



EN-standard för skyddshandskar

Alla våra skyddshandskar uppfyller europeisk standard (EN). Enligt EU-direktivet 89/686/EEC är de indelade i tre kategorier, beroende på vilken risk eller fara de ska skydda mot.

CE MÄRKNING

Kategori 1:

Handskar för enklare arbeten med låg risk. Handskarna i denna kategori är tillverkade för enklare arbeten och inkluderar bland annat hushållshandskar, enkla arbetshandskar och trädgårdshandskar. Kategori 1 handskar är CE-märkta och uppfyller de allmänna kraven i EN 420 standarden.

Kategori 2:

Handskar för arbeten med medelstor risk. Kategori 2-handskar skyddar händerna vid arbeten med medelhög risknivå. Här återfinns många av våra modeller för kyla och vinter samt bygg, anläggning och verkstad. Våra handskar för värme och svets är också hit.

Kategori 2-handskar har en CE-märkning. Handskarna måste testas och godkännas av ett ackrediterat testinstitut samt typgodkännas av behörig myndighet. De ska även märkas med piktogram som visar handskens skyddsnivå.

Kategori 3:

Avancerade handskar för arbeten med hög risk. Dessa handskar är tillverkade för arbeten i farlig miljö där det föreligger hög risk för allvarliga skador. Kategori 3-handskar har en CE-märkning. Handskarna måste testas och godkännas av ett ackrediterat testinstitut samt typgodkännas av behörig myndighet. De ska även märkas med piktogram som visar handskens skyddsnivå. Tillverkningen av dessa handskar måste motsvara vissa kvalitetsnivåer.

EN 420:2003


Allmänna krav för skyddshandskar

Denna standard definierar de allmänna krav som gäller för alla skyddshandskar. Standarden innehåller bland annat följande krav.

- Handsken ska designas och tillverkas så att den skyddar mot riskerna i det arbete den är avsedd för.
- Handskarna ska vara enkla att ta på och av.
- Sömmar och trådar ska ha minst samma skyddsnivå som handsken i övrigt.
- Handsken ska tillverkas i material som inte skadar användaren.
- Handskens PH-värde ska ligga mellan 3,5 och 9,5.
- Tvättning ska inte påverka handskens skyddsnivå så länge tvättinstruktionerna följs.
- Handskens storlek ska vara standardiserad enligt EN-standard.
- Handsken ska medge så stor fingerrörlighet som möjligt med hänsyn till dess skyddsnivå.

PIKTOGRAM

EU-direktiven för skyddshandskar kräver att handskarna i kategori 2 och 3 testas av ett oberoende testinstitut. Tillverkaren måste ange vilken standard handsken uppfyller och vilken prestanda handsken har. Informationen ska anges i form av beteckningar, piktogram och sifferkoder.

 Informationssymbolen betyder att du kan läsa mer information om handsken. Informationen hittar du på ett löst papper som vi stoppar ner i varje par.

EN 388:2003

Standard för skyddshandskar mot mekaniska risker

Denna standard gäller för våra kategori 2-handskar och anger handskens skydd mot nötning, skärning, rivning och punktering. Egenskaperna testas och översätts till en skala där siffran 4 eller 5 anger bästa resultat. Om ett resultat är för lågt för att kvalificera till 1 anges istället X. Siffrorna som anger testresultaten placeras under piktogrammet för EN 388; från vänster till höger är ordningen nötningsmotstånd, skärmotstånd, rivstyrka och punkteringsmotstånd.

Nötningsmotstånd

Handskmaterialet utsätts för nötning/slipning genom en jämn rörelse under ett bestämt tryck. Ju fler varv det krävs innan det går hål på materialet, desto högre siffra får handsken.

Skärmotstånd

Här mäts det antal varv som krävs för ett roterande skärblad att skära igenom materialet. Resultatet jämförs med ett kontrollmaterial varvid man får ett index.

Rivstyrka

Här mäts den kraft som krävs för att riva isär materialet.

Punkteringsmotstånd

Här mäts den kraft som krävs för att sticka hål i materialet med en spets.

Tabell med testvärden

	Resultatnivåer				
	1	2	3	4	5
Nötningsmotstånd (varv)	100	500	2000	8000	
Skärmotstånd (index)	1,2	2,5	5	10	20
Rivstyrka (Newton)	10	25	50	75	
Punkteringsmotstånd (Newton)	20	50	100	150	

EN 511:2006

Standard för skyddshandskar mot kyla

Sifferkoden vid piktogramen för denna EN-standard visar vilket resultat handsmaterialet fått i tre olika test.

