

—SAATI



Telas para Molienda

IAOM Panamá, febrero 2018



En SAATI, creamos tejidos técnicos de alta precisión, manufacturados a partir de fibras sintéticas; y productos químicos.



Diseñamos y producimos tejidos en casi todas las formas, moldeados de acuerdo a los requerimientos de nuestros clientes.



- ❖ **Año de fundación:** 1935
- ❖ **Head quarter:** Appiano Gentile, Como, Italia
- ❖ **Inicio del business:** fabricación de productos para la industria alimenticia, luego convertidos a tejeduría de telas para fabricar paracaídas en la 2^{da} guerra mundial
- ❖ **Evolución y business actual:** hoy SAATI es una compañía multinacional que desarrolla, produce y comercializa tejidos técnico altamente avanzados y químicos para uso industrial

SAATI opera actualmente en el mercado con cuatro Divisiones, focalizadas en específicos nichos de mercado:

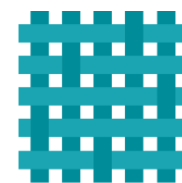




▲ **Head quarter**
Appiano Gentile
Como, Italia

◆ **Plantas
productivas**

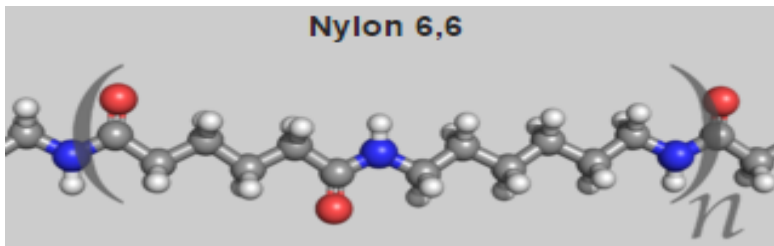
● **Presencia
comercial directa**



Orígenes de las fibras

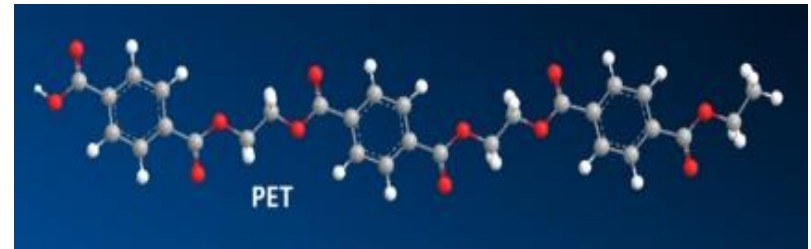
Poliamida (nylon)

