



# "Funktion und Vorteile der Haca-Fallschutzläufer aus der MultiSafe Serie 0529.74, 0529.7430 und 0529.7450, alle mit Horizontalzugkraft"





# Grundsätzliches zu Fallschutzläufern

PSA-Verordnung (EU) 2016/425

Regelt Anforderungen für Entwurf und Herstellung von persönlicher Schutzausrüstung (PSA)

PSA muss von einer neutralen, akkreditierten Prüfstelle geprüft werden!





Der Arbeitgeber (Betreiber) muss persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz (PSAgA), entsprechend den Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen nach Bedarf, mindestens jedoch einmal jährlich, auf ihren einwandfreien Zustand durch eine "befähigte Person" nach TRBS 1201 und TRBS 1203 (früher Sachkundigen), prüfen lassen.





# Fallschutzläufer HACA MultiSafe

bietet höchste Sicherheit auch nach einer Sturzbelastung und somit ist ein unmittelbarer Folgesturz ebenfalls gesichert

verfügen über drei unabhängige Fangfunktionen, die auf unterschiedliche Auslöser reagieren

jede Fangfunktion bringt den Fallschutzläufer der HACA MultiSafe Serie zum Stillstand

bei horizontaler oder geschwindigkeitsabhängiger Fangfunktion, wird sekundär immer die vertikale Redundanz als zweite ausgelöst

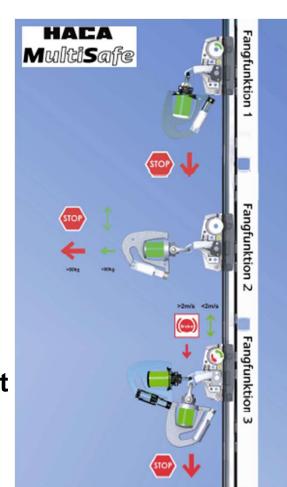


# Fallschutzläufer der HACA MultiSafe Serie

verfügen über 3 Fangfunktionen:

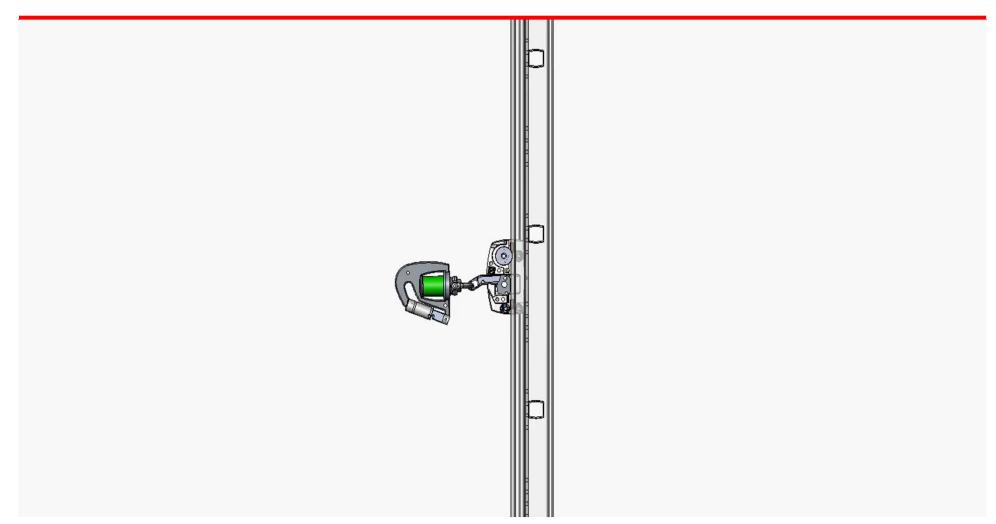
- Fangfunktion: Bei vertikalem Sturz fängt die 1.Fangfunktion
- 2. Fangfunktion: Durch eine automatische horizontale Zugbegrenzung fängt der Fallschutzläufer beim Sturz nach hinten. (fall-back und sit-back)
- 3. Fangfunktion: Eine Fliehkraftbremse löst bei hoher Fallgeschwindigkeit einen Bremsimpuls aus und aktiviert Fangfunktion 1

Zugelassen sind die Fallschutzläufer der MultiSafe Serie für Personen von 40 bis 150 kg.













Nachfolgend sehen wir zwei Beispiele eine Fallversuchs.

# 1. Schleppläufer

Ist mit vertikaler Auslösung. Das sich der Bremsmechanismus öffnet und der Fallschutzläufer einen Freilauf bekommt, muss der Anwender eine vertikale Zugkraft auf den Läufer bringen. Dies erfolgt am besten wenn er seinen Köperschwerpunkt nah zur Leiter und oberhalb des Fallschutzläufers bringt.

