

ACO

Monográfico

Marzo 2015

MARCA MARCA MARCA MARCA MARCA MARCA MARCA MARCA MARCA



NUEVO ESTADIO DE SAN MAMÉS





Sistemas de drenaje

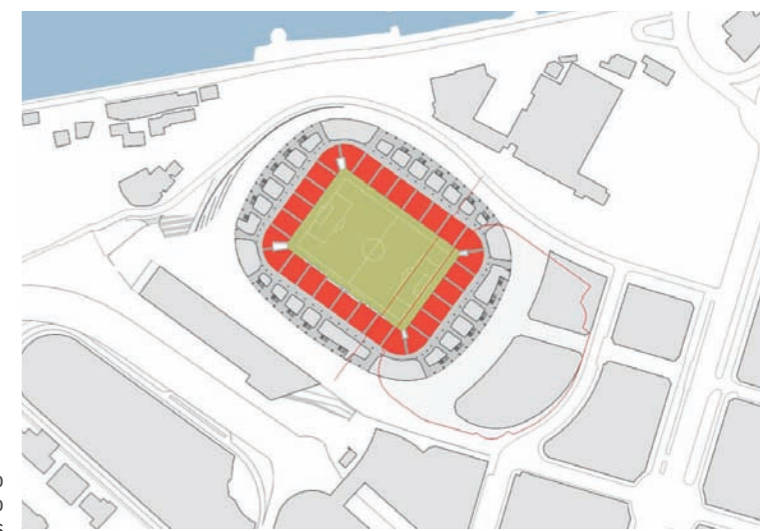
ACO en el Nuevo San Mamés

Los sistemas de drenaje de ACO, empresa líder mundial en tratamiento de aguas, han sido instalados en el nuevo estadio de fútbol de Bilbao para garantizar la correcta evacuación del agua pluvial. La solución empleada tiene como objetivo el mantenimiento del gramado en buen estado, teniendo en cuenta las abundantes precipitaciones que se producen en la capital vasca. El nuevo estadio, con capacidad para 53.000 espectadores, tiene la vocación de convertirse en un estadio "5 estrellas" según la UEFA. Hereda el nombre

del mítico San Mamés, conocido popularmente como "la catedral del fútbol", donde durante más de 100 años ha jugado el Athletic Club de Bilbao. Uno de los grandes equipos del fútbol español y el único, junto con el Barcelona y el Real Madrid, que ha militado durante toda su historia en la primera división de la Liga. Dado que el emplazamiento del nuevo estadio es prácticamente el mismo que el de su predecesor, las obras han tenido que llevarse a cabo en dos fases para poder permitir al equipo seguir jugando "en casa".

IDOM/ACXT arquitectos ha sido la empresa encargada de diseñar el nuevo estadio. César Azcárate, arquitecto responsable del proyecto afirma: "La ubicación del nuevo estadio al final de la trama urbana del Ensanche de Bilbao, asomándose de manera privilegiada sobre la Ría, convierte el edificio en una pieza arquitectónica singular que debe manifestarse con fuerza y rotundidad a la vez que con respeto hacia el resto de edificaciones que configuran esa zona de la ciudad. De esta reflexión surge uno de los principales aspectos tenidos en cuenta en el diseño: la concepción del volumen construido como edificio urbano en relación con los demás y no como una mera instalación deportiva".

Vista general del Nuevo San Mamés, una pieza arquitectónica singular al final del ensanche de Bilbao



Emplazamiento del Nuevo San Mamés

CANALES DE DRENAJE ACO

máxima seguridad y fiabilidad dentro y fuera del campo

La multinacional alemana ACO tiene una dilatada experiencia y compromiso en dar las mejores soluciones para instalaciones deportivas. Presente en los principales estadios olímpicos, como recientemente en Beijing y Sidney, en los grandes circuitos de velocidad del circuito de F1, por su prescripción por la FIA, siendo instalado en los circuitos más emblemáticos como Sepang, Bahrain, Shanghai o los circuitos de Catalunya, Alcañiz y los Arcos, además

de ser la elección para los más importantes estadios de fútbol como se pudo comprobar en el pasado mundial de fútbol de Brasil en el famoso estadio Maracanã, el Arena de Pernambuco, el Arena Corinthians de São Paulo, así como los dos estadios Castelão de Fortaleza y Pantanal de Cuiaba. Por ello, a la hora de construir uno de los estadios más modernos de Europa como es el Nuevo San Mamés, se ha contado de nuevo con ACO.

