

# HYDRAULISCHE LAMELLENBREMSE ELB+LBV 314/315

## HYDRAULIC DISC BRAKE ELB+LBV 314/315

### ANWENDUNG

Für EPMT-S und EPMT-V Planetenmotoren

### APPLICATION

For EPMT-S and EPMT-V Orbital motors

## TECHNISCHE DATEN

### TECHNICAL DATA

Typ Type ELB + LBV 314/315 ...	21	29	43	65	85	110	130
Statisches Moment* Min. static torque* daNm [lb-in]	18 - 23 [1593 - 2036]	28 - 33 [2478 - 2921]	42 - 46 [3717 - 4071]	61 - 70 [5399 - 6196]	83 - 92 [7346 - 8143]	108 - 118 [9559 - 10444]	126 - 136 [11152 - 12037]
Min. Entlastungsdruck** Min. release pressure** bar [PSI]	4 - 5 [58 - 72]	6 - 7 [87 - 101]	9 - 10 [130 - 145]	13 - 15 [188 - 217]	18 - 20 [261 - 290]	23 - 25 [333 - 362]	27 - 29 [391 - 420]
Max. Öffnungsdruck Max. opening pressure bar [PSI]	300 [4350]						
Min. Ölmenge für Bremsenlüftung Min. oil quantity for brake releasing cm <sup>3</sup> [in <sup>3</sup> ]	8 - 9 [.488 - .549]						
Ölmenge Oil volume cm <sup>3</sup> [in <sup>3</sup> ]	250 [15.26]						
Max. Druck im Leckölbereich Max. pressure in drain space bar [PSI]	5,0 [72.0]						
Gewicht Weight kg [lb]	... 314			24,0 [52.9]			
	... 315			25,0 [55.1]			

\* Das statische Moment wird bei einem Betriebsdruck von 0 bar [0 PSI] erreicht.  
Static torque is obtained at working pressure 0 bar [0 PSI].

\*\* Der angegebene Wert ist die Differenz zwischen dem Eingangsdruck zum Öffnen der Bremse und dem Lecköldruck.  
The indicated value is a difference between the inlet pressure for driving of the brake and the drain pressure.

Die Bremsen müssen immer eine Leckölleitung haben.  
Brakes must always have a drain line.

## BESTELLCODE

### ORDER CODE

1	2	-	3	/	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---	---

1.	Typ Type
ELB	Lamellenbremse für EPMT-S Planetenmotoren Disc brake for EPMT-S orbital motors
LBV	Lamellenbremse für EPMT-V Planetenmotoren Disc brake for EPMT-V orbital motors

2.	Design Code Design code
314	Für EPMS-S und EPMS-V Planetenmotoren For EPMS-S and EPMS-V orbital motors
315	Für EPMS-S und EPMS-V Planetenmotoren (Radflansch) For EPMS-S and EPMS-V orbital motors (wheel mount)

3.	Statisches Moment Static torque
21, 29, 43, 65, 85, 110, 130	

4.	Abtriebswelle (Zul. Momentabgabe darf nicht überschritten werden) Shaft (Permissible output torque should not be exceeded)
C	Zylindrisch Ø40, Passfeder 12x8x70 DIN6885 Straight Ø40, parallel key 12x8x70 DIN6885

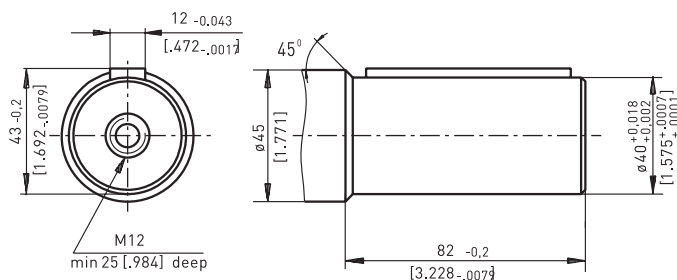
CO	Zylindrisch Ø1 1/2", Passfeder 3/8"x3/8"x 2 1/4" BS46 Straight Ø1 1/2", parallel key 3/8"x3/8"x2 1/4" BS46
SH	Verzahnt Ø1 1/2" 17 Zähne ANS B92.1-1970 Splined Ø1 1/2" 17T ANS B92.1-1970
K	Konisch 1:10, Ø45, Passfeder B12x8x28 DIN6885 Tapered 1:10, Ø45, parallel key B12x8x28 DIN6885

