








SECCIÓN

05 CONSTRUCCIÓN

Escaleras, andamios, aislamientos, complementos de encofrado y el utillaje de cada día en obra. Lo que se monta, se aísla y se mueve en una construcción.

CONTENIDO DE LA SECCIÓN

ESCALERAS · ANDAMIOS Y TORRES · AISLAMIENTOS · SEPARADORES Y COMPLEMENTOS DE ENCOFRADO · ENCOFRADO Y PREFABRICADO · LÁMINAS Y GEOTEXTILES · UTILLAJE

5.1 ESCALERAS · TIJERA Y APOYO

GUÍA RÁPIDA

QUÉ ESCALERA NECESITO

Tijera	Se sostiene sola. Trabajos cortos en interior
Apoyo	Contra pared o fachada. Inclinación de unos 75°
Transformable	2 o 3 tramos: apoyo, tijera o extensible en una sola
Telescópica	Ocupa poco y se adapta a escaleras de obra y desniveles
Fibra de vidrio	No conduce la electricidad: obligatoria cerca de tensión

Uso profesional: busca la marca EN 131 profesional. Nunca trabajes en los tres últimos peldaños.

ESCALIBUR



ESCALERA DE TIJERA ES-DOM

Escalera de aluminio para casa y bricolaje, con peldaños de 8 cm y bandeja portaobjetos.

EN 131

Medidas 3 a 8 peldaños

NUEVO

FERRAL



ESCALERA CON PLATAFORMA PLUS

Plataforma lacada, peldaños estriados de doble remache, arco de seguridad y portaherramientas.

EN 131

FARAONE



ESCALERA DE MADERA DOBLE SUBIDA LD

Madera de pino de doble subida: la clásica de pintores y escayolistas.

Madera de pino

Medidas 3+3 a 14+14 peldaños

NUEVO

FERRAL



ESCALERA DE APOYO ELITE X1

Aluminio industrial de un tramo, peldaño antideslizante de 30 × 30 mm. Base estabilizadora desde 12 peldaños.

EN 131 profesional

Medidas Desde 6 peldaños

FARAONE



ESCALERA DE APOYO CON GANCHOS SAS

Se engancha al borde de altillos y entreplantas. No resbala ni se separa del apoyo.

Aluminio

Medidas 1,80 a 3,33 m

FERRAL



ESCALERA DE FIBRA ELECTRA PROTECT

Tijera de fibra de vidrio aislante para electricistas, con plataforma y barandilla.

Dieléctrica

Medidas 3 a 6 peldaños

5.1 ESCALERAS · TRANSFORMABLES Y TELESCÓPICAS

NUEVO

FERRAL



ESCALERA TRANSFORMABLE ELITE X2

Dos tramos de aluminio industrial que se convierten en tijera con un gancho profesional.

EN 131 profesional

Medidas 2 × 6 a 2 × 14 peldaños

NUEVO

FERRAL



ESCALERA TRANSFORMABLE ELITE X3

Tres tramos: tijera con tramo extensible arriba o escalera de apoyo de gran altura.

EN 131 profesional

Medidas 3 × 6 a 3 × 14 peldaños

NUEVO

FERRAL



ESCALERA EXTENSIBLE CON CUERDA CORDA X2

Se sube el tramo con cuerda y poleas, sin bisagras laterales que pillen los dedos.

EN 131 profesional

Medidas 2 × 10 a 2 × 16 peldaños

FERRAL



ESCALERA DE FIBRA ELECTRA X3

Tres tramos de aluminio y fibra de vidrio: transformable y aislante para trabajos eléctricos.

Dieléctrica

Medidas 3 × 10 peldaños

FARAONE



ESCALERA TELESCÓPICA TELES

Multiusos súper profesional: extensible, de tijera o en desnivel. Estabilizadores de serie.

Uso intensivo

Medidas 8+8 a 12+12 peldaños

FARAONE



ESCALERA ARTICULADA EA614

14 peldaños con articulaciones: tijera, apoyo, desnivel o plataforma de trabajo.

Multiusos

Medidas 14 peldaños

FERRAL



ESCALERA MULTIUSOS CON PLATAFORMA

Tres posiciones: extensible, tijera o banco de trabajo de 1400 × 290 mm.

