



## Isolierscheibe Typ 3 Insulating washer Typ 3 Typ GP-IS

### Datenblatt - data-sheet

Stand - status: 25.05.2022

**Artikelnummer - article no.:** 103493  
**Kurzbezeichnung - marking:** GP-IS-035/013X012-NR40-T3

### Abmessungen - dimensions:

Durchmesser - diameter D	=	35 mm
Durchmesser - diameter d	=	13 mm
Durchmesser - diameter da	=	20 mm
Höhe - height H	=	12 mm
Höhe - height a	=	3 mm
Stärke - thickness s	=	2 mm

### Werkstoffe - materials:

Gummi - rubber:	NR schwarz - black
Gummihärte – rubber-hardness:	40 °Shore A (weich - soft)
Metalle - metals:	Stahl verzinkt (zinc-plated steel) -RoHs konform

### Belastungswerte - level of stress:

Federrate axial - spring-rate axial ca.:	540 N/mm
max. stat. Dauerlast - max. static perm. load ca.:	320 N bei 0,7 mm
Kennlinie F(s):	Anhang

Achtung, die angegebenen Belastungswerte sind Richtwerte für die vertikale Druckbelastung, sie können aufgrund der fertigungsbedingten Toleranz der Gummihärte etwas abweichen. Zulässig sind generell nur Druck- und Schubbelastungen, für andere Belastungen kann keinerlei Garantie übernommen werden. Attention, specified datas for level of stress are guide-values, they can slightly differ depending on production tolerances. Only compressive and shear loads are generally permitted, we cannot warrant or guarantee for other loads.

### Toleranzen / Festigkeiten – tolerances, strength:

zulässige Maßabweichungen nach DIN ISO 3302-1 Teil 1 Klasse M3, zulässige Abweichungen Gummihärte: ± 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!**)

### Gummieigenschaften – rubber-characteristics:

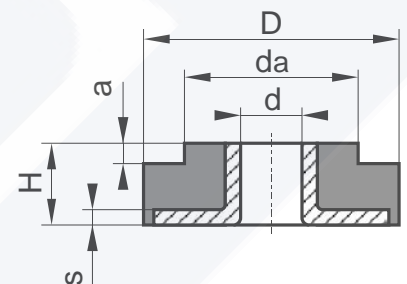
Gummi - rubber		Hauptmerkmale / Beständigkeit gegen – main features / resistance against					
Kürzel - shortcut	Handelsname - trading name	Temperatur - temperature	Öl - oil	Benzin - gasoline	Ozon - ozone	Säure <sup>1)</sup> - acid	Zugdehnung – tensile elongation
NR	Naturkautschuk natural rubber	-30°...+80°C	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

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



Abbildung ähnlich - picture similar



## Prüfprotokoll

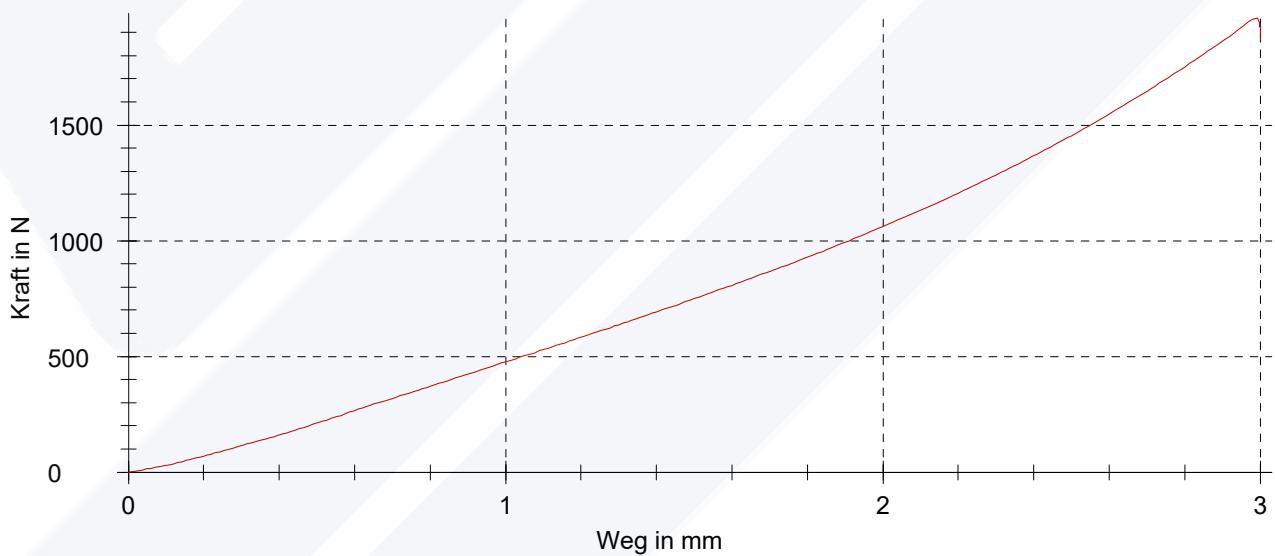
Überschrift : Prüfprotokoll Prüfer : Arne Waag  
 Art und Bezeichnung : F-s Prüfung statisch  
 Vorkraft : 50 N

### Prüfergebnisse:

Legende	Nr	Probe	Type	Messdatum	Bem	Vorkraft N	$c_{Bel.}(0,5\text{ mm}-0,7\text{ mm})$ N/mm
	32	103493	GP-IS-035/013x012-NR40-T3	24/05/22	45° ag	20	536,79

Legende	Nr	$F(0,7\text{mm})_{Bel}$ N
	32	318,71

### Seriengrafik:



### Statistik:

Serie	
n = 1	
$\bar{x}$	
s	
v	