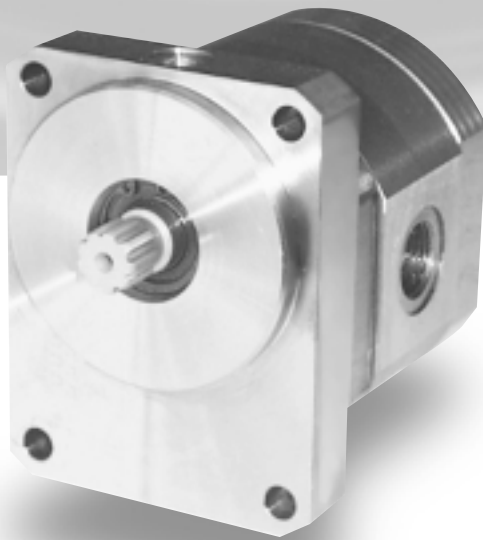
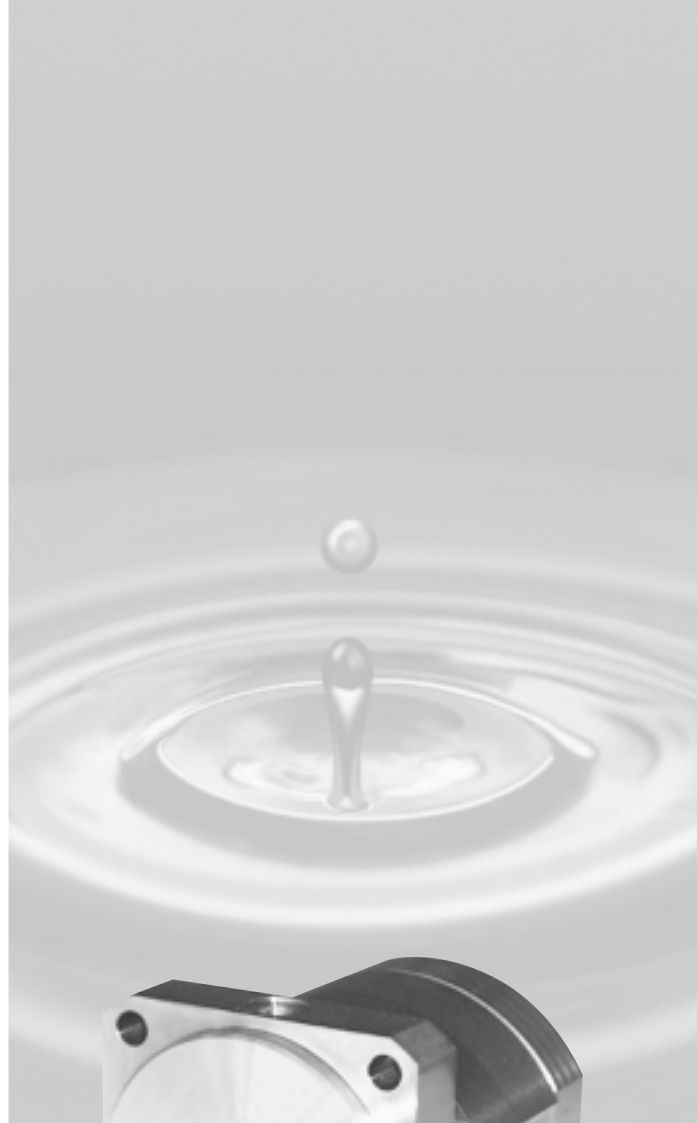


KRACHT



KP Duro Tec[®]

Description

KRACHT

Description

High pressure gear pumps KP Duro Tec® for abrasive and poor lubricating fluids.

In the year 1990, KRACHT initiated the development of high pressure gear pumps for abrasive and poor lubricating fluids. Since then, this development has been subsequently improved.

