

GMR-EW Radplanetenmotoren



Anwendung

- Förderbänder
- Metallbearbeitungsmaschinen
- Werkzeugmaschinen
- Mobile Arbeitsmaschinen
- Baumaschinen
- Landmaschinen
- u.a.

Bauweise und Ausführungen

- Modell: Axialverteilterventil, Planetenrollersatz
- Flansch: SAE A, Magneto-, Quadrat- oder Radflansch
- Anschlüsse: Hinten oder seitlich, metrisches oder BSPP Gewinde
- Welle: Zylindrisch, konisch oder verzahnt
- Motor mit Trommelbremse

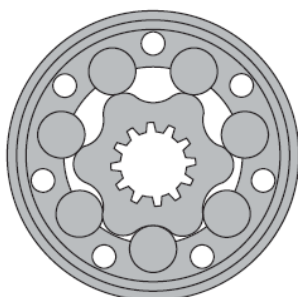
- Motor mit Tachowelle
- Drehzahlsensorik
- Sonderausführungen

Application

- Conveyors
- Metal working machines
- Machine tools
- Special vehicles
- Road buliding machines
- Agriculture machines
- etc.

Construction and options

- Model: Disc valve, roll-gerotor
- Flange: SAE A, Magneto-, square- or wheelflange
- Ports: Rear or side ports, metric or BSPP threaded ports
- Shafts: Cylindrical, tapered or splined
- Motor with drum brake
- Motor with tacho connection
- Speed sensing
- Other special features



GMR-EW Radplanetenmotoren

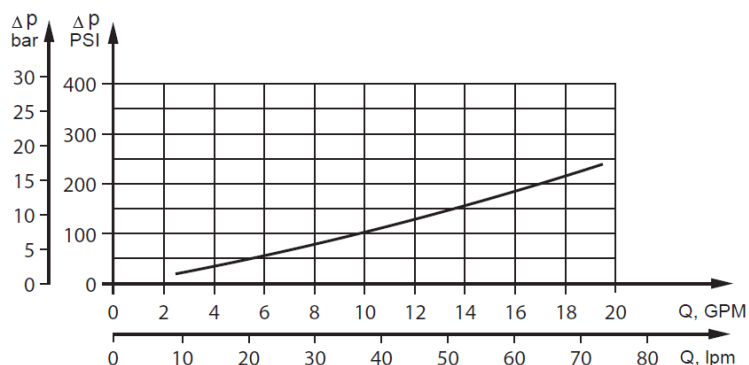
Übersicht Overview

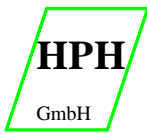
Max. Schluckvolumen	Max. Displacement	cm ³ /U	ccm/rev	[in ³ /rev]	51,5 - 397 [3.14 - 24.40]
Max. Drehzahl	Max. Speed	U/min	RPM		1029
Max. Drehmoment	Max. Torque	daNm		[in-lb]	69 [6100]
Max. Leistungsabgabe	Max. Output	kW		[HP]	15 [20.1]
Max. Druckgefälle	Max. Pressure drop	bar		[PSI]	200 [2900]
Max. Ölstrom	Max. Oil flow	l/min	lpm	[GPM]	90 [23.8]
Min. Drehzahl	Min. Speed	U/min	RPM		10
Hydrauliköl	Pressure fluid				HLP (DIN 51524) oder or HM (ISO 6743/4)
Öltemperatur	Temperature range	°C		[°F]	-40 - 140 [-40 - 284]
Optimalviskosität	Optimal viscosity range	mm ² /s		[SUS]	20 - 75 [98 - 347]
Filtrierung	Filtration				ISO Code 20/16 (min. empfohlene Filtrierung recommended filtration 25 µm)

Ölstrom in der Leckölleitung Oil flow in drain line

Druckgefälle Pressure drop bar [PSI]	Viskosität Viscosity mm ² /s [SUS]	Ölstrom Oilflow l/min lpm [GPM]
100 [1450]	20 [98]	2,5 [.660]
	35 [164]	1,8 [.476]
140 [2030]	20 [98]	3,5 [.925]
	35 [164]	2,8 [.740]

Druckverlust Pressure losses





HPH GmbH

Handel-Projektierung-Hydrauliksysteme
Im Bocksacker 21 - D 27628 Bramstedt

Tel: 04746-93884-14
Fax: 04746-93884-22
e-mail: info@hph-gmbh.de
Internet: www.HPH-GmbH.de

Technische Daten

GMR-EW

Radplanetenmotoren

50 80 100 125 160 200 250 315 400

Schluckvolumen <i>Displacement</i> cm ³ /U <i>ccm/rev</i> [in ³ /rev]		51,5 [3.14]	80,3 [4.90]	99,8 [6.09]	125,7 [7.67]	159,6 [9.74]	199,8 [12.19]	250,1 [15.26]	315,7 [19.26]	397,0 [24.40]
Max. Drehzahl <i>Max. Speed</i> U/min <i>RPM</i>	Dauerbetrieb <i>Continuous working</i>	775	750	600	475	375	300	240	190	150
	Intermittierend* <i>Intermittent *</i>	970	940	750	600	470	375	300	240	190
Max. Drehmoment <i>Max. Torque</i> daNm [lb-in]	Dauerbetrieb <i>Continuous working</i>	10,0 [900]	20,0 [1770]	24,0 [2125]	30,0 [2655]	39,0 [3450]	45,0 [4000]	54,0 [4780]	55,0 [4870]	61,0 [5400]
	Intermittierend* <i>Intermittent *</i>	13,0 [1150]	22,0 [1947]	28,0 [2480]	34,0 [3010]	43,0 [3805]	50,0 [4425]	61,0 [5400]	69,0 [6110]	69,0 [6110]
	Spitze ** <i>Peak **</i>	17,0 [1505]	27,0 [2390]	32,0 [2832]	37,0 [3275]	46,0 [4070]	56,0 [4960]	71,0 [6280]	84,0 [7435]	87,0 [7700]
Max. Leistungsabgabe <i>Max. Output</i> kW [HP]	Dauerbetrieb <i>Continuous working</i>	7,0 [9.5]	12,5 [17.0]	13,0 [17.4]	12,5 [16.8]	11,5 [15.4]	11,0 [14.8]	10,0 [13.4]	9,0 [12.0]	7,8 [10.5]
	Intermittierend* <i>Intermittent *</i>	8,5 [11.9]	15,0 [20.1]	15,0 [20.1]	14,5 [19.5]	14,0 [18.8]	13,0 [17.4]	12,0 [16.1]	10,0 [13.4]	10,6 [14.2]
Max. Druckgefälle <i>Max. Pressure drop</i> bar [PSI]	Dauerbetrieb <i>Continuous working</i>	140 [2030]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	135 [1960]	110 [1600]
	Intermittierend* <i>Intermittent *</i>	175 [2540]	200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]	175 [2540]	140 [2030]
	Spitze ** <i>Peak **</i>	225 [3260]	225 [3260]	225 [3260]	225 [3260]	225 [3260]	225 [3260]	225 [3260]	210 [3045]	175 [2540]
Max. Ölstrom <i>Max. Oil flow</i> l/min <i>lpm</i> [GPM]	Dauerbetrieb <i>Continuous working</i>	40 [10.5]	60 [15.8]	60 [15.8]	60 [15.8]	60 [15.8]	60 [15.8]	60 [15.8]	60 [15.8]	60 [15.8]
	Intermittierend* <i>Intermittent *</i>	50 [13.2]	75 [19.8]	75 [19.8]	75 [19.8]	75 [19.8]	75 [19.8]	75 [19.8]	75 [19.8]	75 [19.8]
Max. Eingangsdruck <i>Max. Inlet pressure</i> bar [PSI]	Dauerbetrieb <i>Continuous working</i>	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]
	Intermittierend* <i>Intermittent *</i>	200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]
	Spitze ** <i>Peak **</i>	225 [3260]	225 [3260]	225 [3260]	225 [3260]	225 [3260]	225 [3260]	225 [3260]	225 [3260]	225 [3260]
Max. Rücklaufdruck mit Leckölleitung <i>Max. Return pressure with drain line</i> bar [PSI]	Dauerbetrieb <i>Continuous working</i>	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]
	Intermittierend* <i>Intermittent *</i>	200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]
	Spitze ** <i>Peak **</i>	225 [3260]	225 [3260]	225 [3260]	225 [3260]	225 [3260]	225 [3260]	225 [3260]	225 [3260]	225 [3260]
Max. Anlaufdruck mit unbelasteter Welle <i>Max. starting pressure with unloaded shaft</i> bar [PSI]		10 [145]	10 [145]	10 [145]	9 [130]	7 [102]	5 [73]	4 [58]	3 [44]	3 [44]
Min. Anlaufmoment bei max. Druckgefälle <i>Min. starting torque at max. pressure</i> drop daNm [lb-in]	Dauerbetrieb <i>Continuous working</i>	8,0 [710]	15,0 [1330]	20,0 [1770]	25,0 [2215]	32,0 [2832]	41,0 [3630]	50,0 [4425]	50,0 [4425]	50,0 [4425]
	Intermittierend* <i>Intermittent *</i>	10,0 [885]	17,0 [1505]	23,0 [2035]	28,0 [2480]	37,0 [3275]	46,0 [4070]	55,0 [4870]	66,0 [5840]	61,0 [5400]
Min. Drehzahl *** <i>Min speed ***</i> U/min <i>RPM</i>		10	10	10	10	10	10	10	10	10

