

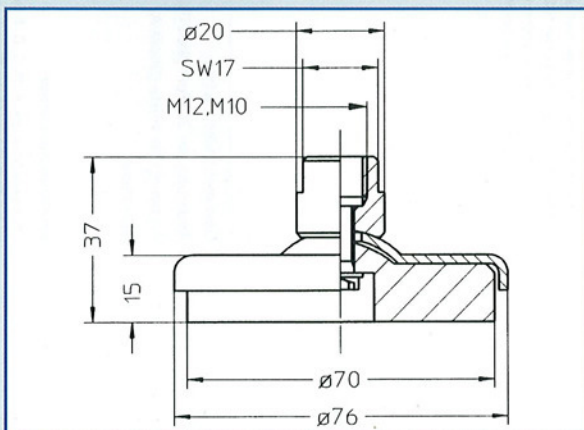
Der Gampper-Schwingungsdämpfer F 70



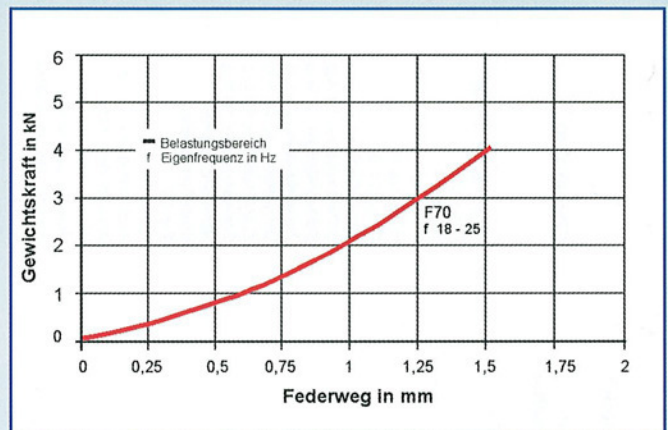
GAMPPER



Senklote
Schlagschnurgeräte
Masch.-Untersätze
Kunststofftechnik
Präz.-Drehteile
Pulverbeschichtung



Schwingungsdämpfer F70



Der Schwingungsdämpfer Typ F70 wurde zur fundamentlosen Aufstellung von z. B. kleineren Maschinen oder Pumpen und Transportbändern entwickelt.

Die Stehbolzenaufnahme der Größe M10 und M12 gewährleistet eine feste und dennoch nivellierbare Verbindung mit der Pumpe oder Maschine. Sie wird aus rostfreiem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4301) gefertigt und bietet eine hohe Resistenz gegenüber chemischen Flüssigkeiten.

Bedingt durch den Kugelkopf der Deckplatte, die ebenfalls aus rostfreiem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4301) hergestellt wird, ist der Dämpfer um $\pm 5^\circ$ schwenkbar und gleicht Unebenheiten optimal aus.

Das rutschfeste Dämpferelement besteht aus synthetischem Kautschuk-Material (Chloroprenkautschuk) und ist gegen viele flüssige Medien resistent und bietet einen hohen Wert an Aktivschwingungsdämpfung bis zu einer Gewichtskraft von max. 4000 N.

A. Gampper Werkzeuge GmbH & Co. KG
Industriestraße 21 · D-67821 Alsenz · Tel. (06362) 9212-0 · Fax 921210
Internet: <http://www.a-gampper.com> · e-mail: info@a-gampper.de

EIGENSCHAFTEN

Tabelle 5: Quellbeständigkeit von Baypren-Vulkanisaten im Vergleich zu anderen Elastomeren

