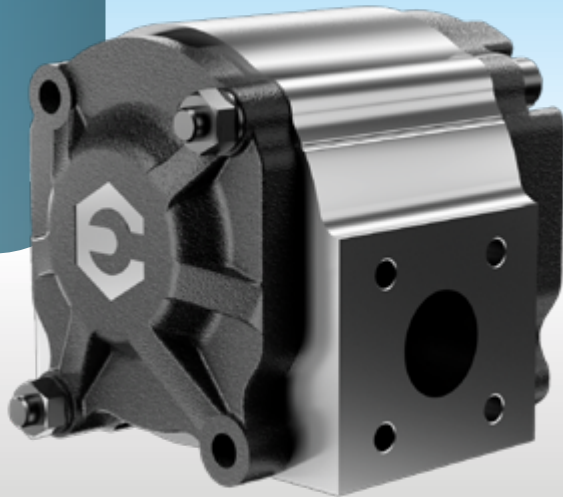


EIPG2

Innenzahnradpumpen
Internal gear pumps



Click on your language

Deutsch

English

eckerle.com

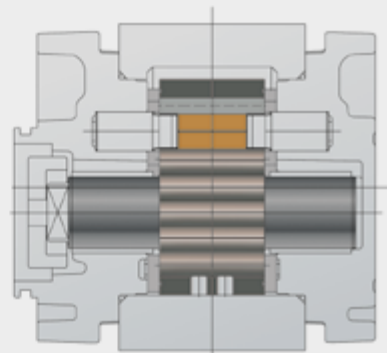
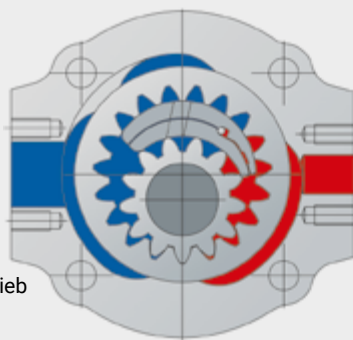
 **eckerle**
HYDRAULIC DIVISION

Innenzahnradpumpe Typ EIPG2 mit konstantem Verdrängungsvolumen

EIPG2

Merkmale

- Innenzahnradpumpe mit axialer und radialer Spaltkompensation
- Radialkompensation mit Segmenten
- Saug- und Druckseite radial
- Einsatzgebiet: Mobilhydraulik
z. B. Gabelstapler oder leichte Industrieanwendungen
- Direktbefestigung oder SAE-Flansch (auf Anfrage)
- Verbessertes Geräuschverhalten für maximal leisen Betrieb
- Lange Lebensdauer
- Geringe Pulsation (Druckpulsation ~2 %)



Technische Daten

	008	011	013	016	019	022	025
Spez. Volumen Vth [cm ³ /U] ^{***}	7,8	10,8	13,3	15,6	18,9	21,8	24,8
Dauerbetriebsdruck [bar] ^{**}	250						
Spitzenbetriebsdruck [bar] max. 10 sec 15% ED	320			300			280
Einschaltdruckspitze 100 ms [bar] ^{****}	350			325			300
Nenn-Drehzahl [min ⁻¹]	200 - 3.600				100 - 3.000		
Max. Drehzahl [min ⁻¹]	4.000				3.600		
Betriebsviskosität [mm ² /s]	10 – 300						
Startviskosität [mm ² /s]	2.000						
Betriebsmedium ^{*****}	HL – HLP DIN 51 524 Teil 1/2						
Betriebstemperatur [°C]	-20 bis +100						
Max. Mediumtemperatur [°C]	120						
Min. Mediumtemperatur [°C]	-40						
Max. Umgebungstemperatur [°C]	80						
Min. Umgebungstemperatur [°C]	-40						
Max. Eingangsdruck (Saugseite) [bar]	2 bar absolut						
Min. Eingangsdruck (Saugseite) [bar]	0,8 bar absolut (Start 0,6)						
Verschmutzungsgrad	Klasse 20/18/15 nach ISO 4406						
Lebensdauererwartung	mindestens 1x 10 ⁶ LW gegen Spitzenbetriebsdruck						
Wirkungsgrad η vol:	93		94		95		
Wirkungsgrad η hm:	91	92			93		
Pumpengeräusch* (gemessen im Schallraum) dB[A]	54	55	56	57	58	59	60

n = 1.450 min⁻¹ Δ p = 250 bar T = 50 °C Medium: HLP 46

* Gemessen im Schallmessraum Eckerle Hydraulic Division; Mikrofonabstand: 1,0 m axial