The limit of applications of transfer gear pumps has been reached when the transfer medium does not have the required lubricity for a proper function of the pump and a high operating pressure is needed at the same time.

Such problematic fluids are for example silicates (sodium silicate), isocyanates and polyols with hard fillers as can be found in the PUR-technology.

Under air or humidity influence, crystallisation of these fluids occurs and aggravates the lack of lubricity.

First introduced in the year 1990 and since then well-proven in many different applications the Duro Tec® transfer gear pumps have been improved considerably by constructive measurements.

The most significant difference to the earlier model is that the gear (gear wheel and shafts) is now completely surrounded by SIC-doubleglend bearings. The gear is high-rigid protected against wear, taken the requirements regarding material, heat treatment, surface geometry into consideration when using this coating technology.

Highest demands have been fulfilled by our own manufacturing quality and the involved coating specialists.

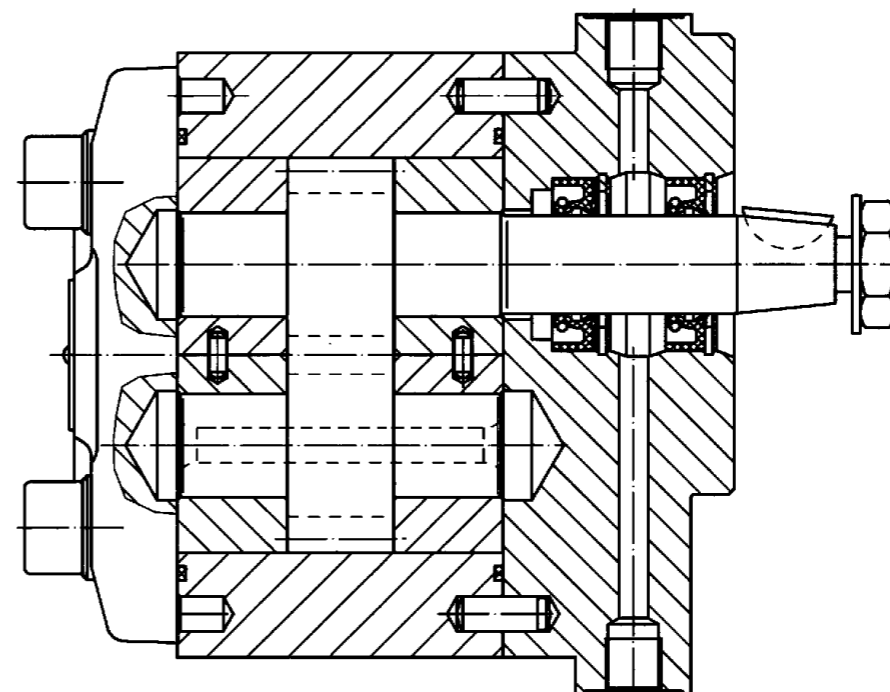
The well-proven shaft sealing with sealing liquid between two rotary shaft lip-type seals to avoid crystallisation has been kept.

Konstrukcja

KRACHT

Konstrukcja

Konstrukcję pompy obrazuje poniższy przekrój:



W zależności od tłoczonego czynnika, ciśnienie tłoczenia sięga 150 bar przy prędkości obrotowej około 1500 obr/min.

Korpus jest wykonany z żeliwa sferoidalnego i posiada SIC-podwójne, okularowe łożyska, koła zębate są pokryte warstwą CVD.

Przepompowywany czynnik może zawierać części stałe o wielkości $< 50 \mu\text{m}$ i twardości (zgodnie ze skalą Vickersa) < 2500 .

Podstawowym obszarem zastosowań dla nowych pomp KP Duro Tec są głównie wielokomponentowe systemy dla technologii PUR.

Wszędzie, gdzie standardowe pompy tłoczące nie osiągają satysfakcjonującej żywotności np. przy czynnikach z utwardzaczami - oferowane przez nas pompy stanowią najlepszą alternatywę.