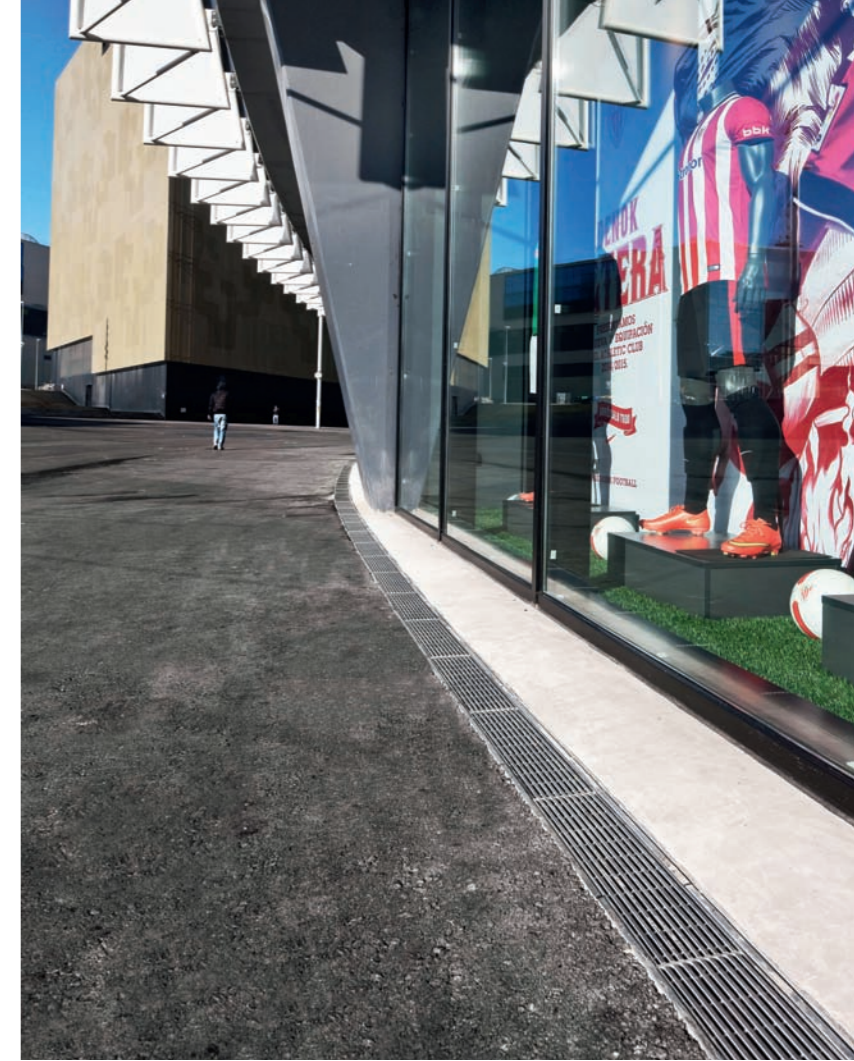


Self 300 con reja ciega para cableado



Self 100 antracita zona banquillos y N100 Sport, en todo el perímetro del campo de juego

