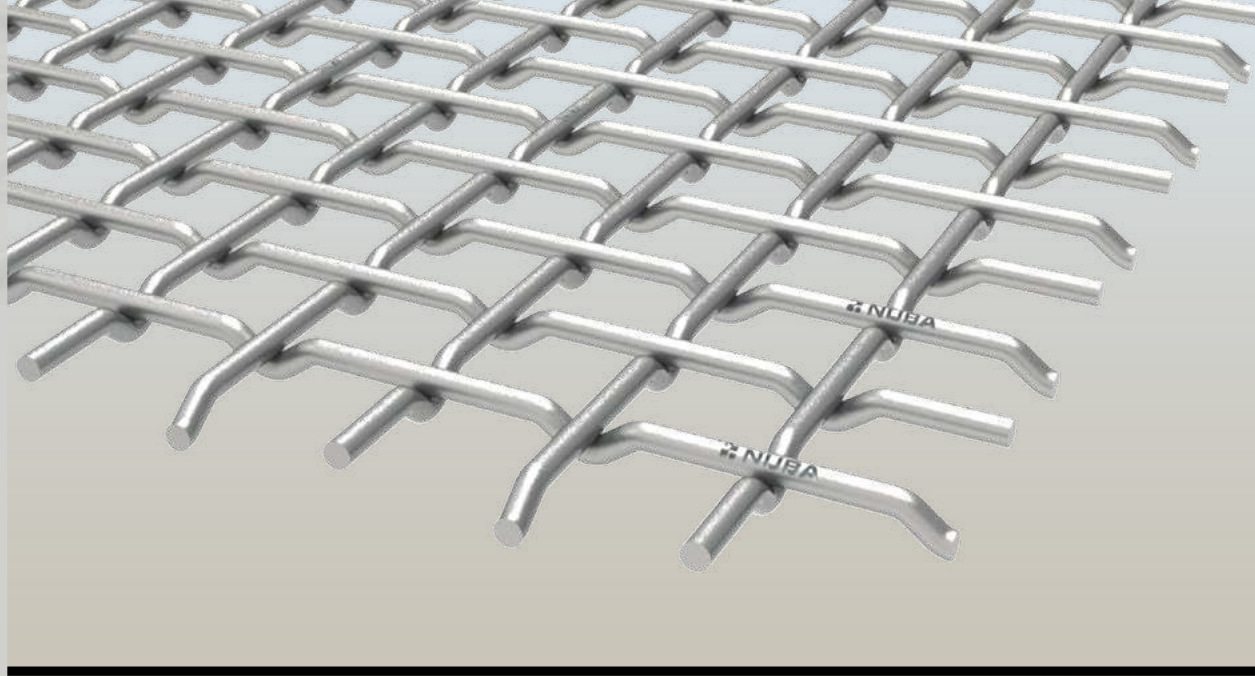
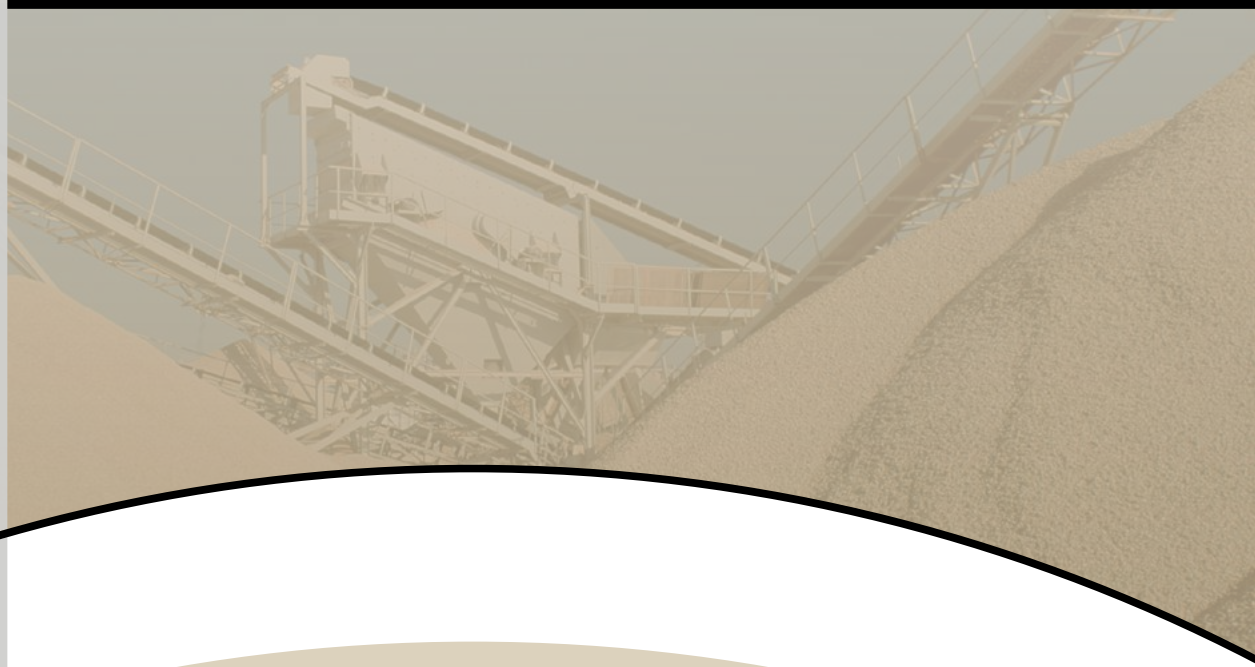
Mallas Metálicas





