura
Caratteristiche costruttive e dei materiali: vedi disegni allegati.

Le prove sono state realizzate nei giorni dal 7 al 23 aprile 2003

PROVA DI COMPRESSIONE

Descrizione della prova

La prova è stata eseguita su 108 puntelli forniti dal committente utilizzando una macchina universale AMSLER classe 1 per le lunghezze di apertura inferiori a 250cm, mentre le prove su puntelli con apertura superiore a 250cm sono state realizzate tramite un'apposita incastellatura metallica completata da centralina elettronica (martinetto + pompa manuale) e cella di carico con controllo elettronico.
La prova è stata eseguita aumentando progressivamente il carico fino al collasso per sfilamento del fondo, plastificazione del gancio o della piastra bombata oppure modificazione del tubo. Per ogni tipo di puntello sono state realizzate 3 prove.

VIK-ISB d.o.o.
tel.+385 (0)1 23 13 000
fax.+385 (0)1 23 32 036
www.vik.hr

IZVJEŠĆE O PREGLEDU I ISPITIVANJU br.:
TEST REPORT No.: I-L1-1202022

Proizvod / Product: PRILAGODLJIVI TELESKOPSKI ČELIČNI POTPORNJI
ADJUSTABLE TELESCOPIC STEEL PROPS

Tip / Type: A25, A30, A35, A40, B25, B30, B35, B40, B50, C45, C50, C55, BD25, BD30, BD35, BD40, CD45, CD50, CD55, E30, E35, E40, E45

Svrha ispitivanja / Purpose of testing: Ispitivanje kako ovo i finalno-tehnički propisu zahtjevima i usuglašenosti s ovim zahtjevima ispitivanje gotovih uzoraka i izvještaj o ispitivanju, sukladno zahtjevima

Naručitelj / Requester: MET kl. a.d.
Bosnjačka Obrazovna bb, 78400 Gradiška, BiH

Korisnik / Applicant: FERRO-MET s.r.l.
Via Medici 23/24/24A, 25080 Prevalle, Italy

Ovlaštena tvrtka / Authorised company: VIK-ISB d.o.o. Zagreb, Zagrebačka cesta 231, tel. +385 (1) 23 13 000, fax: +385 (0)1 23 32 036, e-mail: vik@vik.hr

Broj ovlaštenja / Authorisation No.: MR 317/001, OIB: 77946461276, 51-1/1/02/17-4

Datum ispitivanja / Date of testing: veljača, 2012.

Zaključak / Finished: 28.02.02.12

Valjanost izvještaja / Report validity: Dvije godine, za ispitne uzorke / Two years for tested samples

ZAVRŠNA OCJENA
ASSESSMENT

Na temelju provedenog pregleda dokumentacije ovlaštenih mjerenja, ispitivanja dokumentacije proizvoda i ispitivanja proizvoda, sukladnosti se da ispitani proizvod proizvodnom ili bitnim zahtjevima Zakona o gradnji (NN 153/13) i NN 100/ navedenim u ispitnoj specifikaciji, te se, prema Zakonu o gradnji (NN 153/13) i NN 100/ navedenim u ispitnoj specifikaciji, te se, prema Tehničkom opisu proizvoda ili uvoza koristiti za namjenjenu svrhu.

Ispitivanje izvršio / Tested by: Zoja Marijan, dipl. ing.

Direktor / Director: Dr. Vladimir Ćepić, dipl. ing.

L1-1-00/10 str. 1/1

MATERIALI, TIPOLOGIA E NORME DI CALCOLO

Il calcolo e la verifica delle torri di puntellamento sono stati eseguiti secondo CNR - UNI 10011.

I valori di resistenza del materiale utilizzato sono i seguenti:
- f_y = 800 N/mm² resistenza di snervamento;
- f_d = 235 N/mm² resistenza di snervamento;
- E = 210000 N/mm² modulo di elasticità;
- ν = 0,3 coefficiente di Poisson.

Il valore della tensione ammissibile per il materiale in questione è pari a:
- σ_{amm} = 1000 daN/mm².