- * Intermittierend: Betrieb max. 10% pro Minute
 ** Spitze: max. 1% pro Minute
 *** Für Drehzahlen kleiner der min. Drehzahl sprechen Sie uns bitte an.
 - Intermittierende Druckgefälle und Ölströme dürfen nicht gleichzeitig erreicht werden.
 - Minimale Viskosität 13 mm²/s [70 SUS] bei 50° C [122° F]
 - Maximale Öltemperatur während des Betriebs 82° C [180° F]
 - Die Lebensdauer der Motoren kann erhöht werden, wenn die Antriebswelle 10-15 Minuten vor voller Belastung frei läuft.

Bestellcode GMR-EW

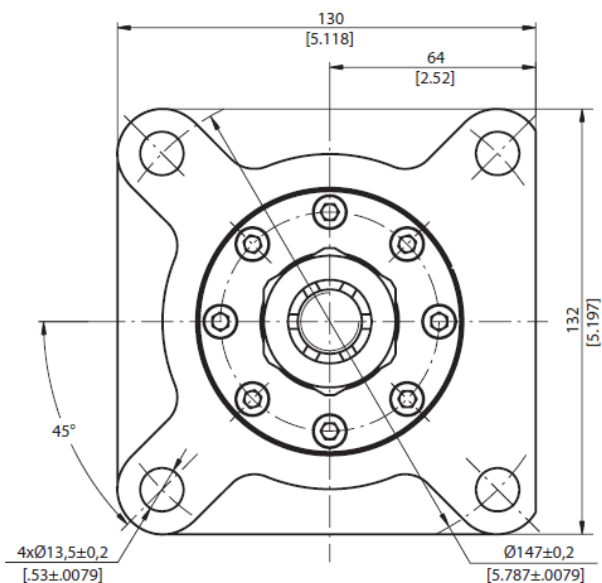
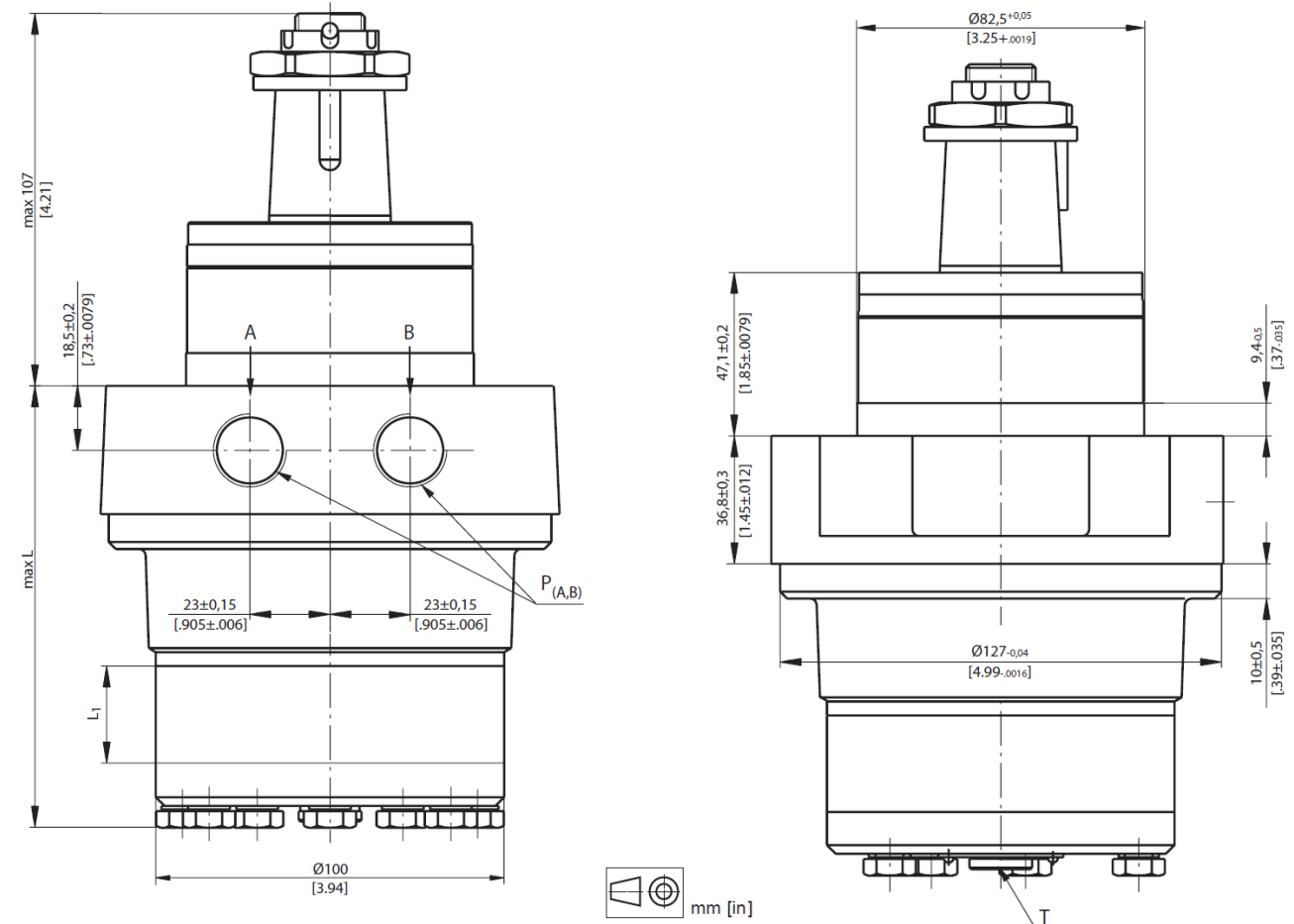
GMR	1	2	3	4	5	6	7	8
-----	---	---	---	---	---	---	---	---