Chemikalien	Quell- bedingungen	Baypren	Perbunan N ¹⁾	Styrol- Butadien- Kautschuk	Natur- kautschuk
Aceton	20°C, 20 d	C-D	E	C-D	B-C
Aceton	30°C, 20 d	D	E	D	D
Ammoniak ²⁾ , gasförmig, heiß	–	C-D	C-D	C-D	B
Ammoniak, 10 %ig	50°C, 12 Wochen	C-D	C-D	D	E
Ammoniak, 25 %ig	20°C, 12 Wochen	D	B	E	C
n-Amylalkohol	20°C, 20 d	C-D	C-D	B	E
n-Amylalkohol	100°C, 20 d	D-E	E	E	E
ASTM-Kraftstoff Nr. 1	20°C, 28 d	C	A	D-E	E
ASTM-Kraftstoff Nr. 1	50°C, 28 d	C	B	D-E	E
ASTM-Kraftstoff Nr. 2	20°C, 28 d	D	C-D	E	E
ASTM-Kraftstoff Nr. 2	50°C, 28 d	D-E	D	E	E
ASTM-Kraftstoff Nr. 3	20°C, 28 d	E	E	E	E
ASTM-Kraftstoff Nr. 3	50°C, 28 d	E	E	E	E
ASTM-Kraftstoff Nr. 3	70°C, 28 d	B-C	A	D-E	E
ASTM-Öl Nr. 1	100°C, 28 d	B-C	A	D-C	E
ASTM-Öl Nr. 2	70°C, 28 d	C-D	A	E	E
ASTM-Öl Nr. 2	100°C, 28 d	C-D	A	E	E
ASTM-Öl Nr. 3	70°C, 28 d	E	C	E	E
ASTM-Öl Nr. 3	100°C, 28 d	E	C	E	E
ASTM-Service Fluid 100	100°C, 28 d	D	E	E	E
(ASTM-Öl Nr. 4)	20°C, 20 d	C	C-D	B	A
Brennflüssigkeit	50°C, 20 d	C	D	A-B	A-B
Brennflüssigkeit	100°C, 20 d	E	E	E	E
Brennflüssigkeit	20°C, 28 d	E	E	E	E
Benzol	50°C, 28 d	E	E	E	E
Butter	100°C, 12 Wochen	E	E-B ³⁾	E	E
Calgonit-Lauge (0,2 %ig)	100°C, 28 d	C	C-D	E	E
Castrol-Motoröl 20W/20 HD	–	C-D	E	E	E
Chrombäder ²⁾	20°C, 20 d	D	D	E	E
Diethylether	50°C, 20 d	A-B	B	A-B	A
Diethylen glykol	100°C, 20 d	C	D	E	E
Diethylen glykol	20°C, 20 d	E	E	E	E
1,4-Dioxan	50°C, 12 Wochen	E	E	E	E
Essigsäure, 10 %ig	–	C-D	A-B	E	E
Esso-Getriebeöl	100°C, 28 d	B	C-D	B-C	B
Typ A-AQ ATF 1300 A	50°C, 20 d	A	A	A-B	A-B
Ethanol	100°C, 20 d	A	A	A	A-B
Ethylen glykol	–	B-C	E	D	D
Fettsäure ²⁾	20°C, 28 d	C-D	A	E	E
Frigen F 11	20°C, 21 d	E	C-D	D	E
Frigen F 12	50°C, 20 d	B	B	A	A-B
Glycerin	100°C, 20 d	B	A	B	E
Leindö ²⁾	–	B	A	C-D	C-D
Leuchtgas ²⁾	50°C, 20 d	C	A	B	B
Methanol	20°C, 28 d	E	E	D-E	D-E
Methylethylketon	50°C, 28 d	E	E	E	E
Methylethylketon	20°C, 28 d	E	E	E	E
Methylenchlorid	50°C, 20 d	E	E	E	E
Methylglykolacetat	100°C, 20 d	D	E	E	E
Methylglykolacetat	100°C, 28 d	D	E	E	E
Mobiplex 47	50°C, 12 Wochen	B	A-B	C	E
Natronlauge, 10 %ig	100°C, 12 Wochen	D	E	E	E
Natronlauge, 10 %ig	50°C, 12 Wochen	B-C	E	E	E
Natronlauge, 25 %ig	100°C, 12 Wochen	C-D	E	B-C	B-C
Natronlauge, 25 %ig	–	E	E	D	D

