

DIE NORMÄNDERUNGEN DIN EN 131-1/-2

PRÜFUNGEN & ANFORDERUNGEN





Die Normänderungen DIN EN 131-1/-2: Prüfungen & Anforderungen

13 Fragen – 13 Antworten und Tipps für Sie

Spätestens ab dem 01.01.2018 müssen Leitern nach neuer DIN EN 131-1/-2 die geänderten, europaweit geltenden Anforderungskriterien erfüllen.

Auf den nachfolgenden Seiten beantworten wir Ihnen alle wichtigen Fragen – knapp und präzise, damit Sie informiert sind.

1. Für wen gelten die Normen?

- Für Hersteller als auch Wiederverkäufer, die tragbare Leitern in den europäischen Warenverkehr bringen.

2. Was sind die DIN EN 131 Normteile?

- Die für Europa geltende Normserie für tragbare Leitern beinhaltet insgesamt sechs Normteile.
- Diese garantieren einen europaweiten Standard für Qualität und Sicherheit.

3. Welche Normteile haben sich geändert?

- Normteile 1 und 2:
DIN EN 131-1 mit neuem Ausgabestand 02/2016 und DIN EN 131-2 mit Ausgabestand 04/2017.
- Für beide Teile wurde die Übergangsfrist auf 31.12.2017 festgelegt.

Unseren NORMEN-Service finden Sie auf unserer Homepage unter www.steigtechnik.de/normenservice



Mit unserem NORMEN-Service sind Sie immer auf dem aktuellsten Stand! informieren. verstehen. sicher sein.

4. Warum wurde die bestehende Norm überarbeitet?

- Aufgrund vorliegender Unfallstatistiken wurde das Europäische Komitee für Normen CEN durch Verbraucherschutzorganisationen und ein Normenmandat der Europäischen Kommission mit der Überarbeitung beauftragt.

5. Für welche Leitern gilt die Normänderung?

- Leitern nach DIN EN 131-1/-2

Wichtig:

Können Ein- oder Mehrgelenkleitern nach DIN EN 131-4 oder Teleskopleitern nach DIN EN 131-6 als Anlegeleitern verwendet werden, gelten auch für diese Leitern die neuen Anforderungen zur Standbreite nach DIN EN 131-1.

Nicht betroffen sind:

- Tritte nach DIN EN 14183
- Mobile Podestleitern nach DIN EN 131-7
- Leitern für den besonderen beruflichen Gebrauch wie Feuerwehroleitern, Dachleitern, fahrbare Leitern und Glasreinigerleitern sind von der Normänderung ausgeschlossen.



6. Wie verändern sich die Leitern nach der Norm?

- **Standbreite:**
Alle Leitern, die als Anlegeleitern verwendet werden und eine Länge von 3,0 m überschreiten, müssen ab 01.01.2018 eine größere Standbreite aufweisen. Erfüllt wird diese Anforderung z. B. mittels einer Quertraverse.
- **Leiterklassen:**
Die DIN EN 131-2 unterscheidet zwischen zwei Leiterklassen:
- Gewerblich genutzte Leitern werden mit „Beruflicher Gebrauch“ (professional) deklariert.
- Leitern im „Nicht beruflichen Gebrauch“ (non-professional) sind durch weniger strenge Prüfanforderung nur für die private Nutzung zulässig.

Leiterklassen:



**Beruflicher Gebrauch
(professional)**

Verwendung im gewerblichen Bereich



**Nicht beruflicher Gebrauch
(non-professional)**

Verwendung im privaten Bereich

7. Welchen Einfluss haben die Änderungen auf einige Funktionen von mehrteiligen Leitern?

- Mehrteilige Schiebeleitern (Einzelteile > 3,0 m eingefahrene Länge): Leiternteile dürfen nicht mehr einzeln verwendet werden.
- Mehrzweckleitern (Oberleiter > 3,0 m Länge): Oberleiter darf nicht mehr einzeln verwendet werden. Kein treppengängiger Einsatz mehr.



Unser Tipp!

Wir empfehlen, bestehende Leitern mit einer Traverse nachzurüsten. Auch die DGUV spricht sich für eine Nachrüstung aus.



Was geschieht ab dem 1. Januar 2018 mit Leitern, die noch nach alter Norm produziert worden sind und sich noch im Bestand befinden?

Thomas Jacob, Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV):

„Diese müssen nicht aus dem Verkehr gezogen werden, aber es wird eine Nachrüstung mit einer Traverse – je nach Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung – empfohlen. Auf fester, waagerechter Unterlage bietet diese Leiterfußverbreiterung eine größere Standsicherheit gegen das seitliche Umkippen.“

8. Wird die wiederkehrende Prüfung von Leitern durch die Normänderungen beeinflusst?

- Nein. Die Vorgaben bleiben erhalten.
- Eine wiederkehrende Leiternprüfung nach Betriebs-sicherheitsverordnung (BetrSichV) ist auch zukünftig durchzuführen – unsere Empfehlung: Mindestens 1x jährlich zur Sicherstellung, dass die verwendeten Leitern die geltenden gesetzlichen Vorgaben erfüllen, dem Stand der Technik entsprechen und frei von Beschädigungen sind.

