

中华人民共和国国家标准

GB/T 9094—2006/ISO 6099:2001
代替 GB/T 9094—1988

液压缸气缸安装尺寸和安装型式代号

Fluid power systems and components—Cylinders—Identification code for
mounting dimensions and mounting types

(ISO 6099:2001, IDT)

2006-08-22 发布

2007-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	V
引言	VI
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基准点	1
5 安装尺寸、外形尺寸和附件尺寸的标识代号	3
6 附件型式的标识代号	6
7 与附件型式相应的附件尺寸字母代号	6
8 缸安装型式的标识代号	10
9 与缸安装型式相应的安装尺寸和外形尺寸的字母代号	12
10 尺寸字母代号一览表	31
11 标注说明(引用本标准)	31
图 1 平面活塞杆端	1
图 2 带柱销孔的活塞杆端	1
图 3 带内螺纹的活塞杆端	2
图 4 带外螺纹的活塞杆端	2
图 5 带扳手面的活塞杆端	2
图 6 基准点在活塞杆端面的带凸缘的活塞杆端	2
图 7 基准点在轴肩平面的带凸缘的活塞杆端	2
图 8 缸的总体尺寸	4
图 9 活塞杆端部尺寸	5
图 10 AP2:活塞杆用双耳环,内螺纹	6
图 11 AP4:活塞杆用单耳环,内螺纹	6
图 12 AP6:活塞杆用带关节轴承的单耳环,内螺纹	7
图 13 AB2:单耳环支架	7
图 14 AB4:双耳环支架,对称型	7
图 15 AB3:双耳环支架,斜型	7
图 16 AB6:关节轴承用双耳环支架,对称型	8
图 17 AB5:关节轴承用双耳环支架,斜型	8
图 18 AF3:活塞杆用法兰,圆形	9
图 19 AT4:耳轴支架	9
图 20 AA4:销轴,普通型	9
图 21 AA6:销轴,关节轴承用	9
图 22 AA7:销轴,关节轴承用,带锁板	10
图 23 AL7:用于销轴的锁板	10
图 24 AB7:单耳环支架,斜型	10

图 25	MB1:缸体,螺栓通孔	13
图 26	MDB1:缸体,双活塞杆螺栓通孔	13
图 27	MB2:圆形缸体,螺栓通孔	13
图 28	MDB2:圆形缸体,双活塞杆螺栓通孔	13
图 29	ME5:矩形前盖式	14
图 30	MDE5:双活塞杆缸的矩形前盖式	14
图 31	ME6:矩形后盖式	14
图 32	ME7:圆形前盖式	15
图 33	MDE7:双活塞杆缸的圆形前盖式	15
图 34	ME8:圆形后盖式	15
图 35	ME9:方形前盖式	16
图 36	MDE9:双活塞杆缸的方形前盖式	16
图 37	ME10:方形后盖式	16
图 38	ME11:方形前盖式	16
图 39	MDE11:双活塞杆缸的方形前盖式	17
图 40	ME12:方形后盖式	17
图 41	MF1:前端矩形法兰式	17
图 42	MDF1:双活塞杆缸的前端矩形法兰式	18
图 43	MF2:后端矩形法兰式	18
图 44	MF3:前端圆法兰式	18
图 45	MDF3:双活塞杆缸的前端圆法兰式	19
图 46	MF4:后端圆法兰式	19
图 47	MF5:前端方法兰式	19
图 48	MDF5:双活塞杆缸的前端方法兰式	20
图 49	MF6:后端方法兰式	20
图 50	MF7:带后部对中的前端圆法兰式	20
图 51	MDF7:双活塞杆缸的带后部对中的前端圆法兰式	21
图 52	MF8:前端带双孔的矩形法兰式	21
图 53	MP1:后端固定双耳环式	21
图 54	MP2:后端可拆双耳环式	22
图 55	MP3:后端固定单耳环式	22
图 56	MP4:后端可拆单耳环式	22
图 57	MP5:带关节轴承,后端固定单耳环式	23
图 58	MP6:带关节轴承,后端可拆单耳环式	23
图 59	MP7:前端可拆双耳环式	23
图 60	MR3:前端螺纹式	24
图 61	MDR3:双活塞杆缸的前端螺纹式	24
图 62	MR4:后端螺纹式	24
图 63	MS1:端部脚架式	24
图 64	MDS1:双活塞杆缸的端部脚架式	25
图 65	MS2:侧面脚架式	25
图 66	MDS2:双活塞杆缸的侧面脚架式	25
图 67	MS3:前端脚架式	26

图 68	MT1:前端整体耳轴式	26
图 69	MDT1:双活塞杆缸的前端整体耳轴式	26
图 70	MT2:后端整体耳轴式	26
图 71	MT4:中间固定或可调耳轴式	27
图 72	MDT4:双活塞杆缸的中间固定或可调节耳轴式	27
图 73	MT5:前端可拆耳轴式	27
图 74	MT6:后端可拆耳轴式	27
图 75	MX1:两端双头螺柱或加长连接杆式	28
图 76	MDX1:双活塞杆缸的两端双头螺柱或加长连接杆式	28
图 77	MX2:后端双头螺柱或加长连接杆式	28
图 78	MDX2:双活塞杆缸的后端双头螺柱或加长连接杆式	28
图 79	MX3:前端双头螺柱或加长连接杆式	29
图 80	MX4:两端两个双头螺柱或加长连接杆式	29
图 81	MDX4:双活塞杆缸的两端两个双头螺柱或加长连接杆式	29
图 82	MX5:前端带螺孔式	29
图 83	MDX5:双活塞杆缸的前端带螺孔式	30
图 84	MX6:后端带螺孔式	30
图 85	MX7:前端带螺孔和后端双头螺柱或加长连接杆式	30
图 86	MDX7:双活塞杆缸的前端带螺孔和后端双头螺柱或加长连接杆式	30
图 87	MX8:前端和后端带螺孔式	31
图 88	MDX8:双活塞杆缸的前端和后端带螺孔式	31
表 1	附件型式	6
表 2	安装型式	11
表 3	尺寸字母代号一览表	31

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO 6099:2001, 是对 GB/T 9094—1988《液压缸气缸 安装尺寸和安装型式代号》(英文版)的修订。

本标准发布后代替 GB/T 9094—1988。

本标准在技术内容上与 ISO 6099:2001 完全一致, 仅在编辑方面做了少量修改, 具体修改内容如下:

- 在“2 规范性引用文件”中, 以相应的国家标准代替国际标准;
 - 在 4.1 中, 将“示例”置于字母说明之后, 使叙述更加符合中文习惯, 与前版一致。
- 本标准与 GB/T 9094—1988 相比, 变化如下:
- 原术语“参照点”改为“基准点”;
 - 增加 4.6、4.7 和图 5~图 7;
 - 增加第 6 章、第 7 章;
 - 增加“表 2”中“MB1~MDB2”、“MX7~MDX8”的内容;
 - 增加图 25~图 28 和图 85~图 88;
 - 表 3 中增加代号“H、N”;
 - 表 3(续)中增加: “DA、EA、MA、RA、DB、EB、MB、DC、KC、AD、AE、FE、KE、NE、TE、OF、RF、SF、DG、FG、RG、EH、TH、LJ、DK、FK、GK、SK、TK、GL、HL、JL、KL、ML、NL、SL、UL、VL、WL、YL、FN、CO、FO、GO、JO、KO、LO、AP、JP、KP、UP、AR、BR、CR、AS、CS、FS、BT、XT、BU、CU、CV、ZV、CW、UX、ZX”;
 - 表 3(续)中删除“AM、UN、AW、AX”。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国液压气动标准化技术委员会(SAC/TC 3)归口。

本标准起草单位: 北京机械工业自动化研究所。

本标准主要起草人: 刘新德、赵曼琳。

本标准于 1988 年首次发布, 此次为第一次修订。

引 言

在流体传动系统中,功率是通过在封闭回路内的受压流体(液体或气体)传递和控制的。通常系统及其元件都是为用于特定的流体压力设计和销售。

液压缸和气动缸是这类元件之一。它是将流体动力转换成线性机械力和运动的装置。它包括一个运动部件,即在缸筒内运动的活塞和活塞杆。

虽然本标准提供了用于缸安装的代号和尺寸标注方法,但并未涉及全部尺寸。本标准规定的代号对于今后互换性标准的制定并不完善,它仅对安装尺寸建立统一、规范性的描述。

在不会造成混乱或误解的情况下,本标准规定的代号也可用于类似产品的尺寸。

液压缸气缸安装尺寸和安装型式代号

1 范围

本标准规定了液压缸和气缸(以下简称缸)的安装尺寸和安装型式的标识代号,包括:缸的安装尺寸、外形尺寸、附件尺寸和连接口尺寸,以及安装型式和附件型式的标识代号。

本标准未包括所有液压缸和气缸的安装型式和附件型式。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 17446 流体传动系统及元件 术语(GB/T 17446—1998, idt ISO 5598:1995)

3 术语和定义

在 GB/T 17446 中确立的术语和定义适用于本标准。

4 基准点

4.1 概述

缸的轴向尺寸由一个基准点确定。无论缸的安装方式如何,这一基准点对所有的缸是相同的。这个理论基准点(TRP) (以下简称基准点)是将力从活塞杆传递到运动部件的传递点。

