

Betriebsanweisung

Arbeiten bei Hitze oder Kälte



1. Anwendungsbereich

- Arbeiten bei Hitze oder Kälte

2. Gefahren für Mensch und Umwelt



- Klima (Hitze > 25 °C, Erschöpfung, Hitzschlag, Sonnenstich, Beeinträchtigung der Konzentration; Kälte, Durchblutungsstörungen (negative Entwicklung mit Vibrationen), Muskelzittern, eingeschränkte manuelle Fertigkeiten, Erfrierungen, Bewusstseinsverlust)
- natürliche Strahlung (UV-Strahlung, Sonnenbrand, Hautkrebsrisiko, Bindehautentzündung, Ozonbelastung (Augenbrennen, Reizung in Hals/ Rachen, Atemnot, Kopfschmerzen))
- Gefahrstoffumgang (Wechselwirkungen mit UV-Strahlung (phototoxisch/ -allergisch))
- Beleuchtung (Blendung)

3. Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



- Helle, leichte und weite, für UV-Strahlen undurchlässige Kleidung tragen, die atmungsaktiv ist. Helle Kopfbedeckung, Sonnenbrille mit UV-Schutz tragen.
- Nicht mit freiem Oberkörper arbeiten, geeignete Kleidung tragen (langärmelig, Nackenschutz).
- Unbedeckte Hautstellen mit wasserfester Sonnenschutzcreme und hohem Lichtschutzfaktor (min. 25) benutzen.
- Mitarbeiter mit guter körperlicher Verfassung einsetzen.
- In der Zeit der größten Hitze (11 – 15 Uhr) die Arbeitsschwere möglichst beschränken, Mittagssonne meiden. Besonders nicht mit Heißmaterial umgehen.
- Pausen im Schatten an einem kühlen Ort machen. Viel trinken, bevor Durst entsteht. Wasser, Säfte, Tee ca. 3 – 4 l pro Tag, leichte Mahlzeiten.
- Persönliche Schutzausrüstung (PSA), Getränke und UV-Schutzmittel benutzen. Körperlich schwere Arbeiten, wenn möglich nicht in der Mittagshitze durchführen. Arbeitsbereiche gut belüften (Hitzestau vermeiden).
- Pausen einlegen: ≥ 30 °C im Schatten pro Stunde 5 min zusätzliche Pause einlegen. ≥ 35 °C im Schatten oder über 32 °C und schwülem Klima (Luftfeuchtigkeit über 75 %) pro Stunde 15 min zusätzliche Pause einlegen. ≥ 26 °C/ ≥ 30 °C kann/ muss Trinkwasser, ... bereitstehen.
- Angebotsvorsorge bei natürlicher optischer Strahlung ≥ 1 h/d und ≥ 50 d/a.
- Mindesttemperatur in Abhängigkeit von Körperhaltung und Arbeitsschwere

Körperhaltung	leichte Arbeit	mittlere Arbeit	schwere Arbeit
sitzen	+20 °C	+19 °C	-
stehen, gehen	+19 °C	+17 °C	+12 °C
- Mindesttemperaturen: Toiletten +21 °C, Waschräume mit Duschen ≥ +24 °C, Aufwärm- und Umkleieräume +21 °C.
- Bei Kältebeanspruchung entsprechende Maßnahmen durchführen: Kältebelastung reduzieren (Hilfsmittel zur Kontaktreduzierung, ...), Begrenzung der Kontaktdauer, wärmeisolierte Böden und Sitze bereitstellen, Lufttemperatur nicht niedriger als erforderlich wählen soweit einstellbar, Zugluft vermeiden, Luftgeschwindigkeit möglichst geringhalten (< 0,20 ± 0,10 m/s), Sitz- und Standflächen oder Werkzeuggriffe beheizen, Trocknungsmöglichkeiten schaffen, PSA benutzen, Vorsorge < -25 °C organisieren.
- maximale Kälteexpositionszeit und Aufwärmzeiten in % dazu

Lufttemperatur	15 - -5 °C	-5 - -18 °C	-18 - -30 °C	< -30 °C
Kälteexposition	≤ 150 min	≤ 90 min	≤ 90 min	≤ 60 min
Aufwärmzeit	5 %	20 %	30 %	100 %
- ≤ -45 °C Aufwärmzeiten mit Unfallversicherung und staatlichen Aufsichtsbehörde beurteilen.

4. Verhalten im Notfall

- Arbeit stoppen, begleitet in den Schatten begeben, Flüssigkeit trinken, bei Schwindel hinlegen.
- Symptome:
- Hitzeerschöpfung: starkes Schwitzen, Schwäche, Schwindel, starker Durst, Übelkeit, Herzklopfen, Körpertemperatur normal bis leicht erhöht.
- Hitzeschlag: starkes Schwitzen, Schwäche, Schwindel, starker Durst, Übelkeit, Herzklopfen, Körpertemperatur meist über 41°C, trockene gerötete Haut, Verwirrung, Benommenheit, Bewusstlosigkeit.
- Sonnenstich: hochroter heißer Kopf, kühle Körperhaut, Übelkeit, Erbrechen, Unruhe, Kopfschmerz, Nackensteifheit, Bewusstseinsstörungen.

5. Erste Hilfe



- Betroffene in den Schatten bringen.
- Kopf und Nacken mit nassen Tüchern kühlen.
- Sonnenstich: zusätzlich Kopf erhöht lagern.
- Hitzeschlag: Notarzt rufen, Arme und Beine mit nassen Tüchern kühlen, Flüssigkeit zuführen.
- Bewusstlosigkeit: Atmung prüfen, wenn nötig Wiederbelebung, stabile Seitenlage.

NOTRUF
112

6. Instandhaltung

- Instandhaltung nur von befähigten Beauftragten.

Stand: 12/2025

Datum:

Unterschrift:

Dieses Dokument ist ggf. ohne Unterschrift gültig. Siehe Betriebsvereinbarung „Inkraftsetzung von Arbeitsschutzdokumenten“.