

ESTÁNDARES MUNDIALES
PARA UNA MARCA GLOBAL



Alrededor del mundo, SHOWA permite que las manos más corrientes puedan tener capacidades extraordinarias.

EMPLEADOS EN
TODO EL MUNDO



INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN EN
TODO EL MUNDO



SHOWAgroup.eu

- Europa**
SHOWA International
WTC - Tower I - Strawinskyaan 1817
1077 XX Amsterdam - Países Bajos
T: +31 (0) 88 004 2100 | F: +31 (0) 88 004 2199
- Japón**
565 Tohori, Himeji-City
Hyogo 670 0802, Japón
T: +81-79-264-1234 | F: +81-79-264-151
- EE. UU**
579 Edison Street
Menlo, GA 30731, EE. UU.
T: 800-241-0323 | F: 888-393-2666
- América Latina**
T: +1 404 364 1833 | F: +1 404 364 1892
- Canadá**
253 Rue Michaud - Coaticook,
Quebec J1A 1A9 - Canadá
P: 800-565-2378 | 819-849-6381



100+ INVESTIGADORES

Guía de protección frente al corte SHOWA 2018 - ES - 10B890000

GUÍA DE
PROTECCIÓN
FRENTE AL CORTE

SUS
MANOS
PUEDEN HACER
CUALQUIER COSA

NOSOTROS LAS
PROTEGEMOS
PARA TODO



ACABE CON
LA CONFUSIÓN

CONOZCA LA PROTECCIÓN
FRENTE A RIESGOS MECÁNICOS

En noviembre de 2016 se actualizaron los estándares internacionales en materia de pruebas frente a riesgos mecánicos. El mercado detectó la necesidad de mejorar debido a las limitaciones de la evaluación de equipos de protección, que había quedado desfasada:

- Los estándares antiguos tenían más de 12 años de antigüedad (EN 388: 2003 y ANSI/ISEA 105-05)
- Los fabricantes de EPI han desarrollado materiales y fibras con mayor resistencia a los riesgos mecánicos, y actualmente se utilizan más que nunca.
- En ocasiones, la prueba Coup ofrecía un informe sobrestimado del nivel de corte porque se desafilaba la cuchilla circular al realizar pruebas con fibras más resistentes.

Por lo tanto, se han introducido importantes cambios en las normas para que los organismos notificados puedan evaluar e identificar mejor los guantes con mejor rendimiento en varios niveles de riesgos mecánicos. Como cada vez más fabricantes de EPI muestran los nuevos pictogramas de la norma en sus productos,

los directores de seguridad deben entender y reconocer las diferencias para tomar decisiones fundamentadas sobre la protección de sus trabajadores frente a los riesgos.

Esta guía le ayudará a conocer los cambios en los nuevos estándares y le permitirá tomar mejores decisiones sobre las necesidades de protección frente al corte. Se explican las pruebas, cómo leer los resultados del guante y qué nivel de corte necesita para sus actividades.

DESCUBRA NUESTRAS NOVEDADES EN GUANTES
DE PROTECCIÓN FRENTE A CORTES

DURACoil
546
Recubrimiento de espuma de poliuretano sobre forro de diseño DURACoil reforzado con HPPE

- El recubrimiento de espuma de PU ofrece una buena protección frente a aceites y abrasiones
- La ventilación porosa en el recubrimiento permite que las manos transpiren
- Las propiedades duraderas del PU no se desprenden ni cambian de forma en temperaturas cálidas o frías
- El dorso transpirable reduce la sudoración y mantiene las manos secas



DURACoil
346
Recubrimiento de látex sobre forro de diseño DURACoil reforzado con HPPE

- El recubrimiento de látex protege la palma y los dedos frente a líquidos, enganches y abrasiones
- El dorso transpirable reduce la sudoración y mantiene las manos secas
- La textura áspera en la palma garantiza un excepcional grado de agarre
- Ligero y duradero con excelente resistencia al desgarro



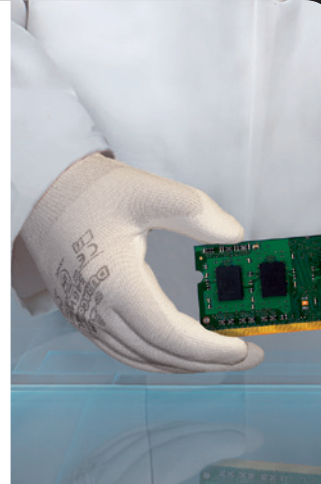
DURACoil
386
Recubrimiento de nitrilo microporoso sobre forro de diseño DURACoil reforzado con HPPE