4.2 平面活塞杆端

对于平面活塞杆端,其基准点位于活塞杆端面与活塞杆轴线的交点上,见图 1。

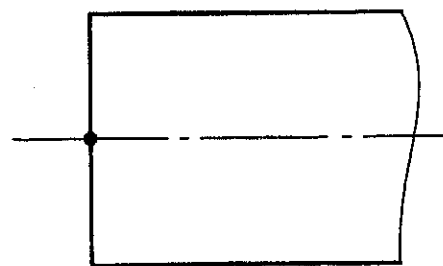


图 1 平面活塞杆端

4.3 带柱销孔的活塞杆端

对于带柱销孔的活塞杆端,其基准点位于柱销孔轴线与活塞杆轴线的交点上,见图 2。

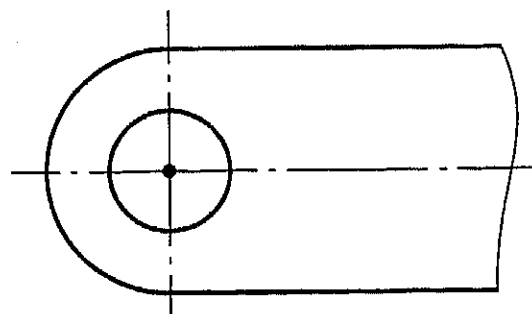


图 2 带柱销孔的活塞杆端

4.4 带内螺纹的活塞杆端

对于带内螺纹的活塞杆端,其基准点位于活塞杆端面与活塞杆轴线的交点上,见图 3。

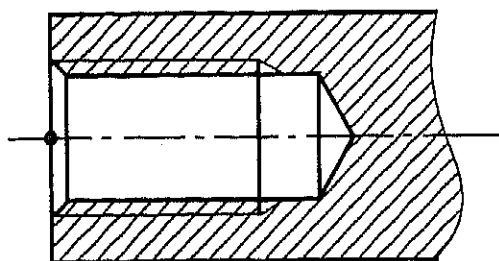


图 3 带内螺纹的活塞杆端

4.5 带外螺纹的活塞杆端

对于带外螺纹的活塞杆端,其基准点位于活塞杆轴肩平面与活塞杆轴线的交点上,见图 4。

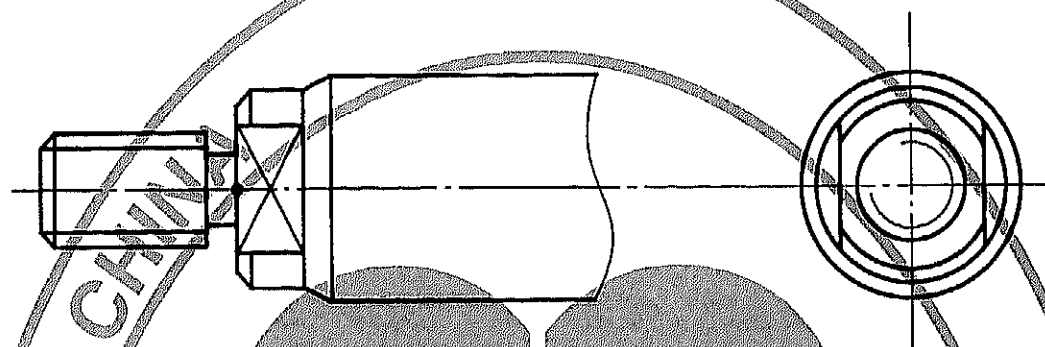


图 4 带外螺纹的活塞杆端

4.6 带扳手面的活塞杆端

对于带扳手面的活塞杆端,其基准点位于扳手面的水平对中线与活塞杆轴线的交点上,见图 5。

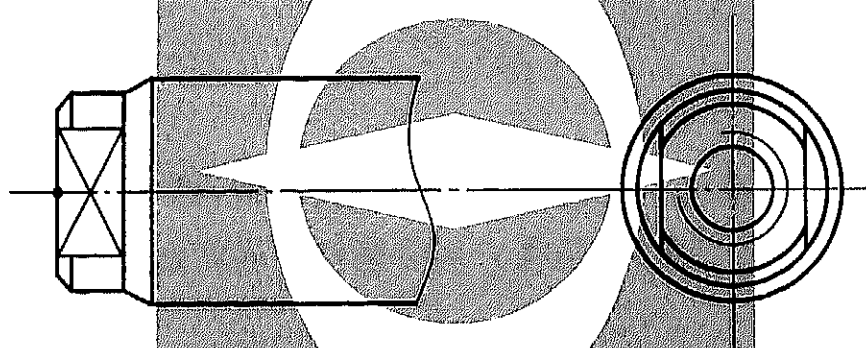


图 5 带扳手面的活塞杆端

4.7 带凸缘的活塞杆端(二选一的基准点)

对于带凸缘的活塞杆端,其基准点位于活塞杆端面与活塞杆轴线的交点上(见图 6)或轴肩平面与活塞杆轴线的交点上,见图 7。

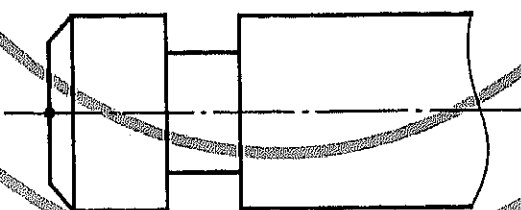


图 6 基准点在活塞杆端面的带凸缘的活塞杆端

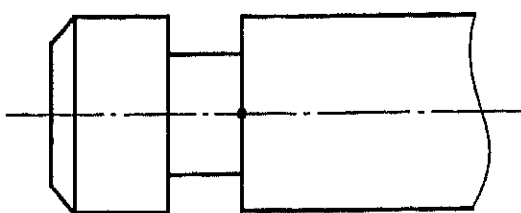


图 7 基准点在轴肩平面的带凸缘的活塞杆端

5 安装尺寸、外形尺寸和附件尺寸的标识代号

5.1 概述

缸的安装尺寸、外形尺寸和附件尺寸的标识代号,由一个或两个字母组成。必要时,添加符号+、++或+/-。

在5.2~5.5中规定了这些字母和符号的意义。

5.2 字母 Z

用 Z 开头的任何两个字母组合,表示缸的轴向外形尺寸。

5.3 字母 U

用 U 开头的任何两个字母组合,表示缸的侧视图外形尺寸。

5.4 字母 W、X、Y、Z

用 W、X、Y 或 Z 开头的任何两个字母组合,表示以基准点为端点的尺寸。

5.5 符号

在字母后面的符号“+”,表示加上缸的行程:

$ZJ + = ZJ$ 加缸的行程。

在字母后面的符号“++”,表示加上两倍缸的行程:

$ZM ++ = ZM$ 加两倍缸行程。

在字母后面的符号“+/-”,表示加上二分之一缸的行程:

$XV +/- = XV$ 加二分之一缸的行程。

5.6 尺寸标注

缸的总体尺寸见图8,活塞杆端部尺寸见图9。



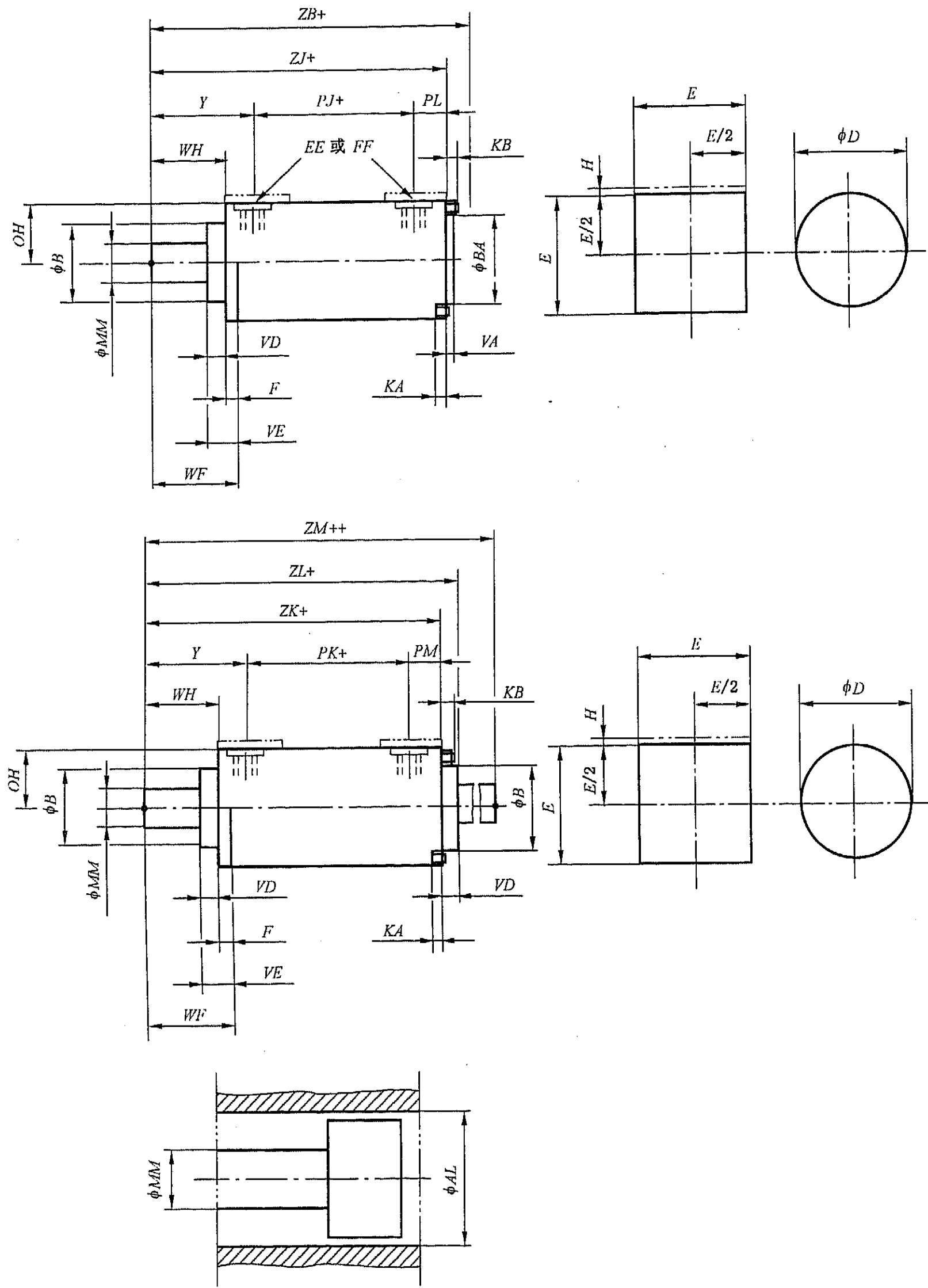


图 8 缸的总体尺寸

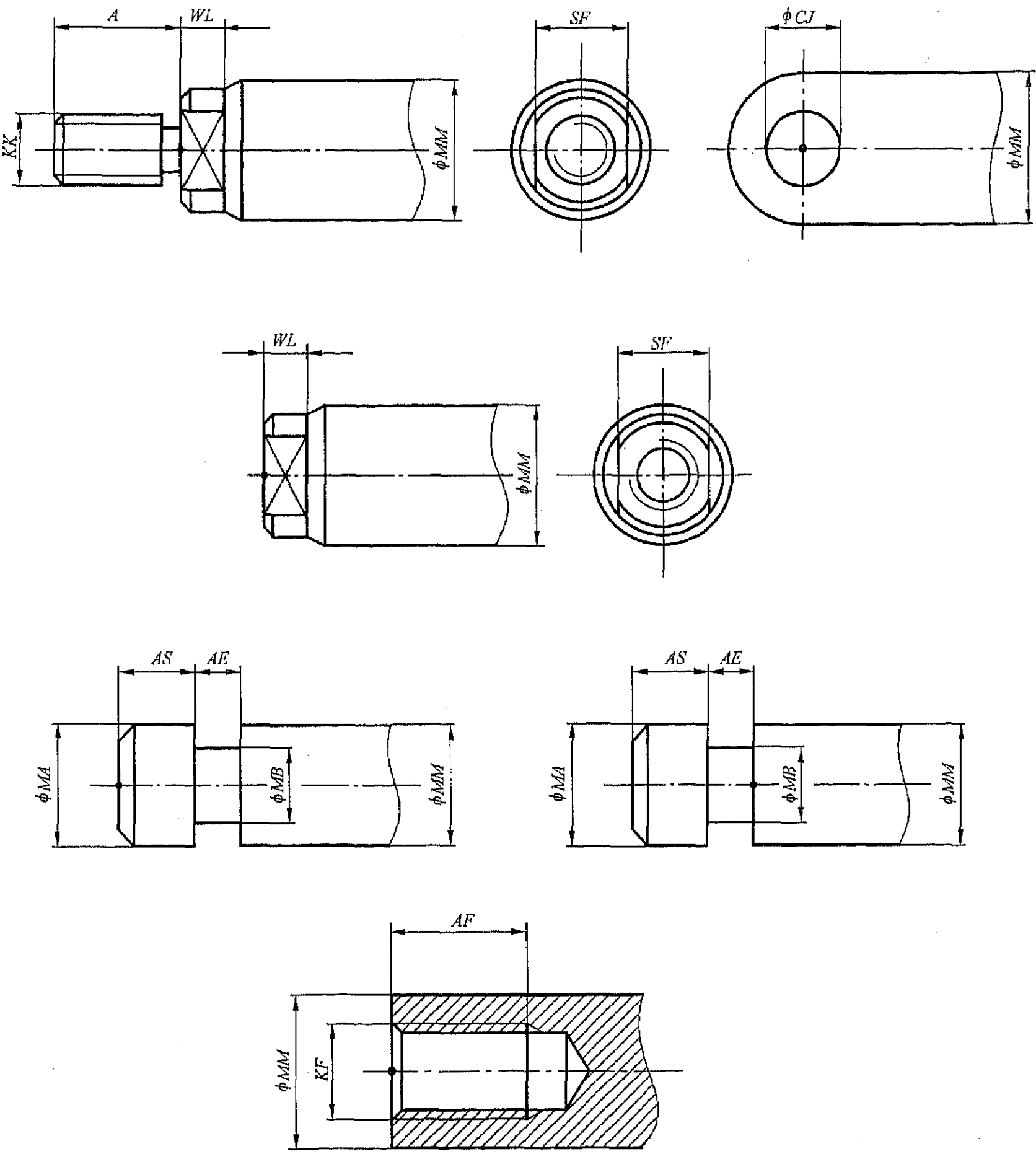


图 9 活塞杆端部尺寸

6 附件型式的标识代号

6.1 概述

缸的附件型式的标识代号由两个字母和一个数字组成。

示例：标识代号 A P2

其中：A——附件；P2——活塞杆用双耳环内螺纹。

6.2 附件型式

表 1 给出了本标准规定的附件型式及其标识代号。

表 1 附件型式

标识代号	说 明	图号
AA4	销轴,普通型	20
AA6	销轴,关节轴承用	21
AA7	销轴,关节轴承用,带锁板	22
AB2	单耳环支架	13
AB3	双耳环支架,斜型	15
AB4	双耳环支架,对称型	14
AB5	关节轴承用双耳环支架,斜型	17
AB6	关节轴承用双耳环支架,对称型	16
AB7	单耳环支架,斜型	24
AF3	活塞杆用法兰,圆形	18
AL7	用于销轴的锁板	23
AP2	活塞杆用双耳环,内螺纹	10
AP4	活塞杆用单耳环,内螺纹	11
AP6	活塞杆用带关节轴承的单耳环,内螺纹	12
AT4	耳轴支架	19