EN 131

Medidas 3+3 a 4+4 peldaños

GUÍA RÁPIDA

USO SEGURO DE ESCALERAS

Inclinación	Unos 75°: separa 1 m del pie por cada 4 m de altura
Apoyo	Que sobresalga 1 m por encima del punto de llegada
Subida	De cara a la escalera y con tres puntos de apoyo
Revisión	Peldaños, zapatas y cintas antes de cada uso

5.1 TABURETES, PLATAFORMAS Y ESCALERAS FIJAS

GUÍA RÁPIDA

LA NORMA DE CADA EQUIPO

EN 131	Escaleras portátiles y transformables
EN 131-7	Escaleras móviles con plataforma
EN 14183	Taburetes y escabeles
EN 1004	Torres de trabajo móviles de aluminio
UNE 180401	Plataformas de descarga en fachada

FARAONE



TABURETE DE ALTA SEGURIDAD SGP

Peldaños anchos y barandilla alta. Para almacenes, talleres y estanterías.

EN 14183

Medidas 2 a 5 peldaños

FARAONE



TABURETE INDUSTRIAL SGAS

Estructura roja muy robusta con ruedas para moverlo cargado de un sitio a otro.

Uso intensivo

Medidas 1 a 4 peldaños

FARAONE



PLATAFORMA DE TRABAJO PLEGABLE PLA

Banco de trabajo plegable con plataforma de madera resistente al agua.

Uso profesional

Medidas 1 a 3 peldaños

FARAONE



ESCALERA DE PLATAFORMA PLS

Amplia plataforma con barandilla y altura regulable. Estabilizadores de serie desde 5 peldaños.

EN 131-7

Medidas 3 a 6 peldaños

NUEVO

ESCALIBUR



ESCALERA DE PLATAFORMA CON RUEDAS ES-SM

Plataforma con barandilla de seguridad y ruedas para moverla por la nave.

EN 131

Medidas 5 a 8 peldaños

NUEVO

FARAONE



ESCALERA FIJA PARA ALTILLO SG45

Escalera fija de aluminio a 45° con pasamanos para entreplantas y altillos.

Aluminio

Medidas 3 a 16 peldaños

5.2 ANDAMIOS, TORRES Y PLATAFORMAS

FARAONE



TORRE MÓVIL RÁPIDO 140

Andamio de aluminio con ruedas y plataforma de 60 × 140 cm. Se monta en minutos y pasa por puertas.

Clase 2 · 150 kg/m²

Medidas Altura de trabajo hasta 4,8 m

FERRAL



ANDAMIO MODULAR MASTER

Aluminio soldado de 50,8 mm, ruedas giratorias y base plegable. Plataforma de 1670 × 600 mm.

Uso profesional

Medidas Altura de trabajo hasta 7,9 m

FERRAL



ANDAMIO DE BRICOLAJE HANDY

Tres alturas de trabajo y plataforma de 1100 × 400 mm con ruedas. Montaje sin herramientas.

Bricolaje

Medidas Plataforma hasta 1,1 m

COYSA



MARCO DE ANDAMIO CON ESCALERA

Marco de 2000 × 1000 mm con 3 peldaños para andamio convencional. Con crucetas y barras.

Pintado

Medidas 2000 × 1000 mm

COYSA



PLATAFORMA DE ANDAMIO EXTENSIBLE

Plataforma metálica perforada y antideslizante para andamio de marcos.

Antideslizante

Medidas 2000 y 3000 × 300 mm

COYSA



HUSILLO DE ANDAMIO

Husillo hueco galvanizado para nivelar la base del andamio en terreno irregular.

Galvanizado

Medidas 500 · 700 mm

COYSA



PLATAFORMA DE DESCARGA EN FACHADA

Plataforma con trampilla para descargar material con grúa en cada planta.

UNE 180401 **1500 kg**

Medidas 2500 × 1900 mm

COYSA



PASARELA CON BARANDILLA

Pasarela metálica de 2000 × 1000 mm para pasar sobre zanjas y entre forjados.

