

进步源于学习，思想构建未来！

Progress comes from learning, thinking builds the future!

挖掘机专用油泵/阀

Excavator gear pumps / valves



### 合肥皖液液压元件有限公司

地址：中国安徽合肥经济技术开发区杭埠路260号  
商务电话：(+86) 0551 63416010, 63416310  
传真：(+86) 0551 63416095  
网址：[//www.wyyyyj.com](http://www.wyyyyj.com)  
邮编：230601

### HEFEI WANYE HYDRAULIC COMPONENT CO.,LTD

Add: No.260 Hangbu Rd.Economic and Techonlogical Development Area Hefei,China  
Tel: (+86) 0551 63416010, 63416310  
Fax: (+86) 0551 63416095  
<http://www.wyyyyj.com>  
Postcode: 230601



### 合肥皖液液压元件有限公司

HEFEI WANYE HYDRAULIC COMPONENT CO.,LTD

2020版

## 挖机专用油泵/阀

### Excavator gear pumps / valves

WANY®

皖液液压

WANYE HYDRAULICS

#### 公司简介

#### Company Profile

合肥皖液液压元件有限公司自2002年创建以来，凭借雄厚的技术、超强的研发能力和卓越的产品品质迅速成为液压行业一颗璀璨的新星。公司领导把创新理念、纯熟的工艺、精良的装备及对产品专一的研究很好的融合，使之成为企业核心竞争力。完善的销售体系和周到的售前售后服务彻底赢得客户的信任。产品随主机远销60多个国家和地区，受到广泛欢迎。

公司主导产品为中高压齿轮泵、齿轮马达及液压系统共80多个系列，1600多种规格的产品。广泛用于工程、交通、建筑、环保、冶金、探矿、农业、船舶、皮革以及各种特种机械等行业。同时，根据不同用户的需求，提供特殊规格的齿轮泵，齿轮马达及液压系统。

公司以开放的胸怀，执着的追求为着力打造中国液压行业的国际品牌而不懈的努力，欢迎海内外新老朋友莅临指导，为创造和谐世界牵手相连、共同进步、实现双赢。



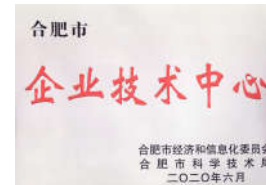
Hefei Wanye Hydraulic Component Co.,Ltd.has been becoming a shining star of its field since 2002 by right of its substantial technology,strong research & development capabilities,and excellent quality of products.The leaders of the company integrate the idea of innovation,seasoned process,precise equipment,and professional research of products into the core competitiveness.Our perfect sales system and thoughtful pre-sale & after-sale services wined the customers' trusts.Our products have been selling to more than 60 countries and regions,and are very popular there.

The leading products of the company are more than 80 series of high pressure gear-pump,gear-motor,and hydraulic system,with more than 1600 specs of products,which are widely used in such fields as engineering,transportation,construction, environmentalprotection, metallurgy ,prospecting,agricul ture,watercraft,leather,and various special machinery etc.Our company can also supply special specs of gear-pump,gear-motor and applications of hydraulic system to meet the needs of different customers.

Our company is struggling to establish a international brand of hydraulic industry with its open-mindedness and persevering pursuit.New and old friends both at home and abroad are al ways welcome by Our company,with the same target of realizing a harmonious world and achieving a win-win.



各类专利30项



#### 产品范围

#### Product range

- 铝合金齿轮泵 Aluminum alloy gear pumps
- 铸铁齿轮泵 Cast iron gear pumps
- 铝合金齿轮马达 Aluminum alloy gear motors
- 挖机专用油泵 Excavator gear pumps
- 内啮合齿轮油泵 Internal gear pumps



进步源于学习，思想构建未来！

Progress comes from learning, thinking builds the future!

目 录  
CONTENTS

一、齿轮油泵系列 Gear Pumps

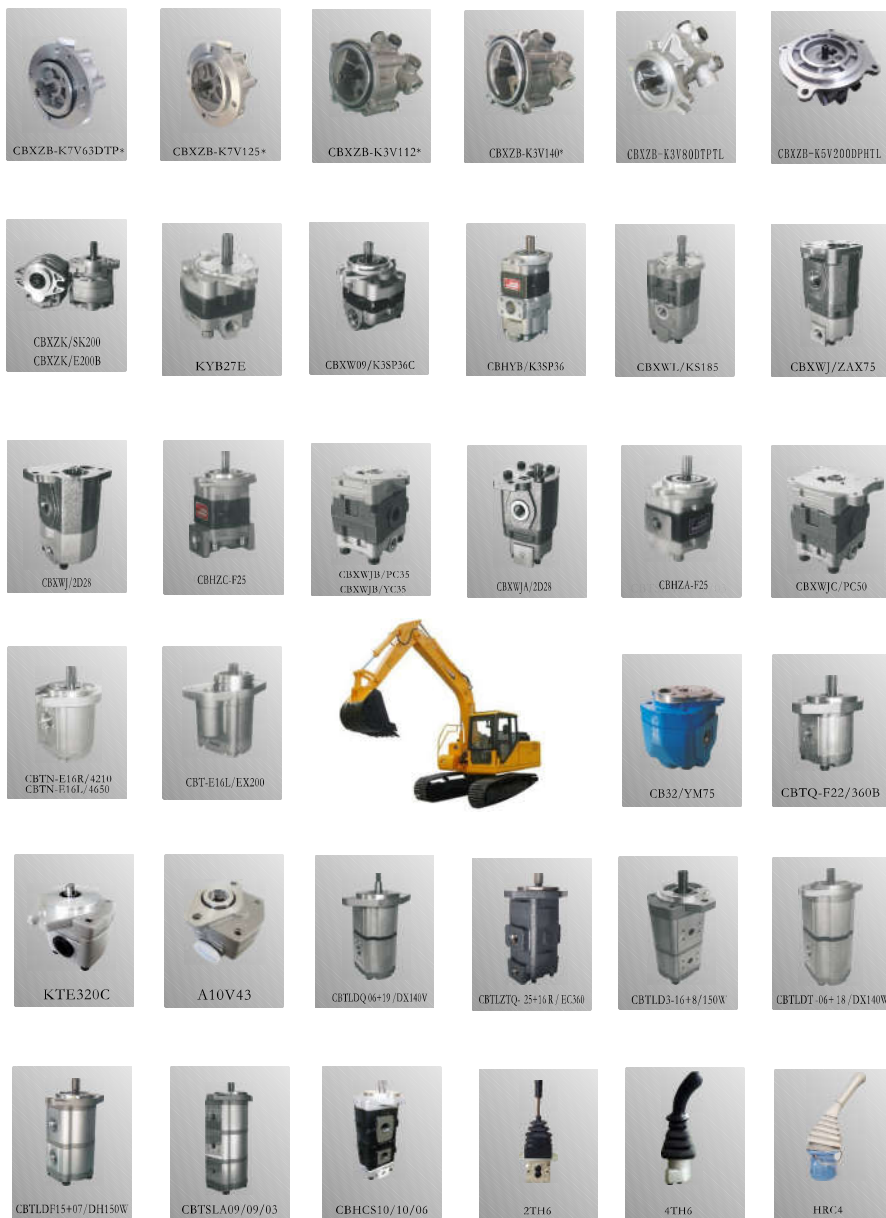
- CBXZB-K3V63\* 齿轮油泵 [K3V63柱塞泵] ..... D1
- CBXZB-K3V63DTP\* 齿轮油泵 [K3V63DTP\*柱塞泵] ..... D2
- CBXZB-K3V112\* 齿轮油泵 [K3V112\*柱塞泵] ..... D3
- CBXZB-K3V140\* 齿轮油泵 [K3V140\*柱塞泵] ..... D4
- CBXZB-K3V80DTPPTL齿轮油泵[K3V80DTPPTL柱塞泵]..... D5
- CBXZB-K5V200DPHTL齿轮油泵[K5V200DPHTL柱塞泵]..... D6
- CBXZB-K7V63DTP\*齿轮油泵[K7V63DTP柱塞泵]..... D7
- CBXZB-K7V125\*齿轮油泵[K7V125柱塞泵]..... D8
- CBXZK 齿轮油泵 [SK120;SK200;SK300;EX200B]..... D9
- CBXW/KYB 齿轮油泵 [KYB PSVD2-17E/21E/27E]..... D10
- CBXW09/K3SP36C 齿轮油泵 [K3SP36C柱塞泵]..... D11
- CBHYB/K3SP36 双联齿轮油泵 [K3SP36柱塞泵]..... D12
- CBXWL35+08/KS185双联齿轮油泵 [久保田185]..... D13
- CBXWJ20+10/ZAX75双联齿轮油泵 [日立75]..... D14
- CBXWJ-2D28 双联齿轮油泵 [AP2D25/2D36柱塞泵]..... D15
- CBXWJA-2D28 双联齿轮油泵 [AP2D28柱塞泵]..... D16
- CBXWJB/35 双联齿轮油泵 [小松PC35;玉柴YC35挖机] ..... D17
- CBXWJC/PC50 双联齿轮油泵 [小松PC50挖机] ..... D18
- CBHZA 齿轮油泵 [5.5 T轮挖]..... D19
- CBHZA 齿轮油泵 [5.5 T轮挖]..... D20
- CBTN 齿轮油泵 [日立EX200-1;EX200-5]..... D21
- CBT/EX200 齿轮油泵 [EX200-2]..... D22
- CB-32/YM75 齿轮油泵 [洋马55/75]..... D23
- CBTQ/360B 齿轮油泵 [沃尔沃360B]..... D24
- WJ-E16R/KTE320C齿轮油泵[卡特320C]..... D25
- WJ-C09/A10V43齿轮油泵[A10V43]..... D26
- CBTLDQ06+19/140V 双联齿轮油泵 [斗山140V/A]..... D27
- CBTLDZTQ/EC360 双联齿轮油泵 [沃尔沃Ec360]..... D28
- CBTLD3/150W 双联齿轮油泵 [现代150W轮挖]..... D29
- CBTLDT/140W 双联齿轮油泵 [斗山140W-TIER]..... D30
- CBTLD15+07/DH150W双联齿轮油泵 [大宇DH150W]..... D31
- CBTSLA 三联齿轮油泵 [0.5T~2T微挖]..... D32
- CBHCS 三联齿轮油泵 [0.5T~1T微挖]..... D33
- CBT-C306/PSV263T ..... D34
- CBHYQ-G27/C07-ATΦ..... D35

二、阀系列 Valves

- N-2TH6T97-1X/M01..... F1
- 4TH6E97-1X/TT23M01..... F2
- HRC4-\*-\*..... F3

更多变型和新品请与公司商务或技术联系!

Please contact business dept. or technology dept. for more models and new products.



D

D

- ★高强度铝合金壳体: High strength aluminum alloy shell
- ★输入轴联接形式: 渐开线花键: Input shaft coupling form: involute spline
- ★主泵: K3V63系列柱塞泵: Main pump: K3V63 series plunge pump
- ★应用: 13T~15T挖掘机先导泵: Application: 13T~15T excavator pilot pump

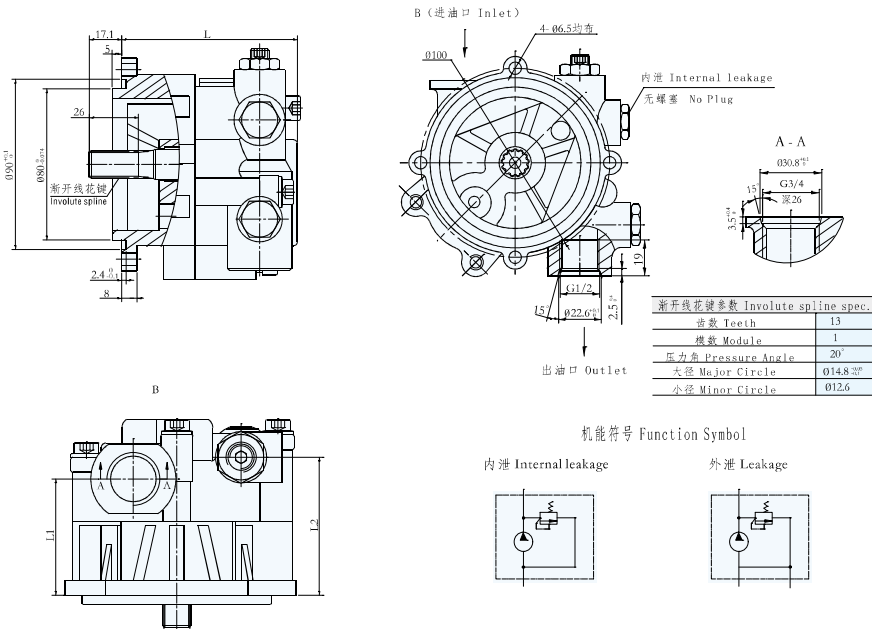


型号说明 Model coding

CBXZB - C \* \* - K3V63 \*  
① ② ③ ④ ⑤

- ① 产品代号 Product code
- ② 压力等级 Pressure grade C:6.3MPa
- ③ 公称排量 Nominal displacement (mL/r)
- ④ 设计编号 Design number
- ⑤ 泄油方式 Drainage way  
无: 内泄 Internal leakage  
T: 外泄 Leakage

外形图 Outline Dimensions



性能参数 Specification

注: 安全阀开启压力可根据客户要求调节。  
Remark: Safety valve pressure can be adjusted upon customers' requests.

