

# HYDRAULISCHE LAMELLENBREMSE ELB+LBV 289/290

## HYDRAULIC DISC BRAKE ELB+LBV 289/290

### ANWENDUNG

Für EPMS-S und EPMS-V Planetenmotoren

### APPLICATION

For EPMS-S and EPMS-V Orbital motors

## TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

Typ Type ELB + LBV 289/290 ...	21	32	43	63
Statisches Moment* Min. static torque* daNm [lb-in]	20 - 22 [1770 - 1947]	31 - 34 [2743 - 3009]	41 - 45 [3628 - 3982]	61 - 64 [5399 - 5665]
Min. Entlastungsdruck Min. release pressure bar [PSI]	12 - 13 [174 - 188]	18 - 20 [260 - 290]	24 - 26 [348 - 377]	38 - 39 [550 - 565]
Max. Öffnungsdruck Max. opening pressure bar [PSI]	300 [4350]			
Min. Ölmenge für Bremsenlüftung Min. oil quantity for brake releasing cm³ [in³]	7 - 8 [.427 - .488]			
Ölmenge Oil volume cm³ [in³]	50 - 120 [3.50 - 7.35]			
Max. Druck im Leckölbereich Max. pressure in drain space bar [PSI]	5,0 [72.0]			
Gewicht Weight kg [lb]	9,0 [19.8]			

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

## BESTELLCODE ORDER CODE

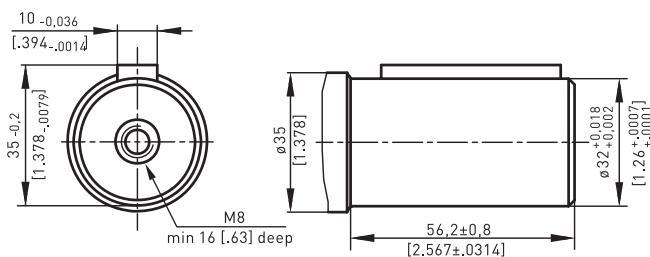
1	2	-	3	/	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---	---

1.	Typ Type
ELB	Lamellenbremse für EPMS-S Planetenmotoren Disc brake for EPMS-S orbital motors
LBV	Lamellenbremse für EPMS-V Planetenmotoren Disc brake for EPMS-V orbital motors
2.	Design Code Design code
289	Für EPMS-S und EPMS-V Planetenmotoren For EPMS-S and EPMS-V orbital motors
290	Für EPMS-S und EPMS-V Planetenmotoren (Radflansch) For EPMS-S and EPMS-V orbital motors (wheel mount)
3.	Statisches Moment Static torque
7, 14, 21, 32, 43, 63	

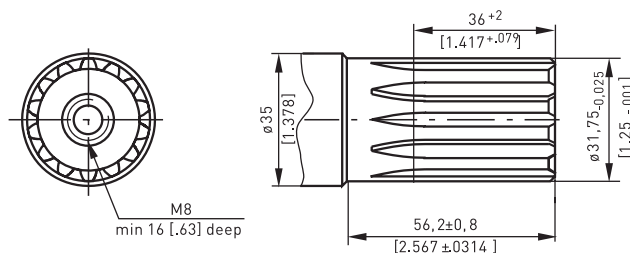
4.	Abtriebswelle (Zul. Momentabgabe darf nicht überschritten werden) Shaft (Permissible output torque should not be exceeded)
CB	Zylindrisch Ø32, Passfeder 10x8x45 DIN6885 Straight Ø32, parallel key 10x8x45 DIN6885
KB	Konisch 1:10, Ø35, Passfeder B6x6x20 DIN6885 Tapered 1:10, Ø35, parallel key B6x6x20 DIN6885
SH	Verzahnt Ø1 1/4" 14 Zähne ANS B92.1-1970 Splined Ø1 1/4" 14T ANS B92.1-1970
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

