

کلاه ایمنی



ارائه دهنده:

حسین عقیفه زاده کاشانی

ضرورت استفاده وسایل حفاظت فردی سر

- شرایطی که امکان سقوط اشیا و برخورد آنها با سر افراد وجود دارد.
- شرایطی که امکان برخورد سر افراد با اجسام ثابت مثل لوله ها و تیرها وجود دارد.
- شرایطی که احتمال تماس تصادفی سر با خطرات برقی وجود دارد.



انواع تجهیزات محافظ سر

- طبق استاندارد ANSI تجهیزات ایمنی محافظ سر از نظر مقاومت الکتریکی به سه دسته تقسیم می شوند:
- کلاس E (الکتریکی): دارای مقاومت تا ۲۰۰۰۰ ولت
- کلاس G (عمومی): دارای مقاومت تا ۲۲۰۰ ولت
- کلاس C (رسانا): بدون مقاومت عمده در برابر جریان الکتریسیته

از نظر حفاظت فیزیکی

- کلاهها از نظر حفاظت فیزیکی به دسته های زیر تقسیم می شوند:
- کلاه های محافظ نوع I: مقاومت آنها در برابر ضربه های شدید و فرورفتن اجسام داخل آنها مورد آزمایش قرار گرفته است.
- کلاه های محافظ نوع II: علاوه بر محافظت معادل کلاه های نوع I در مقابل ضربه های وارد به بالای سر، محافظت محدودی نیز در مقابل ضرباتی که به قسمت هایی غیر از مرکز سر وارد می شوند فراهم می کنند.



- کلاه های ضربه گیر:
- با مشخصات ANSI مطابقت ندارند ولی می توان از آنها برای محافظت در برابر ضربه ها و بریدگی های جزئی یا جلوگیری از گیر کردن موی بلند در ماشین آلات متحرک استفاده کرد.



نکات قابل توجه در مورد تجهیزات حفاظت سر

- ❖ وزن کلاه ایمنی بطور کامل نباید از ۴۰۰ گرم تجاوز نماید .
- ❖ کلاه باید از مواد غیر قابل احتراق ساخته شده و در مقابل جریان برق عایق باشد .
- ❖ به منظور حفاظت سر ، صورت ، پشت و گردن دور تا دور کلاه ایمنی باید لبه دار باشد .
- ❖ برای کار در فضای نسبتاً کوچک و تنگ کلاه باید کوتاه بوده و در صورت لزوم فاقد لبه باشد .



❖ مجهز به سیستم ضربه گیری و تقسیم فشار باشد (Shock Absorbing System)

❖ دارای شیار بغل جهت نصب سایر تجهیزات ایمنی از قبیل گوشی ایمنی و شیلد محافظ صورت باشد.



❖ قابل استفاده در مناطق گرمسیر و همچنین در مناطق سردرسیر تا ۳۰- درجه سانتیگراد باشد.

❖ کلاه های ایمنی که در نزدیکی تجهیزات و خطوط برق مورد استفاده قرار می گیرند باید از نوع کلاس E باشند.

- هنگام قرار گرفتن در معرض باد شدید و یا کار کردن در ارتفاع، یا هنگامی که فرد باید مرتباً به داخل حفره ها و گودال ها نگاه کند، **بندهای چانه کلاه ها باید بسته شوند.**

- هیچ گونه تغییری در کلاه یا بند تنظیم کننده پشت آن مگر با تایید سازنده مجاز نیست.

- لبه کلاه باید در جلوی سر قرار بگیرد.

- ایجاد سوراخ بر روی کلاه یا ایجاد هر نوع تغییری در آن ممنوع است.

- در داخل کلاه هیچ جسمی مانند کاغذ، پارچه و ... نباید قرار گیرد. این کار مانع تهویه داخلی کلاه می شود. ضمناً جسم قرار گرفته در آن محل ممکن است باعث کاهش مقاومت الکتریکی کلاه شود.

