



AT 2.4 Zusatzausbildung Träger von Wärmeschutzkleidung

1. In welche drei Formen wird die Wärmeschutzkleidung (WSK) eingeteilt?



Form I

Haube und Handschuhe
Wird über der
Feuerweherschutzkleidung
(nach DIN EN 469) getragen, um
zusätzlichen Schutz für Kopf und
Schultern zu geben



Form II

Mantel oder Umhang (Poncho)
Wird über der
Feuerweherschutzkleidung
(nach DIN EN 469) getragen



Form III

Zweiteiliger Anzug
(Jacke und Hose) oder
einteiliger Anzug mit Kopfhaube,
Handschuhen und Stiefeln
mit hitzebeständiger Sohle

2. Worauf beruht die Schutzwirkung der Wärmeschutzkleidung?

Die Schutzwirkung beruht auf:

- Strahlungsreflexion durch glanzverspiegelte, metallisierte Oberfläche des Mineralgewebes
- Widerstandsfähigkeit gegen Flammenberührung durch Mineralfasern und/oder schwer entflammbares Anzugmaterial
- Wasserdampfsperre (bei fast allen Herstellern eingearbeitet)
- Isolationseffekt durch mehrschichtigen Aufbau und wärmeisolierendes Luftpolster



AT 2.4 Zusatzausbildung Träger von Wärmeschutzkleidung

3. Wo liegen die Grenzen der Schutzwirkung der Wärmeschutzkleidung?

Allgemein gilt:

- Eigenschaften von metallisiertem Gewebe verschlechtern sich schnell bei Temperaturen über 400 °C (Schmelzen, Zersetzung beginnt)
- Wegen Hitzestau sollte die Einsatzdauer möglichst kurz sein
- Wärmeschutzkleidung darf nicht als Chemikalienschutzkleidung verwendet werden (Ausnahme: CSA mit Wärmeschutzüberzug)

Für die Wärmeschutzkleidung Form I gilt:

- Reiner Strahlungsschutz
- Nicht geeignet zur Flammenberührung oder zum Flammeneintritt
- Schutzfunktion nicht überschätzen
- Faustwert für den Abstand zur Wärmequelle: ca. Wurfweite des CM-Strahlrohres

Für die Wärmeschutzkleidung Form II gilt:

- Reiner Strahlungsschutz
- Nicht geeignet zur Flammenberührung oder zum Flammeneintritt
- Offene Rückseite im Bereich der Beine und an der Vorderseite im Bereich der Knie verbieten auch unmittelbare Flammenannäherung
- Flammen und Wasserdampf können von unten in die Kleidung eindringen
- Faustwert für den Abstand zur Wärmequelle: Wurfweite des CM-Strahlrohres kann unterschritten werden

Für die Wärmeschutzkleidung Form III gilt:

- Schutz gegen Strahlungswärme und Flammenberührung
- Wärmeschutz bei Flammeneintritt und Rückzündungsgefahr in freier Umgebung sowie bei Annäherung an Flammenfronten in geschlossenen Räumen
- Flammeneintritt und –berührung möglich
Bei Flammeneintritt zulässige Aufenthaltszeit 30 Sekunden bis maximal 1 Minute



AT 2.4 Zusatzausbildung **Träger von Wärmeschutzkleidung**

4. Mit welchen zusätzlichen Belastungen hat ein WSK-Träger zu rechnen?

Beim Tragen von WSK (insbesondere Form II und III) wird der Atemschutzgeräteträger zusätzlich belastet durch

- Weitere Einengung des Sichtfeldes
- Schlechte Verständigungsmöglichkeiten
- Beeinträchtigung der körperlichen Leistungsfähigkeit durch den entstehenden Wärmestau
- Zusätzliches Gewicht der WSK
- Die Einschränkung der Beweglichkeit durch das Luftpolster (einteilige WSK Form III)
- Psychologische Faktoren, z. B. Beklemmung, Platzangst, Angst vor Flammeneinschluss usw.

5. Welche Einsatzgrundsätze sind beim WSK-Einsatz zu beachten?

Prinzipiell gelten die Einsatzgrundsätze wie bei einem Atemschutzeinsatz, zusätzlich ist zu beachten

- Rückzugsmöglichkeiten vor dem Einsatz absprechen
- Absicherung vorgehender Trupps durch geeignete Löschmittel (Pulver, Schaum in Bereitschaft)
- WSK außerhalb des Gefahrenbereiches anlegen, dabei Sichtprüfung durchführen
- Bei WSK Form II und III immer PA verwenden
Bei WSK Form I auf Anweisung des Gruppenführers (in der Regel mit PA)
- Einsatzzeit möglichst begrenzen
- Sicherheitstrupp mit WSK muss bereitstehen
WSK teilweise angelegt
Lungenautomat nicht angeschlossen / außer Betrieb
- Rußniederschlag oder sonstige Verschmutzung vermeiden, Annäherung möglichst mit dem Wind
- WSK in stark erwärmtem Zustand nicht mit Wasser besprühen
- Abschirmungen als Deckung ausnutzen, um Wärmebelastung möglichst lange gering zu halten
- Bei Flammenberührung oder -einschluss sich ständig bewegen und möglichst sofortigen Rückzug antreten
- Nach dem Einsatz Flüssigkeitsverlust ausgleichen



**Ausbilderleitfaden
für die Feuerwehren Bayerns
Atemschutzgeräteträger**

AT 5.3 - 6

**AT 2.4 Zusatzausbildung
Träger von Wärmeschutzkleidung**

6. Wie hat sich der WSK-Träger in Notsituationen zu verhalten?

- Ruhe bewahren
Bewusst atmen und Arbeit einstellen
- Notfallmeldung absetzen
- Maßnahmen des Sicherheitstrupps
WSK-Träger aus dem Gefahrenbereich bringen
Transport in Bauchlage mittels Unterhaken beider Arme
Rettungstuch
Krankentrage
Bandschlinge
Öffnen des Anzugreißverschlusses
Wenn nicht möglich, Anzug aufschneiden, z. B. Rettungsschere, Kappmesser

7. Was ist nach dem WSK-Einsatz zu beachten?

- Nach dem Einsatz ist die Sichtprüfung vorzunehmen und die Mängel sind zu melden
- Erwärmte metallische Oberfläche der WSK ist nicht mit Wasser abzukühlen
- WSK trocken, sauber und einsatzbereit verpacken
- Reinigung, Pflege, ggf. Desinfektion, sowie Prüfung und Wartung sind vom Gerätewart durchzuführen