Chemikalien	Quell- bedingungen	Baypren	Perbunan N ¹⁾	Styrol- Butadien- Kautschuk	Natur- kautschuk
Natronlauge, 50 %ig	50°C, 12 Wochen	B-C	A-B	B	B-C
Olivendi ²⁾	50°C, 28 d	D	A	E	E
Paraffin ²⁾	–	B	A	D-E	D-E
Propanol ⁴⁾	50°C, 20 d	B	C	B-C	B
Propanol ⁴⁾	80°C, 20 d	C	D-E	D-E	E
Pydraul F 9	80°C, 28 d	E	E	E	E
Schwefeldioxid ²⁾	–	E	E	E	E
Schwefelsäure, 10 %ig	50°C, 12 Wochen	B	A-B	B	B
Schwefelsäure, 10 %ig	100°C, 12 Wochen	D	E	E	E
Schwefelsäure, 25 %ig	50°C, 12 Wochen	B-C	B	C	C
Schwefelsäure, 25 %ig	100°C, 12 Wochen	D	E	E	E
Schwefelsäure, 50 %ig	50°C, 12 Wochen	B-C	E	E	E
Schwefelsäure, 50 %ig	100°C, 12 Wochen	E	E	E	E
Schweineschmalz	50°C, 28 d	C-D	A	E	E
Shell-Getriebeöl	100°C, 28 d	C-D	E	E	E
Typ 90	20°C, 28 d	E	E	E	E
Toluol	100°C, 12 Wochen	E	D-E	D-E	E
Waschlaugen ³⁾ , 2 %ig	100°C, 12 Wochen	E	C	D	E
Wasser, destilliert	20°C, 2/4 Jahre	B-C/B-C	B/B	B/B	C/C
Wasser, destilliert	50°C, 2 Jahre	C	C	B-C	E
Künstliches Seewasser	20°C, 2/4 Jahre	B/B	A/B	A-B/B	A-B/B

Anmerkungen

1) Perbunan N 3310.

2) In Anlehnung an Handbuch „Dichtelemente“ Bd. II (1965); Hrg.: Asbest- u. Gummiwerk Martin Merkel KG Hamburg.

3) Die Angaben gelten, wenn nichts anderes vermerkt, für Raumtemperatur.

4) Verwendet wurden Perbunan N 2807 NS, 3307 NS und 3807 NS.

5) Aus unveröffentlichten Arbeiten von H. J. Jahn und P. Schmidt Leverkusen.

6) Unter täglicher Erneuerung der Waschlauge.

	A	B	C	D	E
Gewichtsänderung (%)	max. ± 2	± 5	± 15	± 30	über 30
Änderung der Zugfestigkeit (%)	max. – 10	– 20	– 30	– 50	mehr als – 50
Änderung der Härte (Shore A)	max. ± 2	± 5	± 10	± 15	mehr als ± 15
Bewertung	hervorragend beständig	gut beständig	beständig	bedingt beständig	unbeständig

Beurteilungsgrundlage

Die Bezeichnungen A, B, C, D, E beruhen auf folgenden an den Vulkanisaten eingetretenen Veränderungen:

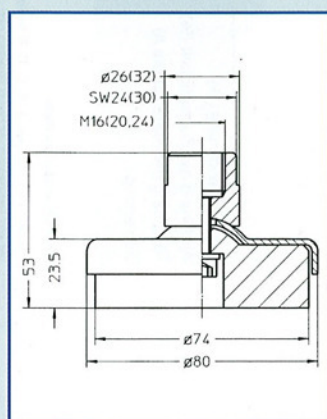
Ist ein Probekörper beim Biegen um einen Winkel von 180° nach der Quellung gebrochen, so wurde unabhängig von den anderen Ergebnissen die Note E gegeben

Der Gampper-Schwingungsdämpfer E 80 / E 112

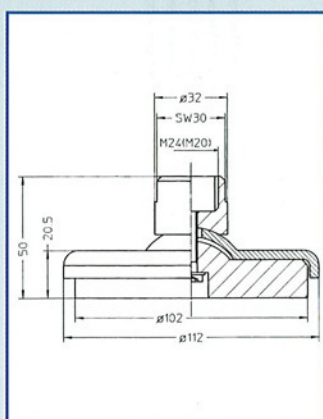
GAMPPER



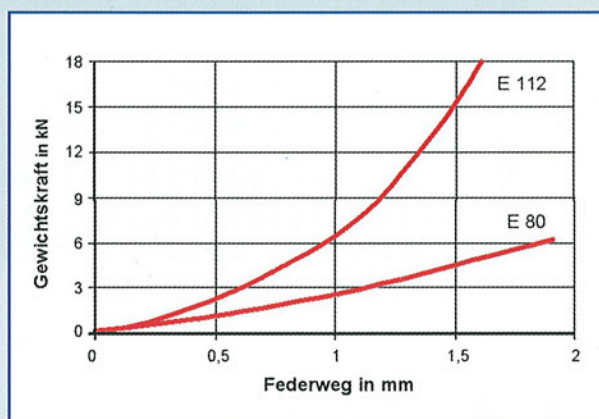
Senklote
Schlagschnurgeräte
Masch.-Untersätze
Kunststofftechnik
Präz.-Drehteile
Pulverbeschichtung