5.	Sonderausführungen Special features
P	Lackiert (Farbe auf Anfrage) Paint (colour on request)
PC	Korrosionsschutzfarbe (Farbe auf Anfrage) Corrosion protected paint (colour on request)

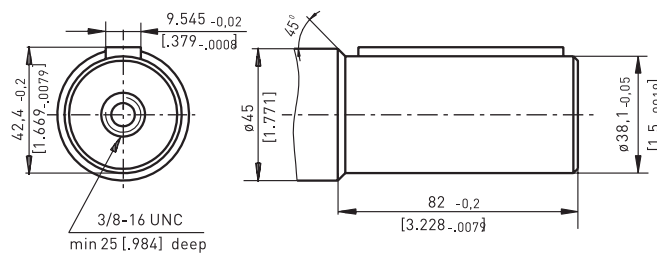
6.	Design Serie Design series
frei omit	Betriebsspezifisch Factory specified

## 4. ABTRIEBSWELLE 4. SHAFT

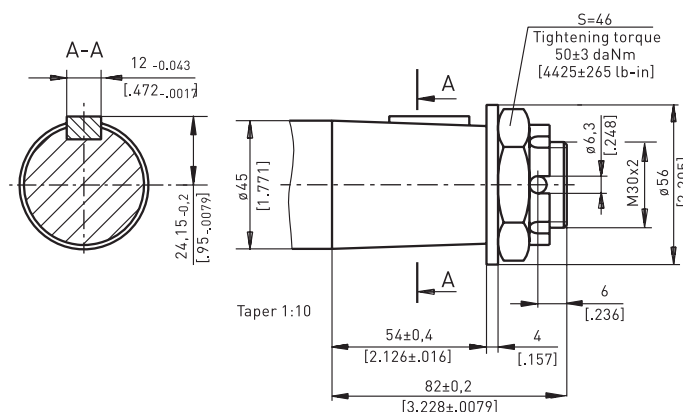
Option C: Zylindrisch  $\varnothing 40$  mm  
Option C: Straight  $\varnothing 40$  mm



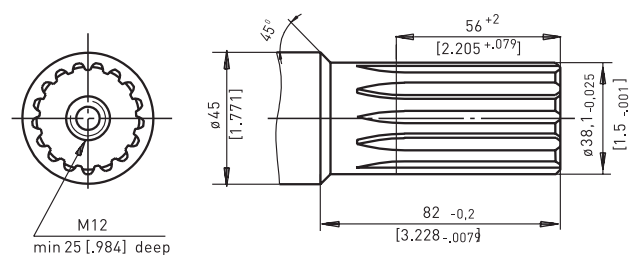
Option CO: Zylindrisch  $\varnothing 1\ 1/2$ "  
Option CO: Straight  $\varnothing 1\ 1/2$ "



Option K: Konisch 1:10,  $\varnothing 45$  mm  
Option K: Tapered 1:10,  $\varnothing 45$  mm



Option SH: Verzahnt  $\varnothing 1\ 1/2$ ", 17 Zähne  
Option SH: Splined  $\varnothing 1\ 1/2$ ", 17T