Superficies
Cribantes

4

NUBA
Screening Media

&

NUBA
Technical Advice

NUBA
Screening Media
&
NUBA
Technical Advice

Mallas Metálicas

Las Mallas metálicas son las más utilizadas en la clasificación de áridos, gracias a su relación superficie de cribado y precisión.

Estas mallas se diferencian entre sí por su geometría (cuadrada o rectangular) y por su tipo de tejido (ondulada, plana, etc.). Todas logran una precisión muy alta en la clasificación gracias a su riguroso preondulado y están fabricadas con aceros que le otorgan una máxima resistencia a la abrasión, tensión e impacto.

Para lograr una malla metálica de altas prestaciones también es necesario observar su estructura interna. NUBA Screening Media con su larga trayectoria en superficies cribantes, cuenta con la experiencia necesaria para lograr que el tejido tenga una tensión interna adecuada para evitar mínimas vibraciones que pueden ocasionar la rotura anticipada de la malla.

Fabricadas según las normas

- Acero Alta Resistencia: UNE-EN-10270-1:2012
  ISO 8458-2:2002
  DIN 17223

- Acero Inoxidable: UNE-EN-10088-3:2014
  Calidad Acero Inoxidable:
  Austeníticos: AISI-304 / EN-1.4301
  AISI-316L / EN-1.4404
  AISI-310 / EN-1.4845
  Dúplex: AISI-S32001 / EN-1.4482

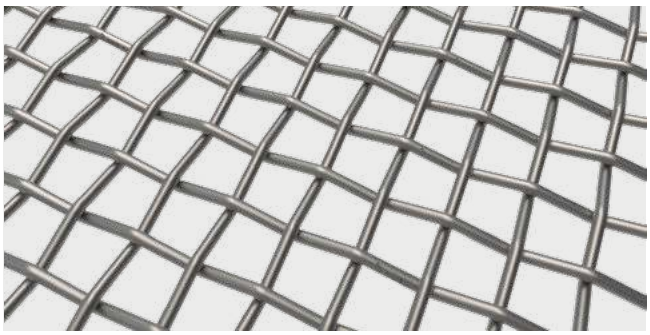
- Requerimientos técnicos y de inspecciones:
  ISO-14315:1997, ISO-4783-3:1981,
  ISO-9044:1999, ISO-2194:1991

La malla de geometría cuadrada:

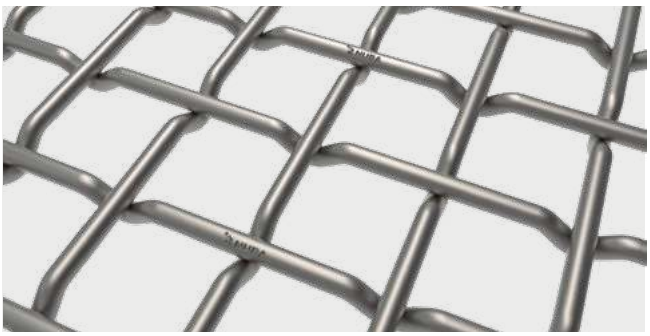
Son las aconsejadas cuando se desea lograr una clasificación muy precisa, existen dos familias:

Tipo A: son de alambres ondulados que generan al tejerse una superficie irregular, la cual beneficia la rotación del material sobre su superficie. Son las más usadas en luces desde 0,110mm en adelante y logran una muy alta precisión con alambres finos.

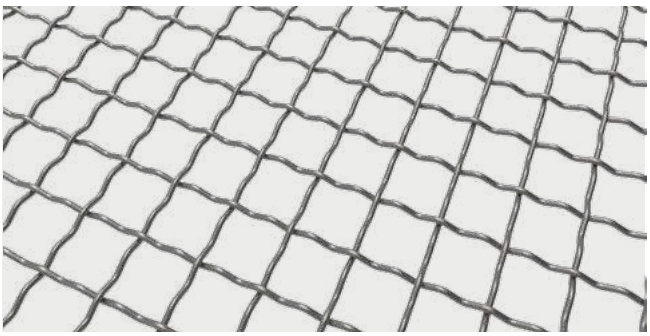
Tipo E: son de alambres que se ondulan en un solo sentido, permitiendo que todos los nudos queden en la cara contraria a la de trabajo, generando una superficie plana, la cual aumenta la vida útil de la malla; también permite generar luces más grandes manteniendo la precisión del tejido, es por esto que se usan en luces de mayor tamaño.



