

Introducción	2	Fijaciones	68
- Acerca de MEISER	4		
- La rejilla de MEISER	6	Gama de productos	74
- Términos técnicos	10	- Escaleras	76
- Material	14	- Perfiles de chapa	77
- Taller de galvanización	15	- Andamios	78
- Acabado superficial	16	- PRFV	79
·		- Perfiles especiales	80
Rejillas prensadas	18	- Cinta galvanizada/bandaje de barril	80
- Aplicaciones	22	- Postes para viñedos	80
- Rejillas de flejes iguales	24	- Paneles de protección anticaídas	
- Rejillas de grandes cargas	25	y rejillas de alambre soldadas por	
- Rejillas inclinadas	26	puntos	80
- Rejillas inclinadas, prensadas		1	
y de flejes iguales	26	Gama de productos en stock	82
- Rejillas patentadas	28		
- Rejillas Ultra	29	Tablas de estática y de carga	92
,		- Escalones estáticos	94
Rejillas de estantería	30	- Tablas de carga para rejillas	96
- Modelos apoyados	34	5 1	
- Modelos insertados	36	Seguridad	106
- Lista de comprobación	38		110
1		- Variantes de protección	
Rejillas electrosoldadas	40	•	112
- Aplicaciones	44	(tipos de dentado)	
- Rejillas electrosoldadas con		(	
malla de seguridad de 8x8	46	Servicio / Normas y certificaciones	114
- Rejillas electrosoldadas offshore	47	·	116
- Rejillas electrosoldadas con			117
varillas redondas lisas	47	- Servicio / Gestión de	
			118
Rejillas especiales	48		119
- Aplicaciones	52	- Competencias técnicas de	
- Rejilla de láminas	54		121
- Rejillas para pies descalzos	54	- Lista de comprobación para rejillas	
- Rejillas de cresta	55		124
- Tolsun	56	•	128
- Cercas	58		
		Aviso legal	131
Escalones	60	5	٠.
- Aplicaciones	64		
- Variantes de peldaño	66		
- Frontal de seguridad aumentado	67		







#### ACERCA DE MEISER

MEISER, fundada en 1956, es una empresa familiar mediana gestionada por sus propietarios, con sede principal en Schmelz-Limbach, en el Sarre. En el sector de las rejillas, MEISER ocupa una posición predominante a nivel mundial. La gama de productos se ve completada por otros ámbitos de actividad. Se incluye el área de procesado del acero con sus propias instalaciones de corte y máquinas de laminación en frío. MEISER sigue operando instalaciones clásicas de galvanización al fuego y una instalación de galvanización de cinta. Mediante la producción de rejillas de perfil de chapa, escaleras, perfiles especiales, sistemas de andamios y aros de barril la diversificación se ve fortalecida.

MEISER emplea a 2.400 trabajadores en todo el mundo, de los cuales 1.700 trabajan en nuestros centros en Alemania. Nuestras dos plantas de fabricación principales en el Sarre y en Sajonia se complementan con plantas de producción en Dubái, Hungría, Francia, Bélgica, Egipto, Brasil y Marruecos. Con otras muchas sucursales, MEISER está representada prácticamente en todo el mundo. De esta forma se garantiza una atención personalizada a nuestros clientes in situ.

Pasados más de 50 años tras la fundación por Edmund Meiser, seguimos identificándonos como empresa familiar por nuestros orígenes y nuestros valores tradicionales. La planificación a largo plazo y la fiabilidad caracterizan nuestro trabajo cotidiano, respaldado por trabajadores entusiastas y flexibles así como por un parque de maquinaria moderno y de alta eficacia. Para nosotros, la prioridad en los negocios es el trato con las personas.

Por ello también valoramos especialmente el contacto personal e individual con usted, con nuestros socios y clientes. Nuestra idea del progreso consiste en que usted, como cliente nuestro, esté satisfecho a largo plazo. Los numerosos proyectos extraordinarios que hemos llevado a cabo junto con nuestros clientes nos reafirman en dicho punto de vista. Nos alegra mucho poder contar con usted entre nuestros clientes, ¡puede confiar en nosotros!

Edmund, Wolfgang y Ulrich Meiser



# La rejilla de MEISER

Las rejillas son elementos constructivos que por su escaso peso propio y al mismo tiempo elevada transpa-rencia presentan una alta capacidad de carga. La unión continua de las pletinas portantes y las transversales con el marco hacen de la rejilla un producto muy estable y al mismo tiempo visualmente atractivo. Las posibilidades de aplicación son muy diversas, ya que en todos los ramos de la industria y la arquitectura se emplean rejillas. Por su naturaleza de pavimento de plataforma extremadamente resistente, seguro y a pesar de ello ligero, la rejilla es un elemento irrenunciable en todos los

sectores de la industria pesada. En todas las refinerías, centrales eléctricas, plantas siderúrgicas, minas y plataformas petrolíferas se instalan rejillas. Cualquier mecánico, trabajador del acero o del metal, necesita rejillas en su oficio. Las rejillas encuentran cada vez mayor aplicación a modo de pavimento de plataforma y estantes en la rama de la logística. Arquitectos y contratistas de obras aprecian las rejillas por su aspecto estético y su elevada funcionalidad como producto, tanto para el revestimiento decorativo de fachadas como la suspensión de techos o la protección solar. MEl-



TRIBUNAL DE JUSTICIA EUROPEO, LUXEMBURGO

SER ofrece la gama más amplia de rejillas a nivel mundial. La diversidad de las posibilidades de aplicación exige también una variedad inusualmente amplia de productos. Conjuntamente con nuestros clientes seleccionamos la rejilla adecuada dentro de nuestra gama. Las rejillas casi siempre son relevantes para la seguridad, y nosotros somos conscientes de esta responsabilidad. Cuando uno se sube a una plataforma aérea de rejillas de MEISER a gran altura, reconoce el significado de las palabras calidad y fiabilidad. Desde la planificación hasta la entrega, ponemos muy alto el listón para nuestros

productos. Las rejillas de MEISER son 100 % "made by MEISER". Más del 80 % de nuestras rejillas se fabrican a medida para nuestros clientes en nuestras dos fábricas del Sarre y la región de Vogtland. Nuestros empleados le apoyarán y aconsejarán gustosamente en la planificación de sus proyectos. Los cálculos estructurales y la elaboración de mediciones también se incluyen en nuestro volumen de prestaciones.

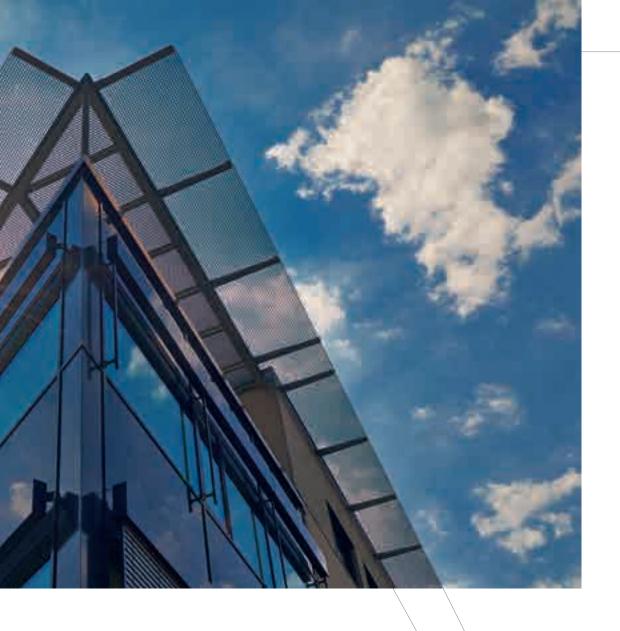
Rejillas de MEISER: conceptos para un óptimo soporte.













ARRIBA: BECHTLE AG EN FREIBURG ABAJO, DE IZQUIERDA A DERECHA: PUENTE PEATONAL EN EMMENDINGEN; APARCAMIENTO EN BIELEFELD; KFZTEILE24, BERLIN

### Pletinas portantes

Las portantes son unas pletinas de acero plano, colocadas en vertical, que soportan la carga y están dispuestas paralelamente entre los apoyos.



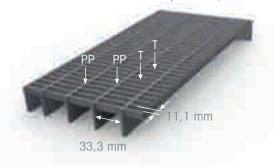
#### Marco

Generalmente todas las rejillas están enmarcadas con pletinas de acero plano, perfiles en T o en U.



#### Tamaño de la malla

El tamaño de la malla depende esencialmente de su distribución, en la que las pletinas portantes (PP) y las transversales (T) pueden tener distancias diferentes entre sí. En todas las tablas, el primer valor determina la distancia entre las portantes, mientras



#### Transversales

Las transversales están colocadas de forma transversal con respecto a las pletinas portantes, a las que están unidas a presión y/o por soldadura en los puntos de cruce.

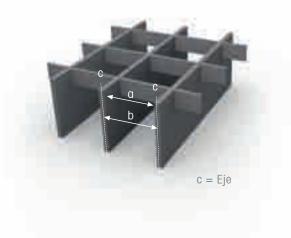


#### Luz de malla

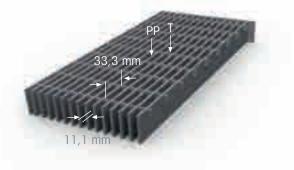
(a) hueco entre las portantes y transversales.

#### Distribución de la malla

(b) medida entre eje y eje de las portantes y las transversales.



que el segundo valor define la distancia entre las transversales. A continuación, damos un ejemplo de 33,3 x 11,1 ó 11,1 x 33,3 (distancia entre los centros de dos pletinas).

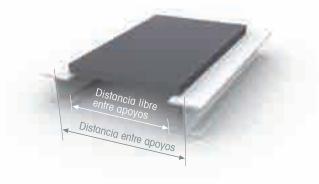


#### Distancia entre apoyos

es la entre los ejes de los perfiles de apoyo en la dirección de las pletinas portantes.

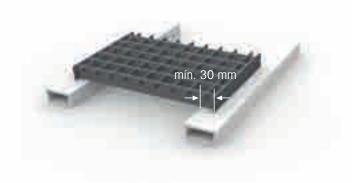
#### Distancia libre entre apoyos

La distancia libre entre apoyos considera la medida de luz entre dos soportes.



#### Puntos de apoyo de la rejilla

Se denomina puntos de apoyo de la rejilla a la longitud de apoyo de los extremos de las portantes sobre la sub-estructura. Esta longitud debería ser de la misma altura que las portantes, y nunca ser inferior a 30 mm.



#### Holgura / juego de colocación

El juego de colocación sirve para equilibrar las tolerancias entre la estructura de acero y el pavimento de rejilla durante el montaje.



#### Recortes

Secciones, biselados o recortes en o dentro de la rejilla. Cuando la longitud del corte es inferior a 0,5 m, se habla de recortes pequeños.



#### Perfil angular

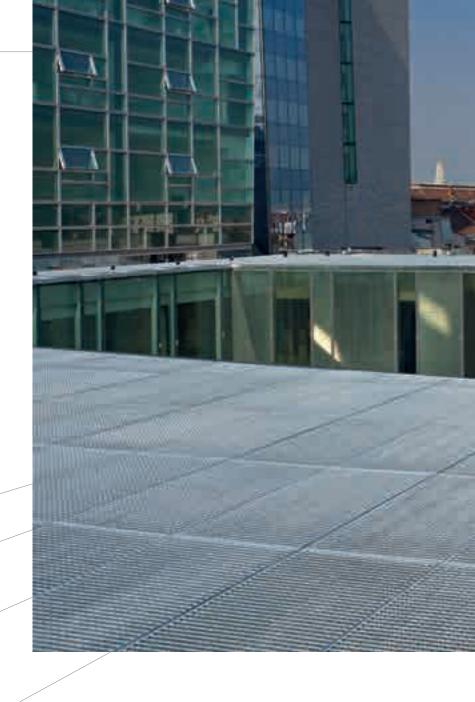
Perfil angular soldado a uno o varios lados de la rejilla. La altura del perfil angular deberá equivaler como mínimo a la altura de las portantes para este modelo.



# Perfil en Z / Perfil angular especial de MEISER

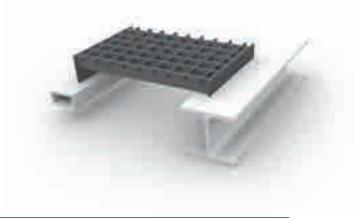
Perfil de ángulo con dos rebordes, similar al perfil angular, en el que el perfil sobresale en un entallado en la pletina portante.





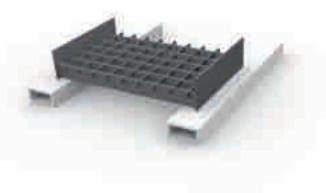
#### Marco de elevación

Marco reforzado y elevado, que sobresale por debajo, p. ej. para conseguir una altura de construcción determinada.



#### Marco elevado

Un marco elevado, también llamado rodapié, está soldado o soldado por encima y aumenta la seguridad al caminar o protege contra el resbalamiento en los bordes. Es necesario cuando la distancia entre la rejilla y el elemento contiguo es superior a 30 mm.

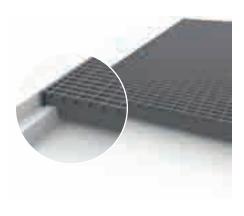




EDIFICIO DE OFICINAS, AUSTRIA

# Pletina portante entallada

Entallado especial de las pletinas portantes y del marco de la rejilla en la zona en que se apoya sobre la base para que la rejilla encaje perfectamente (la mitad de la altura de las portantes, como máximo).



### Reducción del deslizamiento

Dentado de pletinas portantes o transversales para incrementar la seguridad contra el deslizamiento.



MEISER dispone de sus propias instalaciones de corte, dispositivos de trefilado de alambre y máquinas de laminación en frío. Estamos por tanto en situación de diseñar una rejilla que corresponda exactamente a los requisitos y necesidades de nuestros clientes. En este caso no tiene demasiado sentido realizar un sobredimensionamiento para evitar por todos los medios un infradimensionamiento. La óptima combinación de grosores y alturas de material, junto con la calidad adecuada del acero garantizan un empleo con la mayor rentabilidad posible. He aquí nuestra exigencia, ni más ni menos. En lo sucesivo deseamos exponerle las variedades más conocidas:

#### Calidades del acero

#### S 235 JR (DIN EN 10025-2)

S235JR ha demostrado su eficacia en la práctica mediante sus buenas características de soldadura, deformación v resistencia.

#### S 275 JR (DIN EN 10025)

El S275 JR muestra propiedades de producto comparables a las del S235, pero destaca por su resistencia a la tracción y capacidad de carga ligeramente más elevadas.

#### S 355 JR (DIN EN 10025)

Los aceros más importantes en la construcción son, junto a los conocidos aceros de armadura, los aceros S235JR y S355JR.

Ninguno de los materiales mencionados posee una capa de pasivación, y por lo tanto todos deben protegerse contra la corrosión. En las áreas interiores es suficiente una imprimación con una capa adicional de esmalte. En las áreas exteriores será necesario al menos un galvanizado al fuego

#### Acero inoxidable

El material acero inoxidable reúne propiedades ventajosas que a día de hoy se han vuelto imprescindibles en muchas áreas de aplicación. No obstante sería conveniente saber qué clases de acero inoxidable son las más adecuadas para la finalidad de empleo respectiva, ya que no existe un material universal utilizable en todas las circunstancias. En Alemania se emplean por lo general dos conceptos genéricos: el V2A ó 1.4301 es un acero inoxidable de empleo habitual en el día a día, que se utiliza p. ej. para la construcción de barandillas,

#### Aluminio

Desde hace algunos años el aluminio se utiliza cada vez en mayores proporciones como material de construcción. Sus numerosas buenas propiedades hacen del aluminio una alternativa interesante y competitiva al acero, y en la clasificación de los metales utilizados con mayor frecuencia ya figura en segundo lugar, por detrás de este último. El peso específico del

#### COR-TEN

Los aceros COR-TEN forman sobre la superficie, mediante exposición a la intemperie bajo la propia capa de la rejilla, una capa aislante especialmente gruesa compuesta por sulfatos o fosfatos adherentes, que protege al componente contra la co-rrosión adicional. Existen dos tipos diferentes: Corten A y Corten B. Corten B ASTM A 588 N°. de material 1.8963, EN 10027-1: S 355J2W no tiene aleación de fósforo, está autorizado

N°. de material.	Resistencia a la tracción	Límite de alargamiento	Alargamiento de rotura*
	Rm N/mm² mind.	ReL N/mm² mind.	
1.0038	360 - 510	≥ 235	26%

N°. de material.	Resistencia a la tracción	Límite de alargamiento	Alargamiento de rotura*
	Rm N/mm² mind.	ReL N/mm <sup>2</sup> mind.	
1.0044	430 - 580	≥ 275	23%

N°. de material.	Resistencia a la tracción	Límite de alargamiento	Alargamiento de rotura*
	Rm N/mm² mind.	ReL N/mm² mind.	
1.0045	510 - 680	≥ 355	22%

<sup>\*</sup> Los valores valen para espesores desde 3 mm hasta 40 mm y pruebas de  $L_0 = 5.65 * \sqrt{S_0}$ 

vehículos y fregaderos. El V4A ó 1.4571 es similar al V2A, pero su aleación incluye un 2 % suplementario de molibdeno (Mo). Esto ocasiona que el acero inoxidable sea capaz de resistir a la corrosión en medios con contenido de cloruro. El acero inoxidable V4A se utiliza por ejemplo en áreas que están en contacto permanente con el agua salada, en piscinas y en la industria química. Además, es posible decapar y pulir la superficie de acero inoxidable. Este procedimiento se describe con detalle en la si-guiente página.

aluminio asciende a tan sólo 2,7 kg/dm (aprox. 1/3 del peso del acero), lo que combinado con su resistencia relativamente alta y sus buenas propiedades de soldadura en numerosas finalidades de uso posibilita un ahorro reseñable en el peso con respecto a los diseños de acero.

por la inspección de obras, puede soldarse con facilidad y presenta una buena transformabilidad en frío y en caliente. Debido a su insensibilidad frente a los efectos de la intemperie y su pátina característica, el acero COR-TEN también se emplea para dar realce a la arquitectura, por ejemplo en revestimientos de fachadas.

# Taller de galvanización de Schmelz-Limbach

Con la puesta en marcha de la nueva instalación de galvanización al fuego, en el verano de 2011 comenzamos un nuevo capítulo. El galvanizado al fuego es el último pero esencial paso de la fabricación de reillas y garantiza una protección contra la corrosión de los productos MEISER durante muchos años sin necesidad de medidas especiales de mantenimiento. Nuestro nuevo edificio combina una agradable arquitectura industrial con la técnica más moderna. Tanto el medio am-biente como los trabajadores se benefician de una fábrica sin sustancias nocivas y unas condiciones de trabajo ejemplares, que hacen olvidar las concepciones corrientes de un taller de galvanización. Tras la hermosa fachada se desarrollan en muchas áreas los procesos automatizados que persiguen el mayor grado posible de eficiencia y calidad.

Cada una de las rejillas avanza de manera sincronizada en el proceso de galvanización y se puede seguir desde que se suspenden en el travesaño hasta que se retiran de las estaciones de elevación y descenso. De este modo no existe el peligro de que las rejillas se "pierdan" en el proceso de galvanización. El tratamiento químico previo, un proceso que respeta el medio ambiente en el aspecto técnico, tiene lugar en un área completamente aislada, la cual conduce las emisiones generadas a través de un dispositivo de aspiración hasta un sistema de filtro, de forma que no suponen una carga para nuestro medio ambiente. Mediante una secadora de alto rendimiento obtenemos unas superficies muy limpias y precalentadas antes del proceso de galvanización. Esto tiene un efecto muy positivo en el consumo del cinc y en la calidad de las superficies. El cinc es una materia prima muy valiosa que se debe manejar con cuidado.

# Taller de galvanización de Plauen

El taller de galvanización de Plauen pertenece desde hace algunos años a MEISER, lo que nos permite ofrecer también en el distrito de Vogtland productos de calidad realizados íntegramente por nosotros. Originalmente diseñado como ta-ller de galvanización para componentes de acero y ferretería, tras la reunificación tuvo lugar una gran remodelación con un enfoque en los andamios, forzada por la empresa gestora por aquel entonces, Thyssen Hünnebeck.

Desde entonces, el enfoque se va poniendo de forma creciente en los productos de MEISER, que cada vez más caracterizan la gama de productos en Plauen. Con la suscripción de todas las participaciones del taller de galvanización de Plauen, éste se ha convertido en parte integrante de MEISER en Vogtland. Hoy en día son las rejillas, las rejillas de perfil de chapa, las escaleras y los perfiles especiales los que dominan el panorama.











# Acabado superficial

Las rejillas de MEISER se distinguen por su longevidad y su alta calidad. Éstas dependen de forma decisiva de un tratamiento de superficie adecuado. Ofrecemos a nuestros clientes numerosas posibilidades a este respecto, con un enfoque en el aspecto funcional o bien en el estético. Para la elección del tratamiento de superficie existen diversos factores determinantes: las exigencias personales del cliente, el presupuesto y el tema de la protección contra la corrosión.



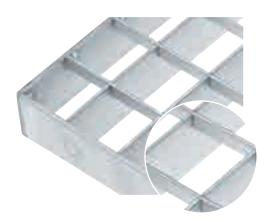
# Galvanizado al fuego

Las rejillas de acero de MEISER se someten por lo general a un galvanizado al fuego. En nuestra nueva planta, que pusimos en marcha en 2011, esto se lleva a cabo conforme a las disposiciones de la norma DIN EN ISO 1461. Las técnicas medioambientales y de galvanización más modernas garantizan una protección contra la corrosión durante muchos años, capaz de resistir sin problemas un desgaste mecánico y químico habitual.



#### Revestimiento plástico

Si desea diseñar sus rejillas en color, el revestimiento plástico resulta la solución más asequible y duradera. En este procedimiento, se procede en primer lugar a desengrasar, decapar y fosfatar con cinc las rejillas en baños de inmersión. A continuación, el esmalte plástico se aplica electrostáticamente y seguidamente se endurece a aprox. 180°C. El revestimiento de color de acero galvanizado al fuego de MEISER ofrece una protec-ción contra la corrosión especialmente duradera, que consiste en un galvanizado al fuego seguido de un esmaltado plástico. El revestimiento plástico está disponible en todos los colores RAL imaginables, con distintos grados de brillo y estructuras de superficie. Además, podemos realizar los grosores de capa necesarios, desde C1 hasta C5-M, para cualquier finalidad de uso.



#### Decapado (acero inoxidable)

Las rejillas de acero inoxidable de MEISER por lo general se decapan una vez producidas, ya que debido a la soldadura durante la fabricación se producen decoloraciones y escoria, que por otra parte constituyen puntos de penetración potenciales para la corrosión. En el procedimiento de decapado, las rejillas se sumergen en un baño de decapado, mediante el cual se obtiene una superficie metálica limpia y al mismo tiempo protegida.

#### Pulido electroquímico (acero inoxidable)

El procedimiento de pulido electroquímico es una inversión del proceso de galvanización. Bajo el efecto de una corriente continua, en un electrólito se retira el metal de la superficie de la pieza de trabajo con carga anódica. Como resultado se consiguen superficies lisas y relucientes que presentan una elevada resistencia a la corrosión y cuya limpieza resulta óptima.

#### Chorreado con perlas de vidrio

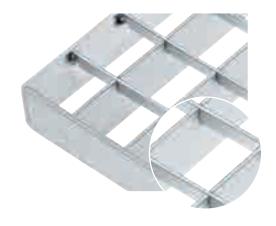
Usando perlas de vidrio a modo de abrasivo se mejora el pulido de las rejillas de acero al cromo y aluminio de MEISER. Se crean con precisión superficies mate o con un brillo sedoso mediante la técnica de chorreado y se ocultan las imperfecciones de superficie en el material. El efecto mate con brillo sedoso originado se mantiene de forma duradera. La superficie se limpia de cuerpos extraños adheridos y se estabiliza aún más, gracias a lo cual es posible prolongar la durabilidad.

#### Anodizado (aluminio)

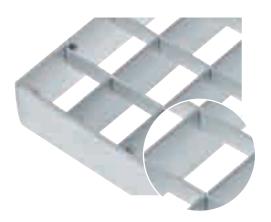
Las rejillas de aluminio de MEISER se anodizan de forma estándar para evitar la oxidación. En el procedimiento de anodizado del aluminio, que por lo general tiene lugar en un baño de inmersión, el material es desengrasado y decapado en primer lugar, antes de proceder al anodizado propiamente dicho. Para ello se emplea el procedimiento químico de la electrólisis, en el que se genera una capa protectora oxídica sobre el aluminio. Es posible cambiar el color de la capa, en caso de que no se desee conservar el tono de aluminio natural.

#### Deposición electroforética (EPD)

El revestimiento EPD es una buena combinación de protección contra la corrosión, calidad, rentabilidad y respeto al medio ambiente. Protección contra la corrosión que ofrece una buena resistencia contra el desgaste mecánico y químico. El principio físico subyacente al revestimiento electroforético consiste en la polarización de los materiales con una carga opuesta, con lo que se obtiene una adherencia excelente. Antes del proceso de revestimiento se aplica una tensión continua a la pieza de trabajo, que acto seguido se sumerge en un baño de esmal-tado con partículas de esmalte con carga opuesta. Para lograr un revestimiento con la máxima resistencia, la película de esmalte se endurece a continuación a unos 180 grados Celsius en un horno de endurecimiento. Son posibles distintos grosores de capa, sin embargo la variedad de colores es limitada.