- El recubrimiento de nitrilo microporoso protege la mano de grasa, hidrocarburos y abrasiones sin dejar de ser transpirable
- Acabado de nitrilo en relieve en la palma que dispersa el aceite y mejora el agarre y la longevidad en ambientes con poco aceite
- El dorso transpirable reduce la sudoración y mantiene las manos secas
- Buena resistencia a pinchazos y muescas en los dedos y la palma



DURACoil
546W
Recubrimiento de poliuretano blanco reforzado sobre forro de diseño DURACoil reforzado con HPPE

- El color claro ayuda a identificar la suciedad y la contaminación
- El recubrimiento de PU reforzado ofrece mayor destreza y abrasión en comparación con el PU típico
- Excelente flexibilidad y destreza para un manejo preciso
- El dorso sin recubrimiento reduce la sudoración y mantiene las manos secas



DURACoil
576
Espuma de nitrilo sobre recubrimiento con baño de nitrilo ¾ y sobre forro de diseño DURACoil reforzado con HPPE

- El recubrimiento de espuma de nitrilo protege la mano de aceites y abrasiones sin dejar de ser transpirable
- Buena resistencia a abrasiones, pinchazos y muescas en los dedos y la palma
- Agarre óptimo en condiciones húmedas y aceitosas
- Impermeable hasta el final de la zona recubierta



SHOWA
234
Recubrimiento de espuma de nitrilo sobre forro de elastano reforzado con HPPE

- Excelente rendimiento de resistencia a cortes gracias a un forro resistente - Nivel D/A4
- El recubrimiento de espuma de nitrilo protege contra aceites, hidrocarburos, grasas y abrasiones, mientras ofrece un excelente agarre
- Las propiedades refrescantes del HPPE y el dorso transpirable reducen la sudoración y mantienen las manos secas
- Aprobado por la FDA y el Reglamento de la UE relativo a los materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos



DURACoil
546X
Forro sin recubrimiento de diseño DURACoil reforzado con HPPE

- Destreza y tacto óptimos
- El color claro ayuda a identificar la suciedad y la contaminación
- Excelente libertad de movimiento en toda la mano
- Las costuras no irritan al entrar en contacto con la piel



DURACoil
577
Espuma de nitrilo sobre recubrimiento totalmente bañado en nitrilo y sobre forro de diseño DURACoil reforzado con HPPE

- El recubrimiento de espuma de nitrilo protege la mano de aceites y abrasiones sin dejar de ser transpirable
- Buena resistencia a abrasiones, pinchazos y muescas en los dedos y la palma
- Agarre óptimo en condiciones húmedas y aceitosas
- Impermeable hasta el final de la zona recubierta - cobertura completa de mano y muñeca



SHOWA
257
Recubrimiento de espuma de nitrilo en la palma de la mano sobre un forro de elastano reforzado con acero inoxidable y aramida

- Excepcional protección frente al corte gracias a la mezcla óptima de aramida y acero inoxidable - Nivel F/A7
- El recubrimiento de espuma de nitrilo protege la palma de abrasiones, enganches y pinchazos, a la vez que ofrece un agarre óptimo en aplicaciones secas y aceitosas
- El forro de tejido de punto evita que las fibras ásperas toquen la piel para una comodidad duradera
- Nivel 2 de contacto con el calor



LO QUE DEBE SABER SOBRE LOS NUEVOS ESTÁNDARES DE CORTE MUNDIALES

ANSI/ISEA 105-16 (ASTM F2992-15)

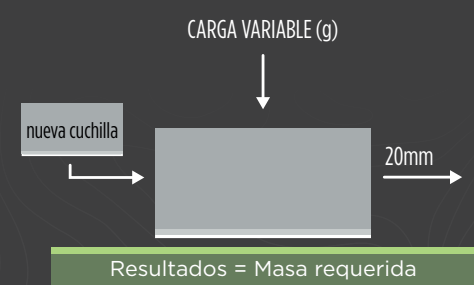
- Utiliza la máquina de corte TDM-100 para probar el nivel de corte
- Mide en GRAMOS la fuerza de hasta 6000 gm (anteriormente 3500 gm)
- Hay 9 niveles de notificación en lugar de los 5 anteriores para adaptarse a las fibras con mayor resistencia al corte.
- Las pruebas del nuevo estándar tienen una "A" delante del nivel de corte

EN 388: 2016 (ISO 13997)

- Utiliza la prueba Coup ADEMÁS de la máquina de corte TDM-100 (ISO 13997) para probar el nivel de corte y adaptar las restricciones (desfilado de la cuchilla) de la prueba Coup a la hora de probar tejidos resistentes al corte
- La prueba Coup mide el número de ciclos necesarios para cortar un en el guante
 - > Se indica de 1 - 5
- TDM-100 mide en NEWTONS la fuerza hasta 30+N
 - > Se indica de A - F

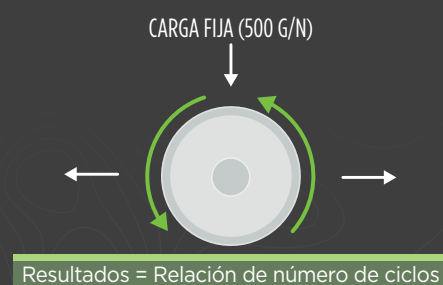
LA NUEVA NORMA DECLARA QUE, SI SE DESFILA LA CUCHILLA DURANTE LA PRUEBA COUP, SE DEBE UTILIZAR EL MÉTODO DE PRUEBA ISO 13997 QUE EMPLEA TDM-100.

