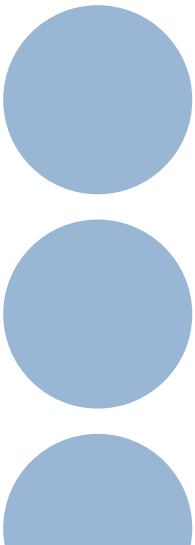


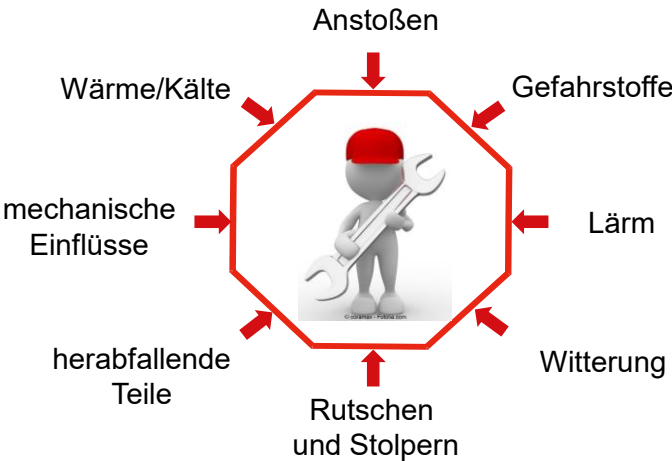
Benutzung geeigneter PSA

ID 017190



1

Fahrzeuginstandhaltung - Gefährdungen



ID 017177

2

Rangfolge der Schutzmaßnahmen

- **S**ubstitution / Gefahrenquelle vermeiden
- **T**echnische Schutzmaßnahmen
- **O**rganisatorische Schutzmaßnahmen
- **P**ersönliche Schutzmaßnahmen

ID 030392

3

Bereitstellung von PSA

- Arbeitsschutzgesetz (§ 15)
- PSA-Benutzungsverordnung (§ 2)
- Gefahrstoff-Verordnung (§ 7)
- DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ (§ 29)

ID 017178

4

Bereitstellung von PSA

- Die persönliche Schutzausrüstung ist durch den Unternehmer im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung festzulegen und zur Verfügung zu stellen
- Die Kosten für PSA trägt der Unternehmer (ArbSchG § 3 Abs. 3)
- Der Unternehmer hat auf Einhaltung der Tragepflicht zu achten

ID 017179

5

Benutzung von PSA

- **Arbeitsschutzgesetz § 15:**
...haben die Beschäftigten die ihnen zur Verfügung gestellte persönliche Schutzausrüstung zu benutzen.
- **DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ § 30:**
... Versicherte haben die PSA bestimmungsgemäß zu benutzen, regelmäßig auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen und festgestellte Mängel dem Unternehmer unverzüglich zu melden.

ID 030394

6

Kfz-Instandhaltung: Handgefährdungen

- Kraftstoffe/ Schmierstoffe
- UV-Strahlung/Verbrennungen

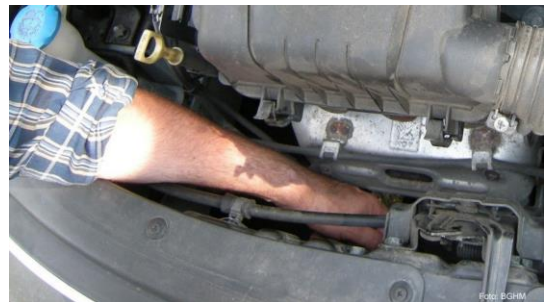


ID 017181

7

Kfz-Instandhaltung: Handgefährdungen

- scharfe Kanten/Oberflächen
- heiße Medien



ID 017182

8

Schutzhandschuhe



ID 017183

9

Kennzeichnung von Schutzhandschuhen

- Konformitätserklärung mit CE-Kennzeichnung erforderlich (89/689/EWG)
- Kennzeichnung:
 - Kategorie 1: CE-Kennzeichen
 - Kategorie 2: CE-Kennzeichen, Prüfnorm, (Piktogramm)
 - Kategorie 3: CE-Kennzeichen, Kenn-Nummer der Prüfstelle, Prüfnorm, (Piktogramm)
- Kennzeichnung muss auf dem Handschuh oder der kleinsten Verpackungseinheit angebracht werden

ID 017184

10



Piktogramme für Schutzbekleidung

Mechanische Risiken

Leistungsniveaus
0 bis 4 0 bis 5 0 bis 4 0 bis 4

Abriebfestigkeit
Schnittfestigkeit
Weiterreißfestigkeit
Durchstichfestigkeit

Chemische Gefahren

Penetrationstest
Permeationstest

Mikroorganismen

Radioaktive Kontamination

Flüssigkeitstest durch den Luft-Leck Test

Hitze und Feuer

Leistungsniveaus
0 bis 4 0 bis 4 0 bis 3 0 bis 4 0 bis 4 0 bis 4 0 bis 4

Brennverhalten
Kontaktwärme
Konvektive Hitze
Strahlungswärme
Wärmebelastung durch große Mengen geschmolzenen Metalls
Wärmebelastung durch kleine Spritzer geschmolzenen Metalls