L'elemento modulare della torre di puntellamento è composto da un telaio ottenuto collegando mediante tre traversi due montanti. L'altezza complessiva di ciascun elemento è di 150 cm.
In direzione longitudinale per realizzare una singola torre è necessario collegare, mediante diagonali doppie, elementi due strutture verticali ottenute assemblando i vari telai. La distanza longitudinale di ciascun elemento verticale è di 1,80 m.

CONFIGURAZIONI POSSIBILI

Sono state realizzate 5 configurazioni possibili, ovvero:
1. torre costituita da un solo telaio in altezza;
2. torre costituita da 2 telai in altezza;
3. torre costituita da 3 telai in altezza;
4. torre costituita da 4 telai in altezza;
5. torre costituita da 5 telai in altezza.

Per le configurazioni di cui sopra le altezze massime della torre sono rispettivamente le seguenti:
1. H max = 3,00 m;
2. H max = 4,80 m;
3. H max = 6,15 m;
4. H max = 7,70 m;
5. H max = 9,25 m;

RISULTATI

Il calcolo è stato effettuato considerando il bloccaggio delle estremità superiori delle torri all'opera esistente e considerando un fuori piombo di 5 cm.
Valore del carico: 25 kN;
Valore massimo flettente M: 24 kN*m;
Valore moltiplicatore critico α: 4,45;
Valore snellezza λ: 90;
Valore di omega: 1,42;
Risulta un valore di tensione pari a 146 N/mm², pertanto la verifica è soddisfatta.

CONTROVENTATURE

Per altezze di utilizzo inferiori a 6,00 m non sono previsti, salvo specifiche diverse, collegamenti tra essi.
Per altezze comprese tra 6,00 m e 8,00 m si deve prevedere una controventatura collegando diversi due torri. La controventatura può essere realizzata con tubo e giunti disposti a croce di S. Andrea a 45° sul piano orizzontale, in modo che i giunti non distino oltre 7 m.
Per altezze superiori a 8,00 m è necessaria controventatura specifica.

IL CALCOLATORE STATICO
Prof. Luigi Sanabrias

VIK-ISB d.o.o.
tel.+385 (0)1 23 13 000
fax.+385 (0)1 23 32 036
www.vik.hr

IZVJEŠĆE O PREGLEDU I ISPITIVANJU broj:
TEST REPORT No.: I-L1-150319

Proizvod / Product: DISTANCERI GRABEVINSKE OPLATE
za zidove debljine - 8 do 300 cm

Svrha ispitivanja / Purpose of testing: Pregled, ispitivanje i certificiranje

Korisnik / Applicant: FERRO-MET Spa
Via Medici 23/24/24A
25080 Prevalle(BS), Italia

Proizvođač / Manufacturer: FERRO-MET Spa
Via Medici 23/24/24A
25080 Prevalle(BS), Italia

Ovlaštena tvrtka / Authorised company: VIK-ISB d.o.o. Zagreb, Zagrebačka cesta 231, tel. +385 (1) 23 13 000, fax: +385 (0)1 23 32 036, e-mail: vik@vik.hr

Broj ovlaštenja / Authorisation No.: MR 317/001, OIB: 77946461276, 51-1/1/02/206-2

Datum ispitivanja / Date of testing: veljača, 2015.

Zaključak / Finished: 2015.02.16.

Valjanost izvještaja / Report validity: do 20/7.02.19

ZAVRŠNA OCJENA
ASSESSMENT

Na temelju provedenog pregleda dokumentacije ovlaštenih mjerenja, ispitivanja dokumentacije proizvoda i ispitivanja proizvoda, sukladnosti se da ispitani proizvod proizvodnom ili bitnim zahtjevima Zakona o gradnji (NN 153/13) i NN 100/ navedenim u ispitnoj specifikaciji, te se, prema Tehničkom opisu proizvoda ili uvoza koristiti za namjenjenu svrhu.

Ispitivanje izvršio / Tested by: Zoja Marijan, dipl. ing.

Direktor / Director: Dr. Vladimir Ćepić, dipl. ing.