7 与附件型式相应的附件尺寸字母代号

与附件型式相应的附件尺寸的字母代号见图 10～图 24。

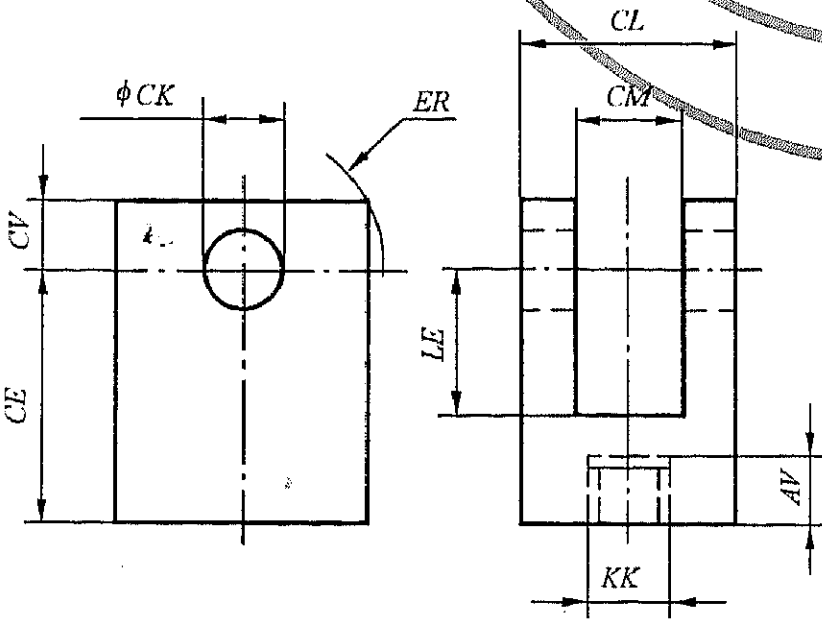


图 10 AP2: 活塞杆用双耳环,内螺纹

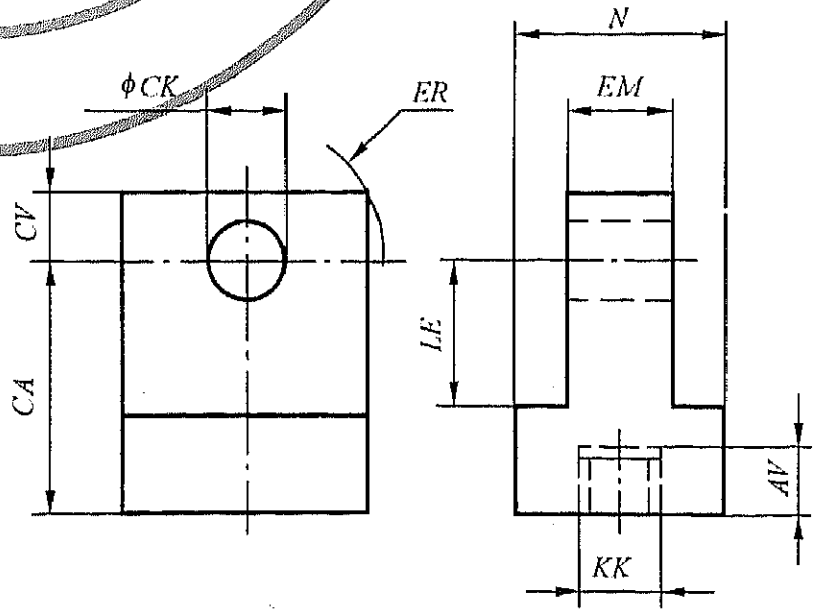


图 11 AP4: 活塞杆用单耳环,内螺纹

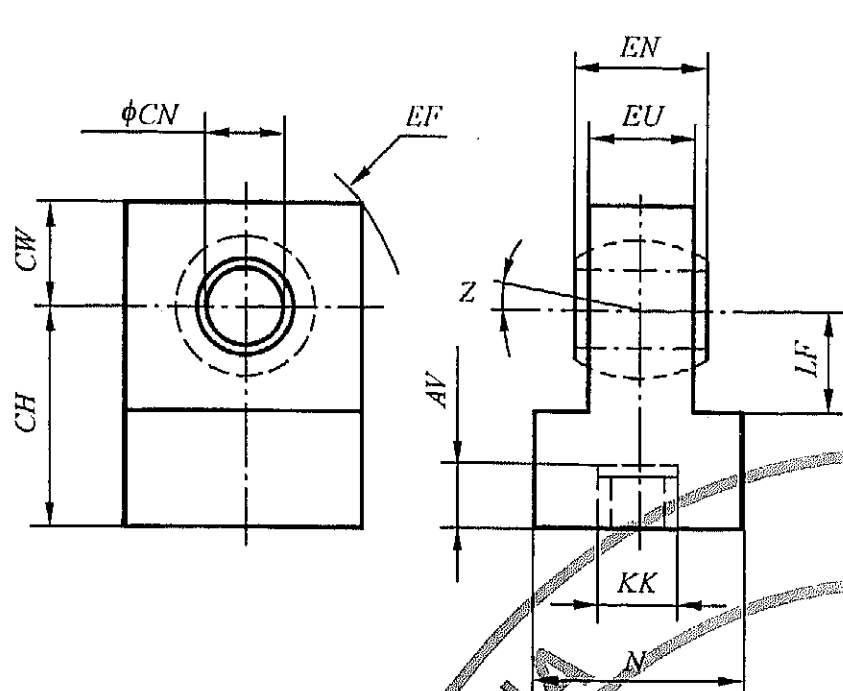


图 12 AP6: 活塞杆用带关节轴承的单耳环, 内螺纹

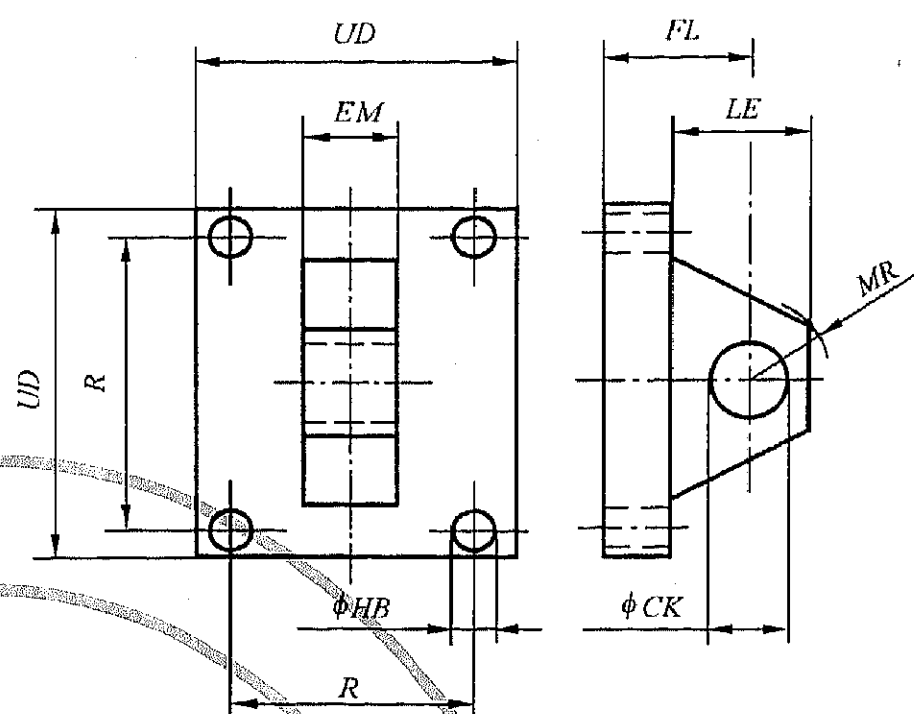


图 13 AB2: 单耳环支架

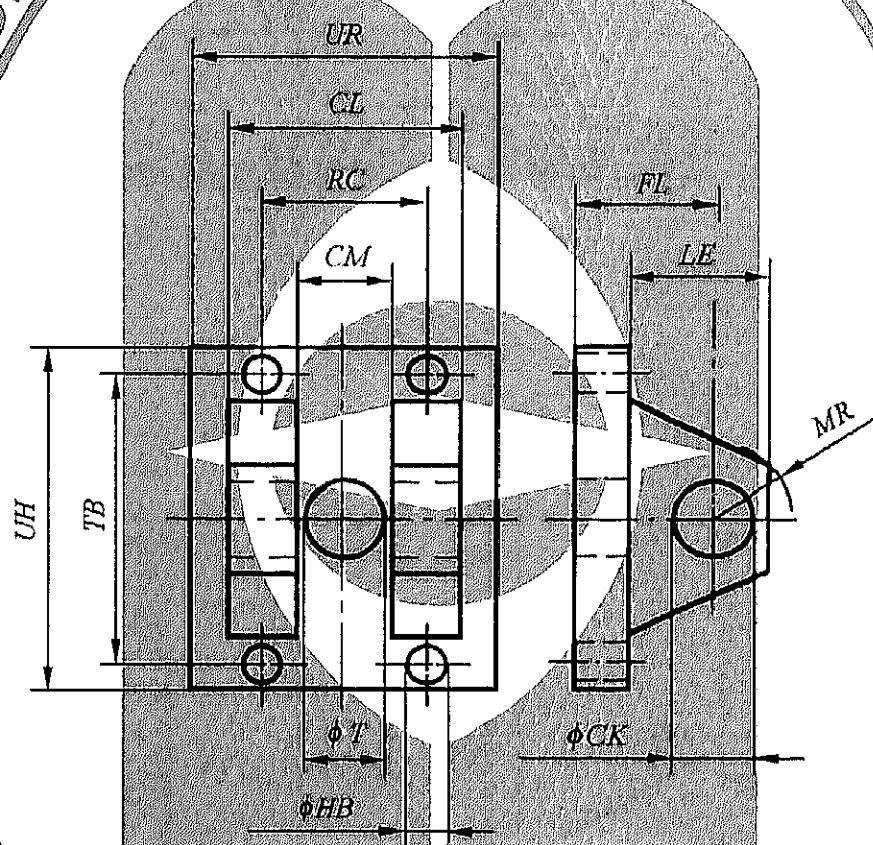


图 14 AB4: 双耳环支架, 对称型

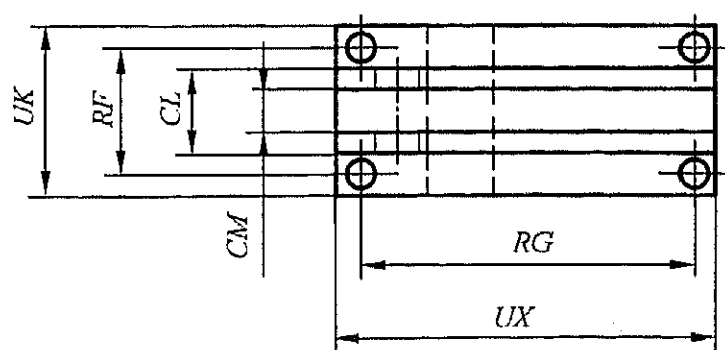
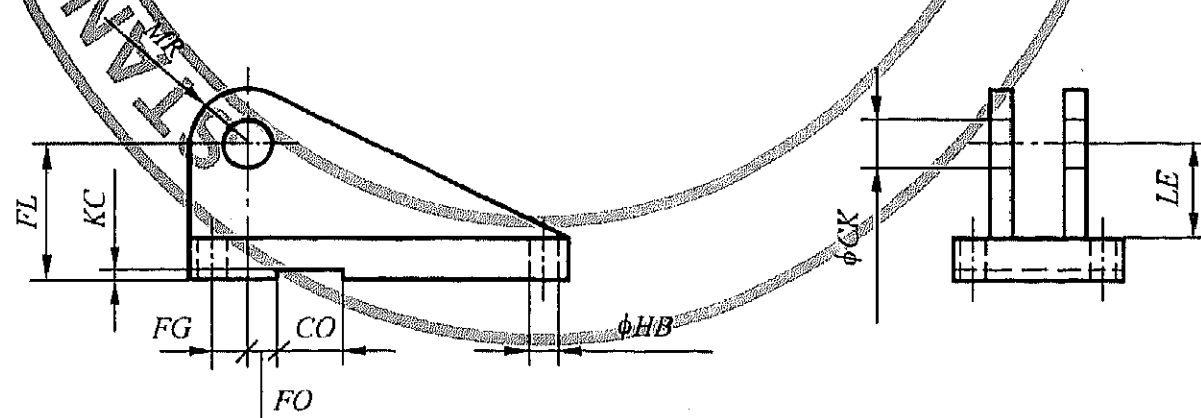


