

# Puffer zur beidseitigen Befestigung



Puffer mit zylindrische Kontur, beidseitig Gewinde  
Standardprogramm (Auswahl)

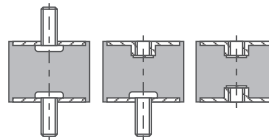
## Standardprogramm

- folgende Liste enthält nur eine kleine Auswahl der wichtigsten Größen (in der Regel Lagervorrat)
- mengenabhängige Staffelpreise, Preise bitte unter Angabe ArtikelNr anfragen

Ihre Wunschausführung nicht enthalten ?

- umfangreiches Programm und Möglichkeiten zur Fertigung siehe Folgeseiten

Standard:  
Gummi: NR (Naturkautschuk)  
Härte: 55..60 °Shore A (mittel)  
Metalle: St verzinkt



Standard-  
Programm

Abmessungen					ArtikelNr für Typ			Druckbeanspruchung <sup>1)</sup>		
Ø [mm]	Höhe [mm]	Gewinde [mm]	-länge [mm]	-tiefe [mm]	AZ (AG/AG)	BZ (AG/IG)	CZ (IG/IG)	Federrate c [N/mm]	zul. Last F <sub>max</sub> [N]	optim. Last F <sub>opt</sub> [N]
6	7	M3	6	3	120 596	121 270	122 615	17	18	9
8	8	M3	8	3	122 887	120 336	110 090	28	35	18
10	10	M4	10	4	110 005	121 868	110 540	35	50	30
15	15	M4	13	4	110 994	100 440	100 445	53	120	60
20	15	M6	18	5	100 425	120 042	110 524	116	270	140
	20				100 504	100 522	111 438	71	220	120
	25				100 502	110 002	100 930	49	190	100
25	15	M6	18	5	110 672	100 553	110 315	220	500	270
	20				100 545	100 776	110 043	129	400	210
	25				100 730	100 593	100 583	88	340	180
	30				110 568	110 667	100 705	66	300	160
30	20	M8	23	7	110 123	100 509	110 807	216	660	350
	30				110 041	120 488	110 083	106	490	260
	40				120 486	100 990	110 813	67	410	220
40	30	M8	23	7	103 294	100 824	100 886	232	1.060	570
	40				110 508	110 972	100 647	141	860	460
	60				100 639	124 005	110 294	75	690	370
50	20	M10	28	8	110 025	100 482	120 658	1.020	3.120	1.660
	30				110 255	110 520	111 493	440	2.020	1.080
	40				120 538	110 115	100 871	259	1.580	840
	45				100 918	100 606	100 914	211	1.450	770
	50				120 097	100 994	110 133	177	1.350	720
60	40	M10	28	8	100 062	121 378	121 792	432	2.641	1.409
	50				120 639	120 651	121 475	289	2.209	1.178
70	45	M10	28	8	110 048	110 971	100 984	539	3.710	1.980
75	40	M12	37	10	100 891	100 924	110 073	832	5.090	2.710
	55				110 501	110 313	110 247	453	3.810	2.030
100	40	M16	41	14	120 724	124 367	120 742	2.039	12.470	6.650
	55				110 802	100 779	110 658	1.265	9.670	5.160

<sup>1)</sup>Anhaltswerte, können durch Toleranz der Gummihärte etwas abweichen

<sup>2)</sup>optimal zur Schwingungsdämpfung (hohe dynamische Beanspruchung)

## Bestellbeispiel

**100062 GP-AZ-060x040-M10x28-NR55** (Gummipuffer Typ A zylindrisch D=60mm, H=40mm, M10x28, Gummi NR Naturkautschuk in 57 Shore A)

Der Inhalt des Datenblattes ist unverbindlich und dient ausschließlich zu Informationszwecken, technische Änderung im Rahmen fortschreitender Entwicklung behalten wir uns vor. Die Hinweise stellen keine Eigenschaftszusicherungen dar und befreien den Anwender nicht von einer Eignungsprüfung hinsichtlich seines Anwendungsfalles. Im Zweifel kontaktieren Sie uns bitte.