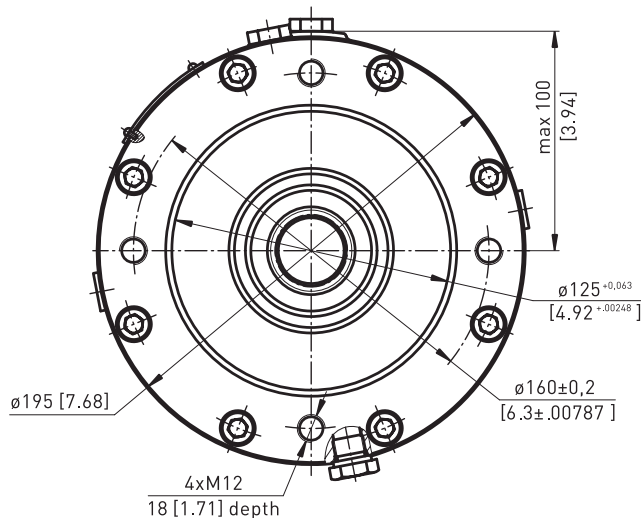


Zulässige Drehmomentabgabe  
Permissible output torque

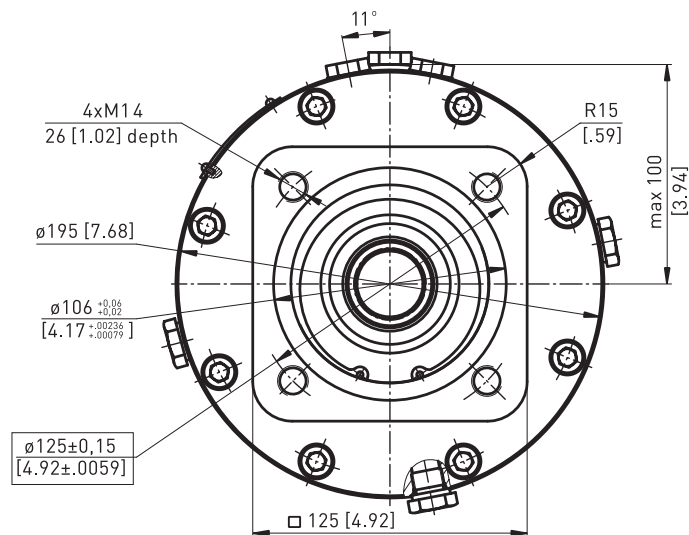
Zulässige Drehmomentabgabe je nach Wellentyp Permissible output torque based on shaft type daNm [lb-in]			
C	CO	K	SH
132,8 [11755]	132,8 [11755]	210,7 [18650]	132,8 [11755]

## EINBAUMAß DIMENSION

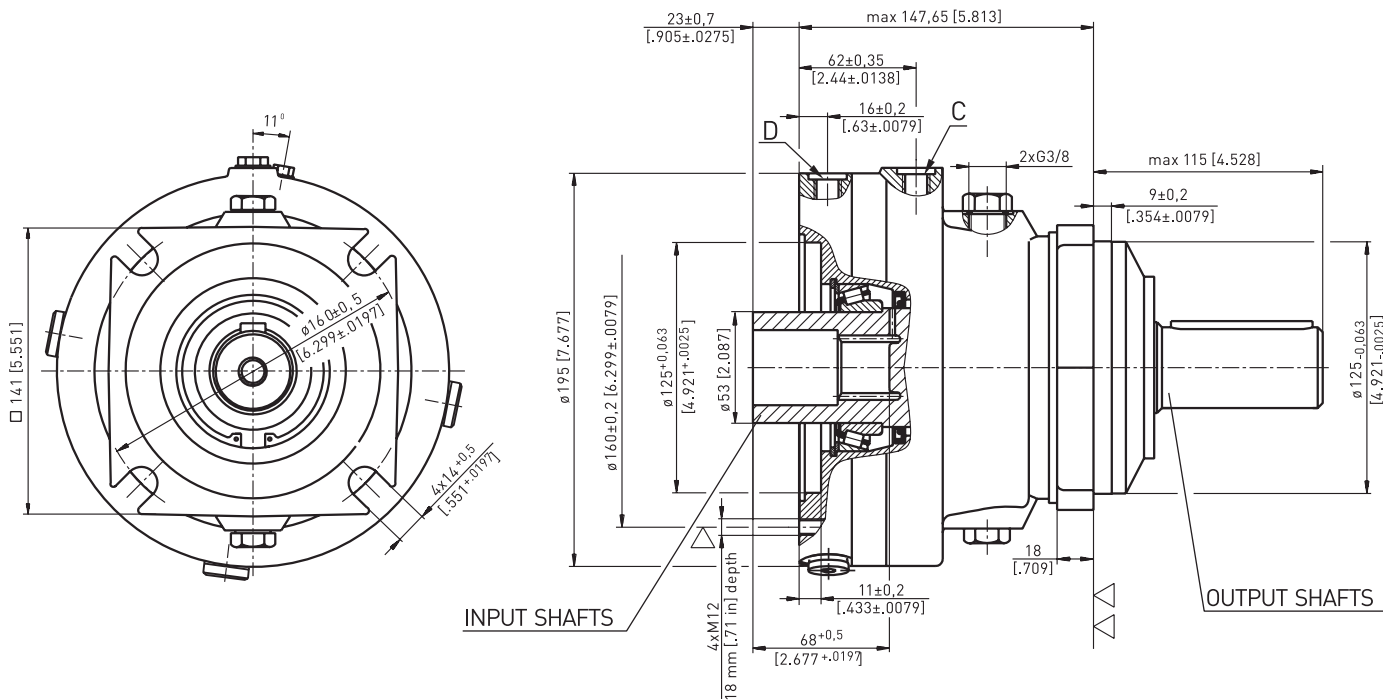
Eingangsfläche ELB 314/315  
Input face ELB 314/315