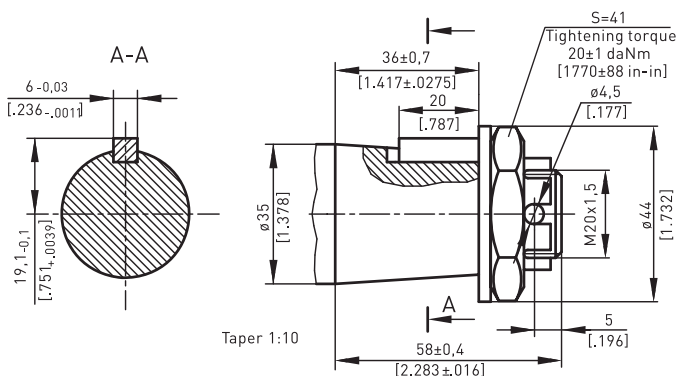
Option CB: Zylindrisch Ø32 mm  
Option CB: Straight Ø 32 mm



Option SH: Verzahnt Ø1 1/4", 14 Zähne  
Option SH: Splined Ø1 1/4", 14T



Option KB: Konisch 1:10, Ø35 mm  
Option KB: Tapered 1:10, Ø35 mm

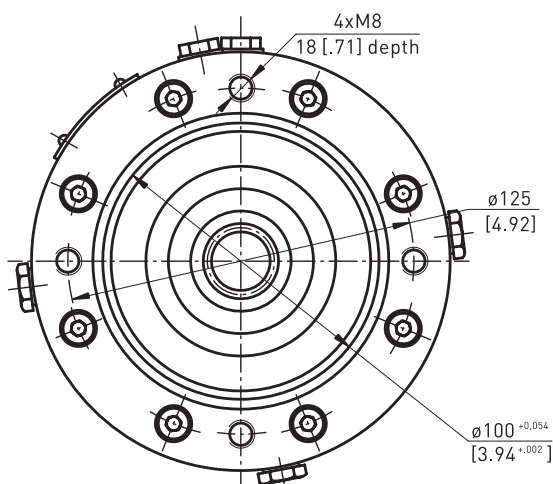


Zulässige Drehmomentabgabe  
Permissible output torque

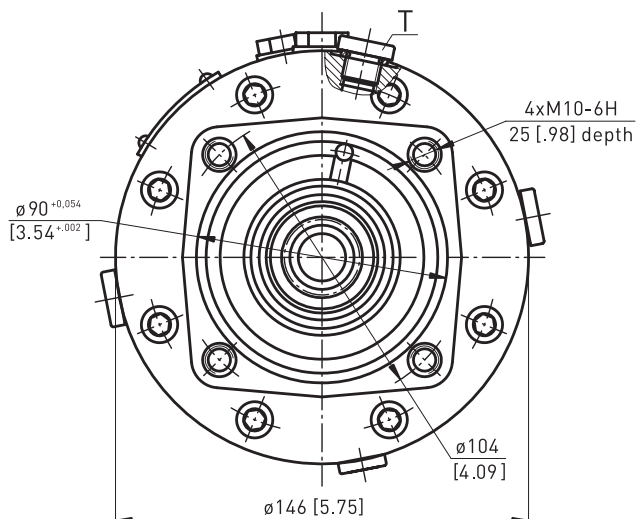
Zulässige Drehmomentabgabe je nach Wellentyp Permissible output torque based on shaft type daNm [lb-in]		
CB	SH	KB
77 [6815]	95 [8400]	95 [8400]