** Für zulässige Drücke bei Drehzahlen von 400 bis 1.800 U/min. Bitte um Rückfrage bei höheren Drehzahlen.

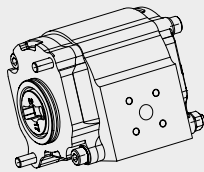
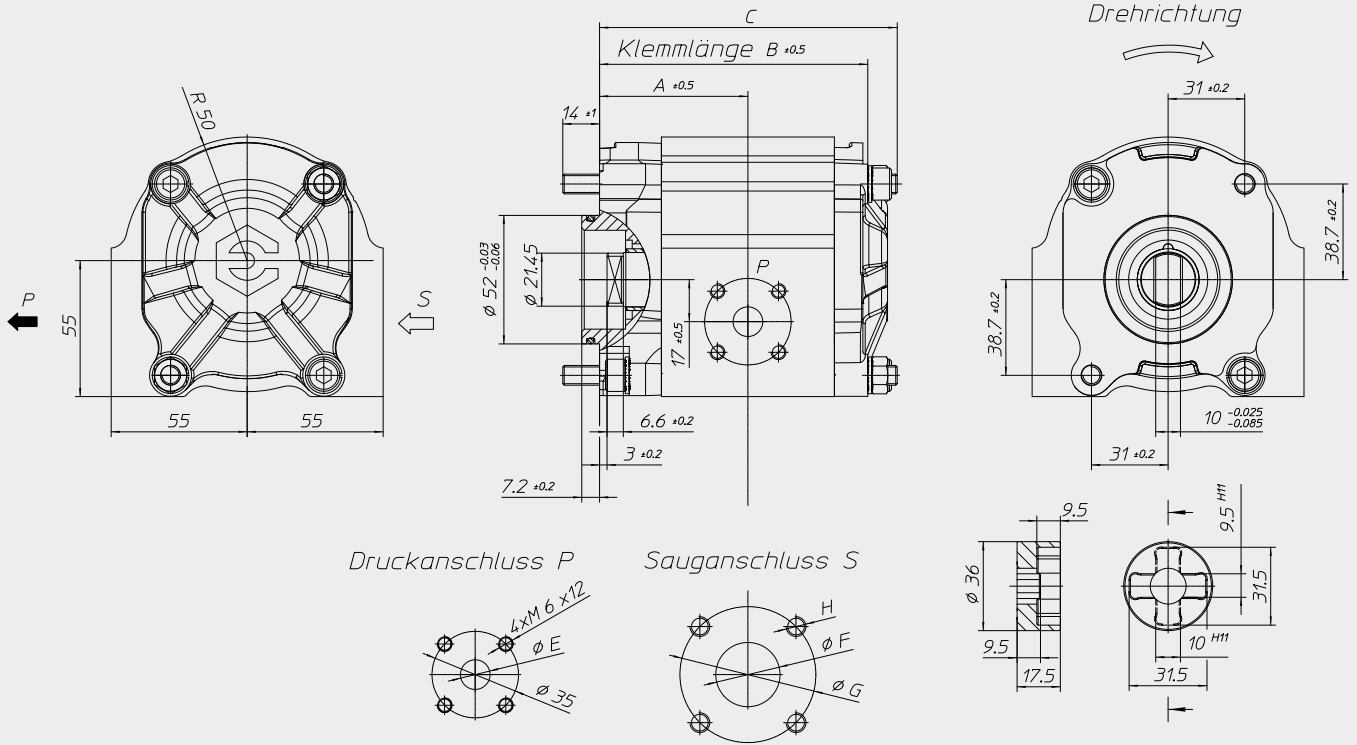
*** Aufgrund von Fertigungstoleranzen kann es beim Fördervolumen geringe Abweichungen geben.

**** Druckfest gegen 100.000 Einschaltspitzen, max. Druckänderungsgeschwindigkeiten von 15.000 bar/s

***** Bruggewert min. 30N/mm² empfohlen für Servoanwendungen 50N/mm²

Die Pumpen haben keinen Korrosionsschutz.
Die Grenzwerte dürfen nicht kumuliert
angewendet werden. Bitte um Rückfrage

Bestellbezeichnung: EIPG2-xxxRD34-1x



NG	A	B	C	E	F	G	H
008	45.5	79.5	90.4	10	20	40	M6x12
011	48.5	85.5	93.6	10	20	40	M6x12
013	51	90.5	100.4	10	20	40	M6x12
016	53.5	95.5	105.4	10	20	40	M6x12
019	57	106.5	110.4	12	26	55	M8x12
022	60	112.5	120.4	12	26	55	M8x12
025	63	114.5	125.4	12	26	55	M8x12

EIP G2 - 008 RD34 - 1X SXXX

Sonderausführungsnummer

(entfällt bei Standardpumpe bzw. wenn Typenschlüssel eindeutig ist)

Revisionscode

1. Ziffer: Veränderung der Einbaumaße
2. Ziffer: Änderung der Pumpe bei gleichbleibenden Einbaumaßen

Saug- und Druckanschluss

4: Quadratischer Flanschanschluss nach DIN 3901/3902
8: O-Ring Port nach SAE J1926-1
– andere Anschlüsse auf Anfrage –

Befestigungsflansch

0: SAE/A 2-Loch Zentrier-Ø 82,55 (auf Anfrage)
2: SAE/B 2-Loch Zentrier-Ø 101,6 (auf Anfrage)
3: Direktbefestigung
– andere Flansche auf Anfrage –

Wellenende

A: Zylindrisch (auf Anfrage)
B: SAE-verzahnt (auf Anfrage)
D: 2-Flächenmitnahme

Drehrichtung

R: Rechts
L: Links

Nenngröße

Dreistellig

Baugröße 2

Bauart

G: Geräuschoptimierte Segmentpumpe

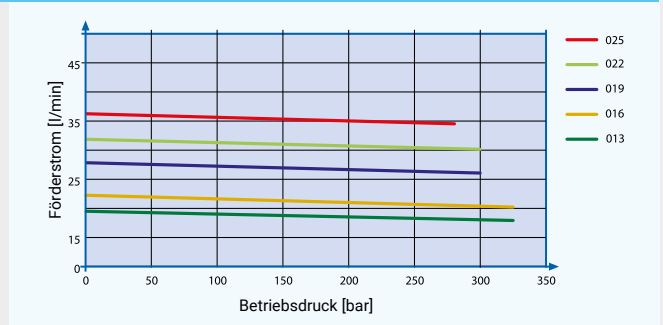
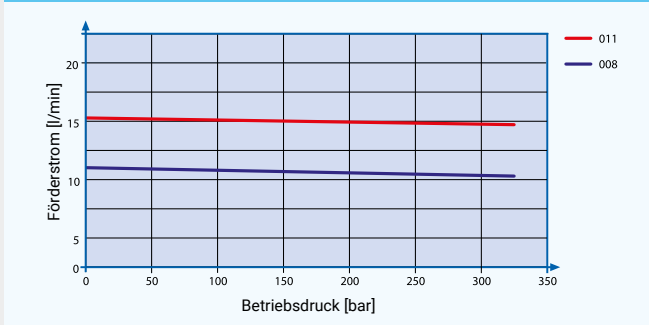
Eckerle Innenzahnradpumpe

