# Spindelkugellager HY SM 6024 C TA P4+

09.05.2024

## Komponenten

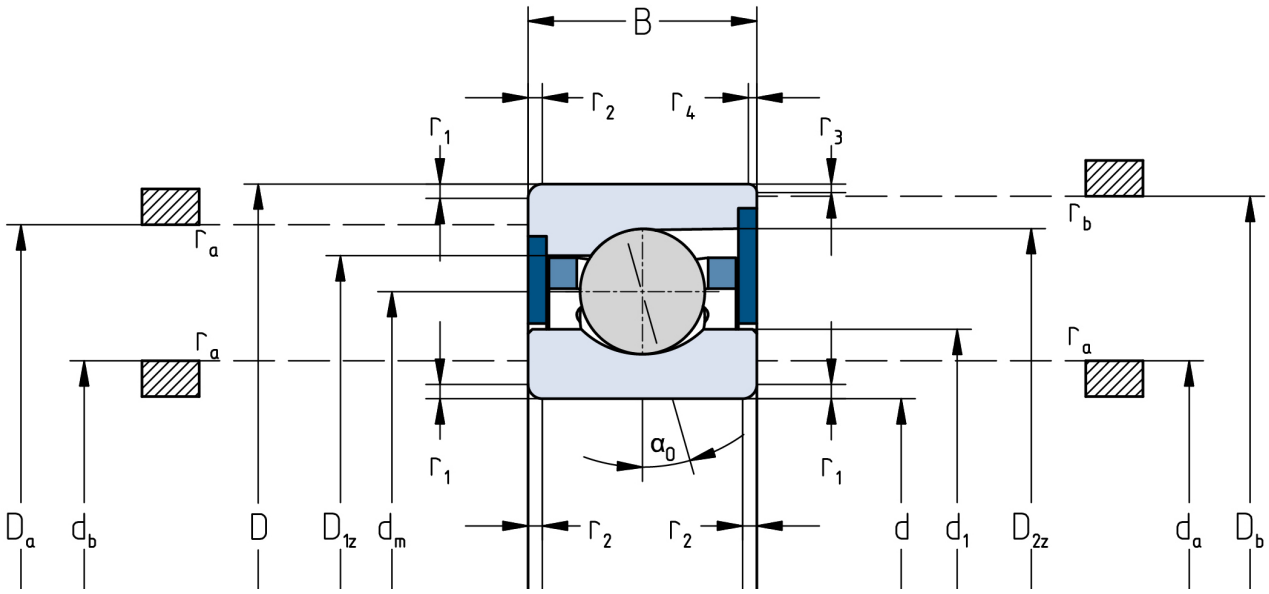
| | |
|---|---|
| Lagerbezeichnung: | HY SM 6024 C TA |
| Lagerbauform: | SM |
| Baureihe / Größe: | 6024 |
| Kugelwerkstoff: | Keramik |
| Käfig: | TA |
| Deckscheibe: | 2RZ auf Anfrage |
| Genauigkeit: | P4+ |
| Hauptmaße [d x D x B]: | 120 x 180 x 28 mm |

## Lastdaten

| | | |
|---|---|---|
| Stat. Tragzahl | $C_{0r}$: | 59000 N |
| Dyn. Tragzahl | $C_r$: | 74000 N |
| Ermüdungsgrenzbelastung | $C_U$: | 1823 N |
| Drehzahlgrenze | $n_{Fett}$: | 12375 1/min |
| Drehzahlgrenze | $n_{Öl}$: | 16500 1/min |
| Vorspannung Leicht | L: | 380 N |
| Axiale Steifigkeit | $C_{ax}$: | 136 N/µm |
| Vorspannung Mittel | M: | 1130 N |
| Axiale Steifigkeit | $C_{ax}$: | 206 N/µm |
| Vorspannung Schwer | S: | 2250 N |
| Axiale Steifigkeit | $C_{ax}$: | 272 N/µm |
| Federvorspannung | Ff: | 2270 N (für $n_{max}$) |

## Geometriedaten

| | | |
|---|---|---|
| Bohrungsdurchmesser | d: | 120 mm |
| Außendurchmesser | D: | 180 mm |
| Breite | B: | 28 mm |
| Kugeldurchmesser | $D_w$: | 17.462 mm |
| Kugelanzahl | Z: | 23 |
| Kantenabstand | $r_{1,2\,min}$: | 2 mm |
| Kantenabstand, offene Seite | $r_{3,4\,min}$: | 1 mm |
| Außendurchmesser Innenring | $d_1$: | 139.4 mm |
| Außendurchmesser Innenring (offene Seite) | $d_2$: | - |
| Durchmesser für Öleinspritzung | $d_T$: | 144.9 mm |
| Teilkreisdurchmesser | $d_m$: | 150 mm |
| Innendurchmesser Außenring | $D_1$: | 160.6 mm |
| Kantenradius Umbauteil | $r_{a\,max}$: | 2 mm |
| Kantenradius Umbauteil (offene Seite) | $r_{b\,max}$: | 1 mm |
| Innenring Anschlussdurchmesser | $d_{a,b\,min}$: | 131.4 mm |
| Außenring Anschlussdurchmesser | $D_{a,b\,max}$: | 170.1 mm |
| Innendurchmesser Außenring (offene Seite) | $D_2$: | 167.7 mm |
| Gewicht | m: | 1.85 kg |
| Berührungswinkel (Kontaktwinkel) | Alpha 0: | 17° |




Die angegebenen Drehzahlgrenzen gelten für Einzellager mit Federvorspannung. Für alle hiervon abweichenden Eigenschaften sind Korrekturfaktoren zu berücksichtigen.