



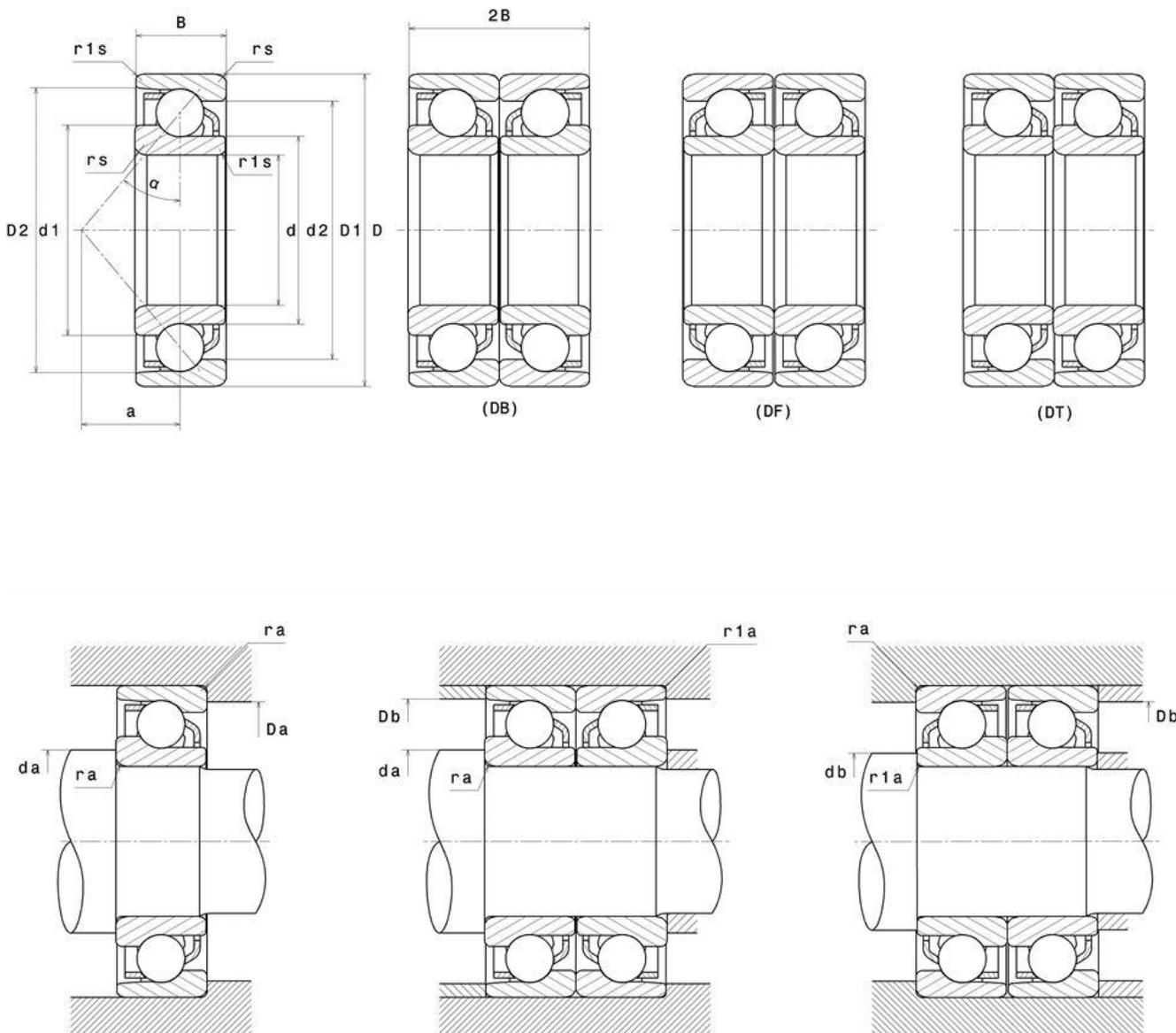
Technische Daten

7200B

Einreihige oder gepaarte Schrägkugellager

Schrägkugellager mit Stahlblechkäfig

VISUAL (S)



MTO & Co. AG

Grabenstrasse 9, CH-7324 Vilters
Tel: +41 81 300 40 00
www.mtoswiss.ch | info@mtoswiss.ch

MTO Union GmbH

Münkafeld 7b, A-6800 Feldkirch
Tel: +43 5522 37826
www.mtoeurope.com | info@mtoeurope.com



7200B

Einreihige oder gepaarte Schrägkugellager

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Marke	NTN
d - Innendurchmesser	10 mm
D - Außendurchmesser	30 mm
B - Breite des Lagers/Innenrings	9 mm
a - Bezugspunkt der Belastung	13 mm
- Kontaktwinkel	40 °
rs - Minimaler Rundungsradius	0.6 mm
r1s - Minimaler Rundungsradius	0.3 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	0.029 kg

PRODUKTLLEISTUNG

C - Dynamische Tragzahl	5.5 kN
C0 - Statische Tragzahl	2.52 kN
Cu - Ermüdungsgrenzbelastung	0.197 kN
Nlim - Grenzdrehzahl mit Ölschmierung	32000 tr/min
Nlim - Grenzdrehzahl mit Fettschmierung	24000 tr/min
Tmin - Min Betriebstemperatur	-40 °C
Tmax - Max Betriebstemperatur	120 °C

LAGERFREQUENZEN

BPFO - Außenring charakteristische Frequenz (60 U/min)	4.111 Hz
BPFI - Innenring charakteristische Frequenz (60 U/min)	5.889 Hz
FTF - Käfig charakteristische Frequenz (60 U/min)	0.411 Hz
BSF - Wälzkörper charakteristische Frequenz (60 U/min)	4.174 Hz

7200B

Einreihige oder gepaarte Schrägkugellager

DEFINITIONSEMPFEHLUNGEN DER UMGEBUNGSTEILE

da min - Minimaler Schulterdurchmesser IR	14.5 mm
db min - Minimaler IR-Schulterdurchmesser	12.5 mm
Da max - Maximaler Schulterdurchmesser AR	25.5 mm
Db max - Maximaler AR-Schulterdurchmesser	27.5 mm
r1a - Maximaler Rundungsradius	0.3 mm
ra max - Maximaler Rundungsradius von Welle und Gehäuse	0.6 mm

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Dynamisch äquivalente Belastung

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

	e	Einzellager und DT-Anordnung				DB- und DF-Anordnung			
		Fa / Fr ≤ e		Fa / Fr > e		Fa / Fr ≤ e		Fa / Fr > e	
		X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
30°	0.8	1	0	0.9	0.76	1	0.78	0.63	1.24
40°	1.14			0.35	0.57		0.55	0.57	0.93

Statisch äquivalente Belastung

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

a	Einzellager und DT-Anordnung		DB- und DF-Anordnung	
	X ₀	Y ₀	X ₀	Y ₀
30°	0.5	0.33	1	0.66
40°		0.26		0.52

Für Einzellager und DT-Anordnung :

Wenn $Po < Fr$, dann $Po = Fr$

MTO & Co. AG

Grabenstrasse 9, CH-7324 Vilters
Tel: +41 81 300 40 00
www.mtoswiss.ch | info@mtoswiss.ch

MTO Union GmbH

Münkefeld 7b, A-6800 Feldkirch
Tel: +43 5522 37826
www.mtoeurope.com | info@mtoeurope.com

