



درع الأمان: الدليل الشامل لمعدات الوقاية الشخصية (PPE)

هندسة الثقة.. وحماية المستقبل

خط الدفاع الأخير وليس الأول

هرم السيطرة على المخاطر (Hierarchy of Controls)



خارطة المعايير العالمية: القوانين مقابل المواصفات



OSHA (الجهة التنظيمية)

تضع الاشتراطات القانونية
القانونية الملزمة (مثل
مثل 29 CFR 1910).



تحدد "متى" يجب استخدام
المعدات.



ANSI (الجهة الفنية)

تضع مواصفات التصنيع
التصنيع والهندسة
(مثل Z89.1, Z87.1).



تضمن "جودة" و"أداء"
المعدة.



EN/CE (المعايير الأوروبية)

المعايير المتبعة غالباً في
المنطقة العربية.



العلامة الدالة على
الجودة: CE.



السلامة مسؤولية مشتركة



مسؤولية صاحب العمل

تقييم المخاطر
(Hazard Assessment)



توفير المعدات مجاناً



التدريب على الاستخدام



مسؤولية الموظف

الارتداء الصحيح



الفحص اليومي



المحافظة والنظافة



حماية الرأس: تصنيفات ANSI Z89.1

أنواع التصميم



◀ Type 1

Type 2 ▶



فئات الحماية الكهربائية

Class A (General)
حماية جهد محدود + صدمات



Class B (Utility)
حماية جهد عالي + صدمات (كهرباء)



Class C (Special)
لا توفر حماية كهربائية (معدنية/تهوية)



حماية العين والوجه: الرؤية بأمان (ANSI Z87.1)

النظارات الواقية



للشظايا والأجسام
المتطايرة

النظارات الطبية لا تحمي!

النظارات الكيميائية (Goggles)



إحكام ضد الغبار
والمواد الكيميائية

واقى الوجه (Face Shield)



حماية كاملة من الحرارة
والتطاير والتطاير
(يستخدم فوق النظارة)

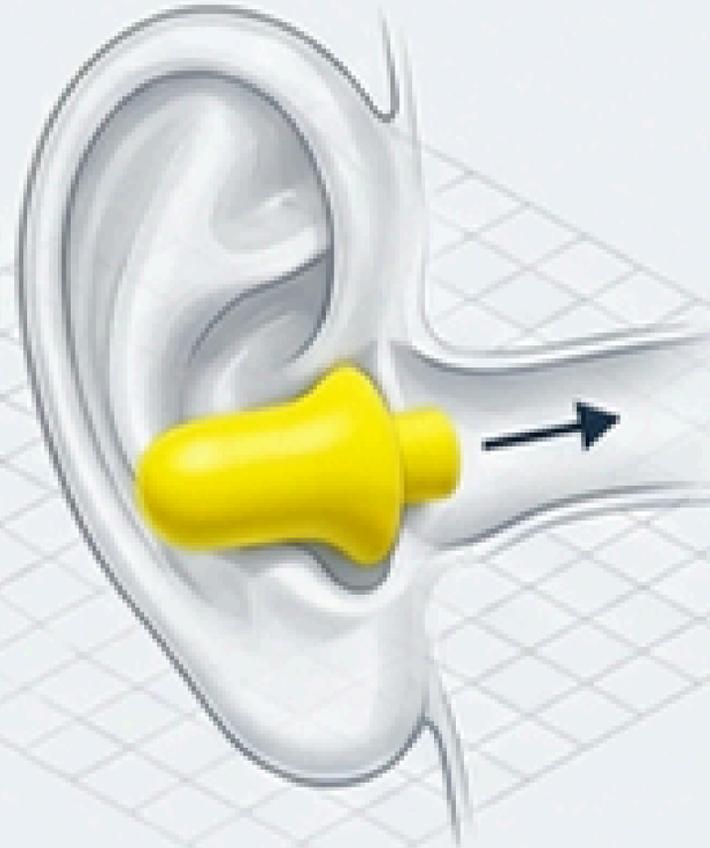
دليل عدسات اللحام: اختيار درجة الظل (Filter Shade)