L1-1-00/10 str. 1/1

LABORATORIO GEOTECNOLOGICO EMILIANO s.r.l.

Prove di Qualifica di Appartenenza alla classe A parapetto modello

"PAR_VIT1"

Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali

Alla Ditta FERRO-MET s.r.l.
Via Nazionale, 43/45
25080 PUEGNAGO SUL GARDA (BS)

e, p.c. Alla Direzione Provinciale del Lavoro di
BRESCIA

OGGETTO: Art. 30 e segg. D.P.R. 7 gennaio 1956, n. 164 – Valore dell'autorizzazione alla costruzione ed all'impiego del ponteggio metallico fisso a telai prefabbricati – Tipo "Portale 105 a bassoli" – Denominazione commerciale "FAST" – Marchio "C.P.1".

VISTI gli art. 30 e segg. del D.P.R. 07/01/1956, n.164, concernente norme per la prevenzione degli infortuni nelle costruzioni;

VISTO il decreto ministeriale 2 settembre 1968 (G.U. n. 242 del 23/9/68), relativo al riconoscimento di alcune misure tecniche di sicurezza per ponteggi metallici fissi, sostitutivo di quello indicato nel D.P.R. 7 gennaio 1956, n.164;

VISTA la domanda con la quale codesta Ditta ha chiesto la volontà a voi nome dell'autorizzazione n. 22707/1967/0101 del 03/08/1979, rilasciata alla Ditta C.P. Castelpietri, concernente la costruzione e l'impiego del ponteggio metallico fisso a telai prefabbricati tipo "Portale 105 a bassoli", avente denominazione commerciale "FAST", di cui codesta Ditta resta il fabbricante;

CONSIDERATA la sostituzione della fabbricazione del ponteggio metallico fisso a telai prefabbricati tipo "Portale 105 a bassoli", avente denominazione commerciale "FAST", di cui all'autorizzazione n. 22707/1967/0101 del 03/08/1979, da parte della Ditta C.P. Castelpietri;

VISTA la relazione tecnica e relativi allegati prodotti a corredo della predetta volontà e le relative integrazioni e modifiche;

ACCERTATA la conformità della predetta documentazione a quella già facente parte integrante dell'autorizzazione oggetto di volontà;

SI AUTORIZZA

la costruzione e l'impiego del ponteggio metallico fisso a telai prefabbricati, composto con gli elementi e realizzato secondo gli schemi risultanti dall'allegato n. 1 e si approvano le istruzioni di cui all'allegato n. 2, per il calcolo di ponteggi metallici di altezza superiore a 20 m e/o altre opere provvisionali di notevole importanza e complessità, i quali – ai sensi dell'art. 32 del D.P.R. 7 gennaio 1956, n. 164 – devono essere realizzati su progetto firmato da ingegnere o architetto abilitato a norma di legge all'esercizio della professione.

Gli allegati n. 1 e n. 2 formano parte integrante della presente autorizzazione che si intende rilasciata per il ponteggio metallico composto solo gli elementi aventi le caratteristiche tecniche e dimensionali risultanti dalla relazione tecnica, con integrazioni e modifiche e dai certificati alla

---

Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali

Alla Ditta FERRO-MET s.r.l.
Via Nazionale, 43/45
25080 PUEGNAGO SUL GARDA (BS)

e, p.c. Alla Direzione Provinciale del Lavoro di
BRESCIA

OGGETTO: Art. 30 e segg. D.P.R. 7 gennaio 1956, n. 164 – Autorizzazione alla costruzione ed all'impiego del ponteggio metallico fisso a telai e giunti – Denominazione commerciale "FG 100 C.P.1" – Marchio "C.P.1" e "F.MET C.P.1".