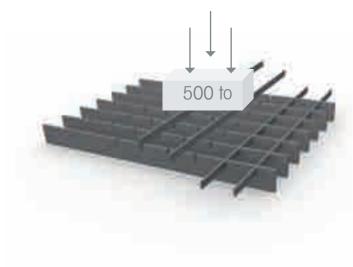


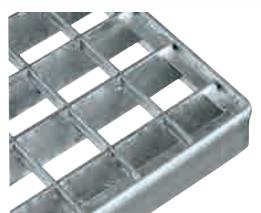












# La rejilla prensada de MEISER

La rejilla prensada es hoy en día el tipo de rejilla más empleado en muchos países de Europa. Gracias a una tecnología de fabricación claramente diferenciada de la rejilla electrosoldada, que permite una diversidad de variantes muy superior, sus posibilidades de uso son casi ilimitadas. El tamaño de la malla puede diseñarse con gran flexibilidad, y lo mismo ocurre con la altura y la resistencia de las pletinas portantes. En combinación con los distintos materiales con los que se fabrican las rejillas prensadas, es posible producir rejillas a medida conforme a las exigencias exactas del cliente y la finalidad de uso. No podemos afirmar que la rejilla prensada sea la mejor rejilla, pero se trata sin duda de la más bonita y también la más individual, en comparación con la rejilla electrosoldada.

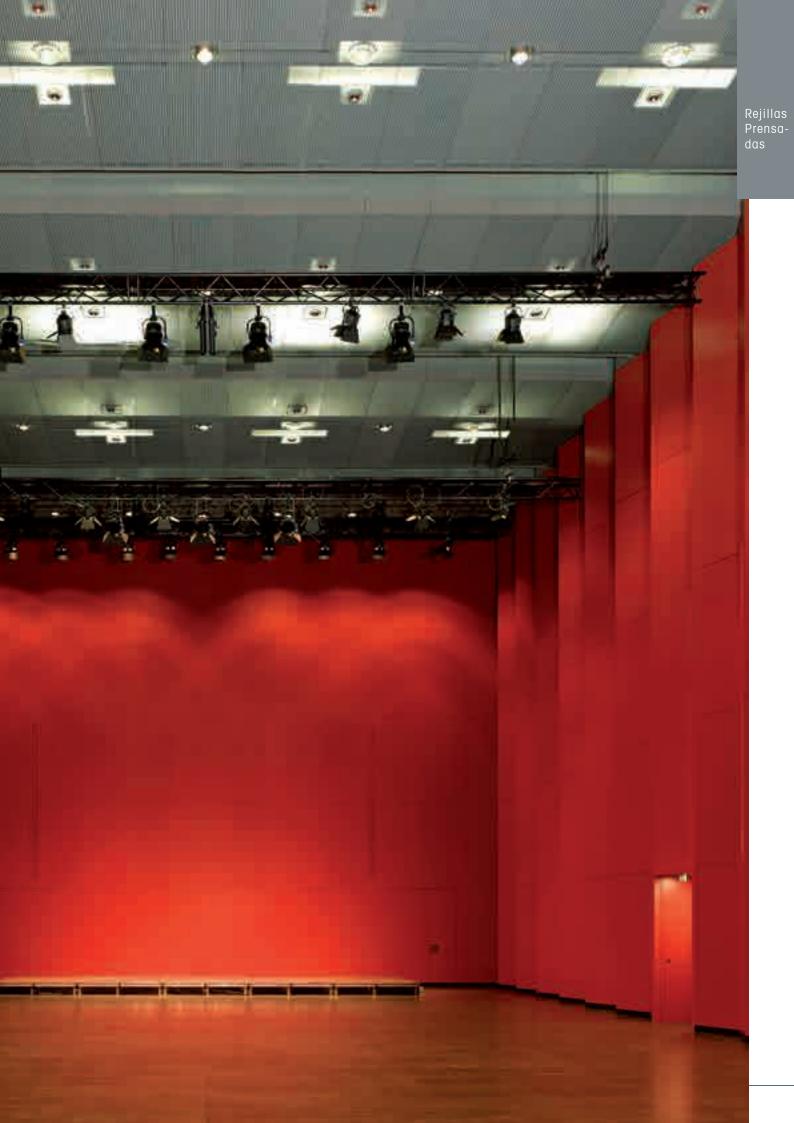
En la rejilla prensada las pletinas transversales, generalmente de acero plano laminado en frío, se prensan sobre las portantes previamente encajadas. El marco se ejecuta a modo de perfil en T o pletinas de acero plano, y se instala mediante el procedimiento de soldadura por resistencia. En caso de que exista un peligro elevado de deslizamiento, las rejillas prensadas pueden fabricarse en un modelo con protección antideslizante. Para ello, las pletinas portantes v/o las transversales se entallan en la parte superior. En las rejillas prensadas, las mallas en los extremos opuestos son por lo general del mismo tamaño. No obstante, aquí se aplica lo que ya se ha dicho anteriormente: La fantasía y la diversidad de variantes prácticamente no tienen límites en lo relativo a las rejillas prensadas.

#### Perfiles de pletinas portantes estándar

Distribuciones	de mo	alla ust	ıales	en pleti	nas po	rtantes	de e	entre 2 y	3 mm
Pletina portante	Transv	ersal							
11,1	11,1	16,65	-	22,2	33,3	44,4	49,	95 66,0	6 99,9
15	11,1	16,65	-	22,2	33,3	44,4	49,	95 66,0	6 99,9
21	11,1	16,65	21,0	22,2	33,3	44,4	49,	95 66,0	6 99,9
22,2	11,1	16,65	21,0	22,2	33,3	44,4	49,	95 66,	6 99,9
33,3	11,1	16,65	21,0	22,2	33,3	44,4	49,	95 66,	6 99,9
44,4	11,1	16,65	21,0	22,2	33,3	44,4	49,	95 66,	6 99,9
55,5	11,1	16,65	21,0	22,2	33,3	44,4	49,	95 66,	6 99,9
66,6	11,1	16,65	21,0	22,2	33,3	44,4	49,	95 66,	6 99,9
99,9	11,1	16,65	21,0	22,2	33,3	44,4	49,	95 66,	6 99,9
Distribusions							. da .	1	
Distribuciones	ae mo	alla ust	lates	en pieti	nas po	rrantes	ae e	entre 4 y	b mm
Pletina portante	Transv								
21	16,6	35 2	2,2	33,3	44,4	4	50	66,6	99,9
25	16,6	65 2	2,2	33,3	44,4	4	50	66,6	99,9
33,3	16,6	35 2	2,2	33,3	44,4	4	50	66,6	99,9
50	16,6	35 2	2,2	33,3	44,4	1	50	66,6	99,9
66,6	16,6	35 2	2,2	33,3	44,4	1	50	66,6	99,9
99,9	16,6	35 2	2,2	33,3	44,4	1	50	66,6	99,9

Estamos a su entera disposición para cualquier deseo especial.

Pletina port	ante		
2 mm	3 mm	4 mm	5 mm
20/2	20/3	-	
25/2	25/3	25/4	25/
30/2	30/3	30/4	30/
35/2	35/3	35/4	35/
40/2	40/3	40/4	40/
45/2	45/3	45/4	45/
50/2	50/3	50/4	50/
-	60/3	60/4	60/
-	70/3	70/4	70/
-	80/3	80/4	80/
-	90/3	90/4	90/
-	100/3	100/4	100/
-	-	-	110/
-	-	-	120/
-	-	-	130/
-	-	-	140/
-	-	-	150/
-	-	-	160/
-	-	-	170/





"Hacer de la naturaleza una experiencia para el hombre" - este es el lema del Camino sobre la copa de los árboles del lago Éder. Las rejillas prensadas de MEISER permiten a los visitantes atravesar el sendero de forma segura, y

encajan a la perfección en el concepto arquitectónico, que se apoya sobre las formas naturales. Las rejillas ofrecen con cualquier tipo de tiempo una travesía segura a través de las copas de los árboles.



Las rejillas prensadas anodizadas de MEISER contribuyen al diseño de la sala de muestras en el Centro Porsche de Lübeck. Puestas en escena con una luz de colores que

constituye todo un acierto, las rejillas recalcan la exclusividad de los vehículos expuestos.



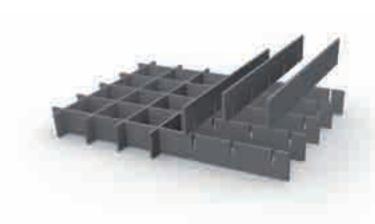
Las pasarelas sobre el estanque de agua para la extinción de incendios en Sarrebruck están cubiertas con rejillas prensadas de MEISER del modelo con protección antideslizante. Como en todas las áreas públicas transitables, aquí también debe garantizarse una seguridad

contra el deslizamiento, con buen o mal tiempo. Para diseñar las pasarelas y las rejillas nos remitimos a los conjuntos de edificios con diseño moderno de los alrededores.



En la estación depuradora de Dresde-Kaditz, las rejillas prensadas de MEISER forman la unión entre los dos digestores y la torre de función de la planta. Las rejillas provistas de protec-ción antideslizante consiguen un paso seguro e independiente de las inclemencias del tiempo. Las posibilidades de uso de las rejillas son muy diversas. Por esa razón, para cada finalidad de uso existe un modelo adecuado. Junto a la rejilla prensada o la rejilla electrosoldada clásicas existen numerosas soluciones especiales distintas, con las que deseamos familiarizarle en lo sucesivo. Las rejillas de grandes cargas son transitables con máquinas pesadas, las rejillas de

flejes iguales o rejillas de láminas gozan de una creciente aceptación por parte de los arquitectos, puesto que mediante esta rejilla es posible dar cierto realce al diseño de las fachadas. Las finalidades de uso y también los modelos de rejillas prácticamente carecen de límites. Con gusto le aconsejaremos para que encuentre la solución adecuada para usted.



# Rejillas de flejes iguales

La rejilla de flejes iguales recibe su nombre debido a que las pletinas portantes y las transversales tienen el mismo corte transversal y por lo tanto tienen una altura equivalente. Pletina portante es aquella que se apoya en ambos extremos y carece de hendidura en la parte inferior. La ventaja con respecto a una rejilla prensada normal reside en una protección visual incrementada y un diseño atractivo.

#### Perfiles de pletinas portantes estándar

Pletina portante 2 mm	Pletina portante 3 mm	Pletina portante 5 mm
20/2	20/3	-
25/2	25/3	-
30/2	30/3	30/5
35/2	35/3	35/5
40/2	40/3	40/5
45/2	45/3	45/5
50/2	50/3	50/5
-	60/3	60/5
-	70/3	70/5
-	80/3	-
-	90/3	-
-	100/3	-

Pletina portante	Transvers	al			
22,2	16,65	22,2	-	44,4	66,6
33,3	16,65	22,2	33,3	-	66,6
44,4	16,65	22,2	-	44,4	-
66,6	16,65	22,2	33,3	-	66,6

# Distribuciones de malla usuales en pletinas portantes

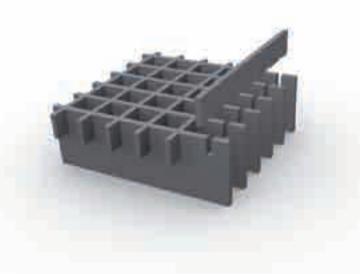
Pletina portante	Transversal			
33,3	16,65	33,3	66,6	99,9
66,6	16,65	33,3	66,6	-
99,9	16,65	33,3	-	99,9

# Rejillas de grandes cargas

Ya por el nombre es posible reconocer la finalidad de empleo de las rejillas de grandes cargas de MEISER. Estas rejillas son rejillas prensadas con pletinas portantes especialmente elevadas y/o gruesas. También la transversal se adapta de forma correspondiente en el dimensionamiento.

Engranando las pletinas en el proceso de prensado confiere estabilidad adicional a las rejillas de grandes cargas de MEISER, de forma que se pueden representar sin ningún problema cargas de superficie superiores a 50 toneladas y presiones de las ruedas por encima de 10 toneladas.

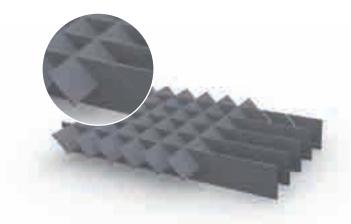
Adaptamos el modelo adecuado a las distancias entre apoyos y la finalidad de uso de cada caso. Asimismo es posible fabricar las rejillas en acero inoxidable.



#### Perfiles de pletinas portantes estándar

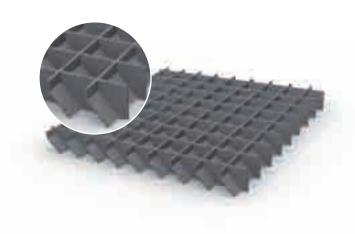
Pletina portante 8 mm	Pletina portante 10 mm	Pletina portante 12 mm
80/8	80/10	-
90/8	90/10	-
100/8	100/10	100/12
110/8	110/10	110/12
120/8	120/10	120/12
130/8	130/10	130/12
140/8	140/10	140/12
150/8	150/10	150/12
-	-	160/12
-	-	170/12
-	-	180/12
-	-	190/12
-	-	200/12

Distribuciones de malla usuales					
Pletina portante	Transversal				
25	50	75	100		
50	50	75	100		
75	50	75	100		
100	50	75	100		



Perfiles de pletinas portantes estándar

2 mm	3 mm
30/2	30/3
35/2	35/3
40/2	40/3
45/2	45/3
50/2	50/3
-	60/3
-	70/3
-	80/3
-	90/3
-	100/3



#### Perfiles de pletinas portantes estándar

2 mm	3 mm
30/2	30/3
35/2	35/3
40/2	40/3
45/2	45/3
50/2	50/3

Medida citada en primer lugar = Dirección de las pletinas portantes; Medidas exteriores de la rejilla

# Rejillas inclinadas

En ocasiones una transparencia excesiva no resulta deseable. En estos casos se emplea la rejilla inclinada. La diversidad de aplicaciones es amplia y no se limita solamente a pavimentos de puentes, pasarelas y cruces. Como protección solar o elemento de revestimiento, la rejilla inclinada se emplea también en rejillas de ventilación, fachadas y suspensión de techos.

MEISER ofrece rejillas inclinadas de acero, aluminio y acero inoxidable. Las transversales pueden encajarse en un ángulo de 15°, 30° ó 45°, de forma que puedan obtenerse distintos grados de transparencia. Tenga en cuenta en la planificación que para este tipo de rejilla solamente nos es posible fabricar transversales con una longitud máxima de 1.500 mm.

Distribuciones de malla usuales				
Pletina portante	Transversal			
33,3	16,65	22,2	33,3	66,6
66,6	16,65	22,2	33,3	66,6
99,9	16,65	22,2	33,3	66,6

# Rejillas inclinadas, prensadas y de flejes iguales

Este modelo especial de rejilla inclinada combina las propiedades técnicas de una rejilla prensada y de flejes iguales clásica con el diseño atractivo de una reilla inclinada. La rejilla inclinada, prensada y de flejes iguales resulta especialmente adecuada para el revestimiento de fachadas, pero debido a sus ventajas estáticas también es apropiada como cruce o pavimento de pasarela.

El ángulo de las pletinas transversales puede escogerse libremente para este modelo. La capacidad de carga de la rejilla inclinada, prensada y de flejes iguales se beneficia de la profundidad de troquelado muy escasa de las pletinas portantes, de tan sólo 10 mm. MEISER ofrece rejillas inclinadas, prensadas y de flejes iguales de acero, aluminio y acero inoxidable. También es posible el dentado de las pletinas portantes, con lo que con esta variante se obtiene también una elevada seguridad contra el deslizamiento. Tenga en cuenta en la planificación que para este tipo de rejilla solamente nos es posible fabricar transversales con una lonaitud máxima de 1.250 mm.

Distribuciones de malla usuales					
Pletina portante	Transvers	al			
22,2	16,65	22,2	33,3	44,4	66,6
33,3	16,65	22,2	33,3	44,4	66,6
44,4	16,65	22,2	33,3	44,4	66,6
66,6	16,65	22,2	33,3	44,4	66,6
99,9	16,65	22,2	33,3	44,4	66,6





# Rejillas patentadas

La rejilla patentada de MEISER se fabrica con una unión a presión con troquelado patentada, enmarcada con un perfil tipo "U" y galvanizada al fuego. Mediante las transversales con forma de V se logran una elevada rigidez y un excelente efecto de rascado.

La rejilla patentada encuentra por tanto su aplicación principal como limpiabarros de gran calidad y como rejilla de patio de luces extremadamente estable y resistente a la carga. El marco angular ajustado con anclajes de pared encajados puede incluirse a petición en el sumi-

La rejilla patentada es un producto fabricado exclusivamente por MEISER.

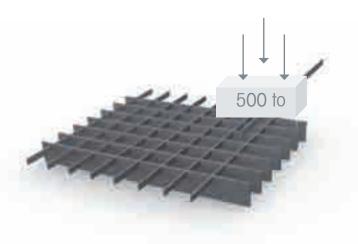
Luz de malla	Altura de rejilla	Pletina portante
31/24 mm	20 mm	2 mm



# Rejillas Ultra

MEISER desarrolló la rejilla Ultra hace muchos años, para ofrecer a las fábricas de producción a medida una alternativa en el modelo de rejilla prensada, junto al panel de rejilla electrosoldada clásica. Una técnica de ensamblado especialmente desarrollada garantiza una unión firme entre las portantes y las transversales. Si se desea, ésta puede incluso completarse con una soldadura por puntos. La malla Ultra resulta por lo tan-to especialmente adecuada para el procesamiento posterior, ya que prácticamente es posible descartar un aflojamiento de las transversales al serrar.

La malla Ultra también está disponible con transversales de una longitud de hasta 1.500 mm, para que haya mucho menos restos de recorte, en comparación con las mallas electrosoldadas. La malla Ultra está siempre ribeteada y disponible en nuestra gama de productos en stock en distintos tamaños y distribuciones de la malla. El lateral de la transversal también puede enmarcarse si se desea.



# Perfiles de pletinas portantes estándar

2 mm		3 mm
	25/2	25/3
	30/2	30/3
	35/2	35/3
	40/2	40/3

Distribuciones de malla usuales				
Pletina portante	Transversal			
33,3	33,3	66,6	99,9	
68,6	33,3	66,6	99,9	











Rejillas de Estanterío



REJILLAS DE ESTANTERÍA

ALMACÉN DE ESTANTERÍAS ALTAS, DACHAU





# Modelos apoyados

Estas variantes de la rejilla de estantería de MEISER permiten una suave inmovilización en los travesaños de la estructura de la estantería. Con este fin, se aplica un entallado al marco con perfil tipo "T" alargado hacia abajo, especialmente adaptado a la anchura de los travesaños.

Elentallado se lleva a cabo hasta la altura de las pletinas portantes, de forma que las portantes estén apoyadas a ras de suelo sobre el travesaño a modo de elemento de fijación estática. Es posible realizar nuevas adaptaciones especiales en detalle, que se describen en lo sucesivo.



# Rejilla de estantería con marco con perfil tipo "T" entallado

Este es el modelo habitual, de producción económica y apro-piado para distintas estanterías con la misma profundidad, pero con travesaños distintos.



# Rejilla de estantería, pletina portante con marco que sobresale por debajo

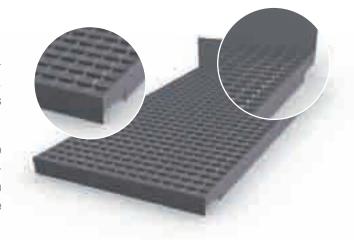
Esta rejilla tiene un marco que sobresale por debajo, pero solamente en los extremos de las pletinas portantes. A causa de esto, la inmovilización es menos pronunciada. Pero la finalidad de empleo resulta algo más flexible, ya que no se depende de una anchura de travesaño determinada.

# Rejillas de Es-

# Rejilla de estantería, entallada con seguro contra desplazamiento

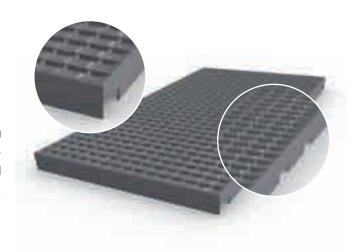
En los sistemas de estanterías, el seguro contra desplazamiento es un importante elemento de seguridad. Si éste debe instalarse por separado, esto origina costes considerables.

MEISER cuenta con una rejilla de estantería con seguro contra desplazamiento integrado en su gama de productos. Esta rejilla está enmarcada en la parte posterior con una pletina de acero plano reforzada, cuya altura puede escogerse libremente.



# Rejilla de estantería con entallados adicionales en la zona en que se apoya sobre la base para que la rejilla encaje perfectamente para estantes dobles

También para los llamados estantes dobles MEISER ha desa-rrollado una rejilla especial. Los entallados adicionales permiten una unión continua por encima del estante doble. Asimismo se garantiza un rápido montaje.

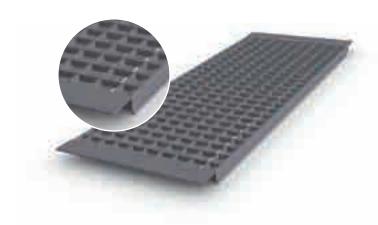




#### Modelos insertados

Junto a las variantes apoyadas, MEISER ha desarrollado esta solución. Ésta consiste en enmarcar los extremos de las pletinas portantes con un perfil especial con forma de Z que se une a las portantes en el procedimiento de soldadura por resistencia. Por ello, esta rejilla de estantería también es muy

resistente a la carga. Una ventaja esencial de la rejilla de estantería insertada es la mejora de la altura útil de los estantes. Puesto que esta rejilla de estantería está enquiciada entre los travesaños longitudinales, la altura de inserción de un estante no se ve reducida por el pavimento de rejilla.



# Rejilla de estantería con marco con perfil de ángulo en Z / Perfil angular especial de MEISER

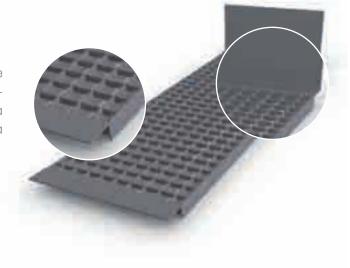
Este es el modelo más corriente de la rejilla de estantería insertada. Como perfil angular se emplea el perfil laminado desarrollado por nosotros mismos, que se inserta en las pletinas portantes y además se suelda.



# Rejillas de Es-

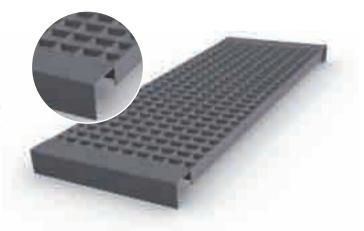
# Rejillas de estantería con marco con perfil de ángulo tipo "Z" y seguro contra desplazamiento

La rejilla de estantería insertada también puede ofrecerse con un seguro contra desplazamiento. En este modelo, el perfil especial tipo "Z" se completa mediante una protección adicional que impide el desplazamiento de la mercancía.



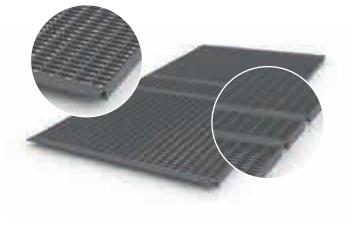
# Rejilla de estantería con marco con perfil tipo "U"

En esta variante se suelda un perfil tipo "U" laminado a los extremos de las pletinas portantes. De esta forma, la rejilla queda insertada en la estantería y logra mediante el perfil tipo "U" una inmovilización adicional con los travesaños. En caso de sobrecarga de las baldas, se ha asegurado que haya seguridad adicional.



#### Rejilla para estantes dobles

Este elemento de rejilla de estantería está compuesto por dos rejillas unidas en una sola pieza mediante un perfil tipo "U" en el centro de la zona en que se apoya sobre la base para que la rejilla encaje perfectamente. De esta forma se logra una unión continua por encima del estante doble, manteniéndose la altura completa de los estantes.



# Lista de comprobación





### Rejillas de estantería

Utilice la lista de comprobación como formulario para enviar por fax y facilitar así su pedido.

Número de presupuesto/Número de proye <u>cto</u>		
Medidas de las pletinas portantes  Distancia entre las vigas  Profundidad del marco		Distancia entre las vigas  Profundidad del marco
REJILLA DE ESTANTERÍA APOYADA	REJILLA DE ESTA	NTERÍA INSERTADA
Datos de proyecto Área de código postalFecha de entrega	Realizado por	Fecha
<ul> <li>Variantes de rejillas</li> <li>Rejilla de soporte con seguro contra desplazam</li> <li>Rejilla de inserción con perfil angular</li> </ul>	iento = 30 x 30 mm = 30 x 60 mm	Luces de malla - con patrón - sin patrón, optimizada
Carga		Pletina portante PP
por estante (profundidad del marco > }	kg de carga de estante	<ul><li>Patrón PP:</li><li>PP optimizada conforme a la carga</li></ul>
□ por m²		
<ul> <li>Carga concentrada</li> </ul>		

Medidas			
Carga de estante	Profundidad del marco	Longitud de la viga	Cantidad



















REJILLAS
ELECTROSOLDADAS



#### Rejillas electrosoldadas

Las rejillas electrosoldadas de MEISER se emplean tradicionalmente en numerosos sectores de la industria. El soldado continuo de cada punto de cruce individual de pletina portante con transversal proporciona un entramado extremadamente estable y resistente al desgaste. Como transversales en la rejilla electrosoldada generalmente se emplean varillas de cuadradillo entregirado, que se sueldan a las pletinas portantes sin debilitar. Esto se lleva a cabo bajo una elevada presión en el procedimiento de soldadura por resistencia.

