BAYERSYSTEM®
LADDER • LEITER • ÉCHELLE • DRABINA

1 Branchenführer
PL polnisches Unternehmen
10 Jahre Erfahrung

The best Ladders for professionals

BS 04012017

DIE NEUE NORM DER SERIE

EN 131

Der neue europäische Standard
für Leitern nach neuester
Norm **EN 131**

BAYERSYSTEM®
LADDER • LEITER • ÉCHELLE • DRABINA

The best Ladders for professionals

Metalkas Sp. z o.o. • ul. Deszczowa 63, 85-467 Bydgoszcz
tel. +48 52 320 77 77 • fax +48 52 320 77 88 • biuro@bayersystem.com

www.bayersystem.com

DIE SICHERHEIT STEHT AN ERSTER STELLE

PN-EN 131-2+A2:2017

Ab dem 1. Januar 2018 treten wesentliche Änderungen für alle Leitern in Kraft, die als Anlegeleitern verwendet werden können und deren Länge 3 Meter überschreitet. Die Neuregelungen der Norm EN 131-1 betreffen vor allem die Verpflichtung, diese Geräte mit einem Stabilisator auszustatten, der die Breite der Leiterstützen und damit die Sicherheit der Benutzer erhöht.

Die modifizierte Norm EN 131-2 legt den Herstellern auch eine Reihe neuer Richtlinien über die Festigkeit von Leitern auf und führt eine neue Einteilung der Leitern hinsichtlich der Benutzergruppe ein.

Alle Produkte sind in zwei Klassen unterteilt:

- **„Professional"** sind Leitern, die für den Einsatz in einer Arbeitsumgebung bestimmt sind.
- **„Non-professional"** sind Leitern für den privaten Gebrauch.

Nach den neuen Annahmen der Norm EN 131 müssen alle Leitern zusätzliche Anforderungen erfüllen.

Dieses Dokument enthält eine Zusammenfassung der folgenden Änderungen:

I. Verbreitung der Leiterbasis ..... str. 2

II. Festigkeitsprüfung der Holme ..... str. 3

III. Torsionsprüfung von Stehleitern ..... str. 4

IV. Wechselbelastungsprüfung ..... str. 5

V. Rutschtest der Leiterbasis ..... str. 6

VI. Torsionsprüfung von Anlegeleitern ..... str. 7

ANFORDERUNG

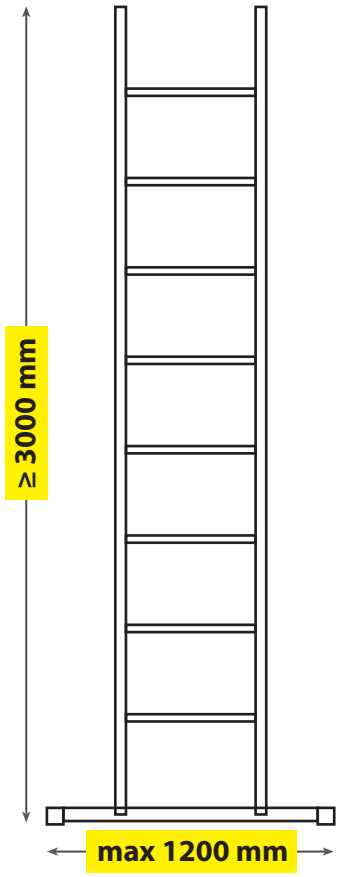
VERBREITUNG DER LEITERBASIS

ZIEL

GARANTIERTE STABILITÄT

Neue Anforderung:

- Bei Leitern über 3000 mm Höhe, die als Anlegeleitern verwendet werden können, verlangt die neue Norm, dass die Leiterbasis je nach Leiterlänge auf maximal 1200 mm verbreitert wird.



Achtung:

Diese neue Anforderung ist die Ursache dafür, dass bei mehrteiligen Leitern einige Funktionen nicht mehr lieferbar sind:

- Bei der bestehenden Ausführung von Schiebeleitern, deren Länge im eingefahrenen Zustand 3000 mm überschreitet, dürfen die Teile der Leiter nicht mehr separat verwendet werden.