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r)	压力 Pressure (Mpa)		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%)	L1	L2	L	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	阀全开压力 Full	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range					
CBXZB-C10-K3V63*	10	3	4	1500-2500	800-2800	90	60.5	65.5	80.5	1.9
CBXZB-C15-K3V63*	15						60	72.5	93	2.7

- ★高强度铝合金壳体: High strength aluminum alloy shell
- ★输入轴联接形式: 渐开线花键: Input shaft coupling form: involute spline
- ★主泵: K3V63DTP 系列柱塞泵: Main pump: K3V63DTP series plunge pump
- ★应用: 13T~15T挖掘机先导泵: Application: 13T~15T excavator pilot pump

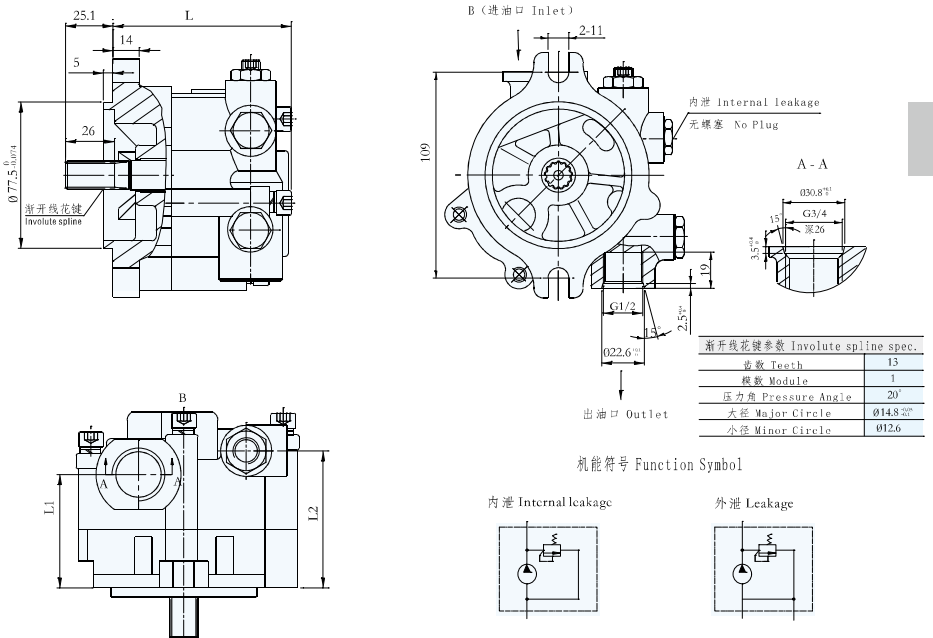


型号说明 Model coding

CBXZB - C \* \* - K3V63DTP \*  
① ② ③ ④ ⑤

- ① 产品代号 Product code
- ② 压力等级 Pressure grade C:6.3MPa
- ③ 公称排量 Nominal displacement (mL/r)
- ④ 设计编号 Design number
- ⑤ 泄油方式 Drainage way  
无: 内泄 Internal leakage  
T: 外泄 Leakage

外形图 Outline Dimensions



性能参数 Specification

注: 安全阀开启压力可根据客户要求调节。  
Remark: Safety valve pressure can be adjusted upon customers' requests.

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r)	压力 Pressure (Mpa)		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%)	L1	L2	L	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	阀全开压力 Full	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range					
CBXZB-C10-K3V63DTP*	10	3	4	1500-2500	800-2800	90	52.5	57.5	72.5	1.9
CBXZB-C15-K3V63DTP*	15						52	64.5	84.5	2.7

- ★高强度铝合金壳体: High strength aluminum alloy shell
- ★输入轴联接形式: 渐开线花键: Input shaft coupling form: involute spline
- ★主泵: K3V112系列柱塞泵: Main pump: K3V112 series plunge pump
- ★应用: 20T~25T挖掘机先导泵: Application: 20T~25T excavator pilot pump



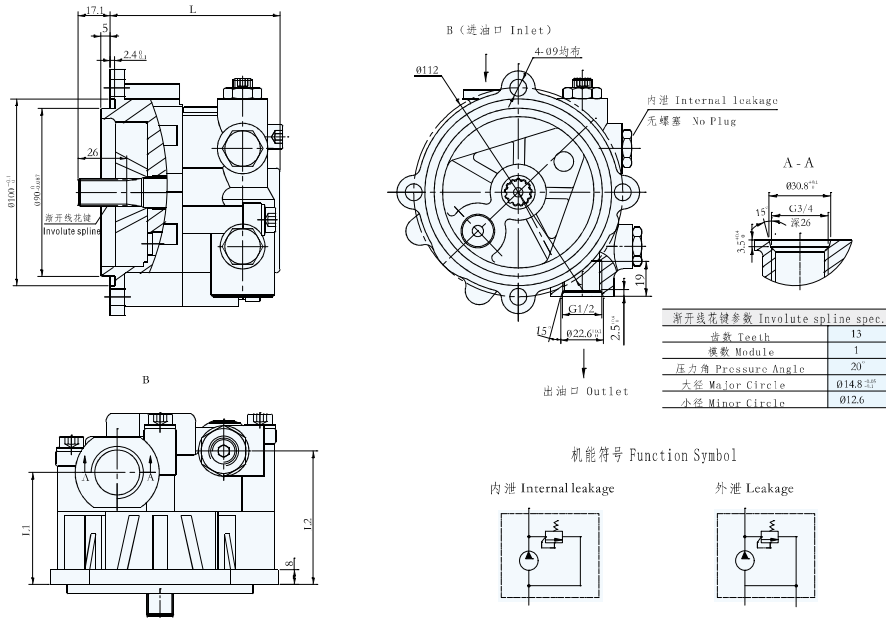
型号说明 Model coding

CBXZB - C \* \* \* - K3V112 \*

① ② ③ ④ ⑤

- ① 产品代号 Product code
- ② 压力等级 Pressure grade C:6.3MPa
- ③ 公称排量 Nominal displacement (mL/r)
- ④ 设计编号 Design number
- ⑤ 泄油方式 Drainage way  
无: 内泄 Internal leakage  
T: 外泄 Leakage

外形图 Outline Dimensions



性能参数 Specification

注: 安全阀开启压力可根据客户要求调节。  
Remark: Safety valve pressure can be adjusted upon customers' requests.

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r)	压力 Pressure (Mpa)		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%)	L1	L2	L	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	调全开压力 Full	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range					
CBXZB-C10-K3V112*	10	3	4	1500-2500	800-2800	90	60.5	65.5	80.5	1.9
CBXZB-C15-K3V112*	15						60	72.5	93	2.7

- ★高强度铝合金壳体: High strength aluminum alloy shell
- ★输入轴联接形式: 渐开线花键: Input shaft coupling form: involute spline
- ★主泵: K3V112系列、K3V180系列柱塞泵: Main pump: K3V112 series、K3V180 series plunge pump
- ★应用: 27T~35T、36T~40T挖掘机先导泵: Application: 27T~35T、36T~40T excavator pilot pump



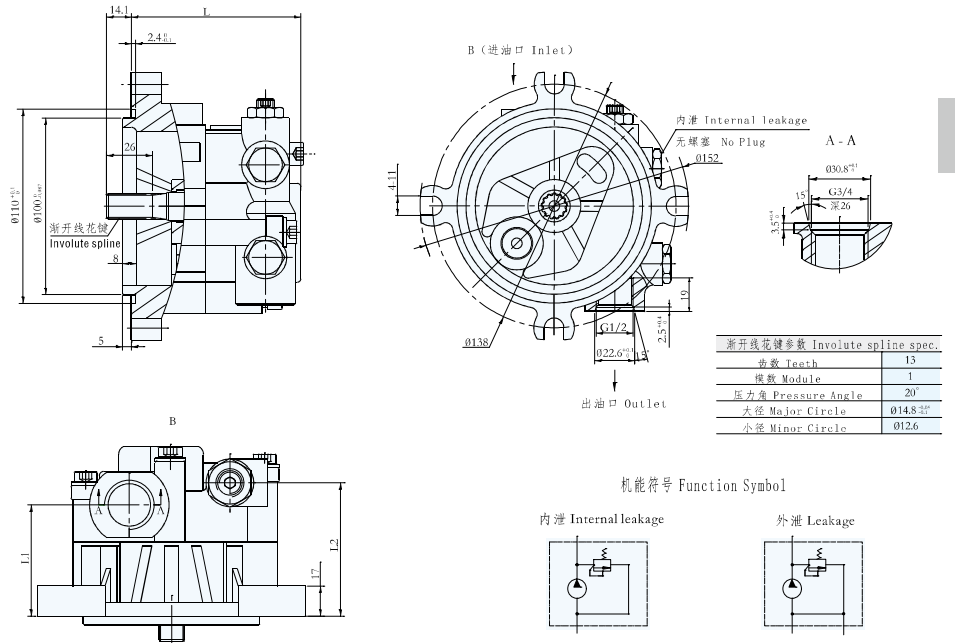
型号说明 Model coding

CBXZB - C \* \* \* - K3V140 \*

① ② ③ ④ ⑤

- ① 产品代号 Product code
- ② 压力等级 Pressure grade C:6.3MPa
- ③ 公称排量 Nominal displacement (mL/r)
- ④ 设计编号 Design number
- ⑤ 泄油方式 Drainage way  
无: 内泄 Internal leakage  
T: 外泄 Leakage

外形图 Outline Dimensions



性能参数 Specification

注: 安全阀开启压力可根据客户要求调节。  
Remark: Safety valve pressure can be adjusted upon customers' requests.

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r)	压力 Pressure (Mpa)		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%)	L1	L2	L	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	调全开压力 Full	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range					
CBXZB-C10-K3V140T	10	3	4	1500-2500	800-2800	90	63.5	68.5	83.5	2.9
CBXZB-C15-K3V140T	15						63	75.5	96	3.0

- ★高强度铝合金壳体; High strength aluminum alloy shell
- ★输入轴联接形式: 渐开线花键; Input shaft coupling form: involute spline
- ★主泵: K3V80DTPTL 系列柱塞泵; Main pump: K3V80DTPTL series plunge pump
- ★应用: 20T~25T 挖掘机先导泵; Application: 20T~25T excavator pilot pump

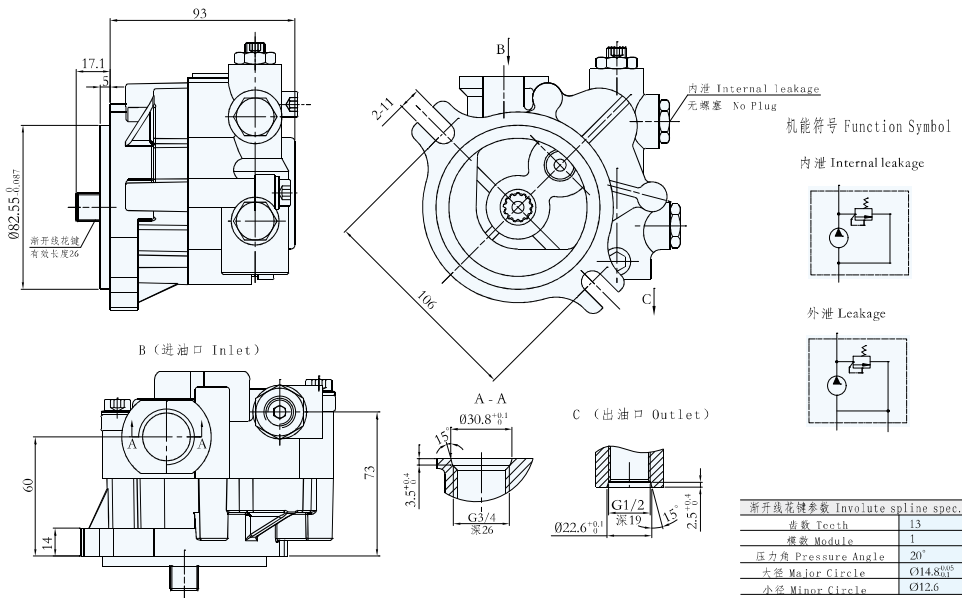


型号说明 Model coding

CBXZB - C 15 - K3V80DTPTL  
① ②③ ④

- ① 产品代号 Product code
- ② 压力等级 Pressure grade C:6.3MPa
- ③ 公称排量 Nominal displacement (mL/r)
- ④ 设计编号 Design number

外形图 Outline Dimensions



性能参数 Specification

注: 安全阀开启压力可根据客户要求调节。  
Remark: Safety valve pressure can be adjusted upon customers' requests.