VISTI gli art. 30 e segg. del D.P.R. 07/01/1956, n.164, concernente norme per la prevenzione degli infortuni nelle costruzioni;

VISTO il decreto ministeriale 2 settembre 1968 (G.U. n. 242 del 23/9/68), relativo al riconoscimento di alcune misure tecniche di sicurezza per ponteggi metallici fissi, sostitutivo di quello indicato nel D.P.R. 7 gennaio 1956, n.164;

VISTA la domanda con la quale codesta Ditta ha chiesto di vostro autorizzare alla costruzione ed all'impiego del ponteggio metallico fisso a telai e giunti;

VISTA la relazione tecnica, a corredo della predetta domanda di autorizzazione e relative integrazioni e modifiche;

VISTI i certificati di prova allegati alla predetta documentazione tecnica;

VISTO il parere del Consiglio Nazionale delle Ricerche;

VISTO il parere della Commissione Consultiva Permanente per la Prevenzione degli Infortuni e l'Igiene del Lavoro;

SI AUTORIZZA

la costruzione e l'impiego del ponteggio metallico fisso a telai e giunti, composto con gli elementi e realizzato secondo gli schemi risultanti dall'allegato n. 1 e si approvano le istruzioni di cui all'allegato n. 2, per il calcolo di ponteggi metallici di altezza superiore a 20 m e/o altre opere provvisionali di notevole importanza e complessità, i quali – ai sensi dell'art. 32 del D.P.R. 7 gennaio 1956, n. 164 – devono essere realizzati su progetto firmato da ingegnere o architetto abilitato a norma di legge all'esercizio della professione.

Gli allegati n. 1 e n. 2 formano parte integrante della presente autorizzazione che si intende rilasciata per il ponteggio metallico composto solo gli elementi aventi le caratteristiche tecniche e dimensionali risultanti dalla relazione tecnica, con integrazioni e modifiche e dai certificati alla

---

VIK-HR d.o.o.

Podnositelj zahtjeva: FERRO-MET srl
Applicant: Via Medici, 22/24/24a
25080 Prevalle (BS), Italia

POTVRDA O SUKLADNOSTI
CERTIFICATE OF CONFORMITY P-L2-807135

Proizvod: *ČELIČNA OKVIRNA SKELA*
Product: *STEEL SCAFFOLD*

Tip: C.P.1 DOCCOLE
Type

Proizvođač: METAL a.d.
Manufacturer: Đurđija Ottodovića bb, 78000 Gradiška, BiH

Ispitno izvješće: L1-1-807135
Test report

Valjanost: Pet godina, do 2013.07.23. uz kontrolu nadzornog postupka svake dvije godine.
Certificate validity: Five years, until 2013.07.23. with a control testing after two years.

ZAKLJUČAK
CONCLUSION

Ovim se potvrđuje da navedeni ispitani proizvod odgovara zahtjevima sljedećih propisa:
It is certified hereby that the products characteristics are in conformity to the requirements of the following regulations:
- Tehnička dokumentacija proizvođača/ *Technical documentation supplied by the Manufacturer*
- Nosivost kod uzengaste raspoređenog opterećenja/ *Safe uniformly distributed working load: 1,5-3,0 kN/m²*
- Najveća dopuštena visina podu radne platforme/ *Maximum permitted lifting height: 22 m*
- Prema DIN 4420 (BD 1000), T.1, (2190); T.4,(2188, grupa/ *According to DIN 4420 (BD 1000), T.1, (2190); T.4,(2188, class: 3*
- Širina polja (razmak između okvirnih dijelova/ *Bay length (space between frames): 1,8 m*

Zagreb, datum: 2008.07.23.
Date

M.P.

Direktor:
Director
mr. Vladimir Španić, dipl.ing.

VIK-HR d.o.o.

Podnositelj zahtjeva: FERRO-MET srl
Applicant: Via Medici, 22/24/24a
25080 Prevalle (BS), Italia

POTVRDA O SUKLADNOSTI
CERTIFICATE OF CONFORMITY P-L2-807134

Proizvod: *ČELIČNA OKVIRNA SKELA*
Product: *STEEL SCAFFOLD*

Tip: C.P.1 PERNI
Type

Proizvođač: METAL a.d.
Manufacturer: Đurđija Ottodovića bb, 78000 Gradiška, BiH

Ispitno izvješće: L1-1-807134
Test report

Valjanost: Pet godina, do 2013.07.23. uz kontrolu nadzornog postupka svake dvije godine.
Certificate validity: Five years, until 2013.07.23. with a control testing after two years.