ANFORDERUNG

FESTIGKEITSPRÜFUNG DER HOLME

ZIEL

GARANTIERTE FESTIGKEIT

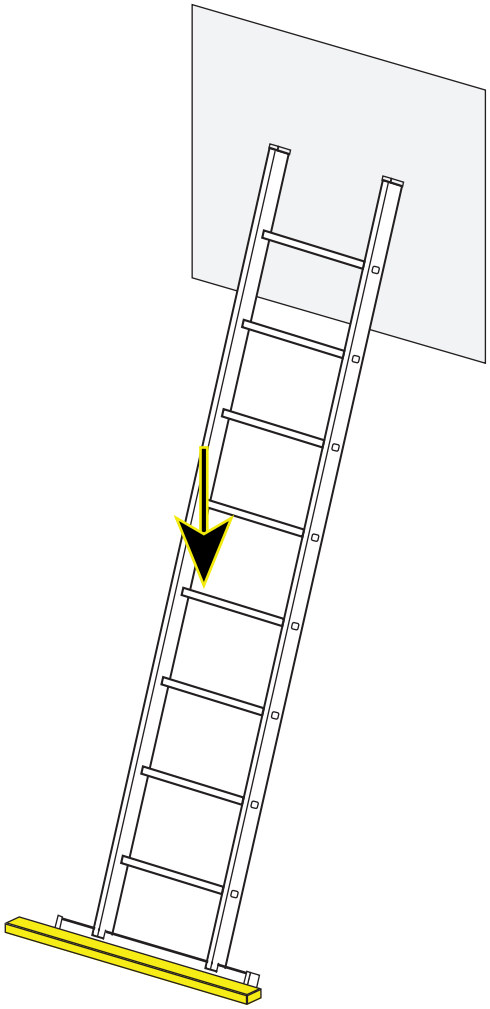
Prüfverfahren:

• In Gebrauchsstellung wird die Stufe/Sprosse mit einer exzentrischen Prüfkraft belastet:

- ca. 270 kg bei Leitern der Klasse **„Professional“,**
- ca. 225 kg bei Leitern der Klasse **„Non-professional“.**

Anforderung:

• Die Leiter darf nicht beschädigt werden, ihre Funktion muss gewährleistet sein.



ANFORDERUNG

TORSIONSPRÜFUNG VON STEHLEITERN

ZIEL

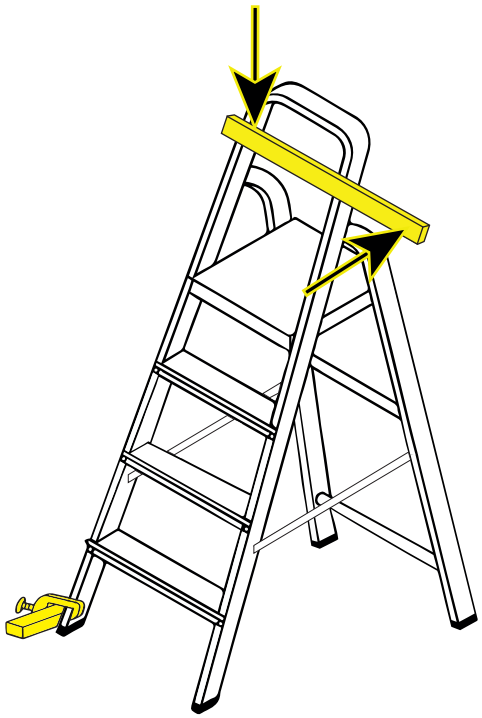
GARANTIERTE SICHERHEIT

Prüfverfahren:

- Der Fuß der Leiter wird mit einer Klemme befestigt.
- Die Plattform der Leiter wird mit einer Kraft von ca. 74 kg belastet.
- Anschließend wird die Leiter mit einer Kraft von ca. 13,7 kg seitlich gezogen.

Anforderung:

- Bei der Belastung kann der andere Fuß der Leiter von seiner aktuellen Position um maximal 25 mm verschoben werden.



ANFORDERUNG

WECHSELBELASTUNGSPRÜFUNG

ZIEL

GARANTIERTE FESTIGKEIT

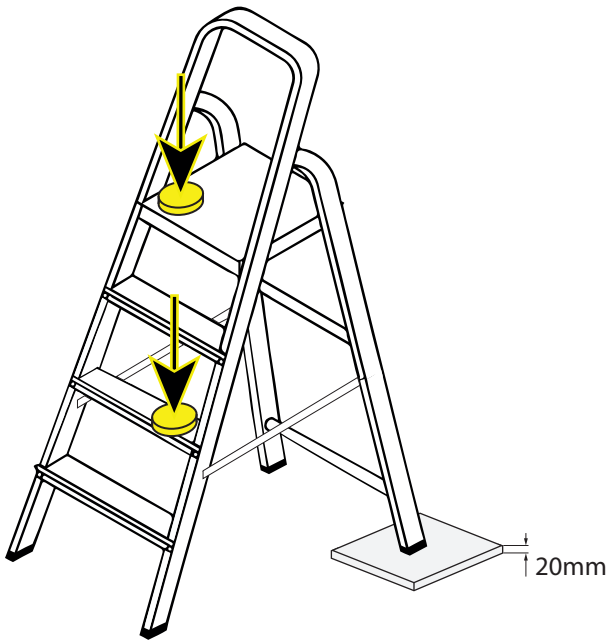
Prüfverfahren:

Wechselbelastung der obersten Stufe oder Sprosse und der mittleren Stufe oder Sprosse der Leiter mit einer Kraft von ca. 150 kg.