Bestellbeispiel

Seite 1 von 3  
Stand: 13/12/11

# Puffer zur beidseitigen Befestigung



Puffer mit zylindrische Kontur, beidseitig Gewinde

## Anwendungsgebiete

- elastische Verbindung von Baugruppen und Lagerung von Teilaggregaten
- Anwendung in allen Bereichen des Maschinenbaus, verschiedene Bauformen ermöglichen für nahezu jeden Einbaufall eine günstige Montagemöglichkeit



Anwendung

## Auswahl

entsprechend statischer Einzellast und vorhandener Einbaumöglichkeit

## Programm

- Programm enthält aktuell **3.078 verschiedene Ausführungen** und wächst stetig
- diese enorme Vielfalt entsteht durch die Kombination von verschiedenen
  - Abmessungen ( $\varnothing$  und Höhe)
  - Gewindegrößen (Gewinde und -längen)
  - Gummihärten (weich bis hart), -arten und
  - Ausführungen der Metalle
- Seite 3 zeigt einige Beispiele für die Vielfalt
- immer auch umfangreicher Lagervorrat an verschiedensten Ausführungen, daher

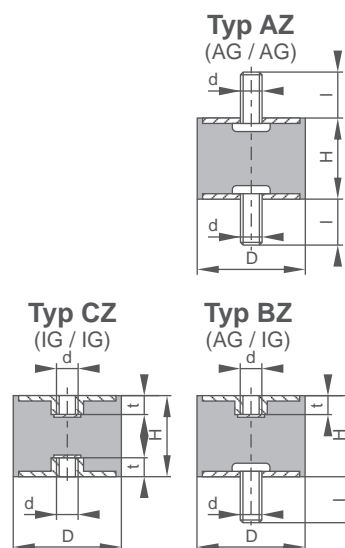
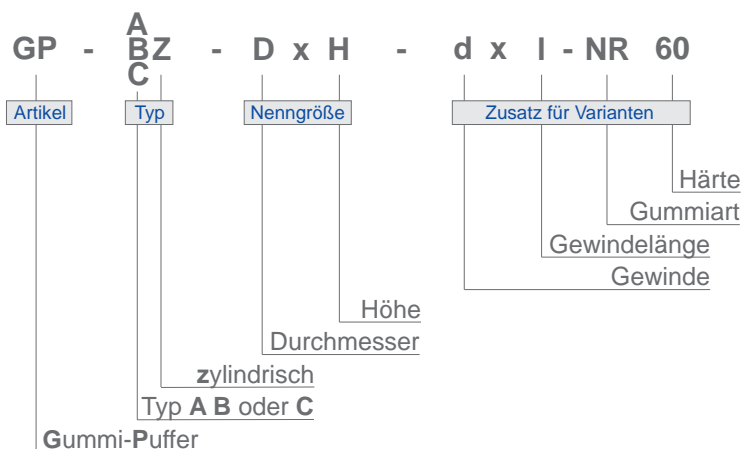


Programm

## ➔ Anfragen bitte telefonisch oder per Mail

- ausführliches Datenblatt mit Belastungswerten auf Wunsch
- auch Neuanfertigungen ab geringen Mindestmengen
- durch optimale Auswahl entsprechend statischer Einzellast können hervorragende Isolationsgrade erreicht werden, wir unterstützen hierbei gern

## Bezeichnung



## Bestellbeispiel

**GP-AZ-060x040-M10x28-NR55** (Gummipuffer Typ A zylindrisch D=60mm, H=40mm, M10x28, Gummi NR Naturkautschuk in 57 Shore A)



Bestellbeispiel

# Puffer zur beidseitigen Befestigung



## Metalle

Standard: Stahl verzinkt, Festigkeitsklasse 5.6 nach DIN ISO 898 Teil 2  
Sonderausführungen in V2A und V4A auf Anfrage

## Gewinde

Gewinde d	Länge l [mm] (Gewindebolzen) <sup>1)</sup>																Tiefe t [mm] <sup>2)</sup> (Innengewinde)			
	6	8	10	12	15	17	18	20	22	23	25	27	28	33	36	37		38	41	46
M3	x	x	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M4	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M5	○	x	x	x	x	-	○	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M6	○	x	x	x	x	-	x	x	-	x	○	-	x	○	○	○	○	-	-	○
M8	-	○	x	x	x	-	x	x	-	x	○	-	x	x	○	○	○	-	-	○
M10	-	-	x	○	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	○	-	x
M12	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	x	-	-	x	-	-	x	x	-	-
M14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-
M16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-
M20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-

