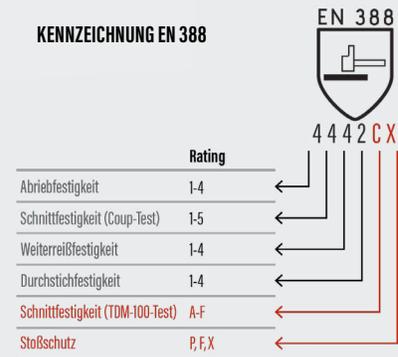


EN 388 ist eine europäische Sicherheitsnorm für Arbeitsschutzhandschuhe, die eine umfassende Bewertung ihrer Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Risiken vorsieht. Die Norm bewertet Handschuhe auf der Grundlage ihrer Leistung gegen Abrieb, Schnitt, Riss, Durchstich und Schlag, um sicherzustellen, dass die Benutzer den geeigneten Handschutz für verschiedene industrielle und berufliche Gefahren auswählen können. Die Einhaltung der Richtlinien von EN 388 gewährleistet, dass Hersteller sowie Benutzer auf die Zuverlässigkeit und Sicherheit ihrer Hände bei der Arbeit vertrauen können.

## Norm EN 388

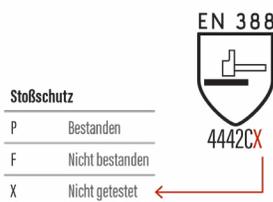
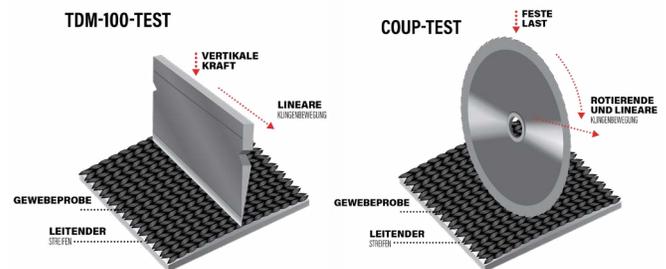
Derzeit ist auf vielen in Nordamerika verkauften Schnitzzchutzhandschuhen die Kennzeichnung EN 388 zu finden. Die EN 388 ist, ähnlich wie ANSI/ISEA 105, die europäische Norm zur Bewertung mechanischer Risiken für den Handschutz. Handschuhe mit der Einstufung EN 388 wurden von Dritten auf Abrieb-, Schnitt-, Reiß-, Durchstich- und Aufprallfestigkeit geprüft. Die Schnittfestigkeit wird mit 1-5 bewertet, während alle anderen körperlichen Leistungsfaktoren mit 1-4 bewertet werden. Bis zum Jahr 2016 wurde in der Norm EN 388 zur Prüfung der Schnittfestigkeit nur der „Coup-Test“ verwendet. Die aktuelle Norm verwendet sowohl den „Coup-Test“ als auch den „TDM-100-Test“, um die Schnittfestigkeit zu messen und so eine genauere Bewertung zu erhalten. In der aktualisierten Norm ist auch ein neuer Aufprallschutztest enthalten.

### KENNZEICHNUNG EN 388



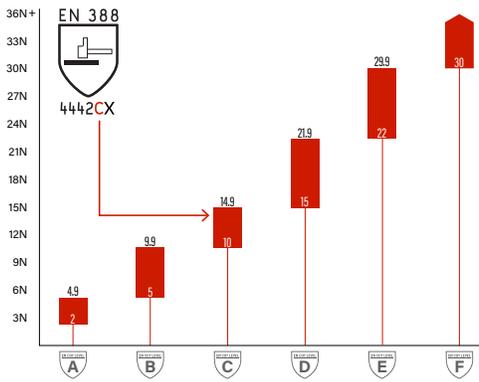
## Zwei effektive Testmethoden für Arbeitshandschuhe für optimalen Schnitzzchutz

Wie oben erläutert, ist die bedeutendste Änderung der Norm EN 388 2016 die formelle Aufnahme der ISO 13997-Schnitttestmethode. ISO 13997, auch bekannt als „TDM-100-Test“, ähnelt der ASTM F2992-15-Testmethode, die im ANSI 105-Standard verwendet wird. Beide Standards nutzen nun die TDM-Maschine mit Gleitmesser und Gewichten. Nach vielen Jahren mit unterschiedlichen Testmethoden stellte sich heraus, dass die im „Coup-Test“ verwendete Klinge beim Testen von Garnen mit hohem Anteil an Glas- und Stahlfasern schnell stumpf wurde. Dies führte zu unzuverlässigen Schnittwerten, sodass die Notwendigkeit, den „TDM-100-Test“ in die Norm EN 388 aufzunehmen, nachdrücklich unterstützt wurde, um genauere Bewertungen des Handschutzes zu ermöglichen.