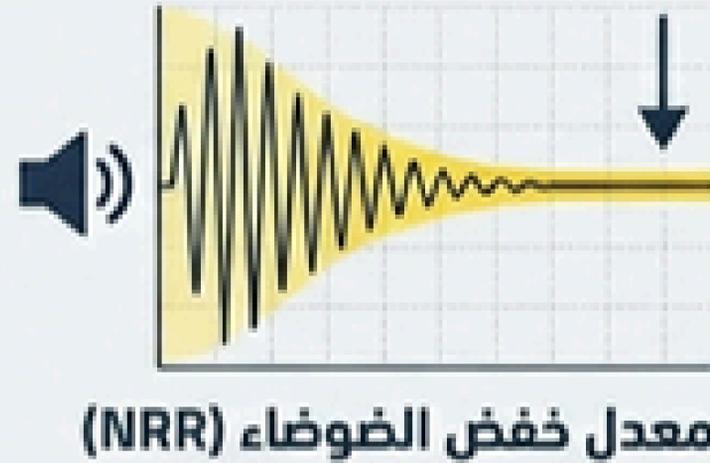
ابدأ بظل داكن، ثم تدرج للأفتح حتى ترى بوضوح، دون النزول عن الحد الأدنى.



حماية السمع: الوقاية هي الحل الوحيد



سدادات الأذن (Earplugs)
يجب تشكيلها جيداً داخل القناة.



الحماية المزدوجة (سدادة + غطاء)
ضرورية في الضوضاء العالية جداً.



أغطية الأذن (Earmuffs)
تتطلب إحكام الغلق (Seal).

حماية القدمين: الثبات والأمان (ANSI Z41)

مميزات إضافية

عزل كهربائي ⚡

مقاومة كيميائية 🧪

مقدمة صلبة
(Steel Toe) 🛡️

نعل مقاوم للثقوب
(Metal Insole) 🛡️

نعل مقاوم للانزلاق 🚶



حماية اليدين: اختيار القفاز المناسب للخطر



مخاطر ميكانيكية
(EN 388)



مخاطر كيميائية



مقاومة الحرارة



عزل كهربائي

الوقاية من المخاطر الكهربائية (NFPA 70E)



- استخدام خوذات الفئة ب (Class B).
- القفازات المطاطية العازلة (Insulating Gloves).
- الأغطية والفرش المطاطي (Matting).

يجب فحص العوازل دورياً للتأكد من الخلو من الثقوب.

الصيانة والفحص: معدات تالفة = لا حماية



التنظيف:

ماء وصابون (تجنب
المذيبات القوية).



الفحص اليومي:

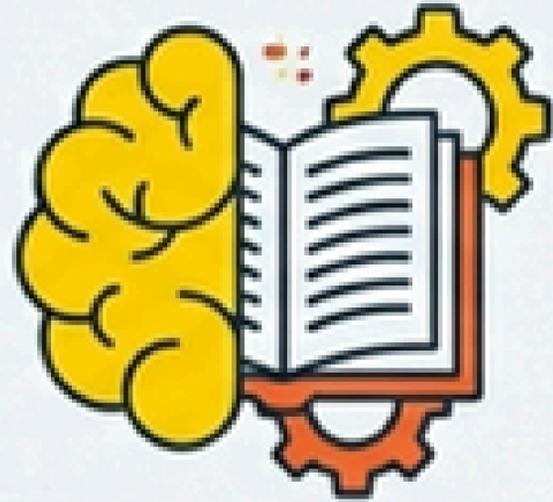
ابحث عن الشقوق
والخدوش.



الإجراء:

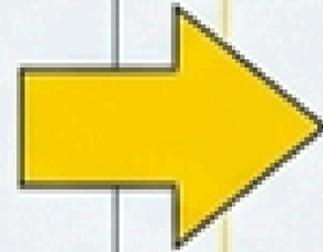
استبدل المعدة
التالفة **فوراً**.

التدريب والكفاءة: متطلبات OSHA



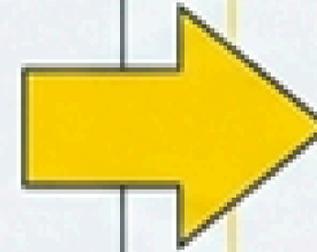
المعرفة

(متى وماذا نرتدي؟)



التطبيق

(كيف نرتدي ونصون؟)



التوثيق

(شهادة التدريب)

يجب توثيق التدريب كتابياً باسم الموظف والتاريخ.

القواعد الذهبية للسلامة



لأن حياتك هي أعلى ما نملك ..
نكتب لنحمي .

تامر شراكي (Tamer Sharaky)

خبير السلامة والصحة المهنية

#Tamer_Safety | #TSTC_Safety



Tamer Safety

Engineering Trust, Protecting Futures