

EN 388 is een Europese veiligheidsstandaard voor beschermende werkhandschoenen. Het biedt een uitgebreide beoordeling van hun weerstand tegen mechanische risico's. De standaard evalueert handschoenen op basis van hun prestaties tegen schuren, snijden, scheuren, prikken en impact. Het zorgt ervoor dat gebruikers de juiste handbescherming kunnen kiezen voor verschillende industriële en beroepsrisico's. Door de EN388-richtlijnen te volgen, kunnen zowel fabrikanten als gebruikers erop vertrouwen dat hun handen betrouwbaar en veilig zijn wanneer zij werkzaamheden uitvoeren.

EN 388 Standaard

Momenteel kunt u de EN 388-markering op veel snijbestendige handschoenen die in Noord-Amerika worden verkocht, vinden. EN 388 is vergelijkbaar met ANSI/ISEA 105 en beoordeelt de mechanische risico's voor handbescherming. Handschoenen met een EN 388-classificatie zijn door derden getest op schuur, snij, scheur, perforatie en impactbestendigheid. De snijweerstand wordt beoordeeld op 1-5, terwijl alle andere fysieke prestatiefactoren worden beoordeeld op 1-4. Tot 2016 gebruikte de EN 388-standaard alleen de "Coup-test" om de snijweerstand te testen. De huidige standaard gebruikt de "Coup Test" en de "TDM-100 Test" om de snijweerstand te meten voor een correctere score. De standaard omvat ook een impactbeschermingstest.

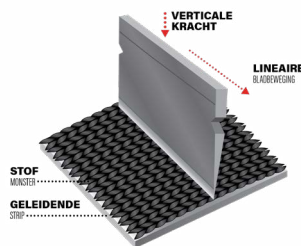
EN 388-MARKERING

		EN 388	
		4 4 4 2 C X	
	Rating		
Slijtage	1-4	←	
Snij (coup test)	1-5	←	
Scheur	1-4	←	
Perforatie	1-4	←	
Snij (TDM-100 test)	A-F	←	
Impactbescherming	P, F, X	←	

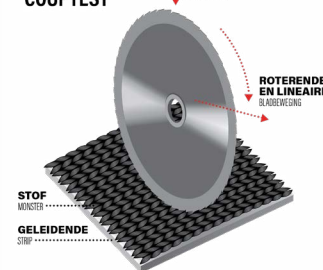
Twee effectieve testmethoden voor werkhandschoenen voor optimale snijbescherming

Het meest opvallende onderdeel van de EN 388 2016-standaard is de formele opname van de ISO 13997-snijtestmethode zoals we hierboven hebben besproken. ISO 13997, ook bekend als de "TDM-100-test", is vergelijkbaar met de ASTM F2992-15-testmethode die wordt gebruikt in de ANSI 105-standaard. Beide standaarden kunnen een TDM-machine met schuifblad en gewichten gebruiken. Wij gebruiken al jaren verschillende testmethoden voor handbescherming. Bij de "Coup Test" werd ontdekt dat het mes snel bot werd bij het testen van garens met een hoog gehalte aan glas- en staalvezels. Dit leverde onbetrouwbare snijcores op, wat de noodzaak onderstreepte van de opname van de "TDM-100-test" om de EN 388-standaard te integreren en zo nauwkeurigere beoordelingen van handbescherming te garanderen.

TDM-100 TEST



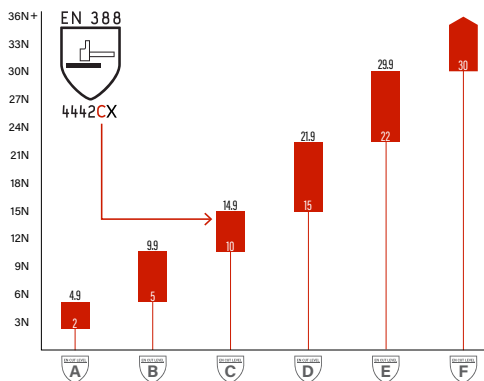
COUPTEST



Impactbeschermingstests voor maximale veiligheid

De norm EN 388 2016-standaard omvat ook een impactbeschermingstest. Deze test is gepland voor werkhandschoenen die zijn ontworpen voor ultieme handbescherming tegen stoten. Handschoenen die geen impactbescherming bieden, worden niet aan deze test onderworpen. Om deze reden zijn er drie mogelijke beoordelingen die worden gegeven op basis van deze prestatie-test: P (geslaagd), F (gezaakt) of X (niet getest).