## Aufprallschutztest für höchste Sicherheit

Die Norm EN 388 2016 beinhaltet auch einen Aufprallschutztest. Dieser Test ist für Handschuhe vorgesehen, die zum Schutz vor Stößen konzipiert sind. Handschuhe, die keinen Aufprallschutz bieten, werden dieser Prüfung nicht unterzogen. Aus diesem Grund gibt es drei mögliche Bewertungen, die auf diesem Test basieren: P (Bestanden), F (Nicht bestanden) oder X (Nicht getestet).



EN 388 LEISTUNGSSTUFE	BEREICH (NEWTON)	UMGERECHNETER BEREICH (GRAMM)	ANSI/ISEA 105 LEVEL	BEREICH (GRAMM)
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+

## Verständnis der ISO 13997-Testmethode (TDM-100-Test) für verbesserten Schnitenschutz

Um zwischen den beiden Schnittwerten zu unterscheiden, die gemäß der Norm EN 388 2016 generiert werden, wird dem mit der ISO 13997-Testmethode erzielten Schnittwert am Ende der ersten vier Ziffern ein Buchstabe hinzugefügt. Der zugewiesene Buchstabe hängt vom Ergebnis des Tests ab, der in Newton angegeben wird. Die Tabelle links zeigt die neue Alpha-Skala, die zur Berechnung der Ergebnisse der ISO 13997-Testmethode verwendet wird.

## Wie PIP® Schnitenschutzhandschuhe die Norm EN 388:2016 und den Standard ANSI/ISEA 105-2016 erfüllen

PIP® testet seit 2005 alle seine Schnitenschutzhandschuhe mit dem TDM-100-Gerät, das mit dieser Testmethode konform ist (und war), so dass wir problemlos auf die Norm EN 388 2016 umstellen können. Die Tabelle links zeigt, wie die neue Norm EN 388 2016 nun mit der Norm ANSI/ISEA 105 für Schnittfestigkeit bei der Umrechnung von Newton in Gramm übereinstimmt.

## Zertifizierung nach EN 388:2016 zur einfachen Identifizierung

Alle PIP-Schutzschuhprodukte sind von Dritten nach EN 388 2016 getestet und das Schild ist zur einfachen Identifizierung deutlich auf der Rückseite jedes Handschuhs aufgedruckt.



## Häufig gestellte Fragen

### Sind die Bewertungen der Norm EN 388 und des Standards ANSI 105 direkt vergleichbar?

Nein, nicht direkt. EN 388 und ANSI 105 sind nicht gleichwertig und können aufgrund der unterschiedlichen Testverfahren der beiden Normen/Standards nicht miteinander verglichen werden. Um ein besseres Verständnis der einzelnen Tests zu erlangen, lesen Sie unseren Leitfaden zum Vergleich von EN 388 und ANSI/ISEA 105.

### Wie interpretiere ich die Testergebnisse für Handschuhe unter EN 388 und ANSI 105?

Achten Sie auf die spezifischen Einstufungen (z. B. 4 für Abriebfestigkeit nach EN 388 oder A3 für Schnittfestigkeit nach ANSI 105) und überlegen Sie, wie diese mit den Aufgaben und Gefahren, denen Ihre Mitarbeiter ausgesetzt sind, zusammenpassen. Höhere Einstufungen kennzeichnen in der Regel einen höheren Schutz.

### Welche Norm bzw. welchen Standard sollte ich bei der Auswahl von Handschuhen beachten?

Dies ist von Ihrer Region und Ihren spezifischen Anforderungen abhängig. Während die meisten in den USA verkauften Handschuhe beide Kennzeichnungen tragen, ist in Europa und vielen anderen Teilen der Welt die Norm EN 388 weit verbreitet, während in Nordamerika der Standard ANSI 105 üblich ist. Die Kenntnis örtlich geltender Vorschriften und arbeitsplatzspezifischer Risiken hilft bei der Entscheidung, welcher Norm bzw. welchem Standard Vorrang zu geben ist.

### Mehr Fragen?

Wenden Sie sich an uns, und ein PIP® Handschutzexperte hilft Ihnen gerne dabei, besser zu verstehen, wie diese Normen Arbeitgeber und Arbeitnehmer dabei unterstützen können, fundierte Entscheidungen bei der Auswahl von Handschuhen zu treffen, um einen angemessenen Handschutz in verschiedenen Arbeitsbereichen zu gewährleisten.