Skydd mot konvektiv kyla

Här mäts materialets motstånd mot gradvis genomträngande kyla. Ju högre siffra desto bättre resultat. Om en egenskap inte har testats märks den med X.

Skydd mot kontaktkyla

Här mäts materialets motstånd mot kyla som leds via kontakt med kalla föremål. Ju högre siffra desto bättre resultat.

Vattentätthet

Här mäts materialets motstånd mot genomträngning av vatten. 0 = vattengenomträngning efter 30 min. 1=ingen genomträngning efter 30 min.

Tabell med testvärden

	Resultatnivåer			
	1	2	3	4
Konvektiv kyla (Prestandanivå 0-4)	1	2	3	4
Kontaktkyla (Prestandanivå 0-4)	1	2	3	4
Vattentätthet (Prestandanivå X/1)	1			

EN 407:2004

Standard för skyddshandskar mot termiska risker

Sifferkoden vid piktogramen för denna EN-standard visar vilket resultat handsmaterialet fått i sex olika test. Ju högre siffra desto bättre resultat. Om en egenskap inte har testats märks den med X.

Brandegenskaper

Handskmaterialet utsätts för en öppen flamma i 15 sekunder. Sedan mäts hur lång tid materialet brinner eller glöder. En handske kan godkännas även om det yttre materialet smälter, men om detta sker med det inre materialet närmast handen underkänns handsken.

Skydd mot kontaktvärme

Handskens material utsätts för kontaktvärme i temperaturer mellan 100° C och 500° C. Sedan mäts temperaturen på materialets insida. Utgångstemperaturen på insidan är 25° C och handskmaterialet måste klara minst 15 sekunders värmeexponering innan innertemperaturen gått upp tio grader för att klara varje nivå i testet. Exempel: För bästa resultat måste en handske klara 500°C i minst 15 sekunder innan temperaturen på insidan överstiger 35°C.

Skydd mot konvektiv värme

Materialet i handskens innerhand utsätts för en öppen låga samtidigt som temperaturen på insidan mäts. Skyddsnivån klassas genom den tid det tar tills temperaturen ökat med 24° C.

Skydd mot strålningsvärme

Handskmaterialet exponeras för en värmekälla med en effekt på 20 kW/m². Samtidigt mäts genomsnittstiden för en värmeegenomträngning av 2,5 kW/m².

Skydd mot droppar av smält metall

Smält metall droppas på materialet. Sedan mäts antalet droppar som gör att temperaturen på materialets insida ökar med 40°C.

Skydd mot smält metall

Smält järn hålls på materialet. På materialets insida sitter en PVC-film som representerar hud. Sedan mäts mängden järn som krävs för att skada PVC-filmen. Testet underkänns om materialet antänds eller om det bildas hål. Det underkänns också om den stelnade metallen fastnar på materialet.

Tabell med testvärden

	Resultatnivåer			
	1	2	3	4
Brandegenskaper/Efterbrinntid (Sek)	≤20	≤10	≤3	≤2
Brandegenskaper/Efterglödtid (Sek)	∞	≤120	≤25	≤5
Kontaktvärme (Temp °C efter 15 sek.)	100°	250°	350°	500°
Konvektiv värme (Sek)	≤4	≤7	≤10	≤18
Strålningsvärme (Sek)	≤7	≤20	≤50	≤95
Droppar av metall (Antal)	≥10	≥15	≥25	≥35
Smält metall (Gram)	30	60	120	200

EN 12477:2001/A1

Standard för skyddshandskar för svetsare

För att en svetshandske ska godkännas enligt denna standard så krävs att den uppnått miniminivån i testerna för standard EN 420, EN 388 och EN 407. Det ställs även krav på minsta godkända handsklängd per storlek.

Handskstorlek	6	7	8	9	10	11
Min. handsklängd (mm)	300	310	320	330	340	350

Standard EN 12477 delar in godkända svetshandskar i två typer.

Typ A: Handskar avsedda för arbeten som kräver ökat skydd. Här ställs lägre krav på fingerrörlighet men högre krav på andra egenskaper, så som skydd mot mekaniska och termiska risker.

Typ B: Handskar avsedda för arbeten som kräver ökad fingerrörlighet, till exempel TIG-svetsning. Här ställs högre krav på fingerrörlighet men lägre krav på andra egenskaper, i motsats till typ A.