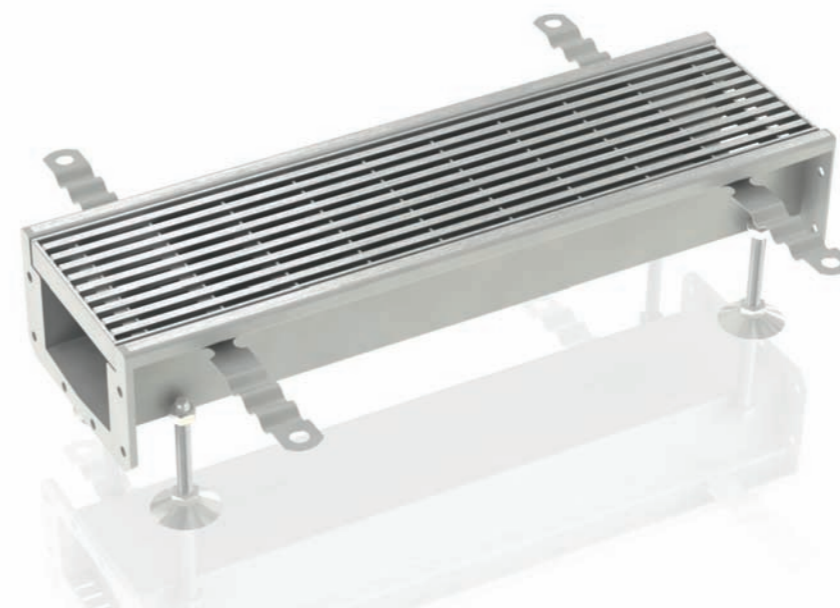
Canal perimetral de drenaje CM155 con reja anti-tacón zona de acceso al estadio



Uno de los aspectos imprescindibles para que un terreno de juego funcione correctamente es un césped bien acondicionado y para ello debe disponer de un sistema de drenaje que permita evacuar rápidamente y de manera fiable el agua de lluvia sin entorpecer ni condicionar el juego en el campo. Por esta razón se ha utilizado el sistema N100 Sport, especialmente diseñado para satisfacer las más altas exigencias en instalaciones deportivas, sus cantos redondeados facilitan su unión con el césped, colocados en montaje en cascada en la zona perimetral del terreno de juego. Además, el Nuevo San Mamés cuenta en la zona del terreno de juego con una solución a medida especial a partir del canal SELF 300 de ACO con reja ciega para albergar correctamente el cableado. Otros de los múltiples sistemas ACO empleados han sido los canales SELF 100 con reja antracita que se han colocado en la zona de los banquillos y también con reja de acero inoxidable anti-tacón en las zonas de acceso al campo. En la zona exterior del estadio, se han colocado canales de la gama S S300 con la reja ciega de fundición para dar cabida a las conexiones eléctricas de las unidades móviles de televisión, garantizando el tránsito de unidades móviles dada su clase de carga F900.

Uno de los desarrollos más espectaculares de ACO Iberia para el Nuevo

San Mamés, ha sido la disposición de más de 600 metros de canal perimetral modular de drenaje en acero inoxidable CM155 con reja anti-tacón en la zona de acceso al estadio y los alrededores de la tienda del club. Su ancho de 155 mm permite una unión práctica con las superficies circundantes, proporcionando una solución robusta y sencilla a los problemas de drenaje. También se han colocado 10 tapas de registro rellenables de 50 x 50 en la zona de paso que conecta la sala de prensa y los vestuarios.



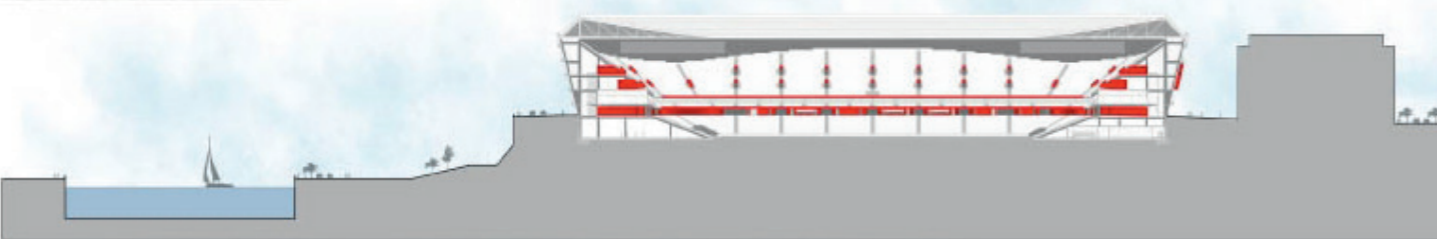
CANAL PERIMETRAL MODULAR DE DRENAJE EN ACERO INOXIDABLE CM155 CON REJA ANTI-TACÓN. SU ANCHO DE 155 MM PERMITE UNA UNIÓN PRÁCTICA CON LAS SUPERFICIES CIRCUNDANTES, PROPORCIONANDO UNA SOLUCIÓN ROBUSTA Y SENCILLA A LOS PROBLEMAS DE DRENAJE.