Pos. 1	Schluckvolumen <i>Displacement</i>
50	51,5 cm ³ /U <i>ccm/rev</i> [3.14 in ³ /rev]
80	80,3 cm ³ /U <i>ccm/rev</i> [4.90 in ³ /rev]
100	99,8 cm ³ /U <i>ccm/rev</i> [6.09 in ³ /rev]
125	125,7 cm ³ /U <i>ccm/rev</i> [7.67 in ³ /rev]
160	159,6 cm ³ /U <i>ccm/rev</i> [9.74 in ³ /rev]
200	199,8 cm ³ /U <i>ccm/rev</i> [12.19 in ³ /rev]
250	250,1 cm ³ /U <i>ccm/rev</i> [15.26 in ³ /rev]
315	315,7 cm ³ /U <i>ccm/rev</i> [19.26 in ³ /rev]
400	397,0 cm ³ /U <i>ccm/rev</i> [24.40 in ³ /rev]
Pos. 2	Abtriebswelle * <i>Shaft *</i>
CB	Zylindrisch Ø32, Passfeder A10x8x45 DIN 6885 <i>Cylindrical Ø32, parallel key A10x8x45 DIN 6885</i>
KB	Konisch 1:10 Ø35, Passfeder B6x6x20 DIN 6885 <i>Tapered 1:10 Ø35, parallel key B6x6x20 DIN 6885</i>
OB	Konisch 1:8 Ø1 1/4", Passfeder 5/16" x 5/16" x 1 1/4" BS46 <i>Tapered 1:8 Ø1 1/4", parallel key 5/16" x 5/16" x 1 1/4" BS46</i>
Pos. 3	Wellendichtung <i>Shaft seal</i>
frei omit	Standard Wellendichtung <i>Standard shaft seal</i>
U	Für Höchstdruck (ohne Rückschlagventile) <i>For highest pressure (without check valves)</i>
UK	Für Höchstdruck (mit Rückschlagventile) <i>For highest pressure (with check valves)</i>

Pos. 4	Leckölanschluss <i>Drain port</i>
frei omit	Mit Leckölanschluss <i>With drain port</i>
1	Ohne Leckölanschluss <i>Without drain port</i>
Pos. 5	Anschlüsse <i>Ports</i>
frei omit	BSPP (ISO 228)
M	Metrisch <i>metric</i> (ISO 262)
Pos. 6	Sonderausführungen <i>Special features</i>
LL	Geringeres Lecköl <i>Low Leakage</i>
LSV	Ventil für geringe Drehzahlen <i>Low speed valve</i>
FR	Leichtlaufausführung (nicht für EPRM-N) <i>Free running (not for EPRM-N)</i>
R	Drehrichtung umgedreht <i>Reverse rotation</i>
P	Lackiert (Farbe auf Anfrage) <i>Paint (Colour on request)</i>
PC	Korrosionsschutzfarbe (Farbe auf Anfrage) <i>Corrosion protected paint (Colour on request)</i>
Pos. 7	Design Serie <i>Design series</i>
frei omit	Betriebsspezifisch <i>Factory specified</i>

* Zulässige Momentabgabe darf nicht überschritten werden
Permissible output torque should not be exceeded

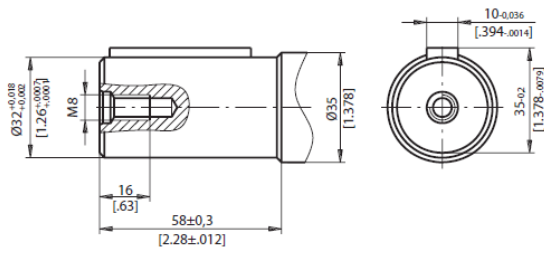
Pos. 1 Montageflansch *Mounting flange*



	L mm [in]	L₁ mm [in]
50	108,0 [4.25]	9,0 [.35]
80	113,0 [4.45]	14,0 [.55]
100	116,5 [4.59]	17,4 [.69]
125	120,5 [4.74]	21,8 [.86]
160	126,5 [4.98]	27,8 [1.09]
200	133,5 [5.26]	34,8 [1.37]
250	142,5 [5.61]	43,5 [1.71]
315	153,5 [6.04]	54,8 [2.16]
400	168,5 [6.63]	69,4 [2.73]

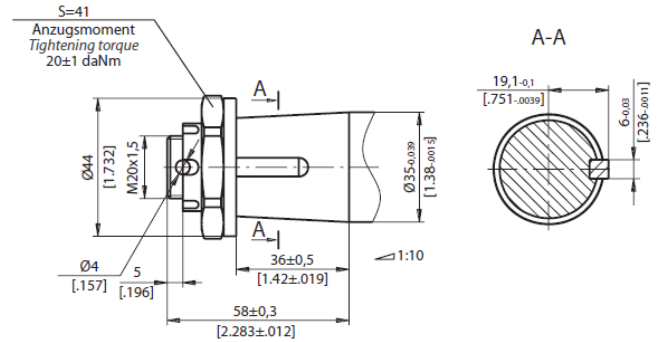
Pos. 2 Abtriebswelle Shaft

Option CB: Zylindrisch Ø32 mm
Option CB: Cylindrical Ø32 mm



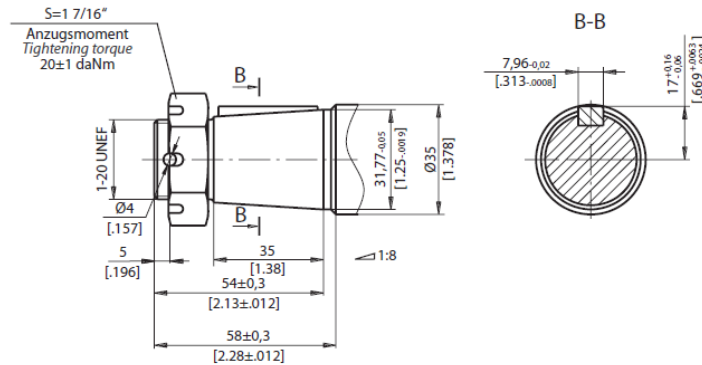
Max. Drehmomentabgabe 77 daNm [6815 lb-in]
Max. Torque 77 daNm [6815 lb-in]

Option KB: Konisch 1:10
Option KB: Tapered 1:10



Max. Drehmomentabgabe 77 daNm [6815 lb-in]
Max. Torque 77 daNm [6815 lb-in]

Option OB: Konisch 1:8
Option OB: Tapered 1:8



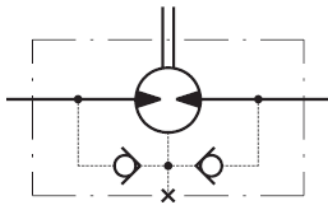
Max. Drehmomentabgabe 77 daNm [6815 lb-in]
Max. Torque 77 daNm [6815 lb-in]

Pos. 3 + **Pos. 4**

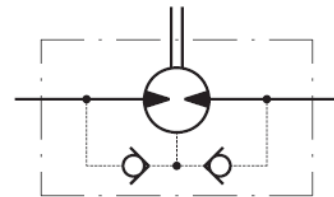
Wellendichtung und Leckölanschluss
Shaft seal and drain connection

Schaltzeichen *Graphic symbol*

Standard oder Option UK
Standard or Option UK



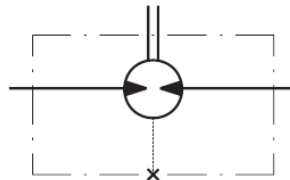
Option 1
Option 1



GMR-EW mit Wellendichtung für niedrigen Druck oder für hohen Druck mit Leckölanschluss.
Der Druck auf die Wellendichtung entspricht dem Druck in der Leckölleitung.

