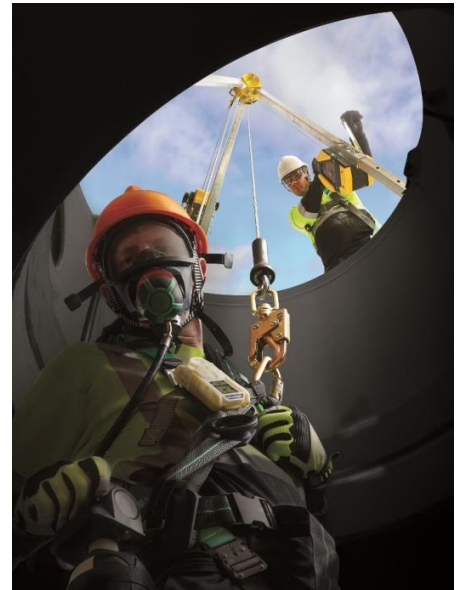


Beengte Räume stellen große Gesundheits- und Sicherheitsrisiken für viele Arbeitnehmer dar. Geeignete Vorbereitung und Planung von Arbeiten auf engem Raum kann den Unterschied zwischen einer gut erledigten Aufgabe und einer Katastrophe bedeuten.

Beengte Räume können als ein Bereich definiert werden, der:

- groß genug für einen Mitarbeiter ist, um die Arbeit ausführen zu können.
- begrenzte Ein- und Ausgänge hat
- nicht für dauerhafte Arbeiten ausgelegt ist.
- erhebliches Gefahrenpotential birgt.

Vor Beginn der Arbeiten auf engem Raum müssen die Gefahren sorgfältig bestimmt, bewertet und dann die zu treffenden Vorkehrungen beschlossen werden. In der Europäischen Union gibt es keine spezielle Gesetzgebung zur Arbeit in engen Räumen. Allerdings können grundlegende Hinweise der Richtlinie 89/391/EWG auf Sicherheits- und Gesundheitsaspekte am Arbeitsplatz angewendet werden. Diese Richtlinie macht den Arbeitgeber für die Bestimmung der Risiken und das Treffen geeigneter Maßnahmen in Abhängigkeit von den besonderen Eigenschaften eines jeden Arbeitsplatzes haftbar - auch bei engen Räumen.



Es ist entscheidend, dass Verfahren für den Einstieg in enge Räume eingehalten werden, bevor ein Arbeiter einen solchen Bereich betritt. Das ist besonders wichtig, wenn nach menschlichem Ermessen schwere Verletzungsgefahr beim Einstieg oder bei der Arbeit im engen Raum vorhergesehen werden kann. Normalerweise erfordern unternehmensinterne Vorschriften ein formelles schriftliches Arbeitserlaubnissystem (UK HSE, Sicheres Arbeiten in engen Räumen, Vorschriften zu engen Räumen 1997). Die Verwendung eines Arbeitserlaubnissystems bietet ein einfaches Mittel zur Aufzeichnung der Ergebnisse und Genehmigungen für den Einstieg.



Das Betreten und Verlassen enger Räume erfordert möglicherweise Ausrüstung für den Einstieg und zur Rückholung aus engen Räumen. Zu ordnungsgemäßen Absturzsicherungssystemen für Arbeiter gehören ein Anschlag (z. B. ein Dreibein), ein Auffanggurt und Verbindungsmittel (z. B. ein einziehbares Rettungsseil, eine Winde oder ein Rettungsgerät).

Rückholausrüstung dient auch zur Absenkung von Arbeitern oder Material in enge Räume. Sie steuert die Absenkgeschwindigkeit und verhindert versehentliche Abstürze in den Arbeitsbereich. Die MSA **Workman-Winde** ist ein für das Heben und Absenken von Mitarbeitern und Material zertifiziertes Gerät.

Wenn ein Arbeiter schnell aus einem engen Raum herausgezogen werden muss, ohne dass ein anderer Arbeiter hineinsteigt, ist es für eine durchschnittliche Person sehr schwierig, ihn ohne mechanische Hilfe aus einem tiefen Schacht zu ziehen. Deshalb bietet der neueste [MSA Workman Rescuer](#) schnelle, einfache und selbsterklärende Absturzsicherung mit integrierter beidseitiger Rettungsfunktion. Der Workman Rescuer fängt nicht nur den Sturz auf, seine Rettungsfunktion ermöglicht dem Benutzer auch den Auf- oder Abstieg an einen sicheren Ort.

Die [Workman-Winde](#) ist leicht am [MSA Workman-Dreibein](#) zu befestigen und bietet in Kombination mit dem Höhensicherungsgerät [MSA Workman Rescuer](#) zusätzlich Rettungsfunktion, Absturzsicherung und Notfall-Rückholfunktion. Das SRL mit Notrettungsgerät bleibt im engen Raum mit dem Arbeiter verbunden. Das Standard [MSA Latchways SRL](#) kann statt des [MSA Workman Rescuer](#) verwendet werden, gibt dem Arbeiter im engen Raum Bewegungsfreiheit und erübrigt einen Helfer am Schachteingang, der das Seil am Hebezeug ständig ein- und ausrollt, während sich der Arbeiter unten bewegt. Der Vorteil beim Einsatz des [Workman Rescuer](#) ist, dass der Helfer am Schachteingang im Fall eines Sturzes den Arbeiter mithilfe der Notrettungsfunktion zurückholen kann, ohne selbst in den engen Raum steigen zu müssen.



Eine breite Palette von [MSA V-FORM](#)-Gurten steht zur Verwendung mit der Rückholungs-ausrüstung zur Verfügung. D-Ringe oder Schlaufen an Schultern, Rücken oder Brust dienen als Befestigungspunkte für das Rückhalseil. Bei Notfällen in engen Räumen mit extrem engem Zugang ist die **Workman-Traversal** eine ideale Lösung, die beim Absenken und Anheben von Arbeitern für Komfort und Sicherheit sorgt. Die Traverse wird in der Regel mit Winde und Dreibein montiert, über die Schulterbefestigungspunkte mit dem Gurt verbunden und hält das Opfer senkrecht, was den Platzbedarf beim Herausziehen minimiert. Integrierte Gurtschlaufen können beim Anheben und Absenken auch zum Sichern der Arme eines hilflosen Opfers verwendet werden.

Vor dem Einstieg in einen engen Raum und vor jeder Verwendung muss die gesamte Ausrüstung sorgfältig überprüft werden. **Ausrüstung, die sichtbaren Verschleiß oder Beschädigungen aufweist oder die Prüfung nicht besteht, darf nicht eingesetzt werden.** Wegen der Vielzahl der Risiken und der großen Anzahl unterschiedlicher verwendbarer Geräte müssen alle beim Einstieg in einen engen Raum beteiligten Mitarbeiter, darunter Vorgesetzte, Schachtarbeiter, Helfer und Rettungspersonal, gut geschult sein. Wer den Zugang zum engen Raum genehmigt, muss die dortigen Gegebenheiten und Gefahren genau kennen. Wer in engen Räumen arbeitet, muss vor dem Einstieg seine Aufgabe gut verstehen und wissen, ob es Änderungen beim Arbeitsauftrag oder beim Einsatz im engen Raum gibt.