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r)	压力 Pressure (Mpa)		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%)	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	调全开压力 Full	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range		
CBXZB-C15-K3V80DTPTL	15	3	4	1500-2500	800-2800	90	1.8

- ★高强度铝合金壳体; High strength aluminum alloy shell
- ★输入轴联接形式: 渐开线花键; Input shaft coupling form: involute spline
- ★主泵: K5V200DPHTL 系列柱塞泵; Main pump: K5V200DPHTL series plunge pump
- ★应用: 48T 挖掘机先导泵; Application: 48T excavator pilot pump

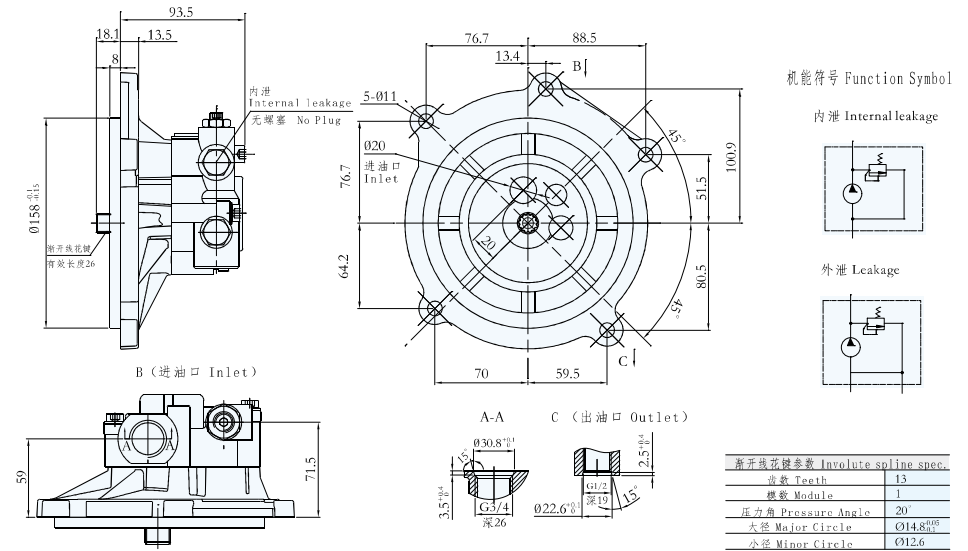
型号说明 Model coding

CBXZB - C 15 - K5V200DPHTL  
① ②③ ④

- ① 产品代号 Product code
- ② 压力等级 Pressure grade C:6.3MPa
- ③ 公称排量 Nominal displacement (mL/r)
- ④ 设计编号 Design number



外形图 Outline Dimensions



性能参数 Specification

注: 安全阀开启压力可根据客户要求调节。  
Remark: Safety valve pressure can be adjusted upon customers' requests.

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r)	压力 Pressure (Mpa)		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%)	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	调全开压力 Full	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range		
CBXZB-C15-K5V200DPHTL	15	3	4	1500-2500	800-2800	90	3.0



- ★高强度铝合金壳体: High strength aluminum alloy shell
- ★输入轴联接形式: 渐开线花键: Input shaft coupling form: involute spline
- ★主泵: K7V63DTP系列柱塞泵: Main pump: K3V80DPTL series plunge pump

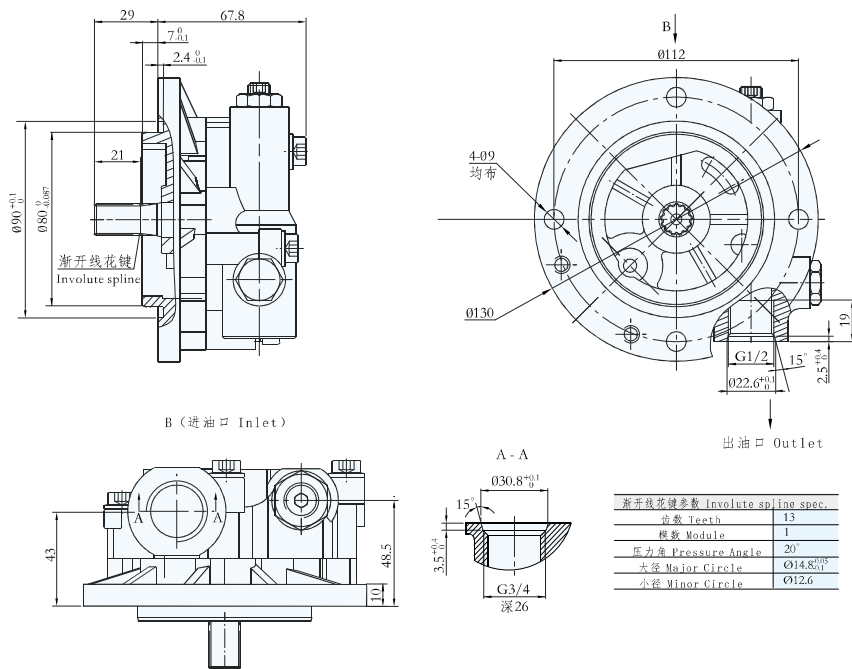
型号说明 Model coding

CBXZB - C 10 - K7V63DTP \*

① ② ③ ④ ⑤

- ① 产品代号 Product code
- ② 压力等级 Pressure grade C:6.3MPa
- ③ 公称排量 Nominal displacement (mL/r)
- ④ 设计编号 Design number
- ⑤ 泄油方式 Drainage way  
无: 内泄 Internal leakage  
T: 外泄 Leakage

外形图 Outline Dimensions



性能参数 Specification

注: 安全阀开启压力可根据客户要求调节。  
Remark: Safety valve pressure can be adjusted upon customers' requests.

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r)	压力 Pressure (Mpa)		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%)	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	阀全开压力 Full	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range		
CBXZB-C10-K7V63DTP*	10	3	4	1500-2500	800-2800	90	2.8



- ★高强度铝合金壳体: High strength aluminum alloy shell
- ★输入轴联接形式: 渐开线花键: Input shaft coupling form: involute spline
- ★主泵: K7V125系列柱塞泵: Main pump: K5V200DPTL series plunge pump

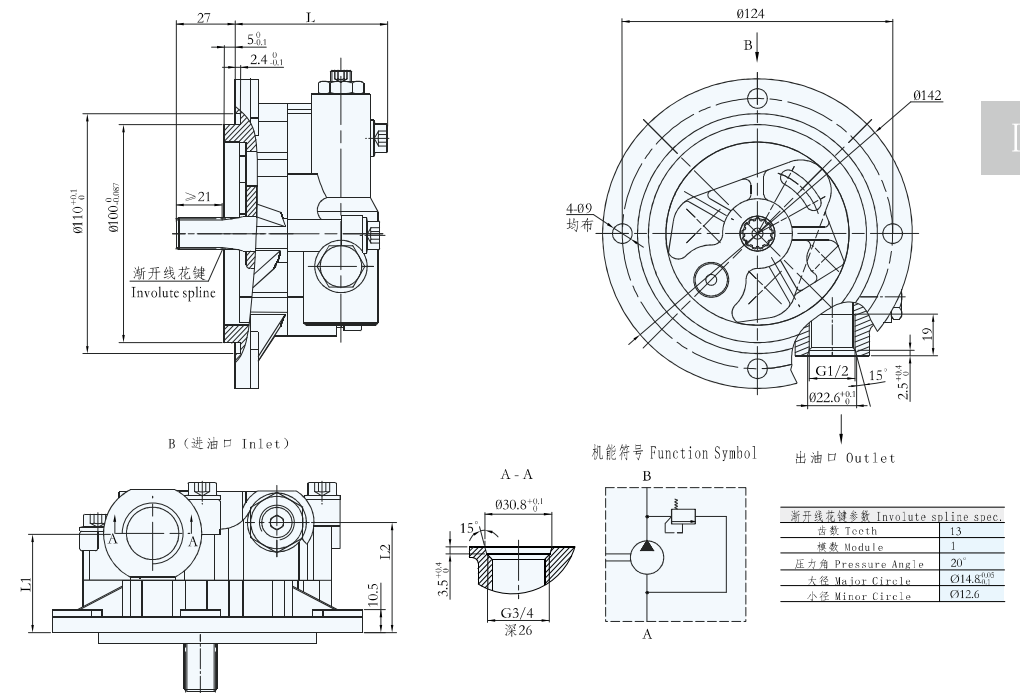
型号说明 Model coding

CBXZB - C \* \* - K7V125 \*

① ② ③ ④ ⑤

- ① 产品代号 Product code
- ② 压力等级 Pressure grade C:6.3MPa
- ③ 公称排量 Nominal displacement (mL/r)
- ④ 设计编号 Design number
- ⑤ 泄油方式 Drainage way  
无: 内泄 Internal leakage  
T: 外泄 Leakage

外形图 Outline Dimensions



性能参数 Specification

注: 安全阀开启压力可根据客户要求调节。  
Remark: Safety valve pressure can be adjusted upon customers' requests.

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r)	压力 Pressure (Mpa)		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%)	L1	L2	L	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	阀全开压力 Full	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range					
CBXZB-C10-K7V125*	10	3	4	1500-2500	800-2800	90	45.5	50.5	69.8	2.8
CBXZB-C15-K7V125*	15						45	57.5	79.5	3.0

- ★高强度铝合金壳体: High strength aluminum alloy shell
- ★输入轴联接形式: 渐开线花键、扁键: Input shaft coupling form: involute spline, flat end
- ★应用: 神钢挖掘机 Sk120 Sk200 Sk300 系列先导泵: Kobelco excavator Sk120 Sk200 Sk300 series pilot pump
- ★应用: 卡特挖掘机 E200B 系列先导泵: Caterpillar excavator E200B series pilot pump

型号说明 Model coding

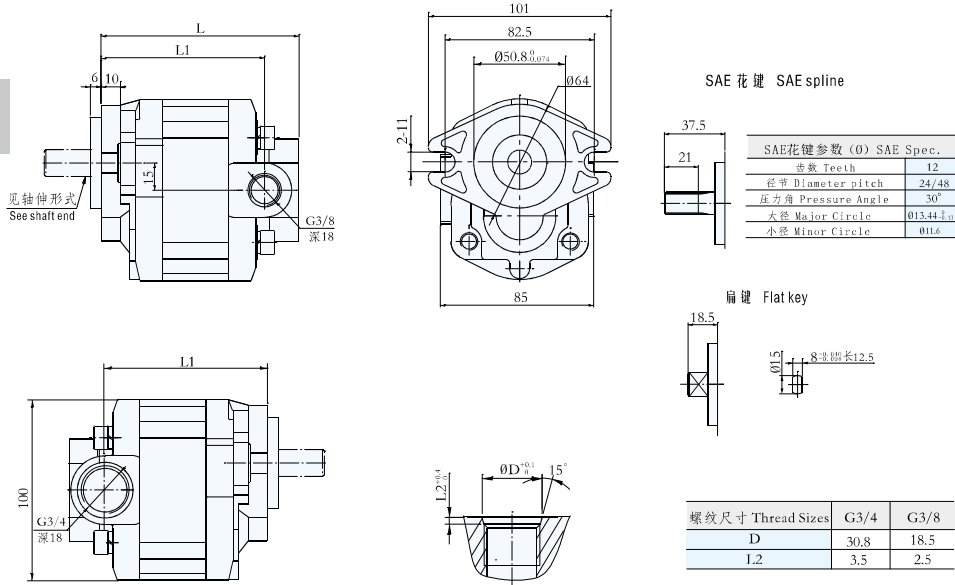


CBXZK - \*\* B \* / EX200B  
① ② ③ ④ ⑤

CBXZK - \*\* 0 \* / SK200  
① ② ③ ④ ⑤

- ① 产品代号 Product code
- ② 公称排量 Nominal displacement (mL/r)
- ③ 轴伸形式 Shaft end 0: SAE花键 SAE spline  
B: 扁键 Flat key
- ④ 旋 向 Rotation L: 左旋 Left (逆时针 Counterclockwise)  
R: 右旋 Right (顺时针 clockwise is omitted) (省略)
- ⑤ 设计编号 Design number

外形图 Outline Dimensions



性能参数 Specification

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r)	压力 Pressure (Mpa)		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%)	L1	L	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	最高 Max	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range				
CBXZK-07**/****	07	16	20	1500-2500	800-2800	92	74.5	92.5	1.8
CBXZK-09**/****	09						77.5	95.5	1.9
CBXZK-11**/****	11						79.5	97.5	2.0

- ★高强度铸铁壳体: High strength cast iron shell
- ★输入轴联接形式: 渐开线花键: Input shaft coupling form: involute spline
- ★主泵: KYB PSVD2-17E/21E/27E系列柱塞泵: Main pump: KYB PSVD2-17E/21E/27E series plunge pump
- ★应用: 6T挖掘机齿轮泵: Application: 6T excavator gear pump

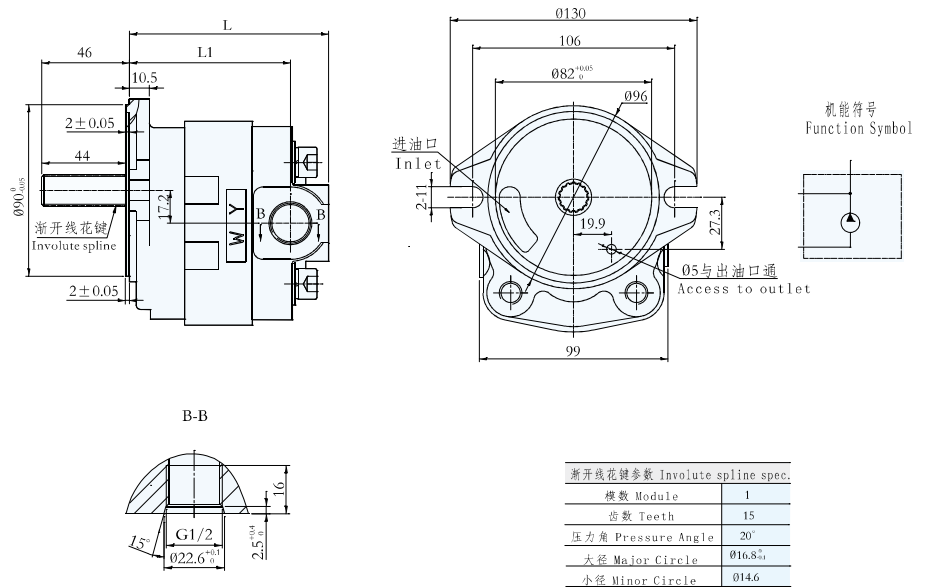
型号说明 Model coding

CBXW - F \*\* \* - \*\*\*\*  
① ② ③ ④

- ① 产品代号 Product code
- ② 压力等级 Pressure grade F: 20MPa
- ③ 公称排量 Nominal displacement (mL/r)
- ④ 设计编号 Design number