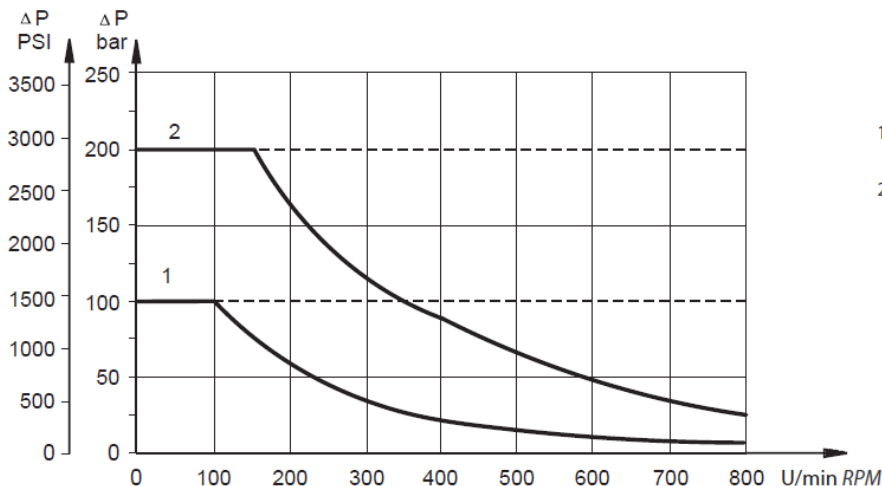
GMR-EW ohne Leckölanschluss.
Der Druck auf die Wellendichtung übersteigt nie den Druck in der Rücklaufleitung.

Option U
Option U



GMR-EW mit Wellendichtung für Höchstdruck ohne Rückschlagventile mit Leckölanschluss.
Der Druck auf die Wellendichtung entspricht dem Druck in der Leckölleitung.

Max. Rücklaufdruck ohne Leckölleitung oder max. Druck in der Leckölleitung
Max. return pressure without drain line or max. pressure in the drain line



1. Kurve für Standard-Wellendichtung
Curve for standard shaft seal
2. Kurve für Wellendichtung Option U und UK
Curve for shaft seal Option U and UK

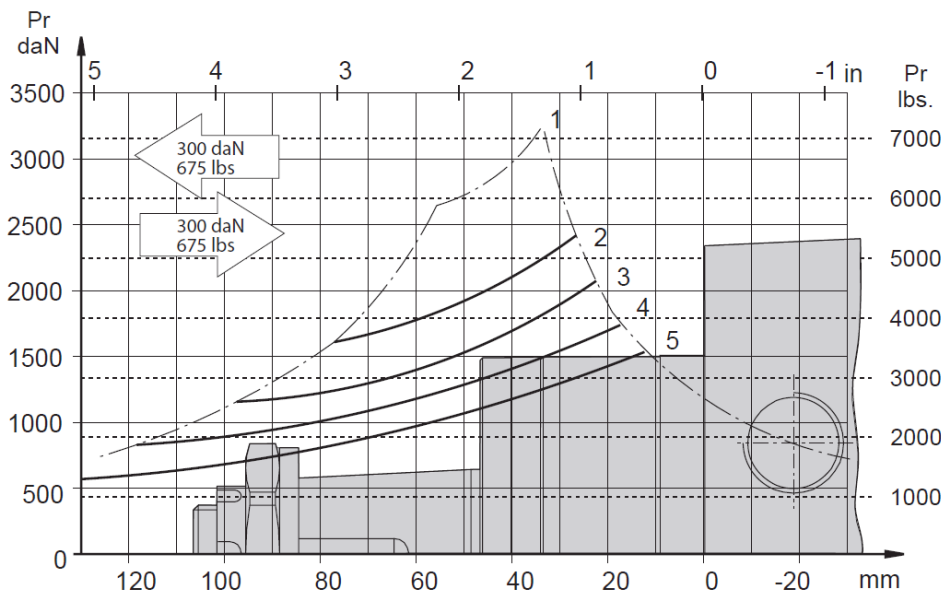
— Dauerbetrieb
Continuous Operation

- - - - - Intermittierender Betrieb
Intermittent Operation

Weitere Technische Informationen Further technical informations

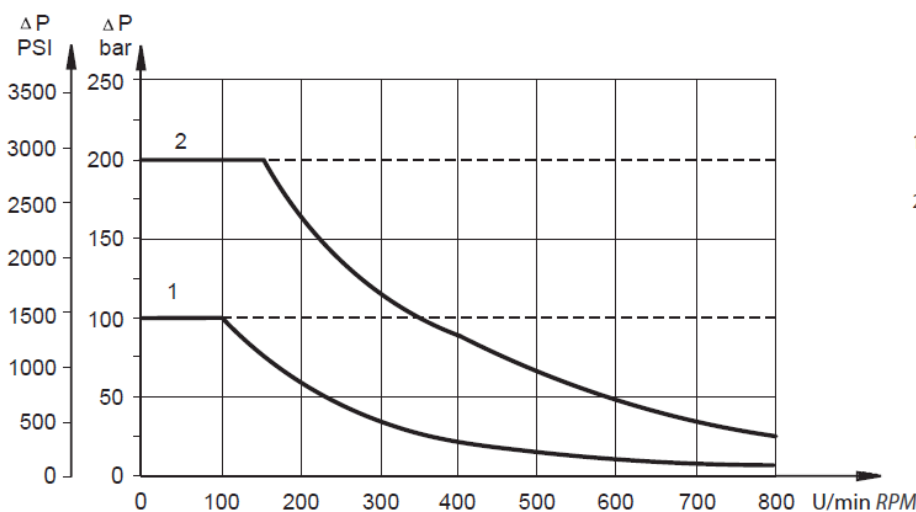
Zulässige Wellenbelastung Permissible shaft load

Die Kurven gelten für eine B10 Lebensdauer der Lager von 2000 Stunden
The curves are valid for a B10 bearing life of 2000 hours



1. Max. radiale Wellenbelastung
Max. radial shaft load
2. $n = 50$ U/min
 $n = 50$ RPM
3. $n = 100$ U/min
 $n = 100$ RPM
4. $n = 200$ U/min
 $n = 200$ RPM
5. $n = 400$ U/min
 $n = 400$ RPM

Max. Rücklaufdruck ohne Leckölleitung oder max. Druck in der Leckölleitung Max. return pressure without drain line or max. pressure in the drain line