9. Besteht die Möglichkeit, Bestandsleitern nachzurüsten?

- Ja. Die betroffenen Leitern lassen sich normgerecht anpassen, z. B. durch Montage einer Quertraverse bei Anlegeleitern.
- Wichtig:
Es sollten immer nur Originalzubehörsätze des jeweiligen Herstellers verwendet werden.
- Der Steigtechnik-Ratgeber informiert umfassend über die Nachrüstsätze der GÜNZBURGER STEIGTECHNIK.

10. Dürfen Leitern nach alter Norm DIN EN 131-1 weiterhin beruflich genutzt werden?

- Ändert sich der Stand der Technik, ist der Arbeitgeber dazu verpflichtet, mittels einer Gefährdungsbeurteilung zu prüfen, ob zusätzliche Schutzmaßnahmen erforderlich sind. Informationen hierzu finden Sie im BekBS 1114 (Bekanntmachung zur Betriebssicherheit – Anpassung an den Stand der Technik bei der Verwendung von Arbeitsmitteln).
- Eine Anlegeleiter, die z. B. mit fest angebauten Einhängehaken versehen ist und bestimmungsgemäß nur so verwendet werden darf, muss nicht nachgerüstet werden.
- In den Ländern der EU gelten nahezu gleiche Rechtsvorschriften. Diese Empfehlung ist daher europaweit anwendbar.

11. Welche Leitern sind zum Jahreswechsel 2018 noch verkaufsfähig?

- Bestandsleitern, die nicht der Normänderung entsprechen, dürfen ab dem 01.01.2018 nicht mehr verkauft werden.
- §6 Abs. 5 des Produktsicherheitsgesetzes regelt: „Der Händler hat dazu beizutragen, dass nur sichere Verbraucherprodukte auf dem Markt bereitgestellt werden.“ Dementsprechend dürfen nur Produkte, die dem aktuellen Stand der Technik entsprechen, in den Warenverkehr gebracht werden.

12. Welche Leitern der GÜNZBURGER STEIGTECHNIK erfüllen die neue Norm?

- Seit Januar 2017 bieten wir normgerechte Produktlösungen nach neuer DIN EN 131-1.

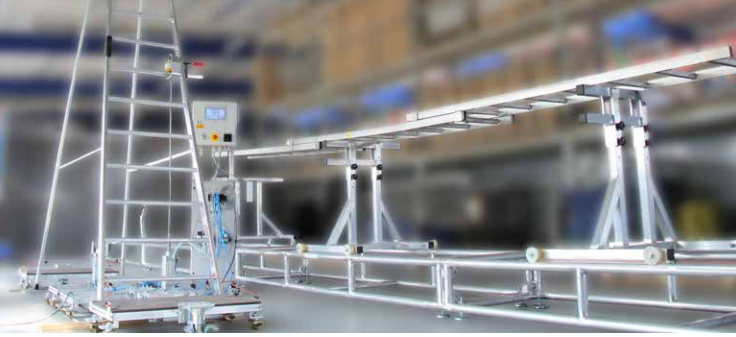
13. Welche neuen Prüfungen gibt es in der DIN EN 131-2?

- Voraussetzung für die Klassifizierung in die DIN EN 131-2 (Beruflicher Gebrauch/professional) sind diverse Anforderungen und Tests, welche im Hinblick auf Festigkeit und Lebensdauer seitens des Herstellers erfüllt werden müssen.

Auf den nachfolgenden Seiten informieren wir zu den neuen Prüfungen.

Mit unserem eigenen Testlabor und Prüfständen sowie unserer stetigen Zusammenarbeit mit unabhängigen Prüfinstituten stellen wir die Normkonformität unserer Produkte sicher.





Prüfung „Dauerhaltbarkeit von Stehleitern“

- Abwechselnde Belastung der obersten Standstufe/-sprosse oder Plattform und der Stufe/Sprosse in der Leitermitte mit 1.500 N
- Nicht beruflicher Gebrauch: 10.000 Zyklen
Beruflicher Gebrauch: 50.000 Zyklen

Anforderung:

Die Leiter darf keine Brüche oder sichtbaren Risse aufweisen und muss funktionstüchtig bleiben. Im Anschluss muss die Leiter die Prüfung der Spreizsicherung und Gelenke bestehen.



Prüfung „Festigkeit von Leitern“

- Die Leiter wird in Gebrauchsstellung und voll ausgeschoben unter einem Winkel von 65° aufgestellt.
- Die Stufe/Sprosse, die der Leitermitte am nächsten liegt, wird außermittig in Gebrauchsstellung mit einer Prüflast von 2.250 N (nicht beruflicher Gebrauch/non-professional) bzw. 2.700 N (beruflicher Gebrauch/professional) belastet.

Anforderung:

Die Leiter darf keine Brüche oder sichtbaren Risse aufweisen und muss funktionstüchtig bleiben.