La fabricación se realiza en cadenas de producción desarrolladas por nosotros mismos, en las que las rejillas se ejecutan a medida sin que haya restos de recorte a petición del cliente. Esto también posibilita que puedan fabricarse transversales con una longitud de hasta 1.250 mm, mientras que de otro modo dicha longitud está limitada a 1.000 mm. En el plano de colocación, realizado por nuestros propios técnicos, es posible economizar de este modo hasta el 20 % de las bridas de fijación en plataformas industriales o pasarelas, con el correspondiente efecto positivo en el montaje de las rejillas. Las rejillas electrosoldadas de MEISER se encuentran principalmente en las industrias del petróleo y el gas, la minería y las centrales eléctricas. En las tuaciones en que se presentan importantes fuerzas de

Pletina portante	Transversal						
15,08	-	-	-	38,1	50,8	76,2	101,6
17,15	-	-	-	38,1	50,8	76,2	101,6
20,77	-	24,0	-	38,1	50,8	76,2	101,6*
23,69	-	24,0	-	38,1	50,8	76,2	101,6*
25,00	-	-	-	-	-	76,2	101,6
30,15	-	-	-	38,1	50,8	76,2	101,6
33,00	-	-	31,75	-	-	-	-
34,30	19,25	24,0	-	38,1	50,8	76,2	101,6
41,45	-	24,0	-	38,1	50,8	76,2	101,6
45,23	-	-	-	38,1	50,8	76,2	101,6
51,45	-	-	-	38,1	50,8	76,2	101,6
60,30	-	24,0	-	38,1	50,8	76,2	101,6
68,60	-	24,0	-	38,1	50,8	76,2	101,6

<sup>\*</sup> posible pero con reservas

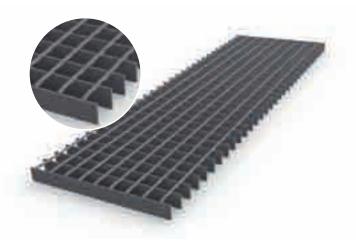


PLANTA DE BIOETANOL, STRAUBING

empuje y a menudo es necesario efectuar modificaciones en los pavimentos de plataforma, la rejilla electrosoldada es una opción a considerar. También las fábricas de producción a medida valoran la rejilla electrosoldada, muy adecuada para procesados posteriores gracias a su estabilidad. Las rejillas electrosoldadas de MEISER están por lo general enmarcadas con pletinas de acero plano, y pueden fabricarse en V2A y V4A con transversales redondas o acanaladas. A petición del cliente también es posible en las rejillas galvanizadas una transversal trenzada de 7 mm o acanalada de 8 mm.

## Perfiles de pletinas portantes estándar

Pletina portante 2 mm	Pletina portante 3 mm	Pletina portante 4 mm	Pletina portante 5 mm
20/2	20/3	20/4	20/5
25/2	25/3	25/4	25/5
30/2	30/3	30/4	30/5
35/2	35/3	35/4	35/5
40/2	40/3	40/4	40/5
45/2	45/3	45/4	45/5
-	50/3	50/4	50/5
-	60/3	60/4	60/5
-	70/3	70/4	70/5
-	80/3	80/4	80/5





Una distribución de la malla muy estrecha, deseable en tér-minos de seguridad, no puede llevarse a cabo con la rejilla electrosoldada. Si de lo que se trata es de impedir la caída de pequeñas partículas sobre las plataformas, la primera opción será una rejilla prensada de malla estrecha. MEISER no quedó satisfecha con esta restricción en lo relativo a las rejillas electrosoldadas, por lo que ha completado la rejilla electrosoldada estándar con tiras de chapa punzada, disponibles opcionalmente. Éstas se

colocan entre las pletinas portantes, y se sueldan a la transversal. De esta forma una bola con un diámetro de 9 mm, una medida de referencia empleada a menudo, no puede caer a través de la rejilla. La empresa Saarbahn GmbH de Sarrebruck ha instalado esta modalidad de rejillas electrosoldadas en sus naves de talleres de dos pisos, para proteger a los trabajadores del piso inferior de los objetos que puedan caer desde arriba.



La planta de demostración Sunliquid de la empresa Clariant AG es a día de hoy la planta más grande de toda Alemania para la producción de bioetanol. Los peligros que conlleva la produc-ción de bioetanol exigen elevadas normas de seguridad, que las rejillas electrosoldadas de MEISER cumplen en su integridad. Tanto la escasa inflamabilidad como la resistencia a los productos químicos son argumentos a favor del empleo de las rejillas electrosoldadas de MEISER en la producción de bioetanol.



La producción de polisilicio exige estrictas medidas de seguridad y conlleva un peligro potencial para los trabajadores y el medio ambiente. En la fábrica de PV Crystalox Solar PLC, las rejillas electrosoldadas de MEISER constituyen, especialmente en exteriores, la base ideal para un trabajo seguro y un manejo seguro de las sustancias peligrosas.



En el interior del Puente Rügen, las rejillas electrosoldadas de MEISER se emplean como vías seguras. El buen efecto antideslizante y la elevada rigidez frente el alabeo

de las rejillas prensadas resultan especialmente adecuados para su empleo en la construcción de puentes.

Al igual que ocurre con la rejilla prensada, también existen numerosas variantes de la rejilla electrosoldada. Somos conscientes de los requisitos específicos de los distintos países y clientes, y los implementamos conforme a la normativa vigente en cada caso. A menudo la luz de malla libre desempeña un importante papel en términos de seguridad. Puesto que la rejilla electrosoldada, por motivos de fabricación, no puede presentar una malla

tan fina como la de una rejilla prensada, se han desarrollado variantes que tienen en cuenta las necesidades de seguridad. De esta forma se garantiza que una bola de comprobación con un diámetro determinado no caiga a través de la rejilla. Naturalmente, también es posible que nosotros mismos implementemos normas de soldadura especiales.



# Rejillas electrosoldadas de MEISER con malla de seguridad de 8 x 8

En las rejillas electrosoldadas no es posible llevar a cabo luces de malla muy reducidas debido a imperativos técnicos. Cuando el cliente desee emplear rejillas electrosoldadas y al mismo tiempo quiera descartar la caída de partículas de determinado tamaño, esta rejilla es la opción que debe aplicarse. Soldando entre las pletinas portantes tiras de chapa punzada con una abertura de máx. 8 mm se logra, mediante un coste asumible, una rejilla de malla muy estrecha. Esta rejilla cumple con la norma española n.º 486/1997 (BOE de 23 de abril de 1997, n.º 97/1997).

Distribuciones de malla usuales					
Pletina portante	Transversal				
34,30	38,1	50,8			

#### Perfiles de pletinas portantes estándar

Pletina portante 2 mm		Pletina portante 3 mm	
	25/2		25/3
	30/2		30/3
	40/2		40/3

# Rejillas electrosoldadas offshore de MEISER

Este modelo ha sido desarrollado especialmente para su uso en plataformas de sondeo. La base es la pauta según la cual una bola de comprobación con un diámetro de 15 mm no debe caer a través de la rejilla. Para garantizar esto, en la dirección de las pletinas portantes se inserta entre las portantes una varilla redonda con un diámetro determinado, que se suelda por completo a las transversales trenzadas en el procedimiento de soldadura por resistencia. Esto proporciona a la rejilla offshore una estabilidad adicional, lo que teniendo en cuenta las exigentes condiciones de las plataformas de sondeo es más que bienvenido.

Distribuciones de malla usuales						
Pletina portante	Transversal					
34,30	101,6					
38,28	101,6					



Perfiles de pletinas portantes estándar

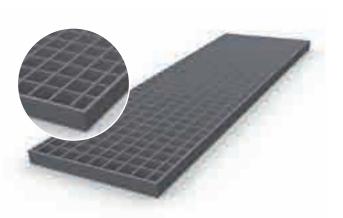
Pletina portante 3 mm	Pletina portante 5 mm
25/3	25/5
30/3	30/5
35/3	35/5
40/3	40/5
45/3	45/5
50/3	50/5
60/3	60/5

# Rejillas electrosoldadas de MEI-SER con varillas redondas lisas

La rejilla electrosoldada clásica se fabrica con varillas de cuadradillo entregirado, que ofrecen una seguridad fiable contra el deslizamiento. En los casos en que el aspecto estético esté en primer plano, se podrá utilizar varillas redondas lisas a modo de transversales. Esta variante es posible para todas las distribuciones de malla usuales.

Distribuciones de malla usuales							
Pletina portante	Transv	ersal					
15,08	-	-	-	38,1	50,8	76,2	101,6
17,15	-	-	-	38,1	50,8	76,2	101,6
20,77	-	24,0	-	38,1	50,8	76,2	101,6*
23,69	-	24,0	-	38,1	50,8	76,2	101,6*
25,00	-	-	-	-	-	76,2	101,6
30,15	-	-	-	38,1	50,8	76,2	101,6
33,00	-	-	31,75	-	-	-	-
34,30	19,25	24,0	-	38,1	50,8	76,2	101,6
41,45	-	24,0	-	38,1	50,8	76,2	101,6
45,23	-	-	-	38,1	50,8	76,2	101,6
51,45	-	-	-	38,1	50,8	76,2	101,6
60,30	-	24,0	-	38,1	50,8	76,2	101,6
68,60	-	24,0	-	38,1	50,8	76,2	101,6

<sup>\*</sup> posible pero con reservas



Perfiles de pletinas portantes estándar

Pletina portante 2 mm	Pletina portante 3 mm	Pletina portante 4 mm	Pletina portante 5 mm
-	20/3	-	-
25/2	25/3	25/4	25/5
30/2	30/3	30/4	30/5
35/2	35/3	35/4	35/5
40/2	40/3	40/4	40/5
45/2	45/3	45/4	45/5
-	50/3	50/4	50/5
-	60/3	60/4	60/5
-	70/3	70/4	70/5
-	-	80/4	80/5















———— REJILLAS ESPECIALES





ZONA PEATONAL, KAUFBEUREN

### Rejillas especiales

A lo largo de los años, MEISER ha desarrollado y fabricado más de 5.000 tipos distintos de rejillas. La mayoría de estas variantes tuvieron su origen en una pauta precisa especificada por el cliente, los arquitectos o la oficina de planificación.

A menudo el aspecto funcional es lo que está en primer plano, sin embargo no son escasas las veces en que la preeminencia la tiene una cierta estética, y en ocasiones es un presupuesto reducido lo que marca límites claros. Cuando todo esto converge al mismo tiempo, hablamos de soluciones

especiales o rejillas especiales, que para nosotros presentan un atractivo particular. Se necesita fantasía y conocimientos prácticos de la técnica cuando se trata de rejillas de cresta, rejillas de láminas o rejillas transitables para pies descalzos.

Cuando la cuestión fundamental no es tanto la capacidad de carga como la opacidad pueden emplearse las rejillas inclinadas de MEISER. El impulso surge de nuestros clientes, que reciben de nosotros ideas y también soluciones técnicamente fiables.



En la rehabilitación del castillo de Moritzburg en Halle se emplearon rejillas de cresta de MEISER. Las alas oeste y norte del castillo están unidas mediante un tejado cubierto de aluminio formado esculturalmente por lucernarios y revestido con reji-llas de cresta de MEISER. El aspecto y la longevidad se consiguen mediante un baño de deposición electroforética y un revestimiento plástico aplicado a continuación. De esta forma la modernidad se hace un hueco entre las formas y los estilos arquitectónicos de las distintas épocas históricas del Moritzburg.



En los estadios, las cercas constituyen un importante elemento de seguridad. Como puede verse aquí en el Stade de la Maladière de Neuchâtel, las rejillas prensadas de MEISER (el término ULTRA tiene en el contexto de los estadios una connotación negativa) ofrecen una alternativa estable y equivalente en términos de diseño a las cercas habituales de los estadios. Distintas distribuciones de la

malla y una libertad de diseño en lo relativo a los colores, pero también la fabricación en acero inoxidable brindan la solución adecuada para cada finalidad. Esmaltadas con el color del equipo, para la separación de los bloques y la delimitación de los márgenes del terreno de juego, la instalación de cercas de MEISER ofrece más que una protección estable.



Cada año aumenta el número de vehículos matriculados que circulan por nuestras calles. Esto supone un problema cada vez mayor en cuanto a las plazas de aparcamiento para clínicas, empresas, comercios, aeropuertos, servicios públicos y un largo etcétera. Con frecuencia se trata de la integración con éxito de un aparcamiento en las proximidades. En estos casos, la fachada

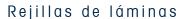
desempeña un importante papel, también para el presupuesto. Las rejillas confieren nuevas posibilidades a la arquitectura del aparcamiento, y asumen también tareas funcionales. En este aparcamiento de Ratisbona, las rejillas ocultan los pesados volúmenes de la construcción, actúan a modo de protección contra caídas y permiten no obstante una generosa ventilación.



Los alcorques de MEISER protegen las raíces de nuestros árboles, permiten un suministro de agua suficiente y también resultan convincentes en términos arquitectónicos. Los alcorques pueden insertarse de forma discreta y a ras de suelo en la superficie de un conjunto. De igual forma es posible conseguir un aspecto elegante y por ello efectivo a modo de elemento de diseño.



Distribuciones de malla usuales							
Pletina portante	Transve	Transversal					
18,00	50 100 150 200 250 30					300	



Las rejillas de láminas de MEISER se diferencian visualmente de modo claro de una rejilla clásica. La función de la transversal en este modelo es adoptada por un tubo, introducido en mitad de las pletinas portantes. De esta forma la rejilla de láminas adquiere un aspecto muy valioso, pero no resulta tan adecuado en espacios longitudinales mayores. Por lo general la rejilla de láminas no lleva ningún marco, en particular para no perjudicar la gran claridad del diseño.

Las rejillas de láminas se emplean a menudo como tapa transitable de gran calidad en espacios interiores. Con este fin pueden fabricarse en aluminio y acero inoxidable, por supuesto también en acero, en formato clásico, y galvanizarse al fuego. Es posible lograr una mayor individualización mediante perfiles especiales de pletinas portantes y distintos diámetros de tubo.

#### Perfiles de pletinas portantes estándar

Pletina portante 3 mm	
	25/3
	30/3
	35/3
	40/3
	45/3
	50/3



En algunos lugares, p. ej. en piscinas, por lo general no se utiliza calzado. Aquí una rejilla podría ser de utilidad. Por ello hemos desarrollado una rejilla que también puede transitarse cómodamente con los pies descalzos. La transversal es un perfil en U prensado en plano. La distancia entre estos segmentos en el interior es de aprox. 9 mm. Se fabrican con acero o acero inoxidable.



Distribuciones de malla usuales		
Pletina portante	Transversal	
22,20	8,25	
33,30	8,25	
66,60	8,25	

#### Perfiles de pletinas portantes estándar

Pletina portante 2 mm	Pletina portante 3 mm
25/2	25/3
30/2	30/3
35/2	35/3
40/2	40/3
45/2	45/3
50/2	50/3
-	60/3

# Rejillas de cresta

Las rejillas de cresta de MEISER son rejillas prensadas con transversales que sobresalen hacia arriba. De esta forma las pletinas portantes son prácticamente invisibles, por lo que la rejilla ya no parece una rejilla, sino una cresta. Mediante la acentuación de las transversales se obtiene un aspecto muy elegante y ligero. La distancia y el número de pletinas portantes son variables, y se adaptan a los requisitos estáticos. En cuanto a la distancia de las transversales, también hay varias variantes disponibles.

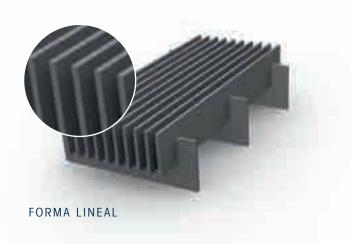
Las rejillas de cresta de MEISER tienen múltiples aplicaciones, sin embargo su enfoque principal son las exigencias elevadas en lo relativo al aspecto. Por esta razón esta rejilla se encuen-tra a menudo a modo de tapa en espacios interiores, p. ej., en instalaciones de climatización y pozos de calefacción, pero también como rejilla de canaletas y revestimiento de fachadas de gran calidad para la acentuación de las líneas horizontales o verticales.

La disposición especial de las pletinas portantes y las transversales permite también un uso adecuado como elemento de protección solar. La rejilla de cresta, al igual que la rejilla de láminas, puede fabricarse en distintos materiales y superficies; además en esta rejilla especial también se puede dar realce a los perfiles especiales en la transversal.

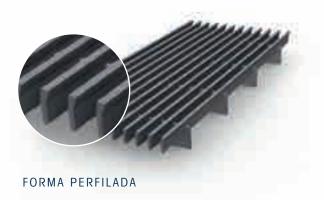
Distribuciones de malla usuales				
Pletina portante	Transversal			
15,00	11,1	16,7	22,2	33,3
21,00	11,1	16,7	22,2	33,3
22,20	11,1	16,7	22,2	33,3
33,30	11,1	16,7	22,2	33,3
66,60	11,1	16,7	22,2	33,3
99,90	11,1	16,7	22,2	33,3

#### Perfiles de pletinas portantes estándar

Pletina portante 2 mm	Pletina portante 3 mm
30/2	30/3
35/2	35/3
40/2	40/3
45/2	45/3
50/2	50/3



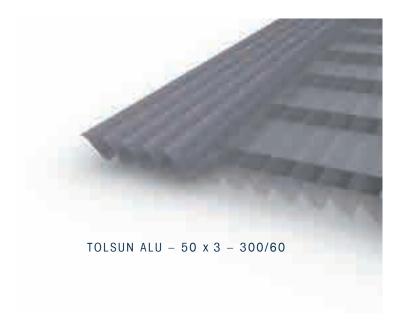












#### Tolsun

La rejilla Tolsun de MEISER es una rejilla de diseño fabricada en exclusiva por MEISER. Desarrollada por nuestros colegas franceses, su nombre expresa una de sus ventajas principales, la protección solar.

Láminas de aluminio especialmente perfiladas, inspiradas en las alas de un avión, sirven como transversal y otorgan a la rejilla Tolsun un matiz particular, estético. Como elemento de fachada, la rejilla Tolsun garantiza, además de una excelente protección solar, un suministro de aire natural, y contribuye de forma decisiva a una climatización completa con una elevada comodidad térmica.

MEISER ofrece la rejilla Tolsun, con una propuesta de fijación bien meditada, a modo de solución completa para el diseño de las fachadas, con efecto de climatización. La rejilla Tolsun es un producto arquitectónicamente atractivo y de calidad superior. El estilo de construcción ligero y la posibilidad de fabricar elementos de una sola pieza y con una gran superficie proporcionan una buena relación calidad-precio. La rejilla Tolsun de MEISER está disponible exclusivamente en aluminio, pero puede diseñarse individualmente mediante un anodizado o un revestimiento de color.

#### Detalles técnicos

Pletina portante 50/3	Transversales 100 x 1,5 con doble solapa redondeada
300 mm	60 mm
300 mm	120 mm
300 mm	180 mm

Formato mayor 1.500 mm (dirección de las pletinas portantes) x 2.000 mm (dirección de las transversales).





ABADÍA BENEDICTINA, THOLEY

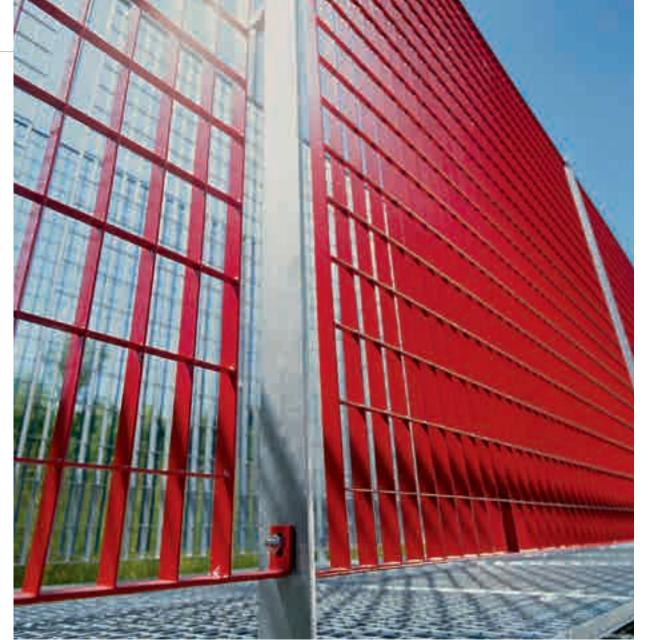
#### Cercas

Las rejillas de cerca de MEISER son rejillas básicas con marcos especiales. Conforme a la finalidad de la cerca, el modelo puede ser ligero y transparente, pero también muy estable y de malla estrecha, p. ej. a modo de verja para eventos.

La altura de la cerca y el tamaño del campo pueden escogerse individualmente, al igual que el material de la cerca y el diseño de la superficie. Por lo general, los elementos de la cerca están enmarcados con pletinas de acero plano, que presentan orificios alargados en los postes de la cerca para facilitar el montaje.

MEISER se encarga, a petición, del suministro completo de los sistemas de cercas, incluyendo el montaje.





CERCA, ESTADIO

















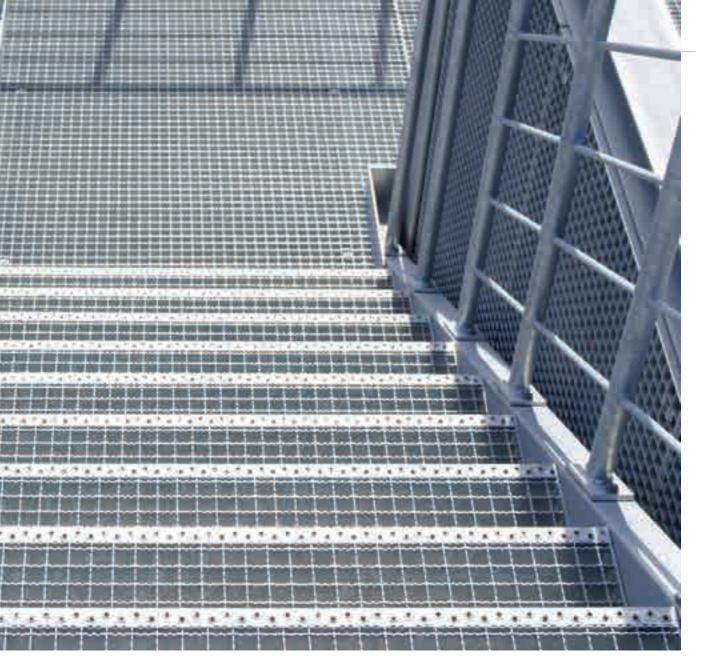
----- ESCALONES

ARRIBA, DE IZQUIERDA A DERECHA:
HOTEL ROOMERS, FRÁNCFORT;
AYUNTAMIENTO, KELKHEIM;
EDIFICIO DE OFICINAS, MÚNICH
ABAJO: TRAMPOLÍN, KLINGENTHAL



### Escalones

Los escalones de MEISER son rejillas con pletinas laterales especiales y el llamado frontal. El escalón, como elemento decisivo de la seguridad de cualquier escalera, debe funcionar siempre, sea para su uso diario intenso como acceso a un telesquí, o bajo una carga extrema cuando la escalera deba servir, en caso de incendio, como salida de emergencia para una masa numerosa e incontrolada de gente. En MEISER somos conscientes de esta responsabilidad, y hemos dispuesto nuestros escalones en consecuencia. El frontal de seguridad, alargado y perforado, cumple con las normativas más actuales o incluso las sobrepasa. Confiere estabilidad adicional, reduce el paso a un máx. de 120 mm y se corresponde con la clase de seguridad R11 (grado de antideslizamiento). A petición del cliente, el frontal también puede ser un perfil especial, p. ej. una chapa lagrimada perfilada o una escuadra de acero cubierta de arena. Las pletinas laterales de seguridad presentan una acanaladura pronunciada, que engrana con las pletinas portantes. De esta forma se impide que el lateral, en caso de



CENTRAL DE LA CRUZ ROJA ALEMANA, ERLANGEN

sobrecarga clara, se desmonte antes de tiempo y el escalón falle. La superficie de pisado de los escalones de MEISER puede diseñarse de forma totalmente individual. En principio son posibles escalones como el escalón de rejilla prensada y el escalón electrosoldado. La distribución de la malla y la altura de las pletinas portantes se rigen por la anchura de paso y las exigencias del cliente. Por supuesto, sabemos lo que se necesita en escale-ras públicas transitables. La fabricación de los escalones tiene lugar conforme a las disposiciones de la norma

DIN 24531-1, y prevé la distribución correspondiente de los taladros en los laterales. Naturalmente son posibles distribuciones individuales de dichos taldaros, al igual que pletinas portantes y transversales dentadas, de forma que se posibilite una seguridad contra el deslizamiento hasta la clase R13. Por supuesto, los escalones pueden ejecutarse también en aluminio o en acero inoxidable; las construcciones especiales permiten anchuras de escalón de hasta 4.000 mm.



Las turbinas eólicas caracterizan cada vez con mayor fre-cuencia nuestro paisaje. Su contribución a las fuentes de energía renovables es creciente. Alcanzan alturas de hasta 200 metros. Una transitabilidad buena y segura es de una enorme importancia en caso de medidas de mantenimiento o para la reparación de fallos. Cada tur-

bina eólica requiere por lo tanto una pequeña escalera externa de acceso, y un acceso interno no visible desde el exterior. En cualquier caso, los escalones son un elemento de seguridad decisivo, para el que no es posible ningún compromiso.



A veces las escaleras no se utilizan nunca, o solamente en caso de emergencia. En ese caso se trata de escaleras de emergencia, como las de este hotel en Fráncfort. En caso de incendio, los escalones de rejilla deben asumir enormes

cargas. Por esta razón están diseñados en un modelo de doble protección antideslizante, con una profundidad de huella generosamente medida.