Tipo A



Tipo E Plana



Tipo A Ondulada

Mallas Metálicas

La malla de geometría rectangular:
Disminuye la posibilidad de colmatado, lo cual mejora el paso de partículas alargadas (lajosas), es por esto que reciben el nombre de cazalajas. La misma geometría rectangular actúa diferente si se instala con el rectángulo transversal al flujo, retardando el paso de la partícula sobre la malla y aumentando el tiempo de exposición de estas en las aberturas de la malla, o a favor del flujo, aumentando así la producción de cribado.

Tipo B Rectangular Ondulada

Tipo C Rectangular

Tipo D Rectangular Plana

Tipo D-D Rectangular Plana reforzada

Las mallas **tipo B** son de alambres ondulados similar a la tipo A, las mallas **tipo C** combinan ondulaciones con zonas planas, creando un efecto anticolmatante y las mallas **tipo D** se componen de alambres indistintamente ondulados y ondulados planos, los cuales tienden a mantener una superficie de trabajo plana, utilizando alambres más gruesos o dobles para lograr mayor resistencia a materiales pesados.

Fig. 1

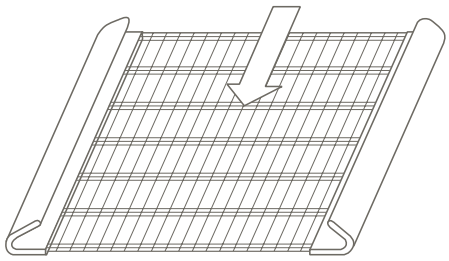


Fig. 2

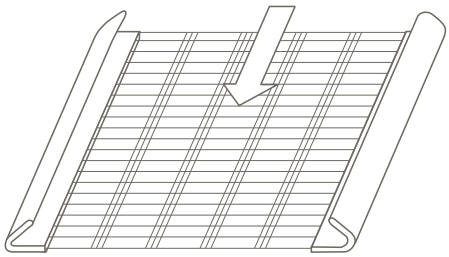


Fig. 3

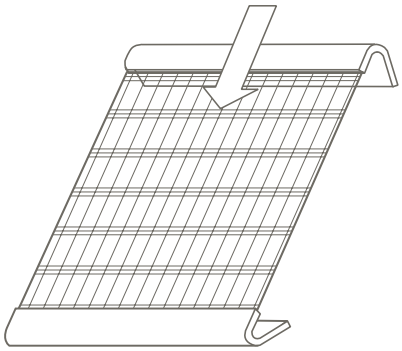
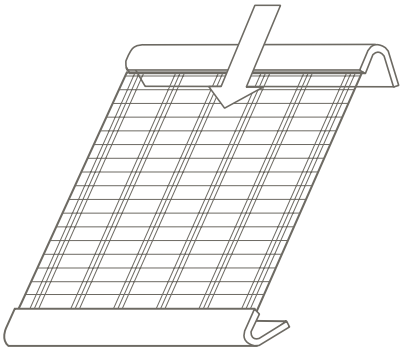