Bestellbeispiel

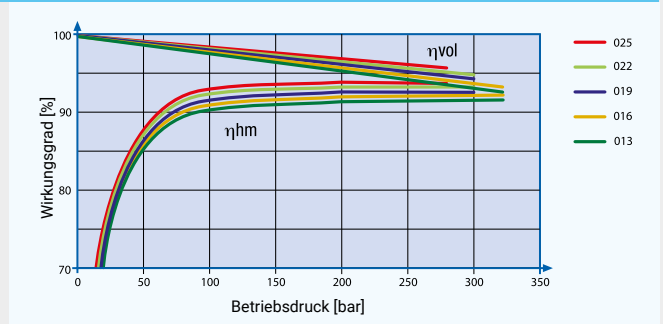
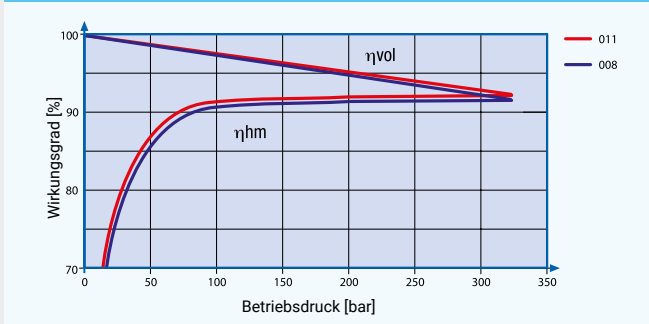
EIPG2-008RD34-1X

Geräuschoptimierte Segmentpumpe Baugröße 2 mit 7,8 cm³/U, Drehrichtung rechts, 2-Flächenmitnahme, Direktbefestigung, quadratischer Flanschanschluss, Revisionscode 1

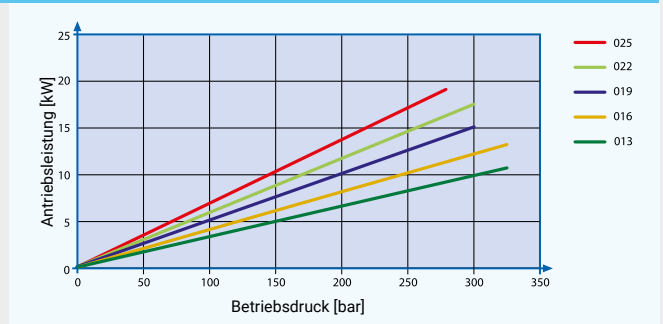
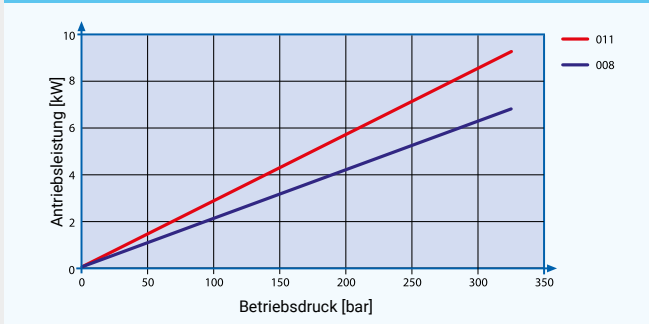
Volumenstrom