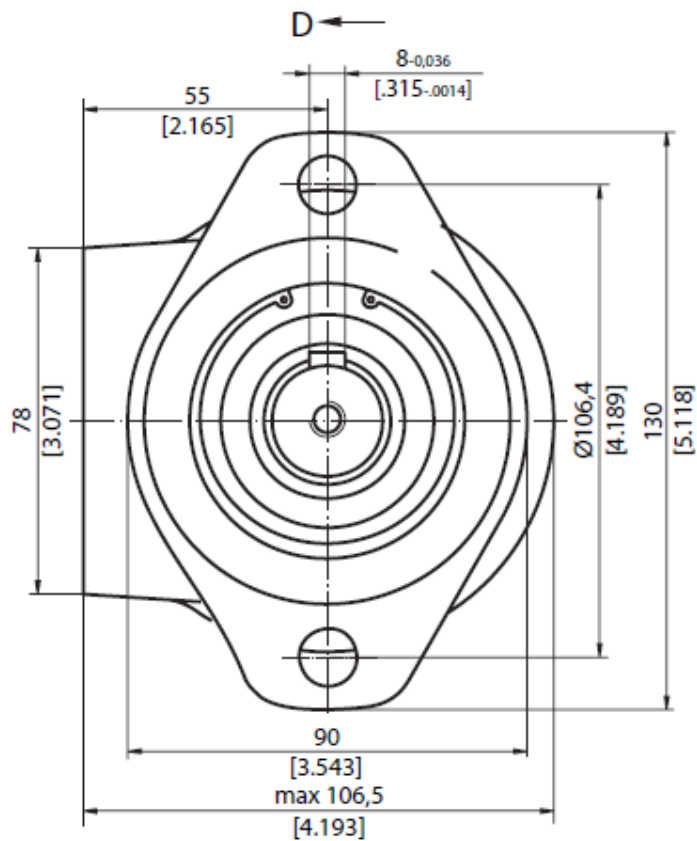
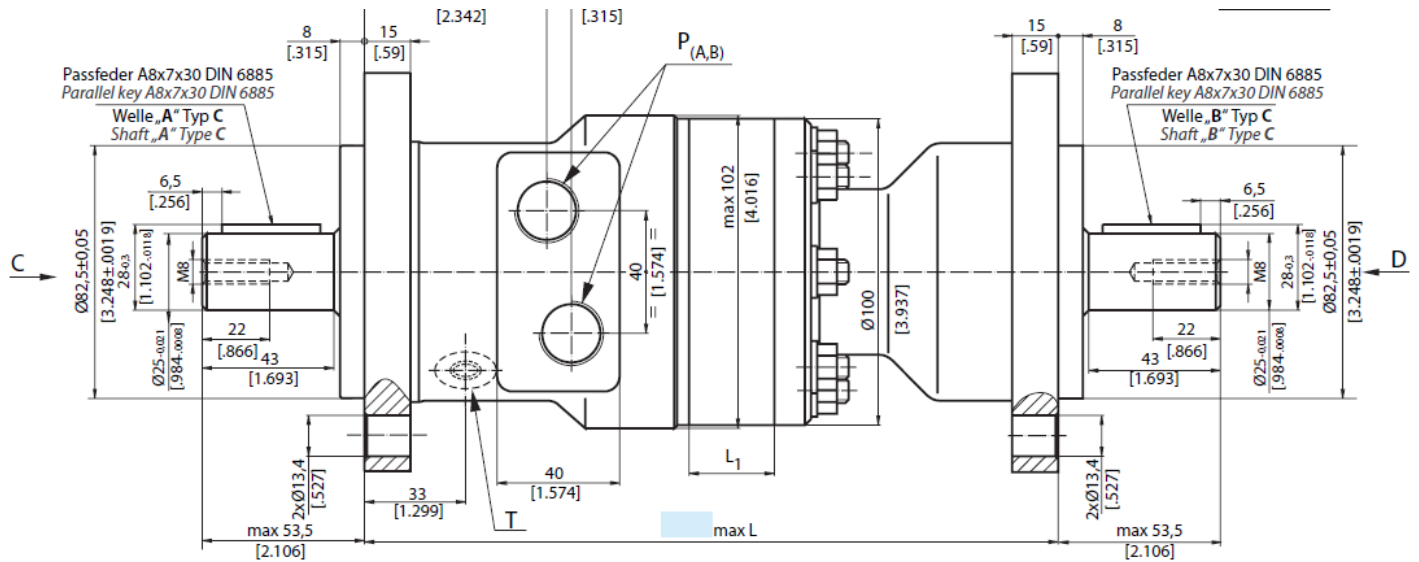


1. Kurve für Standard-Wellendichtung
Curve for standard shaft seal
2. Kurve für Wellendichtung Option U und UK
Curve for shaft seal Option U and UK

— Dauerbetrieb
Continuous Operation

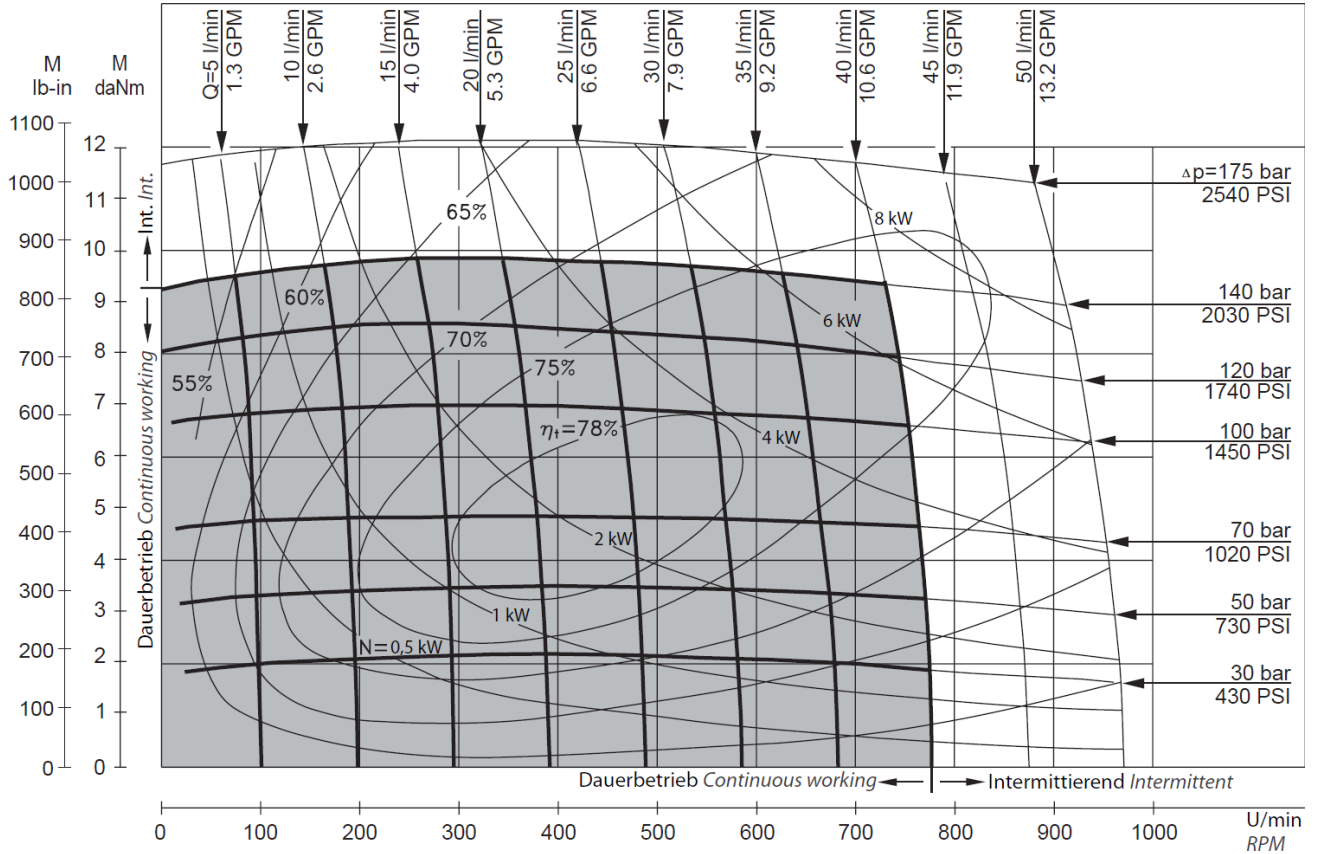
- - - - - Intermittierender Betrieb
Intermittent Operation