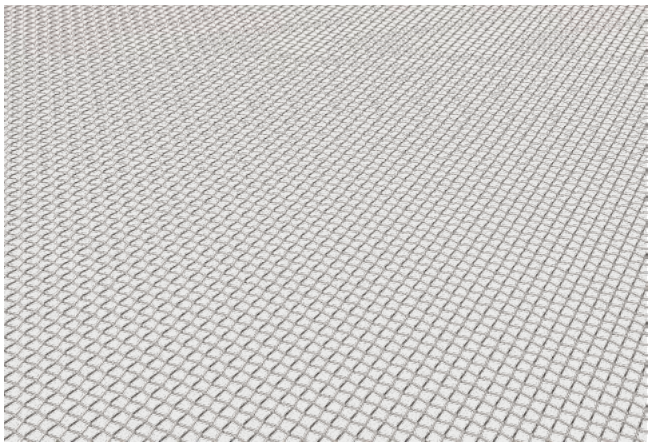
Fig. 4

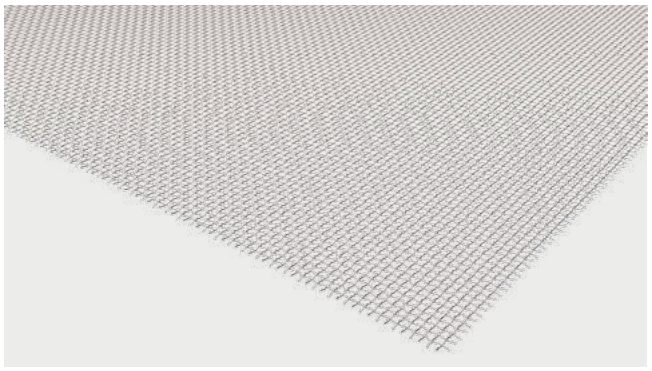


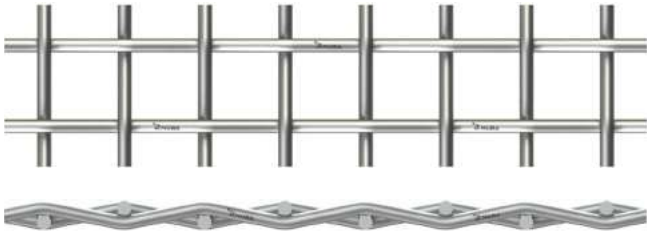
Malla Metálica Cuadrada
Tipo A-F Extrafina

Características

- Fabricadas principalmente con alambres de **acero inoxidable** de diámetros muy reducidos para conseguir el mayor porcentaje de superficie de cribado. También existen los fabricados en **aceros de alta resistencia.**
- Las luces de esta gama de mallas van desde 0,110 mm hasta 5 mm. (para otras variantes consultar)



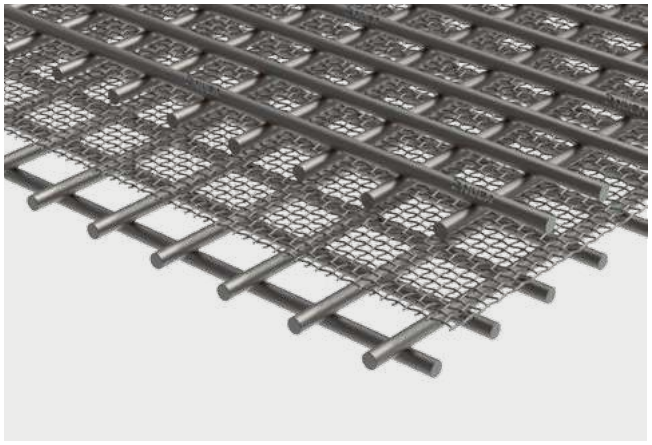


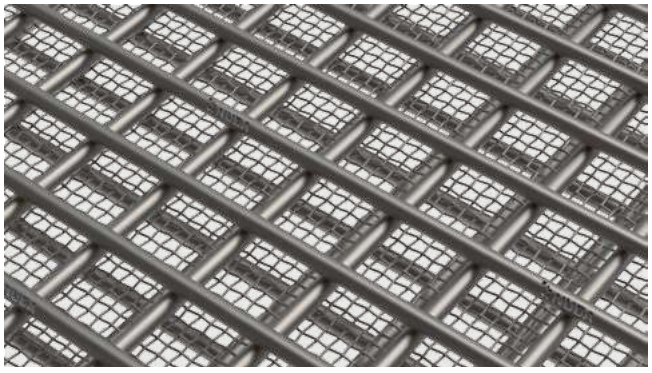


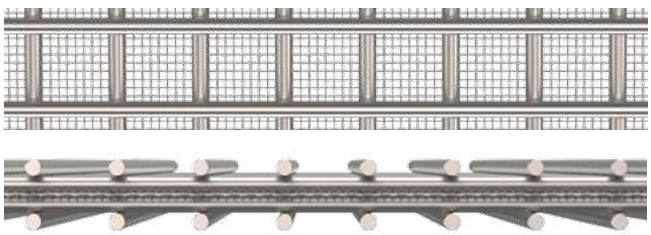
Malla Metálica Cuadrada
Tipo A Filtrante Mixta

Características

- Diseñadas para soportar grandes cargas, consiste en colocar las mallas tipo A-F Extrafinas entre dos mallas electrosoldadas o del tipo A de luz mayor. Con amplia gama de posibilidades en alternancia de luces entre si.