Eingangsfläche LBV 314/315  
Input face LBV 314/315

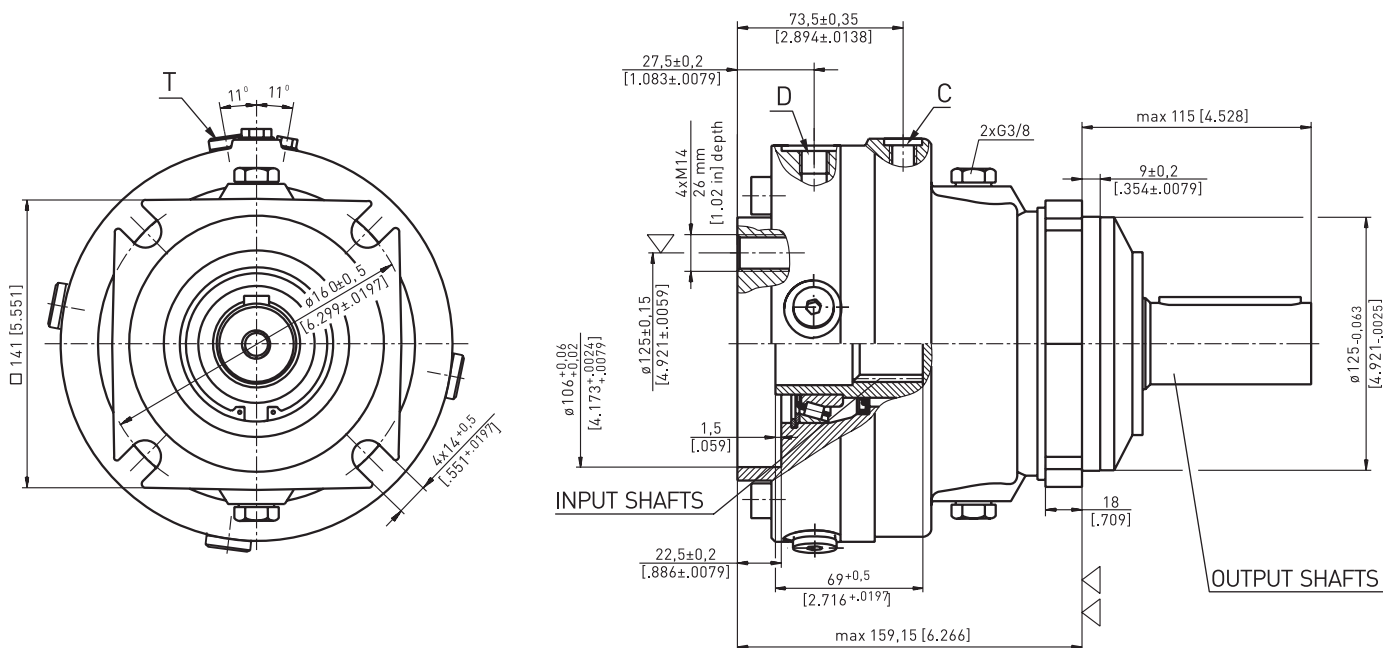


## ELB 314

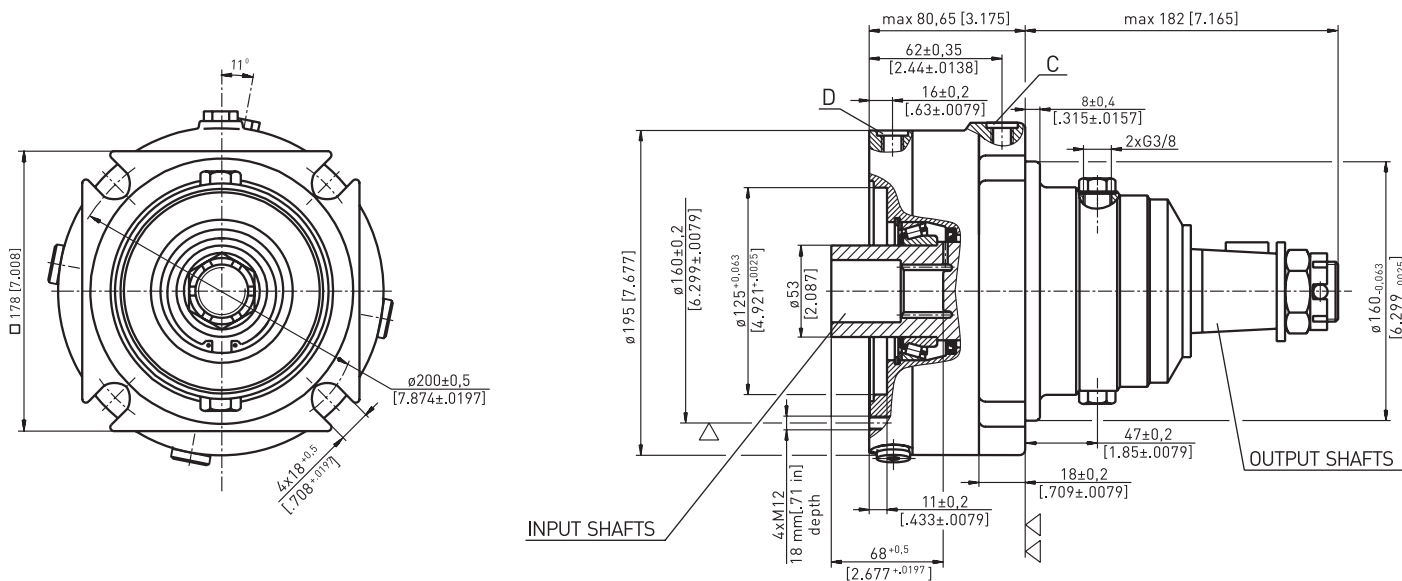


- ▽ Anbaufläche:  
ELB 314 - Anzugsmoment für Schraube M12x30 - 8.8 DIN 912 - 7 daNm [620 lb-in]  
LBV 314 - Anzugsmoment für Schraube M14xL - 12.9 DIN 931 - 11,5 daNm [1020 lb-in]  
Place for attachment:  
ELB 314 - Tightening torque for screw M12x30 - 8.8 DIN 912 - 7 daNm [620 lb-in]  
LBV 314 - Tightening torque for screw M14xL - 12.9 DIN 931 - 11,5 daNm [1020 lb-in]
- ▽▽ Anbaufläche  
Place for attachment
- C Bremsenlüftanschluss: G1/4", 9mm [.35 in] tief  
Brake release port: G1/4", 9mm [.35 in] deep
- D Leckölanschluss Bremse: G1/4", 9mm [.35 in] tief  
Drain port brake: G1/4", 9mm [.35 in] deep
- T Leckölanschluss Motor: G1/4", 9mm [.35 in] tief  
Drain port motor: G1/4", 9mm [.35 in] deep

