

# Normen und Piktogramme



Europa-Normen			
Handschuhe			
EN 374/2		Schutz gegen bakteriologische Kontamination	EN 420 allgemeine Anforderungen für Handschuhe
EN 374/3		Schutz gegen chemische Gefahren	EN 511
EN 381		Schutzkleidung für Benutzer von handgeführten Kettensägen	EN 1082/1
EN 388		Schutz gegen mechanische Gefahren	EN 1149/2
EN 407		Schutz gegen Wärme und/oder Feuer	EN 12477 Schutzhandschuhe für Schweißer

Handschuh-Leistungslevels							
EN 374/2		Flüssigkeitstest durch den Luft-Leck Test					
EN 374/3		Penetrationstest, Permeationstest					
EN 388		0 bis 4 Abriebfestigkeit	0 bis 5 Schnittfestigkeit	0 bis 4 Weiterreißfestigkeit	0 bis 4 Durchstichfestigkeit		
EN 407		0 bis 4 Brennverhalten	0 bis 5 Kontaktwärme	0 bis 4 Konvektive Wärme	0 bis 4 Strahlungswärme	0 bis 4 Wärmebelastung durch kleine Spritzer geschmolzenen Metalls	0 bis 4 Wärmebelastung durch große Mengen geschmolzenen Metalls
EN 511		0 bis 4 Konvektive Kälte	0 bis 4 Kontaktkälte	0 bis 1 Wasserdichtigkeit			

Level X: Test nicht anwendbar, Test wurde nicht durchgeführt bzw. Level 1 wurde nicht erreicht

Level 0: Tiefster Leistungslevel

Europa-Normen			
<b>Kurzzeichen für Schuhwerk</b>			
I	Schuhe außer Vollgummi- oder Gesamt-Polymer-Schuhen		
<b>EN 344</b>			
SB	Alle Grundanforderungen werden erfüllt		
<b>EN 345</b>	<b>EN 346</b>	<b>EN 347</b>	<b>entspricht</b>
S1	P1	O1	SB, A, E, geschlossener Fersenbereich, Feuchtigkeit nicht zu erwarten
S2	P2	O2	S1/P1/O1, WRU
S3	P3	O3	S2/P2/O2, P
S4	P4	O4	S2/P2/O2, polymeres Material
S5	P5	O5	S4/P4/O4, P
<b>EN 345</b>	<b>EN 346</b>	<b>EN 347</b>	
Sicherheitsschuhe mit 200 Joule Energieaufnahmevermögen der Stahlkappe	Schutzschuhe mit 100 Joule Energieaufnahmevermögen der Stahlkappe	Berufsschuhe ohne Zehenschutzkappe	
<b>Schutzfunktionen sind auf den Schuhen so gekennzeichnet:</b>			
Hitzeschutz	bis + 300°C	HRO	
Stahl-Zwischensohle	bis 1.000 Newton	P	
Elektrischer Widerstand leitend	maximal 100 Ω	C	
antistatisch	100 Ω - 1.000 Ω	A	
Isolierung gegen Wärme		HI	
Isolierung gegen Kälte		CI	
Sohle stoßabsorbierend	20 Joule	E	
Schaft wasserabweisend		WRU	





Schuh-Piktogramme	
	Stahlkappe
	Stahlzwischensohle
	Überkappe
	ölbeständig
	antistatisch
	rutschhemmend
	wasserundurchlässig (ca. 1h)
	Webpelzfutter
	hitzebeständig
	Kettensägeschutz
	Absorbierung

# Normen und Piktogramme











## Europa-Normen

### Bekleidung, Schuhe und Kopfschutz

<b>EN 136</b>	Atemschutzgeräte-Vollmasken
<b>EN 140</b>	Atemschutzgeräte-Halbmasken
<b>EN 141</b>	Atemschutzgeräte-Gas- und Kombinationsfilter
<b>EN 143</b>	Atemschutzgeräte-Partikelfilter
<b>EN 149</b>	Atemschutzgeräte-filtrierende Halbmasken zum Schutz gegen Partikel
<b>EN 166</b>	Persönlicher Augenschutz-Anforderungen
<b>EN 340</b>	Schutzkleidung allg. Anforderung
<b>EN 342</b>	 Kleidungssysteme zum Schutz gegen Kälte
<b>ENV 343</b>	 Schutz gegen schlechtes Wetter
<b>EN 344</b>	Sicherheits-, Schutz- und Berufsschuhe für den gewerblichen Gebrauch
<b>EN 345</b>	Sicherheitsschuhe
<b>EN 346</b>	Schutzschuhe
<b>EN 347</b>	Berufsschuhe
<b>prEN 381</b>	Schutzkleidung für Benutzer von handgeführten Kettensägen
<b>EN 397</b>	Industrieschutzhelme
<b>EN 412</b>	 Schürzen gegen Schnitte und Stiche durch Handmesser
<b>EN 470/1</b>	Schutzkleidung für das Schweißen und ähnliche Verfahren
<b>EN 471</b>	 Warnkleidung
<b>EN 533/1</b>	Schutzkleidung-Schutz gegen Hitze und Flammen
<b>prEN 1731</b>	Augen- und Gesichtsschutz aus Drahtgewebe für den gewerblichen und nichtgewerblichen Gebrauch zum Schutz gegen mechanische Gefahren