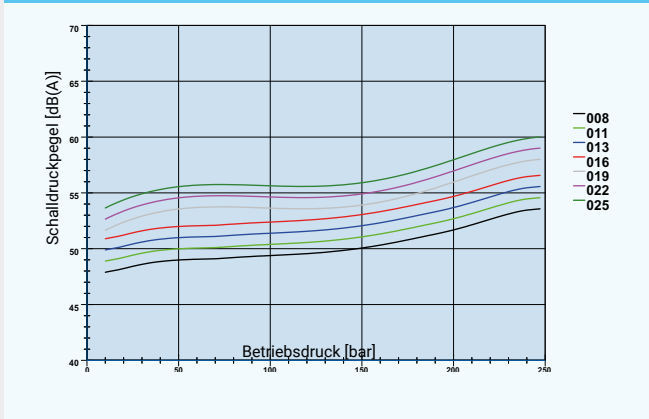
Wirkungsgrad



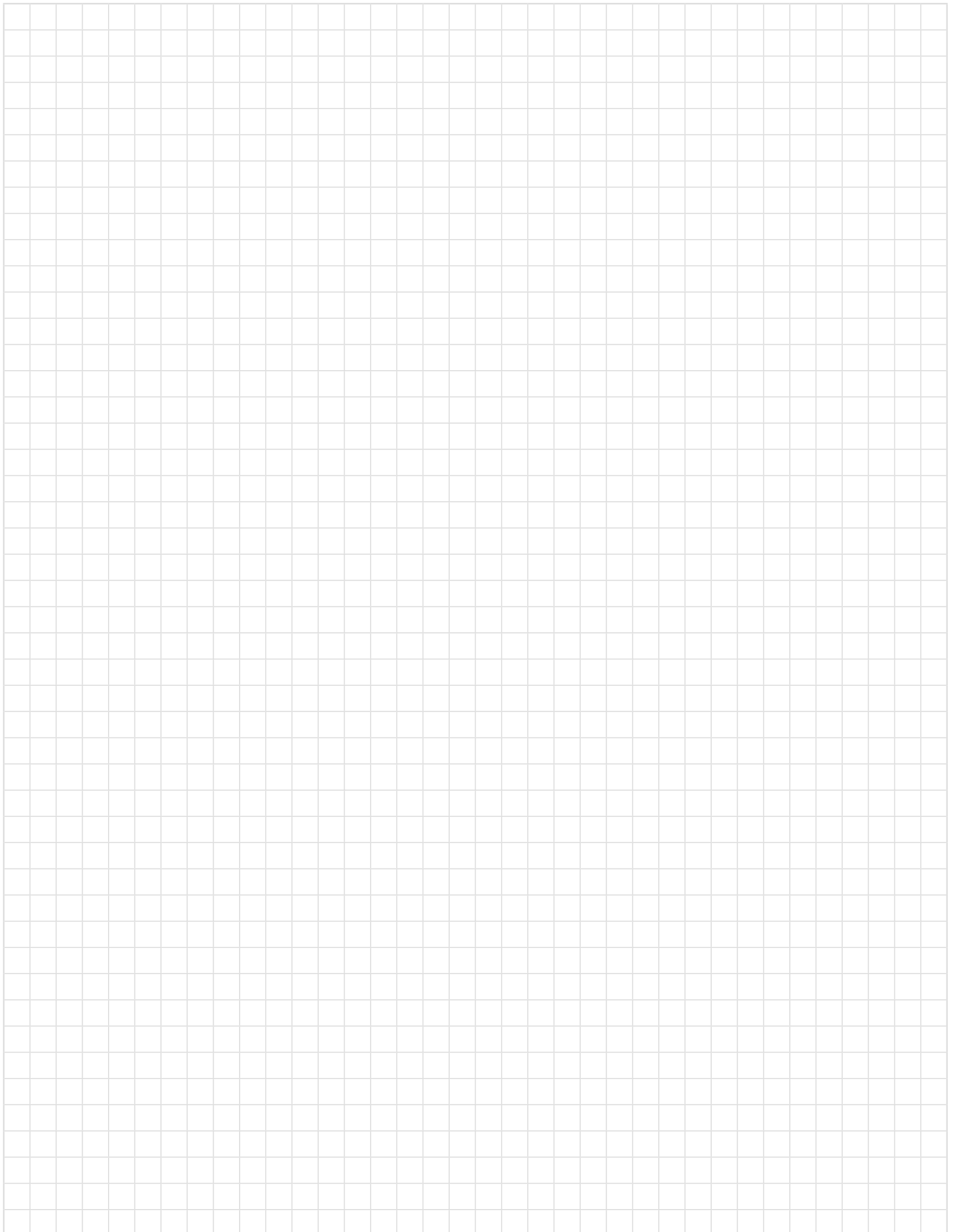
Antriebsleistung



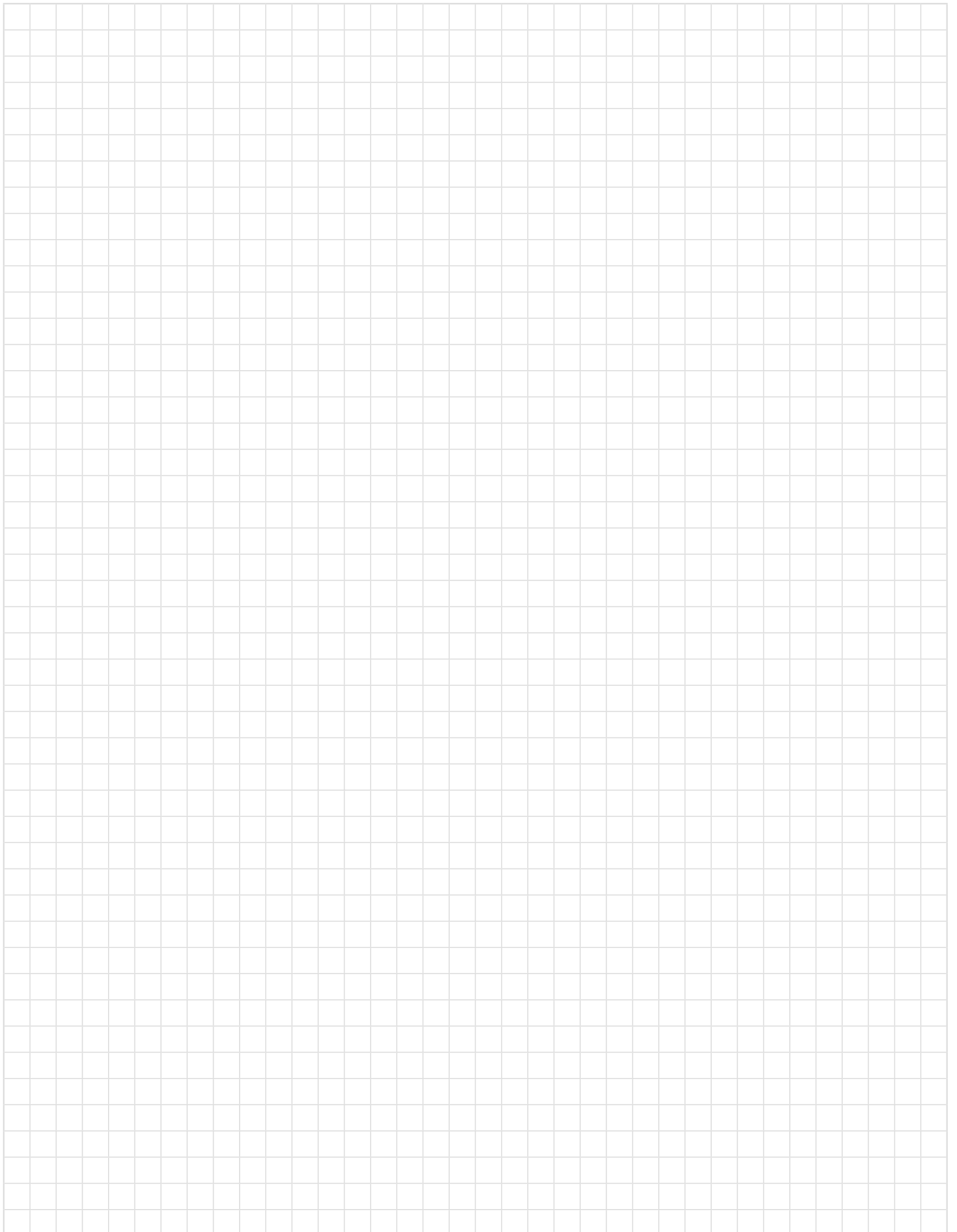
Schalldruckpegel



Notizen



Notizen





Erfahren Sie mehr:
eckerle.com

Alle angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im rechtlichen Sinne zu verstehen. Technische Änderungen vorbehalten.