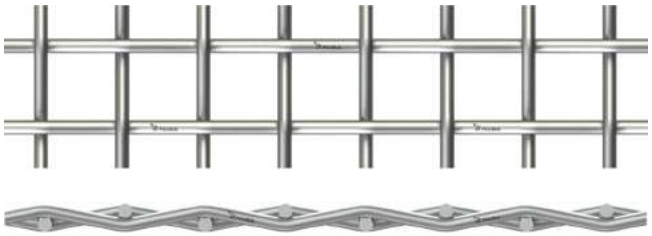


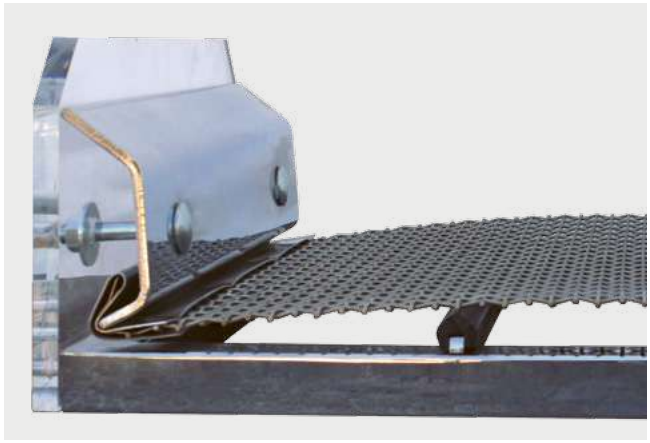


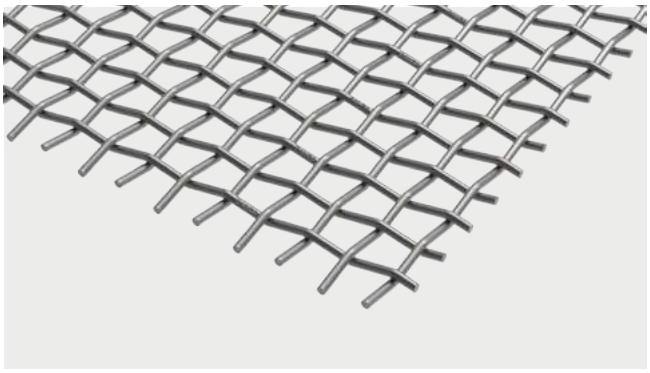
Malla Metálica Cuadrada
Tipo A

Características

- Los alambres de este tipo de malla están preondulados para conseguir gran rigidez en la misma.
- Este tipo de malla tiene los alambres de sus tramas preondulados con pasos rigurosos para conseguir igualdad en la malla.
- Se emplean para clasificar materiales sin tendencia al colmataje con gran precisión y alto rendimiento por su elevado porcentaje de superficie de cribado.
- La elevada resistencia a la tracción del acero utilizado permite obtener gran resistencia a la vibración y una larga duración.



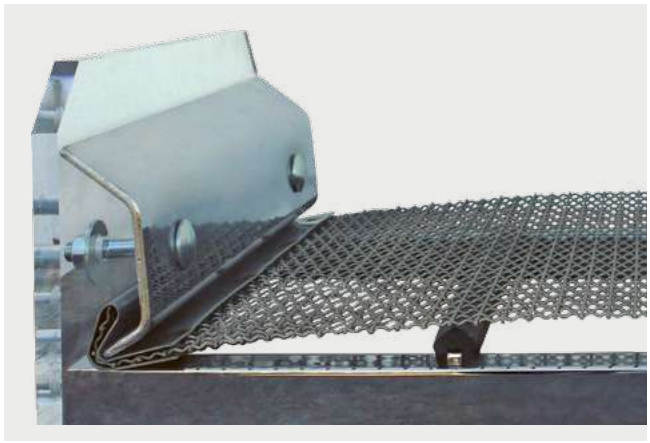


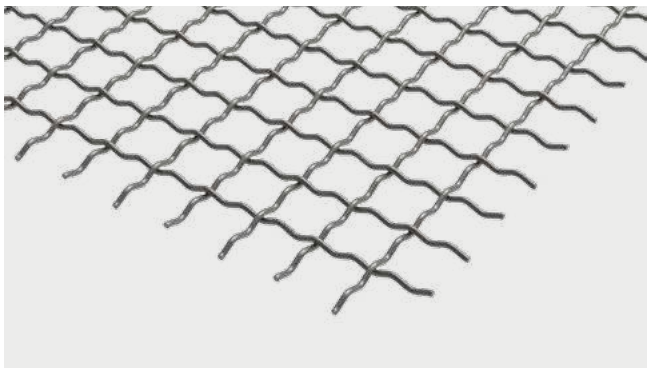


Malla Metálica Cuadrada
Tipo A Ondulada

Características

- Los alambres de este tipo de malla están preondulados para conseguir gran rigidez en la misma. La luz se consigue con alambres de más de una ondulación.
- Se emplea en mallas donde la relación entre la luz y el alambre es muy grande.



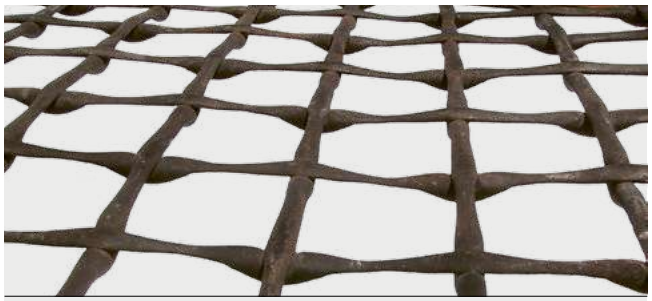


Malla Metálica Cuadrada

Tipo E Plana

Características

- Este tipo de malla tiene los alambres estampados al lado contrario de una de sus caras, consiguiendo hacer de la trama una superficie plana y lisa al lado opuesto de las ondulaciones.
- La estructura es indeformable y permite recibir fuertes cargas.
- Se caracteriza por su superficie de trabajo plana con lo que su duración es elevada y su aprovechamiento máximo.