## EINBAUMAß DIMENSION

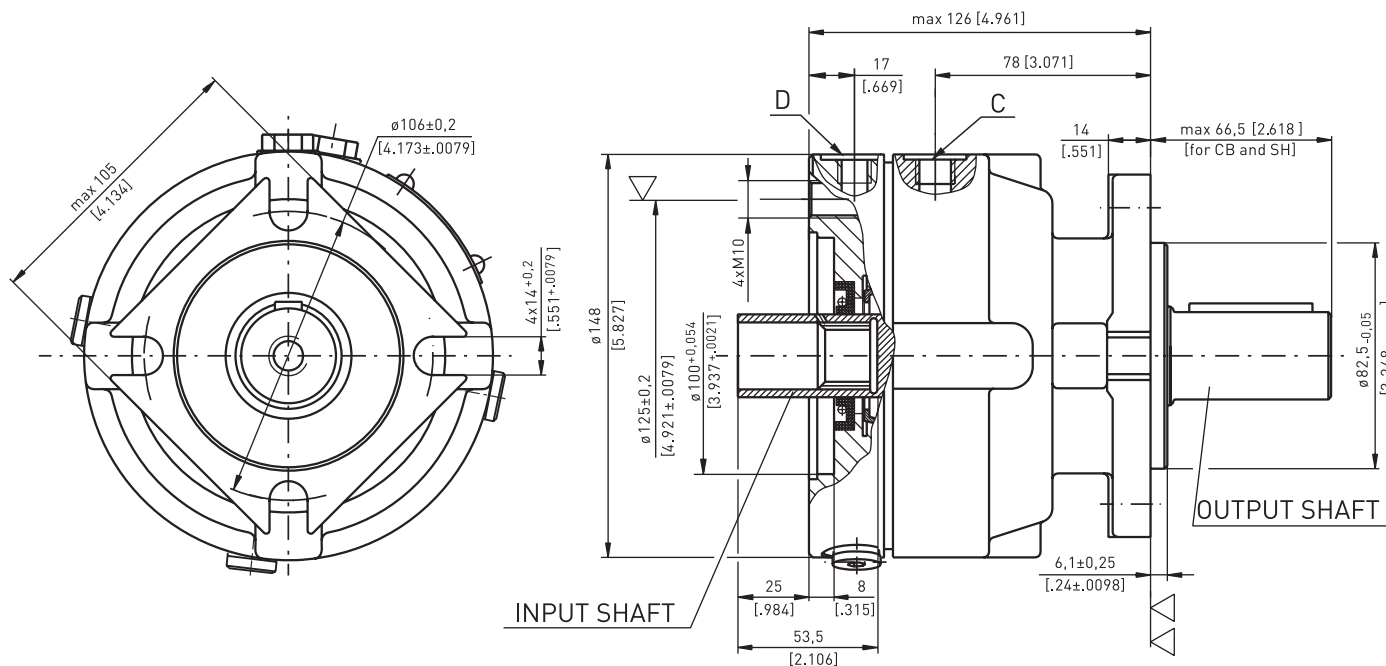
Eingangsfläche ELB 289/290  
Input face ELB 289/290