MÁQUINA DE CORTE TDM-100



El Tomodynamometer (TDM-100) se utiliza para determinar la carga necesaria para realizar un corte en una muestra de guante con una cuchilla plana que se desliza por una trayectoria recta a lo largo de una distancia de 20 mm. La muestra se corta 5 veces con tres cargas diferentes.

MÁQUINA DE CORTE DE PRUEBA COUP



Con una cuchilla circular que se desliza hacia delante y hacia atrás con una carga fija de 500 gramos, la máquina de prueba Coup mide la relación del número de ciclos necesarios para realizar un corte en una muestra de prueba en comparación con el material de referencia.

CONOCER EL GUANTE RESISTENTE FRENTE A CORTES

IDENTIFICAR LA PROTECCIÓN: INFORMES Y MARCADOS

ANSI/ISEA 105-16 (ASTM F2992-15)

Abrasión: 0 - 4
Perforación: 0 - 4

Resistencia a cortes
F2992-15(TDM-100): A1 - A9



CORTE

Gracias a los estándares actualizados es posible realizar una medición más precisa de los niveles de protección frente al corte, fáciles de leer en el guante.

Por ejemplo, el nivel de corte ANSI 4 variaba de 1500 a 2199 gramos. Así, se clasificaba un guante con un nivel de corte ANSI A4 adecuado para aplicaciones tanto de fabricación como estampación metálica; dos aplicaciones muy diferentes.

EN 388: 2016 (ISO 13997)

Abrasión: 0 - 4
Resistencia a cortes (Prueba Coup): 0 - 5 /X
Desgarro: 0 - 4
Perforación: 0 - 4

Resistencia a cortes - también ISO 13997 (TDM-100): A - F / X
Impacto: P / ninguno



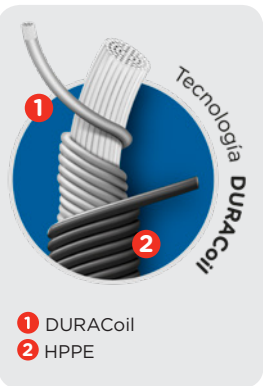
El método de prueba EN 388, utilizando solamente la prueba Coup podía, a veces, indicar que dos guantes diferentes tendrían un nivel de corte 5. No obstante, tras haberlos probado de acuerdo con el método ISO 13997, que emplea la máquina TDM, los mismos guantes pueden tener un nivel de corte 5/C, mientras que el otro tiene un 5/E - una diferencia de hasta 2000 gramos de fuerza. Los nuevos niveles facilitan en gran medida la identificación de los diferentes niveles de protección frente al corte.

INNOVACIONES DE CORTE SHOWA PARA PROTECCIÓN Y CONFORT

DURACoil SERIES

PROTECCIÓN FRENTE A CORTES MULTIUSOS PARA NIVEL DE CORTE C/A3

El forro de todos los guantes DURACoil se confecciona enrollando firmemente multifilamento de poliéster alrededor de una fibra resistente a cortes y, posteriormente, reforzándolo con polietileno de alto rendimiento (HPPE). Las propiedades suaves del HPPE, junto con los estilos de recubrimiento únicos de cada modelo, ofrecen guantes de multiusos y ultra cómodos con propiedades duraderas de resistencia a cortes para un manejo preciso.