Der Umwelt verpflichtet zertifizierte Qualität:

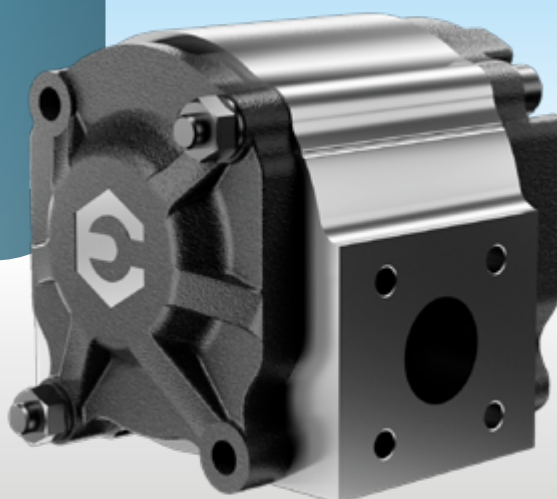


Eckerle Technologies GmbH
Otto-Eckerle-Straße 6/12A
76316 Malsch
Tel. +49 (0) 7246 9204-0
info@eckerle.com

eckerle

EIPG2

Internal gear pumps

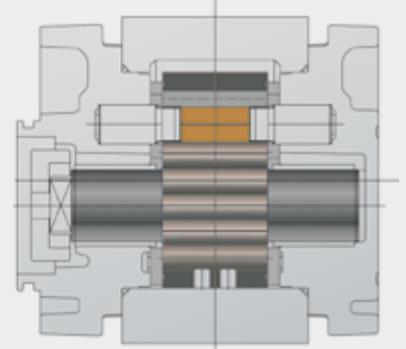
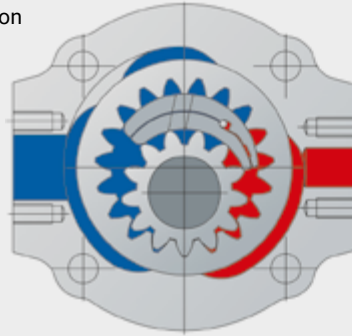


Internal gear pump Type EIPG2 with constant displacement volume

EIPG2

Features

- Internal gear pump with axial and radial gap compensation
- Radial compensation with segments
- Suction and pressure side radial
- Application: Mobile hydraulics, e.g., forklifts or light industrial applications
- Direct mounting or SAE flange (on request)
- Improved noise performance for ultra-quiet operation
- Long service life
- Low pulsation (pressure pulsation ~2%)



Technical data

Rated size [NG]	008	011	013	016	019	022	025
Spec. volume V _{th} [cm ³ /rev] ^{***}	7,8	10,8	13,3	15,6	18,9	21,8	24,8
Continuous operating pressure [bar] ^{**}	250						
Peak operating pressure [bar] max. 10 sec, 15% duty cycle	320			300		280	
Switch-on pressure peak 100 ms [bar] ^{****}	350			325		300	
Nominal speed [min ⁻¹]	200 - 3.600				100 - 3.000		
Max. speed [min ⁻¹]	4.000				3.600		
Operating viscosity [mm ² /s]	10 – 300						
Starting viscosity [mm ² /s]	2.000						
Operating medium ^{*****}	HL – HLP DIN 51 524 part 1/2						
Operating temperature [°C]	-20 to +100						
Max. medium temperature [°C]	120						
Min. medium temperature [°C]	-40						
Max. ambient temperature [°C]	80						
Min. ambient temperature [°C]	-40						
Max. inlet pressure (suction side) [bar]	2 bar absolute						
Min. inlet pressure (suction side) [bar]	0,8 bar absolute (start 0,6)						
Degree of filtration	Class 20/18/15 due to ISO 4406						
Life expectancy	At least 1x 10 ⁶ cycles against peak operation pressure						
Efficiency η _{vol} [%]	93		94		95		
Efficiency η _{hm} [%]	91	92		93			
Pump noise level* (measured in anechoic chamber) [dB(A)]	54	55	56	57	58	59	60
	n = 1.450 min ⁻¹ Δ p = 250 bar T = 50 °C Medium: HLP 46						

* Measured in the sound measurement chamber, Eckerle Hydraulic Division; microphone distance: 1.0 m axial