- Wiederholungen – für Leitern der Klasse **„Non-professional“**: 10.000 Zyklen
- Wiederholungen – für Leitern der Klasse **„Professional“**: 50.000 Zyklen

Anforderung:

- Es dürfen keine Schäden entstehen



ANFORDERUNG

RUTSCHTEST DER LEITERBASIS

ZIEL

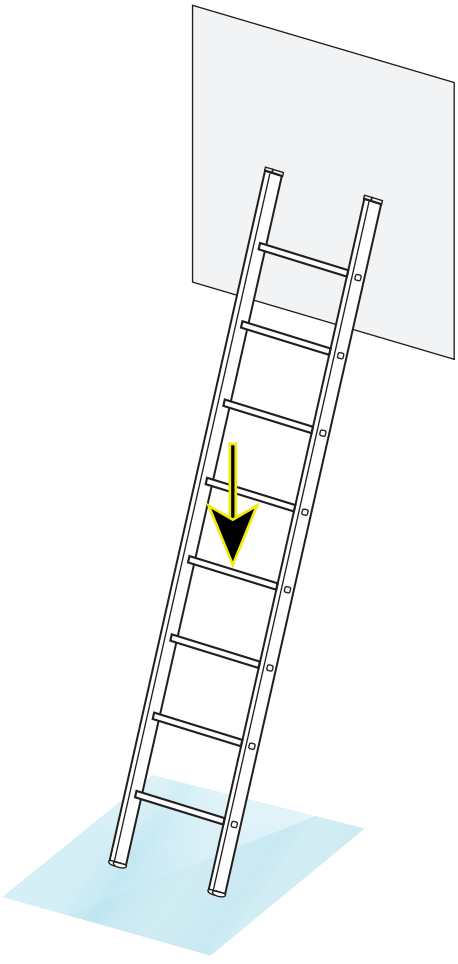
GARANTIERTE RUTSCHFESTIGKEIT

Prüfverfahren:

- Die Leiter steht auf einer Glasplatte.
- Die Leiter wird mit einer Kraft von ca. 147 kg in der Mitte belastet.
- Die Belastung wird 4 Mal wiederholt.

Anforderung:

- Die Füße der Leiter dürfen sich innerhalb von 1 Minute nicht mehr als um 40 mm verschieben.



ANFORDERUNG

TORSIONSPRÜFUNG VON ANLEGELEITERN

ZIEL

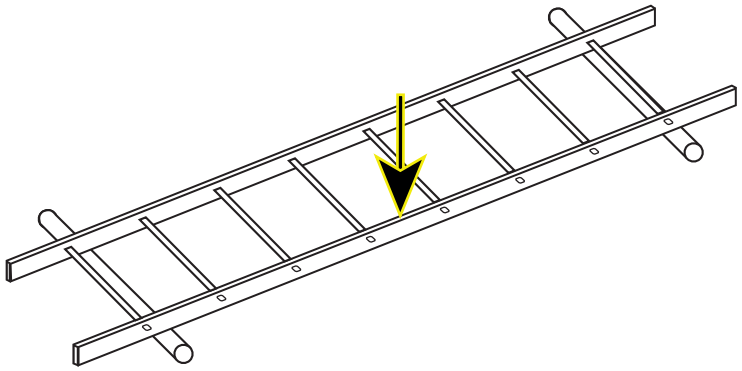
GARANTIERTE STEIFIGKEIT DER LEITER

Prüfverfahren:

• Einer der Leiterholme wird in der Mitte mit einer Kraft von ca. 64 kg belastet, danach wird die Verformung beider Holme in Bezug auf den angegebenen Startwert gemessen.

Anforderung:

• Die Differenz der Verformung beider Holme darf 0,07 der Leiterbreite nicht überschreiten.



BAYERSYSTEM®
LADDER • LEITER • ÉCHELLE • DRABINA

The best Ladders for professionals

Metalkas Sp. z o.o. • ul. Deszczowa 63, 85-467 Bydgoszcz
tel. +48 52 320 77 77 • fax +48 52 320 77 88 • biuro@bayersystem.com

www.bayersystem.com