Schwingungsdämpfer E 80



Schwingungsdämpfer E 112



E 80

Der Schwingungsdämpfer Typ E 80 wurde 1997 in Zusammenarbeit mit der chemischen Industrie für Kunden entwickelt, die in ihrem Maschinenpark auf große Mobilität angewiesen sind.

Die Stehbolzenaufnahme der Größe M16, M20 und M24 gewährleistet eine feste und dennoch nivellierbare Verbindung mit der Pumpe oder Maschine. Sie wird aus rostfreiem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4571) gefertigt und bietet hervorragende Resistenz gegenüber chemischen Flüssigkeiten.

Bedingt durch den Kugelkopf der Deckplatte, die ebenfalls aus rostfreiem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4301) hergestellt wird, ist der Dämpfer um $\pm 5^\circ$ schwenkbar und gleicht Unebenheiten optimal aus.

Das rutschfeste Dämpferelement besteht aus hochwertigem synthetischem Kautschuk-Material Baypren®, auch leitfähig oder Lucobit, und ist ebenfalls gegen viele flüssige Medien resistent. Es bietet einen hohen Wert an Aktivschwingungsdämpfung bis zu einer Gewichtskraft von max. 6000 N.

E 112

Weiteres Modell: Gampper E 112

Um für jeden Bedarf den optimalen E-Typ anbieten zu können, wurde von uns der E 112 entwickelt.

- Techn. Daten:
- Gewindeaufnahme M20, M24 und M30 aus rostfreiem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4571)
 - Deckplatte aus rostfreiem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4301)
 - Schwenkbar um $\pm 5^\circ$
 - Geringe Einbaugröße
 - Hochwertiges und rutschfestes Kunstkautschuk-Material (Baypren®)
 - Gewichtskraft bis max. 12000 N

Tabelle 5: Quellbeständigkeit von Baypren-Vulkanisaten im Vergleich zu anderen Elastomeren

Beurteilungsgrundlage

Die Bezeichnungen A, B, C, D, E beruhen auf folgenden an den Vulkanisaten eingetretenen Veränderungen:

Die bezeichneten A , B , C , D , E beruhen auf folgenden an den Vulkanisaten eingetragenen Veränderungen.

Anmerkungen

1) Perbunan N 3310.

²²⁾ In Anlehnung an Handbuch „Dichtelemente“ Bd. II (1965); Hrsg.: Asbest- u. Gummiwerk Martin Merkel KG Hamburg.

Die Angaben gelten, wenn nichts anderes vermerkt, für Raumtemperatur.

³⁾ Verwendet wurden Perbunan N 2807 NS, 3307 NS und 3807 NS. Die Angaben gelten, wenn nichts anderes vermerkt, für nachfolgende

4) Aus unveröffentlichten Arbeiten von H.-J. Jahn und P. Schmidt Leverkusen.

⁵⁰ Unter täglicher Erneuerung der Waschlauge.

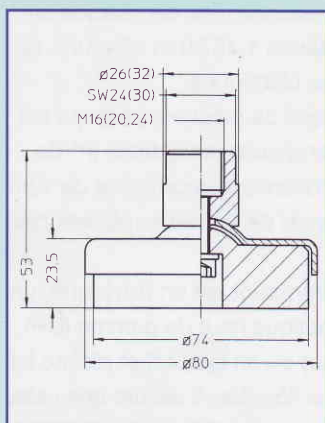
	A	B	C	D	E
Gewichtsänderung (%)	max. ± 2	± 5	± 15	± 30	über 30
Änderung der Zugfestigkeit (%)	max. -10	-20	-30	-50	mehr als -50
Änderung der Härte (Shore A)	max. ± 2	± 5	± 10	± 15	mehr als ± 15
Bewertung	hervorragend beständig	gut beständig	beständig	bedingt beständig	unbeständig