ZAKLJUČAK
CONCLUSION

Ovim se potvrđuje da navedeni ispitani proizvod odgovara zahtjevima sljedećih propisa:
It is certified hereby that the products characteristics are in conformity to the requirements of the following regulations:
- Tehnička dokumentacija proizvođača/ *Technical documentation supplied by the Manufacturer*
- Nosivost kod uzengaste raspoređenog opterećenja/ *Safe uniformly distributed working load: 1,5-3,0 kN/m²*
- Najveća dopuštena visina podu radne platforme/ *Maximum permitted lifting height: 22 m*
- Prema DIN 4420 (BD 1000), T.1, (2190); T.4,(2188, grupa/ *According to DIN 4420 (BD 1000), T.1, (2190); T.4,(2188, class: 3*
- Širina polja (razmak između okvirnih dijelova/ *Bay length (space between frames): 1,8 m*

Zagreb, datum: 2008.07.23.
Date

M.P.

Direktor:
Director
mr. Vladimir Španić, dipl.ing.

Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali

Alla Direzione Provinciale del Lavoro di
BRESCIA

Oggetto: Artt. 131 e segg. del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 – Autorizzazione alla costruzione ed all'impiego dei ponteggi fissi a montanti e traversi prefabbricati – Denominazione commerciale "MULTI FP" – Marchio "FM 1".

VISTI gli art. 131 e segg. del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, concernente norme in materia di tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro;

VISTA la domanda con la quale codesta Ditta ha chiesto di vostro autorizzare alla costruzione ed all'impiego dei ponteggi fissi a montanti e traversi prefabbricati di cui all'art. 131, c. 7 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81;

VISTA la relazione tecnica a corredo della predetta domanda di autorizzazione e relative integrazioni e modifiche;

VISTI i certificati di prova allegati alla predetta documentazione tecnica;

SI AUTORIZZA

la costruzione e l'impiego dei ponteggi fissi a montanti e traversi prefabbricati, composto con gli elementi e realizzato secondo gli schemi risultanti dall'allegato n. 1 e si approvano le istruzioni di cui all'allegato n. 2, per il calcolo di ponteggi di altezza superiore a 20 m e/o altre opere provvisionali di notevole importanza e complessità, i quali – ai sensi dell'art. 133 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 – devono essere realizzati su progetto firmato da ingegnere o architetto abilitato a norma di legge all'esercizio della professione.

Gli allegati n. 1 e n. 2 formano parte integrante della presente autorizzazione che si intende rilasciata per il ponteggio composto solo gli elementi aventi le caratteristiche tecniche e dimensionali risultanti dalla relazione tecnica, con integrazioni e modifiche e dai certificati alla stessa allegati. Copia di tale documentazione verrà depositata presso questo Ministero e presso la Direzione Provinciale del Lavoro cui la presente è diretta per conoscenza.

VIK-HR d.o.o.
tel.+385 (01) 23 12 000
fax.+385 (01) 23 12 036
www.vik.hr

IZVJEŠĆE O PREGLEDU I ISPITIVANJU broj:
TEST REPORT No.: ***I-L1-1111126/1***

Proizvod / Product: ČELIČNA SPOJNICA ZA CIJEVNE SKELE – ARETA

Svrha ispitivanja / Purpose of testing: Pregled, ispitivanje i prerađivanje

Proizvođač / Manufacturer: FERRO-MET s.r.l.
Via Medici 22/24/24A
25080 Prevalle, Italy

Korisnik / Applicant: FERRO-MET s.r.l.
Via Medici 22/24/24A
25080 Prevalle, Italy

Ovlaštena ovlaštena / Authorized company: VIK-HR d.o.o. Zagreb, Zagrebačka cest 231, tel. +385 (1) 23 12 000, fax. +385 (01) 23 12 036, e-mail: vik@vik.hr

Broj ovlaštenja / Authorization No: MB 0171960, OIB 77968445176, Ti-06/32172

Datum ispitivanja / Date of testing: 2011.11.14.