** For permissible pressures at speeds from 400 to 1,800 rpm. Please inquire for higher speeds.

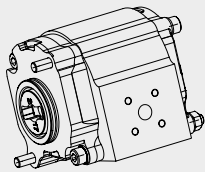
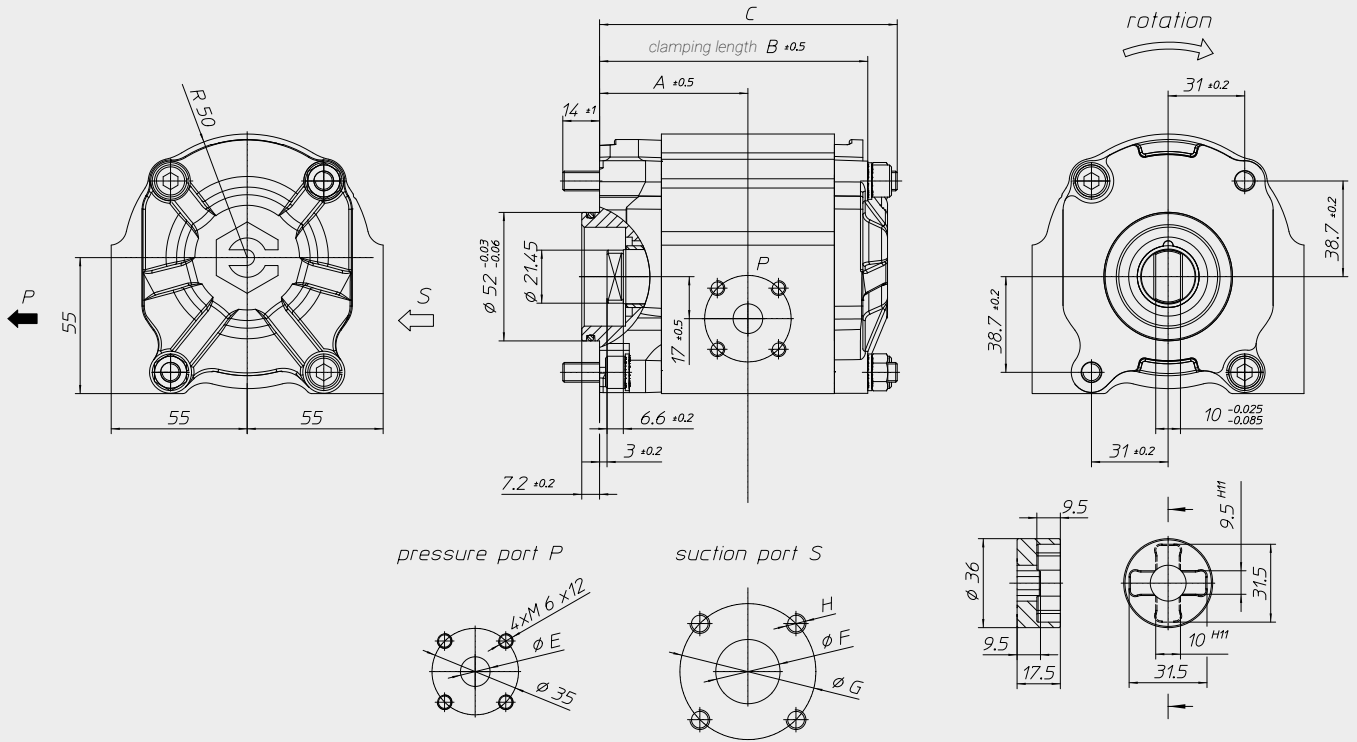
*** Due to manufacturing tolerances, slight deviations in the flow rate may occur.

**** Pressure-resistant against 100,000 switch-on peaks, maximum pressure change rates of 15,000 bar/s

***** Bruggler value min. 30N/mm² recommended 50N/mm² for servo applications.

The pumps have no corrosion protection. The limit values must not be applied cumulatively. Please inquire if needed.

Order example: EIPG2-xxxRD34-1x



NG	A	B	C	E	F	G	H
008	45.5	79.5	90.4	10	20	40	M6x12
011	48.5	85.5	93.6	10	20	40	M6x12
013	51	90.5	100.4	10	20	40	M6x12
016	53.5	95.5	105.4	10	20	40	M6x12
019	57	106.5	110.4	12	26	55	M8x12
022	60	112.5	120.4	12	26	55	M8x12
025	63	114.5	125.4	12	26	55	M8x12

EIP G2 - 008 RD34 - 1X SXXX

Special version number

Tailor made design - No standard

Revision code

1st number: Change of external dimension
2nd number: internal modifications

Intake and outlet connection

4: Square flanged connection in accordance with DIN 3901/3902
8: O-ring port according to SAE J1926-1
– other connections on request –

Mounting flange

0: SAE/A 2-Bolt flange Ø 82,55 (on request)
2: SAE/B 2-Bolt flange Ø 101,6 (on request)
3: Direct mounting
– other flanges on request –

Shaft end

A: straight keyed (on request)
B: SAE splined shaft end (on request)
D: Tang shaft

Rotation direction

R: Clockwise
L: Counterclockwise

Rated size

Three digits

Flange size 2

Type

G: Noise-optimized segment pump

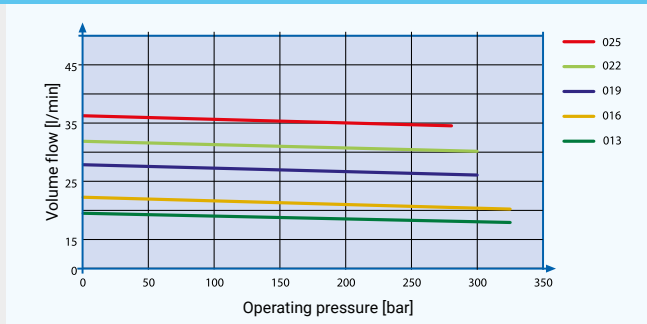
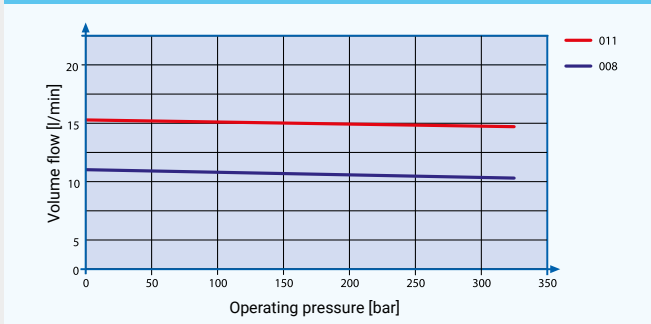
Eckerle Internal gear pump