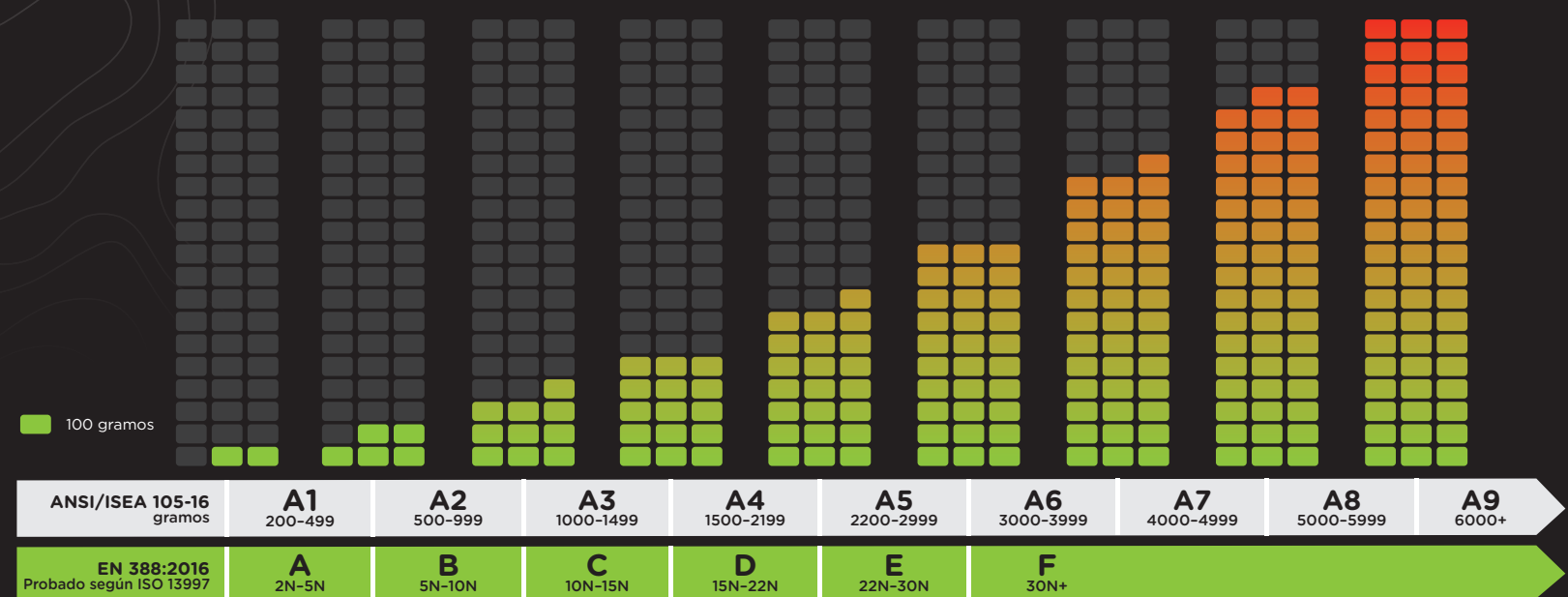
S-TEX SERIES

PROTECCIÓN DE ACERO INOXIDABLE PARA NIVEL DE CORTE D / A4 Y SUPERIOR

La tecnología Hagane Coil® nos permite de proporcionar elevados niveles de resistencia a cortes sin sacrificar la comodidad. El ingrediente clave en cada guante S-TEX es la tecnología de bobinado exclusiva que enrolla una hebra específica alrededor de un núcleo de acero inoxidable. Esto ofrece mejor protección que cualquier otra fibra natural o sintética y es lo suficientemente fino como para permitir flexibilidad y libertad de movimientos a la mano al flexionarse.



ESCALAS DE VALORACIÓN



APLICACIONES TRADICIONALES



UTILICE ESTE BAREMO PARA DESCUBRIR EL NIVEL DE CORTE QUE NECESITA PARA SUS ACTIVIDADES.

$N = gx 0,00981$
fuerza = masa x 0,00981

ANSI vs. EN

ANSI/ISEA 105: mide la **MASA** en gramos
EN 388: mide la **FUERZA** en newtons

EN 388 probado según ISO 13997

	newtons	gramos
A	2-5	204-508
B	5-10	509-1019
C	10-15	1020-1529
D	15-22	1530-2242
E	22-30	2243-3058
F	30+	3059+

ANSI/ISEA 105-16

	gramos
A1	200-499
A2	500-999
A3	1000-1499
A4	1500-2199
A5	2200-2999
A6	3000-3999
A7	4000-4999
A8	5000-5999
A9	6000+



SHOWA LE OFRECE COBERTURA EN TODA LA GAMA

		NIVEL DE CORTE NECESARIO, BAJO		NIVEL DE CORTE NECESARIO, MEDIO		NIVEL DE CORTE NECESARIO, ALTO				
Norma ANSI/ISEA 105-16	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	
EN 388: 2016	A	B	C	D	E	F				
		KV660	 NUEVO 546X	 S-TEX 300	 8110	 8127	 NUEVO 257	 S-TEX KV3		
		541	 NUEVO 546	 S-TEX 350	 250					
		540D	 NUEVO 546W	 S-TEX 377	 S-TEX 581					
		545	 NUEVO 346	 S-TEX 541	 3416					
			 NUEVO 386	 NUEVO 234						
			 NUEVO 576	 240						
			 NUEVO 577	 4561						
				 8115						

ESTOS PRODUCTOS
ESTÁN DISPONIBLES
A NIVEL GLOBAL.

ESTOS PRODUCTOS ESTÁN DISPONIBLES A NIVEL GLOBAL.