图 15 AB3: 双耳环支架, 斜型

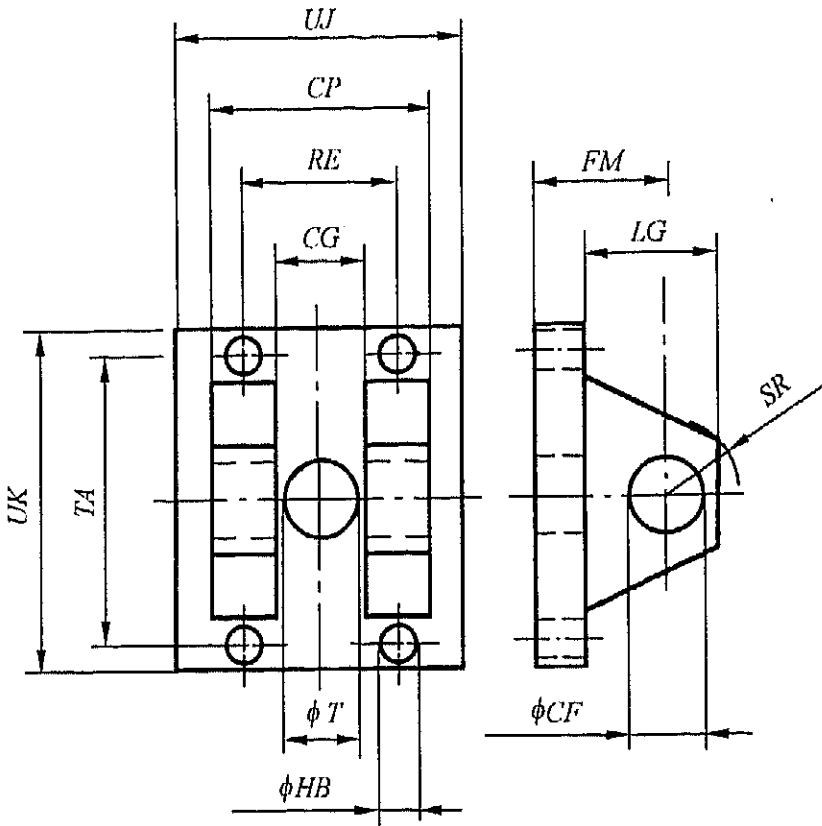


图 16 AB6:关节轴承用双耳环支架,对称型

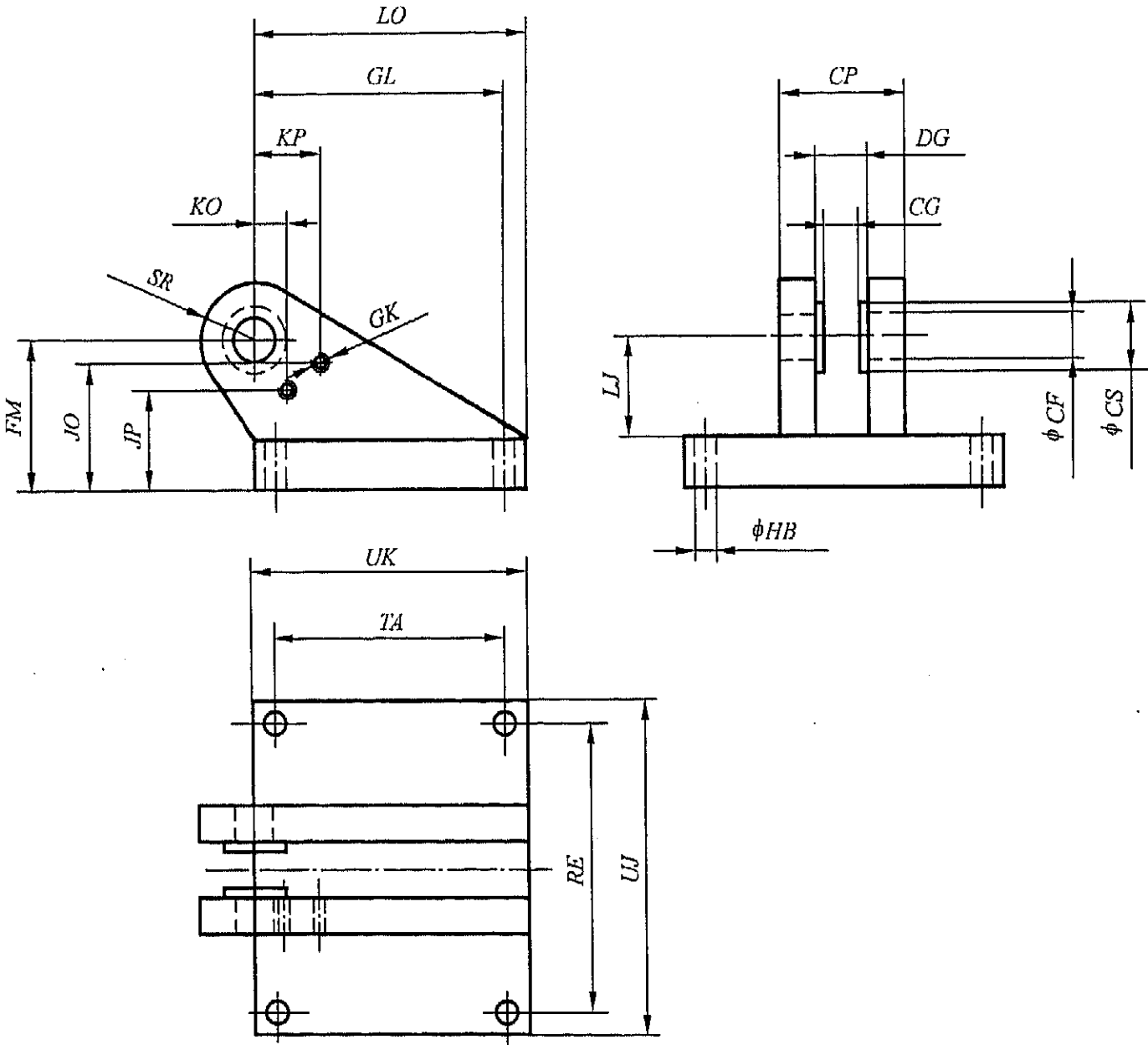


图 17 AB5:关节轴承用双耳环支架,斜型

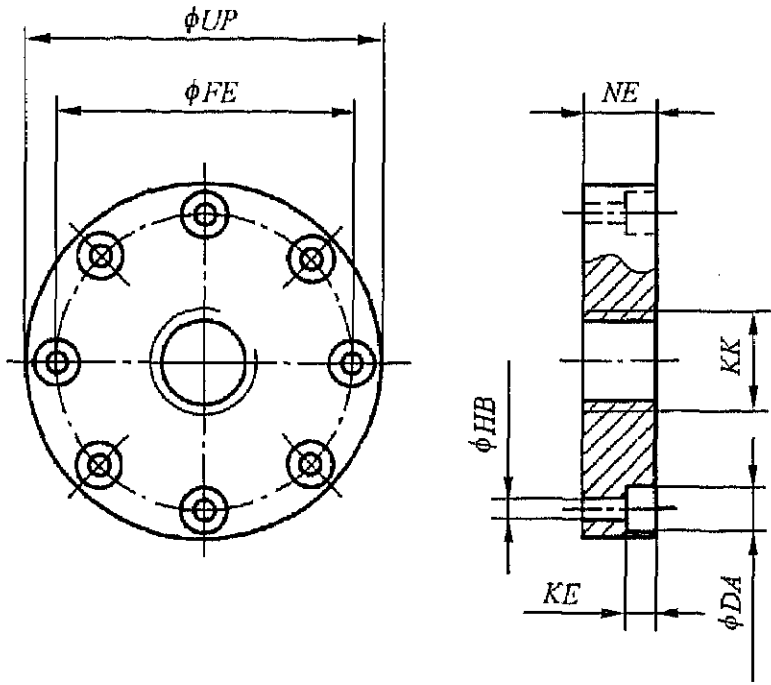


图 18 AF3: 活塞杆用法兰, 圆形

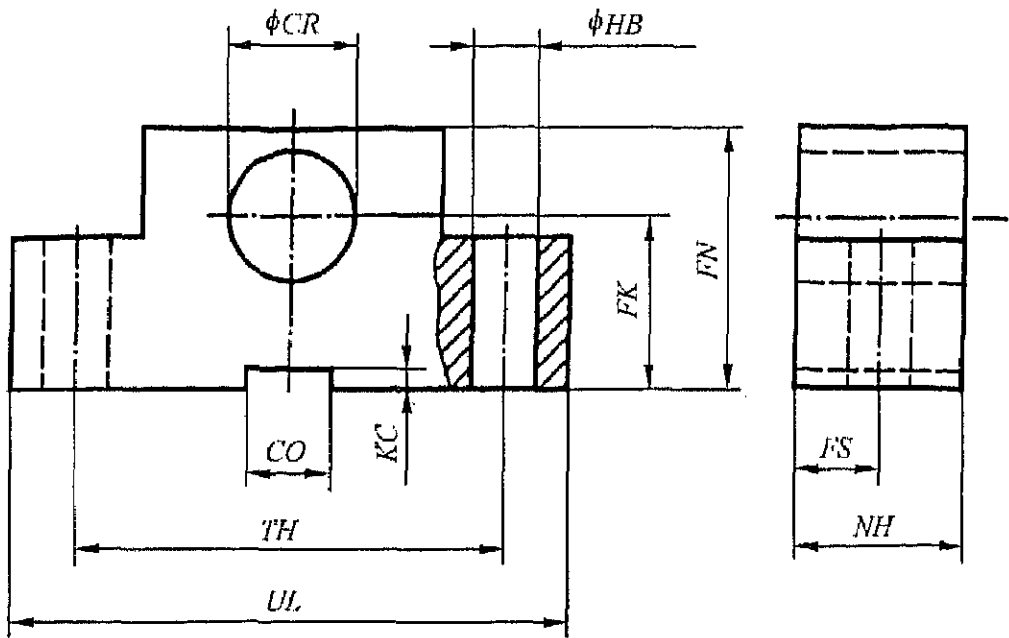


图 19 AT4: 耳轴支架

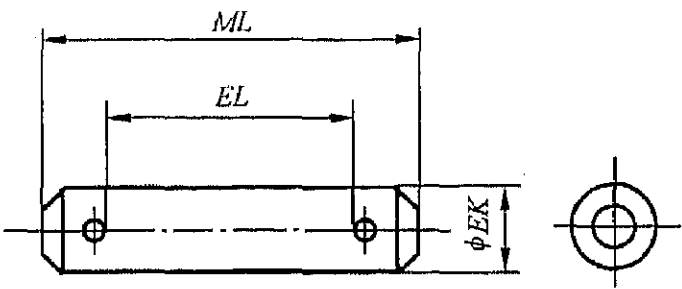


图 20 AA4: 销轴, 普通型

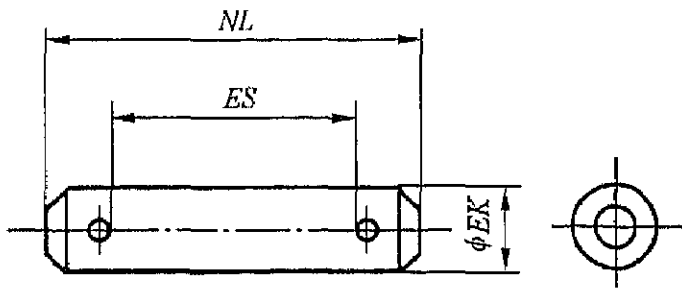


图 21 AA6: 销轴, 关节轴承用

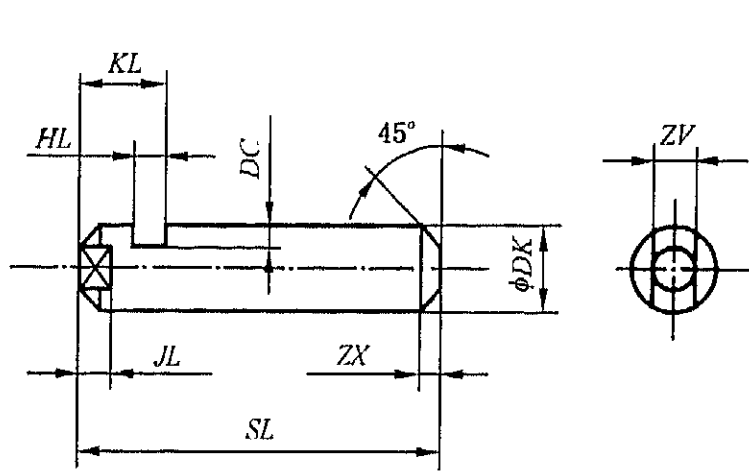


图 22 AA7:销轴, 关节轴承用, 带锁板

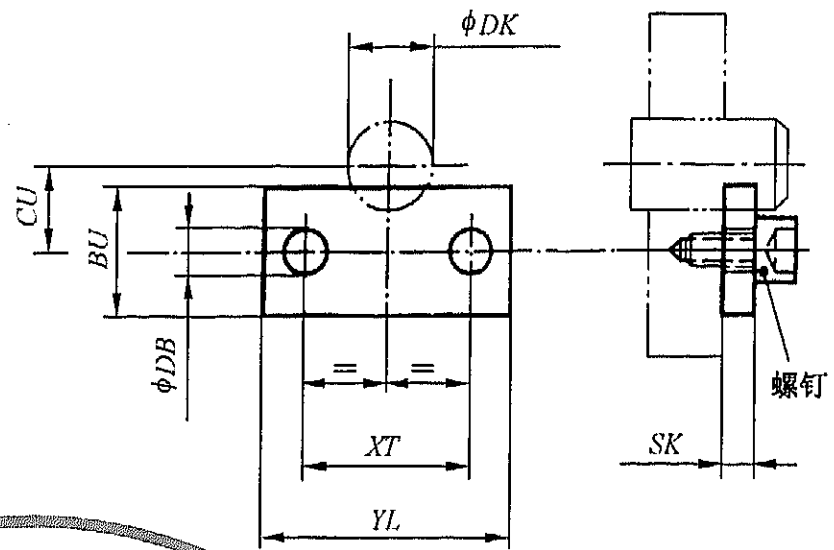


图 23 AL7:用于销轴的锁板

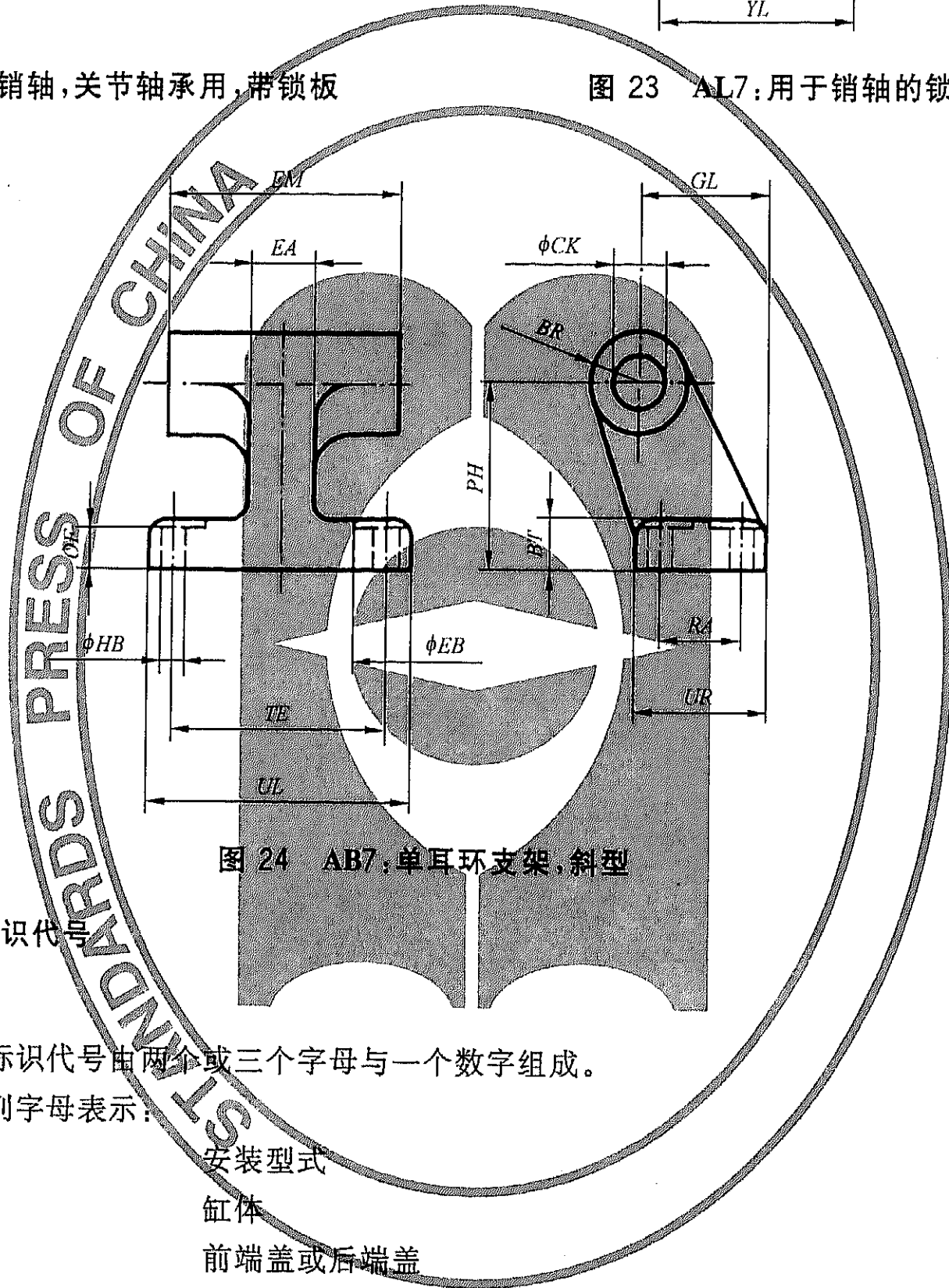


图 24 AB7:单耳环支架, 斜型

8 缸安装型式的标识代号

8.1 概述

缸安装型式的标识代号由两个或三个字母与一个数字组成。

安装型式用下列字母表示：

字母	安装型式
B	缸体
E	前端盖或后端盖
F	可拆式法兰
P	耳环
R	螺纹端头
S	脚架
T	耳轴
X	双头螺栓或加长连接杆

示例 1: 标识代号 MF1

其中:M——安装;F1——法兰类型 1。

示例 2: 标识代号 MDF1

其中:M——安装;D——双活塞杆缸;F1——法兰类型 1。

8.2 安装型式

表 2 中给出了本标准中规定的安装型式的标识代号。

表 2 安装型式

标识代号	说 明	图号
MB1	缸体,螺栓通孔	25
MDB1	缸体,双活塞杆螺栓通孔	26
MB2	圆形缸体,螺栓通孔	27
MDB2	圆形缸体,双活塞杆螺栓通孔	28
ME5	矩形前盖式	29
MDE5	双活塞杆缸的矩形前盖式	30
ME6	矩形后盖式	31
ME7	圆形前盖式	32
MDE7	双活塞杆缸的圆形前盖式	33
ME8	圆形后盖式	34