## LBV 314

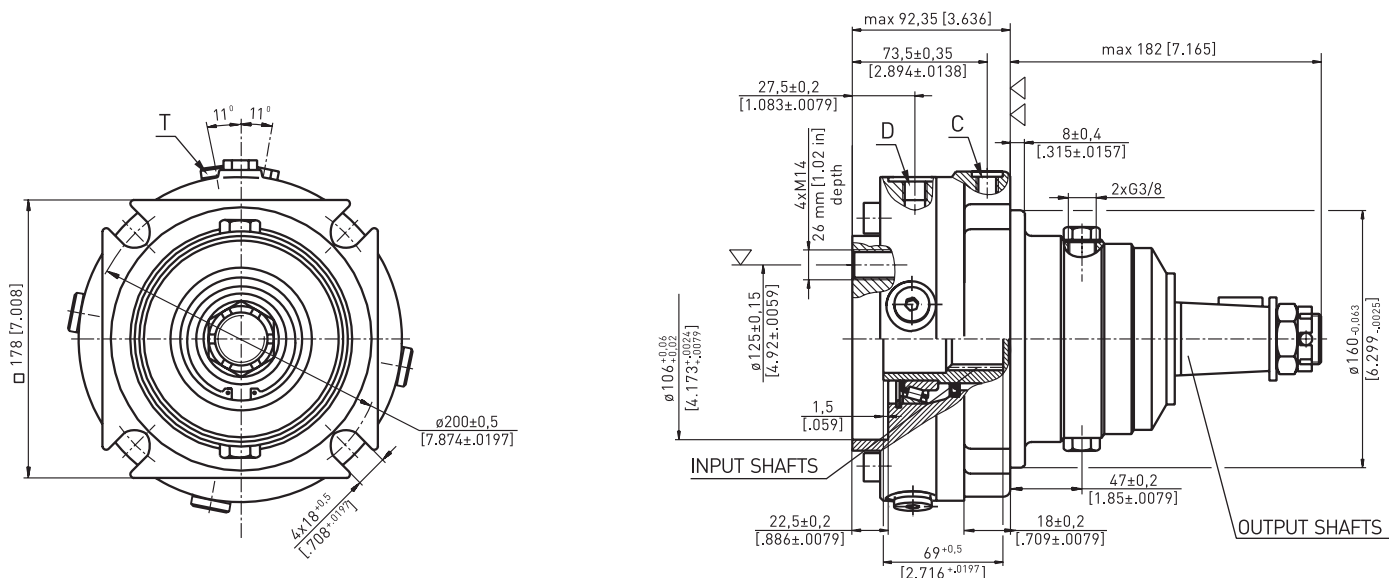


## ELB 315



- ▽ Anbaufäche:  
ELB 315 - Anzugsmoment für Schraube M12x30 - 8.8 DIN 912 - 7 daNm [620 lb-in]  
LBV 315 - Anzugsmoment für Schraube M14xL - 12.9 DIN 931 - 11,5 daNm [1020 lb-in]  
Place for attachment:  
ELB 315 - Tightening torque for screw M12x30 - 8.8 DIN 912 - 7 daNm [620 lb-in]  
LBV 315 - Tightening torque for screw M14xL - 12.9 DIN 931 - 11,5 daNm [1020 lb-in]
- ▽▽ Anbaufäche  
Place for attachment
- C Bremsenlüftanschluss: G1/4", 9mm [.35 in] tief  
Brake release port: G1/4", 9mm [.35 in] deep
- D Leckölanschluss Bremse: G1/4", 9mm [.35 in] tief  
Drain port brake: G1/4", 9mm [.35 in] deep
- T Leckölanschluss Motor: G1/4", 9mm [.35 in] tief  
Drain port motor: G1/4", 9mm [.35 in] deep