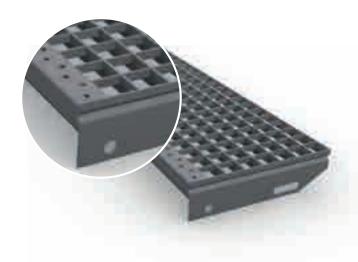
En grandes instalaciones de silos solamente es posible transitar por encima de la cubierta exterior, ya que por lo general el espacio interior está lleno, a veces incluso con materiales delicados. Los escalones deben entonces adaptarse con exactitud al radio externo

del tanque, y además estar diseñados con una elevada rigidez frente el alabeo. Por esta razón, los escalones del almacén de tanques de Honau han sido diseñados por MEISER con seguridad contra el resbalamiento.



Tiger and Turtle — Magic Mountain es una construcción identificada con una montaña rusa en el parque Angerpark, en el distrito de Duisburgo-Angerhausen. La gran escultura es una obra de los artistas Heike Mutter y Ulrich Genth, desarrollada en el marco de la capitalidad euro-

pea de la cultura del Ruhr en 2010. El tramo completo, de 220 metros de largo, está cubierto por 349 escalones de rejilla de MEISER, de los cuales tan sólo 220 son transitables, ya que el resto de las superficies son demasiado empinadas.



#### Escalones de rejilla prensada

Los escalones de rejilla prensada pueden fabricarse en los ma-teriales acero, acero inoxidable y aluminio. La producción tiene lugar según el mismo principio que las rejillas prensadas. Es posible disponer estos escalones con una reducción del deslizamiento hasta R13, dentando de forma especial las pletinas portantes y las transversales. También pueden llevarse a cabo anchuras de paso muy grandes, ejecutando las pletinas portantes de la misma forma que para las rejillas de grandes cargas. En ese caso es posible soportar de forma segura incluso cargas extremas.



#### Escalones de rejilla electrosoldada

Los escalones de rejilla electrosoldada pueden fabricarse a partir de los materiales acero y acero inoxidable. La producción se basa también aquí en el procedimiento de fabricación de las rejillas electrosoldadas. Es posible asignar a este modelo de escalones una reducción del deslizamiento hasta R12.



#### Laterales

En los escalones estándar se emplean por lo general laterales de seguridad con acanaladura. Además, a petición del cliente, también es posible instalar un lateral especial con una medida de taladro diferente. A partir de una altura de las pletinas portantes de 50 x 3 mm, la medida de situación de los taladros debería adaptarse siempre para evitar problemas de montaje.

Lateral de escalones con taladro DIN	
Longitud [mm]	Taladro
240	120
270	150
305	180

LATERALES DE SEGURIDAD CON ACANALADURA

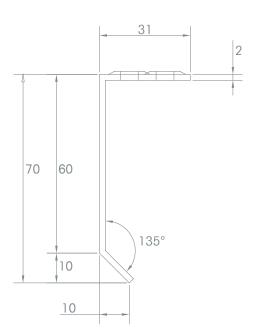
Seguro y estable: el nuevo escalón de MEISER con frontal de seguridad

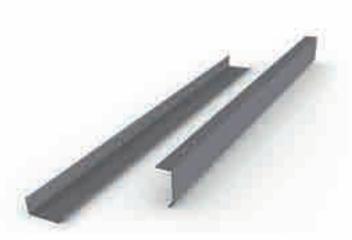


## Frontal de seguridad aumentado

Para la reducción del deslizamiento y el aumento de la capacidad de carga, los peldaños de las escaleras están dotados en la parte delantera de un perfil de ángulo perforado y con forma especial. Este perfil, denominado frontal, se suelda a los laterales y a la pletina portante y contribuye al fortalecimiento de los peldaños de las escaleras. También puede fabricarse a partir de chapa lagrimada o estriada. Tenemos en cuenta los deseos especiales de nuestros clientes así como las normas extranjeras divergentes.

Para escaleras públicas transitables se exige de forma cre-ciente un hueco máximo de 120 mm entre los escalones. Tenemos en cuenta esta pauta con un frontal de 70 mm de altura, cumpliendo de esta forma la norma ÖNORM B 5371, que en pendientes de hasta 190 mm permite una altura de paso máx. de 120 mm.

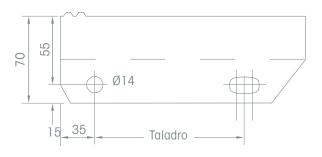




Frontal de seguridad 70 mm



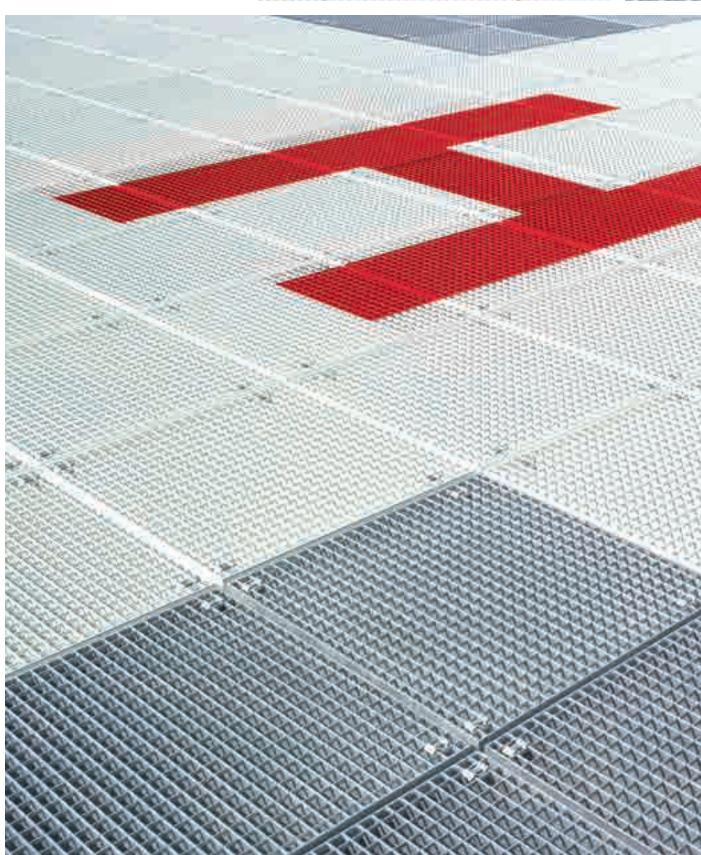
Frontal de seguridad, perforado Atención: Frontal de seguridad 34 mm



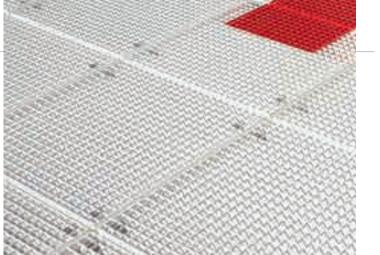
ALTURA DE LOS LATERALES 70 MM

Escalones









FIJACIONES

Las fijaciones de rejilla de MEISER son una parte importante de nuestras prestaciones. La rejilla solamente puede desempeñar su función si está correctamente fijada, de lo contrario pueden producirse accidentes con mucha facilidad. MEISER tiene la fijación adecuada para cada aplicación, desde el apriete estándar sencillo hasta soluciones individuales a medida. En MEISER tenemos numerosos aprietes de producción propia, pero también colaboramos con destacados especialistas de la fijación.

Junto con la empresa HILTI desarrollamos el apriete XMGR, insensible a las vibraciones y con enormes ventajas de montaje. En las páginas siguientes le presentamos los sistemas de seguridad más usuales, que proporcionan una solución buena y económica en la mayoría de los casos.

HOSPITAL CANTÓN LUCERNA SURSEE, SUIZA Fijacio-



#### Grapa B

compuesto por enganche superior, pieza inferior de apriete, tornillos hexagonales M8 x 60 y tuerca cuadrada M8.

galvanizado		V2A
Denominación	Luz de malla [mm]	Luz de malla [mm]
M0531	33 x 33	33 x 33
M0531	34 x 38	34 x 38
M2231	33 x 21	33 x 21



#### Grapa B 10

compuesto por enganche superior, tornillo hexagonal interior, enganche inferior y tuerca.

galvanizado		V2A
Denominación	Luz de malla [mm]	Luz de malla [mm]
M2331	33 x 11	33 x 11



#### Grapa S

compuesto por tornillo de cabeza plana, pieza inferior de apriete y tuerca cuadrada.

galvanizado		V2A
Denominación	Luz de malla [mm]	Luz de malla [mm]
M2031	33 x 11	33 x 11



### Fijación con perno y plato

compuesta por perno de ajuste y brida de retención; para entornos altamente corrosivos (p. ej., offshore) también disponible en X-BT; versión montada previamente X-GR RU.

galvanizado		V4A
Denominación	Luz de malla [mm]	Luz de malla [mm]
X-FCM + X-M8	22 x 22 – 66 x 66	22 x 22 – 44 x 44
X-FCM + X-BT	22 x 22 – 66 x 66	22 x 22 – 44 x 44
X-GR-RU	33 x 33	

Los esquemas no son instrucciones de montaje.

#### Grapa de seguridad A

compuesto por pieza superior de seguridad, pieza inferior de apriete, tornillo hexagonal y tuerca cuadrada.

galvanizado		V2A
Denominación	Luz de malla [mm]	Luz de malla [mm]
M0731	34 x 38	34 x 38



#### Grapa de seguridad D

compuesto por pieza superior de seguridad, pieza inferior de apriete, tornillo hexagonal y tuerca cuadrada.

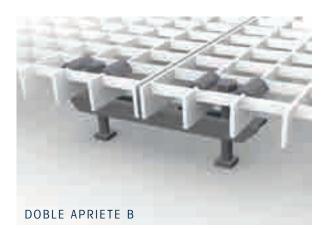
galvanizado		V2A
Denominación	Luz de malla [mm]	Luz de malla [mm]
M0833	34 x 38	34 x 38



#### Fijación por doble apriete B

compuesto por 2 enganches superiores, pieza inferior de apriete, 2 tornillos hexagonales y 2 tuercas cuadradas.

galvanizado		V2A
Denominación	Luz de malla [mm]	Luz de malla [mm]
M0540	33 x 33	33 x 33
M2240	33 x 22	33 x 22
M2340	33 x 11	33 x 11



#### Grapa Hilti XMGR

compuesto por enganches superiores e inferiores unidos entre sí; alta resistencia a las vibraciones, fácil de montar por 1 sola persona y por ello tiempos de montaje sensiblemente más cortos.

galvanizado	V2A	
Denominacion	Luz de malla [mm]	
XMGR	33 x 33 / 34 x 38 / 34 x 24	

Altura máx. de rejilla 40 mm

Los esquemas no son instrucciones de montaje.

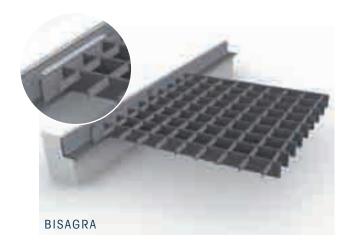




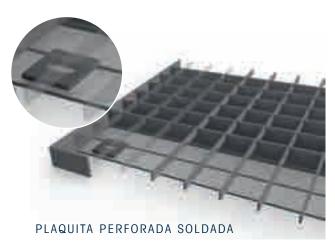
#### Elementos de seguridad

(suministrados por separado)

galvanizado	
Denominación	
	Cadena de seguridad
	Bisagra
	Cierre mediante llave de vaso
	Plaquita perforada soldada





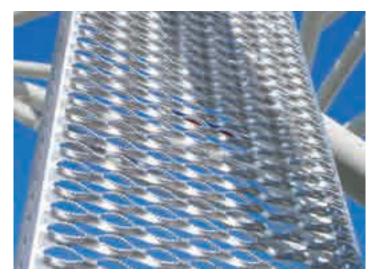


# Plaquitas perforadas soldadas

compuestas por una plaquita perforada soldada conforme a la especificación del cliente; los tornillos los proporciona el cliente. El modelo y la posición de las plaquitas perforadas se rigen por la carga de la rejilla y las posibilidades de fijación in situ.

Los esquemas no son instrucciones de montaje.







PERFIL DE CHAPA

**ESCALERAS** 

#### GAMA DE PRODUCTOS

MEISER es conocida en primer lugar por ser un fabricante de rejillas líder en el mercado. Completamos nuestra gama de pavimentos industriales con rejillas de perfil de chapa y rejillas PRFV. Las rejillas de acanaladura se unen a cuerpos de canaletas desarrollados por nosotros mismos para formar un sistema de desagüe de acero. Además de esto, en los últimos años MEISER se ha diver-

sificado enormemente e involucrado de forma importante como proveedor de servicios en el área del procesado del acero y el galvanizado al fuego. Nos hemos labrado una reputación como proveedores de escaleras completas. Ofrecemos bandas cortadas en los modelos negro y galvanizado, y en nuestra fábrica de perfiles producimos postes para viñedos y perfiles portantes para módulos



PRFV



PANELES DE PROTECCIÓN ANTICAÍDAS







ANDAMIOS ARO DE BARRIL

solares al aire libre. Nuestra propia producción de herramientas y maquinaria nos pone en situación de poder desarrollar conjuntamente con usted nuevos productos hasta que estén listos para la producción en serie, y a continuación fabricarlos a bajo coste. De las conversaciones con nuestros clientes surgieron, p. ej. los paneles de protección anticaídas (rejillas de alambre soldadas

por puntos), que a menudo se instalan en las fábricas de la industria automovilística. Muchos fabricantes de toneles de madera de gran calidad confían en los aros de barril de MEISER, cortados a medida y suministrados siempre a tiempo.



POSTES PARA VIÑEDOS



ACEQUIAS

#### Escaleras

Las escaleras de MEISER se fabrican casi siempre a petición del cliente y a menudo contribuyen de manera decisiva a la apariencia estética de un edificio. Asimismo, una escalera MEISER debe cumplir su función de manera fiable y cumplir al 100 % los requisitos legales. Esto es más fácil decirlo que hacerlo, ya que las disposiciones de las normas DIN, los reglamentos alemanes para la prevención de accidentes GUV, las normas alemanas de prevención de accidentes UVV, etc. son muy amplias y difieren de un estado a otro, incluso dentro de Alemania.

Pero usted puede contar con MEISER, puesto que sabemos exactamente qué normas están en vigor para que a la hora de la recepción no haya ninguna sorpresa desagradable. Las escaleras MEISER se pueden construir en la variante recta o en espiral, para MEISER la escalera de caracol es un desafío especialmente atractivo. Por último la decisión sobre el modelo elegido depende del gusto personal, las condiciones de espacio y el presupuesto. Estaremos encantados de asesorarle y de encargarnos de las mediciones in situ.









### Perfiles de chapa

Las rejillas de perfil de chapa MEISER constituyen una alternativa a las rejillas MEISER, sobre todo cuando se deben salvar grandes espacios longitudinales o se requiere una superficie más cerrada. La particular estampación y perforación de la superficie garantiza una elevada seguridad contra el resbalamiento. En cualquier parte de la industria en la que se trabaje con materiales que puedan resultar resbaladizos, las rejillas de perfil de chapa son una buena elección.

La posibilidad de fabricar también elementos de hasta 6,50 metros de longitud garantiza un montaje rápido, que se acelera con elementos de fijación evolucionados e innovadores. Para las aplicaciones en áreas interiores se pueden utilizar también rejillas de perfil de chapa de acero de banda galvanizado por el procedimiento sendzimir. El resultado de ello es una considerable ventaja respecto a los costes. Un sector especial son las rejillas de perfil de chapa ignífugas. Este modelo ha sido probado y certificado por el MFPA (Instituto para la investigación y la comprobación de materiales) y es adecuado, p. ej. como cubierta de recipientes para transformadores.

ARRIBA: ESCALERAS, CENTRAL DE LA CRUZ ROJA ALEMANA

ABAJO: PERFILES DE CHAPA, SAIL CITY

#### Andamios

Lacolaboración durante años con ALFIX, un fabricante líder de sistemas de andamios, culminó en 2012 con una participación de MEISER en ALFIX. Durante más de 60 años, ALFIX ha sido sinónimo de sistemas de andamios "Made in Germany". Gracias a las constantes innovaciones y a los precios razonables, los sistemas de andamios de ALFIX se han convertido en un producto de marca establecido en el mercado europeo.

ALFIX y MEISER apuestan por trabajadores comprometidos y con una buena formación, que garantizan la cercanía con los clientes tanto en el servicio interno como en el externo. Gracias a la investigación y desarrollo constantes, los productos de MEISER y ALFIX continúan sentando nuevas bases. De este modo nuestros clientes estarán también en el futuro "SIEMPRE BIEN EQUIPADOS".

Más información en www.alfix.de.









#### PRFV

Las rejillas PRFV de MEISER generalmente poseen un tamaño de la malla cuadrado y portantes y transversales de la misma altura. Su aspecto se asemeja al de una rejilla de flejes iguales de acero MEISER.

Las rejillas PRFV se solicitan cuando el entorno es muy corrosivo o no se desea una conductividad eléctrica. Nuestros productos están certificados por el Instituto de protección laboral y gracias a su resistencia a los medios garantizan una enorme y duradera seguridad antideslizante.

ARRIBA: ANDAMIO DE TUBOS DE PERFIL

DE ACERO, ASTILLEROS;

ABAJO: REJILLAS PRFV, INSTALACIÓN DE LAVADO DE TRENES KEOLIS









#### Perfiles especiales

MEISER dispone de un sistema de producción de maquinaria y herramientas de alto rendimiento. Poseemos nuestra propia empresa de construcción de maquinaria y conocemos los problemas que surgen en el proceso de producción cotidiano. Los perfiles especiales abiertos de hasta 6 mm de grosor de material, con o sin perforaciones y entallados conforman nuestra oferta especial, también galvanizados al fuego. Si desea beneficiarse de nuestra experiencia, consúltenos. Estamos orgullosos de nuestra colaboración durante años con HILTI, en la cual nosotros desempeñamos el papel de socio estratégico para el suministro de perfiles portantes en instalaciones fotovoltaicas en campo abierto.

### Cinta galvanizada / bandaje de barril

En nuestra instalación de galvanización de cinta el fleje que hemos dividido previamente se galvaniza en el proceso continuo. Estamos orientados especialmente hacia la galvanización de bandas estrechas con borde galvanizado. Son posibles distintas bases de cinc, y también diferentes tamaños de embalaie. Suministramos banda cortada galvanizada desde 19 x 1,3 hasta 90 x 5 mm, en forma de bobina o de barras. Entre nuestras especialidades se incluyen la cinta de puesta a tierra y el procesamiento posterior de aros de barril.

#### Postes para viñedos

El uso de máquinas y la optimización de los procesos de trabajo en los viñedos está adquiriendo cada vez más importancia. MEISER, junto con su socio de ventas artos, le ofrece un sistema de postes para viñedos, especial para el uso de máquinas de recolección total. Este sistema se compone de postes situados en hileras con ganchos interiores o exteriores y postes finales, que en interacción garantizan un encordado óptimo. Encontrará más información sobre cómo funciona exactamente en www.artos-weinbergpfahl.de.

### Paneles de protección anticaídas y rejillas de alambre soldadas por puntos

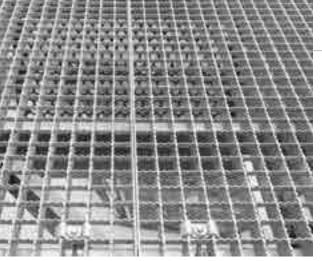
Las rejillas de alambre soldadas por puntos de MEISER tienen aplicaciones diversas. Presentan una solución económica para la protección de determinadas áreas o instalaciones. La fijación se realiza en la propia obra o junto con los postes prefabricados. Las rejillas de alambre se componen de alambres de acero en forma de cruz soldados entre sí, cuyo diámetro oscila entre 3 y 6 mm en función de la situación de carga. La longitud y la anchura de los elementos se pueden elegir libremente de entre la gama de producción.

En la industria automovilística, las llamadas paneles de protección anticaídas se han consolidado como solución probada para asegurar y transitar cadenas de producción. MEISER suministra a todos los fabricantes de automóviles líderes en el mercado como p. ej. Audi, BMW, Mercedes, VW, conforme a la norma vigente en cada caso













—— GAMA DE PRODUCTOS EN STOCK

> de productos en stock

TALLER DE GALVANIZACIÓN Y CENTRO LOGÍSTICO SCHMELZ-LIMBACH PROYECTO DE COMPLEJO EXTERIOR DE DUTT&KIST; (FOTO: © BARBARA HEINZ, SARREBRUCK)



CENTRO LOGÍSTICO EN EL CENTRO DE SCHMELZ -LIMBACH

#### Gama de productos en stock

En nuestras nuevas instalaciones almacenamos para usted más de 300 dimensiones diferentes de rejillas reglamentarias y escalones. La inspección y la carga se realizan en la nave, de forma que el óxido blanco, elemento conocido por todos nosotros y que, por desgracia y con frecuencia, no se puede evitar, es cosa del pasado. Disponemos de reservas importantes de

cantidades de piezas de todas las dimensiones. Procederemos al envío de su pedido dentro de un plazo de 24 horas y puesto en nuestra planta y este le llegará recién galvanizado. La nueva gama de productos en stock ofrece el surtido más amplio del mercado, aumentando así sus posibilidades de venta.



ALMACÉN DE NUESTRA PLANTA EN OELSNITZ

## Nuestra gama de productos en stock comprende los siguientes grupos de productos en el área de las rejillas:

- Rejillas industriales
- Escalones
- Rejillas electrosoldadas
- Rejillas para garajes y rejillas reglamentarias para la construcción
- Paneles
- Paneles de rejilla electrosoldados y rejillas patentadas
- Rejillas de acero inoxidable
- Fijaciones para rejillas industriales

#### Rejillas industriales prensadas

#### Distribución de la malla 33 X 33 mm Marco de perfil en T, galvanizado al fuego

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina por- tante [mm]	
350	500	20 x 2	
400	600	20 x 2	
400	800	20 x 2	
200	1.000	25 x 2	
200	1.250	25 x 2	
490	990	25 x 2	
490	1.190	25 x 2	
500	1.000	25 x 2	
600	1.200	25 x 2	
790	990	25 x 2	
790	1.190	25 x 2	
800	1.000	25 x 2	
200	1.000	30 x 2	
250	1.000	30 x 2	
300	500	30 x 2	
300	1.000	30 x 2	
400	1.000	30 x 2	
500	500	30 x 2	
500	1.000	30 x 2	
600	1.000	30 x 2	
700	1.000	30 x 2	
750	1.000	30 x 2	
800	500	30 x 2	
800	1.000	30 x 2	
900	1.000	30 x 2	
1.000	400	30 x 2	
1.000	500	30 x 2	
1.000	600	30 x 2	
1.000	700	30 x 2	
1.000	750	30 x 2	
1.000	800	30 x 2	
1.000	1.000	30 x 2	
1.000	1.200	30 x 2	
1.000	1.250	30 x 2	
1.100	1.000	30 x 2	
1.200	500	30 x 2	
1.200	1.000	30 x 2	
300	1.000	30 x 3	
400	1.000	30 x 3	
500	1.000	30 x 3	
600	1.000	30 x 3	
700	1.000	30 x 3	
800	1.000	30 x 3	
900	1.000	30 x 3	
1.000	1.000	30 x 3	
1.100	1.000	30 x 3	
1.200	1.000	30 x 3	
1.500	500	30 x 3	
1.500	1.000	30 x 3	

#### Distribución de la malla 33 X 33 mm, Marco de perfil en T, galvanizado al fuego

Longitud	Anchura	Pletina por-	
(PP) [mm]	(T) [mm]	tante [mm]	
1.000	1.000	40 x 2	
1.100	1.000	40 x 2	
1.200	1.000	40 x 2	
1.500	1.000	40 x 2	
1.000	1.000	40 x 3	
1.500	1.000	40 x 3	

#### Distribución de la malla 33 X 22 mm, Marco de perfil en T, galvanizado al fueg

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
800	1.000	30 x 2
900	1.000	30 x 2
1.000	1.000	30 x 2
1.200	1.000	30 x 2

#### Distribución de la malla 22 X 22 mm, Marco de perfil en T, galvanizado al fuego

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
800	1.000	30 x 2
1.000	1.000	30 x 2
1.200	1.000	30 x 2

#### Distribución de la malla 33 x 11 mm, Marco de perfil en T, galvanizado a fuego

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
600	1.000	30 x 2
700	1.000	30 x 2
800	1.000	30 x 2
1.000	1.000	30 x 2
1.100	1.000	30 x 2
1.200	1.000	30 x 2

### Rejillas industriales prensadas antideslizantes (dentadas)

Distribución de la malla 33 x 33 mm - R12, portante y transversal en modelo antideslizante (portante y transversal dentadas), Marco de perfil en T, galvanizado al fuego

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
500	1.000	30 x 2
600	1.000	30 x 2
700	1.000	30 x 2
800	1.000	30 x 2
900	1.000	30 x 2
1.000	1.000	30 x 2
1.000	1.000	30 x 3
1.200	1.000	30 x 3

#### Distribución de la malla 33 x 33 mm -R10, Sólo transversal dentada, Marco de perfil en T, galvanizado al fuego

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
1.000	1.000	30 x 2
1.100	1.000	30 x 2
1.200	1.000	30 x 2

## Distribución de la malla 33 x 11 mm, transversal dentada, galvanizada al fuego, R11

Longitud	Anchura	Pletina por-
(PP) [mm]	(T) [mm]	tante [mm]
800	1.000	30 x 2
1.000	1.000	30 x 2
1.200	1.000	30 x 3
1.250	1.000	40 x 2

#### Rejillas antideslizantes - súper

Distribución de la malla 33 x 22 mm - R13, portante/transversal y marco en modelo antideslizante (dentado), galvanizado al fuego

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
500	1.000	30 x 3
600	1.000	30 x 3
700	1.000	30 x 3
800	1.000	30 x 3
1.000	800	30 x 3
1.000	1.000	30 x 3
1.200	1.000	30 x 3

Las dimensiones con fondo en color se almacenan exclusivamente en Schmelz-Limbach.