		EN 388	
		4442C X	
Impactbescherming			
P	Geslaagd		
F	Mislukt		
X	Niet getest	←	



EN 388 BEDOORDELING	BEREIK (NEWTONS)	OMGEZET BEREIK (GRAM)	ANSI/ISEA 105-NIVEAU	BEREIK (GRAM)
A	2 - 4.9	204 - 508	A1	200 - 499
B	5 - 9.9	509 - 1,019	A2	500 - 999
C	10 - 14.9	1,020 - 1,529	A3	1,000 - 1,499
D	15 - 21.9	1,530 - 2,242	A4	1,500 - 2,199
E	22 - 29.9	2,243 - 3,058	A5	2,200 - 2,999
F	30+	3,059+	A6	3,000 - 3,999
***	***	***	A7	4,000 - 4,999
***	***	***	A8	5,000 - 5,999
***	***	***	A9	6,000+

Inzicht in de ISO 13997-testmethode (TDM-100-test) voor superieure snijbescherming

De snijscore die met de ISO 13997-testmethode wordt behaald, krijgt aan het einde van de eerste vier cijfers een letter toegevoegd om onderscheid te maken tussen de twee snijscores die volgens de EN 388 2016 standaard worden gegenereerd. De letter die toegekend wordt is afhankelijk van de uitslag van de test, die in Newton wordt gegeven. De tabel links toont de alfaschaal die wordt gebruikt om de resultaten van de ISO 13997-testmethode te berekenen.

Hoe PIP® snijbestendige handschoenen voldoen aan de EN 388:2016 en ANSI/ISEA 105-2016 standards

PIP® test al haar snijbestendige handschoenen sinds 2005 met de TDM-100 machine. Deze voldoet aan deze testmethode, waardoor wij eenvoudig kunnen overstappen op de EN 388 2016-standaard. De tabel links laat zien hoe de EN 388 2016-standaard aansluit bij de norm ANSI/ISEA 105 voor snijweerstand bij het omrekenen van Newton naar gram.

EN 388:2016-certificering voor eenvoudige identificatie

Alle PIP-handbeschermingsproducten zijn door een derde partij getest op EN 388 2016, waarbij het schild duidelijk op de achterkant van elke handschoen is gedrukt voor gemakkelijke identificatie.



Veelgestelde vragen

Zijn de EN 388- en ANSI 105-classificaties direct vergelijkbaar?

Nee, niet direct. EN 388 en ANSI 105 zijn niet gelijkwaardig en kunnen niet worden vergeleken vanwege de verschillende testmethoden die in elke norm worden gebruikt. Zie onze EN 388 vs ANSI/ISEA 105 vergelijkingsgids voor een beter begrip van elke test.

Hoe interpreteer ik de testresultaten voor handschoenen volgens EN 388 en ANSI 105?

Zoek de specifieke beoordelingen op (bijv. 4 voor slijtvastheid in EN 388 of A3 voor snijweerstand in ANSI 105) en bedenken hoe deze aansluiten bij de taken en gevaren waarmee uw werknemers worden geconfronteerd. Hogere beoordelingen bieden doorgaans een betere bescherming.

Welke norm moet ik volgen bij het selecteren van handschoenen?

Dit is afhankelijk van uw regio en specifieke vereisten. Hoewel de meeste handschoenen die in de VS worden verkocht beide markeringen hebben, wordt in Europa en veel andere delen van de wereld veel gebruikgemaakt van EN 388, terwijl in Noord-Amerika doorgaans ANSI 105 wordt gebruikt. Kennis van de lokale regelgeving en de risico's die specifiek zijn voor een bepaalde taak, kan helpen bepalen welke norm prioriteit moet krijgen.

Meer vragen?

Neem contact met ons op en een PIP®-expert op het gebied van handbescherming helpt u graag verder. Hij of zij geeft u graag meer inzicht in de manier waarop deze normen werkgevers en werknemers kunnen helpen weloverwogen beslissingen te nemen bij het selecteren van handschoenen. Zo bent u verzekerd van voldoende handbescherming in verschillende werkomgevingen.