外形图 Outline Dimensions



性能参数 Specification

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r)	压力 Pressure (Mpa)		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%)	L1	L	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	最高 Max	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range				
CBXW-F12.8/KYB17E	12	20	25	1500-2500	800-3000	92	72	92	3.8
CBXW-F16.8/KYB21E	16.8						80.5	100.5	4.2
CBXW-F20/KYB27E	20						84.5	104.5	5.3



- ★高强度铸铁壳体: High strength cast iron shell
- ★输入轴联接形式: SAE渐开线花键: Input shaft coupling form: SAE involute spline
- ★主泵: K3SP36C系列柱塞泵: Main pump: K3SP36C series plunge pump
- ★应用: 8T挖掘机先导泵: Application: 8T excavator pilot pump

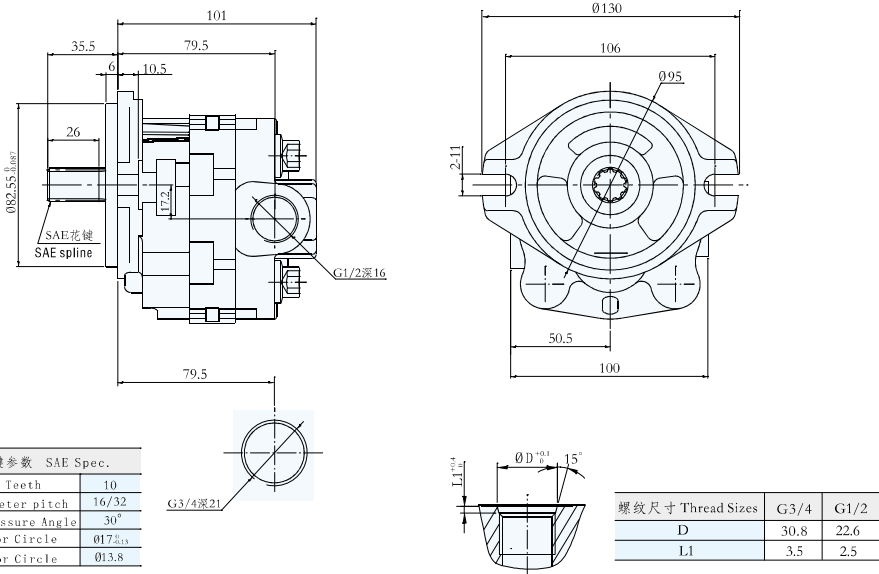


型号说明 Model coding

CBXW 09 \* / K3SP36C  
① ② ③ ④

- ① 产品代号 Product code
- ② 公称排量 Nominal displacement (mL/r)
- ③ 旋向 Rotation L:左旋 Left (逆时针 Counterclockwise)  
R:右旋 Right (顺时针 clockwise is omitted) (省略)
- ④ 设计编号 Design number

外形图 Outline Dimensions



性能参数 Specification

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r)	压力 Pressure (Mpa)		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (%)	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	最高 Max	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range		
CBXW09/K3SP36C	09	5	9	1500-2500	800-3000	92	3.9

- ★高强度铸铁壳体: High strength cast iron shell
- ★输入轴联接形式: SAE渐开线花键: Input shaft coupling form: SAE involute spline
- ★主泵: K3SP36系列柱塞泵: Main pump: K3SP36 series plunge pump
- ★应用: 竹内175/180挖掘机齿轮泵: Application: Takeuchi 175/180 excavator pilot pump

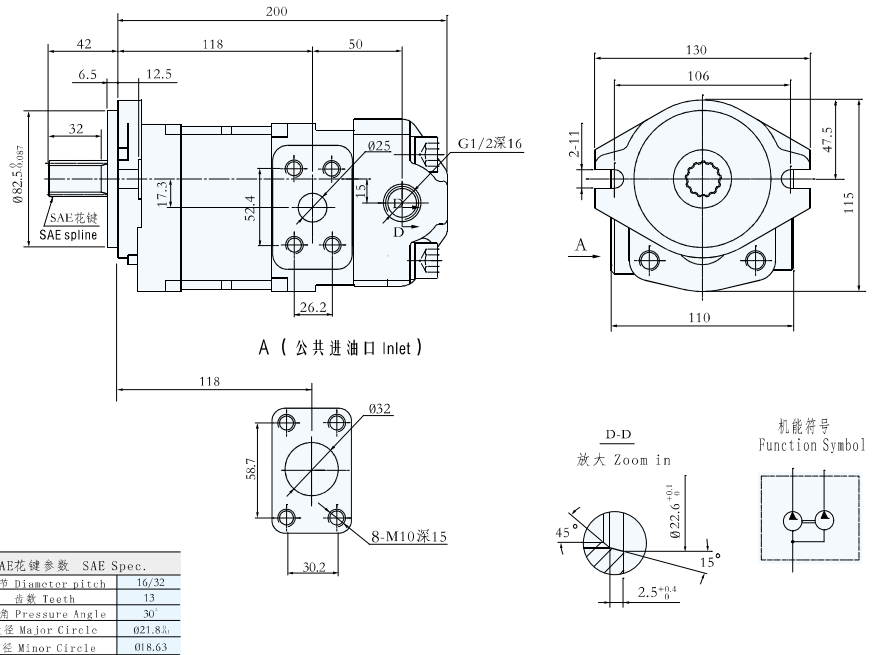


型号说明 Model coding

CBHYB-32+3.5 \* /K3SP36  
① ② ③ ④ ⑤

- ① 产品代号 Product code
- ② 前泵公称排量 Front pump nominal displacement (mL/r)
- ③ 后泵公称排量 Rear pump nominal displacement (mL/r)
- ④ 旋向 Rotation R:右旋 Right (顺时针 clockwise is omitted) (省略)
- ⑤ 设计编号 Design number

外形图 Outline Dimensions



性能参数 Specification

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r) 前泵/后泵 Front pump/ Rear pump	压力 Pressure (Mpa)		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (%)	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	最高 Max	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range		
CBHYB-32+3.5/K3SP36	32/3.5	25/20	28/25	1500-2500	600-3000	92/85	6.5

- ★高强度铸铁壳体: High strength cast iron shell
- ★输入轴联接形式: SAE渐开线花键: Input shaft coupling form: SAE involute spline
- ★应用: 久保田185挖掘机齿轮泵: Application: Kubota 185 excavator pilot pump

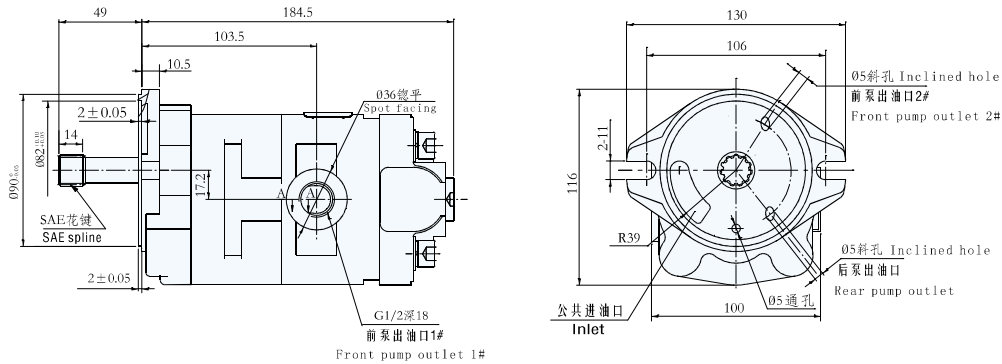


型号说明 Model coding

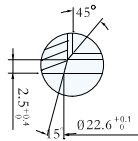
CBXWL 35+08 \* /KS185  
① ② ③ ④ ⑤

- ① 产品代号 Product code
- ② 前泵公称排量 Front pump nominal displacement (mL/r)
- ③ 后泵公称排量 Rear pump nominal displacement (mL/r)
- ④ 旋向 Rotation L:左旋 Left (逆时针 Counterclockwise)  
R:右旋 Right (顺时针 clockwise is omitted) (省略)
- ⑤ 设计编号 Design number

外形图 Outline Dimensions

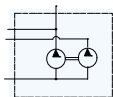


A-A 放大 Zoom in



SAE花键参数 SAE Spec.	
齿数 Teeth	11
径节 Diameter pitch	16/32
压力角 Pressure Angle	30°
大径 Major Circle	φ18.63 <sub>0</sub>
小径 Minor Circle	φ15.46

机泵符号 Function Symbol



性能参数 Specification

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump	压力 Pressure (Mpa) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (%) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	最高 Max	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range		
CBXWL-35+08/KS185	35/08	20/10	25/13	1500-2500	600-3000	92/92	6.3

- ★高强度铸铁壳体: High strength cast iron shell
- ★输入轴联接形式: SAE渐开线花键: Input shaft coupling form: SAE involute spline
- ★应用: 日立ZAX60S/ZAX75 挖掘机齿轮泵: Application: Hitachi ZAX60S/ZAX75 excavator pilot pump

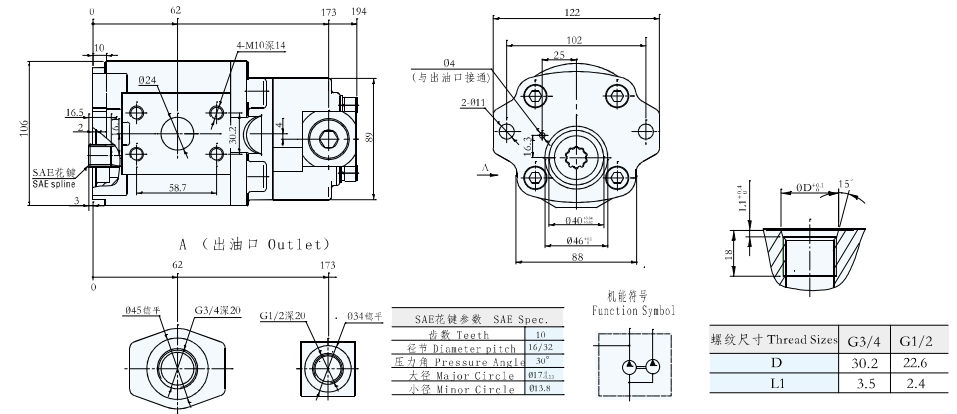


型号说明 Model coding

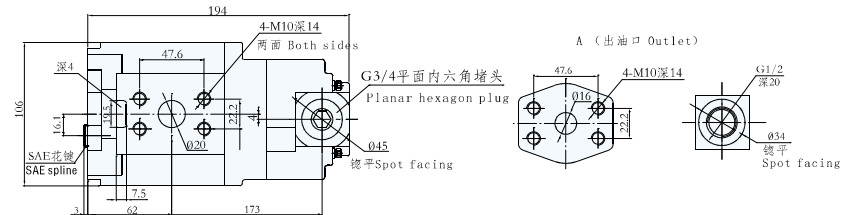
CBXWJ 20+10 \* /ZAX75  
① ② ③ ④ ⑤

- ① 产品代号 Product code
- ② 前泵公称排量 Front pump nominal displacement (mL/r)
- ③ 后泵公称排量 Rear pump nominal displacement (mL/r)
- ④ 旋向 Rotation L:左旋 Left (逆时针 Counterclockwise)  
R:右旋 Right (顺时针 clockwise is omitted) (省略)
- ⑤ 设计编号 Design number

外形图 Outline Dimensions



CBXWJ-G20/C10-2D25A



性能参数 Specification

型号 Model	旋向 Rotation	公称排量 Nominal displacement (mL/r) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump	压力 Pressure (Mpa) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (%) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump	重量 Weight (kg)
			额定 Rated	瞬时 Instantaneous	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range		
CBXWJ-20+10/ZAX75	顺时针 Clockwise	20/10	23/6.5	26/10	1500-2500	600-3000	93/93	7.5
CBXWJ-G20/C10-2D25A								



- ★高强度铸铁壳体; High strength cast iron shell
- ★输入轴联接形式: SAE渐开线花键; Input shaft coupling form: SAE involute spline
- ★应用: 小松 PC35、PC40 挖掘机先导泵; Application: Komatsu PC35、PC40 excavator pilot pump
- ★应用: 玉柴 YC35 挖掘机先导泵; Application: Yu Chai YC35 excavator pilot pump



型号说明 Model coding

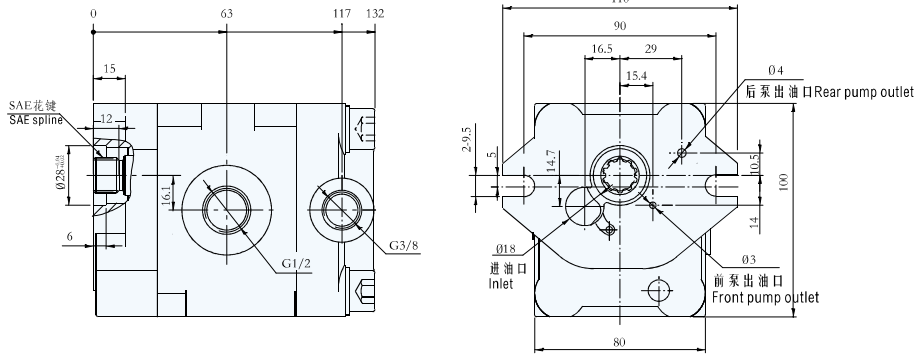
CBXWJB 14.2+4.5 \* / PC35  
① ② ③ ④ ⑤

CBXWJB 6.0+3.0 \* / YC35  
① ② ③ ④ ⑤

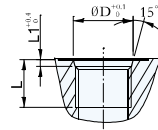
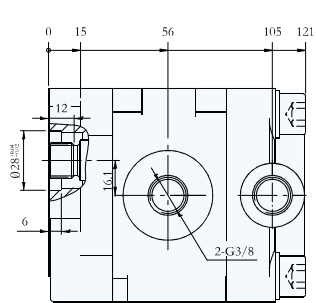
- ① 产品代号 Product code
- ② 前泵公称排量 Front pump nominal displacement (mL/r)
- ③ 后泵公称排量 Rear pump nominal displacement (mL/r)
- ④ 旋向 Rotation L:左旋 Left (逆时针 Counterclockwise)  
R:右旋 Right (顺时针 clockwise is omitted) (省略)
- ⑤ 设计编号 Design number