Medida citada en primer lugar = Dirección de las pletinas portantes; medidas exteriores de rejilla.

#### Rejillas patentadas

Distribución de la malla 33 x 18 mm, pletina portante 20/2, transversal con forma de V, con marco de perfil en U,

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Dimens del bast	
390	590	400	600
490	740	500	750
490	990	500	1.000

#### Rejillas para garajes

mm, Marco de perfil en T, galvaniza-

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T)[mm]	Pletina portante [mm]	Dimer del bo	nsiones Istidor
190	990	25 x 2	200	1.000
190	1.240	25 x 2	200	1.250
240	990	30 x 2	250	1.000
240	1.240	30 x 2	250	1.250
290	290	30 x 2	300	300
390	390	30 x 2	400	400
490	490	30 x 2	500	500
590	590	40 x 2	600	600

#### Rejillas reglamentarias para la construcción

Distribución de la malla 33 X 33 mm, Marco de perfil en T, galvanizado al

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]	Dimen del ba	
290	490	20 x 2	300	500
340	490	20 x 2	350	500
390	590	20 x 2	400	600
390	690	20 x 2	400	700
390	790	20 x 2	400	800
390	990	20 x 2	400	1.000
390	1.190	20 x 2	400	1.200
490	790	20 x 2	500	800
490	990	20 x 2	500	1.000
490	1.190	20 x 2	500	1.200
590	790	20 x 2	600	800
590	990	20 x 2	600	1.000
590	1.190	20 x 2	600	1.200
590	990	25 x 2	600	1.000
590	1.190	25 x 2	600	1.200
990	490	30 x 2	1.000	500
990	590	30 x 2	1.000	600
1.190	590	30 x 2	1.200	600

## Distribución de la malla 33 x 11 mm, Marco de perfil en T, galvanizado al

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]	Dimen del ba	siones stidor
290	990	20 x 2	300	1.000
340	490	20 x 2	350	500
390	590	20 x 2	400	600
390	690	20 x 2	400	700
390	790	20 x 2	400	800
390	990	20 x 2	400	1.000
490	790	20 x 2	500	800
490	990	20 x 2	500	1.000
490	1.190	20 x 2	500	1.200
590	790	20 x 2	600	800
590	990	20 x 2	600	1.000
590	1.190	20 x 2	600	1.200
490	790	25 x 2	500	800

#### Escalones reglamentarios para escalera Austria

Distribución de la malla 33 x 33 mm, transversal antideslizante R10, con laterales especiales y frontal de seguri-

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
500	200	25 x 2
600	200	25 x 2
700	200	25 x 2
800	200	30 x 2
800	250	30 x 2
900	200	35 x 2
1.000	200	35 x 2
1.000	250	35 x 2
1.200	250	40 x 3

ción de la malla 33 x 33 mm, transversal antideslizante R10, con laterales y frontal de seguridad, galvanizado al

600 600	240 270	25 x 2
600	270	
	2,0	25 x 2
600	305	25 x 2
700	240	25 x 2
700	270	25 x 2
700	305	25 x 2
800	240	30 x 2
800	270	30 x 2
800	305	30 x 2
900	240	35 x 2
900	270	35 x 2
900	305	35 x 2
1.000	240	35 x 2
1.000	270	35 x 2
1.000	305	35 x 2
1.200	240	40 x 3
1.200	270	40 x 3
1.200	305	40 x 3
1.500	305	50 x 3

de pro-

Las rejillas para garajes y rejillas reglamentarias para la construcción se pueden solicitar con y sin marco.

Las dimensiones con fondo en color se almacenan exclusivamente en Schmelz-Limbach.

Medida citada en primer lugar = Dirección de las pletinas portantes; medidas exteriores de rejilla.

#### Escalones de rejilla industrial electrosoldados

distribución de la malla 34 x 38 mm, con laterales para atornillar y frontal,

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
600	240	30 x 2
600	270	30 x 2
700	240	30 x 2
700	270	30 x 2
800	240	30 x 2
800	270	30 x 2
900	240	35 x 2
900	270	35 x 2
1.000	240	35 x 2
1.000	270	35 x 2
600	240	30 x 3
600	270	30 x 3
700	240	30 x 3
700	270	30 x 3
800	240	30 x 3
800	270	30 x 3
800	305	30 x 3
900	240	30 x 3
900	270	30 x 3
900	305	30 x 3
1.000	240	30 x 3
1.000	270	30 x 3
1.000	305	30 x 3
1.000	270	40 x 3
1.000	305	40 x 3
1.100	270	40 x 3
1.100	305	40 x 3
1.200	270	40 x 3
1.200	305	40 x 3
1.250	270	40 x 3
1.250	305	40 x 3

mm, con laterales para atornillar y frontal, galvanizado al fuego, norma escandinava \*

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
600	230	25 x 3
600	260	25 x 3
700	230	25 x 3
700	260	25 x 3
800	230	25 x 3
800	260	25 x 3
900	230	25 x 3
900	260	25 x 3
1.000	230	30 x 3
1.000	260	30 x 3
1.200	260	30 x 3
1.200	300	30 x 3

#### Escalones industriales prensados

Taladro análogo DIN 24531, distribución de la malla 33 x 33 mm, con laterales para atornillar y frontal, galvanizado al fuego

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
500	230	30 x 2
600	240	30 x 2
600	270	30 x 2
700	240	30 x 2
700	270	30 x 2
800	240	30 x 2
800	270	30 x 2
900	240	35 x 2
900	270	35 x 2
1.000	240	35 x 2
1.000	270	35 x 2
600	240	30 x 3
600	270	30 x 3
700	240	30 x 3
700	270	30 x 3
800	240	30 x 3
800	270	30 x 3
800	305	30 x 3
900	240	30 x 3
900	270	30 x 3
900	305	30 x 3
1.000	240	30 x 3
1.000	270	30 x 3
1.000	305	30 x 3
1.000	270	40 x 3
1.000	305	40 x 3
1.100	270	40 x 3
1.100	305	40 x 3
1.200	270	40 x 3
1.200	305	40 x 3
1.250	270	40 x 3
1.250	305	40 x 3
1.500	305	60 x 3

distribución de la malla 33 x 11 mm, con laterales para atornillar y frontal, galvanizado al fuego

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina por- tante [mm]
600	270	30 x 2
700	270	30 x 2
800	270	30 x 2
900	270	35 x 2
1.000	270	35 x 2
1.000	305	30 x 3
1.100	270	40 x 3
1.100	305	40 x 3
1.200	270	40 x 3
1.200	305	40 x 3
1.250	270	40 x 3
1.250	305	40 x 3

distribución de la malla 33 x 22 mm, con laterales para atornillar y frontal, galvanizado al fuego

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
800	240	30 x 2
800	270	30 x 2
800	330	30 x 2
800	330	35 x 2
900	270	35 x 2
900	330	35 x 2
1.000	240	35 x 2
1.000	270	35 x 2
1.000	330	35 x 2
1.200	330	40 x 2

Taladro análogo DIN 24531, distribución de la malla 22 x 22 mm, con laterales para atornillar y frontal, galvanizado al fuego

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina por- tante [mm]
800	330	30 x 2
1.000	330	35 x 2
1.200	330	40 x 2

#### Laterales

Longitud [mm]	Taladro
240	120
270	150
305	180

Las dimensiones con fondo en color se almacenan exclusivamente en Schmelz-Limbach.

\* Las dimensiones marcadas con asteriscos se almacenan únicamente en Oelsnitz.

Medida citada en primer lugar = Dirección de las pletinas portantes; Medidas exteriores de rejilla.

# de pro-

#### Escalones antideslizantes (dentados)

Taladro análogo DIN 24531, distribución de la malla 33 x 33 mm, portante y transversal dentadas, antideslizante R12, con laterales para atornillar y frontal, galvanizado al fuego

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
600	270	30 x 2
700	270	30 x 2
800	270	30 x 2
900	270	35 x 2
1.000	270	40 x 2
600	270	30 x 3
800	270	30 x 3
1.000	270	30 x 3
1.000	305	35 x 3
1.200	270	40 x 3
1.200	305	40 x 3
1.250	270	40 x 3
1.250	305	40 x 3

Taladro análogo DIN 24531, distribu-ción de la malla 33 x 11 mm, transversal dentada, antideslizante R11, con laterales para atornillar y frontal de se-guridad, galvanizado al fuego

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
600	240	25 x 2
700	240	25 x 2
800	240	30 x 2
800	270	30 x 2
800	305	30 x 2
900	270	35 x 2
900	305	35 x 2
1.000	270	35 x 2
1.000	305	35 x 2
1.200	270	40 x 3
1.200	305	40 x 3
1.250	270	40 x 3
1.250	305	40 x 3
1.500	305	50 x 3

Rejilla industrial prensada, escalones de acero inoxidable V2A, 1.4301, decapado

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
600	270	30 x 2
800	270	30 x 2
1.000	270	30 x 3
1.200	270	40 x 3

#### Rejilla industrial prensada antideslizante (dentada), escalones de acero inoxidable V2A, 1.4301, decapado

Taladro análogo DIN 24531, distri-bución de la malla 33 x 33 mm, con portante y transversal R12 dentadas

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
600	270	30 x 2
800	270	30 x 2
1.000	270	30 x 3
1.200	270	40 x 3

#### Rejilla de plataforma con frontal de seguridad

Distribución de la malla 33 x 33 mm, con frontal de seguridad, galvanizado

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
800	1.000	30 x 2
1.000	1.000	30 x 2
1.200	1.000	30 x 3
1.250	1.000	40 x 2

Distribución de la malla 33 x 11 mm, con frontal de seguridad, galvanizado

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
800	1.000	30 x 2
1.000	1.000	30 x 2
1.200	1.000	30 x 3
1.250	1.000	40 x 2

Distribución de la malla 33 x 33 mm — R12, portante y transversal dentadas, con frontal de seguridad, galvanizado al fuego

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
800	1.000	30 x 2
1.000	1.000	30 x 2
1.200	1.000	30 x 3
1.250	1.000	40 x 2

Distribución de la malla 33 x 11 mm — R11, transversal dentada, con frontal de seguridad, galvanizado al

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
800	1.000	30 x 2
1.000	1.000	30 x 2
1.200	1.000	30 x 3
1.250	1.000	40 x 2

#### Frontal de seguridad

Acero, negro	
Longitud [mm]	
	3.000

#### Electrosoldada -Rejilla industrial

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
500	1.000	30 x 2
600	1.000	30 x 2
700	1.000	30 x 2
800	1.000	30 x 2
900	1.000	30 x 2
1.000	1.000	30 x 2
1.100	1.000	30 x 2
1.200	1.000	30 x 2
500	1.000	30 x 3
600	1.000	30 x 3
700	1.000	30 x 3
800	1.000	30 x 3
900	1.000	30 x 3
1.000	1.000	30 x 3
1.100	1.000	30 x 3
1.200	1.000	30 x 3
1.000	1.000	40 x 3
1.500	1.000	40 x 3

Distribución de la malla 34 x 76 mm, marco pletina, galvanizado al

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
600	1.000	25 x 3
800	1.000	25 x 3
1.000	1.000	25 x 3
1.200	1.000	25 x 3
600	1.000	30 x 3
800	1.000	30 x 3
1.000	1.000	30 x 3
1.200	1.000	30 x 3

Distribución de la malla 34 x 38 mm, con frontal de seguridad, galvanizado

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
800	1.000	30 x 2
1.000	1.000	30 x 2
1.200	1.000	30 x 3
1.250	1.000	40 x 2

Las dimensiones con fondo en color se almacenan exclusivamente en Schmelz-Limbach.

#### Rejilla industrial prensada de acero inoxidable V2A, 1.4301, decapado

### mm, marco pletina

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
600	1.000	30 x 2
800	1.000	30 x 2
1.000	1.000	30 x 2
1.200	1.000	30 x 3

Rejillas industriales prensadas antideslizantes (dentadas), de acero inoxidable V2A, 1.4301, decapado

## mm, marco de acero plano con portante y transversal R12 dentadas

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
600	1.000	30 x 2
800	1.000	30 x 2
1.000	1.000	30 x 2
1.200	1.000	30 x 3

### Frontal de seguridad de acero inoxidable, V2A, 1.4301

Longitud (PP) [mm]	
	3.000

#### Paneles de rejilla prensados, de acero inoxidable, V2A, 1.4301

### mm, sin marco alrededor, sin

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
3.000	1.000	30 x 2
3.000	1.000	30 x 3

### Distribución de la malla 33 x 11 mm, sin marco alrededor, sin decapar

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
3.000	1.000	30 x 2
3.000	1.000	30 x 3

### Paneles de rejilla prensados antideslizantes (dentadas), de acero inoxidable, V2A, 1.4301

Distribución de la malla 33 x 33 par, con portante y transversal R12 dentadas

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
3.000	1.000	30 x 2
3.000	1.000	30 x 3

#### Paneles de rejilla prensados 33 x 11

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
4.000	1.200	25 x 2
2.400	1.200	30 x 2
3.000	1.000	30 x 2
4.000	1.200	30 x 2
2.400	1.200	30 x 3
3.000	1.000	30 x 3
3.000	1.000	40 x 3

### Lados cortos sin marco, distribu-

Longitud (PP) [mm		Pletina portante [mm]
4.00	0 1.200	30 x 2

Paneles de rejilla

prensados 33 x 33

## Lados cortos sin marco, distribución de la malla 33 x 33 mm \*

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
2.400	1.200	30 x 2
3.000	1.000	30 x 2
2.400	1.200	30 x 3
3.000	1.000	30 x 3
3.000	1.000	40 x 3

#### Paneles de rejilla prensados Ultra 33 x 33

transversal soldadas, lados largos ribeteados, distribución de la malla 34 x 33 mm

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
4.000	1.200	25 x 2
2.400	1.200	30 x 2
3.000	1.000	30 x 2
4.000	1.200	30 x 2
2.400	1.200	30 x 3
3.000	1.000	30 x 3
4.000	1.200	30 x 3
4.000	1.200	40 x 2
4.000	1.200	40 x 3

Las dimensiones con fondo en color se almacenan exclusivamente en Schmelz-Limbach.

Medida citada en primer lugar = Dirección de las pletinas portantes; medidas exteriores de rejilla.

#### Paneles de rejilla prensados antideslizantes (dentados)

Pletina portante y transversal den-tadas, lados cortos sin marco, lado largos ribeteados, distribución de la malla 33 x 33 mm, R12

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
3.000	1.000	30 x 2
3.000	1.000	30 x 3
3.000	1.000	40 x 3

Transversal dentada, lados cortos sin marco, lados largos ribeteados, distri-

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
3.000	1.000	30 x 2
3.000	1.000	30 x 3
3.000	1.000	40 x 3

marco, lados largos ribeteados, distribución de la malla 33 x 33 mm, R11

Longitud (PP) [mm]	` '	Pletina portante [mm]
4.000	1.200	30 x 2

#### Paneles de rejillas electrosoldados

Distribución de la malla 34 x 38 mm,

Longitud	Anchura (T)	Pletina portante
(PP) [mm]	[mm]	[mm]
6.100	1.000	25 x 2
6.100	1.000	25 x 3
6.100	1.000	30 x 2
3.050	1.000	30 x 2
2.400	1.000	30 x 2
6.100	1.000	30 x 3
3.050	1.000	30 x 3
2.400	1.000	30 x 3
6.100	1.000	40 x 2
6.100	1.000	40 x 3
3.050	1.000	40 x 3

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
3.050	1.000	30 x 2
6.100	1.000	30 x 2
3.050	1.000	30 x 3
6.100	1.000	30 x 3

Longitud	Anchura	Pletina
(PP) [mm]	(T) [mm]	portante
		[mm]
3.050	1.000	30 x 2
6.100	1.000	30 x 2
3.050	1.000	30 x 3
6.100	1.000	30 x 3
6.100	1.000	35 x 3

#### Paneles de rejillas electrosoldados antideslizantes (dentados)

Distribución de la malla 34 x 38 mm, lados cortos sin marco, lados largos ribeteados con pletina portante den-

Longitud (PP) [mm]	Anchura (T) [mm]	Pletina portante [mm]
6.100	1.000	30 x 2
6.100	1.000	30 x 3
6.100	1.000	40 x 3

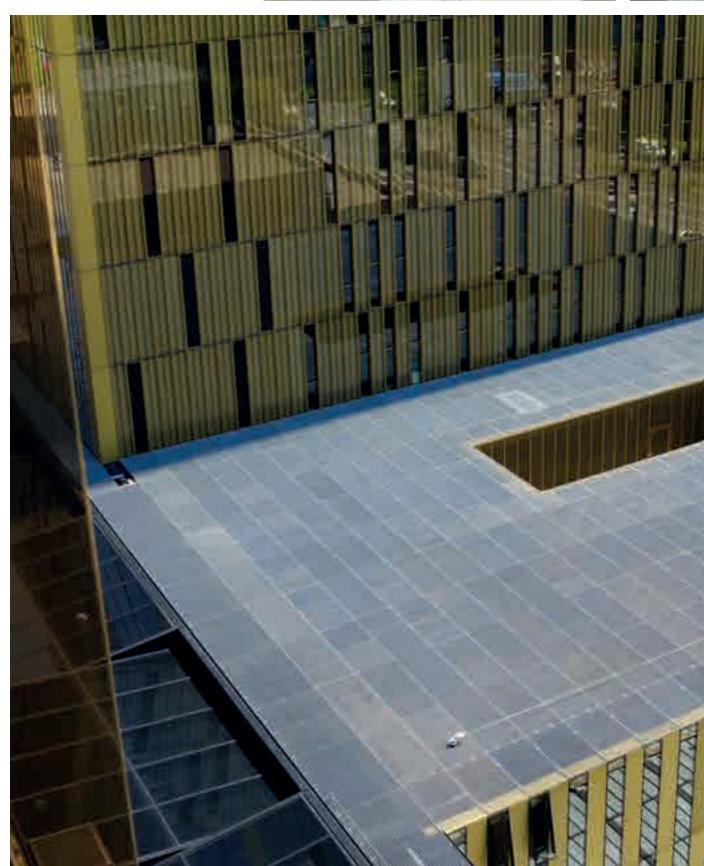
de pro-

Las dimensiones con fondo en color se almacenan exclusivamente en Schmelz-Limbach

Medida citada en primer lugar = Dirección de las pletinas portantes; Medidas exteriores de rejilla.

<sup>\*</sup> Las dimensiones marcadas con asteriscos se almacenan únicamente en Oelsnitz.













TABLAS DE ESTÁTICA Y DE CARGA

> de estática y de carga

TRIBUNAL DE JUSTICIA EUROPEO, LUXEMBURGO

Longitud de los	Escalera industrial, plataformas o carga 2,00 kN/m² / 1,5 kN cargo RAL-GZ 638 - 2008		Carga 5,00 kN/m² / 2,0 kN carg edificio para viviendas carga 3,0 superficie de carga 50 x 50 mm	00 kN/m² / 2,0 kN carga puntual,
escalones [mm]	Pletina portante / Flexión [cm]		Pletina portante / Flexión [cm]	
Littini	sin prot. antides.	con prot. antides.	sin prot. antides.	con prot. antides.
500	30 x 2 / 0,04	30 x 2 / 0,04	35 x 2 / 0,04	40 x 2 / 0,04
600	30 x 2 / 0,07	30 x 2 / 0,07	40 x 2 / 0,06	40 x 2 / 0,07
700	30 x 2 / 0,10	30 x 2 / 0,12	40 x 2 / 0,09	50 x 2 / 0,07
800	30 x 2 / 0,16	30 x 2 / 0,17	50 x 2 / 0,09	50 x 2 / 0,10
900	35 x 2 / 0,18	35 x 2 / 0,21	50 x 2 / 0,13	50 x 2 / 0,15
1.000	35 x 2 / 0,25	40 x 2 / 0,23	50 x 2 / 0,18	50 x 3 / 0,15
1.100	30 x 3 / 0,34	40 x 2 / 0,31	50 x 3 / 0,17	50 x 3 / 0,20
1.200	40 x 2 / 0,35	40 x 3 / 0,32	50 x 3 / 0,22	60 x 3 / 0,16
1.250	40 x 3 / 0,31	40 x 3 / 0,36	50 x 3 / 0,25	60 x 3 / 0,18
1.300	50 x 2 / 0,43	50 x 3 / 0,36	50 x 3 / 0,41	60 x 3 / 0,30
1.400	50 x 3 / 0,41	50 x 3 / 0,47	60 x 3 / 0,35	60 x 3 / 0,40
1.500	50 x 3 / 0,50	60 x 3 / 0,38	60 x 3 / 0,44	60 x 3 / 0,50
1.600	60 x 3 / 0,42	60 x 3 / 0,48	60 x 5 / 0,35	60 x 5 / 0,40
1.700	60 x 3 / 0,51	60 x 5 / 0,37	60 x 5 / 0,43	60 x 5 / 0,49
1.800	60 x 5 / 0,45	60 x 5 / 0,52	60 x 5 / 0,60	70 x 5 / 0,45
1.900	60 x 5 / 0,56	70 x 5 / 0,42	70 x 5 / 0,49	70 x 5 / 0,55
2.000	70 x 5 / 0,45	70 x 5 / 0,50	70 x 5 / 0,59	80 x 5 / 0,46
2.100	70 x 5 / 0,53	70 x 5 / 0,60	80 x 5 / 0,49	80 x 5 / 0,55
2.200	80 x 5 / 0,44	80 x 5 / 0,49	80 x 5 / 0,58	90 x 5 / 0,47
2.300	80 x 5 / 0,54	90 x 5 / 0,43	90 x 5 / 0,52	90 x 5 / 0,58
2.500	90 x 5 / 0,55	90 x 5 / 0,60	100 x 5 / 0,54	100 x 5 / 0,60
3.000	110 x 5 / 0,6	120 x 5 / 0,51	120 x 5 / 0,60	130 x 5 / 0,53

Se han cumplido los requisitos de RAL GZ 638, edición de septiembre de 2008, (flexión f < 1/300 y < 0.6 cm).

Advertencia para selección: En caso de asignación no unívoca de las escaleras industriales y de emergencias, se debe recu-rrir siempre a los valores de las escaleras industriales.

En caso de medidas intermedias (p. ej. longitud de escalones 835 mm – escalera industrial sin prot. antides.), se debe utilizar la longitud de escalones siguiente en altura (900 mm) como base para la determinación (pletina portante 35 x 2 mm).



