



## Neue GMN Genauigkeitsklasse P4+

Im Rahmen kontinuierlicher Produkt- und Fertigungsverbesserungen führt GMN die neue Genauigkeitsklasse **P4+** ein. Diese wird sukzessive die bestehenden Genauigkeitsklassen P4 und ABEC 7 als neue Standardgenauigkeitsklasse ersetzen.

### Definition GMN P4+

Diese Maßnahme soll die Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit der GMN Spindelkugellager weiterhin steigern und neue Maßstäbe in Hinblick auf Präzision und Qualität setzen.

#### Lauf- und Formgenauigkeiten nach P2

Beispiel: HY SM 6008 C TXM P4+ UL T274

Radialschlag  $K_{ia} = 2,5 \mu\text{m}$

Seitenschlag  $S_d = 1,5 \mu\text{m}$

Axialschlag  $S_{ia} = 2,5 \mu\text{m}$  (Innenring)

Innen- und Außenring Breitenschwankung  $VBS_{max} = 1,5 \mu\text{m}$

#### Maßgenauigkeiten nach P4

Beispiel: HY SM 6008 C TXM P4+ UL T274

Bohrungsdurchmesser  $\Delta_{dmp} = 0 / -6 \mu\text{m}$

Außendurchmesser  $\Delta_{Dmp} = 0 / -7 \mu\text{m}$

#### Abweichung Bohrungsdurchmesser innerhalb eines Lagerpaares/-satzes

$\frac{1}{3}$  von der Bohrungsdurchmessertoleranz

Beispiel: HY SM 6008 C TXM P4+ DUL T274

$\Delta_{dmp} = 0 / -6 \mu\text{m}$

⇒ max. Abweichung innerhalb Lagerpaar/-satz:  $2 \mu\text{m}$

### Lagerbezeichnung

Neu: HY SM 6008 C TXM P4+ UL T274

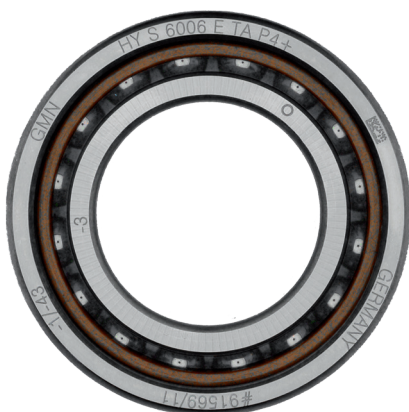
Alt: HY SM 6008 C TXM P4 UL/80N L252 oder  
HY SM 6008 C TXM ABEC7 UL/80N L252

### Artikelnummer

Neu: 033 - 06008 - 03 62 70 - 001

Alt: 033 - 06008 - 03 62 40 - 001 oder  
033 - 06008 - 03 62 48 - 001

### Lagerkennzeichnung



#### Außenring

Marke:	GMN
Herstellungsland:	Germany
Lagerbezeichnung:	HY S 6006 E TA P4+
Fertigungslos# / Zähl#:	#91569/11
Abweichung Außendurchmesser:	-1
Abweichung Breite:	-43

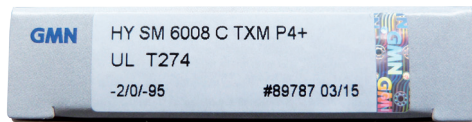
#### Innenring

Abweichung Innendurchmesser:	-3
Markierung Hochpunkt:	o



## Neue GMN Genauigkeitsklasse P4+

### Verpackungskennzeichnung



#### Einzellager

Beispiel: HY SM 6008 C TXM P4+ UL T274

d / D / B [µm]: -2/0/-95  
Fertigungslos: #89787  
Fertigungs-Monat / -Jahr: 03/15



#### Lagerpaar

d = kleinster Wert innerhalb des Lagerpaares  
D = größter Wert innerhalb des Lagerpaares  
B = Gesamtbreitenabweichung innerhalb des Lagerpaares

Beispiel: HY SM 6008 C TXM P4+ DUL T274

[µm] d / D / B  
Lager 1: -3 / -1 / -146  
Lager 2: -4 / -3 / -150

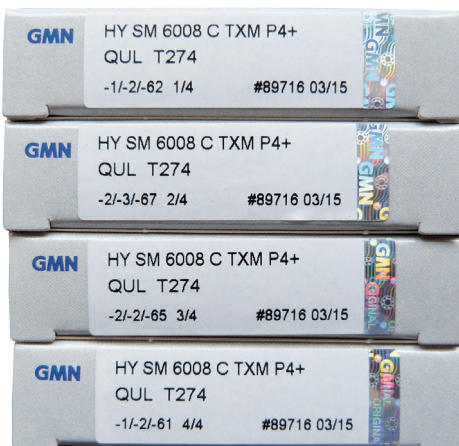


#### 3er Lagersatz

d = / D = / B = Einzellager  
1/3 ... 3/3 = Satznummer

Beispiel: HY SM 6008 C TXM P4+ TUL T274

[µm] d / D / B  
Lager 1: -1 / -1 / -89 ... 1/3  
Lager 2: -2 / -1 / -81 ... 2/3  
Lager 3: -1 / 0 / -85 ... 3/3



#### 4er Lagersatz

d = / D = / B = Einzellager  
1/4 ... 4/4 = Satznummer

Beispiel: HY SM 6008 C TXM P4+ QUL T274

[µm] d / D / B  
Lager 1: -1 / -2 / -62 ... 1/4  
Lager 2: -2 / -3 / -67 ... 2/4  
Lager 3: -2 / -2 / -65 ... 3/4  
Lager 4: -1 / -2 / -61 ... 4/4