Eingangsfläche LBV 289/290  
Input face LBV 289/290

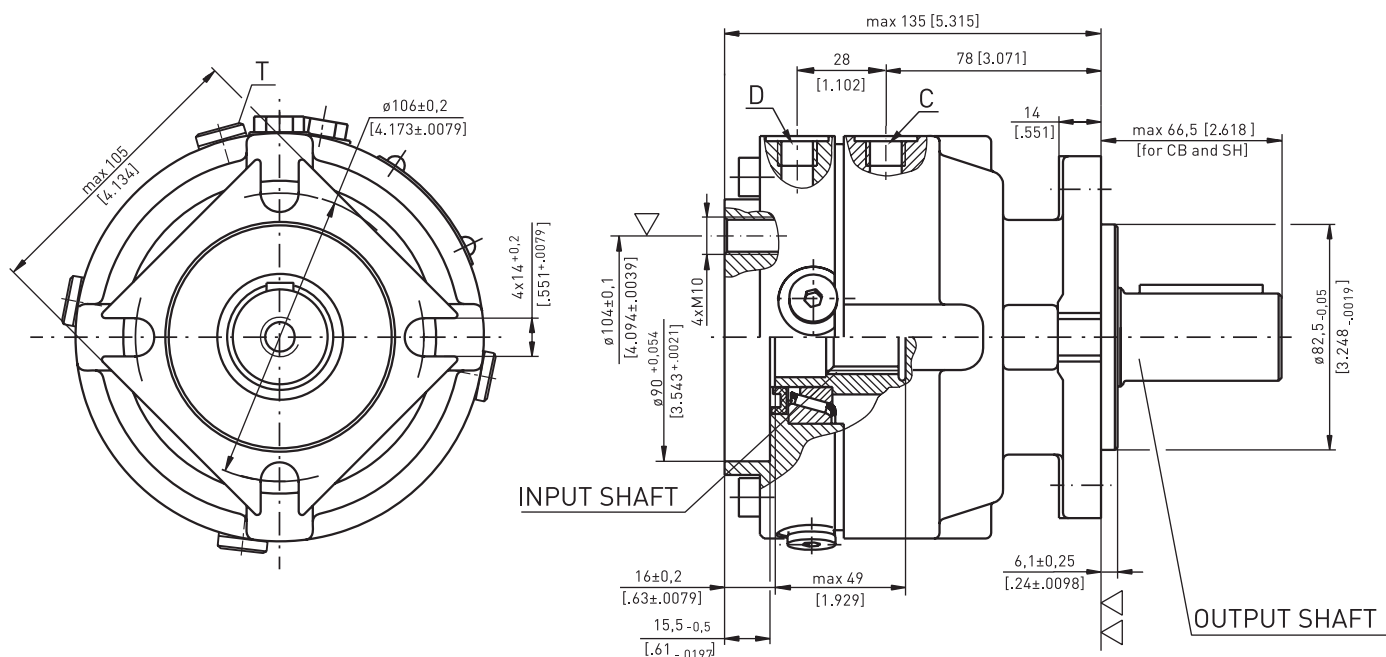


## ELB 289

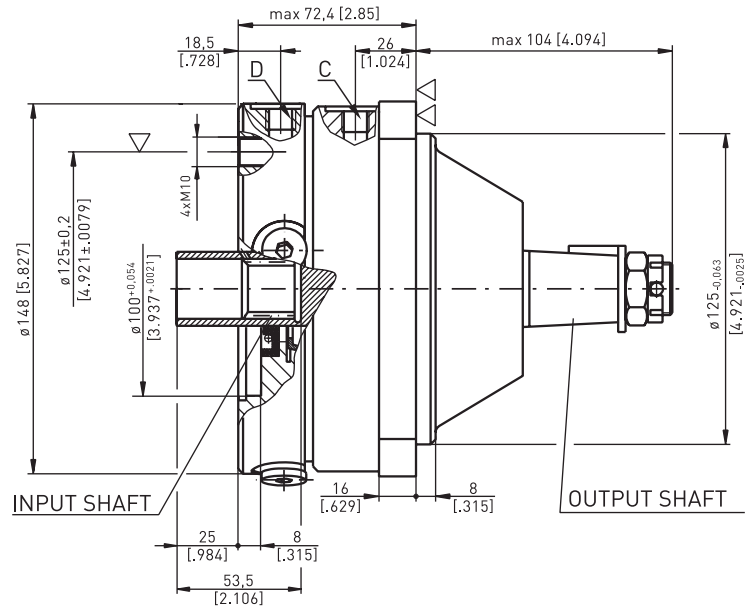
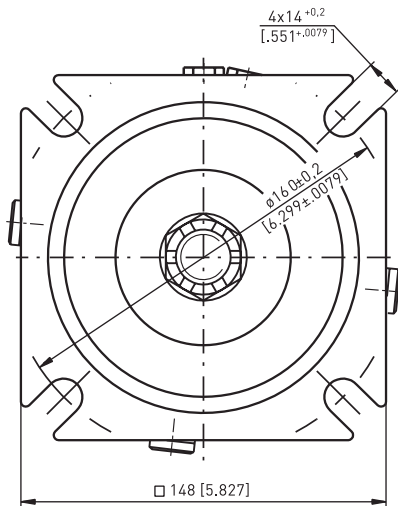