- Fibra sintética producida por primera vez en 1935
- Reemplazó la seda natural

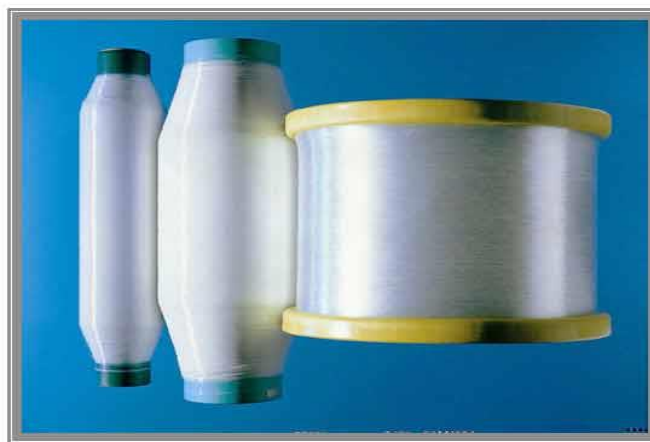


Poliéster

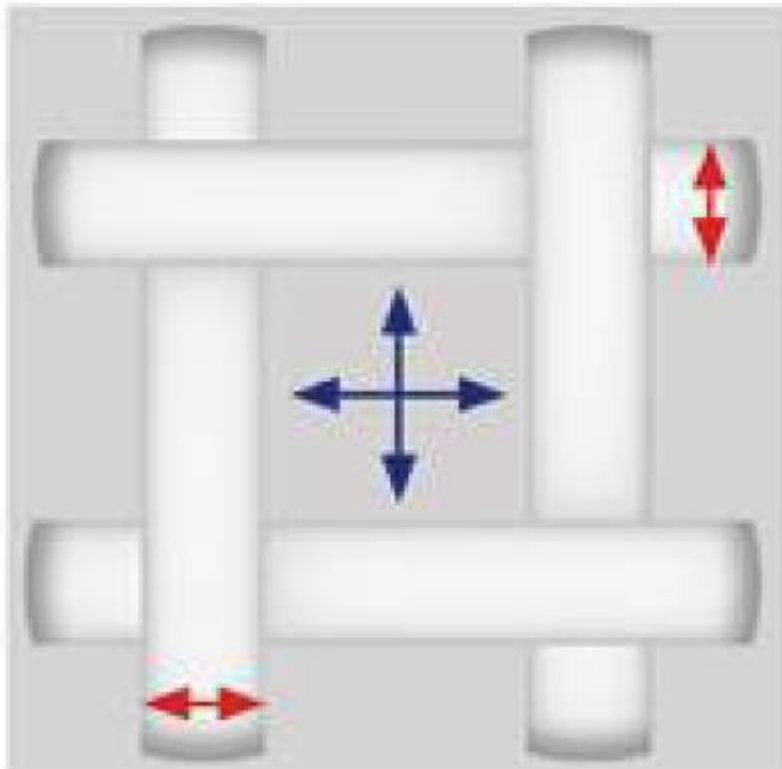
- Fibra sintética producida por primera vez en 1941



Poliamida PA		Poliéster PES / PET	
Resistencia a la abrasión:	<i>Excelente</i>	Resistencia a la abrasión:	<i>Buena</i>
Absorción de humedad a 20°C:	3,8 – 4,2 %	Absorción de humedad a 20°C:	0,3 – 0,4 %



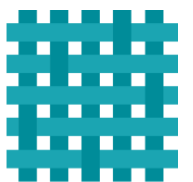
Geometría de las telas



Abertura de malla



Diámetro del hilo



Plansifter



Courtesy of OMAS srl

Para un correcto proceso de molienda y una carga eficiente, se necesita aprox. 60m² de tela por cada 100 ton / 24h.

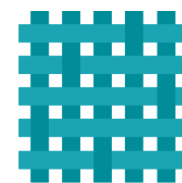
Las telas necesitan cambiarse por lo menos una vez por año o con más frecuencia, dependiendo del desgaste y/o perdida de tensión.

Seleccionando las telas para molienda

Telas gruesas



<i>Selección de telas</i>	<i>Abertura</i>	<i>Tipo de tela</i>
Gruesa (Coarse)	$> 900 \mu$	Tela metálica (Wire mesh) Poliamida "Grit Gauze" => PA GG
Mediana	$> 900 - 300 \mu$	Poliamida "Grit Gauze" => PA GG
Fina (<i>Harinera</i>)	$> 300 - 90 \mu$	Poliamida harinera



Tela metálica



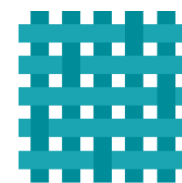
La tela metálica en acero inox se usa para molienda gruesa (“*scalping sieves*”)

(Wire mesh)