Prüfung „Rutschhemmung von Anlegeleitern“

- Die Leiter wird auf einer gereinigten Glasplatte und mit gereinigten Leiterschuhen unter einem Winkel von 75° aufgestellt und mittig auf der vierten Stufe/Sprosse von oben mit 1.471 N belastet.

Das Prüfverfahren muss viermal wiederholt werden.

Anforderung:

Innerhalb einer Minute dürfen sich die Leiterfüße nicht mehr als 40 mm nach außen bewegen.



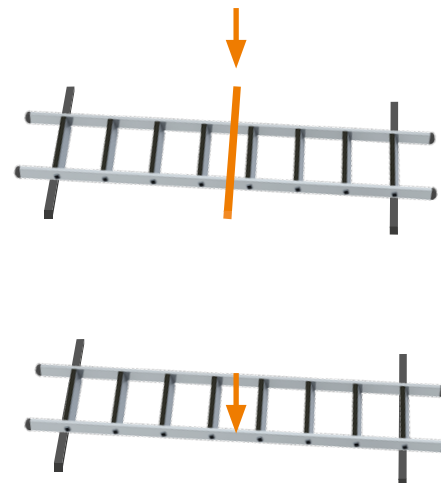
Prüfung „Verdrehung von Anlegeleitern“

- Die Leiter wird mit einer Vorlast von 491 N mittig auf beiden Holmen für 30 Sekunden belastet. Nach Entfernen der Last wird die Durchbiegung beider Holme als Referenzwert gemessen.

Anschließend wird ein Holm mittig mit der Prüflast von 638 N belastet und die Durchbiegung beider Holme gemessen.

Anforderung:

Die Differenz zwischen dem Referenzwert und den beiden gemessenen Durchbiegungen der Holme darf maximal $0,07 \times$ äußere Leiterbreite betragen.





Prüfung „Verdrehung von Stehleitern“

- Einer der vorderen Leiterholme wird im unteren Bereich fixiert.

Die oberste Stufe/Sprosse oder Plattform wird mit 736 N belastet.

An einer Stahlstange wird 0,5 m von der Mittelachse der Leiter entfernt eine waagrechte Last von 137 N nach hinten aufgebracht.

Anforderung:

Solange die waagrechte Last aufgebracht wird, darf sich der nicht befestigte vordere Holm nicht mehr als 25 mm von seiner Ausgangsposition bewegen.



Anforderung „Standbreite“

- Alle Leitern mit einer Leiterlänge über 3,0 m, die als Anlegeleiter verwendet werden können, benötigen nach neuer Norm eine größere Standbreite.
- Die minimale Standbreite ergibt sich aus der Normenanforderung aus DIN EN 131-1.
 - b_1 = Lichte Weite (Innenmaß) zwischen den Sprossen/Stufen gemessen an der kürzesten Sprosse/Stufe
 - $b_2 = b_1 + 0,1 \times l_1 + 2 \times t$
 - l_1 = Gesamtlänge der Leiter
 - t = Holmdicke
- Die Standbreite darf gemäß der Norm auf 1,2 m begrenzt werden z. B. wegen Transport, Platzbedarf.

Die GÜNZBURGER STEIGTECHNIK bietet Traversen/Nachrüsttraversen in zwei Standbreiten, 930 mm und 1.200 mm, je nach Leiter.





Die Vorteile der normgerechten Leiter

- Alle Leitern, die von der GÜNZBURGER STEIGTECHNIK nach neuer Norm gefertigt bzw. nachgerüstet werden, entsprechen dem aktuellen Stand der Technik und sind damit für den beruflichen Gebrauch (professional) einsatzfähig.
- Durch die strengeren Normvorschriften erhöht sich die Stand- und Rutsicherheit für den Anwender, womit das Unfallrisiko und Ausfallzeiten vermindert werden können.
- Unsere Leitern erfüllen alle Normänderungen und sind damit europaweit einsetzbar.



So gehen Sie auf „Nummer sicher“ bei der Weiterverwendung Ihrer Leitern

- Wir raten grundsätzlich dazu, Leitern jährlich einer wiederkehrenden Prüfung zu unterziehen.

Zusätzlich empfehlen wir bis Ende 2017 die Gefährdungsbeurteilung zu aktualisieren, um notwendige Anpassungsmaßnahmen frühzeitig einleiten zu können.

- Hilfreiche Informationen dazu finden Sie in den Technischen Regeln für Betriebssicherheit TRBS 2121 Teil 2, über die Händler oder den jeweiligen Hersteller.
- Achten Sie darauf, dass der Betreiber gesetzlich dazu verpflichtet ist, eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Nur er kann beurteilen, ob eine Leiter weiterverwendet werden kann. Die Gefährdungsbeurteilung muss dokumentiert werden.



- Leitern
- Rollgerüste
- Sonderkonstruktionen
- Rettungstechnik



GÜNZBURGER STEIGTECHNIK GMBH

Rudolf-Diesel-Straße 23 | D-89312 Günzburg

Phone +49 (0) 82 21 / 36 16-01 | Fax-80

E-Mail info@steigtechnik.de | www.steigtechnik.de