EL VALOR DE LOS DETALLES

El proyecto ha pretendido dar valor a zonas del estadio que habitualmente no lo tienen, cómo el perímetro y la parte trasera del graderío. Se les ha dotado de cualidades espaciales propias y de una relación muy intensa con la ciudad y el entorno. El estadio dispone también de zonas como el museo la tienda oficial del club, restaurante, cafetería, zonas de reuniones, gradas y zona vip, además de un polideportivo de uso continuado para la ciudad bajo una de sus gradas. Destaca el tratamiento singular de la fachada que otorga dinamismo y unidad al conjunto, mientras su espectacular ilu-

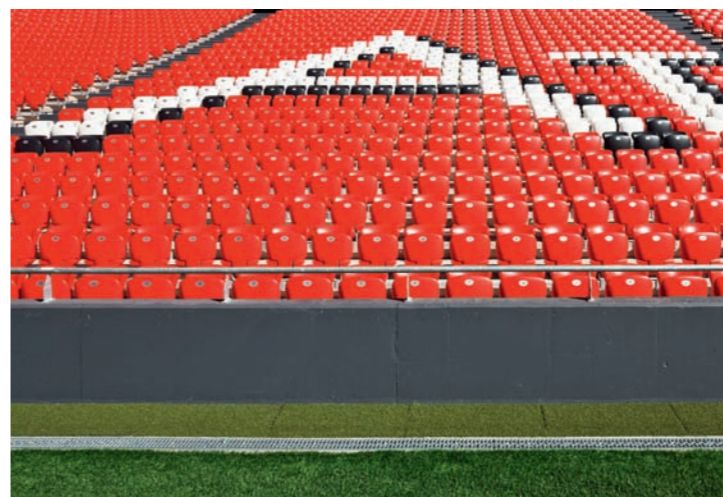
minación nocturna crea un hito urbano sobre la Ría que pretende proyectar una nueva imagen de Bilbao hacia el exterior. La cubierta está formada por potentes cerchas metálicas radiales orientadas hacia el centro del terreno de juego. “La configuración de las gradas está absolutamente volcada hacia el césped haciendo que la presión de los espectadores sobre el juego sea máxima, recordando al viejo San Mamés, conocido en el mundo entero por ser una gran olla a presión donde el público se echa encima de los jugadores”, declara el arquitecto.