- ▽ Anbaufläche:  
ELB 289 - Anzugsmoment für Schraube M10x35 - 8.8 DIN 912 - 5 daNm [440 lb-in]  
LBV 289 - Anzugsmoment für Schraube M10xL - 12.9 DIN 931 - 6 daNm [530 lb-in]  
Place for attachment:  
ELB 289 - Tightening torque for screw M10x35 - 8.8 DIN 912 - 5 daNm [440 lb-in]  
LBV 289 - Tightening torque for screw M10xL - 12.9 DIN 931 - 6 daNm [530 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 289

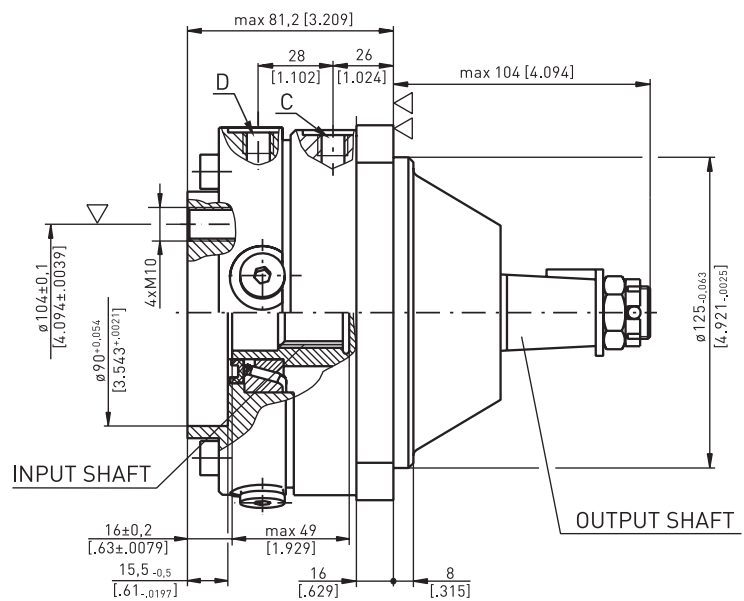
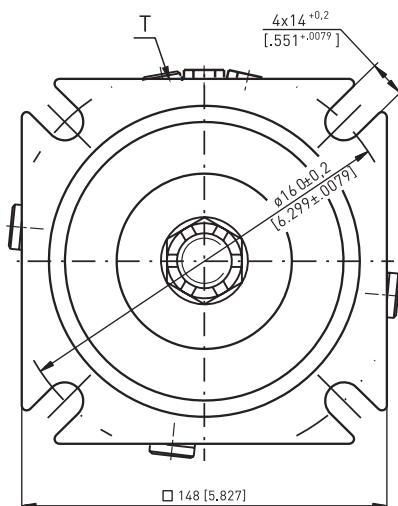


## ELB 290



- ▽ Anbaufläche:  
ELB 290 - Anzugsmoment für Schraube M10x35 - 8.8 DIN 912 - 5 daNm [440 lb-in]  
LBV 290 - Anzugsmoment für Schraube M10xL - 12.9 DIN 931 - 6 daNm [530 lb-in]  
Place for attachment:  
ELB 290 - Tightening torque for screw M10x35 - 8.8 DIN 912 - 5 daNm [440 lb-in]  
LBV 290 - Tightening torque for screw M10xL - 12.9 DIN 931 - 6 daNm [530 lb-in]
- ▽▽ Anbaufläche  
Place for attachment
- C Bremsenlüftenschluss: 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