General and Operating Data and Materials

General data

Mounting: Flange type
 Pipe connection: Flange (Threaded ports on request)
 Direction of rotation: clockwise (anticlockwise on request)
 Fitting position: optional

Operating data

Displacement: $V_g = 5,5; 6,3; 8; 11; 16; 19; 22 \text{ cm}^3$
 (Preferred type series „bold“ printed)

Operating pressure - Suction side
 $p_{e \text{ min}} = -0,4 \text{ bar}$
 $p_{e \text{ max}} = 5,0 \text{ bar}$ FPM rotary shaft lip-type seal
 - Pressure side
 $p_{e \text{ max}} = 150 \text{ bar}$ (depending on transfer medium)

Speed $n = \text{up to ... } 1500 \text{ rpm}$ (depending on viscosity)

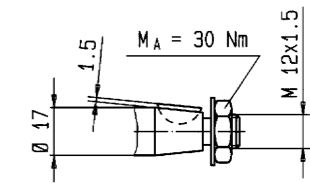
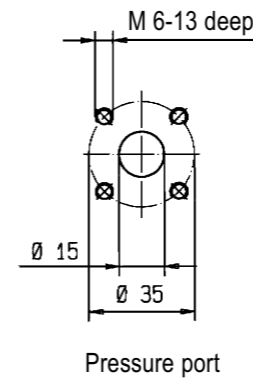
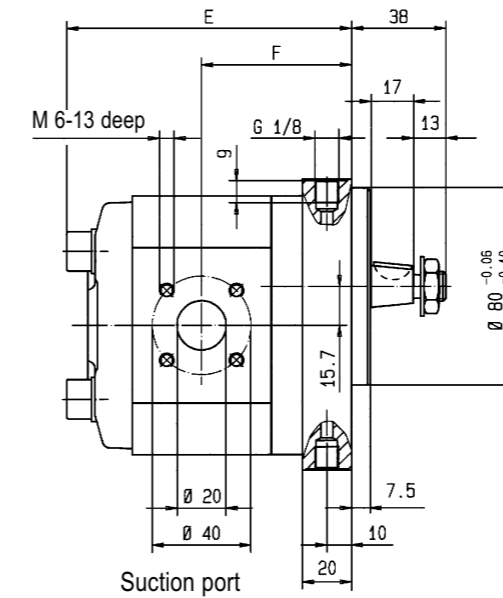
Viscosity: $v = 20000 \text{ mm}^2/\text{s}$ (higher viscosities on request)

Medium temperature: $t_{\text{max}} = 150 \text{ }^\circ\text{C}$

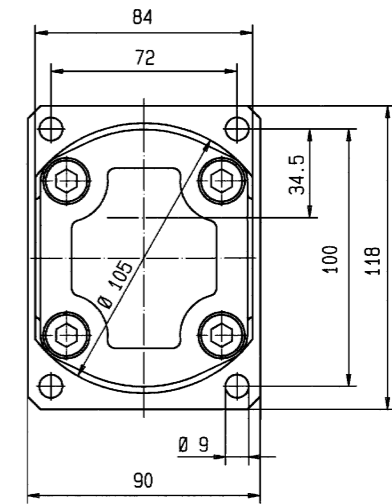
Materials

Housing: GGG 60
 Doublegland bearing: SIC HV2200
 Gear: CVD - TiC - TiCN - TiN coated HV4000
 Sealing: Double rotary shaft lip-type seal for sealing liquid
 Efficiency: Vol. efficiency 85 % at 100 bar, $n = 1000 \text{ rpm}$ with test medium HLP 46 at $20 \text{ }^\circ\text{C}$