Sonderausführung

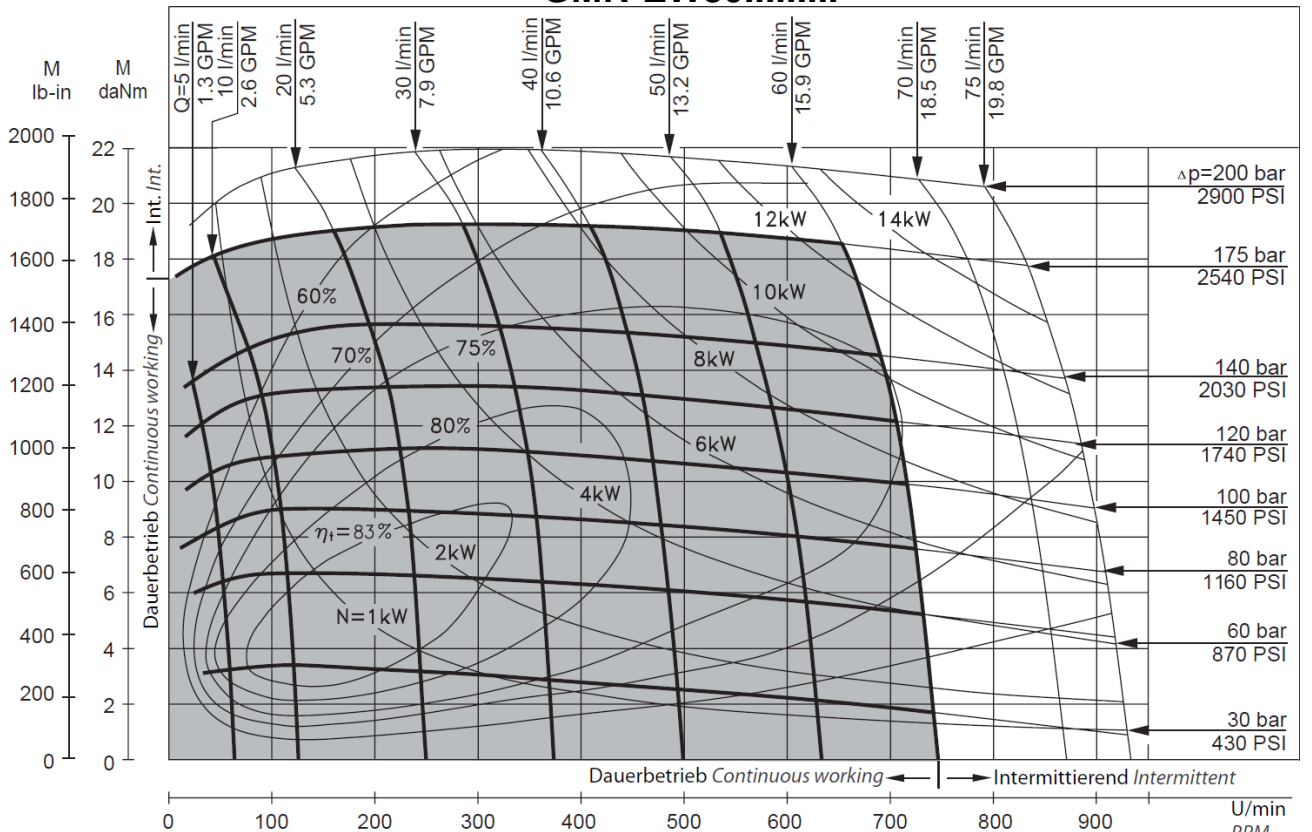


Leistungsdiagramm

GMR-EW50.....

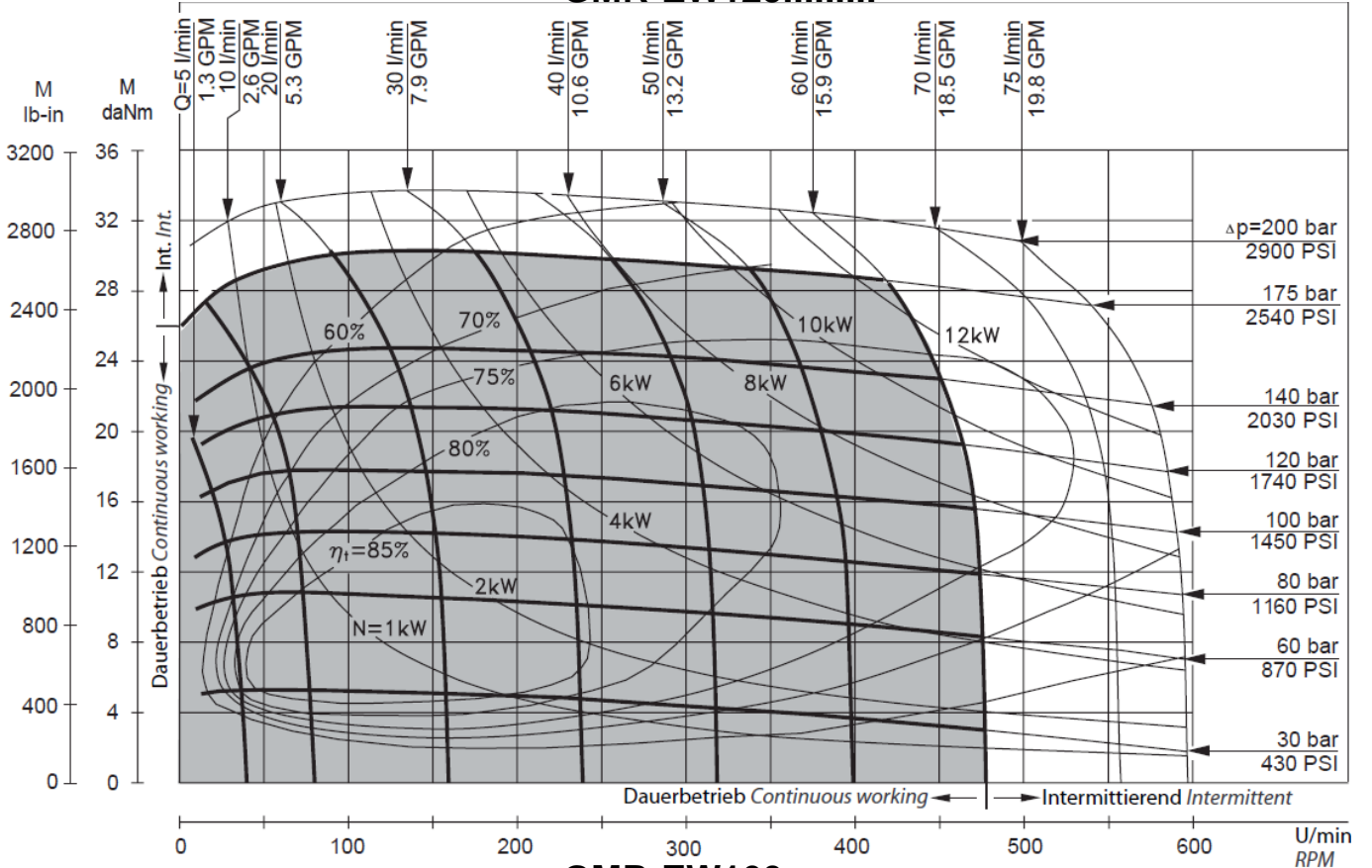


GMR-EW80.....