Seleccionando las telas para molienda

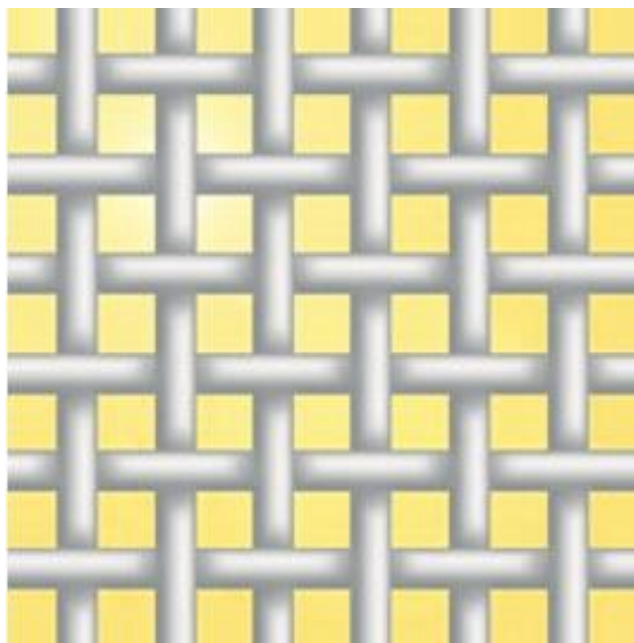
Telas medianas

<i>Selección de telas</i>	<i>Abertura</i>	<i>Tipo de tela</i>
Gruesa (Coarse)	$> 900 \mu$	Tela metálica (Wire mesh) Poliamida "Grit Gauze" => PA GG
Mediana	$> 900 - 300 \mu$	Poliamida "Grit Gauze" => PA GG
Fina (<i>Harinera</i>)	$> 300 - 90 \mu$	Poliamida harinera



Molienda gruesa / mediana

PA-GG




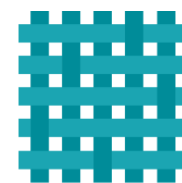
La poliamida gruesa se usa para molienda gruesa. Se necesita:

- fuerte resistencia a la abrasión
- larga vida útil / durabilidad
- alta eficiencia