50 kg

Medidas 2000 × 1000 mm

GUÍA RÁPIDA

TORRE MÓVIL SEGURA

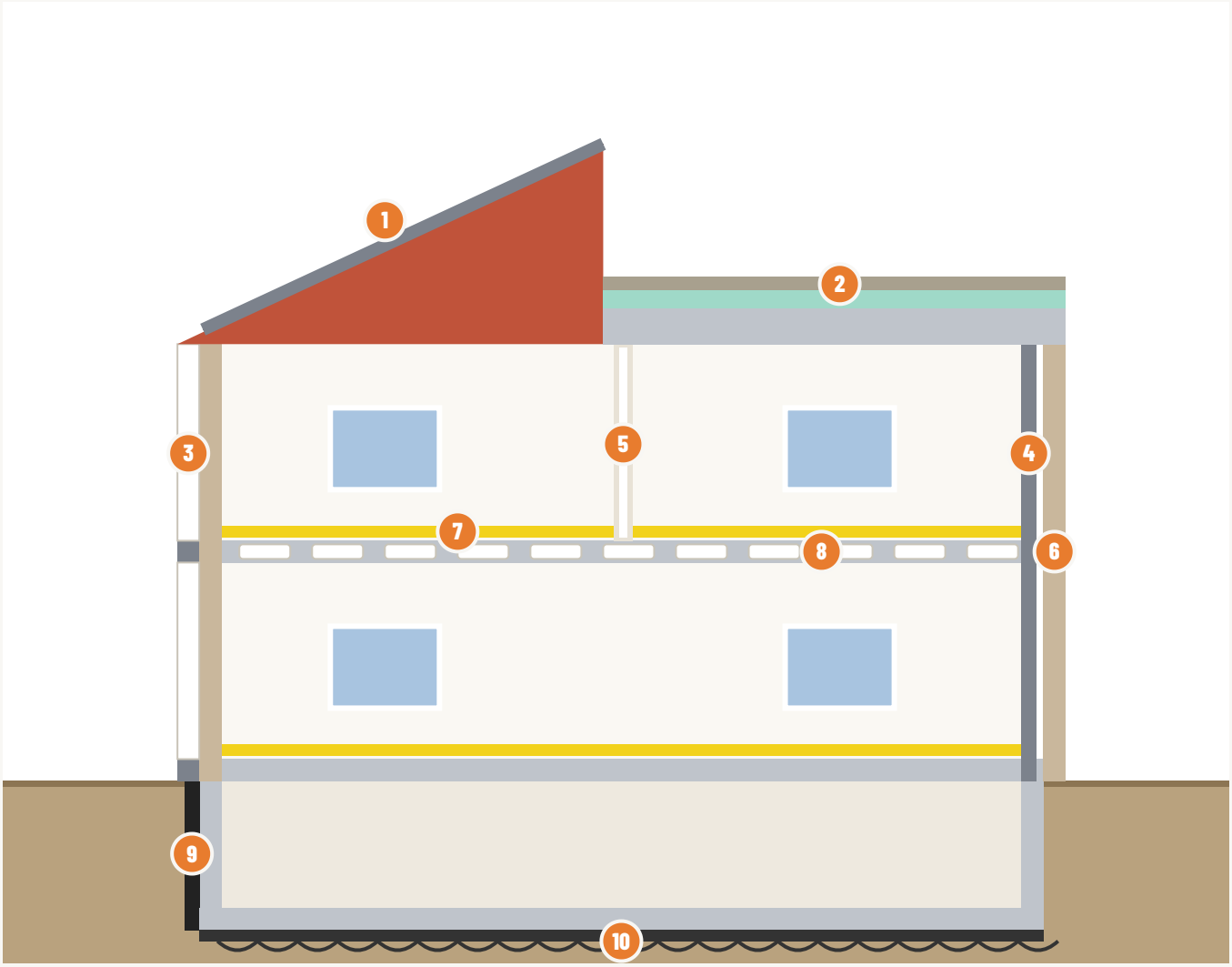
Ruedas	Frenadas siempre antes de subir
Estabiliz.	Montados y apoyados en el suelo
Moverla	Nunca con personas ni material arriba
Acceso	Por dentro, con trampilla

Las torres de exterior se arriostran a la fachada a partir de cierta altura: sigue el manual del fabricante.

