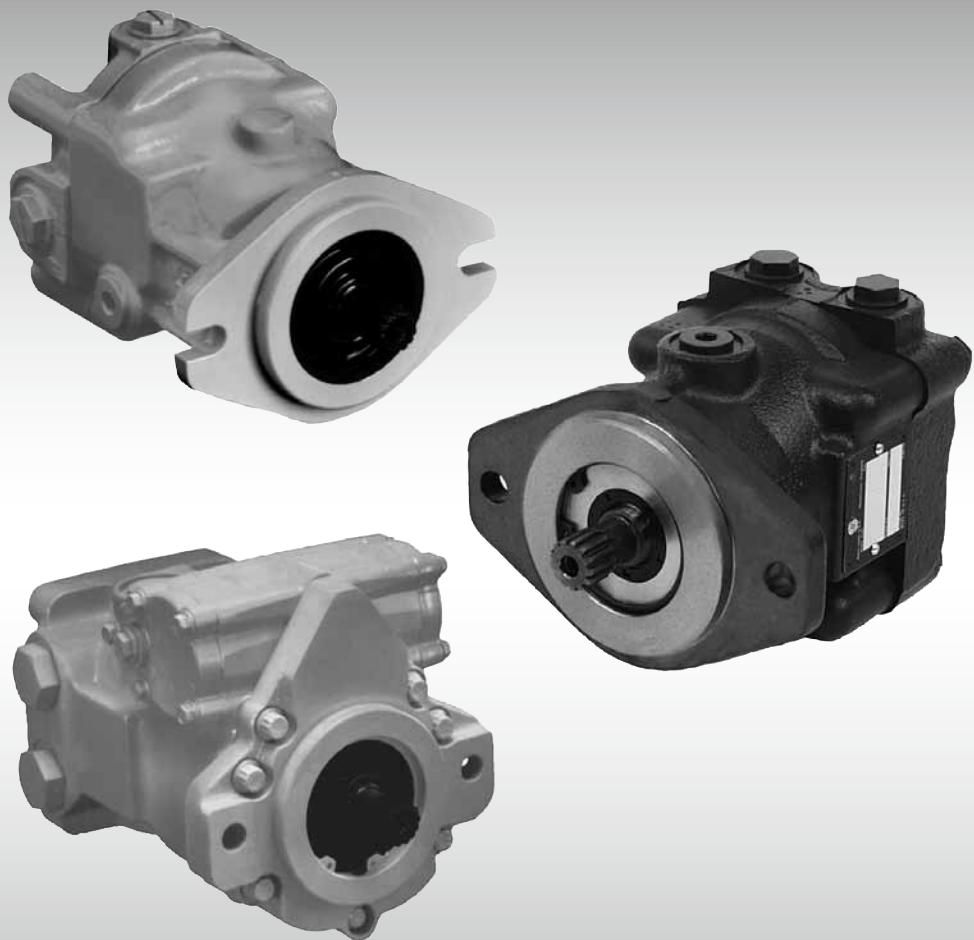


MAKING MODERN LIVING POSSIBLE



产品样本

# 40系列 轴向柱塞马达



**版本说明****版本历史****修订表**

修订日期	页码	修订内容	版本号
2013年9月	多页	原中文版基础上小修改	FG
2012年9月	多页	原中文版基础上小修改	FF
2011年4月	34,36	更正系统压力测压口7/16-20	FE
2010年8月	最后一页	新的尾页	FD
2010年3月	多页	小修改	FC
2007年11月	31	修正了15齿, 19齿花键的最大输出扭矩	FB
2007年4月	29	改变了平键输出轴的尺寸	FA
2006年9月	21-22	修正型号代码实例	F
2005年9月		大修改	E

