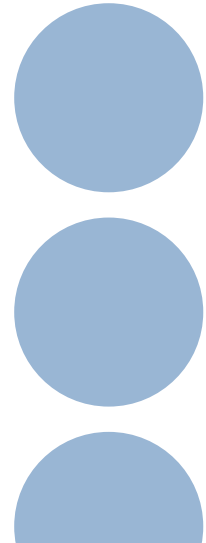


Persönliche Schutzausrüstung in Gießereien

ID 080317



1

Persönliche Schutzausrüstung

- Sind Mitarbeiter Unfall- oder Gesundheitsgefahren ausgesetzt, so hat der Unternehmer geeignete persönliche Schutzausrüstungen zur Verfügung zu stellen.
- Technische und organisatorische Maßnahmen haben den Vorrang vor persönlicher Schutzausrüstung (**T - O - P - Prinzip**).

→ Unfallverhütungsvorschrift DGUV Vorschrift 1, § 29

ID 080318

3

Begriff PSA

- „Inverkehrbringen von PSA“:

(ProdSV = Produktsicherheitsverordnung)

„Persönliche Schutzausrüstungen sind Vorrichtungen und Mittel, die zur Abwehr und Minderung von Gefahren für Sicherheit und Gesundheit einer Person bestimmt sind und von dieser am Körper oder an Körperteilen gehalten oder getragen werden.“

ID 080319

4

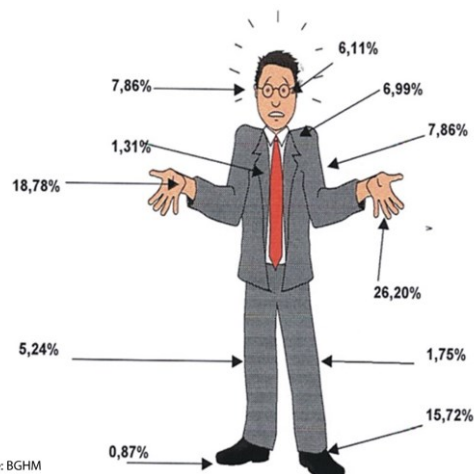
Ergänzungen zu PSA

- Hautschutz
- Personen – Notsignalanlagen
- Rettungsgeräte
- etc.

ID 080320

5

Unfallstatistik in einer Gießerei



ID 080321

6

Wann ist PSA zu tragen?

- Wenn Vorschriften dies direkt vorschreiben
- Wenn das aus der **Gefährdungsbeurteilung** (und Unfallstatistik) als Ergebnis resultiert

„Wenn mit ... Verletzungen ... zu rechnen ist“

ID 080322

7



Einsatz von PSA

- Gefährdungsbeurteilung → Arbeitsbereiche ermitteln, in denen Gefährdungen zu erwarten sind,
- geeignete PSA beschaffen,
- Mitarbeiter über Gefährdung unterrichten und zur Benutzung von PSA unterweisen,
- Vorgesetzter geht mit gutem Beispiel voran!
- Gefahrenbereiche klar kennzeichnen!
- Wirksamkeitskontrolle:
 - Wird PSA getragen?
 - Schutzwirkung ausreichend?

ID 080324

9



Eignung von PSA

- Erreichung des Schutzziels
- möglichst geringe Belastung des Trägers
- individuelle Passform
- ausreichende Auswahl (Alternativen anbieten)
- ansprechendes Design (motiviert zum Tragen)

ID 080325

10

Gründe für das Nichttragen von PSA

- Keine Beteiligung/Einbindung der Mitarbeiter bei der Auswahl der PSA
- PSA ist ungeeignet (z. B. über- bzw. unterdimensionierte Schutzwirkung)
- Unbefriedigende Trageeigenschaften (unbequem, unattraktiv, behindert die Sicht etc.)
- Vorgesetzte tragen auch keine PSA
- „Es ist noch nie etwas passiert...“

ID 080326

11

Einteilung in Kategorien nach EG

Kategorie 1	PSA für geringe Risiken
Kategorie 2	PSA, die weder Kategorie 1 noch 3 zuzuordnen ist
Kategorie 3	PSA gegen tödliche Gefahren oder ernste und irreversible Gesundheitsschäden

ID 080327

12

Beispiele

Kategorie 1

Schutzhandschuhe, Sonnenschutz, etc.