5.3 · GUÍA DE AISLAMIENTO

DÓNDE VA CADA AISLAMIENTO

Del tejado a la cimentación: qué material lleva cada parte del edificio y en qué página lo encuentras.



1 CUBIERTA INCLINADA — Pág. 65
XPS o placa de grafito bajo teja

2 CUBIERTA PLANA — Pág. 65
XPS para cubierta invertida

3 FACHADA POR FUERA — Pág. 65 · 66
Placa para SATE + malla

4 CÁMARA DE FACHADA — Pág. 65
Neotermic CR · Neoacustic CR

5 TABIQUES — Pág. 65
Neoacustic CR

6 FRENTE DE FORJADO — Pág. 65
Grafipol

7 SUELO FLOTANTE — Pág. 65 · 66
Grafito SF · Fonpex · banda

8 FORJADO — Pág. 66
Bovedilla de EPS

9 MURO ENTERRADO — Pág. 66
Lámina drenante + geotextil

10 SOLERA — Pág. 66
Forjado sanitario · plástico

5.3 AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO

AISLENVAS



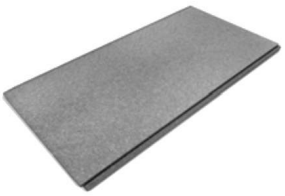
NEOTERMIC GRAFITO CR

Placa de EPS con grafito machihembrada para cámara de fachada y cerramientos verticales.

λ 0,029

Medidas 2600 × 600 · 30 a 120 mm

AISLENVAS



NEOTERMIC GRAFITO SF

Placa de grafito para aislar suelos sobre forjado, bajo el mortero o el suelo radiante.

λ 0,029

Medidas 1200 × 1000 mm

AISLENVAS



NEOACUSTIC CR

EPS elastificado que aísla del frío y del ruido en tabiques y cerramientos.

λ 0,032 **Acústico**

Medidas 2600 × 600 · 30 a 120 mm

AISLENVAS



PLACA PARA SATE

Aislamiento por el exterior de la fachada. En blanco o con grafito para más rendimiento.

λ 0,030-0,037

Medidas 1000 × 500 · 20 a 140 mm

AISLENVAS



PLANCHA DE EPS

Poliestireno expandido para usos diversos: rellenos, juntas, protección y aislamiento.

λ 0,036-0,039

Medidas 2000 × 1000 · 20 a 50 mm

AISLENVAS



POLIESTIRENO EXTRUIDO XPS

No absorbe agua y aguanta peso: cubiertas invertidas, bajo teja y soleras.

λ 0,033-0,036

Medidas 1250 × 600 mm

AISLENVAS



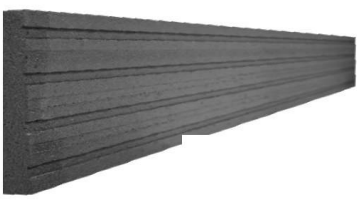
BANDA PERIMETRAL

Tira que separa el suelo flotante de la pared para que no pase el ruido ni se fisure.

Acústica

Medidas 70 a 150 × 10 o 20 mm × 1 m

VALERO



GRAFIPOL FRENTE DE FORJADO

Plancha de EPS con grafito para cubrir frentes de forjado y pilares y cortar el puente térmico.

λ 0,032

Medidas Lisa o cola de milano

GUÍA RÁPIDA

CÓMO COMPARAR AISLANTES

λ	Cuanto más baja, mejor aísla
Grafito	λ 0,029–0,031
EPS	λ 0,034–0,039
XPS	No absorbe agua

R = espesor ÷ λ. A mayor R, más aísla.

5.3 FORJADOS, CIMENTACIÓN Y LÁMINAS

AISLENVAS



BOVEDILLA DE EPS

Aligera el forjado de viguetas y aísla a la vez. Maciza, de bóveda o moldeada.

EPS

Medidas Canto 130 a 300 mm

AISLENVAS



FORJADO SANITARIO

Encofrado perdido de plástico reciclado para crear una cámara ventilada bajo la solera.

