

## Karta techniczna PDF 5535



### Łożyska stożkowe jednorzędowe

Łożysko stożkowe, koszyk poliamidowy

| Dane techniczne |           |
|-----------------|-----------|
| d               | 53,98 mm  |
| D               | 122,24 mm |
| B               | 43,76 mm  |
| C               | 36,51 mm  |
| T               | 43,66 mm  |
| d1              | 94 mm     |
| a               | 30,36 mm  |
| e               | 0.36      |
| Y2              | 1.67      |
| Y0              | 0.92      |
| Waga            | 2,64 kg   |
| Marka           | BOWER     |



| Parametry                                             |              |
|-------------------------------------------------------|--------------|
| Nośność dynamiczna C                                  | 194 kN       |
| Wsp. A2 materiału                                     | 1.4          |
| Nośność statyczna C0                                  | 283 kN       |
| Obciążenie graniczne przy zmęczeniu Cu                | 34,50 kN     |
| Prędkość graniczna smarowania olejem                  | 4 100 Tr/min |
| Prędkość graniczna smarowania smarem                  | 3 100 Tr/min |
| Min. czas pracy                                       | -40 °C       |
| Maks. temperatura pracy                               | 120 °C       |
| Częstotliwość własna kosza (60 obr./min)              | 0,43 Hz      |
| Częstotliwość własna elementów tocznych (60 obr./min) | 7,14 Hz      |
| Częstotliwość własna B.E. (60 obr./min)               | 8,23 Hz      |
| Częstotliwość własna B.I. (60 obr./min)               | 10,77 Hz     |



| Zalecenia zabudowy |         |
|--------------------|---------|
| ra max             | 3,50 mm |
| r1a max            | 3,30 mm |

## Dane do obliczeń

### Równoważne promieniowe obciążenie dynamiczne łożyska

$$P = X \cdot Fr + Y \cdot Fa$$

| $Fa / Fr \leq e$ |   | $Fa / Fr > e$ |    |
|------------------|---|---------------|----|
| X                | Y | X             | Y  |
| 1                | 0 | 0.4           | Y2 |

### Równoważne promieniowe obciążenie statyczne łożyska

$$Po = Xo \cdot Fr + Yo \cdot Fa$$

| $Xo$ | $Yo$ |
|------|------|
| 0.5  | Y0   |

Jeżeli  $Po < Fr$ , należy rozważyć  $Po = Fr$

Wartości  $e$ , Y2 i Y0 przedstawiono w tabeli powyżej.