#### Determinación de las pletinas portantes para las luces distintas, DIN EN 1991, S235, distribución de la malla 33,3 x 11,1 mm con PP 2 — 3 mm, distribución de la malla 33,3 x 16,65 mm con PP 5 mm

Longitud de los	Escalera industrial, plataformas o carga 2,00 kN/m² / 1,5 kN cargo RAL-GZ 638 - 2008	3 7 1	Carga 5,00 kN/m² / 2,0 kN carg edificio para viviendas carga 3,0 superficie de carga 50 x 50 mm	1			
escalones [mm]	Pletina portante / Flexión [cm]		Pletina portante / Flexión [cm]				
Limin	sin prot. antides.	con prot. antides.	sin prot. antides.	con prot. antides.			
500	30 x 2 / 0,03	30 x 2 / 0,03 *	30 x 2 / 0,04	30 x 2 / 0,04 *			
600	30 x 2 / 0,06	30 x 2 / 0,06 *	30 x 2 / 0,08	30 x 2 / 0,08 *			
700	30 x 2 / 0,09	30 x 2 / 0,09 *	30 x 3 / 0,10	30 x 3 / 0,12 *			
800	30 x 2 / 0,14	30 x 2 / 0,14 *	40 x 2 / 0,12	40 x 2 / 0,13 *			
900	35 x 2 / 0,16	35 x 2 / 0,16 *	40 x 2 / 0,16	40 x 2 / 0,16 *			
1.000	35 x 2 / 0,22	35 x 2 / 0,22 *	40 x 3 / 0,17	40 x 3 / 0,20 *			
1.100	40 x 2 / 0,23	40 x 2 / 0,23 *	40 x 3 / 0,23	40 x 3 / 0,27 *			
1.200	40 x 3 / 0,22	40 x 3 / 0,22 *	40 x 3 / 0,29	40 x 3 / 0,29 *			
1.250	40 x 3 / 0,25	40 x 3 / 0,25 *	40 x 3 / 0,33	40 x 3 / 0,33 *			
1.300	40 x 3 / 0,41	40 x 3 / 0,41 *	50 x 3 / 0,33	50 x 3 / 0,33 *			
1.400	50 x 2 / 0,45	50 x 2 / 0,45 *	50 x 3 / 0,43	50 x 3 / 0,43 *			
1.500	50 x 3 / 0,41	50 x 3 / 0,41 *	60 x 3 / 0,35	60 x 3 / 0,35 *			
1.600	50 x 3 / 0,52	50 x 3 / 0,52 *	60 x 3 / 0,44	60 x 3 / 0,44 *			
1.700	60 x 3 / 0,40	60 x 3 / 0,40 *	60 x 3 / 0,54	60 x 3 / 0,54 *			
1.800	60 x 3 / 0,56	60 x 3 / 0,56 *	60 x 5 / 0,49	60 x 5 / 0,57			
1.900	60 x 5 / 0,46	60 x 5 / 0,53	70 x 5 / 0,40	70 x 5 / 0,46			
2.000	60 x 5 / 0,56	70 x 5 / 0,42	70 x 5 / 0,49	70 x 5 / 0,56			
2.100	70 x 5 / 0,44	70 x 5 / 0,50	70 x 5 / 0,59	80 x 5 / 0,46			
2.200	70 x 5 / 0,52	70 x 5 / 0,59	80 x 5 / 0,48	80 x 5 / 0,54			
2.300	80 x 5 / 0,45	80 x 5 / 0,51	80 x 5 / 0,60	90 x 5 / 0,48			
2.500	90 x 5 / 0,46	90 x 5 / 0,51	100 x 5 / 0,46	100 x 5 / 0,50			
3.000	110 x 5 / 0,51	110 x 5 / 0,56	120 x 5 / 0,53	120 x 5 / 0,57			

<sup>\*</sup> Prot. antides. sólo en la transversal



de estático y de carga

Pletinas	Distancia	200	300	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100
portantes mm	entre apo- yos mm										
20/2	FP	6,38	3,19	2,13	1,60	1,28	1,06	0,91	0,63	0,46	0,3
2012	FV	106,05	47,13	26,51	16,97	11,78	8,66	5,86	3,66	2,40	1,6
20/3	FP	9,57	4,79	3,19	2,39	1,91	1,60	1,36	0,95	0,69	0,5
	FV	159.07	70,70	39,77	25,45	17,67	12,99	8,80	5,49	3,60	2,4
25/2	FP	9,89	4,94	3,30	2,47	1,98	1,65	1,41	1,23	0,89	0,6
	FV	165,70	73,64	41,43	26,51	18,41	13,53	10,36	7,15	4,69	3,2
25/3	FP	14,83	7,41	4,94	3,71	2,97	2,47	2,12	1,84	1,34	1,00
	FV	248,55	110,47	62,14	39,77	27,62	20,29	15,53	10,73	7,04	4,8
30/2	FP	14,11	7,06	4,70	3,53	2,82	2,35	2,02	1,76	1,53	1,14
	FV	238,61	106,05	59,65	38,18	26,51	19,48	14,91	11,78	8,11	5,5
30/3	FP	21,17	10,58	7,06	5,29	4,23	3,53	3,02	2,65	2,29	1,72
	FV	357,91	159,07	89,48	57,27	39,77	29,22	22,37	17,67	12,16	8,3
30/4	FP	28,22	14,11	9,41	7,06	5,64	4,70	4,03	3,53	3,05	2,29
	FV	477,22	212,10	119,30	76,35	53,02	38,96	29,83	23,57	16,21	11,07
30/5	FP	35,28	17,64	11,76	8,82	7,06	5,88	5,04	4,41	3,82	2,86
	FV	596,52	265,12	149,13	95,44	66,28	48,70	37,28	29,46	20,27	13,84
35/2	FP	19,02	9,51	6,34	4,75	3,80	3,17	2,72	2,38	2,11	1,80
	FV	324,77	144,34	81,19	51,96	36,09	26,51	20,30	16,04	12,87	8,79
35/3	FP	28,53	14,26	9,51	7,13	5,71	4,75	4,08	3,57	3,17	2,70
	FV	487,16	216,52	121,79	77,95	54,13	39,77	30,45	24,06	19,31	13,19
35/4	FP	38,04	19,02	12,68	9,51	7,61	6,34	5,43	4,75	4,23	3,60
	FV	649,55	288,69	162,39	103,93	72,17	53,02	40,60	32,08	25,75	17,59
35/5	FP	47,55	23,77	15,85	11,89	9,51	7,92	6,79	5,94	5,28	4,50
	FV	811,93	360,86	202,98	129,91	90,21	66,28	50,75	40,10	32,19	21,98
40/2	FP	24,62	12,31	8,21	6,16	4,92	4,10	3,52	3,08	2,74	2,46
	FV	424,19	188,53	106,05	67,87	47,13	34,63	26,51	20,95	16,97	13,13
40/3	FP	36,93	18,47	12,31	9,23	7,39	6,16	5,28	4,62	4,10	3,69
	FV	636,29	282,80	159,07	101,81	70,70	51,94	39,77	31,42	25,45	19,69
40/4	FP	49,25	24,62	16,42	12,31	9,85	8,21	7,04	6,16	5,47	4,92
	FV	848,39	377,06	212,10	135,74	94,27	69,26	53,02	41,90	33,94	26,25
40/5	FP	61,56	30,78	20,52	15,39	12,31	10,26	8,79	7,69	6,84	6,16
	FV	1060,48	471,33	265,12	169,68	117,83	86,57	66,28	52,37	42,42	32,81
45/4	FP	61,77	30,89	20,59	15,44	12,35	10,30	8,82	7,72	6,86	6,18
	FV	1073,74	477,22	268,43	171,80	119,30	87,65	67,11	53,02	42,95	35,50
50/2	FP	37,75	18,87	12,58	9,44	7,55	6,29	5,39	4,72	4,19	3,77
	FV	662,80	294,58	165,70	106,05	73,64	54,11	41,43	32,73	26,51	21,91
50/3	FP	56,62	28,31	18,87	14,16	11,32	9,44	8,09	7,08	6,29	5,66
F0/4	FV	994,20	441,87	248,55	159,07	110,47	81,16	62,14	49,10	39,77	32,87
50/4	FP	75,49	37,75	25,16	18,87	15,10	12,58	10,78	9,44	8,39	7,55
50/5	FV	1325,60	589,16	331,40	212,10	147,29	108,21	82,85	65,46	53,02	43,82
50/5	FP	94,37	47,18	31,46	23,59	18,87	15,73	13,48	11,80	10,49	9,44
60/2	FV	1657,00	736,45	414,25	265,12	184,11	135,27	103,56	81,83	66,28	54,78
60/3	FP EV	80,06	40,03	26,69	20,01	16,01	13,34	11,44	10,01	8,90	8,0
60//	FV	1431,65	636,29	357,91	229,06	159,07	116,87	89,48	70,70	57,27	47,33
60/4	FP EV	106,74	53,37	35,58	26,69	21,35	17,79	15,25	13,34	11,86	10,67
60/5	FV FP	1908,87	848,39	477,22	305,42	212,10	155,83	119,30	94,27	76,35	63,10
60/5	FV	133,43	1060.48	44,48	33,36	26,69	22,24	19,06	16,68	14,83	13,34
70/2		2386,09	1060,48	596,52	381,77	265,12	194,78	149,13	117,83	95,44	78,88
70/3	FP	106,83	53,42	35,61	26,71	21,37	17,81	15,26	13,35	11,87	10,68
70//	FV	1948,64	866,06	487,16	311,78	216,52	159,07	121,79	96,23	77,95	64,4
70/4	FP EV	142,44	71,22	47,48	35,61	28,49	23,74	20,35	17,81	15,83	14,2
70/5	FV	2598,18	1154,75	649,55	415,71	288,69	212,10	162,39	128,31	103,93	85,8
70/5	FP	178,05 3247,73	89,03	59,35	44,51	35,61	29,68	25,44	22,26	19,78	17,8

La tabla se aplica para la distribuciones estándar de la malla 33,3 x 33,3 y material S235 JR+N St 37-2. Los valores representan la capacidad de carga máxima permitida de las rejillas.

Pletinas	Distancia	1.200	1.300	1.400	1.500	1.600	1.700	1.800	1.900	2.000
portantes mm	entre apo- yos mm									
20/2	FP	0,26	0,21	0,17	0,14	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06
	FV	1,16	0,84	0,63	0,47	0,37	0,29	0,23	0,18	0,15
20/3	FP	0,40	0,31	0,25	0,20	0,17	0,14	0,12	0,10	0,09
	FV	1,74	1,26	0,94	0,71	0,55	0,43	0,34	0,28	0,23
25/2	FP	0,51	0,40	0,32	0,26	0,22	0,18	0,15	0,13	0,11
	FV	2,26	1,64	1,22	0,93	0,72	0,56	0,45	0,36	0,29
25/3	FP	0,77	0,60	0,48	0,39	0,32	0,27	0,23	0,19	0,16
	FV	3,39	2,46	1,83	1,39	1,07	0,84	0,67	0,54	0,44
30/2	FP	0,88	0,69	0,55	0,45	0,37	0,31	0,26	0,22	0,19
	FV	3,91	2,84	2,11	1,60	1,24	0,97	0,77	0,62	0,51
30/3	FP	1,32	1,03	0,83	0,67	0,55	0,46	0,39	0,33	0,28
0.011	FV	5,86	4,26	3,17	2,40	1,86	1,46	1,16	0,93	0,76
30/4	FP	1,76	1,38	1,10	0,90	0,74	0,61	0,52	0,44	0,38
00/5	FV	7,82	5,68	4,22	3,20	2,47	1,94	1,54	1,24	1,01
30/5	FP FV	2,20	1,72	1,38	1,12	0,92	0,77	0,65	0,55	0,47
35/2	FV FP	9,77	7,10	5,28 0,87	4,00 0,70	3,09 0,58	2,43	1,93	1,56	0,30
33/2	FV	6,21	4,51		2,54	1,96	0,48 1,54	0,41	0,35	0,30
35/3	FP	2,07	1,63	1,30	1,06	0,87	0,72	0,61	0,53	0,80
33/3	FV	9,31	6,76	5,03	3,81	2,95	2,31	1,84	1,48	1,21
35/4	FP	2,76	2,17	1,73	1,41	1,16	0,97	0,81	0,69	0,59
00/ 1	FV	12,42	9,02	6,70	5,09	3,93	3,08	2,45	1,98	1,61
35/5	FP	3,45	2,71	2,17	1,76	1,45	1,21	1,02	0,86	0,74
	FV	15,52	11,27	8,38	6,36	4,91	3,85	3,07	2,47	2,01
40/2	FP	2,04	1,60	1,28	1,04	0,86	0,71	0,60	0,51	0,44
	FV	9,27	6,73	5,00	3,80	2,93	2,30	1,83	1,47	1,20
40/3	FP	3,07	2,41	1,92	1,56	1,29	1,07	0,90	0,77	0,66
	FV	13,90	10,09	7,50	5,69	4,40	3,45	2,75	2,21	1,80
40/4	FP	4,09	3,21	2,57	2,08	1,72	1,43	1,20	1,02	0,88
	FV	18,54	13,46	10,00	7,59	5,86	4,60	3,66	2,95	2,40
40/5	FP	5,11	4,01	3,21	2,60	2,14	1,79	1,50	1,28	1,09
	FV	23,17	16,82	12,51	9,49	7,33	5,75	4,58	3,69	
45/4	FP	5,62	4,53	3,62	2,94	2,42	2,02	1,70	1,44	1,24
	FV	26,39	19,16	14,25	10,81	8,35	6,55	5,21	4,20	3,42
50/2	FP	3,43	3,08	2,46	2,00	1,64	1,37	1,15	0,98	0,84
	FV	18,10	13,14	9,77	7,41	5,73	4,49	3,58	2,88	2,35
50/3	FP	5,15	4,61	3,69	2,99	2,46	2,05	1,73	1,47	1,26
	FV	27,15	19,71	14,66	11,12	8,59	6,74	5,36	4,32	3,52
50/4	FP	6,86	6,15	4,92	3,99	3,29	2,74	2,30	1,96	1,68
F0/F	FV	36,20	26,28	19,54	14,83	11,45	8,99	7,15	5,76	4,69
50/5	FP FV	8,58	7,69	6,15	4,99	4,11	3,42	2,88	2,45	2,10
60/3	FV FP	45,25 7,28	32,85 6,67	24,43 6,16	18,54 5,08	14,32 4,18	11,23 3,48	8,94 2,93	7,20 2,49	5,86 2,14
00/3	FV	39,77	33,89	25,32		14,84		9,27		
60/4	FP	9,70	8,90	8,21	19,22 6,77	5,58	11,65 4,65	3,91	7,47 3,32	6,08 2,85
JU/ 7	FV	53,02	45,18	33,77	25,62	19,79	15,53	12,36	9,95	8,11
60/5	FP	12,13	11,12	10,26	8,47	6,97	5,81	4,89	4,15	3,56
-0,0	FV	66,28	56,48	42,21	32,03	24,74	19,41	15,45	12,44	10,13
70/3	FP	9,71	8,90	8,22	7,63	6,51	5,42	4,57	3,88	3,32
. 5,0	FV	54,13	46,12	39,77	30,52	23,57	18,50	14,72	11,85	9,66
70/4	FP	12,95	11,87	10,96	10,17	8,68	7,23	6,09	5,17	4,43
	FV	72,17	61,50	53,02	40,69	31,43	24,66	19,62	15,81	12,87
70/5	FP	16,19	14,84	13,70	12,72	10,85	9,04	7,61	6,47	5,54
	FV	90,21	76,87	66,28	50,86	39,29	30,83	24,53	19,76	16,09

La leyenda de los factores de conversión puede encontrar en la página 106/107.

Rejilla prer S235 JR+N	isada, distrib NSt 37-2	ución de la n	nalla 33,3 x	33,3 mm, D	IN EN 1991						
Pletinas portantes mm	Distancia entre apoyos mm	200	300	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100
80/4	FP	182,33	91,17	60,78	45,58	36,47	30,39	26,05	22,79	20,26	18,23
	FV	3393,54	1508,24	848,39	542,97	377,06	277,02	212,10	167,58	135,74	112,18
80/5	FP	227,91	113,96	75,97	56,98	45,58	37,99	32,56	28,49	25,32	22,79
	FV	4241,93	1885,30	1060,48	678,71	471,33	346,28	265,12	209,48	169,68	140,23
90/4	FP	226,33	113,17	75,44	56,58	45,27	37,72	32,33	28,29	25,15	22,63
	FV	4294,95	1908,87	1073,74	687,19	477,22	350,61	268,43	212,10	171,80	141,98
90/5	FP	282,92	141,46	94,31	70,73	56,58	47,15	40,42	35,36	31,44	28,29
	FV	5368,69	2386,09	1342,17	858,99	596,52	438,26	335,54	265,12	214,75	177,48
100/5	FP	342,02	171,01	114,01	85,50	68,40	57,00	48,86	42,75	38,00	34,20
	FV	6628,01	2945,78	1657,00	1060,48	736,45	541,06	414,25	327,31	265,12	219,11
110/5	FP	413,84	206,92	137,95	103,46	82,77	68,97	59,12	51,73	45,98	41,38
	FV	8019,90	3564,40	2004,97	1283,18	891,10	654,69	501,24	396,04	320,80	265,12
120/5	FP	492,50	246,25	164,17	123,13	98,50	82,08	70,36	61,56	54,72	49,25
	FV	9544,34	4241,93	2386,09	1527,09	1060,48	779,13	596,52	471,33	381,77	315,52
130/5	FP	578,01	289,00	192,67	144,50	115,60	96,33	82,57	72,25	64,22	57,80
	FV	11201,34	4978,38	2800,34	1792,22	1244,59	914,40	700,08	553,15	448,05	370,29
140/5	FP	670,35	335,18	223,45	167,59	134,07	111,73	95,76	83,79	74,48	67,04
	FV	12990,91	5773,74	3247,73	2078,55	1443,43	1060,48	811,93	641,53	519,64	429,45
150/5	FP	769,54	384,77	256,51	192,38	153,91	128,26	109,93	96,19	85,50	76,95
	FV	14913,03	6628,01	3728,26	2386,09	1657,00	1217,39	932,06	736,45	596,52	492,99
160/5	FP	875,56	437,78	291,85	218,89	175,11	145,93	125,08	109,45	97,28	87,56
	FV	16967,72	7541,21	4241,93	2714,83	1885,30	1385,12	1060,48	837,91	678,71	560,92
170/5	FP	988,43	494,21	329,48	247,11	197,69	164,74	141,20	123,55	109,83	98,84
	FV	19154,96	8513,32	4788,74	3064,79	2128,33	1563,67	1197,19	945,92	766,20	633,22

La tabla se aplica para la distribuciones estándar de la malla 33,3 x 33,3 y material S235 JR+N St 37-2. Los valores representan la capacidad de carga máxima permitida de las rejillas.



6,48

19,22

8,11

24,02

9,06

27,36

34,20

46,92

20,24

62,45

81,07

103,08 35,28 128,74 40,50

46,08 169,68

191,55

7,57

23,59

9,46

29,49

33,59

41,99

17,74

57,60

22,99

76,67

130/5	FV FP	265,12				02,00	00,70	20,07	27,00
	ED	200,12	225,90	194,78	169,68	149,13	132,10	117,83	99,54
140/5	IF	52,55	48,17	44,46	41,29	38,53	36,13	34,00	32,11
140/5	FV	311,15	265,12	228,60	199,14	175,02	155,04	138,29	124,11
	FP	60,94	55,86	51,57	47,88	44,69	41,90	39,43	37,24
	FV	360,86	307,48	265,12	230,95	202,98	179,80	160,38	143,94
150/5	FP	69,96	64,13	59,20	54,97	51,30	48,10	45,27	42,75
	FV	414,25	352,97	304,35	265,12	233,02	206,41	184,11	165,24
160/5	FP	79,60	72,96	67,35	62,54	58,37	54,72	51,50	48,64
	FV	471,33	401,60	346,28	301,65	265,12	234,85	209,48	188,01
170/5	FP	89,86	82,37	76,03	70,60	65,90	61,78	58,14	54,91
	FV	532,08	453,37	390,92	340,53	299,30	265,12	236,48	212,24
				ı	ı				

Rejilla prensada, distribución de la malla 33,3 x 33,3 mm, DIN EN 1991 S235 JR+N St 37-2

16,58

94,27

117,83

20,58

119,30

25,72

149,13

31,09

184,11

37,62

44,77

1.300

15,19

80,32

18,99

100,40

18,86

101,66

23,58

28,50

156,88

34,49

189,82

41,04

14,03

69,26

86,57

17,41

87,65

21,76

109,57

26,31

31,83

163,67

37,88

60,33

16,28

75,41

16,17

76,35

20,21

95,44

24,43

117,83

142,58

35,18

12,16

46,92

15,19

58,65

15,09

66,80

18,86

83,50

22,80

103,56

27,59

32,83

10,58

36,81

46,02

14,15

52,42

17,68

65,52

21,38

89,88

25,87

111,00

30,78

8,91

29,29

36,61

12,44

41,70

15,55

52,13

71,51

24,34

95,18

Distancia 1.200 entre apoyos mm

FP

FV

FP

FV

FP

FV

FP

FV

FP

FV

FP

FV

FP

Pletinas portantes mm

80/4

80/5

90/4

90/5

100/5

110/5

120/5

carga

ARCO DE BITTERFELD

Pletinas	Distancia	200	300	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100
portantes mm	entre apo- yos mm	200		400	300	000	700			1.000	1.100
20/2	FP	6,14	3,07	2,05	1,53	1,23	1,02	0,87	0,61	0,44	0,33
	FV	114,51	50,89	28,63	18,32	12,72	9,35	6,33	3,95	2,59	1,77
20/3	FP	9,21	4,60	3,07	2,30	1,84	1,53	1,31	0,92	0,66	0,50
	FV	171,76	76,34	42,94	27,48	19,08	14,02	9,50	5,93	3,89	2,66
25/2	FP	9,52	4,76	3,17	2,38	1,90	1,59	1,36	1,18	0,86	0,64
05/0	FV	178,92	79,52	44,73	28,63	19,88	14,61	11,18	7,72	5,07	3,46
25/3	FP FV	14,28	7,14	4,76	3,57	2,86	2,38	2,04	1,77	1,29	0,96
30/2	FP	268,38 13,60	119,28 6,80	67,09 4,53	42,94 3,40	29,82	21,91	16,77	11,58	7,60 1,47	5,19
30/2	FV	257,64	114,51	64,41	41,22	28,63	21,03	16,10	12,72	8,75	5,98
30/3	FP	20,41	10,20	6,80	5,10	4,08	3,40	2,92	2,55	2,21	1,65
00,0	FV	386,46	171,76	96,62	61,83	42,94	31,55	24,15	19,08	13,13	8,97
30/4	FP	27,21	13,60	9,07	6,80	5,44	4,53	3,89	3,40	2,94	2,21
	FV	515,28	229,01	128,82	82,44	57,25	42,06	32,21	25,45	17,51	11,96
30/5	FP	34,01	17,00	11,34	8,50	6,80	5,67	4,86	4,25	3,68	2,76
	FV	644,10	286,27	161,03	103,06	71,57	52,58	40,26	31,81	21,88	14,95
35/2	FP	18,35	9,18	6,12	4,59	3,67	3,06	2,62	2,29	2,04	1,74
	FV	350,68	155,86	87,67	56,11	38,96	28,63	21,92	17,32	13,90	9,49
35/3	FP	27,53	13,76	9,18	6,88	5,51	4,59	3,93	3,44	3,06	2,60
	FV	526,02	233,78	131,50	84,16	58,45	42,94	32,88	25,98	20,85	14,24
35/4	FP	36,71	18,35	12,24	9,18	7,34	6,12	5,24	4,59	4,08	3,47
	FV	701,35	311,71	175,34	112,22	77,93	57,25	43,83	34,63	27,80	18,99
35/5	FP	45,88	22,94	15,29	11,47	9,18	7,65	6,55	5,74	5,10	4,34
1010	FV	876,69	389,64	219,17	140,27	97,41	71,57	54,79	43,29	34,75	23,74
40/2	FP	23,79	11,89	7,93	5,95	4,76	3,96	3,40	2,97	2,64	2,38
10/0	FV	458,03	203,57	114,51	73,28	50,89	37,39	28,63	22,62	18,32	14,17
40/3	FP FV	35,68	17,84	11,89	8,92	7,14	5,95	5,10	4,46	3,96	3,57
40/4	FP	687,04 47,58	305,35	171,76 15,86	109,93	76,34 9,52	56,08 7,93	42,94 6,80	33,93 5,95	27,48 5,29	21,26 4,76
40/4	FV	916,05	407,14	229,01	146,57	101,78	74,78	57,25	45,24	36,64	28,35
40/5	FP	59,47	29,74	19,82	140,37	11,89	9,91	8,50	7,43	6,61	5,95
.0,0	FV	1145,07	508,92	286,27	183,21	127,23	93,47	71,57	56,55	45,80	35,43
45/4	FP	59,76	29,88	19,92	14,94	11,95	9,96	8,54	7,47	6,64	5,98
	FV	1159,38	515,28	289,85	185,50	128,82	94,64	72,46	57,25	46,38	38,33
50/2	FP	36,60	18,30	12,20	9,15	7,32	6,10	5,23	4,58	4,07	3,66
	FV	715,67	318,07	178,92	114,51	79,52	58,42	44,73	35,34	28,63	23,66
50/3	FP	54,90	27,45	18,30	13,73	10,98	9,15	7,84	6,86	6,10	5,49
	FV	1073,50	477,11	268,38	171,76	119,28	87,63	67,09	53,01	42,94	35,49
50/4	FP	73,20	36,60	24,40	18,30	14,64	12,20	10,46	9,15	8,13	7,32
	FV	1431,33	636,15	357,83	229,01	159,04	116,84	89,46	70,68	57,25	47,32
50/5	FP	91,50	45,75	30,50	22,88	18,30	15,25	13,07	11,44	10,17	9,15
	FV	1789,17	795,19	447,29	286,27	198,80	146,05	111,82	88,35	71,57	59,15
60/3	FP	77,73	38,86	25,91	19,43	15,55	12,95	11,10	9,72	8,64	7,77
00/4	FV	1545,84	687,04	386,46	247,33	171,76	126,19	96,62	76,34	61,83	51,10
60/4	FP FV	103,63	51,82	34,54	25,91	20,73	17,27	14,80	12,95	11,51	10,36
60/E	FV	2061,12	916,05	515,28	329,78	229,01	168,25	128,82	101,78	82,44	68,14
60/5	FP FV	129,54	64,77	43,18	32,39	25,91	21,59	18,51	16,19	14,39	12,95
70/3		2576,40	1145,07	644,10	412,22	286,27	210,32	161,03	127,23	103,06	85,17
70/3	FP FV	104,12	52,06	34,71	26,03	20,82	17,35	14,87	13,01	11,57	10,41
70/4	FP	138,82	935,14	526,02 46,27	336,65 34,71	233,78	171,76	131,50 19,83	103,90	84,16 15,42	13,88
. 0, 1	FV	2805,42	1246,85	701,35	448,87	311,71	229,01	175,34	138,54	112,22	92,74
70/5	FP	173,53	86,77	57,84	43,38	34,71	28,92	24,79	21,69	19,28	17,35
. 0,0	FV	3506,77	1558,56	876,69	561,08	389,64	286,27	219,17	173,17	140,27	115,93
80/4	FP	178,16	89,08	59,39	44,54	35,63	29,69	25,45	22,27	19,80	17,82
J-9	FV	3664,22	1628,54	916,05	586,27	407,14	299,12	229,01	180,95	146,57	121,13
80/5	FP	222,70	111,35	74,23	55,68	44,54	37,12	31,81	27,84	24,74	22,27
	FV	4580,27	2035,68	1145,07	732,84	508,92	373,90	286,27	226,19	183,21	151,41

La tabla se aplica para la distribuciones estándar de la malla 34,3 x 38,1 y material S235 JR+N St 37-2. Los valores representan la capacidad de carga máxima permitida de las rejillas.