Plástico reciclado

Medidas Altura 4,5 a 70 cm

NUEVO

AISLENVAS



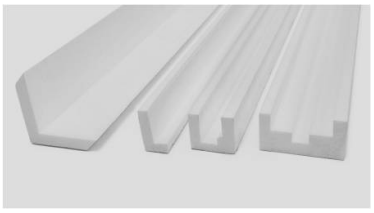
MOLDE TBT PARA PILARES

Tubo de cartón con apertura fácil para hormigonar pilares redondos sin encofrado metálico.

Abrefácil

Medidas Ø 150 a 1000 mm · 3 y 4 m

AISLENVAS



PIEZAS DE EPS MECANIZADAS

Formas a medida en EPS: cornisas, molduras, aligeramientos y piezas para encofrado.

A medida

AISLENVAS

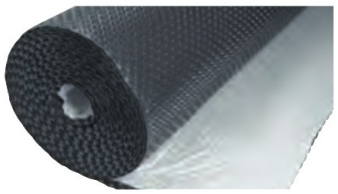


LÁMINA DRENANTE

Lámina de nódulos para muros enterrados. Con geotextil, filtra la tierra y no se colmata.

Con o sin geotextil

Medidas 2,1 × 30 · 2,1 × 18 m

AISLENVAS



PLÁSTICO DE CIMENTACIÓN

Film de polietileno bajo soleras y zapatas. Negro, de construcción o virgen.

Galga 400 · 600

Medidas Bobina de 4 m abierta

AISLENVAS



GEOTEXTIL DE POLIÉSTER

Separa y filtra capas de terreno: drenajes, soleras, jardineras y cubiertas.

120 a 300 g/m²

Medidas 2 × 75 a 2 × 125 m

AISLENVAS



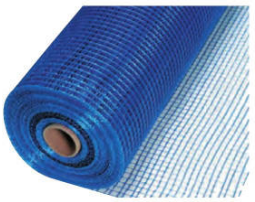
LÁMINA ANTIIMPACTO FONPEX

Espuma bajo el suelo flotante que reduce el ruido de pisadas entre plantas.

16-20 dB

Medidas 3, 5 y 10 mm

AISLENVAS



MALLA DE FIBRA DE VIDRIO

Malla de refuerzo para morteros, revocos, pintura y SATE. Evita fisuras.

Antiálcali

Medidas 1 × 50 m

5.4 SEPARADORES Y DISTANCIADORES

GUÍA RÁPIDA

CADA CUÁNTO PONER SEPARADORES

Losa · parrilla inferior	Cada 50 Ø, máximo 100 cm
Losa · parrilla superior	Cada 50 Ø, máximo 50 cm
Muros	Cada 50 Ø o 100 cm · 100 cm entre parrillas
Vigas	Cada 100 cm, al menos 3 planos por vano
Pilares	Cada 100 Ø, máximo 200 cm

Referencia EHE-08 (art. 69.8.2), según ficha del fabricante. El recubrimiento mínimo va de 15 a 65 mm según la exposición: compruébalo en tu proyecto.

AISLENVAS



DISTANCIADOR DE HORMIGÓN

Mortero de alta resistencia, con o sin alambre de atado. El mismo material que la estructura.

Hormigón

Medidas 20 a 70 mm

VALERO



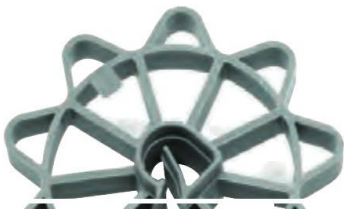
DISTANCIADOR CON ALAMBRE DEBETÓN

Separador de hormigón con alambre para atarlo a la armadura. Circular, trivalente o de base plana.

Hormigón

Medidas 20 a 50 mm

AISLENVAS



SEPARADOR DE RUEDA

Separador de plástico para armaduras verticales de muros y pilares. Se encaja en la barra.

Plástico

Medidas Para barras de 4 a 25 mm

NUEVO

MTT MAXIM



SEPARADOR TORRE-K

Con pinza para agarrar la armadura en el cruce de barras. Muy estable.

