# Spindelkugellager S 6210 E TA P4+

09.05.2024

## Komponenten

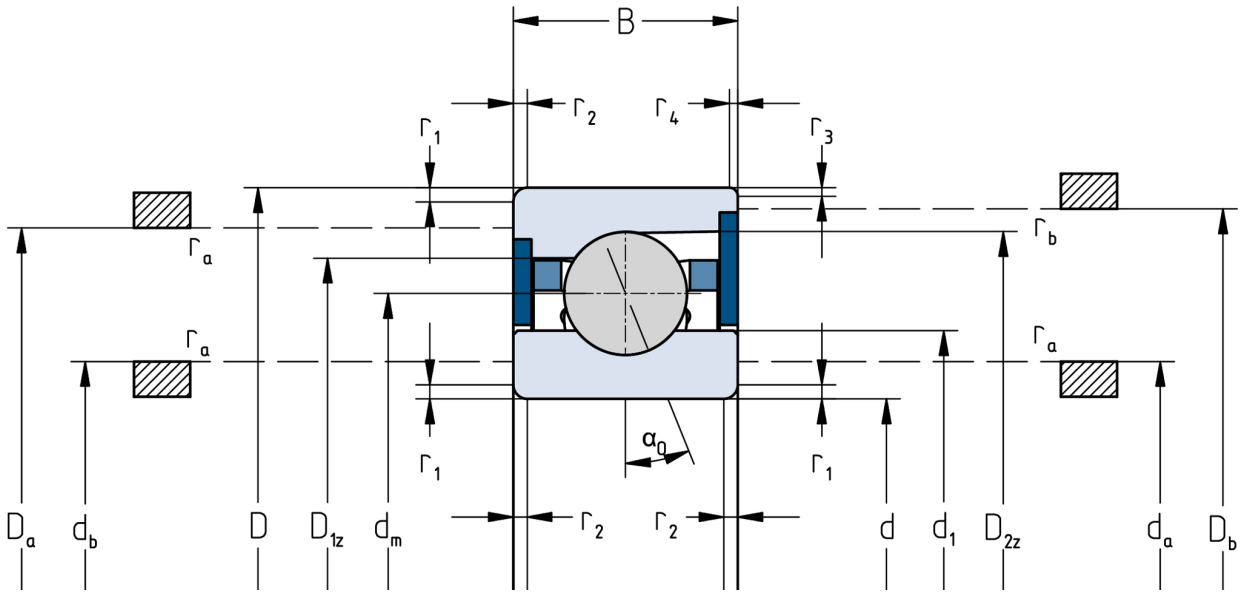
| | |
|---|---|
| Lagerbezeichnung: | S 6210 E TA |
| Lagerbauform: | S |
| Baureihe / Größe: | 6210 |
| Kugelwerkstoff: | Stahl 100Cr6 |
| Käfig: | TA |
| Deckscheibe: | 2RZ auf Anfrage |
| Genauigkeit: | P4+ (UP+ auf Anfrage) |
| Hauptmaße [d x D x B]: | 50 x 90 x 20 mm |

## Lastdaten

| | | |
|---|---|---|
| Stat. Tragzahl | $C_{0r}$: | 35500 N |
| Dyn. Tragzahl | $C_r$: | 45000 N |
| Ermüdungsgrenzbelastung | $C_U$: | 1846 N |
| Drehzahlgrenze | $n_{Fett}$: | 15375 1/min |
| Drehzahlgrenze | $n_{Öl}$: | 20500 1/min |
| Vorspannung Leicht | L: | 380 N |
| Axiale Steifigkeit | $C_{ax}$: | 177 N/µm |
| Vorspannung Mittel | M: | 1140 N |
| Axiale Steifigkeit | $C_{ax}$: | 271 N/µm |
| Vorspannung Schwer | S: | 2280 N |
| Axiale Steifigkeit | $C_{ax}$: | 362 N/µm |
| Federvorspannung | Ff: | 3500 N (für $n_{max}$) |

## Geometriedaten

| | | |
|---|---|---|
| Bohrungsdurchmesser | d: | 50 mm |
| Außendurchmesser | D: | 90 mm |
| Breite | B: | 20 mm |
| Kugeldurchmesser | $D_w$: | 12.7 mm |
| Kugelanzahl | Z: | 15 |
| Kantenabstand | $r_{1,2\,min}$: | 1.1 mm |
| Kantenabstand, offene Seite | $r_{3,4\,min}$: | 0.6 mm |
| Außendurchmesser Innenring | $d_1$: | 62.5 mm |
| Außendurchmesser Innenring (offene Seite) | $d_2$: | - |
| Durchmesser für Öleinspritzung | $d_T$: | 66.7 mm |
| Teilkreisdurchmesser | $d_m$: | 70 mm |
| Innendurchmesser Außenring | $D_1$: | 76.9 mm |
| Kantenradius Umbauteil | $r_{a\,max}$: | 1 mm |
| Kantenradius Umbauteil (offene Seite) | $r_{b\,max}$: | 0.6 mm |
| Innenring Anschlussdurchmesser | $d_{a,b\,min}$: | 57.4 mm |
| Außenring Anschlussdurchmesser | $D_{a,b\,max}$: | 84.1 mm |
| Innendurchmesser Außenring (offene Seite) | $D_2$: | 82.9 mm |
| Gewicht | m: | 0.465 kg |
| Berührungswinkel (Kontaktwinkel) | Alpha 0: | 25° |




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