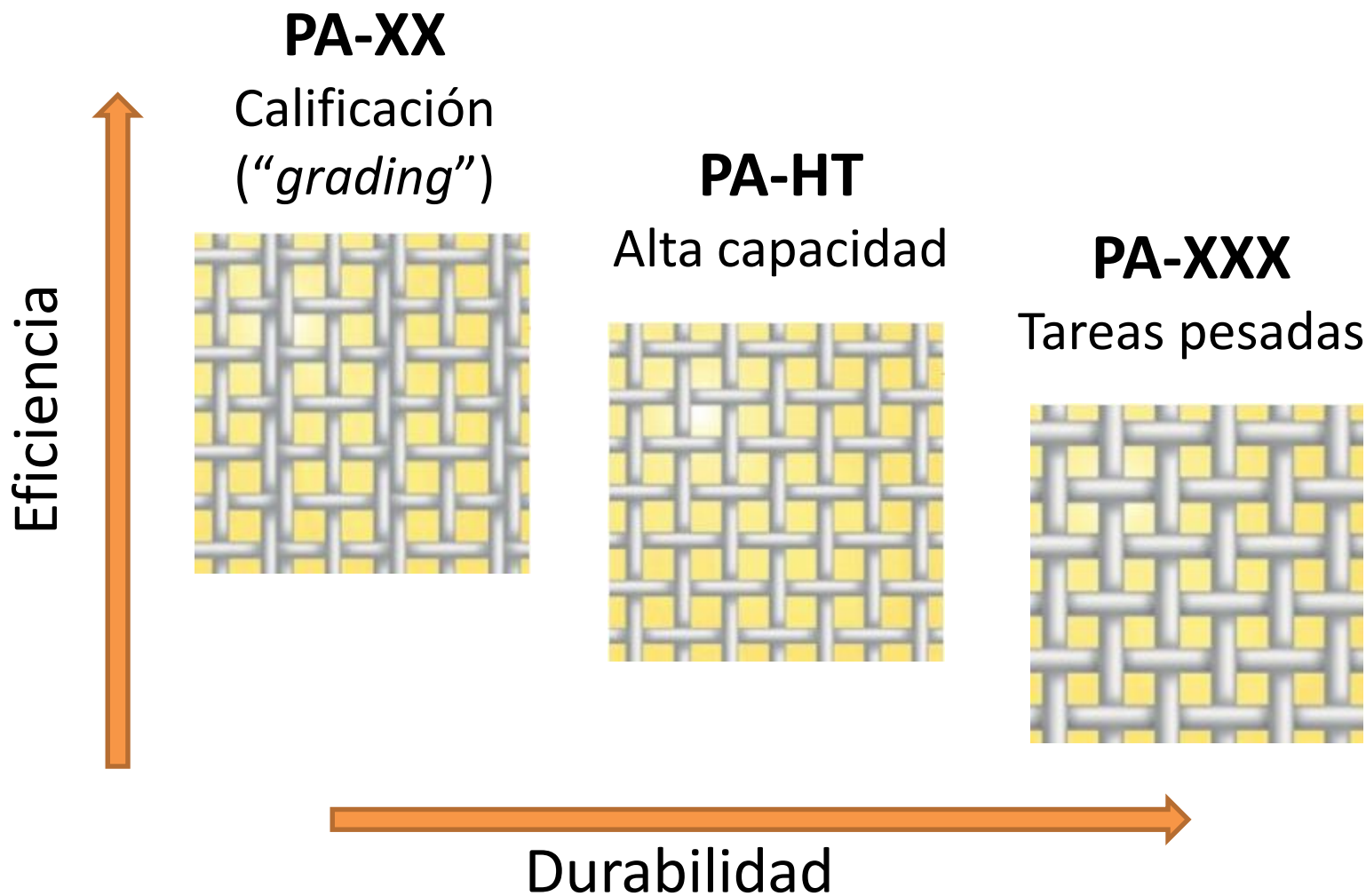
Seleccionando las telas para molienda

Telas finas

<i>Selección de telas</i>	<i>Abertura</i>	<i>Tipo de tela</i>
Gruesa (Coarse)	$> 900 \mu$	Tela metálica (Wire mesh) Poliamida "Grit Gauze" => PA GG
Mediana	$> 900 - 300 \mu$	Poliamida "Grit Gauze" => PA GG
 Fina (<i>Harinera</i>)	$> 300 - 90 \mu$	Poliamida harinera

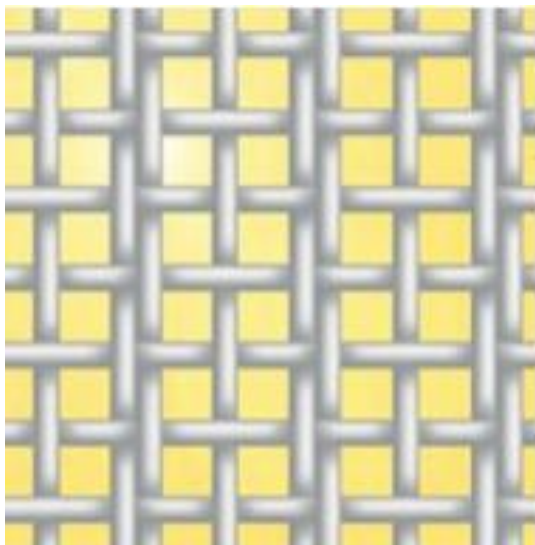


Telas para molienda de harinas



PA-XX

Calificación
("grading")

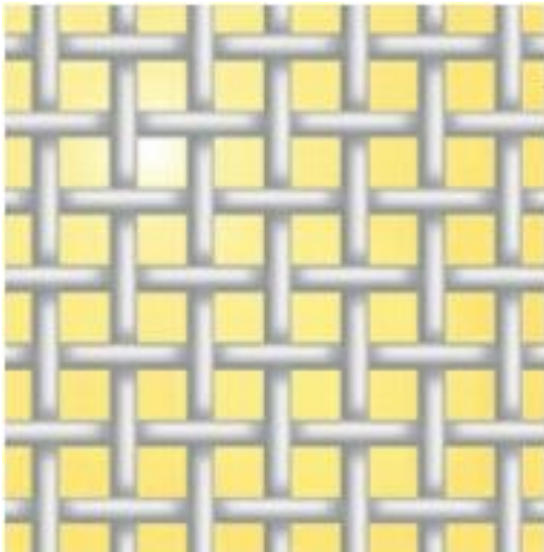


La tela **PA-XX** es ideal para el trigo soft, la harina panadera y los productos difíciles de cernir:

- superficie más áspera
- alto porcentaje de área abierta
- mejor eficiencia del cernido