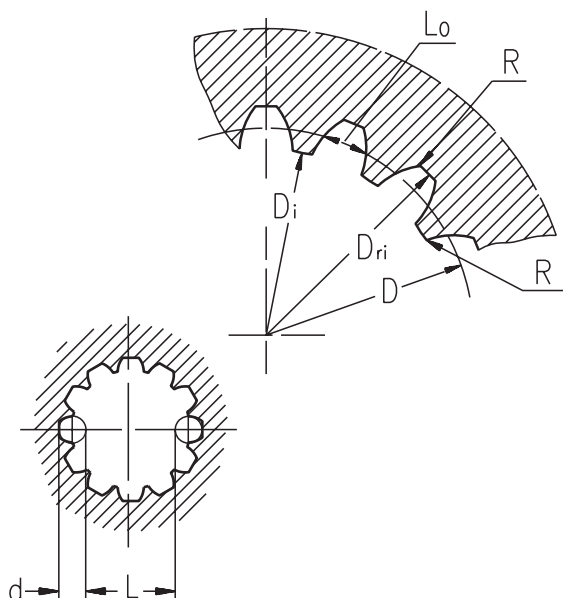
## LBV 290



## 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	12	12
Diametrial Pitch Diametrial pitch	DP	12/24	12/24
Eingriffswinkel Pressure angle		30°	30°
Teilkreisdurchmesser Pitch diameter	D	25,4	1
Außendurchmesser Major diameter	Dri	28,0 <sub>-0,1</sub>	1.1 ÷ 1.098
Innendurchmesser Minor diameter	Di	23,0 <sup>+0,033</sup>	.907 ÷ .905
Lückenweite Space width	Lo	4,308±0,020	.1704 ÷ .1688
Rundung Fillet radius	R	0,2	.008
Rollenmaß Max. meas. between the pins	L	17,62 <sup>+0,15</sup>	.699 ÷ .694
Meßrollendurchmesser Pin diameter	d	4,835±0,001	.19039 ÷ .19031
Korrigiert Corrected	x.m	+0,8	+.031

## WEITERE TECHNISCHE INFORMATIONEN FURTHER TECHNICAL INFORMATION

### Zulässige Wellenbelastung Permissible shaft load

Die Kurven gelten für eine B10-Lebensdauer der Lager von 3000 Stunden bei 200 U/min.

Kurve 1: Pa<350 daN [787 lbs]

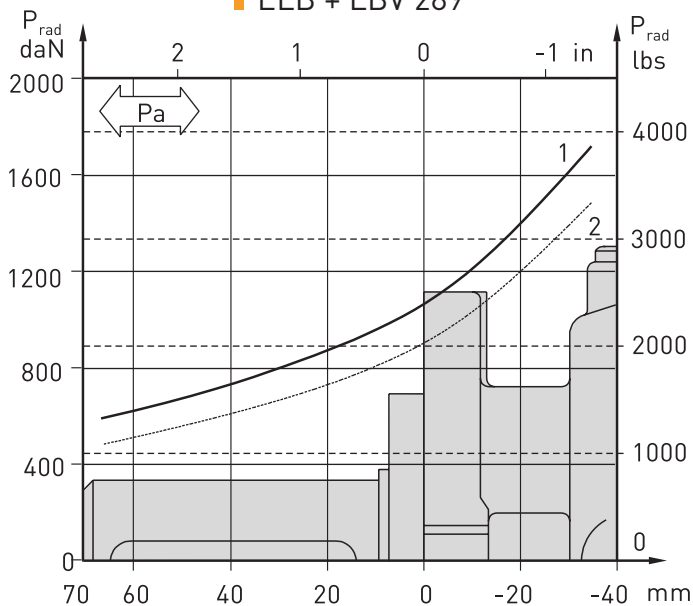
Kurve 2: Pa=500 daN [1125 lbs]

The curves apply to a B10 bearing life of 3000 hours at 200 RPM.

Curve 1: Pa<350 daN [787 lbs]

Curve 2: Pa=500 daN [1125 lbs]

ELB + LBV 289



ELB + LBV 290