外形图 Outline Dimensions

CBXWJB 14.2+4.5/PC35



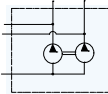
CBXWJB 6.0+3.0/YC35



螺纹尺寸 Thread size	G1/2	G3/8
D	22.6	18.5
L1	2.5	
L	18	14

SAE花键参数 SAE Spec.	
齿数 Teeth	10
径节 Diameter pitch	16/32
压力角 Pressure Angle	30°
大径 Major Circle	017.815
小径 Minor Circle	013.8

机能符号  
Function Symbol



性能参数 Specification

型号 Model	旋向 Rotation	公称排量 Nominal displacement (mL/r) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump	压力 Pressure (Mpa) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump	重量 Weight (kg)
			额定 Rated	瞬时 Instantaneous	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range		
CBXWJB 14.2+4.5/PC35	顺时针 Clockwise	14.2/4.5	20/3.5	25/5	1500-2500	600-3000	92/92	4.5
CBXWJB 6.0+3.0/YC35		6.0/3						4.0

- ★高强度铸铁壳体; High strength cast iron shell
- ★输入轴联接形式: SAE渐开线花键; Input shaft coupling form: SAE involute spline
- ★应用: 小松 PC50、PC60 挖掘机先导泵; Application: Komatsu PC50、PC60 excavator pilot pump

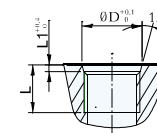
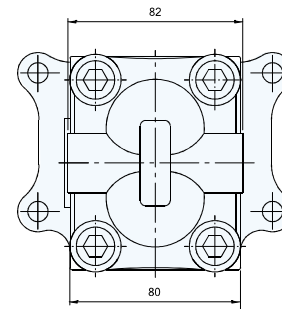
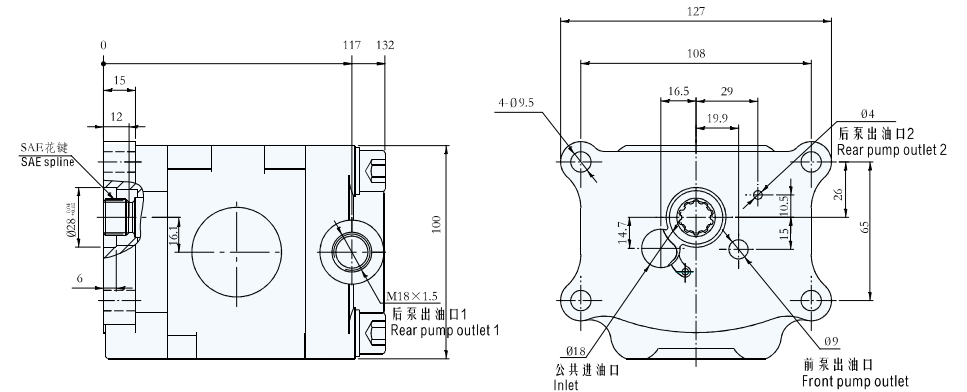


型号说明 Model coding

CBXWJC 14.2+4.5 \* / PC50  
① ② ③ ④ ⑤

- ① 产品代号 Product code
- ② 前泵公称排量 Front pump nominal displacement (mL/r)
- ③ 后泵公称排量 Rear pump nominal displacement (mL/r)
- ④ 旋向 Rotation L:左旋 Left (逆时针 Counterclockwise)  
R:右旋 Right (顺时针 clockwise is omitted) (省略)
- ⑤ 设计编号 Design number

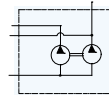
外形图 Outline Dimensions



螺纹尺寸 Thread size	M18x1.5
D	19.8
L1	2.4
L	14

SAE花键参数 SAE Spec.	
齿数 Teeth	10
径节 Diameter pitch	16/32
压力角 Pressure Angle	30°
大径 Major Circle	017.815
小径 Minor Circle	013.8

机能符号  
Function Symbol



性能参数 Specification

型号 Model	旋向 Rotation	公称排量 Nominal displacement (mL/r) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump	压力 Pressure (Mpa) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump	重量 Weight (kg)
			额定 Rated	瞬时 Instantaneous	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range		
CBXWJC14.2+4.5/PC50	顺时针 Clockwise	14.2/4.5	20/3.5	25/5	1500-2500	600-3000	92/92	4.7

- ★高强度铸铁壳体: High strength cast iron shell
- ★输入轴联接形式: SAE渐开线花键; Input shaft coupling form: SAE involute spline
- ★新源、劲力、犀牛、晋工、沃尔华等轮挖: Xin Yuan, Jin Li, Xi Niu, Jin Gong, Wolwa
- ★应用: 国内 5.5T 轮挖; Application: Domestic 5.5T wheel excavato

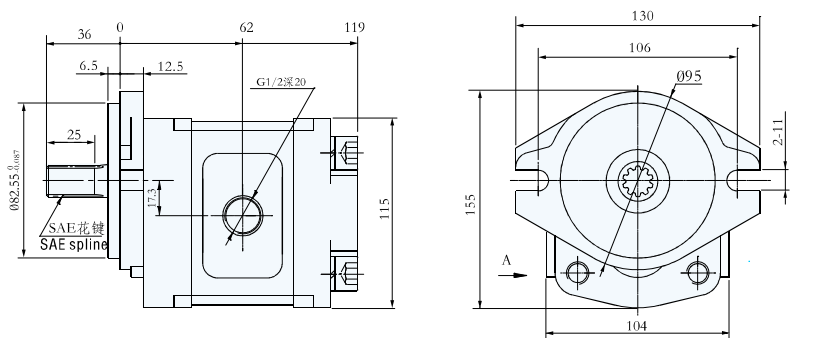
型号说明 Model coding



CBHZA— F 25 —A L 0 \*  
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

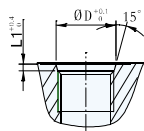
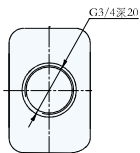
- ① 产品代号 Product code
- ② 压力等级 Pressure grade F: 20MPa
- ③ 公称排量 Nominal displacement (mL/r)
- ④ 安装形式 Mounting A: 菱形法兰 Oval
- ⑤ 油口形式 Joining port L: 螺纹联接 Screw
- ⑥ 轴伸形式 Shaft end Ø: SAE 花键 SAE spline
- ⑦ 旋 向 Rotation  
L: 左旋 Left (逆时针 Counterclockwise)  
R: 右旋 Right (顺时针 Clockwise is omitted) (省略)

外形图 Outline Dimensions



A (进油口 Inlet)

SAE花键参数 SAE Spec.	齿数 Teeth
齿数 Teeth	10
径节 Diameter pitch	16/32
压力角 Pressure Angle	30°
大径 Major Circle	Ø17.815
小径 Minor Circle	Ø13.8



螺纹尺寸 Thread size	G3/4	G1/2
D	30.8	22.6
L1	3.5	2.5

图示旋向: 右旋  
Rotation showed in above: clockwise

性能参数 Specification

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r)	压力 Pressure (Mpa)		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%)	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	最高 Max	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range		

- ★高强度铸铁壳体: High strength cast iron shell
- ★输入轴联接形式: SAE渐开线花键; Input shaft coupling form: SAE involute spline
- ★新源、劲力、犀牛、晋工、沃尔华等轮挖: Xin Yuan, Jin Li, Xi Niu, Jin Gong, Wolwa
- ★应用: 国内 5.5T 轮挖; Application: Domestic 5.5T wheel excavato

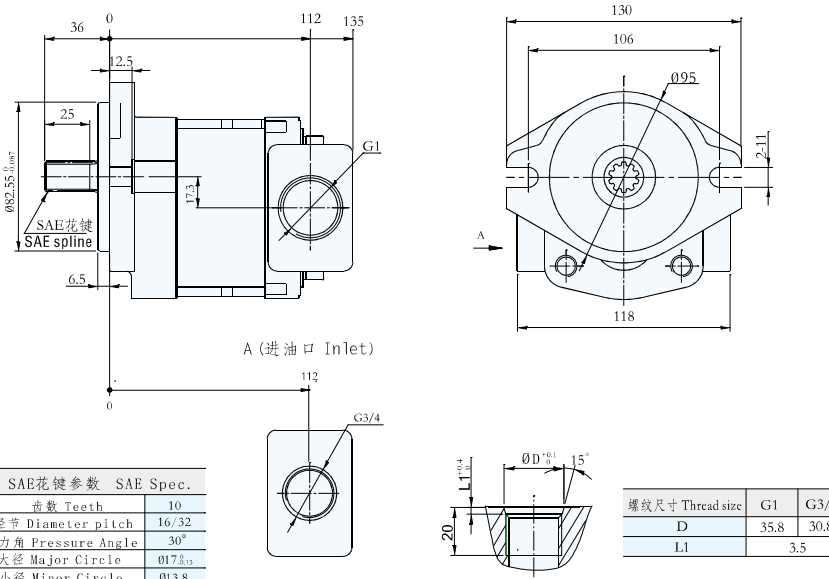
型号说明 Model coding

CBHZA— F 25 —A L 0 \*  
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① 产品代号 Product code
- ② 压力等级 Pressure grade F: 20MPa
- ③ 公称排量 Nominal displacement (mL/r)
- ④ 安装形式 Mounting A: 菱形法兰 Oval
- ⑤ 油口形式 Joining port L: 螺纹联接 Screw
- ⑥ 轴伸形式 Shaft end Ø: SAE 花键 SAE spline
- ⑦ 旋 向 Rotation  
L: 左旋 Left (逆时针 Counterclockwise)  
R: 右旋 Right (顺时针 Clockwise is omitted) (省略)



外形图 Outline Dimensions



SAE花键参数 SAE Spec.	齿数 Teeth
齿数 Teeth	10
径节 Diameter pitch	16/32
压力角 Pressure Angle	30°
大径 Major Circle	Ø17.815
小径 Minor Circle	Ø13.8

螺纹尺寸 Thread size	G1	G3/4
D	35.8	30.8
L1		3.5

性能参数 Specification

图示旋向: 左旋  
Rotation showed in above: counterclockwise

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r)	压力 Pressure (Mpa)		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%)	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	最高 Max	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range		

- ★高强度铝合金壳体: High strength aluminum alloy shell
- ★输入轴联接形式: SAE渐开线花键: Input shaft coupling form: SAE involute spline
- ★应用: 日立EX200-1、EX220-1、EX200-3等系列掘机先导泵: 物料编码: 307002-4210  
Application: Hitachi EX200-1, EX220-1, EX200-3 series excavator pilot pump; Material coding: 307002-4210
- ★应用: 日立EX100-3、EX200-5、EX230-5等系列掘机先导泵: 物料编码: 307002-4650  
Application: Hitachi EX100-3, EX200-5, EX230-5 series excavator pilot pump; Material coding: 307002-4650



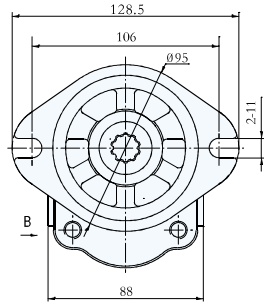
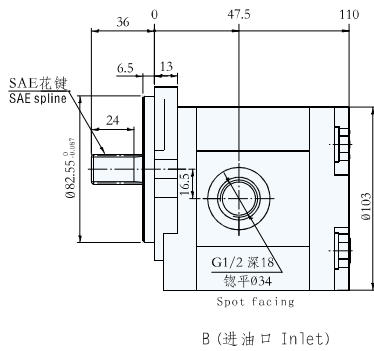
型号说明 Model coding

CBTN - E 16 R / 4210  
① ② ③ ④ ⑤

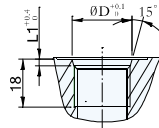
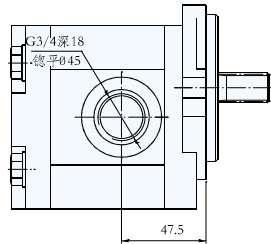
CBTN - E 16 L / 4650  
① ② ③ ④ ⑤

- ① 产品代号 Product code
- ② 压力等级 Pressure grade
- ③ 公称排量 Nominal displacement
- ④ 旋向 Rotation L:左旋 Left (逆时针 Counterclockwise)  
R:右旋 Right (顺时针 clockwise is omitted) (省略)
- ⑤ 设计编号 Design number

外形图 Outline Dimensions



SAE花键参数 SAE Spec.	
齿数 Teeth	10
径节 Diameter pitch	16/32
压力角 Pressure Angle	30°
大径 Major Circle	0173.0
小径 Minor Circle	013.8