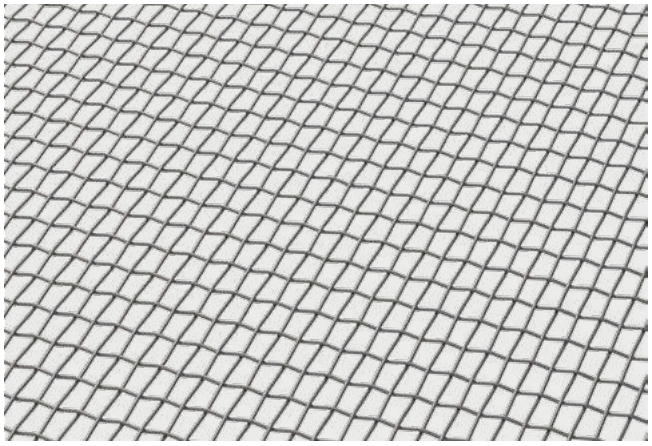
- Malla luz 40/8 después de 550 horas con árido de 98% de SiO_2.
- Desgaste uniforme en toda la superficie de trabajo, los nudos que arman la malla permanecen intactos.

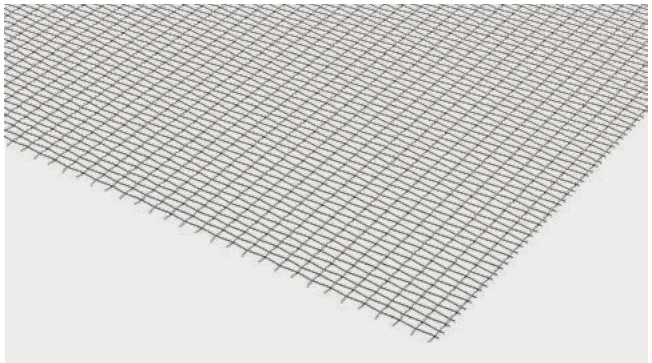
Malla Metálica Rectangular

Tipo B-F Extrafina Rectangular Ondulada

Características

- Fabricadas principalmente con alambres de **acero inoxidable** de diámetros muy reducidos para conseguir el mayor porcentaje de superficie de cribado. Existe la posibilidad de fabricación en **aceros de alta resistencia** (bajo consulta).
- Su configuración consiste en tejer alambres ondulados-con geometría rectangular.



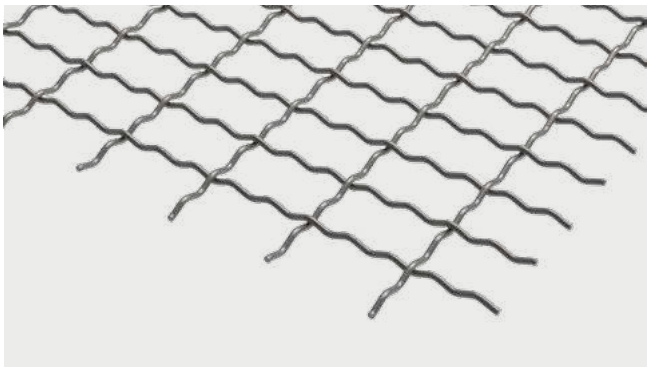


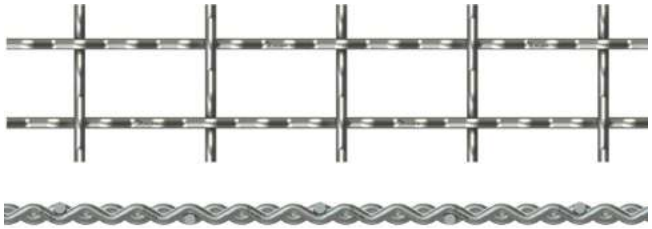
Malla Metálica Rectangular

Tipo B Rectangular Ondulada

Características

- Este tipo de malla tiene los alambres preondulados a diferente paso formando un entramado muy pronunciado que le da rigidez a la malla.