- استاندارد
- کلاه های ایمنی باید کاملاً اندازه باشند. کلاه هایی که بسیار بزرگ یا بسیار کوچک باشند، حتی در صورت مطابقت با سایر الزامات برای استفاده مناسب نیستند.
- تزریق پلاستیک باید مناسب و همگن باشد. مکان اتصال اجزاء قالب کلاه نباید دارای لبه های تیز باشد.
- استاندارد، کلاس، نوع کلاه و تاریخ ساخت روی آن **حک شده** باشد یا به صورت **نقش برجسته** وجود داشته باشد. فونت نوشته می بایست با برجستگی یکسان و منظم باشد(دست کوب نباشد).

- در قسمت نوشته های برجسته و حک شده روی کلاه، نامنظم بودن فونتها با برجستگی و فرورفتگی این علائم و نوشته ها نشان دهنده **نامرغوبی کلاه** است.

- **موج داشتن جسم کلاه و یکنواخت نبودن رنگ کلاه** دلیل خوب شکل نگرفتن ساختمان کلاه در زمان تزریق پلاستیک و سرد شدن در زمان ساخت کلاه می باشد.

مراقبت از تجهیزات محافظت از سر:

- کلاه ها دارای عمر محدودی هستند. هرچند استفاده مناسب از آنها باعث افزایش طول عمر آنها می شود اما باید به صورت دوره ای با کلاه های جدید جایگزین شوند.
- زمان ثابتی برای تاریخ گذشته شدن کلاه ها وجود ندارد و بسته به نوع کلاه و شرایط نگهداری این زمان متفاوت است. ساختمان بلوری مواد تشکیل دهنده کلاه و شرایط نگهداری این زمان متفاوت است.

- ساختمان بلوری مواد تشکیل دهنده کلاه در اثر حرارت، تغییر شدید دما، نور شدید، ضربات مکرر، تماس با مواد شیمیایی مختلف، خراشیدگی، برخورد با مواد برنده، دچار آسیب می شود.

- در این گونه موارد ممکن است ظاهر کلاه آسیب قابل رویتی ندیده باشد، اما ساختمان میکروسکوپی آن به گونه ای آسیب دیده باشد که از استحکام آن کاسته شده باشد.

در صورت مشاهده هر یک از موارد زیر کلاه باید از سرویس خارج و با یک کلاه جدید جایگزین شود:

- سوراخ شدگی، ترک خوردگی یا تغییر شکل لبه یا خود کلاه
- اگر آثاری از آسیب یا فرسودگی یا ضربه که باعث کاهش یکپارچگی کلاه شده، روی پوسته کلاه موجود باشد کل کلاه باید تعویض شود.
- در صورتی که بند تنظیم کننده پشت کلاه ها یا پدهای داخل کلاه آسیب دیده باشند باید آنها را تعویض کرد.
- آثار حاکی از قرار گرفتن کلاه یا لبه آن در معرض حرارت، مواد شیمیایی، یا اشعه ماورابنفش یا سایر تشعشعات.
- در صورتی که ضربه شدید به کلاه وارد شده باشد، حتی اگر آسیب وارده به کلاه قابل رویت نباشد باید آن را تعویض کرد.

نکات لازم برای محافظت از کلاه ها

- اجتناب از استفاده از چسب، رنگ یا محلول های پاک کننده. این مواد ممکن است به پوسته کلاه آسیب برسانند و میزان محافظت آن را کاهش دهند.
- برای تمیز کردن کلاه فقط می توان از یک ماده پاک کننده ملایم و آب گرم استفاده کرد.
- اجتناب از قراردادن کلاه در معرض گرما یا سرمای شدید یا نور شدید خورشید.
- نگه داری کلاه در مکان تمیز و خشک.
- اجتناب از تحت فشار قرار دادن کلاه یا نشستن روی آنها یا فشار دادن لبه های آن.

رسولُ اللهِ ﷺ مَنْ أَرَادَ أَنْ يُسْتَجَابَ دَعْوَتُهُ وَأَنْ تُكْشَفَ كُرْبَتُهُ فَلْيُفْرِحْ عَن مَّعْسِرٍ
هر که می خواهد دعایش مستجاب و اندوهش برطرف شود از
شخص گرفتاری گره گشایی کند

کنز العمال ح ۱۵۳۹۸