螺纹尺寸 Thread size	G3/4	G1/2
D	30.46	22.6
L1		2.5

性能参数 Specification

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r)	压力 Pressure (Mpa)		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%)	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	最高 Max	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range		
CBTN-E16*/****	16	20	25	1500-2500	600-2800	92	2.3

- ★高强度铸铁壳体: High strength cast iron shell
- ★输入轴联接形式: SAE渐开线花键: Input shaft coupling form: SAE involute spline
- ★应用: 日立EX100-2、EX120-2、EX200-2等系列掘机先导泵: Application: Hitachi EX100-2, EX120-2, EX200-2 series excavator pilot pump
- ★物料编码: 307002-4640 Material coding: 307002-4640

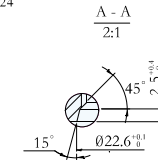
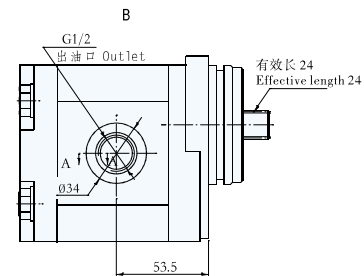
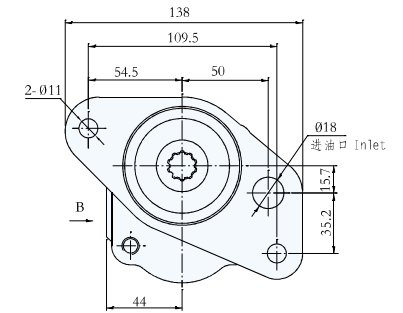
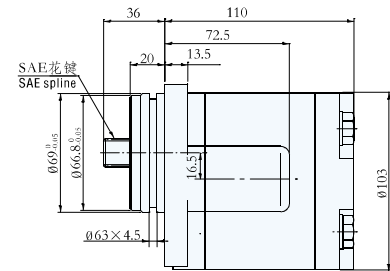
型号说明 Model coding

CBT - E 16 L / EX200  
① ② ③ ④ ⑤

- ① 产品代号 Product code
- ② 压力等级 Pressure grade
- ③ 公称排量 Nominal displacement
- ④ 旋向 Rotation L:左旋 Left (逆时针 Counterclockwise)  
R:右旋 Right (顺时针 clockwise is omitted) (省略)
- ⑤ 设计编号 Design number



外形图 Outline Dimensions



SAE花键参数 SAE Spec.	
齿数 Teeth	10
径节 Diameter pitch	16/32
压力角 Pressure Angle	30°
大径 Major Circle	0173.0
小径 Minor Circle	013.8

性能参数 Specification

图示旋向: 左旋  
Rotation showed in above: counterclockwise

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r)	压力 Pressure (Mpa)		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%)	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	最高 Max	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range		
CBT-E16L/EX200	16	16	20	1500-2500	800-2800	92	2.5

- ★高强度铸铁壳体: High strength cast iron shell
- ★输入轴联接形式: SAE渐开线花键: Input shaft coupling form: SAE involute spline
- ★应用: 洋马55/75 Application: Yang Ma 55/75

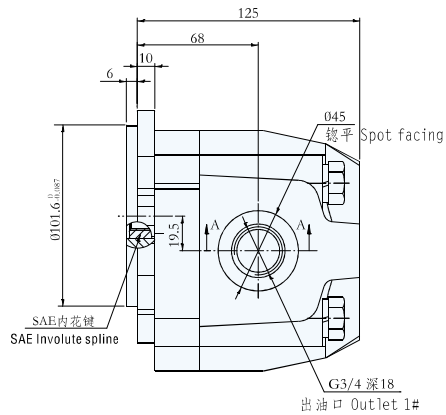


型号说明 Model coding

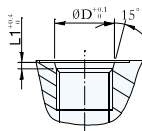
CB - 32 / YM75  
① ② ③

- ①产品代号 Product code
- ②公称排量 Nominal displacement (mL/r)
- ③设计编号 Design number

外形图 Outline Dimensions

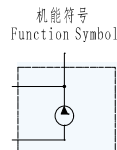


A-A



螺纹尺寸 Thread size	G3/4
D	30.8
L1	3.5

SAE花键参数 SAE Spec.	
径节 Diameter pitch	16/32
齿数 Teeth	10
压力角 Pressure Angle	30°
大径 Major Circle	$\varnothing 17.47^{+0.20}$
小径 Minor Circle	$\varnothing 14.47$



性能参数 Specification

图示旋向: 右旋  
Rotation showed in above: clockwise

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r)	压力 Pressure (Mpa)		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%)	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	最高 Max	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range		
CB-32/YM75	32	20	25	1500-2500	600-3000	92	8.5

- ★高强度铝合金壳体: High strength aluminum alloy shell
- ★输入轴联接形式: SAE渐开线花键: Input shaft coupling form: SAE involute spline
- ★应用: 沃尔沃360B、川崎180DTP改装产品: Application: Volvo 360B、Kawasaki 180DTP modified product

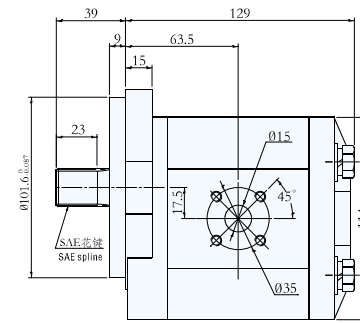
型号说明 Model coding

CBTQ - F 22 \* / 360B  
① ② ③ ④ ⑤

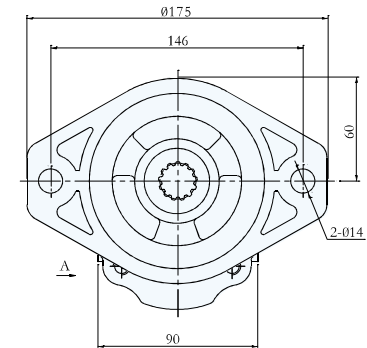
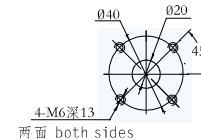
- ① 产品代号 Product code
- ② 压力等级 Pressure grade
- ③ 公称排量 Nominal displacement
- ④ 旋向 Rotation L:左旋 Left (逆时针 Counterclockwise)  
R:右旋 Right (顺时针 clockwise is omitted) (省略)
- ⑤ 设计编号 Design number



外形图 Outline Dimensions



A (进油口 Inlet)



SAE花键参数 SAE Spec.	
径节 Diameter pitch	16/32
齿数 Teeth	13
压力角 Pressure Angle	30°
大径 Major Circle	$\varnothing 21.8_{-0.1}$
小径 Minor Circle	$\varnothing 18.63$

性能参数 Specification

图示旋向: 右旋  
Rotation showed in above: clockwise

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r)	压力 Pressure (Mpa)		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%)	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	最高 Max	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range		
CBTQ-F22/360B	22	20	25	1500-2500	800-2800	92	4.0







- ★高强度铝合金壳体: High strength aluminum alloy shell
- ★输入轴联接形式: SAE渐开线花键: Input shaft coupling form: SAE involute spline
- ★应用: 现代150W、210W轮式挖掘机 Application: Hyunori 150W、210W wheel excavator

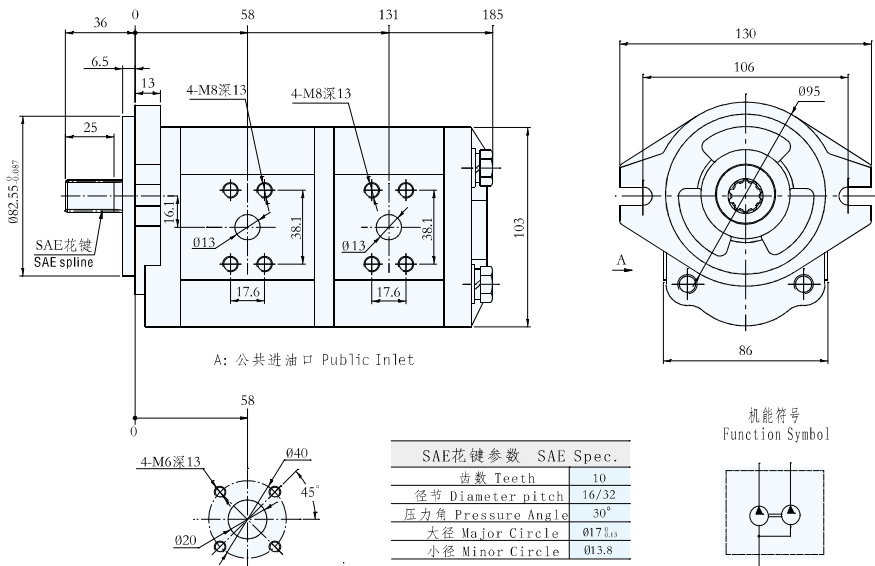


型号说明 Model coding

CBTLD3-16+08 R/150W  
① ② ③④ ⑤

- ① 产品代号 Product code
- ② 前泵公称排量 Front pump nominal displacement (mL/r)
- ③ 后泵公称排量 Rear pump nominal displacement (mL/r)
- ④ 旋向 Rotation L:左旋 Left (逆时针 Counterclockwise)  
R:右旋 Right (顺时针 clockwise is omitted)
- ⑤ 设计编号 Design number

外形图 Outline Dimensions



性能参数 Specification

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump	压力 Pressure (Mpa) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	最高 Max	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range		
CBTLD3-16+08R/150W	16/08	20	25	1500-2500	800-2800	92/92	5.6

- ★高强度铝合金壳体: High strength aluminum alloy shell
- ★输入轴联接形式: SAE渐开线花键: Input shaft coupling form: SAE involute spline
- ★应用: 斗山140W-TIER II Application: Doosan 140W-TIER II
- ★物料编码: 401-00445A Material coding: 401-00445A

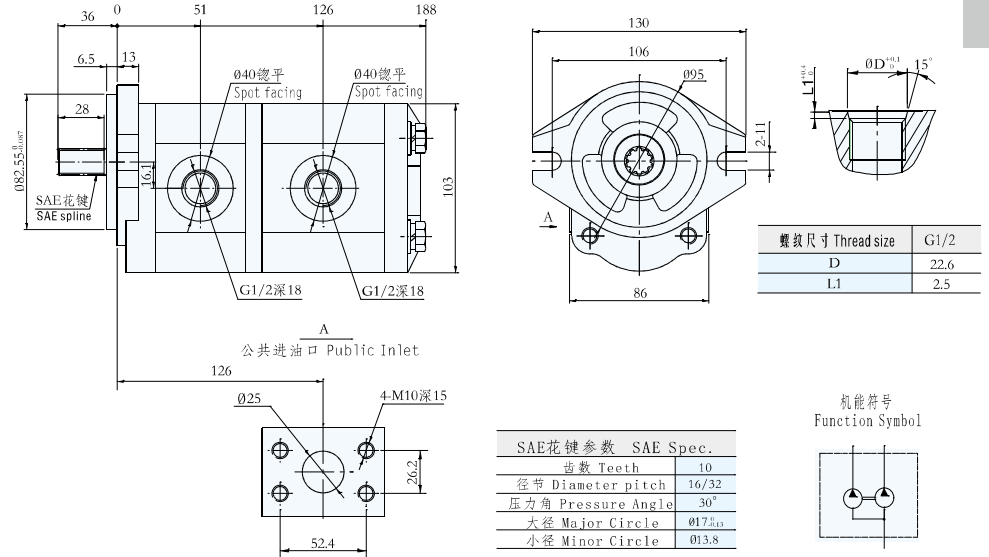


型号说明 Model coding

CBTLDT-06+18 R/DX140W  
① ② ③④ ⑤

- ① 产品代号 Product code
- ② 前泵公称排量 Front pump nominal displacement (mL/r)
- ③ 后泵公称排量 Rear pump nominal displacement (mL/r)
- ④ 旋向 Rotation L:左旋 Left (逆时针 Counterclockwise)  
R:右旋 Right (顺时针 clockwise is omitted)
- ⑤ 设计编号 Design number

外形图 Outline Dimensions



性能参数 Specification

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump	压力 Pressure (Mpa) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	最高 Max	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range		
CBTLDT-06+18R/DX140W	6.5+18.4	20/16	25/20	1500-2500	600-3000	92/92	6.0

- ★高强度铝合金壳体: High strength aluminum alloy shell
- ★输入轴联接形式: SAE渐开线花键: Input shaft coupling form: SAE involute spline
- ★应用: 大宇DH150W、DH210W轮式挖掘机 Application: Daewoo DH150W、DH210W wheel excavator

