



Anschlagpuffer, parabelförmig rubber-bump-stop, parabolic Typ GP-EP

Datenblatt - data-sheet

Stand - status: 20.03.2019

Artikelnummer - article no.: 128423
Kurzbezeichnung - marking: GP-EP-115X136-M16-NR60-O

Abmessungen - dimensions:

Durchmesser - diameter D = 115 mm
Höhe - height H = 136 mm
Gewinde - threads d = M16
Gewindetiefe - thread-depth t = 14 mm

Werkstoffe - materials:

Gummi - rubber: NR schwarz - black
Gummihärtigkeit - rubber-hardness: 60 °Shore A (mittelhart - medium-hard)
Metalle - metals: Stahl verzinkt (zinc-plated steel) -RoHs konform

Belastungswerte - level of stress:

Federhärte - spring-rate ca.: siehe F(s) Kennlinie im **Anhang**
max. Last Endanschlag - max. load limit stop ca.: 13200 N bei – at 60 mm

Achtung, die angegebenen Belastungswerte sind Richtwerte für die axiale Druckbelastung, sie können aufgrund der fertigungsbedingten Toleranz der Gummihärtigkeit etwas abweichen. Zulässig sind nur axiale Drucklasten mit einem Winkel bis max. 4° zur Mittelachse. Attention, specified datas for level of stress are guide-values, they can slightly differ depending on production tolerances. Only compressive loads are generally permitted, with a maximum angle up to 4° from the middle axis.

Toleranzen / Festigkeiten – tolerances, strength:

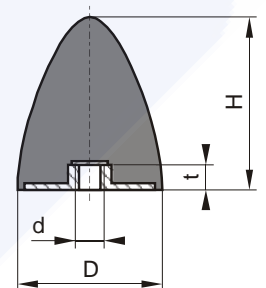
zulässige Maßabweichungen nach DIN ISO 3302-1 Teil 1 Klasse M3, zulässige Abweichungen Gummihärtigkeit: ± 5° Shore A, Festigkeitsklasse Metalle nach DIN ISO 898 Teil 2: 5.6 (**bitte zulässiges Anzugmoment beachten!**) dimensional tolerances specified in DIN ISO 3302-1 part 1 class M3, rubber-hardness tolerances: ± 5° Shore A, strength class specified in DIN ISO 898 part 2: 5.6 (**please note the coherent tightening torques!**)

Gummeigenschaften – rubber-characteristics:

Gummi - rubber		Hauptmerkmale / Beständigkeit gegen – main features / resistance against					
Kürzel - shortcut	Handelsname - trading name	Temperatur - temperature	Öl - oil	Benzin - gasoline	Ozon - ozone	Säure ¹⁾ - acid	Zugdehnung - tensile elongation
NR	Naturkautschuk natural rubber	-30°...+80°C	gering - low	keine - not	befriedigend - satisfying	gering - low	600%
SBR	Buna-Styrol Butadien	-30°...+80°C	gering - low	keine - not	befriedigend - satisfying	gering - low	450%
CR	Neoprene	-20°...+110°C	gut - well	gering - low	sehr gut - very good	gut - well	450%
NBR	Perbunan	-30°...+120°C	ausgezeichnet - excellent	sehr gut - very good	befriedigend - satisfying	befriedigend - satisfying	450%
EPDM	Keltan, Buna AP	-30°...+130°C	gering - low	gering - low	ausgezeichnet - excellent	gut - well	450%
SI	Silikon	-60°...+200°C	befriedigend - satisfying	gering - low	befriedigend - satisfying	befriedigend - satisfying	500%

weitere Eigenschaften auf Anfrage – other characteristics on request

¹⁾ entscheidend ist die Art der Säure und deren Konzentration
¹⁾ significant ist type of acid and their concentration



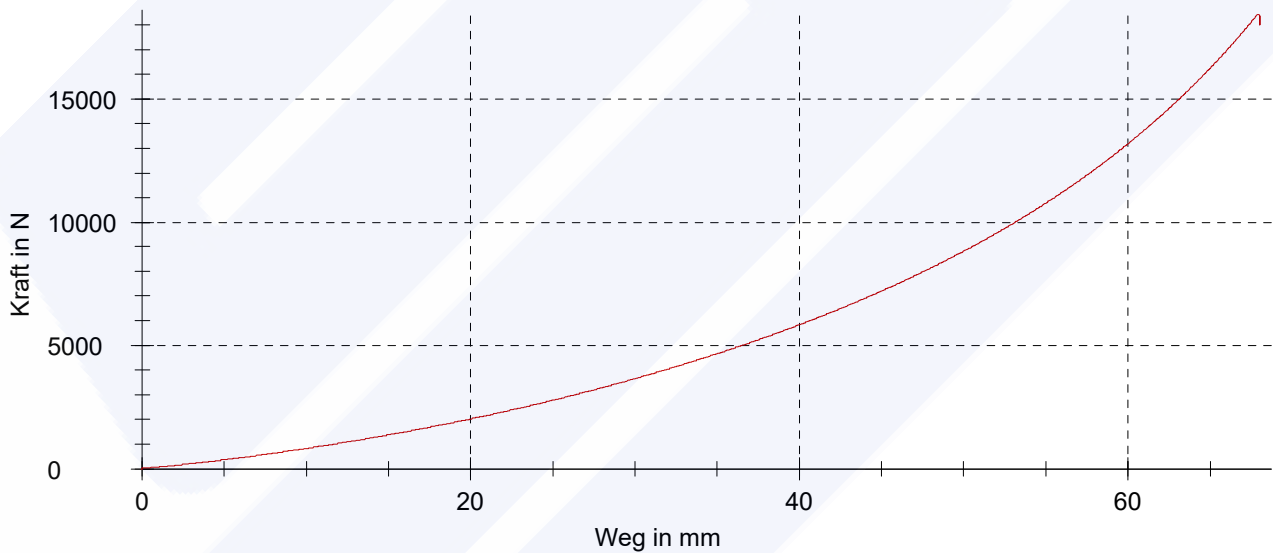
Prüfprotokoll

Überschrift : Prüfprotokoll Prüfer : Arne Waag
 Art und Bezeichnung : F-s Prüfung statisch
 Vorkraft : 20 N

Prüfergebnisse:

Legende	Nr	Probe	Type	Messdatum	Bem	Vorkraft N	h ₀ mm	F(60mm) _{Bel} N
	52	128423	GP-EP-115X136-M16-NR60-O	18/02/19	59° ag	20	133,72	13182,35

Seriengrafik:



Statistik:

Serie	Vorkraft	h ₀	F(60mm) _{Bel}
n = 1	N	mm	N
\bar{x}	20	133,72	13182,35