Rejilla electro S235 JR+N	osoldada, distribu St 37-2	ución de la ma	IIa 34,3 x 38	8,1 mm, DIN	EN 1991					
Pletinas portantes mm	Distancia entre apo- yos mm	1.200	1.300	1.400	1.500	1.600	1.700	1.800	1.900	2.000
20/2	FP	0,25	0,20	0,16	0,13	0,11	0,09	0,07	0,06	0,05
2012	FV	1,25	0,20	0,68	0,13	0,40	0,31	0,25	0,20	0,16
20/3	FP	0,38	0,30	0,24	0,19	0,16	0,13	0,11	0,10	0,08
	FV	1,88	1,36	1,01	0,77	0,59	0,47	0,37	0,30	0,24
25/2	FP	0,49	0,39	0,31	0,25	0,21	0,17	0,15	0,12	0,11
0.5.40	FV	2,44	1,77	1,32	1,00	0,77	0,61	0,48	0,39	0,32
25/3	FP FV	0,74	0,58	0,46	0,38	0,31	0,26	0,22	0,19	0,16
30/2	FP	3,66 0,85	2,66 0,67	1,98 0,53	1,50 0,43	1,16 0,36	0,91	0,72	0,58	0,47
00/2	FV	4,22	3,07	2,28	1,73	1,34	1,05	0,23	0,67	0,15
30/3	FP	1,27	1,00	0,80	0,65	0,53	0,44	0,37	0,32	0,27
	FV	6,33	4,60	3,42	2,59	2,00	1,57	1,25	1,01	0,82
30/4	FP	1,69	1,33	1,06	0,86	0,71	0,59	0,50	0,42	0,36
	FV	8,44	6,13	4,56	3,46	2,67	2,10	1,67	1,34	1,09
30/5	FP	2,12	1,66	1,33	1,08	0,89	0,74	0,62	0,53	0,45
25/0	FV	10,55	7,66	5,70	4,32	3,34	2,62	2,08	1,68	1,37
35/2	FP FV	1,33	1,05	0,84	0,68	0,56	0,47	0,39	0,33	0,29
35/3	FP	6,70 2,00	4,87 1,57	3,62 1,26	2,75 1,02	2,12	1,66 0,70	1,32 0,59	1,07 0,50	0,87
00/0	FV	10,06	7,30	5,43	4,12	3,18	2,50	1,99	1,60	1,30
35/4	FP	2,67	2,09	1,67	1,36	1,12	0,93	0,78	0,67	0,57
	FV	13,41	9,73	7,24	5,49	4,24	3,33	2,65	2,13	1,74
35/5	FP	3,33	2,62	2,09	1,70	1,40	1,16	0,98	0,83	0,71
	FV	16,76	12,17	9,05	6,86	5,30	4,16	3,31	2,67	2,17
40/2	FP	1,98	1,55	1,24	1,01	0,83	0,69	0,58	0,49	0,42
	FV	10,01	7,27	5,40	4,10	3,17	2,48	1,98	1,59	1,30
40/3	FP FV	2,96	2,33	1,86	1,51	1,24	1,04	0,87	0,74	0,63
40/4	FV FP	15,01 3,95	10,90	8,10 2,48	6,15	4,75	3,73 1,38	2,96 1,16	2,39 0,99	1,95 0,85
40/4	FV	20,01	14,53	10,80	2,01 8,20	1,66 6,33	4,97	3,95	3,18	2,59
40/5	FP	4,94	3,88	3,10	2,52	2,07	1,73	1,45	1,23	1,06
	FV	25,02	18,16	13,50	10,25	7,92	6,21	4,94	3,98	3,24
45/4	FP	5,43	4,38	3,50	2,84	2,34	1,95	1,64	1,40	1,20
	FV	28,50	20,69	15,38	11,67	9,02	7,07	5,63	4,53	3,69
50/2	FP	3,33	2,98	2,38	1,94	1,59	1,33	1,12	0,95	0,81
	FV	19,54	14,19	10,55	8,01	6,18	4,85	3,86	3,11	2,53
50/3	FP FV	4,99	4,47	3,58	2,90	2,39	1,99	1,68	1,42	1,22
50/4	FV FP	29,32	21,28	15,82 4,77	12,01	9,28	7,28	5,79	4,66	3,80
30/4	FV	6,65 39,09	5,96 28,38	21,10	3,87	3,19	2,65 9,70	2,23 7,72	1,90 6,22	1,63 5,07
50/5	FP	8,32	7,46	5,96	4,84	3,98	3,32	2,79	2,37	2,03
	FV	48,86	35,47	26,37	20,01	15,46	12,13	9,65	7,77	6,33
60/3	FP	7,07	6,48	5,98	4,93	4,06	3,38	2,85	2,42	2,07
	FV	42,94	36,59	27,34	20,75	16,03	12,58	10,01	8,06	6,57
60/4	FP	9,42	8,64	7,97	6,58	5,41	4,51	3,80	3,23	2,76
22/5	FV	57,25	48,78	36,46	27,67	21,37	16,77	13,34	10,75	8,75
60/5	FP	11,78	10,80	9,96	8,22	6,77	5,64	4,75	4,03	3,46
70/2	FV FP	71,57	60,98	45,57	34,58	26,72	20,96	16,68	13,43	10,94
70/3	FV	9,47 58,45	8,68 49,80	8,01 42,94	7,44 32,95	6,35 25,45	5,29 19,97	4,45 15,89	3,78 12,80	3,24
70/4	FP	12,62	11,57	10,68	9,92	8,46	7,05	5,93	5,04	4,32
	FV	77,93	66,40	57,25	43,93	33,94	26,63	21,19	17,07	13,90
70/5	FP	15,78	14,46	13,35	12,40	10,58	8,81	7,42	6,30	5,40
	FV	97,41	83,00	71,57	54,92	42,42	33,29	26,48	21,33	17,38
80/4	FP	16,20	14,85	13,70	12,73	11,88	10,34	8,70	7,39	6,34
	FV	101,78	86,73	74,78	65,14	50,66	39,75	31,63	25,48	20,75
80/5	FP	20,25	18,56	17,13	15,91	14,85	12,92	10,88	9,24	7,92
	FV	127,23	108,41	93,47	81,43	63,32	49,69	39,53	31,84	25,94

La leyenda de los factores de conversión puede encontrar en la página 106/107.

Pletinas	Distancia	200	300	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100
portantes mm	entre apo- yos mm	200		100			700			1.000	1.100
20/2	FP	4.25	2.13	1,42	1.06	0.85	0.71	0.61	0.42	0.31	0.23
20/2	FV	70.70	31,42	17,42	11,31	7,86	5,77	3,91	2,44	1,60	1,09
20/3	FP	6,38	3,19	2,13	1,60	1,28	1,06	0,91	0,63	0,46	0,34
20/0	FV	106,05	47,13	26,51	16,97	11,78	8,66	5,86	3,66	2,40	1,64
25/2	FP	6,59	3,30	2,20	1,65	1,32	1,10	0,94	0,82	0,59	0,4
2012	FV	110.47	49,10	27,62	17,67	12.27	9.02	6,90	4,77	3,13	2,14
25/3	FP	9,89	4,94	3,30	2,47	1,98	1,65	1,41	1,23	0,89	0,6
20/0	FV	165,70	73,64	41,43	26,51	18,41	13,53	10,36	7,15	4,69	3,20
30/2	FP	9,41	4,70	3,14	2,35	1,88	1,57	1,34	1,18	1,02	0,70
00/2	FV	159,07	70,70	39,77	25,45	17,67	12,99	9,94	7,86	5,40	3,69
30/3	FP	14,11	7,06	4,70	3,53	2,82	2,35	2,02	1,76	1,53	1,14
00/0	FV	238,61	106.05	59.65	38,18	26,51	19,48	14,91	11,78	8,11	5,5
35/2	FP	12,68	6,34	4,23	3,17	2,54	2,11	1,81	1,58	1,41	1,2
00/2	FV	216,52	96,23	54,13	34,64	24,06	17,67	13,53	10,69	8,58	5,80
35/3	FP	19,02	9,51	6,34	4,75	3,80	3,17	2,72	2,38	2,11	1,8
	FV	324,77	144,34	81,19	51,96	36,09	26,51	20,30	16,04	12,87	8,79
40/2	FP	16,42	8,21	5,47	4,10	3,28	2,74	2,35	2,05	1,82	1,64
	FV	282,80	125,69	70,70	45,25	31,42	23,09	17,67	13,97	11,31	8,7
40/3	FP	24,62	12,31	8,21	6,16	4,92	4,10	3,52	3,08	2,74	2,4
	FV	424,19	188,53	106,05	67,87	47,13	34,63	26,51	20,95	16,97	13,1
45/2	FP	20,59	8,21	5,47	4,10	3,28	2,74	2,35	2,05	1,82	1,6
	FV	357,91	125,69	70,70	45,25	31,42	23,09	17,67	13,97	11,31	8,7
45/3	FP	30,89	12,31	8,21	6,16	4,92	4,10	3,52	3,08	2,74	2,4
	FV	536,87	188,53	106,05	67,87	47,13	34,63	26,51	20,95	16,97	13,1
50/2	FP	25,16	12,58	8,39	6,29	5,03	4,19	3,59	3,15	2,80	2,5
	FV	441,87	196,39	110,47	70,70	49,10	36,07	27,62	21,82	17,67	14,6
50/3	FP	37,75	18,87	12,58	9,44	7,55	6,29	5,39	4,72	4,19	3,7
	FV	662,80	294,58	165,70	106,05	73,64	54,11	41,43	32,73	26,51	21,9
60/2	FP	35,58	17,79	11,86	8,90	7,12	5,93	5,08	4,45	3,95	3,5
	FV	636,29	282,80	159,07	101,81	70,70	51,94	39,77	31,42	25,45	21,0
60/3	FP	53,37	26,69	17,79	13,34	10,67	8,90	7,62	6,67	5,93	5,3
		954,43	424,19	238,61	152,71	106,05	77,91	59,65	47,13	38,18	31,5

La tabla se aplica para rejillas prensadas con distribuciones estándar de la malla 33,3 x 33,3 y material S235 JR+N St 37-2. Los valores representan la capacidad de carga máxima permitida de las rejillas.

Para la carga de rejillas de flejes iguales y de rejillas inclinadas, se debe multiplicar la carga puntual indicada por un factor de 0,67.

Para la carga de rejillas de material S355 JR, se puede multiplicar la carga máxima a la izquierda de la línea negra por 1,5, a la derecha el valor queda igual.

La distancia entre apoyos es la distancia libre entre los soportes de la rejilla.

La longitud de apoyo de las pletinas portantes debe ser igual a la altura de la rejilla, siendo como mínimo de 30 mm.

FP es la carga puntual máxima en kN sobre una huella de  $200 \times 200 \, \text{mm}$ . FV es la carga máxima uniformemente repartida en kN/m².

Pletinas portantes mm	Distancia entre apo- yos mm	1.200	1.300	1.400	1.500	1.600	1.700	1.800	1.900	2.000
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,									
20/2	FP	0,18	0,14	0,11	0,09	0,07	0,06	0,05	0,04	0,0
	FV	0,77	0,56	0,42	0,32	0,24	0,19	0,15	0,12	0,1
20/3	FP	0,26	0,21	0,17	0,14	0,11	0,09	0,08	0,07	0,0
	FV	1,16	0,84	0,63	0,47	0,37	0,29	0,23	0,18	0,1
25/2	FP	0,34	0,27	0,21	0,17	0,14	0,12	0,10	0,09	0,0
	FV	1,51	1,10	0,81	0,62	0,48	0,37	0,30	0,24	0,2
25/3	FP	0,51	0,40	0,32	0,26	0,22	0,18	0,15	0,13	0,1
	FV	2,26	1,64	1,22	0,93	0,72	0,56	0,45	0,36	0,2
30/2	FP	0,59	0,46	0,37	0,30	0,25	0,20	0,17	0,15	0,1
	FV	2,61	1,89	1,41	1,07	0,82	0,65	0,51	0,41	0,3
30/3	FP	0,88	0,69	0,55	0,45	0,37	0,31	0,26	0,22	0,1
	FV	3,91	2,84	2,11	1,60	1,24	0,97	0,77	0,62	0,5
35/2	FP	0,92	0,72	0,58	0,47	0,39	0,32	0,27	0,23	0,2
	FV	4,14	3,01	2,23	1,70	1,31	1,03	0,82	0,66	0,5
35/3	FP	1,38	1,08	0,87	0,70	0,58	0,48	0,41	0,35	0,3
	FV	6,21	4,51		2,54	1,96	1,54	1,23	0,99	0,8
40/2	FP	1,36	1,07	0,86	0,69	0,57	0,48	0,40	0,34	0,2
	FV	6,18	4,49	3,33	2,53	1,95	1,53	1,22	0,98	0,8
40/3	FP	2,04	1,60	1,28	1,04	0,86	0,71	0,60	0,51	0,4
	FV	9,27	6,73	5,00	3,80	2,93	2,30	1,83	1,47	1,2
45/2	FP	1,36	1,07	0,86	0,69	0,57	0,48	0,40	0,34	0,2
	FV	6,18	4,49	3,33	2,53	1,95	1,53	1,22	0,98	0,8
45/3	FP	2,04	1,60	1,28	1,04		0,71	0,60	0,51	0,4
	FV	9,27	6,73	5,00		2,93	2,30	1,83	1,47	1,2
50/2	FP	2,29	2,05	1,64	1,33	1,10	0,91	0,77	0,65	0,5
	FV	12,07	8,76	6,51	4,94	3,82		2,38	1,92	1,5
50/3	FP	3,43	3,08	2,46	2,00	1,64	1,37	1,15	0,98	0,8
	FV	18,10	13,14	9,77	7,41	5,73	4,49	3,58	2,88	2,3
60/2	FP	3,23	2,97	2,74	2,26	1,86	1,55	1,30	1,11	0,9
	FV	17,67	15,06	11,26	8,54	6,60	5,18	4,12	3,32	2,7
60/3	FP	4,85	4,45	4,11	3,39	2,79	2,32	1,96	1,66	1,4
		26,51	22,59	16,88	12,81	9.90	7,77	6,18	4,98	4,0

#### Valores de conversión:

1 kN  $\triangleq$  100 kg 10 KN  $\triangleq$  1 to 10 N  $\triangleq$ 1 daN  $\triangleq$  1 kp Área transitable con una carga puntual de 1,5 kN sobre una huella de 200 x 200 mm con una flexión ≤ 4 mm segun BGI 588 y RAL GZ 637.

Área con una carga puntual de 1,5 kN sobre una huella de 200 x 200 mm con una flexión ≤ L/200.

Esto es sólo un extracto de nuestras tablas de carga. Encontrará las tablas completas para descargar en nuestra página web www.meiser.es.

Rejillas transitables DIN EN 1991, S235 JR+N St 37-2															
Distancia entre apoyo	s mm	200	300	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400	1.500
Clase Carga puntual (ruedas) LA	Coche (F2) 10 kN 200 x 200 mm	30/4	30/4	30/5	40/4	40/5	40/5	50/4	60/4	60/4	60/4	70/4	70/4	70/4	70/4
Clase Carga puntual (ruedas) LA	Camión 6,0 to 20 kN 200 x 200 mm	30/4	40/5	60/4	70/4	70/4	70/5	80/5	80/5	90/5	90/5	100/5	100/5	110/5	110/5
Clase Carga puntual (ruedas) LA	Camión 9,0 to 30 kN 200 x 260 mm	30/4	50/4	70/4	70/5	80/5	90/5	90/5	100/5	110/5	110/5	120/5	120/5	130/5	130/5
Clase Carga puntual (ruedas) LA	Camión 12,0 to 40 kN 200 x 300 mm	30/4	60/4	70/4	90/5	90/5	100/5	110/5	120/5	120/5	130/5	140/5	150/5	150/5	-
Clase  Carga puntual (ruedas)  LA	Camión 16,0 to / Vehículos de grandes cargas 30 to, 50 kN, 200 x 400 mm	30/4	60/4	70/4	90/5	90/5	110/5	120/5	120/5	130/5	140/5	150/5	-	-	-
Clase Carga puntual (ruedas)	Vehículos de grandes cargas 60 to, 100 kN 200 x 600 mm	30/4	60/4	70/4	90/5	120/5	130/5	150/5	-	-	-	-	-	-	-

El cálculo de las pletinas portantes se realizó considerando un coeficiente de oscilación (factor de freno) de 1,0 según DIN EN 1991-1-1:2010-12 + NA. El cálculo de las pletinas portantes en caso de transibilidad por camiones y vehículos de grandes cargas se realizó considerando un coeficiente de oscilación (factor de freno) de 1,4 según DIN 1072 (12.85).

	Rejillas transitables con carretilla elevadora, neumático inflable DIN EN 1991, S235 JR+N St 37-2														
Distancia entre apoyos	s mm	200	300	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400	1.500
Clase Carga puntual (ruedas) LA	3,1 to 13 kN 200 x 200 mm	30/4	35/4	40/5	50/4	60/4	70/4	70/4	70/5	70/5	80/4	80/5	80/5	90/5	90/5
Clase Carga puntual (ruedas) LA	4,6 to 20 kN 200 x 200 mm	30/4	40/5	50/5	60/5	70/4	70/5	80/5	80/5	90/5	90/5	100/5	100/5	110/5	110/5
Clase Carga puntual (ruedas) LA	7 to 31,5 kN 200 x 200 mm	40/4	60/4	70/4	80/4	80/5	90/5	100/5	110/5	110/5	120/5	130/5	130/5	140/5	140/5
Clase Carga puntual (ruedas) LA	10 to 45 kN 200 x 200 mm	45/5	70/4	80/5	90/5	100/5	110/5	120/5	130/5	130/5	140/5	150/5	150/5	-	-
Clase Carga puntual (ruedas) LA	15 to 70 kN 200 x 200 mm	60/4	80/5	100/5	110/5	120/5	140/5	150/5	-	-	-	-	-	-	-
Clase Carga puntual (ruedas) LA	19 to 85 kN 200 x 200 mm	60/5	90/5	110/5	120/5	140/5	150/5	-	-	-	-	-	-	-	-

El cálculo de las pletinas portantes se realizó considerando un coeficiente de oscilación (factor de frenado) de 1,4.

Rejillas transitables con carretilla elevadora, neumáticos sólidos de caucho macizo DIN EN 1991, S235 JR+N St 37-2															
Distancia entre apoyo	s mm	200	300	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400	1.500
Clase Carga puntual (ruedas) LA	3,1 to 13 kN 200 x 200 mm	30/4	40/5	50/5	60/4	60/5	70/5	80/4	80/5	90/5	90/5	100/5	100/5	100/5	110/5
Clase Carga puntual (ruedas) LA	4,6 to 20 kN 200 x 200 mm	40/4	60/4	70/4	70/5	80/5	90/5	90/5	100/5	110/5	110/5	120/5	120/5	130/5	130/5
Clase Carga puntual (ruedas) LA	7 to 31,5 kN 200 x 200 mm	50/4	70/4	80/5	90/5	100/5	110/5	120/5	130/5	140/5	140/5	150/5	-	-	-
Clase Carga puntual (ruedas) LA	10 to 45 kN 200 x 200 mm	60/4	80/4	90/5	110/5	120/5	130/5	140/5	150/5	-	-	-	-	-	-
Clase Carga puntual (ruedas) LA	15 to 70 kN 200 x 200 mm	70/4	90/5	120/5	130/5	150/5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clase Carga puntual (ruedas) LA	19 to 85 kN 200 x 200 mm	70/5	100/5	130/5	150/5	_	-	-	-	-	_	-	-	-	-

El cálculo de las pletinas portantes se realizó considerando un coeficiente de oscilación (factor de frenado) de 1,4.

Rejillas transitables DIN EN 1991, S235 JR+N St 37-2										
Distancia entre apoy	os mm	1.600	1.700	1.800	1.900	2.000				
Clase Carga puntual (ruedas) LA	Coche (F2) 10 kN 200 x 200 mm	70/5	70/5	80/5	80/5	90/5				
Clase Carga puntual (ruedas) LA	Camión 6,0 to 20 kN 200 x 200 mm	120/5	120/5	120/5	130/5	130/5				
Clase Carga puntual (ruedas) LA	Camión 9,0 to 30 kN 200 x 260 mm	140/5	140/5	150/5	150/5	-				
Clase Carga puntual (ruedas) LA	Camión 12,0 to 40 kN 200 x 300 mm	-	-	-	-	-				
Clase  Carga puntual (ruedas)  LA	Camión 16,0 to / Vehículos de grandes cargas 30 to, 50 kN, 200 x 400 mm	-	-	-	-	-				
Clase Carga puntual (ruedas) LA	Vehículos de grandes cargas 60 to, 100 kN 200 x 600 mm	-	-	-	-	-				

La tabla se aplica para rejillas prensadas con distribuciones estándar de la malla 33,3 x 33,3 y material S235 JR+N St 37-2. Los valores representan la capacidad de carga máxima permitida de las rejillas.

LA = Superficie de carga

#### Valores de conversión:

1 kN  $\triangleq$  100 kg 10 KN  $\triangleq$  1 to 10 N  $\triangleq$ 1 daN  $\triangleq$  1 kp

La distancia entre apoyos es la distancia libre entre los soportes de la rejilla.

La longitud de apoyo de las pletinas portantes debe ser igual a la altura de la rejilla, siendo como mínimo de 30 mm.

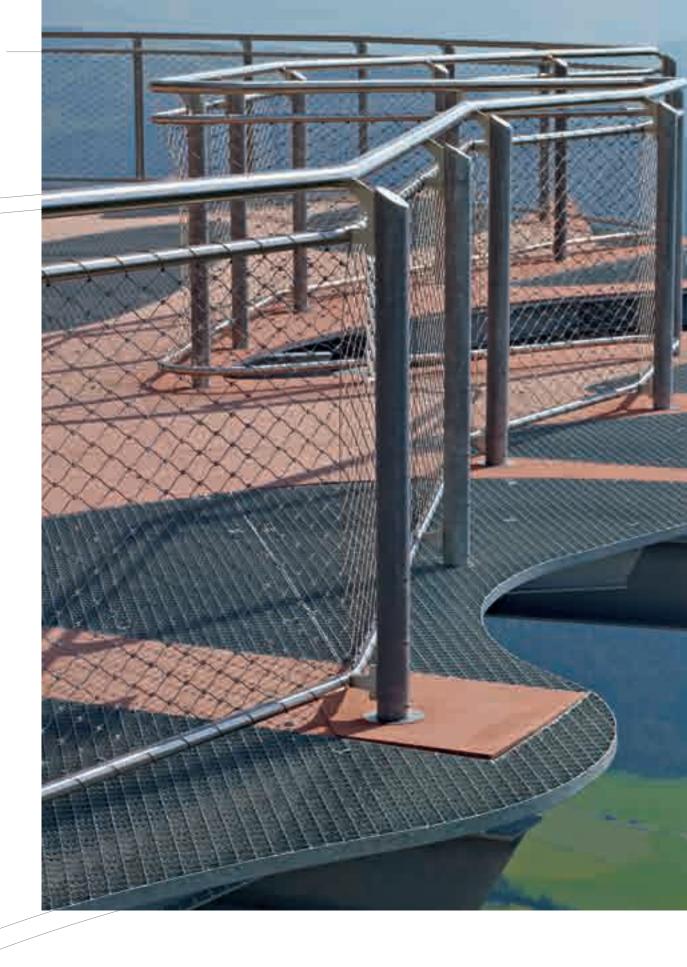
#### Rejillas transitables con carretilla elevadora, neumático inflable DIN EN 1991, S235 JR+N St 37-2

Distancia entre apoyo	os mm	1.600	1.700	1.800	1.900	2.000
Clase Carga puntual (ruedas) LA	3,1 to 13 kN 200 x 200 mm	100/5	110/5	110/5	120/5	120/5
Clase Carga puntual (ruedas) LA	4,6 to 20 kN 200 x 200 mm	120/5	120/5	130/5	140/5	150/5
Clase Carga puntual (ruedas) LA	7 to 31,5 kN 200 x 200 mm	150/5	150/5	-	-	-
Clase Carga puntual (ruedas) LA	10 to 45 kN 200 x 200 mm	-	-	-	-	-
Clase Carga puntual (ruedas) LA	15 to 70 kN 200 x 200 mm	-	-	-	-	-
Clase Carga puntual (ruedas) LA	19 to 85 kN 200 x 200 mm	-	-	-	-	-

### Rejillas transitables con carretilla elevadora, neumáticos sólidos de caucho macizo DIN EN 1991, S235 JR+N St 37-2

Distancia entre apoyo	os mm	1.600	1.700	1.800	1.900	2.000
Clase Carga puntual (ruedas) LA	3,1 to 13 kN 200 x 200 mm	110/5	120/5	130/5	130/5	140/5
Clase Carga puntual (ruedas) LA	4,6 to 20 kN 200 x 200 mm	140/5	140/5	150/5	150/5	-
Clase Carga puntual (ruedas) LA	7 to 31,5 kN 200 x 200 mm	-	-	-	-	-
Clase Carga puntual (ruedas) LA	10 to 45 kN 200 x 200 mm	-	-	-	-	-
Clase Carga puntual (ruedas) LA	15 to 70 kN 200 x 200 mm	-	-	-	-	-
Clase Carga puntual (ruedas) LA	19 to 85 kN 200 x 200 mm	-	-	-	-	-

Tablas de estática y de carga







PLATAFORMA PANORÁMICA STEINPLATTE, AUSTRIA

Seguridad







#### Seguridad

El tema de la seguridad laboral y la prevención de accidentes goza de una importancia creciente en empresas e instituciones. Las normas de prevención de accidentes dictadas por las asociaciones y mutuas profesionales en la Asociación alemana de seguros de accidentes (DGUV) representan el derecho legal de forma vinculante, y por lo tanto su incumplimiento puede acarrear graves consecuencias para una

empresa. Muchas veces se originan costes considerables debido a accidentes laborales que se podían haber evitado. Un compromiso serio por parte de la empresa para garantizar condiciones de trabajo agradables y seguras también repercute de forma no desdeñable en la imagen de dicha empresa, permitiendo que el cliente saque conclusiones positivas acerca de la calidad de los productos y servicios. Más allá de todas las conse-





ARRIBA, DE IZQUIERDA A DERECHA:

FÁBRICA DE BMW, DINGOLFING;

EMBARCADERO, ESSEN;

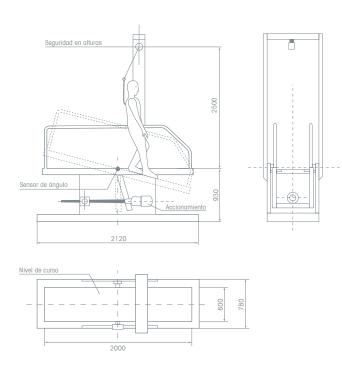
HOSPITAL CANTÓN LUCERNA SURSEE, SUIZA

ABAJO: SAARBAHN, SARREBRUCK

cuencias legales, los costes y los daños de imagen, no deberíamos olvidarnos de un detalle: nuestro éxito se lo debemos a nuestros trabajadores — personas a las que es necesario proteger. Con esto quedan mencionadas las razones por las que MEISER se ha adentrado en profundidad en este tema. Hemos desarrollado toda una serie de productos que ayudan a hacer que el trabajo sea más seguro y evitar los accidentes. Hemos agrupado estos

productos en nuestro catálogo "Seguridad laboral", elaborado para aclarar de un solo vistazo dónde es posible y necesario realizar mejoras. Déjese aconsejar por su persona de contacto en MEISER y analice conjuntamente con nosotros cómo podemos diseñar su área de trabajo de una forma más segura. Encontrará información detallada en el folleto de seguridad laboral de MEISER.