Kategorie 2

Schutzschuhe, Schutzhelme, etc.

Kategorie 3

Gehörschutz, Atemschutzgeräte, Absturzsicherungen,
PSA für warme Umgebung ($>100^{\circ}\text{C}$)

ID 080328

13

Typische PSA in Gießereien

- schwer entflammbare / aluminisierte Schutzkleidung
- Schutzschuhe / Gießerstiefel / Gamaschen
- Schutzhandschuhe
- Helm mit Gesichtsschutz
- Augenschutz
- Gehörschutz
- Atemschutz

ID 080329

14

Hitzeschutzkleidung

- CE-Kennzeichnung nach DIN EN ISO 11612: Schutzkleidung für hitzeexponierte Industriearbeiter
- PSA gegen thermische Gefahren von mehr als 100° Celsius entspricht Kategorie III nach europäischem Recht:
 - Baumusterprüfung nur durch anerkannte Prüfstellen

ID 080331

16

Hitzeschutzkleidung



ID 080332

17

Hitzeschutzkleidung - Kennzeichnung nach EN ISO 11612

- A** Begrenzte Flammenausbreitung: A1 - A2
- B** Konvektive Hitze: B1 - B3
- C** Strahlungshitze: C1 - C4
- D** Flüssige Aluminium-Spritzer: D1 - D3
- E** Flüssige Eisen-Spritzer: E1 - E3
- F** Kontakthitze: F1 - F3

ID 080333

18

Kombination Helm und Gesichtsschutz















Ausführung mit
Gehörschutzkapseln

Quelle: 3M Deutschland GmbH, Neuss

ID 080335

20

DGUV Regel 112-195 (Schutzhandschuhe)

Piktogramm	Bedeutung (z. B. Gefahrenklasse)	Piktogramm	Bedeutung (z. B. Gefahrenklasse)
	Schutz gegen mechanische Gefahren		Schutz gegen Kälte
	Schutz gegen Schnitte und Stiche		Schutz gegen Hitze und Flammen
	Schutz gegen ionisierende Strahlung		Schutz gegen radioaktive Kontamination durch Partikel
	Schutz gegen Kettsägen		Schutz gegen chemische Gefahren (entsprechend den Anforderungen nach EN 374-1:2003, 5.2.1 und 5.2.2)
	Schutzausrüstung für Feuerwehrleute		Schutz gegen chemische Gefahren (entsprechend den Anforderungen nach EN 374-1:2003, 5.2.1)
	Bedienungsanleitung, Gebrauchsanleitung		Schutz gegen bakteriologische Kontamination

Quelle: DIN EN 420, wiedergegeben mit Erlaubnis des DIN, Deutsches Institut für Normung e.V.

Piktogramme geben an, gegen welche Einwirkung der Schutzhandschuh schützen soll.



Quelle: DIN EN 420, wiedergegeben mit Erlaubnis des DIN, Deutsches Institut für Normung e.V.

DIN EN 420
„Informationsbroschüre beachten“

ID 080338

Gehörschutz (1)



Gehörschutzstöpsel

- fertig geformte (Kunststoff)
- vor Gebrauch zu formende (z.B. Watte, Schaumstoff)
- Otoplastiken (individuell geformt)



Quelle: SW Media GmbH

ID 080339

Gehörschutz - 2



Kapselgehörschützer
mit Sonderausstattung



Kapselgehör-
schützer

Quelle: 3M Deutschland GmbH, Neuss

Foto: SW Media GmbH

ID 080340