Zaključak / Finished: 2011.11.14.

Valjanost izvješća / Report validity: 6-tje godine

ZAVRŠNA OCJENA
ASSESMENT

Na temelju provedenog pregleda tehničke dokumentacije i ispitivanja proizvoda, **tražene spojnice** EN 74, za spojnice svijetlih otvora **Φ 48,3** mm, pod kutom 90°, sačinjeni do tlačnoga opterećenja je 17 kN, maksimalno prihvatljivo Mp= 80 Nm, te se prema Tehničkim uputama proizvođača ima mogućnosti za korištenjem cijevi.

Ispitivanje izvršio / Tested by: Nevenko Pavlović

Mladen Lukić

M.P.

Direktor / Director
mr. Vladimir Španić

VIK-HR d.o.o.
tel.+385 (01) 23 12 000
fax.+385 (01) 23 12 036
www.vik.hr

IZVJEŠĆE O PREGLEDU I ISPITIVANJU broj:
TEST REPORT No.: ***I-L1-1111126/2***

Proizvod / Product: ČELIČNA SPOJNICA ZA CIJEVNE SKELE – OBREZINA

Svrha ispitivanja / Purpose of testing: Pregled, ispitivanje i prerađivanje

Proizvođač / Manufacturer: FERRO-MET s.r.l.
Via Medici 22/24/24A
25080 Prevalle, Italy

Korisnik / Applicant: FERRO-MET s.r.l.
Via Medici 22/24/24A
25080 Prevalle, Italy

Ovlaštena ovlaštena / Authorized company: VIK-HR d.o.o. Zagreb, Zagrebačka cest 231, tel. +385 (1) 23 12 000, fax. +385 (01) 23 12 036, e-mail: vik@vik.hr

Broj ovlaštenja / Authorization No: MB 0171960, OIB 77968445176, Ti-06/32172

Datum ispitivanja / Date of testing: 2011.11.14.

Zaključak / Finished: 2011.11.14.

Valjanost izvješća / Report validity: 6-tje godine

ZAVRŠNA OCJENA
ASSESMENT

Na temelju provedenog pregleda tehničke dokumentacije i ispitivanja proizvoda, **tražene spojnice** EN 74, za spojnice svijetlih otvora **Φ 48,3** mm, pod kutom 0° - 360°, sačinjeni do tlačnoga opterećenja je 17 kN, maksimalno prihvatljivo Mp= 80 Nm, te se prema Tehničkim uputama proizvođača ima mogućnosti za korištenjem cijevi.

Ispitivanje izvršio / Tested by: Nevenko Pavlović

Mladen Lukić

M.P.

Direktor / Director
mr. Vladimir Španić

Las características de los artículos ilustrados no son vinculantes.

El constructor (Ferro-Met S.p.a.) se reserva el derecho de modificar sin obligación de notificación previa de andwithout previa a la notificación, de acuerdo con las necesidades técnicas y estructurales y / o mejoras.

Reproducción, aunque sea parcial, de las descripciones y figuras de la presente catálogo está estrictamente prohibido.

Karakteristike koje su prikazane nisu obavezne.

Proizvođač Ferro-Met S.p.a. zadržava prava za modifikaciju bez ikakvih prethodnih zapisa i bez obaveze za obavještavanjem o tehničkim i strukturnim potrebama poboljšanja.

Reprodukcija, čak i djelomična, opisuje sadašnju situaciju.

Характеристики иллюстрированных статей не являются обязательными.

Застройщик (Ferro-Met C.P.A.) оставляет за собой право изменять их без какого-либо предварительного уведомления и без обязательства в предварительном уведомлении, в соответствии с техническими и структурными потребностями и / или улучшениями.

Перепечатка, даже частичная, настоящего каталога строго запрещена.

FERRO-MET S.p.a.
Via Medici, 22/24/24a
25080 Prevalle (Brescia) Italy
Tel. +39 030 6801973
Fax +39 030 6801163
www.ferro-met.com
info@ferro-met.com

Fly Color - grafica e stampa: www.flycolor.it

Rev. 00 del 01/03/2017