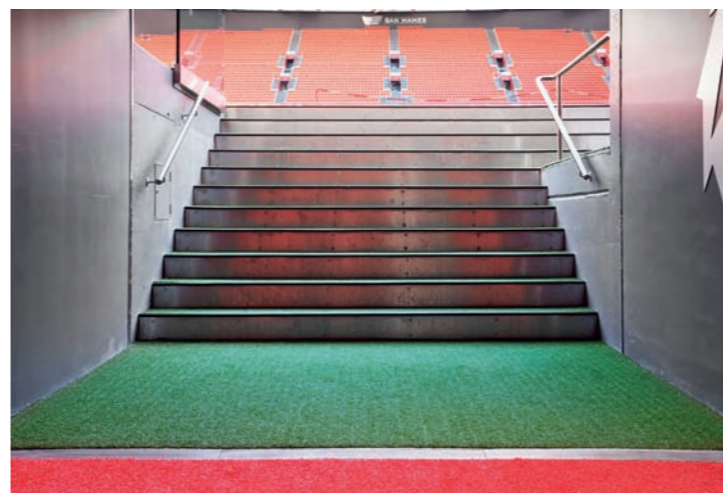
Sección longitudinal



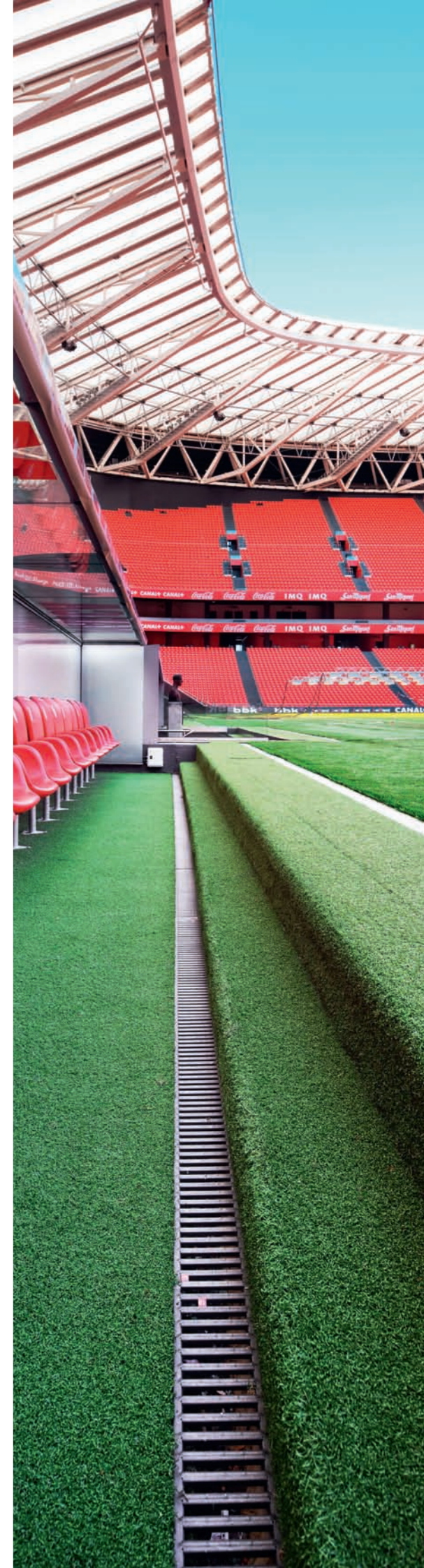
N100 sport campo de juego



N100 sport campo de juego



Self 100 RJ inoxidable con reja anti-tacón acceso vestuarios





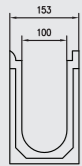
En la zona del terreno de juego se ha instalado una solución a medida especial a partir del canal SELF 300 de ACO con reja ciega para albergar correctamente el cableado



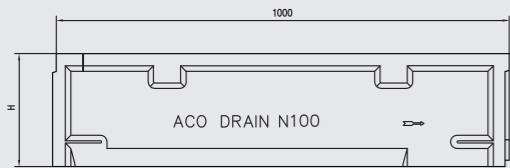
OBRA: ESTADIO SAN MAMÉS.
UBICACIÓN: BILBAO.
ARQUITECTO: CÉSAR AZCÁRATE (ARQUITECTO IDOM/ACXT).
SISTEMAS DE DRENAJE ACO INSTALADOS: CM155 CON REJA ANTI-TACÓN, N100 SPORT, SELF 300 CON REJA PARA CABLEADO Y REJA CIEGA, SELF 100 ANTRACITA, SELF 100 RJ INOX ANTI-TACÓN, S300 TAPA CIEGA F900 Y TAPAS DE REGISTRO RELLENABLES 50X50.
FOTOGRAFÍA: JOSEMA CUTILLAS.

SOLUCIONES ACO UTILIZADAS

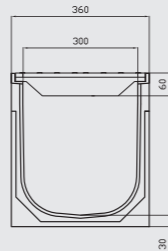
N100 SPORT



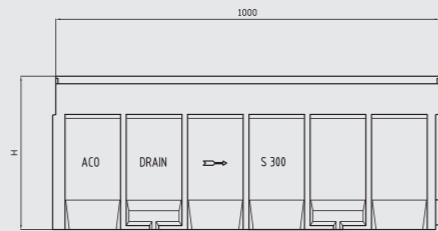
Clases de carga
A15, B125 y C250
Premarca vertical DN100
Homologación CE
Fijación por clavija