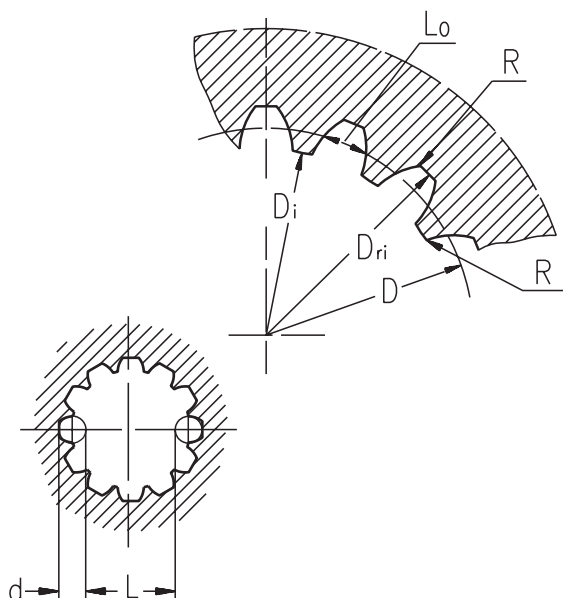
## LBV 315



## Daten der Innenverzahnung der Anbaukomponente Internal spline data for the attached component

Standard ANSI B92.1-1976, class 5  
[m=2.1166; korrigiert x.m=+0,8]

Standard ANSI B92.1-1976, class 5  
[m=2.1166; corrected x.m=+0,8]

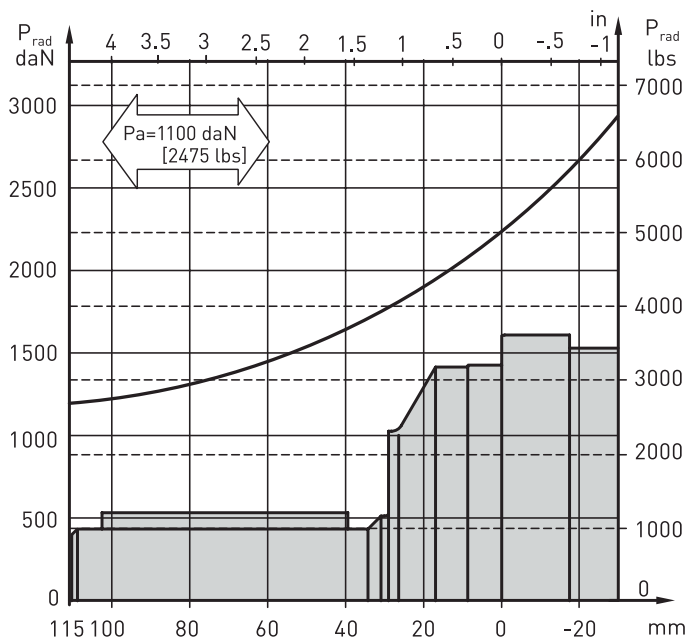


Stirnrad innenverzahnt Fillet root side fit		mm	inch
Zähnezahl Number of teeth	z	16	16
Diametrial Pitch Diametrial pitch	DP	12/24	12/24
Eingriffswinkel Pressure angle		30°	30°
Teilkreisdurchmesser Pitch diameter	D	33,8656	1.3333
Außendurchmesser Major diameter	Dri	38,4 <sup>+0,4</sup>	1.5118 ÷ 1.5275
Innendurchmesser Minor diameter	Di	32,15 <sup>+0,04</sup>	1.2657 ÷ 1.2673
Lückenweite Space width	Lo	4,516 <sup>±0,037</sup>	.1763 ÷ .1791
Rundung Fillet radius	R	0,5	.02
Rollenmaß Max. meas. between the pins	L	26,9 <sup>+0,10</sup>	1.063 ÷ 1.059
Meßrollendurchmesser Pin diameter	d	4,835 <sup>±0,001</sup>	.19026 ÷ .19034
Korrigiert Corrected	x.m	+1,0	+039

## WEITERE TECHNISCHE INFORMATIONEN FURTHER TECHNICAL INFORMATION

Zulässige Wellenbelastung  
Permissible shaft load

### ELB + LBV 314



### ELB + LBV 315