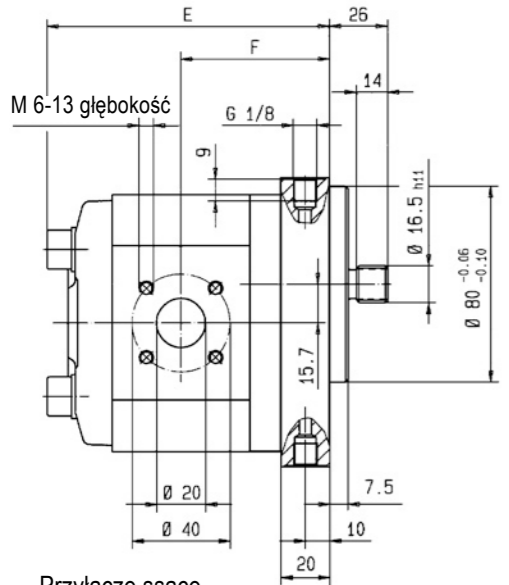
KP Duro Tec®



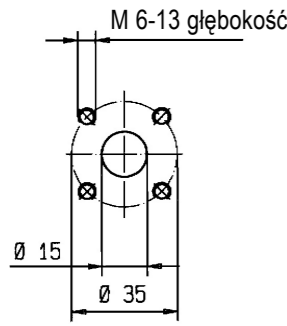
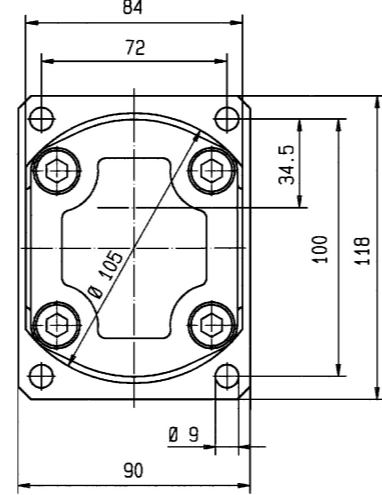
Shaft end: Taper 1:5
 Hexagon nut M12 x 1,5 DIN EN 28675
 Curved spring washer B12 DIN 137
 Woodruff key 3 x 6,5 DIN 6888