S300



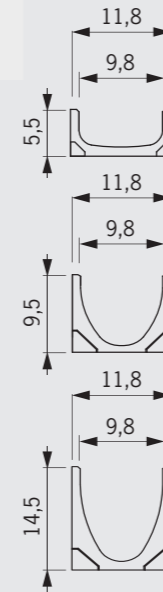
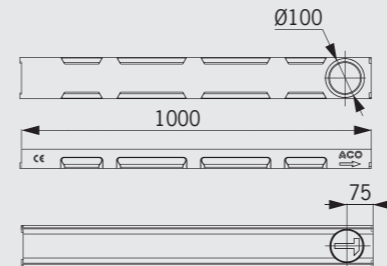
Clases de carga
D400, E600 y F900
Premarca vertical DN300
Homologación CE
Fijación por tornillo



SELF 100



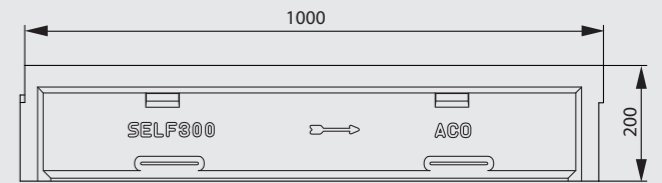
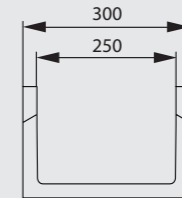
Clases de carga
A15 y B125
Premarca vertical DN150
Homologación CE
Sección transversal en V
Sistema antirrobo
Fijación por pestaña



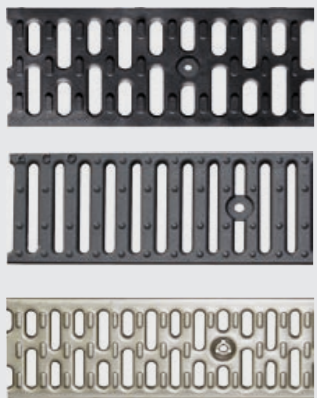
SELF 300



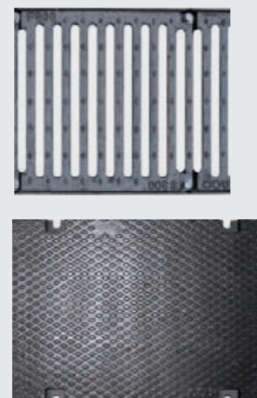
Clases de carga
B125 y C250
Premarca vertical DN150
Homologación CE
Fijación por clavija



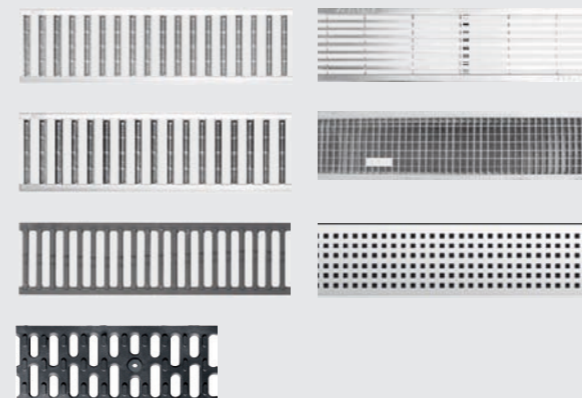
Rejas



Rejas



Rejas



Rejas





Líder
mundial
en drenajes

El Grupo ACO, fundado en Rendsburg (Alemania) en 1946, es el líder mundial en sistemas de drenaje de aguas pluviales, industriales y de uso doméstico. Está presente en 28 países en todo el mundo. La empresa ofrece una amplia gama de canales de drenaje, sumideros, tapas de registro, separadores de hidrocarburos y grasas, canalización en acero inoxidable y estaciones de bombeo, entre otros. ACO Productos Polímeros S.A., ubicada en Girona, es la filial en España y cuenta con una línea de producción propia.

Pol. Ind. Puigtió, Ap Correos 84
17412 Maçanet de la Selva, Girona
Tel. 902 170 312

www.aco.es