Der Gampper-Schwingungsdämpfer E 80 / E 112

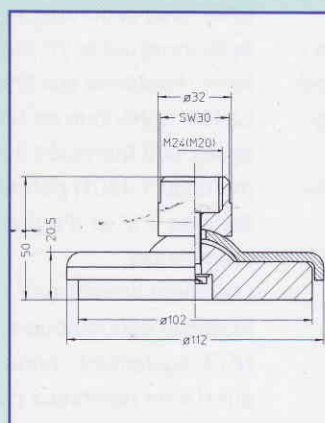
GAMPPER



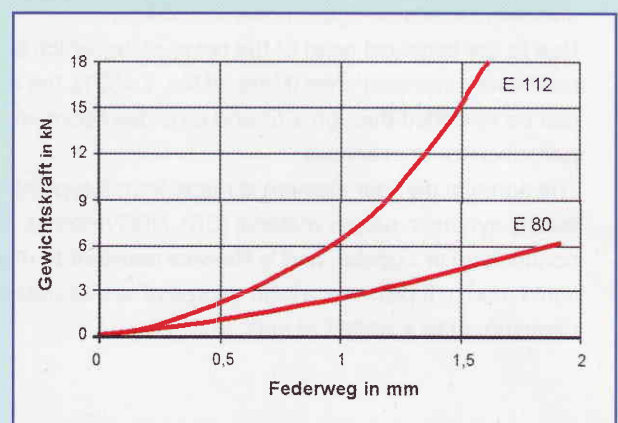
Senklote
Schlagschnurgeräte
Masch.-Untersätze
Kunststofftechnik
Präz.-Drehteile
Pulverbeschichtung



Schwingungsdämpfer E 80



Schwingungsdämpfer E 112



E 80

Der Schwingungsdämpfer Typ E 80 wurde 1997 in Zusammenarbeit mit der chemischen Industrie für Kunden entwickelt, die in ihrem Maschinenpark auf große Mobilität angewiesen sind.

Die Stehbolzenaufnahme der Größe M16, M20 und M24 gewährleistet eine feste und dennoch nivellierbare Verbindung mit der Pumpe oder Maschine. Sie wird aus rostfreiem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4571) gefertigt und bietet hervorragende Resistenz gegenüber chemischen Flüssigkeiten.

Bedingt durch den Kugelkopf der Deckplatte, die ebenfalls aus rostfreiem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4301) hergestellt wird, ist der Dämpfer um $\pm 5^\circ$ schwenkbar und gleicht Unebenheiten optimal aus.

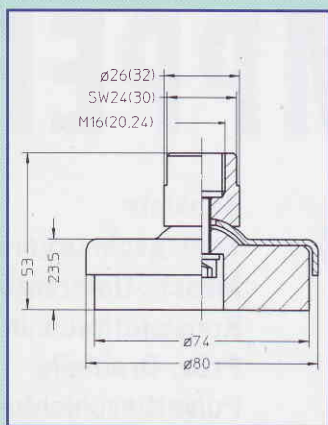
Das rutschfeste Dämpferelement besteht aus hochwertigem synthetischem Kautschuk-Material Baypren® (CR), NBR (auch leitfähig) oder Lucobit, und ist ebenfalls gegen viele flüssige Medien resistent. Es bietet einen hohen Wert an Aktivschwingungsdämpfung bis zu einer Gewichtskraft von max. 6000 N.

E 112

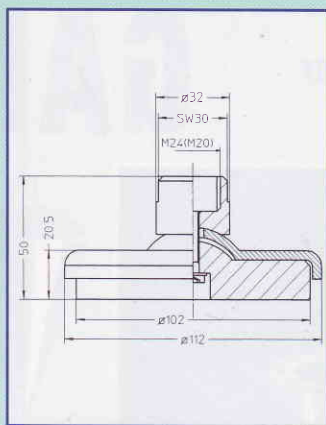
Weiteres Modell: Gampper E 112

Um für jeden Bedarf den optimalen E-Typ anbieten zu können, wurde von uns der E 112 entwickelt.