Order example

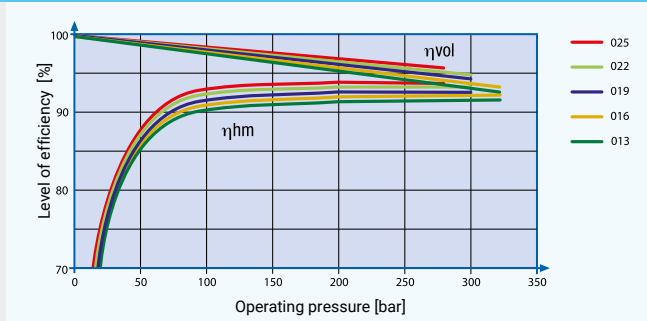
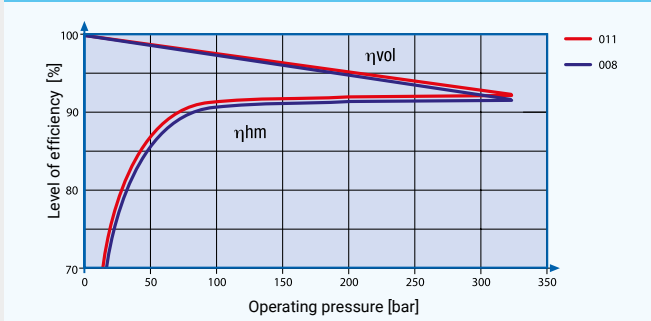
EIPG2-008RD34-1X

Noise-optimized segment pump, size 2, with 7.8 cm³/rev, right-hand rotation, tang shaft end, direct mounting, square flange connection, revision code 1

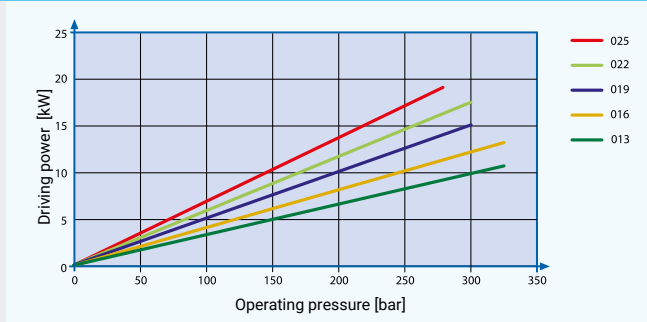
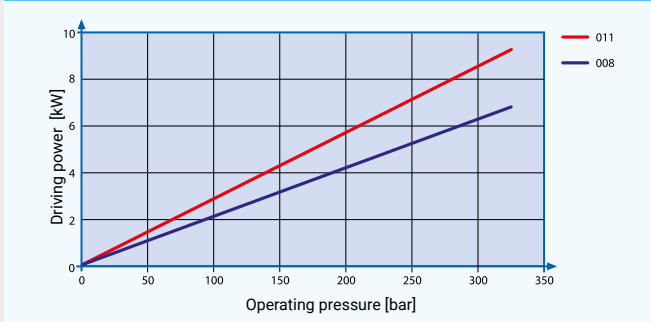
Volume flow