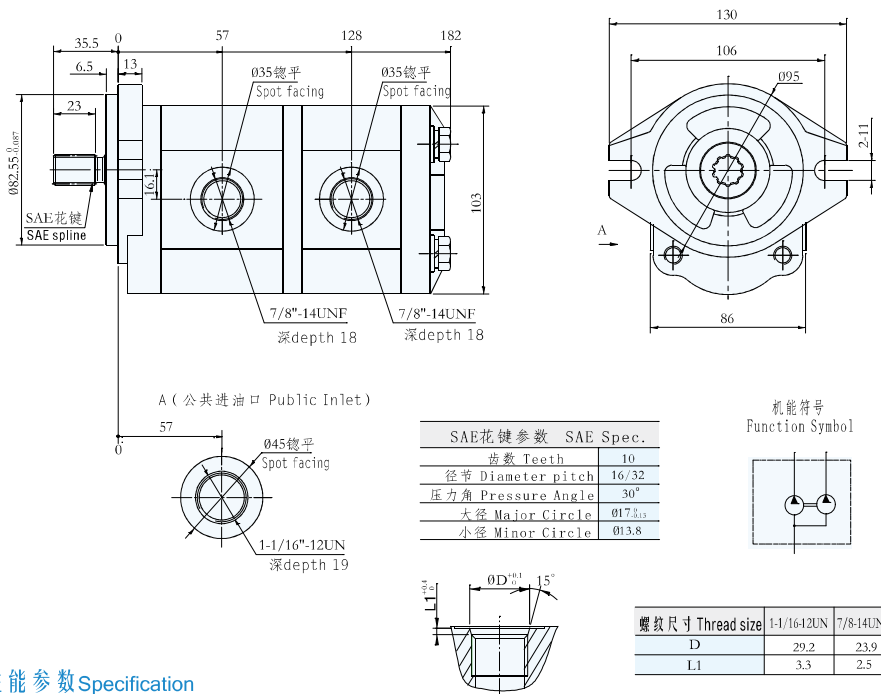


型号说明 Model coding

CBTLDF-15+07\*/DH150W  
① ② ③④ ⑤

- ① 产品代号 Product code
- ② 前泵公称排量 Front pump nominal displacement (mL/r)
- ③ 后泵公称排量 Rear pump nominal displacement (mL/r)
- ④ 旋向 Rotation L:左旋 Left (逆时针 Counterclockwise)  
R:右旋 Right (顺时针 clockwise is omitted) (省略)
- ⑤ 设计编号 Design number

外形图 Outline Dimensions



性能参数 Specification

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump	压力 Pressure (Mpa) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%) 前泵/后泵 Front pump/Rear pump	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	最高 Max	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range		
CBTLDF-15+07/DH150W	15/07	20	25	1500-2500	600-3000	92/92	5.0

- ★高强度铝合金壳体: High strength aluminum alloy shell
- ★输入轴联接形式: SAE渐开线花键: Input shaft coupling form: SAE involute spline
- ★应用: 国内0.5T~2T微型挖掘机: Application: Domestic 0.5T~2T mini excavator

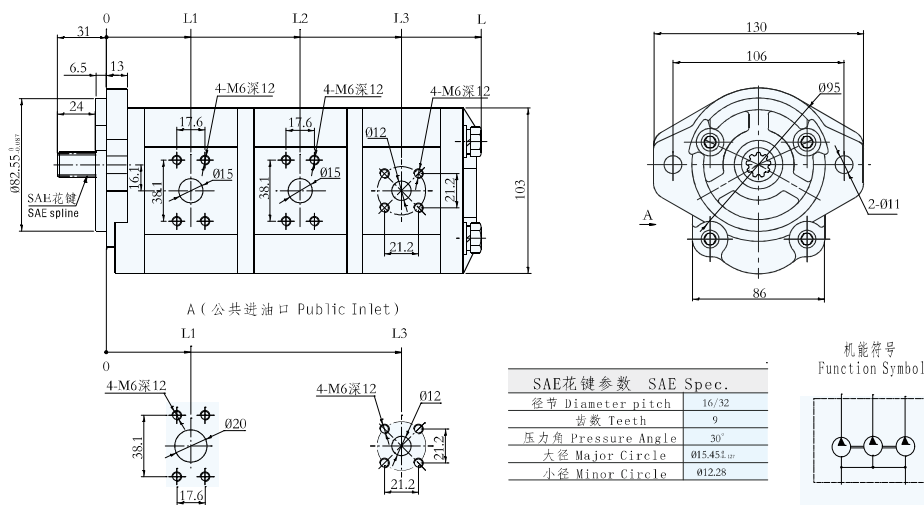
型号说明 Model coding

CBTSLA - F 3 \* \* / F 3 \* \* / F 3 \* \* - A F 0 \*  
① ②③ ④ ⑤ ⑥ ⑦⑧⑨⑩

- ① 产品代号 Product code
- ② 压力等级 Pressure grade F: 20MPa
- ③ 产品系列 Product series 3/3/3
- ④ 前泵公称排量 Front pump nominal displacement (mL/r)
- ⑤ 中泵公称排量 Middle pump nominal displacement (mL/r)
- ⑥ 后泵公称排量 Rear pump nominal displacement (mL/r)
- ⑦ 安装形式 Mounting A: 菱形法兰 Oval
- ⑧ 油口形式 Joining port F: 法兰连接 Flange
- ⑨ 轴伸形式 Shaft end Ø: SAE花键 SAE spline
- ⑩ 旋向 Rotation L: 左旋 Left (逆时针 Counterclockwise)

R 右旋 Right (顺时针 clockwise) (省略 omitted)

外形图 Outline Dimensions



性能参数 Specification

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r) 前泵/中泵/后泵 Front pump/Middle pump/Rear pump	压力 Pressure (Mpa) 前泵/中泵/后泵 Front pump/Middle pump/Rear pump		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%) 前泵/中泵/后泵 Front pump/Middle pump/Rear pump	L1	L2	L3	L	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	瞬时 Instantaneous	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range						
CBTSLA-F309/F309/F303-AF0	09/09/03	20	25	1500~2000	800~2500	90/90/90	53	121	185	235	7.0
CBTSLA-F310/F310/F305-AF0	10/10/05						53.5	123.5	189.5	241	7.5
CBTSLA-F312/F312/F303-AF0	12/12/03						55.3	129	195	245	8.0



- ★高强度铸铁壳体; High strength cast iron shell
- ★输入轴联接形式: SAE渐开线花键 Input shaft coupling form: SAE involute spline

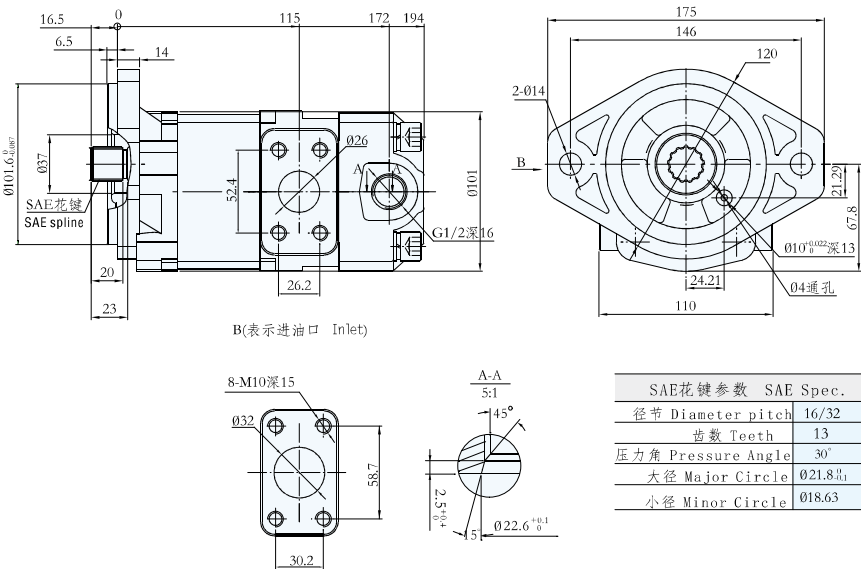


型号说明 Model coding

CBHYQ - G 27 / C 07 - A T 0 \*  
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

- ① 产品代号 Product code
- ② 压力等级 Pressure grade G:25MPa C:5MPa
- ③ 前泵公称排量 Fore pump nominal displacement (mL/r)
- ④ 后泵公称排量 Hind pump nominal displacement (mL/r)
- ⑤ 安装形式 Mounting A: 菱形法兰 Oval
- ⑥ 油口形式 Joining port T: 特殊法兰 Special
- ⑦ 轴伸形式 Shaft end 0: SAE花键 SAE spline
- ⑧ 旋向 Rotation L: 左旋 Left (逆时针 Counterclockwise)  
R: 右旋 Right (顺时针 Clockwise is omitted) (省略)

外形图 Outline Dimensions



性能参数 Specification

型号 Model	公称排量 Nominal displacement (mL/r) 前泵/后泵 Fore pump/hind pump	压力 Pressure (Mpa) 前泵/后泵 Fore pump/hind pump		转速 Speed (r/min)		容积效率 Volumetric efficiency (≥%) 前泵/后泵 Fore pump/hind pump	重量 Weight (kg)
		额定 Rated	最高 Max	优选转速 Optimum speed	转速范围 Speed range		
CBHYQ-G27/C07-AT0*	27/07	25/5	28/10	1500-2500	600-3000	92/90	7.3

- ★片式液压先导手柄阀2TH6型按直动式减压阀原理工作;
- ★通过手柄转动和控制弹簧的特性, 作用在减压阀芯的压力随着变化, 实现比例控制液动元件动作;
- ★具有压力平稳、操作灵敏、操作力小的特点, 可单片使用, 也可多联组合使用。

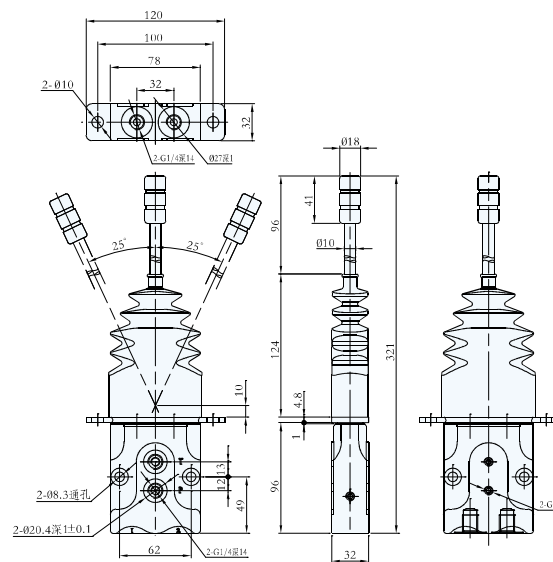
型号说明 Model coding

N-2TH6 T 97-1X / M 01  
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① N为阀片联数, 1省略, 多联组合时要拆除最后一联前所有阀片上的2-ZG1/16螺堵, 2-G1/4螺纹口沉孔加O形圈  
N is the number of valve segments, 1 ellipsis, 2-ZG1/16 screw plugging on all valve pieces before the last coupler should be dismantled in multiple combinations, 2-G1/4 screw hole and O ring Estuary
- ② 产品代号 Product code
- ③ 操作形式 Operation form: L: 无定位机构 Non positioning mechanism  
M: 3位定位机构 3 position positioning mechanism  
P: 带摩擦片 Friction strip  
T: 3位定位机构带摩擦片  
3 position positioning mechanism with friction plate
- ④ 特性曲线代号 Characteristic curve code
- ⑤ 10-19系列代号 10-19 series code
- ⑥ 密封材料 sealing material: M: 丁腈橡胶 nitrile rubber V: 氟橡胶 fluorine rubber
- ⑦ 油口螺纹 Oil mouth thread: 01: G1/4 02: M14\*1.5

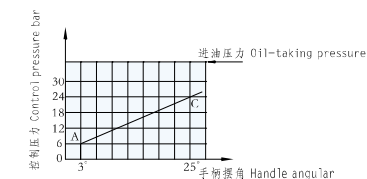


外形图 Outline Dimensions

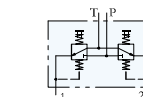


节点 Node	A	C
手柄摆角 Handle angular	3°	25°
手柄力矩 Handle torque Nm	0.8	3.3

性能曲线 PERFORMANCE CURVE



机能符号 FUNCTION SYMBOL



性能参数 Specification

型号 Model	进油口压力 Inlet pressure (bar)	回油口背压 Back pressure of oil back (bar)	控制油流量 Control of oil flow (L/min)	液压油粘度 Viscosity of hydraulic oil (mm <sup>2</sup> /s)	重量 weight (kg)
N-2TH6 T 97-1X/M01	35-50	≤3	16	10-380	1.6-2.0



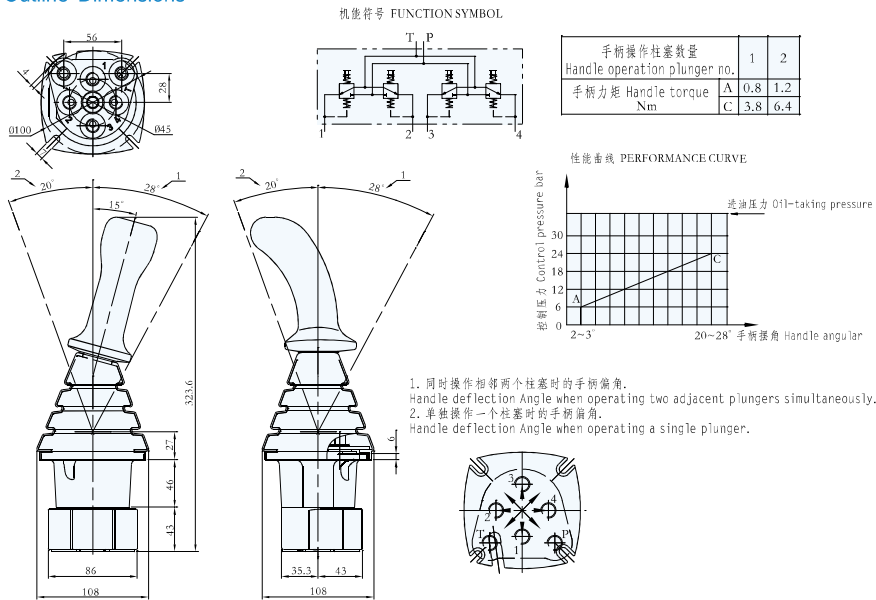
- ★四向液压先导手柄阀4TH6型按直动式减压阀原理工作；
- ★通过手柄转动和控制弹簧的特性，作用在减压阀芯的压力随着变化，实现比例控制液动元件动作；
- ★具有压力平稳、操作灵敏、操作力小的特点，仿人体工学手柄。