ME9	方形前盖式	35
MDE9	双活塞杆缸的方形前盖式	36
ME10	方形后盖式	37
ME11	方形前盖式	38
MDE11	双活塞杆缸的方形前盖式	39
ME12	方形后盖式	40
MF1	前端矩形法兰式	41
MDF1	双活塞杆缸的前端矩形法兰式	42
MF2	后端矩形法兰式	43
MF3	前端圆法兰式	44
MDF3	双活塞杆缸的前端圆法兰式	45
MF4	后端圆法兰式	46
MF5	前端方法兰式	47
MDF5	双活塞杆缸的前端方法兰式	48
MF6	后端方法兰式	49
MF7	带后部对中的前端圆法兰式	50
MDF7	双活塞杆缸的带后部对中的前端圆法兰式	51
MF8	前端带双孔的矩形法兰式	52
MP1	后端固定双耳环式	53
MP2	后端可拆双耳环式	54
MP3	后端固定单耳环式	55
MP4	后端可拆单耳环式	56

表 2 (续)

标识代号	说 明	图号
MP5	带关节轴承,后端固定单耳环式	57
MP6	带关节轴承,后端可拆单耳环式	58
MP7	前端可拆双耳环式	59
MR3	前端螺纹式	60
MDR3	双活塞杆缸的前端螺纹式	61
MR4	后端螺纹式	62
MS1	端部脚架式	63
MDS1	双活塞杆缸的端部脚架式	64
MS2	侧面脚架式	65
MDS2	双活塞杆缸的侧面脚架式	66
MS3	前端脚架式	67
MT1	前端整体耳轴式	68
MDT1	双活塞杆缸的前端整体耳轴式	69
MT2	后端整体耳轴式	70
MT4	中间固定或可调耳轴式	71
MDT4	双活塞杆缸的中间固定或可调节耳轴式	72
MT5	前端可拆耳轴式	73
MT6	后端可拆耳轴式	74
MX1	两端双头螺柱或加长连接杆式	75
MDX1	双活塞杆缸的两端双头螺柱或加长连接杆式	76
MX2	后端双头螺柱或加长连接杆式	77
MDX2	双活塞杆缸的后端双头螺柱或加长连接杆式	78
MX3	前端双头螺柱或加长连接杆式	79
MX4	两端两个双头螺柱或加长连接杆式	80
MDX4	双活塞杆缸的两端两个双头螺柱或加长连接杆式	81
MX5	前端带螺孔式	82
MDX5	双活塞杆缸的前端带螺孔式	83
MX6	后端带螺孔式	84
MX7	前端带螺孔和后端双头螺柱或加长连接杆式	85
MDX7	双活塞杆缸的前端带螺孔和后端双头螺柱或加长连接杆式	86
MX8	前端和后端带螺孔式	87
MDX8	双活塞杆缸的前端和后端带螺孔式	88