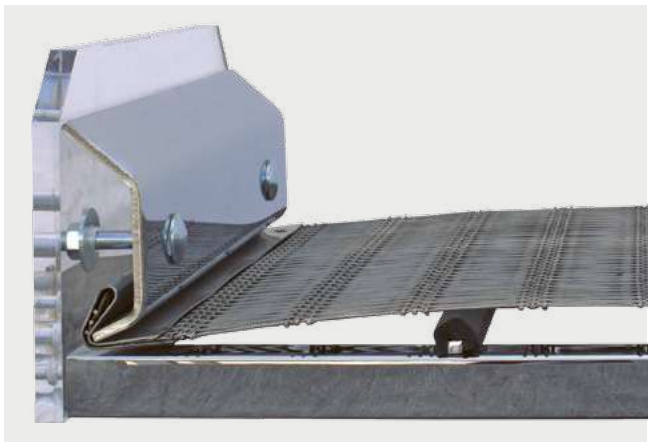


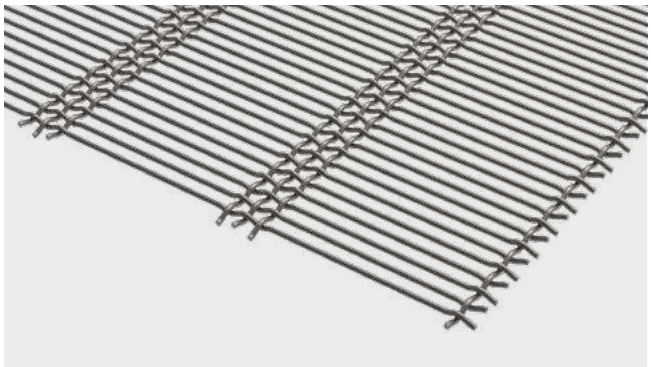
Malla Metálica Rectangular

Tipo C Rectangular

Características

- Está formada por alambres de diferente preondulación, los que arman la malla para conseguir la abertura mínima del rectángulo son del tipo A y los que definen la medida larga de configuración mixta (recto y ondulado).
- Este tipo de malla dispone de la mayor superficie útil de cribado posible en las tramas de alambres.
- Se recomienda su utilización para la clasificación de productos finos con humedad y plasticidad.
- Para un correcto uso de este tipo de mallas es aconsejable consultar el apartado de mallas rectangulares de este catálogo. (Ver pag. 40)



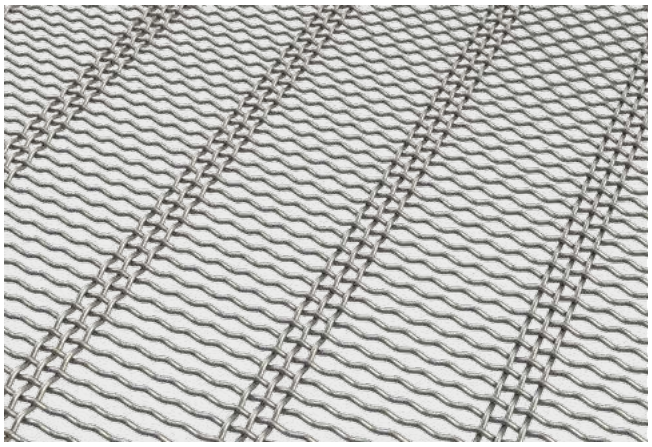


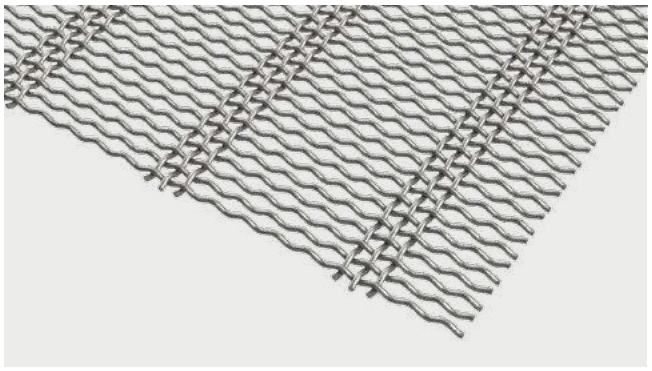
Malla Metálica Rectangular

Tipo C Rectangular Ondulada

Características

- Iguales características que la malla Tipo C Rectangular pero con todos los alambres ondulados.



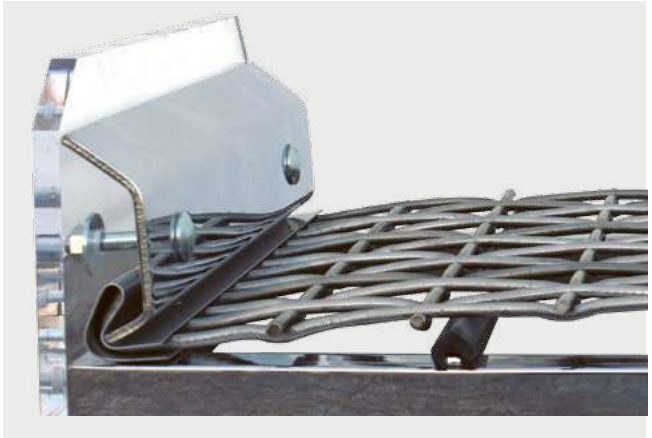


Malla Metálica Rectangular

Tipo D Rectangular Plana

Características

- La configuración de este tipo de malla es similar a la tipo E Plana, con la diferencia de que los alambres llevan la estampación a diferente paso, para conseguir su forma rectangular.
- Se emplea, no solo para evitar el acuñamiento de los materiales a clasificar, sino también, dependiendo de su posición, para rechazar o clasificar productos lajosos.

