

## MATERIALES



Manufacturas Deportivas requiere a sus proveedores el cumplimiento de la directiva **Reach** (Reglamento CE 1907/2006) para garantizar la seguridad de uso de los materiales empleados en nuestros fabricados.

### MADERAS

Todas las maderas con las que elaboramos nuestros productos, disponen de una certificación de gestión forestal sostenible PEFC y de cadena de custodia FSC, certificaciones que aseguran el futuro de los bosques.

Las maderas que utilizamos son:

- **Madera tratada:** Pino Norte tratado en autoclave clase de riesgo IV siguiendo el proceso vacío-presión-vacío, que garantiza su durabilidad frente a la pudrición en contacto con el suelo y con fuentes de humedad según EN/335.2.92. Se encuentra libre de cromo y arsénico.
- **Madera laminada:** para los postes de secciones y longitudes con mayor responsabilidad estructural empleamos madera laminada encolada con adhesivos de poliacetato de vinilo especiales para exteriores.
- **Madera tropical:** para mobiliario urbano la empleamos de la mejor calidad, de gran dureza y durabilidad, cubierta con tres capas de barniz a poro abierto con base de agua, inofensivo para el medio ambiente.
- **Madera tecnológica:** Piezas duraderas y sin mantenimiento. La clave principal de su resistencia está en la composición interna. Se trata de una mezcla entre polvo de madera y polímeros avanzados procedentes del reciclaje que se unen entre sí en una matriz a la que se incorporan agentes estabilizantes y selladores. Se utiliza como sustituto de la madera tradicional ya que no necesita barnices, pinturas, agentes sellantes ni aceites. Destaca además su aspecto natural.

### TABLEROS

- **Poliétileno:** de alta densidad y durabilidad, con protección contra los rayos UVA, resistencia a la humedad, los hongos, la abrasión y manchas. Fácil limpieza de grafitis. Monocolor o bicolor, amplia gama de colores. Cumple con la norma UNE/EN 1186:200 s 2 y 3, y con la cantidad de HAP admitido en los productos en contacto con los niños.
- **HPL:** laminado en alta presión compuesto por papel kraft y resinas especiales prensadas, que dan lugar a un tablero de grandes cualidades por su durabilidad, resistencia y colorido.
- **Carrocero o finlandés:** laminado de capas de madera y resinas fenólicas.
- **Tablero Antideslizante Colourgrip:** Tablero polietileno (PE) reciclado + Capa superior rugosa de caucho termoplástico.

### METALES

- **Acero:** tubos redondos, cuadrados y rectangulares, chapas y pletinas de acero fabricados según las normas internacionales de calidad EN/UNE/ISO que confieren a los productos una robustez destacada.
- **Acero Inoxidable:** tubos, pletinas y chapas de acero inoxidable según AISI 304/316 y flejes según AISI 430.
- **Aluminio:** perfiles extruidos de aluminio fabricados cumpliendo los requisitos de la aleación EN-AW6363 según UNE 38337-01.

### RECUBRIMIENTOS

- **Pintura al polvo:** recubrimiento al polvo formulado con resinas de poliéster, exento de TGIC. Se aplica en cadena de pintura automatizada con dos etapas de limpieza, secado, aplicación de polvo y termoendurecido a 210° que aseguran una resistencia en los ensayos de cámara de niebla salina de 240 horas como mínimo.
- **Barniz:** al agua, estudiado para reducir la absorción de humedad, el impacto de las radiaciones solares y dar la máxima protección contra el ataque de los hongos, lo cual confiere una óptima resistencia a las condiciones exteriores, sin emisión de disolventes al medio ambiente.
- **Galvanizado:** en caliente según la norma UNE/EN/ISO 1461:2009 después de soldado, lo que garantiza el pleno recubrimiento de las piezas para ofrecer la mayor resistencia a la intemperie.
- **Zincado:** Es un recubrimiento que se efectúa a los metales para protegerles de la oxidación y corrosión.

## FUNDICIÓN

Se emplean dos tipos de fundición en función de la resistencia necesaria para los distintos elementos de mobiliario urbano:

- **Fundición gris:** según DIN 1691 GG-20, con una resistencia a la tracción de 263 N/mm<sup>2</sup>.
- **Fundición dúctil:** según DIN 1693 GGG-50, con una resistencia a la tracción de 555 N/mm<sup>2</sup>.

## POLIETILENO ROTOMOLDEADO

- Productos plásticos (Polietileno) fabricados por rotomoldeo. Material ignífugo, alta resistencia al fuego, toxicidad nula, alta resistencia y dureza para su reducido peso.

## CUERDA

- **Cuerda de poliéster** multifilamentos de alta tenacidad.

## TORNILLERÍA

- **Cincada** o de **acero inoxidable**, fabricado según normas DIN correspondientes.



Madera tratada en autoclave, acero galvanizado y tornillería cincada.



Tablero de HPL, acero inoxidable y tornillería de acero inoxidable.



Perfil extruido de aluminio.



Tablero de polietileno bicolor.



Madera laminada, acero pintado al polvo y tornillería de acero inoxidable.