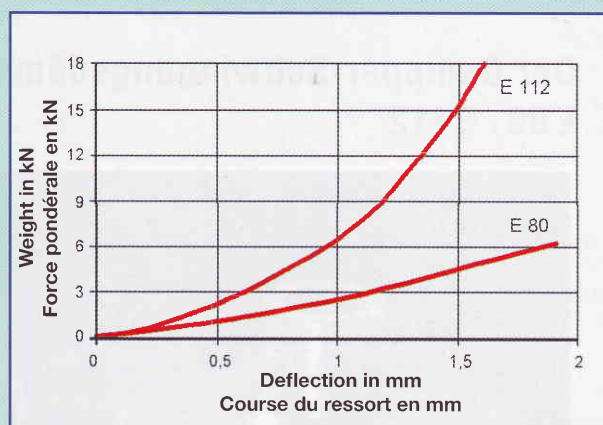
- Techn. Daten:
- Gewindeaufnahme M20, M24 und M30 aus rostfreiem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4571)
 - Deckplatte aus rostfreiem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4301)
 - Schwenkbar um $\pm 5^\circ$
 - Geringe Einbaugröße
 - Hochwertiges und rutschfestes Kunstkautschuk-Material (Baypren®)
 - Gewichtskraft bis max. 12000 N



Vibration damper E 80
Amortisseur de vibrations E 80



Vibration damper E 112
Amortisseur de vibrations E 112



E 80

The Type E 80 vibration damper was developed in 1997 in cooperation with the chemical industry for customers who depend on a high degree of mobility for their machinery. The size M16, M20 and M24 stud support guarantees a firm and yet adjustable connection to the pump or machine. It is made of stainless steel (Material No. 1.4571) and offers outstanding resistance against chemical fluids.

Due to the spherical head of the cover plate, which is also made from stainless steel (Material No. 1.4301), the damper can be swivelled through $\pm 5^\circ$ and provides optimum compensation for unevenness.

The non-slip damper element is made from Baypren® high-quality synthetic rubber material (CR), NBR (which is also conducting) or Lucobit, and is likewise resistant to many liquid media. It provides a high degree of active vibration damping up to a weight of max. 6000 N.

E 80

L'amortisseur de vibrations de type E 80 a été développé en 1997 en collaboration avec l'industrie chimique dans le but de répondre aux souhaits des clients nécessitant une grande mobilité de leur parc de machines.

La réception des boulons d'entretoisement de taille M16, M20 et M24 assure une liaison ferme mais également nivelable avec la pompe ou la machine. Elle est réalisée en acier inoxydable (n° de matériau 1.4571) et offre une excellente résistance aux liquides chimiques.

La tête sphérique de la plaque de recouvrement qui est également fabriquée à partir d'acier inoxydable (n° de matériau 1.4301) permet d'orienter l'amortisseur de vibrations de $\pm 5^\circ$ et d'égaliser ainsi de manière optimale des irrégularités.

L'élément amortisseur antidérapant est en Baypren®, un matériau caoutchouc synthétique haut de gamme (CR), NBR (également conducteur) ou en Lucobit et résiste lui aussi à de nombreux milieux liquides. Il assure une valeur antivibratoire active élevée pour une force pondérale jusqu'à 6000 N max.

E 112

Additional model: Gampper E 112

The E 112 was developed to enable the optimum E-type to be offered for all requirements.

Technical data:

- Threaded mounting M20, M24 and M30 in stainless steel (Material No. 1.4571)
- Cover plate in stainless steel (Material No. 1.4301)
- Can be swivelled through $\pm 5^\circ$
- Small overall size
- High-quality and non-slip synthetic rubber material (Baypren(r))
- Weight up to max. 12000 N

E 112

Autre modèle: Gampper E 112

Afin de disposer du type E toujours approprié, nous avons développé le E 112.

Caractéristiques techniques:

- Réception fileté M20, M24 et M30 en acier inoxydable (n° de matériau 1.4571)
- Plaque de recouvrement en acier inoxydable (n° de matériau 1.4301)
- Orientable de $\pm 5^\circ$
- Faible encombrement
- Matériau caoutchouc antidérapant haut de gamme (Baypren(r))
- Force pondérale jusqu'à 12000 N max.