PA-HT

Alta capacidad

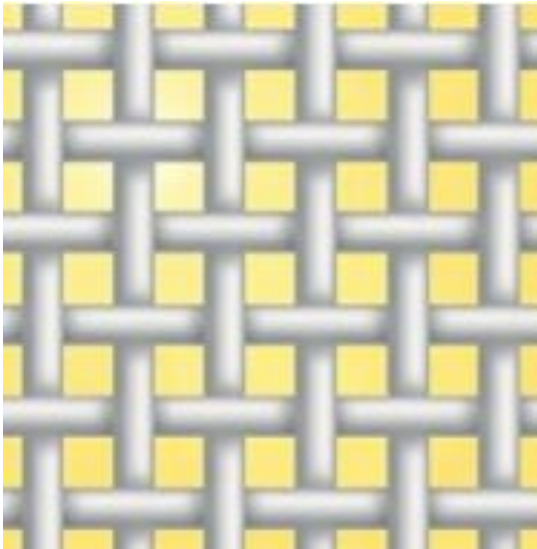


La tela **PA-HT** es ideal para el uso con cuadros / marcos de metal y puede remplazar la tela PA-XX:

- garantiza la mejor durabilidad junto con una alta eficiencia de cernido

PA-XXX

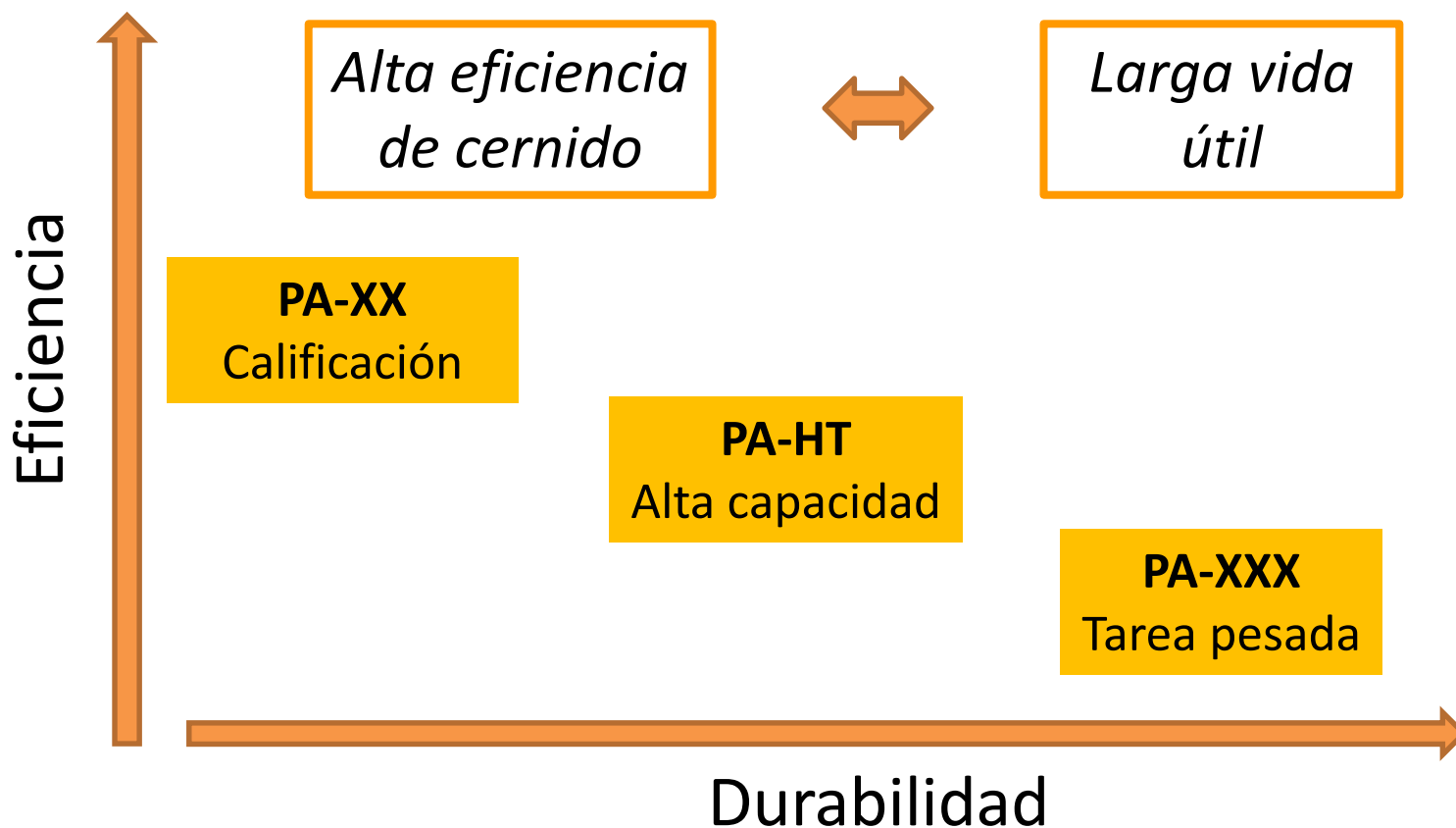
Tarea pesada



La tela **PA-XXX** se usa para trigos “*hard grade*” y “*durum*” u otros tipos de granos abrasivos:

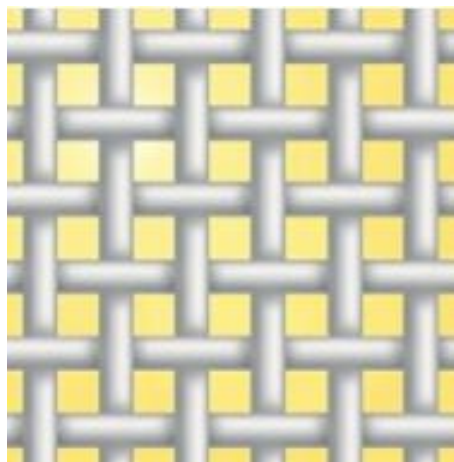
- larga vida útil del cuadro
- excelente resistencia a la abrasión

La dureza del trigo y la constitución del endospermo requiere que se elija adecuadamente la tela para moler. La elección es entre:

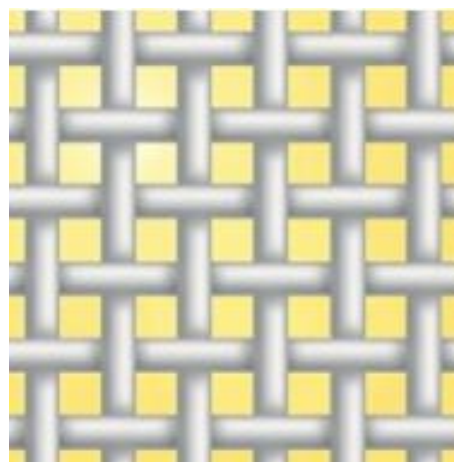


Comparación entre telas PA-XXX, PA-HT, PA-XX

Tela	Área abierta		N.ro hilos	Diámetro hilos
	micron	%	n/cm	micron
PA 9,5 XXX	140	36	43	90
PA 9,5 HT	140	41	45	80
PA 9,5 XX	140	43	43/50	(61+2x60)/60



