

# DIE EUROPÄISCHEN NORMEN FÜR SCHUTZHANDSCHUHE

## Einteilung in Kategorien:

- Kategorie I:** Minimale Risiken, geringe Schutzanforderung
- Kategorie II:** Mittlere Risiken, Schutz gegen z.Bsp. mechanische Gefährdung
- Kategorie III:** Hohe Risiken, Schutz gegen irreversible Schäden und tödliche Gefahren z.Bsp. Schädigung durch Chemikalien

### EN 420 Allgemeine Anforderungen

Definiert die Grundanforderungen an Schutzhandschuhe hinsichtlich:

- Eignung	- Größen
- Unschädlichkeit	- Produktinformation
- Konstruktion	- Kennzeichnung
- Lagerung	- Verpackung

## Piktogramme:

EN 388



### EN 388 Mechanische Risiken

Leistungslevels:		1	2	3	4	5	
A	Abriebfestigkeit	in Zyklusanzahl	> 100	> 500	> 2000	> 8000	-
B	Schnittfestigkeit	Index	> 1,2	> 2,5	> 5,0	> 10,0	> 20,0
C	Weiterreissfestigkeit	in Newton	> 10	> 25	> 50	> 75	-
D	Durchstichfestigkeit	in Newton	> 20	> 60	> 100	> 150	-

- 0 Level nicht erreicht
- X nicht gegen dieses Risiko getestet

## Schutz gegen Stoßeinwirkungen

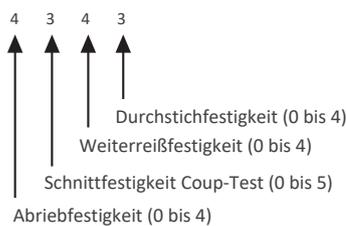
**NEU**

Neues Prüfverfahren nach EN 13594:2015, das optional durchgeführt werden kann, um Schutz gegen Stöße auszuweisen. Pass-oder Fail-Test, d.h. besteht der Handschuh den Test, wird unterhalb des Piktogramms nach der fünften Ziffer ein «P» für Bestanden (Pass) ausgewiesen. Bei Nichtbestehen (Fail) oder Nichtdurchführung der Prüfung erfolgt keine Kennzeichnung.

## Piktogramm

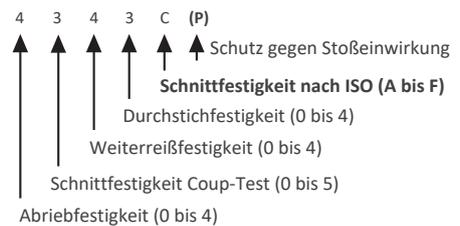
**BISHER**

EN 388



**ZUKÜNFTIG**

EN 388



Hinweis : Buchstabe X steht für «Nicht geprüft» oder «Test nicht anwendbar»

### LEISTUNGSBEWERTUNG \*

Prüfung nach EN 388	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	
Abriebfestigkeit (Zyklen)	100	500	2000	8000	-	
Schnittfestigkeit – Coup-Test (Index)	1,2	2,5	5,0	10,0	20,0	
Weiterreißfestigkeit (Newton)	10	25	50	75	-	
Durchstichfestigkeit (Newton)	20	60	100	150	-	
Prüfung nach ISO 13997	Level A	Level B	Level C	Level D	Level E	Level F
Schnittfestigkeit (Newton)	2	5	10	15	22	30

\* Werte größer als oder gleich

# DIE EUROPÄISCHEN NORMEN FÜR SCHUTZHANDSCHUHE

## Piktogramme:

EN 511



### EN 511 Gefahren durch Kälte

Leistungslevels:		1	2	3	4	5	
A	Beständigkeit gegen konvektive Kälte	thermische Isolation in m <sup>2</sup> , °C/W	> 0,10	> 0,15	> 0,22	> 0,30	-
B	Beständigkeit gegen Kontaktkälte	Index	> 0,025	> 0,050	> 0,100	> 0,150	-
C	Wasserdurchlässigkeit - Level 1 mindestens 30 min. undurchlässig						

- 0 Level nicht erreicht  
X nicht gegen dieses Risiko getestet

EN 407



### EN 407 Hitze und/oder Feuer

Leistungslevels:		1	2	3	4	5	
A	Brennverhalten	Dauer der Flammenbeständigkeit	< 20"	< 10"	< 3"	< 2"	-
B	Beständigkeit gegen konvektive Wärme	>15 Sekunden bei	100° C	250° C	350° C	500° C	-
C	Beständigkeit gegen Kontaktwärme	Wärmeübertragung	> 4"	> 7"	> 10"	> 18"	-
D	Beständigkeit gegen Strahlungswärme	Wärmeübertragung	> 5"	> 30"	> 90"	> 150"	-
E	Beständigkeit gegen kleine, flüssige Metallspritzer	notwendige Tropfenzahl, um eine Temperaturerhöhung von 40°C zu erhalten	> 5	> 15	> 25	> 35	-
F	Beständigkeit gegen grosse Mengen flüssigen Metalls	Gewicht des geschmolzenen Metalls, welches notwendig ist, um eine Oberflächenverbrennung zu verursachen	> 30	> 60	> 120	> 200	-

- 0 Level nicht erreicht  
X nicht gegen dieses Risiko getestet

### Lebensmittelgeeignet



Diese Piktogramme bestätigen, dass die Unbedenklichkeit der Handschuhe bei Kontakt mit Lebensmitteln durch ein akkreditiertes Prüfinstitut überprüft wurde.

EN 374



### EN 374 Einfacher Chemikalienschutz

Die Handschuhe sind wasserdicht, erfüllen aber die Anforderungen für chemische Gefahren EN 374-3 nicht. Vor dem Einsatz ist ein Praxistest angezeigt.

EN 374-3



### EN 374-3 Chemische Gefahren

Die Handschuhe bieten gegen mindestens drei verschiedene definierte Chemikalien während mindestens 30 Minuten ausreichend Schutz. Vor dem Einsatz ist ein Praxistest angezeigt.

Kennbuchstabe	Prüfchemikalie	Cas-Nr.	Klasse
A	Methanol	67-56-1	Primärer Alkohol
B	Aceton	67-64-1	Keton
C	Acetonitril	75-05-8	Nitril
D	Dichlormethan	75-09-2	Chlorkohlenwasserstoff
E	Kohlenstoffdisulfid	75-15-0	Schwefelhaltige organische Verbindung
F	Toluol	108-88-3	Aromatischer Kohlenwasserstoff
G	Diethylamin	109-89-7	Amin
H	Tetrahydrofuran	109-99-9	Heterozyklischer Äther
I	Ethylacetat	141-78-6	Ester
J	n-Heptan	142-85-5	Alkan
K	Natriumhydroxid 40 %	1310-73-2	Anorganische Base
L	Schwefelsäure 96 %	7664-93-9	Anorganische Mineralsäure

EN 374-2



### EN 374-2 Bakteriologische Kontamination

Der Handschuh erreicht den akzeptierbaren Qualitätslevel AQL gegen die Durchdringung von Mikroorganismen (Luftlecktest).