

Europejskie Normy dla kasków i czapek ochronnych

CENTURION

EN 397 - Kaski do powszechnego stosowania w przemyśle. Stanowią główne zabezpieczenie głowy przed spadającymi przedmiotami i przed skutkami uderzeń - następstwem czego może być uszkodzenie mózgu lub pęknięcie czaszki.

EN 812 - Czapki ochronne zapewniają ochronę górnej części głowy przed skutkami uderzeń o nieruchome, twarde lub ostre przedmioty, mogące wywołać skaleczenia lub powierzchowne urazy. Zapewniają ochronę przed spadającymi, rzucanymi, poruszającymi się przedmiotami.

Wymagane testy:

Oporność elektryczna/wytrzymałość na uderzenia	EN 397 – Kaski ochronne	EN 812 - Czapki Ochronne
Wysokość uderzenia	1 metr	0.25 metra
Maksymalna dopuszczalna siła	5 kilo Newtons	15 kilo Newtons
Wartość energii transmitowanej podczas testu	49 joules	12 joules
Rodzaj i waga elementu uderzającego	półkula o promieniu 50mm, 5kg	płaszczyzna o średnicy 100mm, 5kg
Wytrzymałość na przebijanie	EN 397 – Kaski ochronne	EN 812 - Czapki Ochronne
Wysokość uderzenia	1 metr	0.5 metr
Wartość energii transmitowanej podczas testu	29 joules	2.5 joules
Masa elementu uderzającego	3kg	0.5kg

Nieobowiązkowe testy:

Boczne zgniatanie (LD)

Test ukazuje stopień odporności kasku na boczne zgniatanie.

Rodzaj testu:

Obie strony kasku są poddawane naciskowi o sile 43 kg, przez pewien okres czasu a następnie wszystkie odkształcenia są liczone i mierzone.

Odporność na niską temperaturę (-20°C/-30°C)

Kask nadal będzie zgodny z normą EN 397 / 812, nawet w sytuacji gdy ulegnie zniszczeniu w podanej lub wyższej temperaturze.

Rodzaj testu:

Wymagane testy na wytrzymałość na uderzenia i na przebijanie są powtórzone w niskiej temperaturze.

Izolacja elektryczna* (440V a.c)

Test pokazuje właściwości elektroizolacyjne kasku.

Rodzaj testu:

Kask jest zanurzony na 24 godz. w wodzie z solą (3 gramy soli na 1 litr). Wewnątrz i na zewnątrz kasku umieszczone są elektrody przez które przechodzi prąd. Maksymalna dopuszczalna przepuszczalność elektryczna wynosi 1,2mA dla 15 sekund i przy napięciu elektrycznym 1200V a.c.

Stopiony metal* (MM)

Test ukazuje czy odpryski stopionego metalu nie powodują żadnych uszkodzeń kasku, ukazuje odporność na podwyższoną temperaturę.

Rodzaj testu:

150g. odprysków stopionego żelaza spada na powierzchnię o promieniu 50mm, usytuowaną w górnej części kasku.

Dodatkowe wytrzymałości - poza zasięgiem normy EN 397 (-40°C & 1000V a.c)

Cel i rodzaje testów są podobne jak dla normy EN 397, jednak ukazują istnienie wyższego poziomu ochrony.

* 440V a.c. tylko kaski i plastikowe czapki ochronne (nie dotyczy czapek materiałowych). MM - Kaski



Wytrzymałość na uderzenia



Wytrzymałość na przebijanie



Boczne zgniatanie