Gefahren durch Kälte

Leistungsniveaus
0 bis 4 0 bis 4 0 bis 1

Kontaktwärme
Konvektive Kälte
Wasserdichtigkeit

Level X: Test ist nicht anwendbar, Test wurde nicht durchgeführt bzw. Level 1 wurde nicht erreicht
Level 0: tiefster Leistungsniveau

Piktogramme: DIN EN ISO 21420:2024-11, Tabelle C.1 / BGHM (radioaktive Kontamination)

ID 017185



Kfz-Instandhaltung: Schutzhandschuhe

	Schleisserei	Lecktest	Kfz-Instandhaltg. Öle, Fette, Stäube Schmutz	Galvanik	Stahlbau	Heizungsbau	Blechbearbeitung
Hersteller	Schleisserei Schmutz Öl, Fett, Staub	Lecktest Öl, Fett, Staub	Kfz-Instandhaltg. Öle, Fette, Stäube Schmutz	Galvanik Öl, Fett, Staub Schmutz	Stahlbau Öl, Fett, Staub Schmutz	Heizungsbau Öl, Fett, Staub Schmutz	Blechbearbeitung Öl, Fett, Staub Schmutz
Ansell Protective Products	Hyd-Tuf # 52-547 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Sol-Vex Plus # 37-675 Nitril / Velours Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Sol-Vex Plus # 37-675 Nitril / Velours Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Scorpio # 8-354 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Hyd-Tuf # 52-547 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Hyd-Tuf # 52-547 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Hycron 27-607 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR
Comasco	Hyd-Tuf # 52-547 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Sol-Knit # 39-124 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Sol-Knit # 39-124 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Scorpio # 8-354 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Hyd-Tuf # 52-547 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Hyd-Tuf # 52-547 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Hycron 27-607 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR
KCL	Hyd-Tuf # 52-547 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Sol-Knit # 39-124 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Sol-Knit # 39-124 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Scorpio # 8-354 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Hyd-Tuf # 52-547 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Hyd-Tuf # 52-547 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Hycron 27-607 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR
MAFA Profession	Hyd-Tuf # 52-547 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Sol-Knit # 39-124 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Sol-Knit # 39-124 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Scorpio # 8-354 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Hyd-Tuf # 52-547 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Hyd-Tuf # 52-547 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Hycron 27-607 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR
PROFAS	Hyd-Tuf # 52-547 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Sol-Knit # 39-124 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Sol-Knit # 39-124 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Scorpio # 8-354 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Hyd-Tuf # 52-547 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Hyd-Tuf # 52-547 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR	Hycron 27-607 Nitril / Interlock Stärke: 100% NBR Stärke: 100% NBR
Quelle: BGHM							

ID 017186

Handschuhe tragen – aber richtig! I

- Verwenden Sie nur geeignete, unbeschädigte, innen trockene und saubere Handschuhe
- Tragen Sie nur Handschuhe, die nicht von anderen benutzt wurden (Hygiene)
- Innen feucht gewordene Handschuhe wechseln
- Tragedauer bei Chemikalienschutzhandschuhen beachten (Produktinformation beachten)
- Ziehen Sie Schutzhandschuhe nur mit sauberen, trockenen Händen an
- Dünne Baumwollunterziehhandschuhe mindern die Feuchtigkeitsbildung durch Schwitzen

ID 017189

13

Kopfschutz: Industrie-Anstoßkappe nach DIN EN 812

Industrie-Anstoßkappe mit Aussparung
für Gehörschützer im Ohrbereich



Innenausstattung



ID 017191

14

Kfz-Instandhaltung: Kopfschutz

- das CE-Zeichen sowie Herstellerinformationen aufweisen
- über eine Konformitätserklärung verfügen
- der DIN EN 812 entsprechen

Prüfkriterien nach DIN EN 812 sind:

- das Stoßdämpfungsvermögen
- die Durchdringfestigkeit
- die Gewährleistung des Sitzes



ID 017192

15

Kfz-Instandhaltung: Kopfschutz

Kopfgefährdungen bestehen bei Arbeiten:

- in der Arbeitsgrube
- unter angehobenen Fahrzeugen
- auf Flurebene, sitzend oder liegend unter Fahrzeugen



ID 017194

16

Fußgefährdungen in der Kfz-Instandhaltung

Sicherheitsschuhe in der Kfz-Instandhaltung



Quelle:
D. Grüner, BGHM

ID 017195

17

Kfz-Instandhaltung: Fußschutz

- Sicherheitsschuhe Klasse S1 bzw. S2
- mit Prüfsohle nach BGR 181 „Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr“
- und Schutzkappe bei Arbeiten mit schweren Teilen



ID 017196

18

PSA bei Reinigungsarbeiten

Mittels Flüssigkeitsstrahler



Schutzmaßnahmen



ID 017197

19

PSA bei Reinigungsarbeiten

Arbeiten mit dem Flüssigkeitsstrahler

- Schutzbrille
- Schürze oder Anzug
- Gummistiefel
- Gehörschutz
- Gesichtsschutz
- ggf. Schutzkleidung gegen Gefahrstoffe



ID 017198

20

Kfz-Instandhaltung: Gehörschutz

Welche Auswirkung hat Lärm auf den Menschen?