Plástico

Medidas Recubrimiento 10 a 40 mm

NUEVO

MTT MAXIM



SEPARADOR DE 4 PIES

Gran resistencia y estabilidad para armaduras pesadas de losas y zapatas.

Plástico

Medidas Recubrimiento 20 a 50 mm

NUEVO

MTT MAXIM



SEPARADOR CONTINUO CULEBRA

Pieza en zigzag de 80 cm para grandes superficies. Se coloca muy rápido.

Plástico

Medidas Recubrimiento 15 a 50 mm

5.4 COMPLEMENTOS DE ENCOFRADO

MTT MAXIM



BERENJENO

Perfil triangular que achaflana las aristas del hormigón: sin cantos rotos al desencofrar.

PVC

Medidas 10 × 15 a 30 × 40 mm · 2,5 m

MTT MAXIM



PERFIL TRAPECIO

Para hormigonar goterones y juntas arquitectónicas en muros y fachadas.

PVC

Medidas Largo 2 m

NUEVO

AISLENVAS



TUBO PASAMUROS ESTRIADO

Deja el paso de la barra de encofrado a través del muro. Estriado para que no gire.

Plástico

Medidas Ø 22 y 26 mm · 2 m

NUEVO

AISLENVAS



CONO PARA TUBO PASAMUROS

Remata el tubo en la cara del encofrado: sella y deja un hueco limpio para el tapón.

Plástico

Medidas Ø 22 · 26 mm

NUEVO

AISLENVAS



TAPÓN PARA PASAMUROS

Cierra el tubo una vez desencofrado para que no entre agua ni suciedad.

Estanco

Medidas Ø 22 · 26 mm

NUEVO

AISLENVAS



CARTUCHO PARA BALAUSTRE

Molde de plástico para hormigonar balaustres en obra.

Plástico

Medidas 40 mm

NUEVO

AISLENVAS



BASE DE SEGURIDAD PARA HORCAS

Pieza embebida en el forjado para colocar horcas y redes de protección.

Embebida

Medidas 60 × 60 mm

MTT MAXIM



SETA PROTECTORA

Protege las esperas de ferralla contra cortes y empalamientos. Muy visible.

Seguridad

Medidas Barras de 6 a 40 mm

NUEVO

MTT MAXIM



TUBO PASAMUROS ESTANCO TUBO-FIX

Tubo completo con conos y junta: el paso de muro queda estanco al agua.

Estanco

Medidas 150 a 500 mm de muro

5.5 ENCOFRADO ESPECIAL Y PREFABRICADO

MTT MAXIM



BARRA ROSCADA TIPO DYWIDAG

Barra de rosca continua para atar encofrados de muros y anclajes. Se corta a cualquier medida.

90 a 280 kN

Medidas Ø 15 · 20 · 26,5 mm · 2 m

MTT MAXIM



TUERCA MARIPOSA CON PLACA

Tuerca de dos brazos con placa de apoyo: se aprieta a mano o con martillo.

Fundición

Medidas Para barra de 15 a 26,5 mm

MTT MAXIM



VAINA METÁLICA CORRUGADA

Para conexiones estructurales entre piezas de hormigón: postesados, anclajes y esperas.

Acero

NUEVO

MTT MAXIM



CAJAS DE ESPERA FERBOX

Dejan las esperas de armadura dobladas dentro del muro para hormigonar en dos fases.

A medida

MTT MAXIM



PLACA DE CALZADO

Placas para calzar y nivelar piezas prefabricadas en apoyos irregulares.

Plástico

Medidas 70 × 70 · alto 2 a 20 mm

MTT MAXIM



CUÑA DE CALZADO

Cuña estriada para ajustar paneles prefabricados y carpinterías.

Estriada

Medidas 80 × 45 · alto 20 mm

VALERO



MATRICES DE ENCOFRADO FORMLINER

Láminas que imprimen textura al hormigón visto: madera, piedra o diseño propio.

Reutilizable

Medidas Modelos LHV · THM · THV

VALERO



ENCOFRADO ESPECIAL RELTEC

Encofrado perdido autoportante para pilares de cualquier forma: circulares, ovales o especiales.

