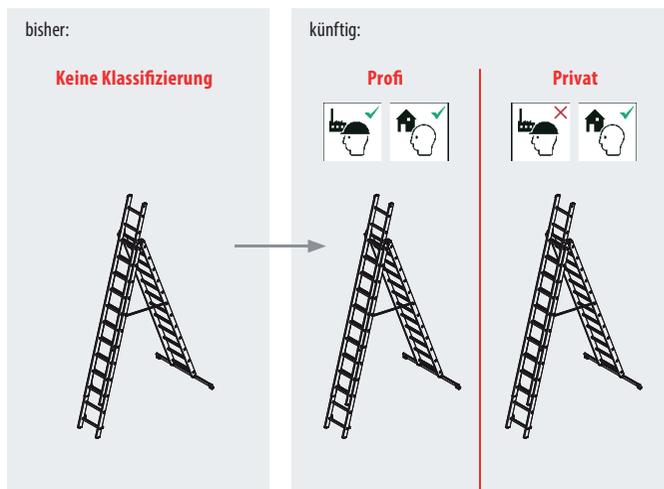


Neuerungen im Teil 2 der EN 131



Zwei verschiedene Leiterklassen:

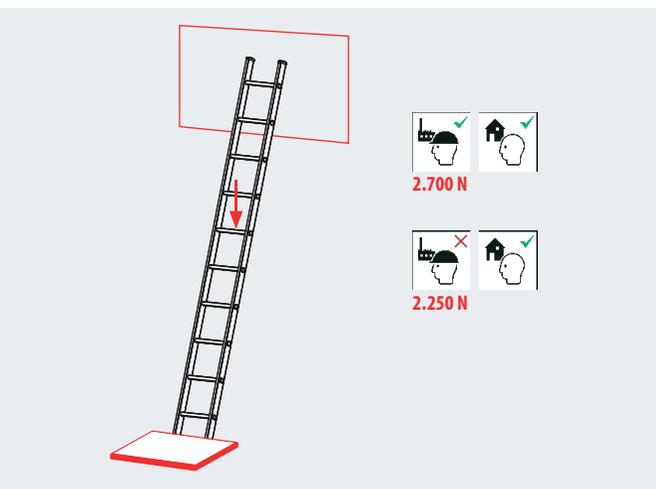
Neu ist ebenfalls die künftige Einteilung von Leitern in zwei Klassen:

- › Leitern für den beruflichen Gebrauch (Profi)
- › Leitern für den nicht beruflichen Gebrauch (Privat)

Je nach Klasse müssen Leitern nach unterschiedlichen Prüfanforderungen getestet werden:

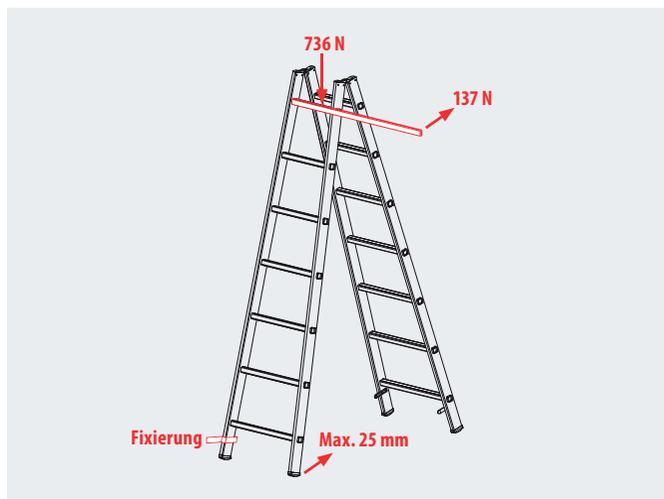
- › Dauerhaltbarkeitsprüfung bei Stehleitern:
 - 50.000 Zyklen bei Leitern für den beruflichen Gebrauch
 - 10.000 Zyklen bei Leitern für den nicht beruflichen Gebrauch
- › Festigkeitsprüfung:
 - 2.700 N Prüflast bei Leitern für den beruflichen Gebrauch
 - 2.250 N Prüflast bei Leitern für den nicht beruflichen Gebrauch

Selbstverständlich erfüllen alle in diesem Katalog enthaltenen HYMER-Leitern die Anforderungen der Profiklasse.



Festigkeitsprüfung für Anlege- und Stehleitern

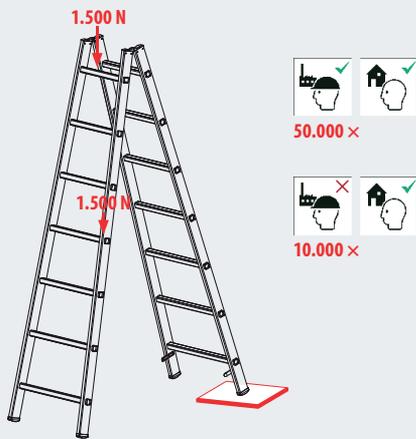
- › Die Stabilität der Leiter, insbesondere der Holme wurde bislang in liegender Position geprüft, wobei die Leiter auf zwei Böcke gelegt, eine Prüflast von 1.100 N (ca. 112 kg) aufgebracht und die bleibende Verformung gemessen wurde.
- › Künftig erfolgt die Festigkeitsprüfung in Gebrauchsstellung der Leiter und mit deutlich höheren Prüflasten:
 - 2.700 N (ca. 275 kg) bei Leitern für den beruflichen Gebrauch
 - 2.250 N (ca. 229 kg) bei Leitern für den nicht beruflichen Gebrauch
- › Die Leiter muss diesen Prüflasten ohne Versagen eine Minute standhalten und darf danach keine Brüche oder sichtbaren Risse aufweisen. Dauerhafte Verformungen sind jedoch zulässig.



