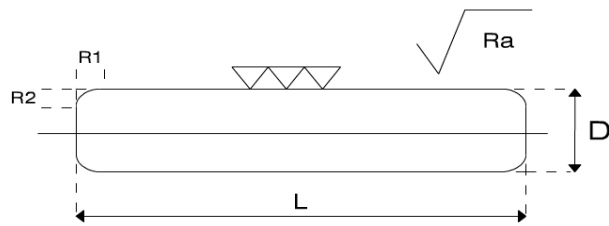


# ZYLINDERROLLEN UND NADELROLLEN

## TYP B



Die Zylinderrollen haben verschieden Anwendungsbereich und meistens:

- Kugellager mit voll Fuellung
  - Epizyklische Reduktoren
  - Nadelkraenze
- Kreuzgelenken
  - Korben fuer Linearschlittern
  - Alle Rotierende Koeper

### HAUPTBE NENUETZE MATERIALEN

Die Produktion von Rollen ist hauptsaechlich mit Kugellager Stahl **UNI 100 Cr 6** realisiert.

Der **100Cr6** ist einen Stahl benuetzt in 90% den Walzen Kugellagern, danke seiner Besonderheiten:

- Grosse Wiederstans gegen den adhäsiven Verschleiß, auch danke die Schmierung;
- Widerstand an abrasive Verschleißfestigkeit gegeben von nidrige Einschlusse nicht metallik und von die Einförmigkeit der Verteilung von Harte Carbide, die mahlen eventuelle Einbeziehungen;
- Widerstand zur Anstrengung danke der Gleichartigkeit de Struktur: der Stahl ist vorsannbare bis zum Herz, auf die Anwesenheit von Chrom.

Die Zylinderrollen sind duerchgehaertet und tempered mit Wert von Haerte **HRC 58 – 65** (670 / 840 HV) um die maximale mechanisce Festigkeit zu erhalten.

*Chemische Zusammensetzung: (Anlysis gegen ISO 683-17 Norm )*

C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cr %
0,93 ÷ 1,05	0,25 ÷ 0,45	0,15 ÷ 0,30	≤ 0,025	≤ 0,025	1,30 ÷ 1,60

*Internationale Entsprechung:*

ITALIEN	SPANIEN	DEUTSCHLAND	FRANKREICH	USA
UNI 100 Cr 6	UNE F 1310	W. nr. 1.3505	ANFOR 100 Cr 6	AISI/SAE 52100

*Die Zylinderrollen koennen auch mit besonderen Stahl Typen gebaut sein :*

AISI 302	AISI 304	AISI 316	AISI 420-C

## PRODUKTION AUSWAHL

Die Nadelrollen Form A sind in standard und sonder Abmessungen erzeugt:

- Durchmesser von 1,0 mm. bis 6,0 mm.
- Laenge von 3,8 mm. bis 49,8 mm.

## TECHNISCHE BESONDERHEITEN DEN NADELROLLEN

GRADE	DURCHMESSER TOLERANZ ( $\mu\text{m}$ )	SORTE ( $\mu\text{m}$ )	MAX RUNDHEIT FEHLERN ( $\mu\text{m}$ )	MAX MANTELFLAECHE RAUHEIT Ra ( $\mu\text{m}$ )	LAENGE (mm)		LAENGE TOLERANZ h13 (mm)
					DA	A	
G2	+ 0 - 10	2	1,0	0,20	-	6	+ 0 - 0,180
					6	10	+ 0 - 0,220
					10	18	+ 0 - 0,270
G5	+ 0 - 10	5	2,5	0,25	18	30	+ 0 - 0,330
					30	50	+ 0 - 0,390

*Die Nadelrollen koennen verbessere Aenderungen haben wie:*

- Durchmesser Sortierung in 1  $\mu\text{m}$  Gruppen
- Eingeschraenkte Toleranzwerte
- Nadelrollen mit logarithmische Profile

Die Nadelrollen koennen mit verschiedenen Werstoffen und Toleranzen gebaut sein, ob die Quantitaet genug fuer eine Produktion ist.

## STANDARD PRODUKTION FUER NADELROLLEN TYP NRB

D x L (mm)	D x L (mm)	D x L (mm)	D x L (mm)	D x L (mm)
1 X 3,8	2 X 6,3	2,5 X 19,8	3,5 X 11,8	4 X 21,8
1 X 4,8	2 X 7,8	2,5 X 21,8	3,5 X 13,8	4 X 23,8
1 X 5,8	2 X 9,8	2,5 X 23,8	3,5 X 15,8	4 X 25,8
1 X 6,8	2 X 11,8	3 X 7,8	3,5 X 17,8	4 X 27,8
1 X 7,8	2 X 13,8	3 X 9,8	3,5 X 19,8	4 X 29,8
1 X 9,8	2 X 15,8	3 X 11,8	3,5 X 21,8	4 X 34,8
1 X 10,8	2 X 17,8	3 X 13,8	3,5 X 23,8	4 X 39,8
1 X 11,8	2 X 19,8	3 X 15,8	3,5 X 27,8	5 X 15,8
1,5 X 5,8	2 X 21,8	3 X 17,8	3,5 X 29,8	5 X 19,8
1,5 X 6,8	2 X 23,8	3 X 19,8	3,5 X 34,8	5 X 21,8
1,5 X 7,8	2,5 X 7,8	3 X 21,8	4 X 9,8	5 X 23,8
1,5 X 9,8	2,5 X 9,8	3 X 23,8	4 X 11,8	5 X 29,8
1,5 X 11,8	2,5 X 11,8	3 X 25,8	4 X 13,8	5 X 34,8
1,5 X 13,8	2,5 X 13,8	3 X 29,8	4 X 15,8	5 X 39,8
1,5 X 15,8	2,5 X 15,8	3,5 X 8,3	4 X 17,8	5 X 49,8
1,5 X 28,0	2,5 X 17,8	3,5 X 9,8	4 X 19,8	