## 目录

<b>概况</b>	基本设计 .....	5-5
	关键特性 .....	5-6
	剖视图 .....	5-7
	系统回路图 .....	5-8
	M46马达示意图 .....	5-8
<b>技术规格</b>	总论 .....	5-9
	概况 .....	5-9
	特征及可选项 .....	5-9
	规格 .....	5-9
	工作参数 .....	5-10
	液压油 .....	5-10
	液压元件寿命 .....	5-10
	性能 .....	5-11
	轴承寿命及外负载 .....	5-12
<b>工作参数</b>	液压油 .....	5-14
	粘度 .....	5-14
	温度 .....	5-14
	壳体压力 .....	5-14
	压力等级 .....	5-15
	速度等级 .....	5-16
<b>系统设计参数</b>	选型公式 .....	5-17
	流量 .....	5-17
	转速 .....	5-17
	扭矩 .....	5-17
	功率 .....	5-17
	变量 .....	5-17
	过滤方式 .....	5-18
	旁通阀 .....	5-18
	回路冲洗阀 .....	5-19
	独立刹车系统 .....	5-20
	油箱 .....	5-20
	过压保护 .....	5-20
<b>产品代码</b>	产品代码 .....	5-21
	铭牌 .....	5-21
	型号代码 .....	5-21
	定量马达 .....	5-21
	变量马达 .....	5-22

## 目录

## 特征及可选项

排量限制器 .....	5-23
排量限制器, M35MV .....	5-23
排量限制器, M46MV .....	5-23
速度传感器选项 .....	5-24
脉冲采集及电气接头 .....	5-25
速度传感器及缸体剖视图 .....	5-25
轴选项 .....	5-26
通轴选项 .....	5-26

## 轴选项

M25 MF .....	5-27
M35/44 MF .....	5-28
M35/44 MV .....	5-30
M46 MV .....	5-31

## 控制选项

直接排量控制(DDC) .....	5-32
液控双位 .....	5-33

## 安装图纸

M25 MF:轴向油口, 同侧油口, 回路冲洗, 速度传感器 .....	5-34
M25 MF:安装法兰 .....	5-35
M35/M44 MF:安装法兰 .....	5-35
M35/M44 MF:轴向油口, 同侧油口, 回路冲洗, 速度传感器 .....	5-36
M35/M44 MF:异侧油口, 通轴 .....	5-37
M35/M44 MV:同侧油口 .....	5-38
M35/M44 MV:安装法兰, 耳轴控制 .....	5-39
M46 MV:异侧油口, 回路冲洗 .....	5-40
M46 MV:同侧油口, 回路冲洗 .....	5-41
M46 MV:异侧油口, 通轴同侧油口, 回路冲洗 .....	5-42
M46 MV:安装法兰 .....	5-43
M46 MV:控制油口 .....	5-44

## 示意图

M25/M35/M44定量马达示意图(无回路冲洗) .....	5-45
M25/M35/M44定量马达示意图 .....	5-45
M35/M44 变量马达示意图 .....	5-45
M46 变量马达示意图 .....	5-45

40 系列马达选型表 .....	5-47
------------------	------

## 概况

### 基本设计

40系列变量泵及马达主要应用于中载能量传动场合，最大负载工作压力为345bar [5000psi]。40系列泵及马达可组成系统或与其他液压产品组合使用，实现流体的传动与控制。

由40系列泵及马达组成的系统可实现输出转速在正/反双向及最大转速与零转速之间的无级变速。泵及马达有4种规格可选：M25,M35,M44,M46。

**40系列泵**为紧凑、高功率密度液压元件。设计概念采用平行布置轴向柱塞及滑靴并通过一可倾斜式斜盘改变柱塞冲程进而实现泵排量改变。泵出口油液方向随斜盘方向变化而改变，从而实现马达输出轴正/反转向切换。

40系列—M35,M44,M46泵上的集成补油泵为系统提供补充液压油，冷却油液及M46泵控制所需压力油。M25泵可接受来自于辅助回路或串接于泵辅助安装法兰盘上齿轮泵输出液压油。40系列泵后端盖上可选配一系列的辅助安装法兰以满足相关应用中串泵要求。

40系列—M46泵可选配手动，液压及电气驱动比例排量控制，也可选配电控三位（前进/中位/后退）。M25，M35，M44泵仅有耳轴型式的直接排量控制可选。

40系列马达设计概念同样采用平行布置轴向柱塞/滑靴，斜盘为固定式或可变式。定量马达包括M25、M35,、M44，变量马达包括：M35,、M44、M46。有关40系列马达相关资料见《40系列马达产品样本》，520L0636。

M35及M44变量马达斜盘为带耳轴输出式斜盘，通过旋转耳轴实现排量直接控制。M46变量马达采用可倾斜式斜盘，马达可液控双位变量。

M46变量马达可选配插装式法兰以便于配合CW及CT紧凑型行星减速器使用。这样的组合应用于安装空间尺寸受限场合。