Verdrehungsprüfung für Stehleitern

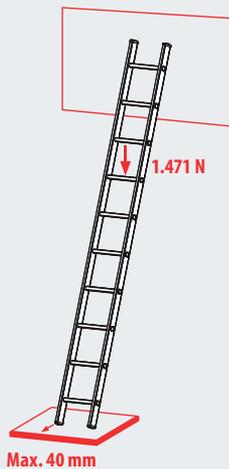
- › Zum Test der Verwindungssteifigkeit von Stehleitern wird mit 500 mm Überstand eine Stahlstange an der obersten Sprosse, Stufe oder Plattform angebracht. Der Leiterholm wird auf der gegenüberliegenden Leiterseite fixiert und die Leiter mit 736 N (ca. 75 kg) belastet.
- › Anschließend wird am Ende der Stange mit einer Prüflast von 137 N (ca. 14 kg) entgegen der fixierten Seite gezogen.
- › Der nicht fixierte Leiterfuß darf sich während dieser Prüfung maximal um 25 mm von seinem Ausgangspunkt entfernen.

Dauerhaltbarkeitsprüfung für Stehleitern



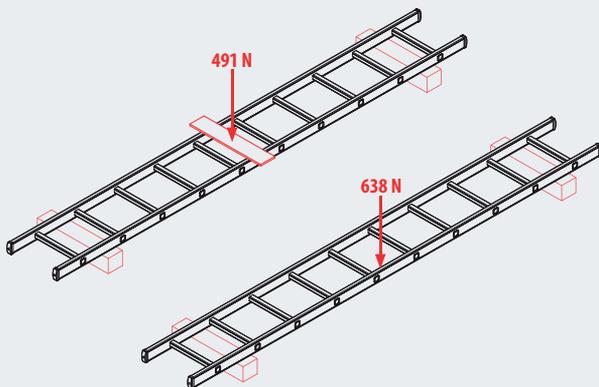
- › Dieser Dauerbelastungstest gilt für alle Stehleitern sowie Mehrzweckleitern, welche als Stehleiter verwendet werden können.
- › Hierbei wird ein Holm der Leiter auf eine 20 mm hohe Erhöhung gestellt und die Leiter gegen Wegrutschen gesichert.
- › Anschließend werden die oberste Sprossen, Stufe oder Plattform sowie eine Sprosse oder Stufe in der Mitte der Leiter abwechselnd mit einer Prüflast von 1.500 N (ca. 153 kg) belastet.
- › Diese abwechselnde Belastung wird solange fortgeführt, bis die notwendige Anzahl an Zyklen für die jeweilige Leiterklasse erreicht ist, ohne dass die Leiter Schaden genommen hat:
 - 50.000 Belastungszyklen bei Leitern für den beruflichen Gebrauch
 - 10.000 Belastungszyklen bei Leitern für den nicht beruflichen Gebrauch

Prüfung der Rutschhemmung am Boden für Anlegeleitern



- › Dieser neue Test prüft die Rutschhemmung der Leiterfüße oder -schuhe und gilt für alle Leiterarten, welche in Anlegeposition verwendet werden können.
- › Dazu wird die zu prüfende Leiter auf eine Glasplatte gestellt und an einer definierten Prüfoberfläche angelehnt.
- › Anschließend wird eine Prüflast von 1.471 N (ca. 150 kg) aufgebracht. Das Prüfverfahren ist viermal zu wiederholen.
- › Die Leiter darf nach viermaligem Wiederholen der Prüfung um maximal 40 mm nach außen gerutscht sein.

Verdrehungsprüfung für Anlegeleitern



- › Mit dieser Prüfung wird die Verwindungssteifigkeit von Anlegeleitern getestet.
- › Dazu wird eine Leiter auf zwei Böcke gelegt und beide Holme eine halbe Minute lang mit 491 N (ca. 50 kg) belastet. Die sich dabei ergebende Durchbiegung wird gemessen und gilt als Bezugsgröße für den zweiten Teil der Prüfung.
- › Im zweiten Teil der Prüfung wird ein Holm mittig mit 638 N (ca. 65 kg) belastet und anschließend erneut die Durchbiegung der Holme gemessen.
- › Die Differenz der Durchbiegung zwischen erster und zweiter Messung darf dabei einen vorgegebenen Grenzwert nicht überschreiten.