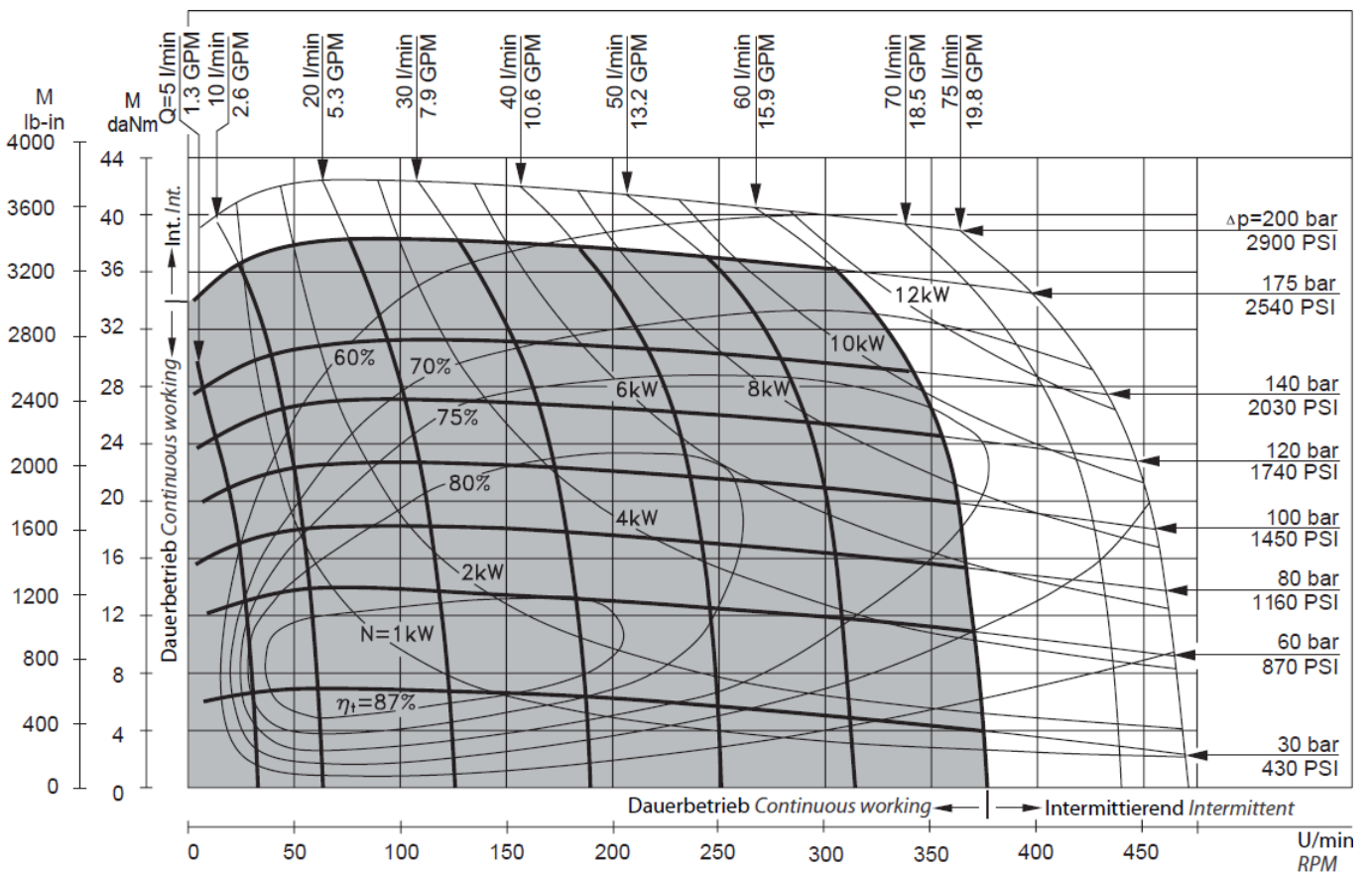


Leistungsdiagramm

GMR-EW125.....

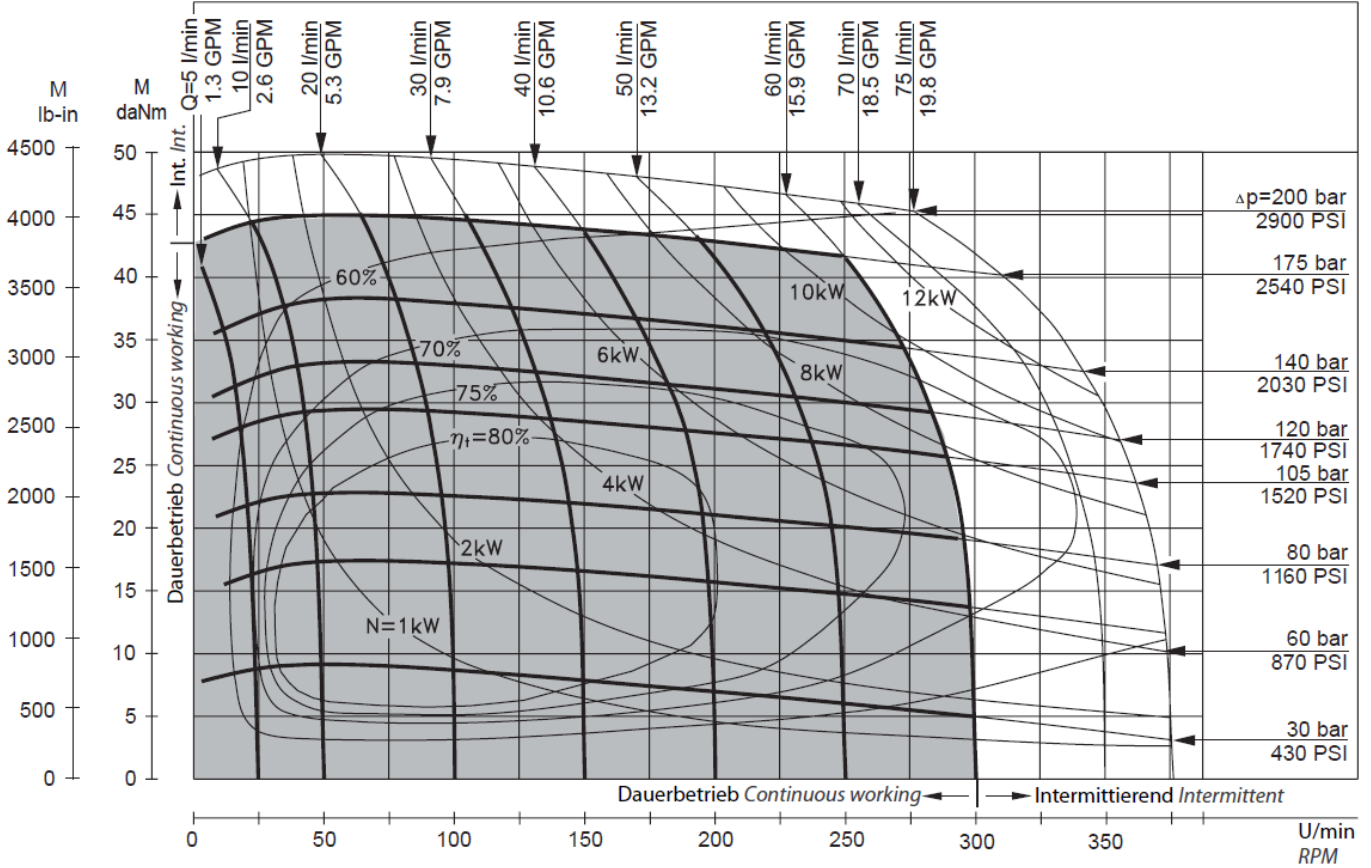


GMR-EW160.....