9 与缸安装型式相应的安装尺寸和外形尺寸的字母代号

与缸安装型式相应的安装尺寸和外形尺寸的字母代号,见图 25~图 88。

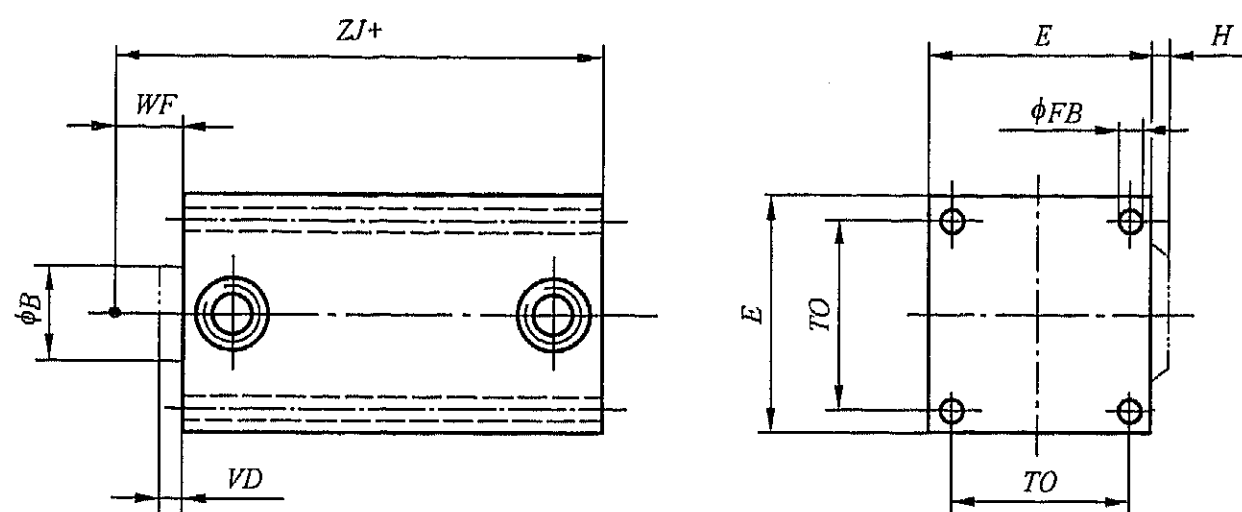


图 25 MB1: 缸体, 螺栓通孔

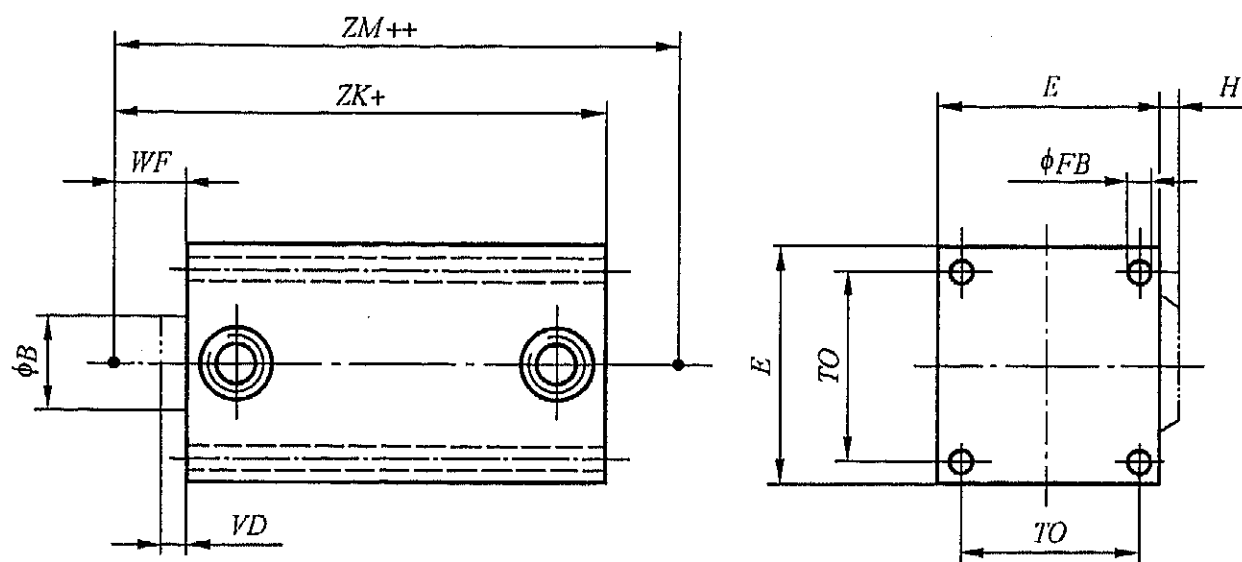


图 26 MDB1: 缸体, 双活塞杆螺栓通孔