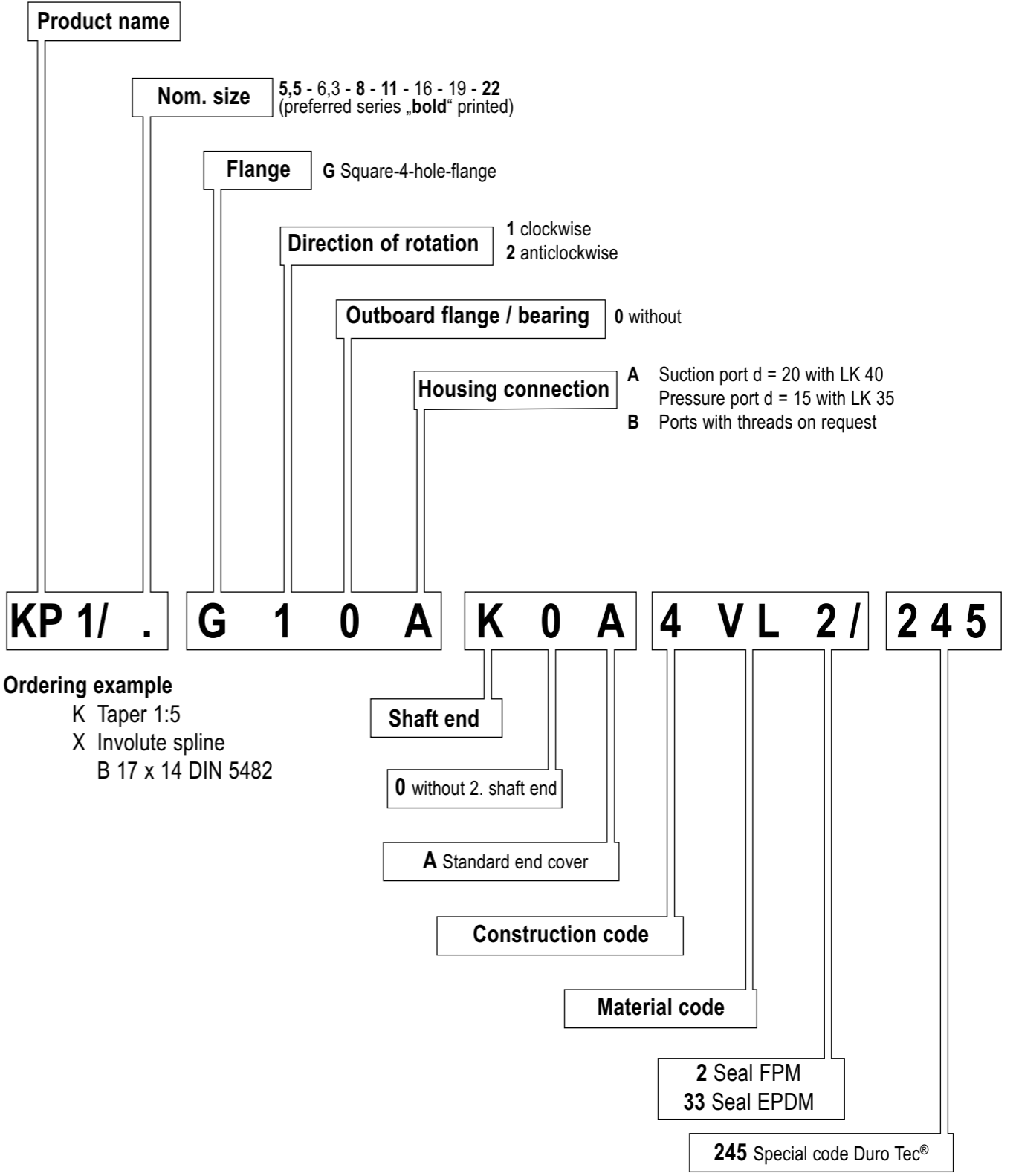
	Displacement Nominal Size						
	5,5	6,3	8	11	16	19	22
E	106,2	107,6	110,4	115,4	123,8	128,8	134,6
F	56,1	56,8	58,2	60,7	64,9	67,4	70,3



Walek wyjściowy:
 Wielowypust : B 17 x 14 DIN 5482
 ale szerokość zęba $s_w = 3,206$
 Dodatkowa modyfikacja = +0,6



	Wydajność nominalna						
	5,5	6,3	8	11	16	19	22
E	106,2	107,6	110,4	115,4	123,8	128,8	134,6
F	56,1	56,8	58,2	60,7	64,9	67,4	70,3



Przegląd programu produkcji

Pompy tłoczące

Pompy tłoczące dla urządzeń zaopatrujących w olej smarujący, systemy niskiego ciśnienia, napełniające, zasilające, dozujące i mieszające.

Przepływomierze

Zębate i turbinowe przepływomierze z elektroniką dla technologii pomiarów objętości i przepływu w hydraulice, procesach technologicznych i technologii lakierniczej.

Hydraulika mobilna

Pojedyncze i wielostopniowe wysokociśnieniowe pompy zębate, silniki hydrauliczne i zawory dla konstrukcji maszyn budowlanych, rolniczych i pojazdów.

Hydraulika przemysłowa

Rozdzielacze i zawory proporcjonalne Cetop, cylindry hydrauliczne, silniki hydrauliczne, zawory ciśnieniowe, ilościowe i odcinające stosowane w konstrukcjach rurowych i płytowych, akcesoria hydrauliki siłowej.

Dzięki naszym długoletnim doświadczeniom i profesjonalnie wyszkolonej kadrze, możemy na całym świecie służyć Państwu pomocą w opanowaniu specyficznych zastosowań w hydraulice siłowej i procesach technologicznych.