A medida

Medidas Hasta varios metros de altura

GUÍA RÁPIDA

ENCOFRADOS A MEDIDA

Pilares	Circulares, ovales o con formas especiales
Texturas	Madera, piedra o diseño propio con formliners
Plazos	Fabricación según proyecto

Envíanos el plano y te preparamos la propuesta. 961 483 891 · mcs@mcs-mediterranea.es

5.6 UTILLAJE · TRANSPORTE Y MEZCLA

JULIO MARTÍNEZ



CARRO CHINO

Una rueda neumática o impinchable y mangos abatibles para guardarlo en poco sitio.

100 l

Medidas Rueda neumática o impinchable

JULIO MARTÍNEZ



CARRETILLA EUROPA

La carretilla de obra de toda la vida, con rueda neumática o impinchable.

90 l

NUEVO

JULIO MARTÍNEZ



CARRETILLA DE PVC

Cubeta de PVC que no se oxida ni se abolla. Fácil de limpiar.

100 l

JULIO MARTÍNEZ



CARRO JAULA

Tres ruedas neumáticas y laterales abatibles para mover sacos, ladrillos y palets.

3 ruedas

NUEVO

JULIO MARTÍNEZ



CARRETILLA SAQUERA

Pala larga para sacos y cajas. Rueda neumática o maciza.

Pala larga

JULIO MARTÍNEZ



AMASADORA

Para mortero y yeso. Normal, reforzada, con ruedas o mini.

Acero

Medidas 90 a 190 l

JULIO MARTÍNEZ



CUBETA PARA HORMIGÓN

Cubeta metálica para recibir y repartir el hormigón o el mortero en planta.

Acero

Medidas 330 l

JULIO MARTÍNEZ



BATEA ESCOMBRERA CON PULPO

Batea abierta con pulpo de cadenas incluido para subir y bajar con grúa.

400 kg

Medidas 1,20 × 1,20 × 0,40 m

COYSA



BATEA DE ESCOMBROS INCLINADA

Batea con frontal inclinado para vaciar con facilidad. Puerta y cadenas opcionales.

800 l

Medidas 1,50 × 1,50 × 0,50 m

5.6 UTILLAJE · HORMIGONADO, PUNTALES Y ENCOFRADO

NUEVO

COYSA



CUBO DE HORMIGONAR

Cubo con boca de descarga para hormigonar pilares y muros con grúa.

500 · 750 l

COYSA



PASTERA

Cajón metálico para amasar o acopiar mortero junto al tajo.

300 l

Medidas 1110 × 650 mm

COYSA



JAULA PORTAPUNTALES

Apila, transporta y eleva puntales con grúa o carretilla de forma segura.

Apilable

Medidas 1200 × 750 · 2000 × 750 mm

COYSA



PUNTAL TELESCÓPICO

Puntal de acero para apuntalar forjados y encofrados. Varias alturas y espesores.

Acero

Medidas 1,5 a 5,2 m

COYSA



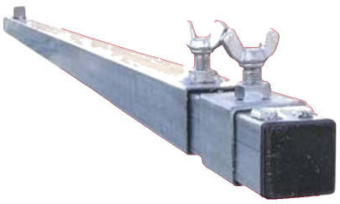
PESCANTE HORCA

Pescante de 60 × 60 mm para redes de protección verticales. Con prolongadores de 2 y 4 m.

60 × 60 × 3

Medidas 4 m

COYSA



REGLA TELESCÓPICA

Regla de aluminio galvanizado para maestrear y nivelar morteros y soleras.

Galvanizada

Medidas 1,9 a 5,1 m

COYSA



CABALLETE DE OBRA

Caballete metálico de tubo de 25 mm para tableros, andamios ligeros y mesas de corte.

Tubo Ø 25

Medidas 0,8 · 1 · 1,5 m

NUEVO

COYSA



TUERCA DE ANCLAJE TRES ALAS

Tuerca de fundición para barra de encofrado. Se aprieta con martillo y no se afloja.

Fundición

COYSA



GRAPA DE ENCOFRADO

Une y alinea paneles de encofrado metálico con un golpe de martillo.

Galvanizada