Seguri dad



#### Clasificación

Grado	Clase R
más de 3° – 10°	R9
más de 10° – 19°	R10
más de 19° – 27°	R11
más de 27° – 35°	R12
más de 35°	R13

#### Reducción del deslizamiento

En los últimos años, el tema de la seguridad contra el deslizamiento de las superficies transitables ha cobrado importancia. En cualquier lugar donde se trabaje con materiales que puedan resultar resbaladizos, es decir, donde se empleen aceites, grasas y emulsiones, existe un elevado riesgo de deslizamiento.

En las áreas exteriores las condiciones atmosféricas son un factor clave. La lluvia y la nieve transforman rápidamente muchas áreas en superficies resbaladizas. Sin embargo, MEISER ofrece una solución a este problema y garantiza un apoyo seguro gracias a las rejillas antideslizantes MEISER. Con ellas el peligro de un deslizamiento o un resbalón se reduce en gran medida.

En función del reglamento o de las necesidades de seguridad personal, MEISER suministra rejillas con una clasificación desde R9 hasta R13. La cifra R exigida para diversas áreas de aplicación ha sido definida por el "Reglamento de salud y seguridad laboral de las asociaciones profesionales (BGR181)». La comprobación de esta capacidad de antideslizamiento se llevó a cabo en un instituto de ensayos independiente con una instalación de ensayo claramente definida (véase imagen).









# Protección antideslizante de dientes afilados SR1

La protección antideslizante de dientes afilados se emplea exclusivamente en rejillas electrosoldadas. En esta forma, la pletina portante está equipada con hendiduras especialmente afiladas, formándose troqueladuras en forma de hoz adosadas sin soldaduras. De esta manera la propiedad antideslizante de este tipo de rejilla aumenta considerablemente. Con este perfil se puede alcanzar la clase de reducción del resbalamiento R12 en determinadas luces de malla.

#### Protección antideslizante de dientes de sierra SR2

La protección antideslizante de dientes de sierra sólo se puede aplicar en rejillas prensadas y destaca por una hendidura en forma de dientes de sierra de las portantes y/o transversales. Con esta forma de protección antideslizante se puede alcanzar como máximo la clase de reducción del resbalamiento R12. Otras formas especiales según normas extranjeras (p. ej., Ferrocarriles daneses) se basan en este perfil de protección antideslizante. En caso necesario, consúltenos.

#### Protección súper antideslizante SR3

La protección súper antideslizante sólo se puede aplicar en rejillas prensadas y destaca por una reducción del resbalamiento extremadamente elevada. En ella las portantes y transversales se estampan con bordes especialmente afilados. Con esta forma se puede alcanzar la clase más elevada de reducción del resbalamiento R13. Estas rejillas se utilizan especialmente en la industria alimentaria y en áreas con un alto grado de suciedad o contacto regular con líquidos.

#### Protección antideslizante estándar SR4

La protección antideslizante estándar destaca por una hendidura semicircular de las pletinas portantes y/o transversales; entre las hendiduras se quedan nervios residuales. Con ello se puede alcanzar una clase de reducción del resbalamiento de hasta R12 en el caso de las rejillas prensadas (hendidura en portante y transversal) y hasta R11 en el caso de rejillas electrosoldadas (hendidura sólo en la pletina portante). Esta variante se utiliza como estándar en áreas exteriores transitadas de forma regular y frecuente.

## Vista general de los certificados de protección antideslizante

Grupo de valoración	Tipo de rejilla	Distribución de la malla	Pletina portante (mm)	Tipo de protección antides- lizante (tipo de dentado)	Material	Superficie
R10	Electrosoldada	34 x 38	30/3	sin	S 235 JR+N	galvanizado
R10	Electrosoldada	34 x 50	30/3	SR 4 T	S 235 JR+N	galvanizado
R10	Prensada	33 x 33	30/3	sin	S 235 JR+N	galvanizado
R10	Prensada	33 x 33	30/3	sin	S 235 JR+N	EPD
R10	Prensada	33 x 33	30/3	SR 4 T	S 235 JR+N	galvanizado
R10	Prensada	33 x 33	30/2	SR 4 F	S 235 JR+N	galvanizado
R10	Prensada	33 x 11	30/3	sin	V4A	decapado
R10	Prensada	33 x 11	30/2	sin	S 235 JR+N	galvanizado
R10	Prensada	33 x 16	30/5	SR 4 F	S 235 JR+N	galvanizado
R11	Electrosoldada	34 x 38	30/3	SR 41 T	S 235 JR+N	galvanizado
R11	Electrosoldada	34 x 38	30/3	SR 1 T	S 235 JR+N	galvanizado
R11	Electrosoldada	34 x 24	30/3	SR 4 T	S 235 JR+N	galvanizado
R11	Electrosoldada	34 x 38	30/3	SR 4 T	S 235 JR+N	galvanizado
R11	Electrosoldada	34 x 50	30/3	SR 1 T	S 235 JR+N	galvanizado
R11	Electrosoldada offshore	38 x 101	30/3	SR 6 T	S 235 JR+N	galvanizado
R11	Prensada	33 x 11	30/2	SR 2 TF	S 235 JR+N	galvanizado
R11	Prensada	33 x 11	30/2	SR 2 F	S 235 JR+N	galvanizado
R11	Prensada	33 x 33	30/3	SR 2 F	S 235 JR+N	galvanizado
R11	Prensada	33 x 16	50/5	SR 2 F	S 235 JR+N	galvanizado
R11	Prensada	33 x 11	30/3	SR 4 F	S 235 JR+N	galvanizado
R11	Prensada	33 x 11	30/2	SR 4 F	AIMg3	negro
R11	Frontal de seguridad			perforado	S 235 JR+N	galvanizado
R12	Electrosoldada	34 x 38	30/3	SR 11 T	S 235 JR+N	galvanizado
R12	Prensada	33 x 33	30/2	SR 4 TF	AIMg3	negro
R12	Prensada	33 x 33	30/3	SR 4 TF	1.4301	decapado
R12	Prensada	33 x 33	25/3	SR 3 F	S 235 JR+N	galvanizado
R12	Prensada	33 x 33	30/3	SR 4 TF	S 235 JR+N	galvanizado
R12	Prensada	33 x 33	30/2	SR 2 TF	S 235 JR+N	galvanizado
R12	Prensada	33 x 33	30/3	SR 4 T + SR 3 F	S 235 JR+N	galvanizado
R12	Prensada	33 x 33	30/5	SR 4 T + SR 3 F	S 235 JR+N	galvanizado
R13	Prensada	33 x 22	30/3	SR 3 TF	S 235 JR+N	galvanizado
R13	Prensada	33 x 33	30/3	SR 3 TF	S 235 JR+N	galvanizado
R13	Prensada	33 x 11	30/3	SR3 F	S 235 JR+N	galvanizado

La troqueladura de protección antideslizante se puede encontrar en: T = pletina portante, F = transversal, R = marco. Es posible emplear otras medidas basándose en estos datos. Por motivos de fabricación, no todas las variantes de protección antideslizante se pueden elaborar para todas las distribuciones de malla y pletinas portantes. ¡Estaremos encantados de aconsejarle!

Seguridad











———— SERVICIO/NORMAS
Y CERTIFICACIONES

Servicio/ Normas y certificaciones

#### Servicio

El servicio, para MEISER, significa ofrecer a sus clientes el mayor valor añadido posible junto con un suministro de productos de alta calidad conforme a los plazos. El punto de partida para ello es ofrecer un amplio servicio de planificación. Como profesionales de las rejillas, nosotros planeamos una aplicación de forma más rápida y mejor que lo pueda hacer un planificador que sólo se dedica a este tema de vez en cuando o incluso por primera vez.

Para nosotros es incluso muy atractivo, el resolver tareas fuera de lo común. No deseamos reducir sus ideas a nuestras posibilidades, sino ampliar nuestras posibilidades mediante nuevas soluciones. Por ello para nosotros las nuevas tareas no sólo son un desafío técnico, sino también la oportunidad de perfeccionarnos y mejorar como empresa.

#### ¡Plantéenos un desafío!

#### Planificar / fabricar/ instalar

Nuestra oferta para usted incluye la planificación, la fabricación y, si lo desea, la instalación y la realización de planes de colocación, todo de una sola fuente. El constante desarrollo y perfeccionamiento de productos para diferentes aplicaciones nos permite satisfacer sus exigencias de manera adecuada. El servicio que prestamos es nuestra prioridad. Para usted esto significa:

- Asesoramiento relativo a los modelos, normas y disposiciones
- Realización de los diseños de montaje y fabricación
- Desarrollo de soluciones especiales específicas para el cliente

Para nosotros la garantía de calidad se sobreentiende. Los diseños cumplen, siempre que se exige, las normas DIN / EN actuales, los requisitos de la UVV y las disposiciones de las asociaciones profesionales.











#### Servicio externo

Conocimientos prácticos, calidad, un moderno parque de maquinaria, fiabilidad y las mejores soluciones posibles a los problemas: estos son los pilares sobre los que se asienta nuestro trabajo. Sin embargo, esto no constituye la parte más importante de aquello que nos proporciona el éxito. Son nuestros trabajadores, que diariamente se esfuerzan por ofrecerle lo mejor y que nos sitúan con éxito en el mercado. Esto se aplica a todas las personas de nuestra empresa, y eso nos hace sentir orgullosos.

Los negocios se hacen entre personas y no entre sistemas. Para garantizar esta idea de forma duradera y aproximarnos de verdad a sus deseos y necesidades, la empresa MEISER confía en una estrategia de distribución antigua pero de eficacia probada: la asistencia mediante nuestro competente servicio externo in situ, en su empresa.

Confíe en la proximidad y deposite su confianza en personas de contacto fiables que le asesoran con experiencia y conocimientos técnicos, le indican las vías para la solución y le apoyan de inmediato si alguna vez las cosas no van bien. Conforme a nuestra visión, este es el único camino correcto para garantizar que sus necesidades se tienen en cuenta.

# Gestión de servicio y reclamaciones

El requisito para la satisfacción continua de nuestros clientes es una buena asistencia, también después de la venta. Una gestión del servicio y de las reclamaciones que funciona bien es un componente importante de nuestra cultura empresarial y una parte esencial de la colaboración fructífera a largo plazo.

Consideramos que es nuestro deber cuestionar nuestros procesos, introducir medidas preventivas y optimizar los desarrollos de forma regular, con el fin de poder ofrecerle un servicio óptimo. No obstante, si algo sale mal alguna vez, la tramitación de una reclamación y la información constante sobre el transcurso del trabajo son elementos que se sobreentienden para nuestros trabajadores.

Nuestro equipo de servicio está a su disposición.





#### Hablen con nosotros:

#### Limbach

Tel +49 (0) 6887 - 309-1367 Fax +49 (0) 6887 - 309-3000 Correo electrónico service@meiser.de

#### Oelsnitz

Tel +49 (0) 37421 - 50-2118 Fax +49 (0) 37421 - 50-2100 Correo electrónico service@meiser.de

Su persona a contactar puede encontrar en nuestra página web www.meiser.es.













### Calidad Made in Germany

MEISER se encuentra desde hace muchos años en su centro de Alemania. Mediante la sucesiva ampliación de nuestras plantas de producción en Limbach y Oelsnitz, MEISER emplea hoy en día a más de 1.500 trabajadores en Alemania. Por eso nuestros productos han merecido la denominación Made in Germany.

Sin embargo, no sólo suministramos a nuestros clientes alemanes, sino que exportamos nuestros productos al todo el mundo. A petición especial de los clientes, ya hemos hecho comprobar nuestros procesos de fabricación según la norma DIN EN 1090-2 Exc 2. De este modo, tras una consulta previa al cliente, podemos otorgar un marcado CE a los productos fabricados en MEISER en cada caso particular.

#### Medio ambiente (DIN EN 50001)

Todas las empresas deben ser conscientes de su responsabilidad frente al medio ambiente. Para MEISER esto significa una firme inclusión de este pensamiento en la cultura empresarial, y de este modo también en las mentes de nuestros trabajadores. Con la introducción del sistema de gestión de energía y medio ambiente a lo largo del año 2013 queremos poner en práctica esta exigencia de forma consecuente y afianzarla en nuestro proceso de producción.

Como empresa fabricante en Alemania, MEISER aplica ya los más altos estándares ecológicos de todo el mundo. Nuestra producción no está vinculada a ningún tipo de emisiones nocivas para el medio ambiente, y procuramos de manera rigurosa que la técnica de producción aproveche los recursos de forma responsable. Nuestra nueva instalación de galvanización al fuego es de las instalaciones más modernas de Europa y no tiene nada en común con muchas instalaciones antiguas que aún se encuentran en funcionamiento.

Con nuestras propias instalaciones fotovoltaicas producimos nosotros mismos una parte significativa la electricidad que necesitamos y aprovechamos el calor perdido generado en el proceso de producción para calentar agua. Ofrecemos a nuestros trabajadores un lugar de trabajo seguro, moderno y agradable. Para MEISER la fiabilidad también significa que nuestros clientes puedan confiar en que respetamos y protegemos el medio ambiente.





#### Centro de competencia del acero inoxidable

En nuestro Centro de competencia del acero inoxidable en el centro de Limbach se producen rejillas de MEISER con normas especiales de calidad a partir de los materiales de alta calidad acero inoxidable y aluminio. La fabricación de rejillas de acero inoxidable y aluminio de gran calidad requiere una destreza artesanal y un parque de maquinaria adecuado. Además, en la medida de lo posible, en las cadenas de producción correspondientes no debe procesarse ningún acero negro normal, ya que de lo contrario inevitablemente se producirán daños en la calidad de las superficies. Atendemos esta exigencia

mediante las más modernas instalaciones de troquelado y prensado, reservadas exclusivamente para la fabricación de productos de acero inoxidable y aluminio.
Una moderna instalación de corte con chorro de agua
garantiza también el más alto nivel al realizar recortes,
imposible de alcanzar a través de un procesado manual.
Por último damos también gran importancia al esmero y
la fiabilidad en el tratamiento de superficie y el envasado
para que la mercancía llegue al cliente sin sufrir ningún
daño.









#### Investigación y desarrollo

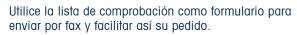
La investigación y el desarrollo se llevan a cabo diariamente en MEISER en el proceso de producción continuo y mediante el intercambio intensivo entre los trabajadores y trabajadoras. En este aspecto, a diario se plantean nuevos desafíos a través de las preguntas planteadas por nuestros clientes. MEISER dispone de su propia producción de maquinaria y herramientas, cuyo origen radica en la antigua construcción de dispositivos de la MLK de Plauen. El equipo está compuesto actualmente por aprox. 40 especialistas con una formación inmejorable y la más alta motivación, que se especializan en el diseño, la fabricación y el mantenimiento de máquinas, instalaciones, herramientas y otros equipos para

la fabricación de la gama de productos completa de MEISER. El constante perfeccionamiento y la expansión internacional de nuestra empresa están en primer plano. Con la posibilidad de instalar en todo el mundo cadenas de fabricación completas para la producción de rejillas prensadas y electrosoldadas logramos ofrecer productos de una calidad continua realizados íntegramente por nosotros. El requisito para ello es un equipo moderno con centros clásicos de fresado, rotación y esmerilado CNC, así como modernas instalaciones de erosionado de alambre y, por encima de todo, trabajadores experimentados y motivados.





## Lista de comprobación







Fecha						_ Espec	ialista/r	eterencia				
- Solicitu	d - Pedido Fecha de					de enti	rega					
Carga		<ul> <li>apto para paso de personas en zonas industriales (según DIN EN ISO 14122)</li> <li>apto para paso de personas en zonas públicas (según DIN EN 1991)</li> </ul>		22)	<ul><li>transitable con carga pu</li><li>kN</li><li>Carga de repartida</li></ul>							
Antidesliz (dentado)						·	2	- F	213			
Material /					Acero inoxidable,			<ul><li>Acero inoxidable,</li><li>1.4571</li></ul>			<ul><li>Aluminio, AlMg 1F15</li></ul>	
tratamient superficie	o de	0	galvaniza		□ decapado □ negro ástico			<ul><li>decapo</li><li>negro</li></ul>	ido	lo = negro = anodizado = negro + revestido plá = pulido electroquímia		+ revestido plástico
		Dis	tancia er	ntre apoya	s en luces	S		Tipo de	rejilla			
Pos. n.º rejillas	Cantio	dad	Malla	Pletina portante	Medida d (medida	e pletina p de rejilla)	ortante	Medida de va (medida de re		sal .	partes	Accesorios o particularidades
Pos. n.º	Canti	dad (	de escalor	nes medido	de pletino	a portante	Medida	de varilla trans	sversal Mat	erial d	e fijación	para escalones
Alternativo Cantidad to Corte mínio Frontal de Material de	otal _ mo < segur	0,5 idad	ml como	o aumento	D	ud. ml	Mara Piez		no rodapié (	de _		ml plano m
Plan de colocació	n i	- S	egún dis después (	seño de c de transn	según e onstruccio nisión del orreo elect	ón soporte d	de datos		mbalaje	0	Europal	je desechable ets e contenedores
Nombre _							Dire	cción				
Número d	e clie	nte										



ervicio/ lornas y ertifica-



CERTIFICADO ISO, 9001:2008 SCHMELZ-LIMBACH



CERTIFICADO ISO, 9001:2008 OELSNITZ



CERTIFICADO ISO, 9001:2008 PLAUEN



CERTIFICADO DE CONTROL, REVESTIMIENTOS ANTIDESLI-ZANTES

métodos de ensayo



ETIQUETA DE CALIDAD DE RE-JILLAS SEGÚN RAL-GZ 638

#### Normas vigentes

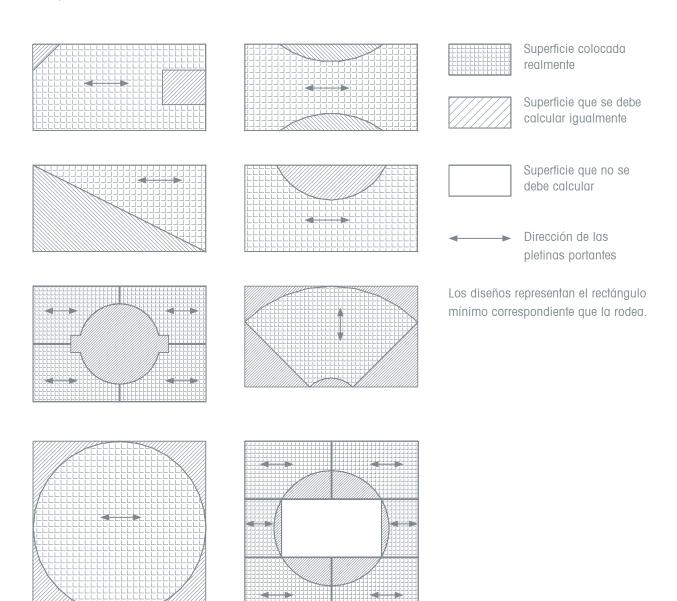
RAL GZ 638	Rejillas	BGI 588	Ficha descriptiva para rejillas metálicas		
DIN EN ISO 14122-3	Escaleras de acero				
24531 -2, 3	Peldaños de suelos industriales y de PRFV	BGR 181	Reducción del resbalamiento para suelos en espacios y áreas de trabajo con peligro de resbalamiento		
DIN 24537	Rejillas como revestimiento				
	del suelo – Parte 1: rejillas de materiales metálicos	BS 4592	Suelos industriales y perfiles de peldaño - Exigencias en general		
DIN EN ISO 1461	Recubrimientos de galvanización al fuego sobre piezas de hierro y acero. Especificaciones y		y recomendaciones para la instalación		

### Indicaciones de facturación para rejillas

# Tenga en cuenta los siguientes datos respecto a nuestros cálculos:

Nuestros cálculos se realizan en m², sobre la base de la superficie que se va a fabricar conforme al rectángulo o cuadrado mínimo que rodea a la rejilla. (Como está establecido en la hoja de trabajo H 10 de la Arbeitsgemeinschaft Industriebau e.V. [Unión temporal de empresas de obras industriales]). Los recortes y secciones, con marco incluido, se facturan en metros lineales. La superficie de los recortes y secciones, en el caso de rejillas con aberturas y adapta-ciones, se incluyen en la facturación.

Los recortes pequeños, de longitud inferior a 0,5 m, se facturan por unidad. Por cada pieza adicional se factura un suplemento. Los servicios adicionales, como la instalación de fijaciones o refuerzos, se facturan con un precio unitario. Como base para nuestros cálculos utilizamos la confirmación del pedido, un plan de colocación y/o las mediciones efectuadas in situ.



#### Calidad y disposiciones de prueba

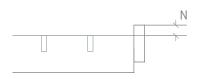
Las disposiciones de prueba y de calidad se describen en la garantía de calidad RAL-GZ 638.

Estas tolerancias de fabricación y suministro se deben respetar para la fabricación de todas las rejillas según la siguiente estipulación de medidas:

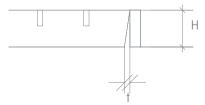
- para pletinas portantes ≤ 60 mm x 5 mm
- Distribución de la malla máx. 68 mm y mín. 11 mm
- Tamaño de rejilla máx. 2,0 m², por lo que una medida lateral no deberá ser superior a 2.000 mm.



Las tolerancias originadas bajo carga (deformaciones) no se incluyen.



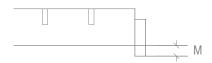
Extremo superior sobresaliente N máx. = 1,0 mm



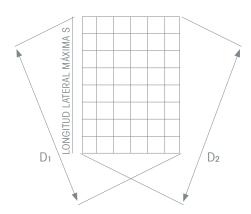
Biselado de la pletina portante o la varilla transversal t  $máx. = \pm 0.1 x H$ , pero máx. 3 mm



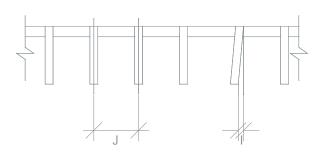
Varilla transversal superior K máx. = 1,5 mm



Extremo inferior sobresaliente M máx. = 1,0 mm



Deformación diagonal: D 1 - D 2 0, 0 1 x s



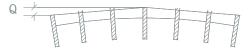
Posición oblicua de las portantes y varillas del extremo I máx. = 0,1 x J, pero máx. 3 mm



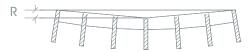
Divergencias para O convexo máx. = 1/200 de la longitud con dimensiones > 450 mm; máx. 8 mm dimensiones inferiores a 450 mm; máx. 3 mm



Divergencias para P cóncavo máx. = 1/200 de la longitud con dimensiones > 600 mm; máx. 8 mm dimensiones inferiores a 600 mm; máx. 3 mm



Divergencias para Q convexo máx. = 1/200 de la anchura con dimensiones > 450 mm; máx. 8 mm dimensiones inferiores a 450 mm; máx. 3 mm



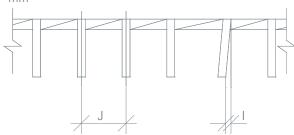
Divergencias para R cóncavo máx. = 1/200 de la anchura con dimensiones > 600 mm; máx. 8 mm dimensiones inferiores a 600 mm; máx. 3 mm

# Tolerancias permitidas para rejillas electrosoldadas:

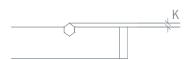
Las tolerancias originadas bajo carga (deformaciones) no se incluyen.



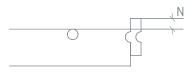
Varilla transversal y del extremo superior L máx. = 0.5 mm



Posición oblicua de las portantes y varillas del extremo J máx. = 0,1 x I, pero máx. 3 mm



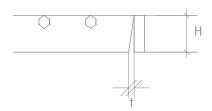
Varilla transversal superior K máx. = 1,5 mm



Extremo superior sobresaliente N máx. = 1,0 mm



Extremo inferior sobresaliente M máx. = 1,0 mm



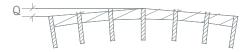
Posición oblicua de la portante o la varilla transversal t máx.  $= \pm 0.1 \text{ x H, pero máx. 3 mm}$ 



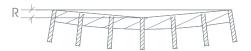
Divergencias para O convexo máx. = 1/150 de la longitud con dimensiones > 450 mm; máx. 8 mm dimensiones inferiores a 450 mm; máx. 3 mm



Divergencias para P cóncavo máx. = 1/200 de la longitud con dimensiones > 600 mm; máx. 8 mm dimensiones infe-riores a 600 mm; máx. 3 mm



Divergencias para Q convexo máx. = 1/150 de la anchura con dimensiones > 600 mm; máx. 8 mm dimensiones infe-riores a 450 mm; máx. 3 mm



Divergencias para R cóncavo máx. = 1/200 de la anchura con dimensiones > 600 mm; máx. 8 mm dimensiones infe-riores a 600 mm; máx. 3 mm