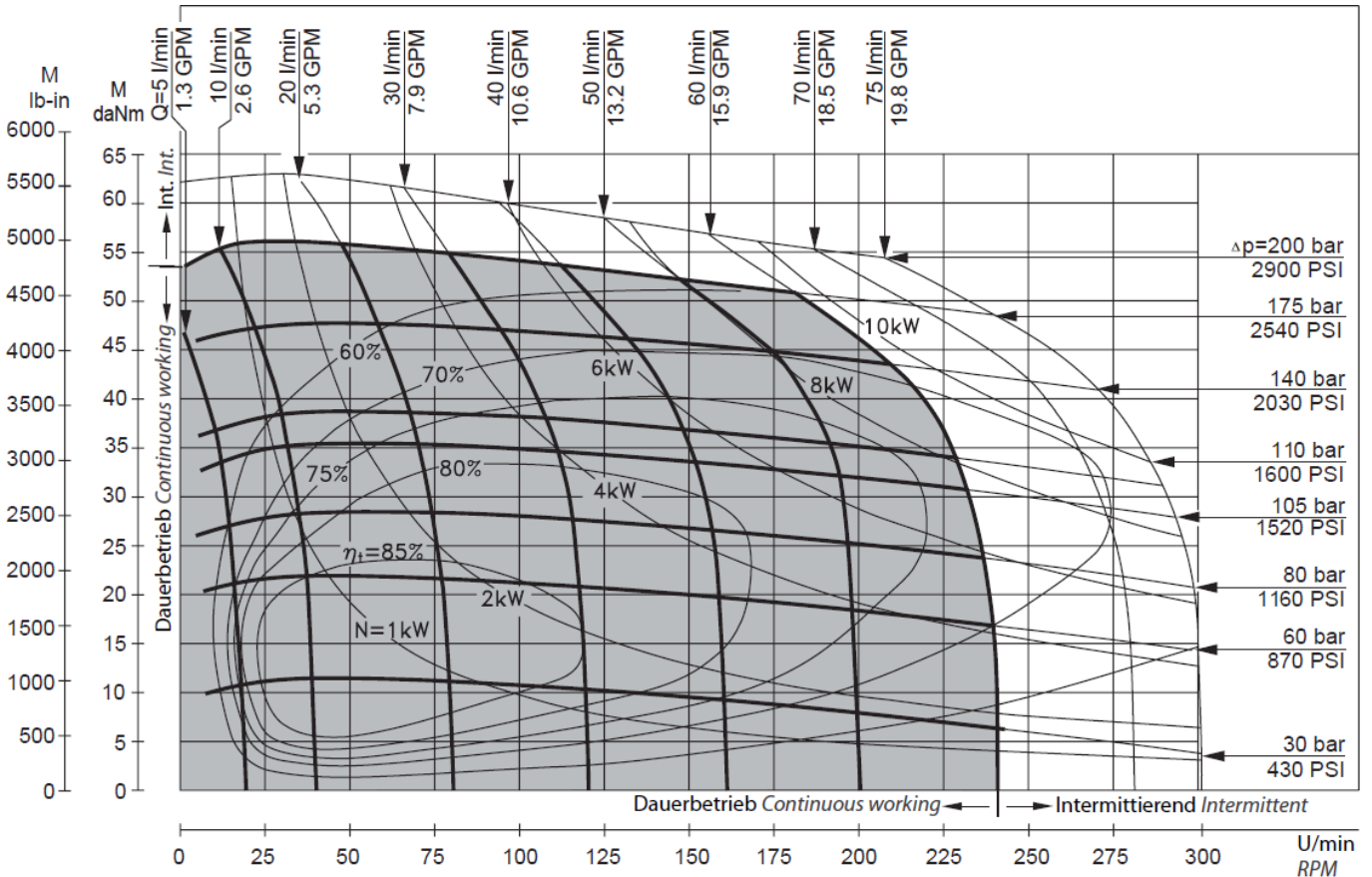


Leistungsdiagramm

GMR-EW200.....

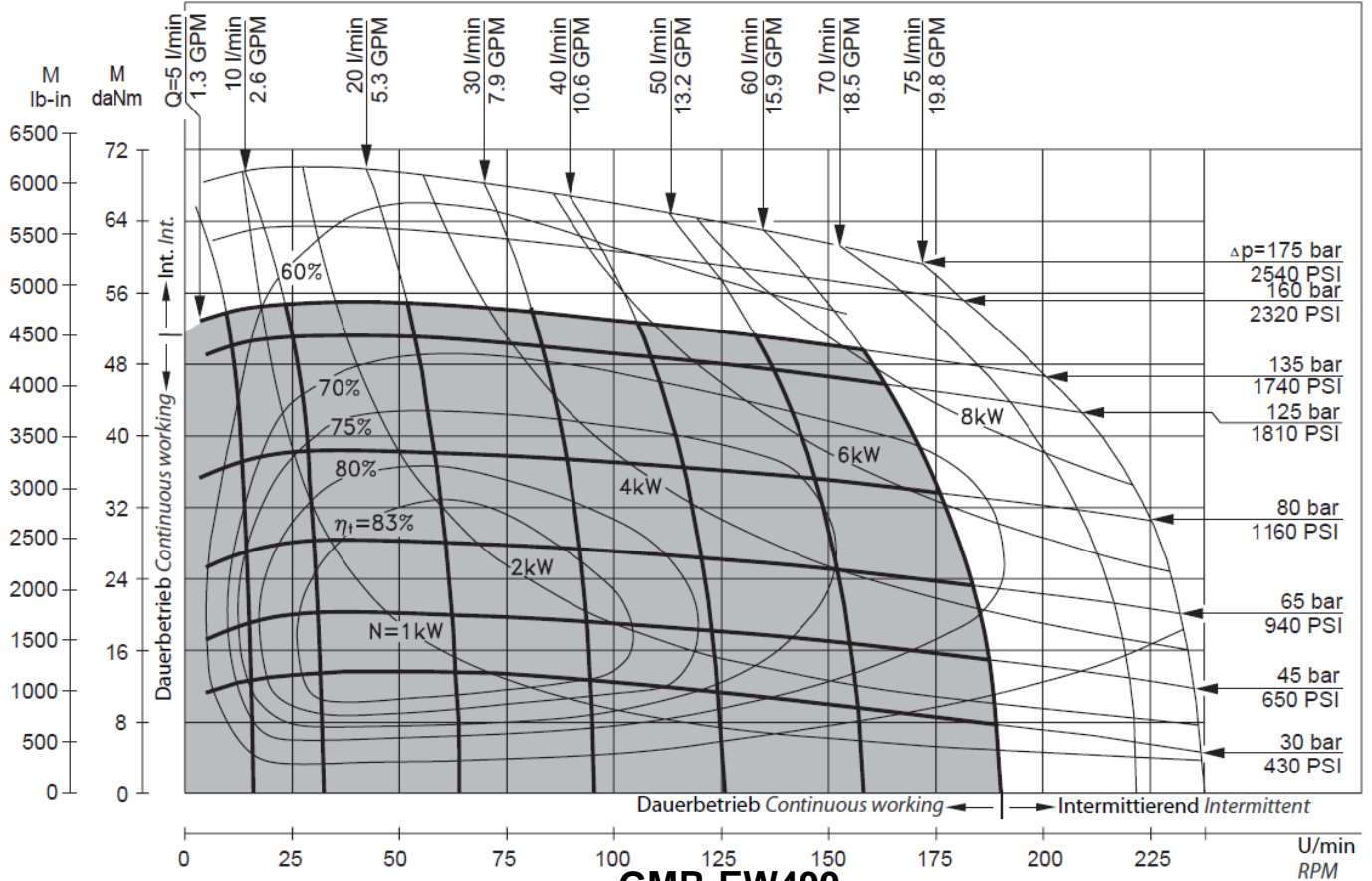


GMR-EW250.....



Leistungsdiagramm

GMR-EW315.....



GMR-EW400.....