型号说明 Model coding

4TH6 E 97-1X / TT 23 M 01  
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

- ① 产品代号 Product code
- ② 人机工程手柄 Man machine engineering handle
- ③ 特性曲线代号 Characteristic curve code
- ④ 10-19系列代号 10~19 series code
- ⑤ 无电气按钮 No electric button
- ⑥ 手柄偏向 Handle bias: 03:直杆 straight rod  
手柄弯向3号油口 handle bend to No.3 oil port  
23:杆弯15° bending bar 15°  
偏2号油口, 手柄弯向3号油口  
No.2 oil port handle bend to No.3 oil port  
43:杆弯15° bending bar 15°  
偏4号油口, 手柄弯向3号油口  
No.4 oil port handle bend to No.3 oil port
- ⑦ 密封材料 sealing material: M:丁腈橡胶 nitrile rubber V:氟橡胶 fluorine rubber
- ⑧ 油口螺纹 Oil mouth thread: 01: G1/4 02: M14\*1.5

外形图 Outline Dimensions



性能参数 Specification

型号 Model	进油口压力 Inlet pressure (bar)	回油口背压 Back pressure of oil back (bar)	控制油流量 Control of oil flow (L/min)	液压油粘度 Viscosity of hydraulic oil (mm <sup>2</sup> /s)	重量 Weight (kg)
4TH6 E 97-1X/TT23M01	35-50	≤3	16	10-380	2.6

- ★HRC4整体四向导阀采用一体式结构，递进式灵敏控制，其所有油口均位于阀底部，符合人机工程学；
- ★该阀操作力小，手柄操作力稳定，变化很小，采用了双防尘罩结构，有效的保护了动密封；
- ★主要用于挖掘机、挖掘装载机、轮式装载机、起重机等方面。

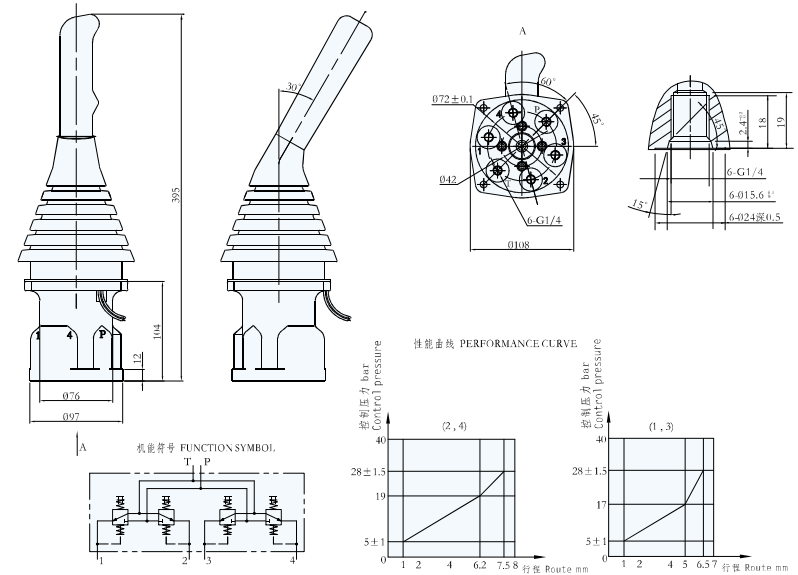
型号说明 Model coding

HRC4 - \* - \*\*  
① ② ③

- ① 产品代号 Product code
- ② 定位方向 Orientation direction: L:左 Left R:右 Right
- ③ 油口螺纹 Oil mouth thread: 01: G1/4 02: M14\*1.5



外形图 Outline Dimensions



性能参数 Specification

型号 Model	最大进油口压力 Maximum inlet pressure (bar)	回油口背压 Back pressure of oil back (bar)	控制油流量 Control of oil flow (L/min)	液压油粘度 Viscosity of hydraulic oil (mm <sup>2</sup> /s)	重量 Weight (kg)
HRC4-***	100	≤3	16	10-380	4.5

## 使用注意事项:

- 1、推荐夏季使用L-HM46抗磨液液压油,冬季使用L-HM32抗磨液液压油,或相近粘度的液压油。齿轮马达泄油口背压不得大于0.4Mpa。
- 2、工作油液应保持清洁,推荐在泵的吸油管装过滤精度为80-100um的滤油器,回油管路安装过滤精度25um的滤油器,并且根据油液污染程度定期清洗或更换。
- 3、油泵进油口如有滤油器,应保证其有效通流量应大于最大吸油流量的两倍,并保持通畅,防止堵塞。开式油箱的容量大于油泵3~4分钟的流量,闭式油箱容量大于补油泵3~5分钟流量。
- 4、严格规定在油泵安装开始之前,必须注油排气,以便油泵在开车转动时能及时吸上油 最好在压力管路中,松开一管道接头,点动力元件.让油液流出直到无气泡为止然后拧紧接头(操作应特别注意按此操作,泵未按此项操作是初期损坏最多故障原因)。装泵后应不少于10分钟空载和短时间低负载运转。避免带载启动、停车。
- 5、油泵连续工作情况下温度不要超过80℃,瞬间工作温度不得超过100℃,以免密封元件过早老化。

备注: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

## 常见故障排除:

故障现象	原因分析	排除办法
油泵不排油	1.油泵没有转动、转速低、旋转方向不对。 2.油泵吸入空气、油箱内油量不足、滤油器堵塞。	1.检查键是否脱落、调整转速、纠正旋转方向。 2.油箱加油、清洗过滤器,排气。
压力达不到	1.系统溢流阀失调、压力表显示不准确。 2.油泵内泄量太大。	1.检修溢流阀或压力表。 2.检修油泵。
外漏	1.油泵轴油封或密封圈损坏。 2.紧固螺栓松动。	1.更换油封或密封圈。 2.拧紧螺栓。
不正常发热	1.油泵超速运转。 2.负载泵没有卸荷。 3.油箱油量不足、容量太小或吸油管不畅。	1.降低转速。 2.使油泵卸荷。 3.加大油箱容积或清洗吸油管路。
噪音超标	1.吸油管阻力大或吸油不畅。 2.吸油管路或泵轴油封漏气。	1.更换合适油管或清洗吸油管路。 2.更换油封或排除油管漏气。
炸泵	1.油泵超高压运行。 2.溢流阀堵塞。	1.调节过载保护阀,更换油泵。 2.清洗溢流阀,更换油泵,重新调节过载压力。

本公司对样本所列产品的参数及说明保留修改的权利,修改后恕不通知。  
 更多更详细的产品资料请浏览网站[www.wywww.com](http://www.wywww.com)。

## 常见计算公式:

管路通径:

$$D = 4.6 \sqrt{\frac{Q}{V}} \quad (\text{mm})$$

式中:

Q 为流量,单位为L/min。  
 V 为管道中油液流速,单位m/s。

流速推荐值:

吸油管路:0.5~1.5; 压力管路:3~10;  
 回流管路:1.5~2.5

泵的输入功率:

$$P = \frac{p \times q \times n}{54000} \quad (\text{kw})$$

式中:

p 为工作压力,单位为Mpa。  
 q 为理论排量,单位为ml/r。  
 n 为工作转速,单位为r/min。

泵的输出流量:

$$Q = \frac{q \times n \times \eta_v}{1000} \quad (\text{L/min})$$

式中:

q 为排量,单位为ml/r。  
 n 为工作转速,单位为r/min。  
 $\eta_v$  为泵的容积效率,一般取0.88~0.95。

输出扭矩:

$$M = \frac{p \times q \times \eta_m}{2 \pi} \quad (\text{N}\cdot\text{m})$$

式中:

p 为马达工作压力,单位为Mpa。  
 q 为马达理论排量,单位为ml/r。  
 $\eta_m$  为机械效率,一般取0.80~0.85。

备注: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

# 附录

## 特点概述:



齿轮泵和齿轮马达具有体积小、重量轻的特点, 在应用中自吸性能好、转速范围广、抗污性强的优点, 但有诸如流量和压力脉动较大, 排量不可调节、高温效率低和噪音大的缺点。

近年来随着技术水平和制造精度的提高, 齿轮泵、齿轮马达向着“小体积、高压、低噪音”的方面得到长足发展, 应用正越来越广泛。

外啮合齿轮泵、马达典型结构: 轴套式、侧板式。

## 术语定义:

- 1、公称排量: 轴伸每转一转, 所排出液体体积的公称值。(单位: mL/r) (常用数值见附表一)
- 2、理论流量: 在单位时间内, 所排出液体体积, 工程上又称空载流量。
- 3、额定压力: 在正常工作条件下, 允许连续运转的最高压力。(常见压力等级见附表二)
- 4、容积效率: 实际输出流量和理论流量的比值。
- 5、最低转速: 正常运转所允许的最低转速。
- 6、最高转速: 在额定压力下, 允许短暂运行的最高转速。
- 7、额定转速: 在额定压力下, 允许连续运行的最高转速。
- 8、常见液压元件图形符号

名称	定量油泵	定量马达
图形符号		

表一 常见公称排量 mL/r GB/T2347-1980 注: 优先推荐第一系列。

第一系列	1.0	1.25	1.6	2.0	2.5	3.15	4.0	5.0	6.3	8.0	10	12.5	16	20
第二系列												14	18	22
第一系列	25	31.5	40	50	63	80	100	125	160					
第二系列	28	35.5	45	56	71	90	112	140	180					

表二 常见压力等级 GB/T2346-2003

压力等级	A	B	C	D	E	F	G	H
Mpa	1	2.5	6.3	10	16	20	25	31.5

## 选型指南:

### 1、单向齿轮油泵(马达)旋向判断:

由于单向齿轮油泵(马达)旋向是唯一的, 使用时旋向错误会破坏产品内部零件, 所以使用前必须正确判断产品旋向。

方法一:

根据铭牌判断。

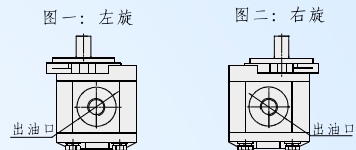
- ①将齿轮泵的铭牌正对自己, 观察铭牌箭头标识。
- ②当铭牌箭头方向指向右边, 则齿轮油泵(马达)旋向为左旋(逆时针 代号: L)。
- ③当铭牌箭头方向指向左边, 则齿轮油泵(马达)旋向为右旋(顺时针 代号: R)。

方法二: 根据匹配电机(发动机)判断

- ①面对电机(发动机)动力输出轴, 观察动力输出轴的旋转方向。
- ②当动力输出轴的旋转方向为顺时针, 则相匹配的齿轮油泵旋向为左旋(逆时针 代号: L)。
- ③当动力输出轴的旋转方向为逆时针, 则相匹配的齿轮油泵旋向为右旋(顺时针 代号: R)。

方法三: 根据实物判断

注: 正常情况下:  
单向齿轮油泵的进油口 > 出油口  
单向齿轮马达的进油口 < 出油口



- ①正确判断齿轮油泵(马达)出油口, 并把出油口正对自己放置, 观察齿轮油泵(马达)轴伸。
- ②当轴伸位于出油口左侧(如图一), 则该齿轮油泵(马达)旋向为左旋(逆时针 代号: L)。
- ③当轴伸位于出油口右侧(如图二), 则该齿轮油泵(马达)旋向为右旋(顺时针 代号: R)。

## 2、常见安装尺寸

- 1, 安装法兰和轴伸尺寸按GB/T2353-2005要求。
- 2, 螺纹联接油口型式和尺寸按GB/T2878-1993要求。
- 3, SAE安装标准。

安装法兰	法兰尺寸 (mm)	法兰高度 (mm)	前端盖安装孔 (mm)		常用油口及法兰尺寸 (mm)
			两孔安装	四孔安装	
SAE "A" 法兰	Ø82.5	6.3	2-Ø11, 中心距106		Ø20/ 47.6×22.2/M10 Ø25/ 52.4×26.2/M10
SAE "B" 法兰	Ø101.6	9.4	2-Ø14, 中心距146	4-Ø14/□89.8	Ø32/ 58.7×30.2/M10 Ø35/ 69.9×35.7/M12
SAE "C" 法兰	Ø127	12.7	2-Ø18, 中心距180	4-Ø14/□114.5	Ø50/ 77.8×42.9/M12

## 安装注意事项:

- 1、泵的主轴不允许承受径向力和轴向力, 应采用柔性连接。如有存在径向力或轴向力的特殊工况, 请与公司联系特殊定制。
- 2、泵的主轴与动力输入轴的安装同心度不得大于0.1mm。连轴套两端连接部分也应保证 0.5mm 以内的同心度。
- 3、泵的吸油高度不大于0.5m, 且应保证进油管流速 ≤ 1.5 m/s。
- 4、油泵进油管和安装法兰不应漏气, 油箱不能有气泡。
- 5、油泵使用前应仔细检查油泵的进油口、旋转方向是否和标牌指示方向一致, 切勿逆向旋转。核对齿轮油泵的轴伸尺寸与动力元件的联接尺寸是否吻合(特别注意泵花键轴伸有效长度, 避免泵轴受轴向力, 造成损坏)。核对前盖安装法兰尺寸, 把泵缓缓放入配合孔中后再紧固螺栓。在安装进油口法兰块或螺纹连接件时, 应选用和油泵相匹配的法兰块、螺纹连接件、螺钉进行安装。

备注: \_\_\_\_\_