PA-XXX

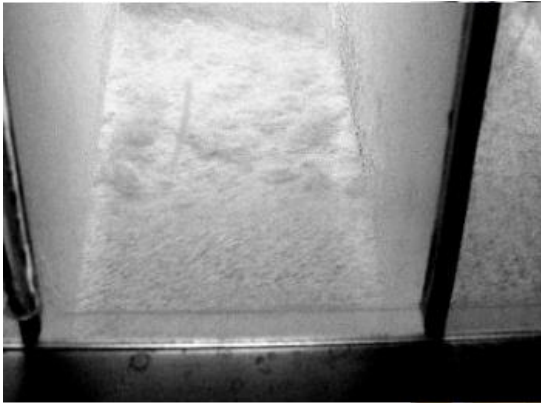


PA-HT



PA-XX

Selección de cernedores en mollienda de sémola

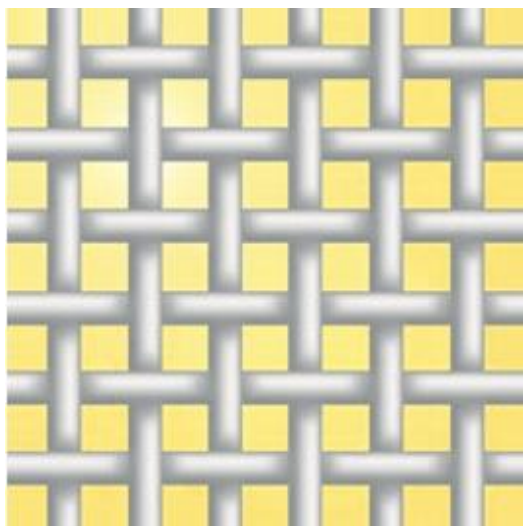


Courtesy of OMAS srl

Cuadros para sazor

PES-GG

Poliéster Grit Gauze
(Mallas abrasivas)



La superficie áspera de la tela PES-GG hace que el producto que se está moliendo se quede por un tiempo más largo arriba del cedazo. Esto produce una mejor separación.

Este tipo de tela:

- no está afectado por la humedad
- resiste a variaciones de temperaturas
- mantiene la tensión constante

Conformidad con normativas

En la industria alimenticia es necesario que las telas cumplan con los requisitos que regulan el contacto de alimentos con productos industriales.

COMPLIANCE OF SAATIMIL MESH INTENDED TO COME INTO CONTACT WITH FOOD



Compliance of composition

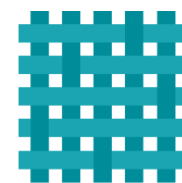
Monofilament yarn polymer is in compliance with FDA Code of Federal Regulations (USA), Food and Drugs, Title 21, Part 177 Paragraph 177.1500 and 177.1420 (Indirect food additions: Polymers).

Compliance of performance:

compliance with Regulations 1935/2004/CE e EU 10/2011

Specifically SAATI S.p.A. ensures full traceability throughout the production chain, from raw material to finished products vs. Customer. Mesh is tested in order to verify migration limits as per regulatories concerning plastic materials intended to come in contact with food.

The processes of SAATI S.p.A. are conducted in compliance with specific GMP.



Sistema neumático de tensado de cernedores

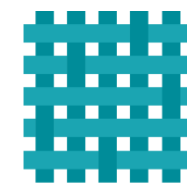
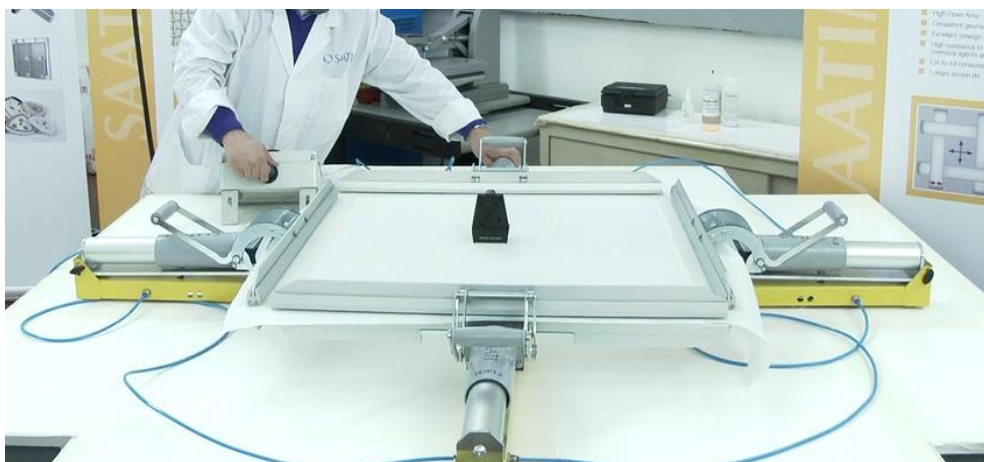


Adhesivos / tensiómetro para el tensado



Adhesivo Ultrafix CA

Ítem Ultrafix CA	Viscosidad	Rango de n.ro hilos
Ultrafix CA 150	Alta	6-77 hilos/cm
Ultrafix CA 100	Mediana	77-150 hilos/cm
Ultrafix CA 50	Baja	150-200 hilos/cm





Gracias