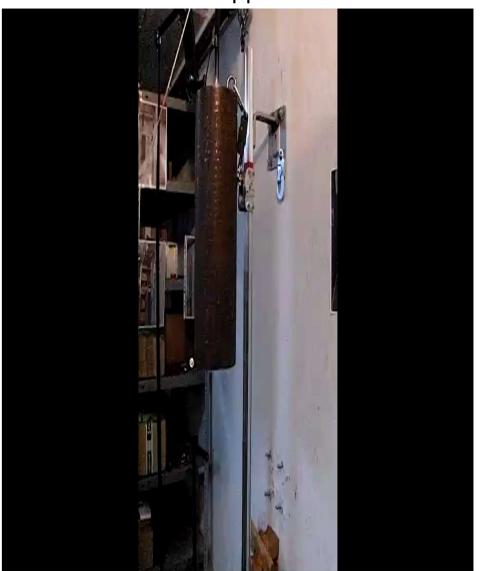
2. Fallschutzläufer Haca MultiSafe (Horizontalzug/Rückenzug)
Durch das leichte und gleichmäßige Zurücklehnen des Anwenders wird eine horizontale Zugkraft auf den Fallschutzläufer aufgebracht. Dadurch öffnet sich der Bremsmechanismus und der Fallschutzläufer bekommt einen Freilauf.

In den Videos ist der längere Fallweg des Schleppläufers deutlich sichtbar. Zu erkennen ist auch, warum bei einem Fallschutzläufer aus der Haca MultiSafe Serie ein unmittelbarer Folgesturz ebenfalls sicher ist.

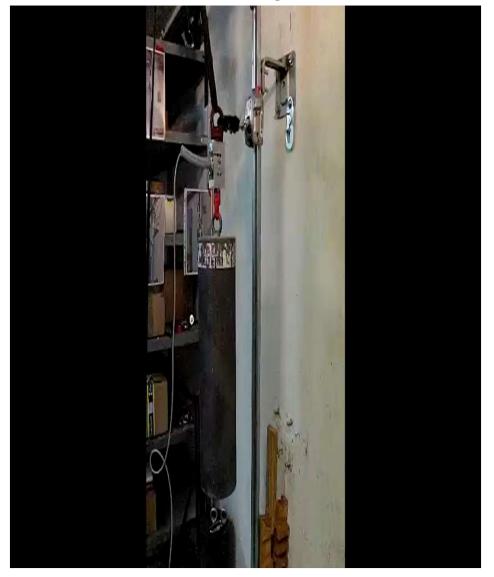




Schleppläufer



Horizontalzugläufer



**HACA LEITERN** 





# Wichtig ist Ergonomie und Sicherheit beim Steigen

### Schleppläufer:

Bei einem Schleppläufer musst man sich mit den Armen nahe an die Leiter ziehen, nur so ist der Läufer frei zum Steigen. Dies ist auf Dauer sehr anstrengend, besonders für die Unterarme. Selbst bei einer Kletterpause muss man sich weiter mit den Armen an der Leiter festhalten.

### Horizontalzugläufer:

Bei einem Horizontalzugläufer erzeugt man durch das nach hinten Lehnen die Kraft, um den Läufer zu öffnen. Dabei wird die Kraft aus den Armen nicht gebraucht und die Muskulatur nicht belastet. Bei einer Pause kann man einfach stehen bleiben, um sich zu erholen. Das Klettern mit einem solchen Läufer ist wesentlich weniger anstrengend.

Gerade bei Steigwegen mit mehr als 100m Steighöhe ist die Ergonomie sehr wichtig in Bezug auf Erschöpfung und Sicherheit.





# Steighilfen wie z.B. der Haca Clifter

ermöglichen das Steigen ergonomisch zu gestalten

Muskeln, Gelenke und vor allem der Rücken wird entlastet

die Belastungen beim Auf- und Absteigen können um 80% verringert werden

diese Entlastung für den Körper bei höheren Arbeitsplätzen, führt zu geringeren Unfallzahlen

sie dürfen die Rettung nicht behindern, da diese durch eine zweite Person ohne größeren Aufwand möglich sein muss





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Bei Rückfragen stehe ich Ihnen jederzeit zur Verfügung!



Oliver Helwig Qualitätsmanager helwig@haca.com 06434-25401 www.haca.com

Lorenz Hasenbach GmbH u. Co. KG, Haca Leitern, Dieselstraße 12, 65520 Bad Camberg