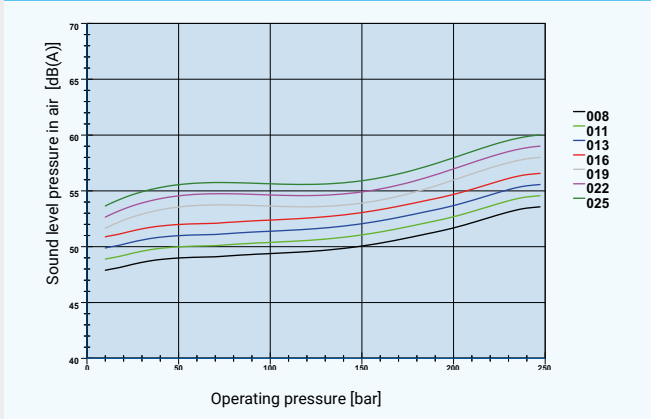
Level of efficiency



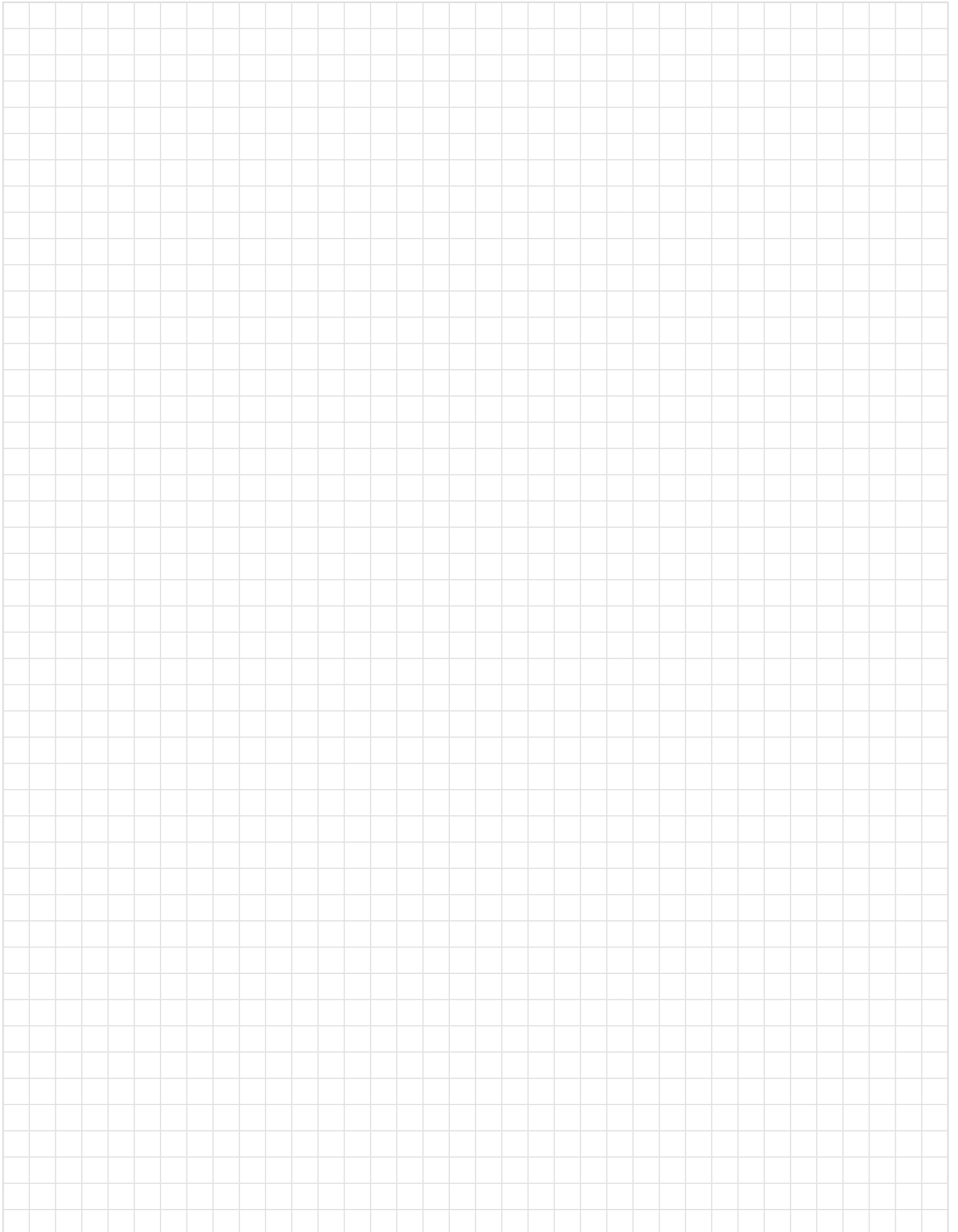
Driving power



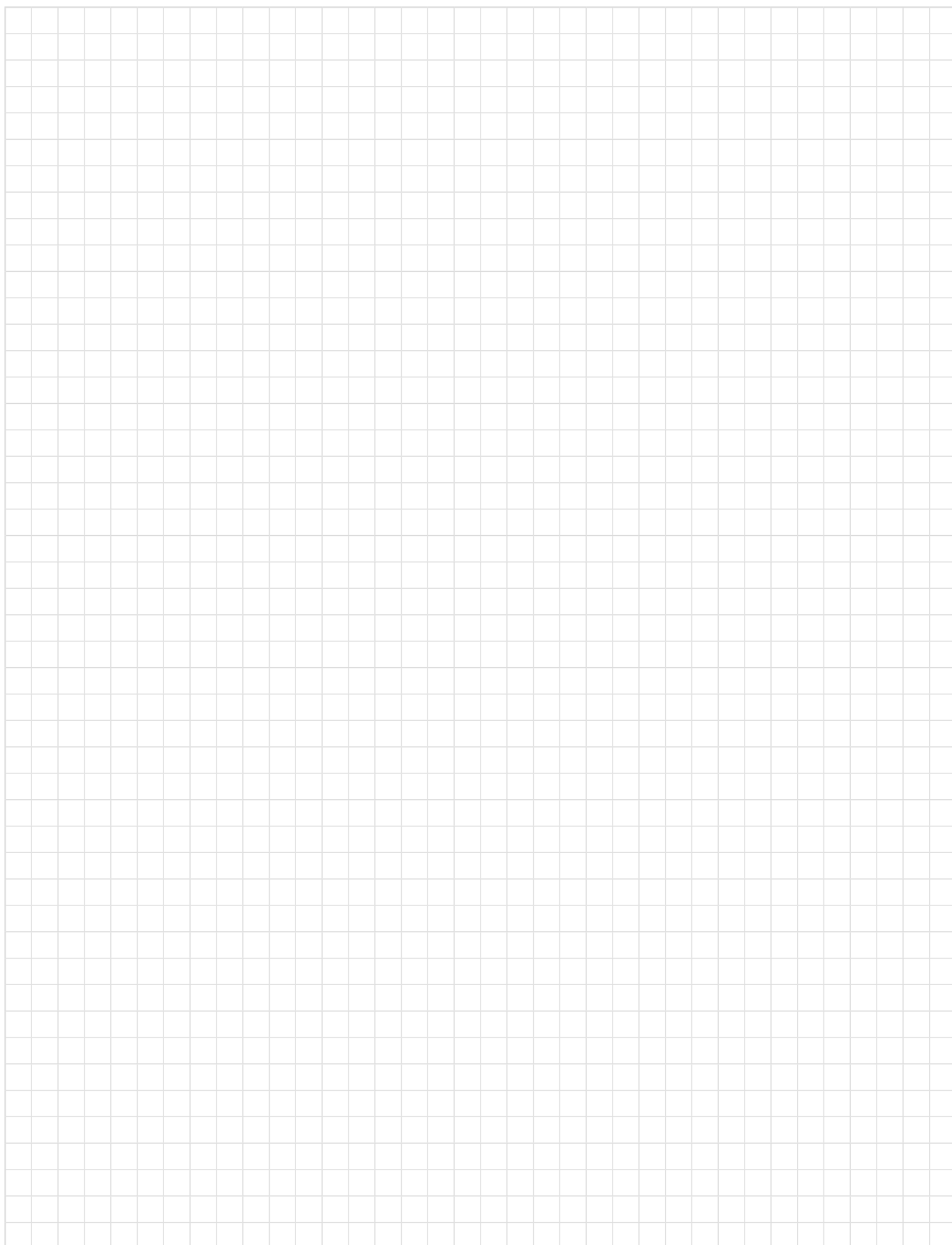
Sound level pressure in air



Notes



Notes





For further information please visit:
eckerle.com

All indicated data serve alone the product description and are not as characteristics in the legal sense to be understood. Subject to alterations.

Committed to the Environment – Certified Quality:



Eckerle Technologies GmbH
Otto-Eckerle-Straße 6/12A
76316 Malsch, Germany
Tel. +49 (0) 7246 9204-0
info@eckerle.com

eckerle