- Psychische Wirkung
- Vegetative Wirkung
- „Akustischer Unfall“
- Gehörschäden durch Lärm



ID 017199

21

Kfz-Instandhaltung: Gehörschutz

Maßnahmen ab 80 dB(A)

- Informations- und Unterweisungspflicht
- Gehörschutz muss zur Verfügung gestellt werden
- Anspruch auf Vorsorgeuntersuchung
- Anlegen einer Gesundheitsakte

ID 017200

22

Kfz-Instandhaltung: Gehörschutz

Maßnahmen ab 85 dB(A)

- Gehöruntersuchung durch einen Arzt für Arbeitsmedizin (Pflichtuntersuchung)
- Gehörschutz-Tragepflicht
- Lärmminderungsprogramm
- Lärmbereichskennzeichnung

ID 017201

23

Kfz-Instandhaltung: Gehörschutz

Gehörschutz durch:

Vollkapselschutz



Otoplastik



Ohrstöpsel



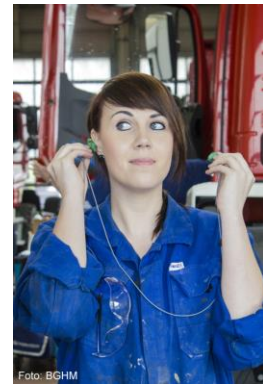
ID 017202

24

Kfz-Instandhaltung: Gehörschutz

Darauf ist zu achten:

- dass der Gehörschutz eine CE-Kennzeichnung trägt
- dass der Dämmwert (SNR, HLM) angegeben ist



ID 017203

25

Kfz-Instandhaltung: Gehörschutz

Der **SNR-Wert** (Single number rating) gibt einen einzigen Dämmwert an, z. B.:

SNR 30 = Dämmwert im Schnitt 30 dB(A)

Die **HML-Werte** (high, middle, low) geben dazu die Dämmwerte in hohen, mittleren und tiefen Frequenzen an, z. B.:

H 32 = hohe Frequenz, Minderung 32 dB(A)

M 26 = mittlere Frequenz, Minderung 26 dB(A)

T 12 = tiefe Frequenz, Minderung 23 dB(A)

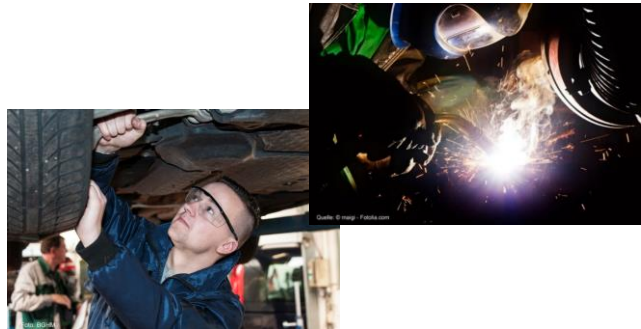
ID 017204

26

Kfz-Instandhaltung: Augen-/Gesichtsschutz

Augengefährdungen bei Instandhaltungsarbeiten durch:

- Stäube
- Funkenflug/Schweißperlen
- Rost und Schmutz
- Flüssigkeiten
- optische Strahlung
- thermische Einflüsse



ID 017206

27

Kfz-Instandhaltung: Augen-/Gesichtsschutz

Auf dem Augenschutz muss angegeben sein:

- das CE-Kennzeichen
- die Schutzkategorie
 - die Unterteilung erfolgt in drei Kategorien, aus denen je nach Grad der Gefährdung der richtige Schutz ausgewählt wird
 - für Arbeiten in der Kfz-Instandhaltung überwiegen die Kategorien I und II
 - Tabellen in der DGUV Regel 112-192 „Benutzen von Augen- und Gesichtsschutz“

ID 017207

28

Kfz-Instandhaltung: Augen-/Gesichtsschutz



Quelle: 3M Deutschland GmbH, Neuss



Quelle: 3M Deutschland GmbH, Neuss



Quelle: UVEX ARBEITSSCHUTZ GmbH



Quelle: UVEX ARBEITSSCHUTZ GmbH



ID 016855a

Kfz-Instandhaltung: Augen-/Gesichtsschutz



ID 017209