## Pflegesymbole

### Waschen

				
normal	Schon-gang	normal	Schon-gang	
				
normal	Schon-gang	Schon-gang	Hand-wäsche	nicht waschen

### Chlorbleiche

	
möglich	nicht möglich








### Tumbler

		
volle Stufe	reduzierte Stufe	nicht trocknen

### Bügeln

			
heiß	warm	lau	nicht bügeln

### Reinigung

			
chemische Reinigung	Kiloreinigung möglich	mit Vorbehalt möglich	keine chemische Reinigung möglich
			
Kiloreinigung nicht möglich			

## PSA-Kategorien

### Persönliche Schutz-Ausrüstung

<b>Cat.1</b>	Schutz vor geringen Risiken z.B. bei Haushaltsarbeiten, Witterungseinwirkungen, Sonnenstrahlen
<b>Cat.2</b>	Schutz vor mittleren Risiken durch z.B.: Schutzhelme, Sicherheitsschuhe, Gehörschutz
<b>Cat.3</b>	Schutz vor hohen, irreversiblen Risiken durch z.B.: Atemschutzgeräte, Brandschutzkleidung, Sicherheitsschutzhelme, Schutz vor chemischen Einwirkungen

## Gehörschutz-Normen

<b>EN 352-1</b>	Gehörschützer-Kapselgehörschützer
<b>EN 352-2</b>	Gehörschützer-Gehörschutzstöpsel
<b>EN 352-3</b>	Gehörschützer-Kapselgehörschützer für Helme

Bestell-Nr.	SNR-Wert	Pegelbereich			
4010	23 dB	H: 28 dB	M: 20 dB	L: 12 dB	
4102	23 dB	H: 27 dB	M: 20 dB	L: 13 dB	
4105	23 dB	H: 27 dB	M: 20 dB	L: 14 dB	
4115	24 dB	H: 29 dB	M: 22 dB	L: 13 dB	
4120	21 dB	H: 25 dB	M: 18 dB	L: 12 dB	
4123	25 dB	H: 26 dB	M: 22 dB	L: 20 dB	
4125	23 dB	H: 27 dB	M: 19 dB	L: 17 dB	
4128	36 dB	H: 34 dB	M: 34 dB	L: 31 dB	
4131	28 dB	H: 30 dB	M: 24 dB	L: 22 dB	
4132	28 dB	H: 30 dB	M: 24 dB	L: 22 dB	

## Atemfilter

Filtertyp	Hauptanwendungsbereich	Kennfarbe
<b>A</b>	Dämpfe von organischen Verbindungen	braun
<b>B</b>	Anorganische Gase und Dämpfe	grau
<b>E</b>	Schwefeldioxid, Hydrogenchlorid	gelb
<b>K</b>	Ammoniak	grün
<b>P</b>	Partikel	weiß

Kombinationsfilter bieten Schutz gegen Gase und Partikel. Demgemäß ergeben sich die Einsatzgrenzen und Anwendungsbereiche aus den entsprechenden Angaben für Gasfilter und Partikelfilter.

Filterklasse	Gasaufnahmevermögen	Höchstzulässige Gaskonzentration
1	klein	1000 ml/m <sup>3</sup>
2	groß	5000 ml/m <sup>3</sup>

### Feinstaubmasken

<b>P1</b>	für feste gesundheitsschädliche fibrogene Partikel, (Feinstaub bis zum 4-fachen des MAK-Wertes) z.B.: Textilfaser, Schwefel, Zement, Marmor, Kieselsäure
<b>P2</b>	für feste und rauchförmige, mindergiftige Partikel (Stoffe bis zum 10-fachen des MAK-Wertes) z.B.: Baumwolle, Kohle, Kupfer, Textilfaser, Metall, Schwefel, Zinn, Mangan, Aluminium, Schweißrauch
<b>P2SL</b>	für flüssige Aerosole und mindergiftige ölige Nebel.
<b>P2S</b>	für organische Dämpfe, unangenehme Gerüche, flüssige Schädlingsbekämpfungsmittel
<b>P3</b>	für feste giftige Partikel (um ein Überschreiten zu vermeiden, sind Filter dieser Schutzstufe einzusetzen, bis zum 30-fachen des MAK-Wertes) z.B.: Blei, Nickel, Chrom
<b>P3SL</b>	für giftige flüssige Aerosole z.B.: Arsen, Kadmium

### Kombination Aktivkohle/Partikelfilter

einzusetzen, wenn gleichzeitig Lösungsmittel, Gase, Dämpfe und Feinstäube/Partikel auftreten

### Komfortmasken

Sie bieten keinen Schutz vor Feinstäuben und gefährlichen Arbeitsstoffen; sie sind keine PSA-Artikel.