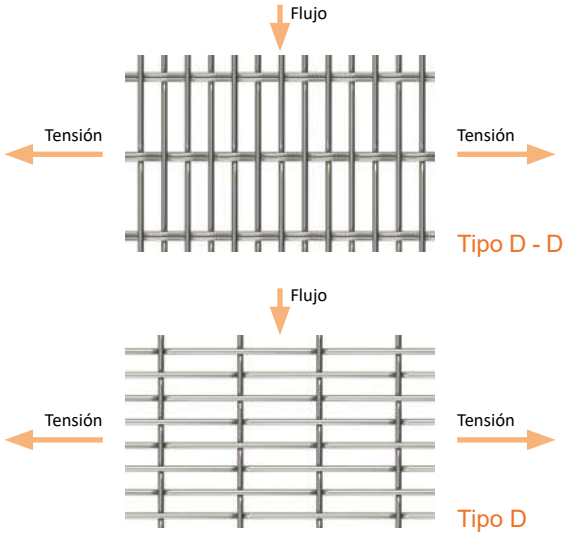


Malla Metálica Rectangular

Tipo D-D Rectangular Plana Reforzada

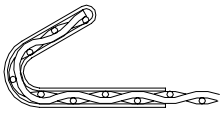
Características

- Iguales características malla tipo D.
- Cuando la tensión se realiza sobre un menor número de alambres hay que reforzarlos con doble alambre.

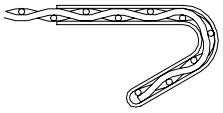


Tipos de plegado

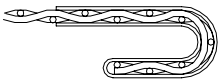
TIPO 1



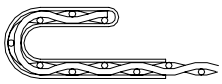
TIPO 1 - BIS



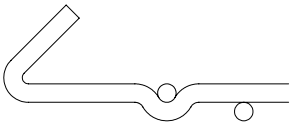
TIPO 2



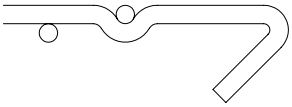
TIPO 2 - BIS



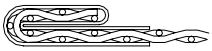
TIPO 3



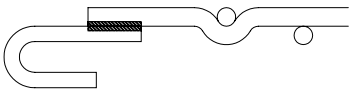
TIPO 3 - BIS



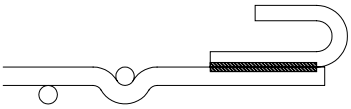
TIPO 4



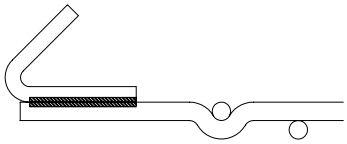
TIPO 5



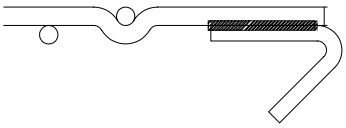
TIPO 5 - BIS



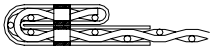
TIPO 6



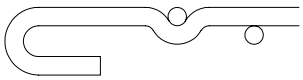
TIPO 6 - BIS



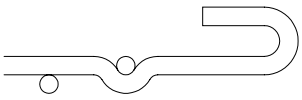
TIPO 8



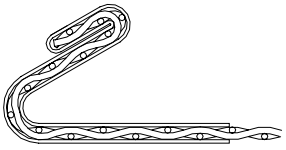
TIPO 9



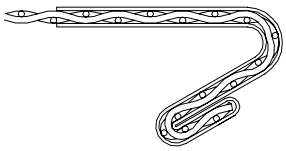
TIPO 9 - BIS



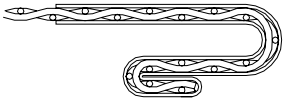
TIPO 10



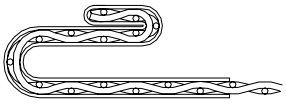
TIPO 10 - BIS



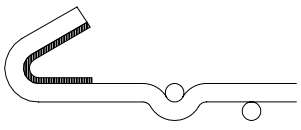
TIPO 11



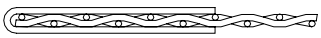
TIPO 11 - BIS



TIPO 12



TIPO 13



NUBA
Screening Media
&
NUBA
Technical Advice