<sup>1)</sup> x - Standard ○ - optional

<sup>1)</sup> gültig für Ausführung Metalle in Stahl verzinkt, V2A bitte anfragen

<sup>2)</sup> Abweichungen aufgrund Ausführung Metalle sind möglich, im Zweifel bitte anfragen

## Gummi

Standard: Naturkautschuk NR, weitere auf Anfrage (siehe Tabelle unten)

Gummihärtel: weich (35 .. 45 Shr A)  
mittel (50 .. 65 Shr A) Standard  
hart (70 .. 80 Shr A)

Gummiwerkstoff		Hauptmerkmale - Beständigkeiten					
Abkürz.	Handelsname	Temperaturbereich	Öl	Benzin	Ozon	Säure <sup>1)</sup>	Zugdehnung
NR	Naturkautschuk	-30 .. +80 °C	gering	keine	befriedigend	gering	600%
SBR	Buna Styrol Butadien	-30 .. +80 °C	gering	keine	befriedigend	gering	450%
CR	Neoprene	-20 .. +110 °C	gut	gering	sehr gut	gut	450%
NBR	Perbunan	-30 .. +120 °C	ausgezeichnet	sehr gut	befriedigend	befriedigend	450%
EPDM	Keltan, Buna AP	-30 .. +130 °C	gering	gering	ausgezeichnet	gut	450%
SI	Silikon	-60 .. +200 °C	befriedigend	gering	befriedigend	befriedigend	500%

weitere Eigenschaften auf Anfrage

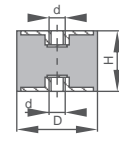
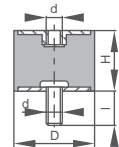
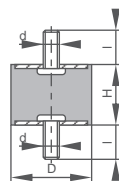
<sup>1)</sup> entscheidend ist Säureart und -konzentration



Anwendung

## Beispiele

Auswahl Puffer (42 von derzeit 3.078 verschiedenen Typen als Beispiel für Vielfalt)



GP-AZ- D X H - d X I - Gummi/härte
GP-AZ-004X006-M2X6-NR43
GP-AZ-006X006,5-M3X16/M3X6
GP-AZ-009X012-M4X6-NR55
GP-AZ-010X010-M4X10/M4X6-NR70
GP-AZ-013X020-M5X10-NR68
GP-AZ-018X008,5-M6X11-NR45
GP-AZ-020X025-M6X18-NR47
GP-AZ-025X010-M6X12-NR75
GP-AZ-030X030-M8X23-NR55
GP-AZ-050X055-M8X20-NR70
GP-AZ-070X060-M12X37-NR40
GP-AZ-075X040-M12X37-NR57
GP-AZ-080X030-M12X28-NR55
GP-AZ-100X060-M16X41-NR75

GP-BZ- D X H - d X I - Gummi/härte
GP-BZ-006X007-M3X6-NR55
GP-BZ-008X008-M3X6-NR55
GP-BZ-010X009-M4X6-NR55
GP-BZ-015X015-M4X6-NR57
GP-BZ-020X015-M6X10-NR57
GP-BZ-025X015-M8X15-NR70
GP-BZ-030X020-M8X8-NR75
GP-BZ-040X030-M8X20-NR57
GP-BZ-050X020-M10X20-NR75
GP-BZ-060X030-M12X28-NR55
GP-BZ-070X025-M10X20-NR55
GP-BZ-075X050-M10X18-NR70
GP-BZ-080X070-M14X35-NR50
GP-BZ-100X055-M16X41-NR65

GP-CZ- D X H - d - Gummi/härte
GP-CZ-006X007-M3-NR55
GP-CZ-008X008-M3-NR55
GP-CZ-010X015-M4-NR55
GP-CZ-013X026-M4-NR55
GP-CZ-015X010-M4-NR55
GP-CZ-020X020-M6-NR43
GP-CZ-025X025-M6-NR40
GP-CZ-030X020-M8-NR75
GP-CZ-050X030-M10-NR75
GP-CZ-070X045-M10-NR65
GP-CZ-100X055-M16-NR65
GP-CZ-125X075-M16-NR85
GP-CZ-150X075-M20-NR68
GP-CZ-200X100-M20-NR45