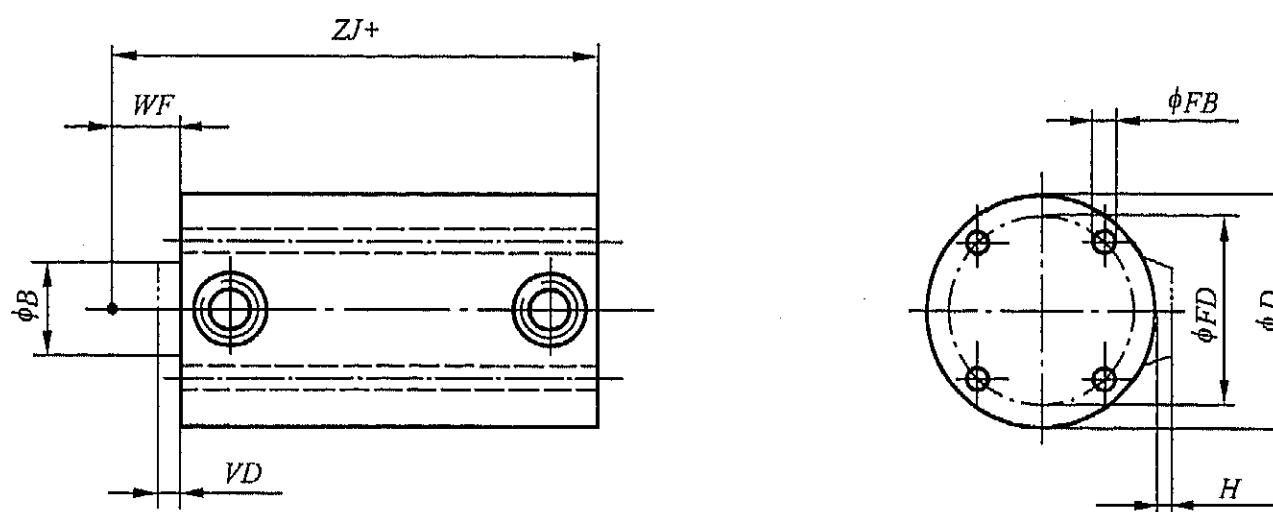


图 27 MB2: 圆形缸体, 螺栓通孔

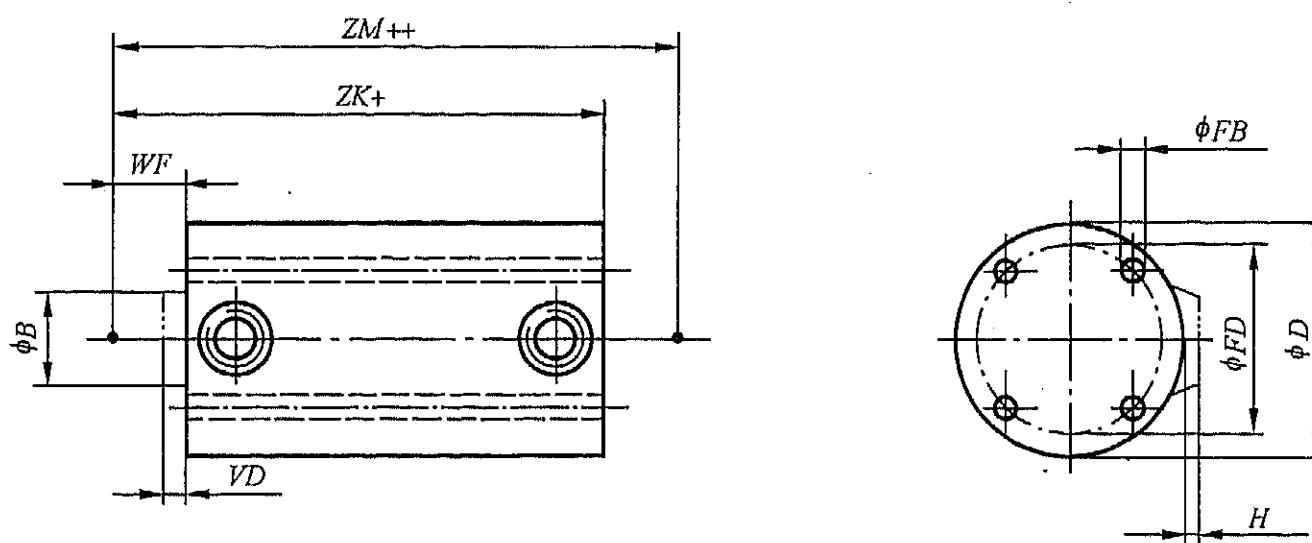


图 28 MDB2: 圆形缸体, 双活塞杆螺栓通孔

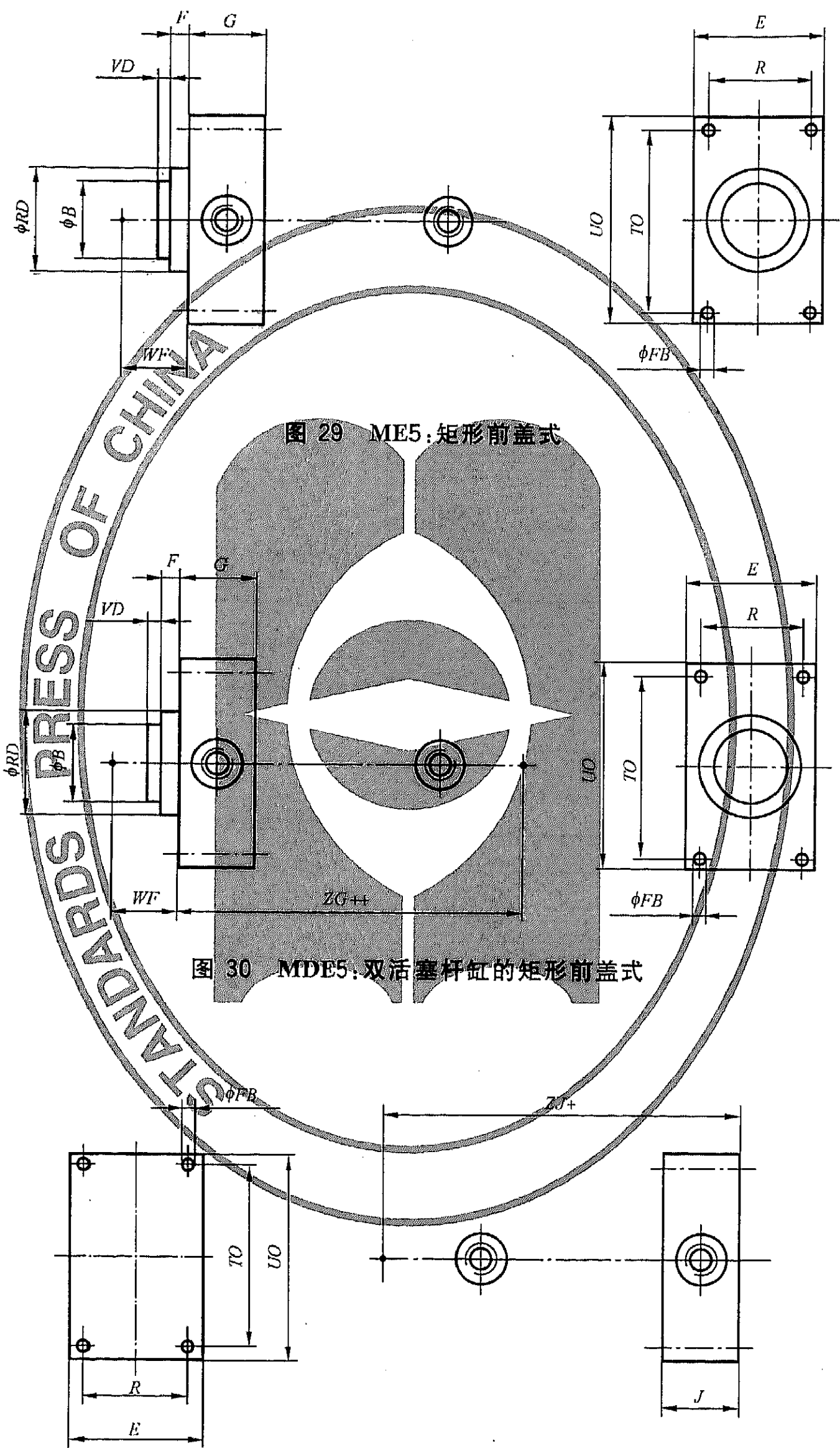


图 31 ME6: 矩形后盖式

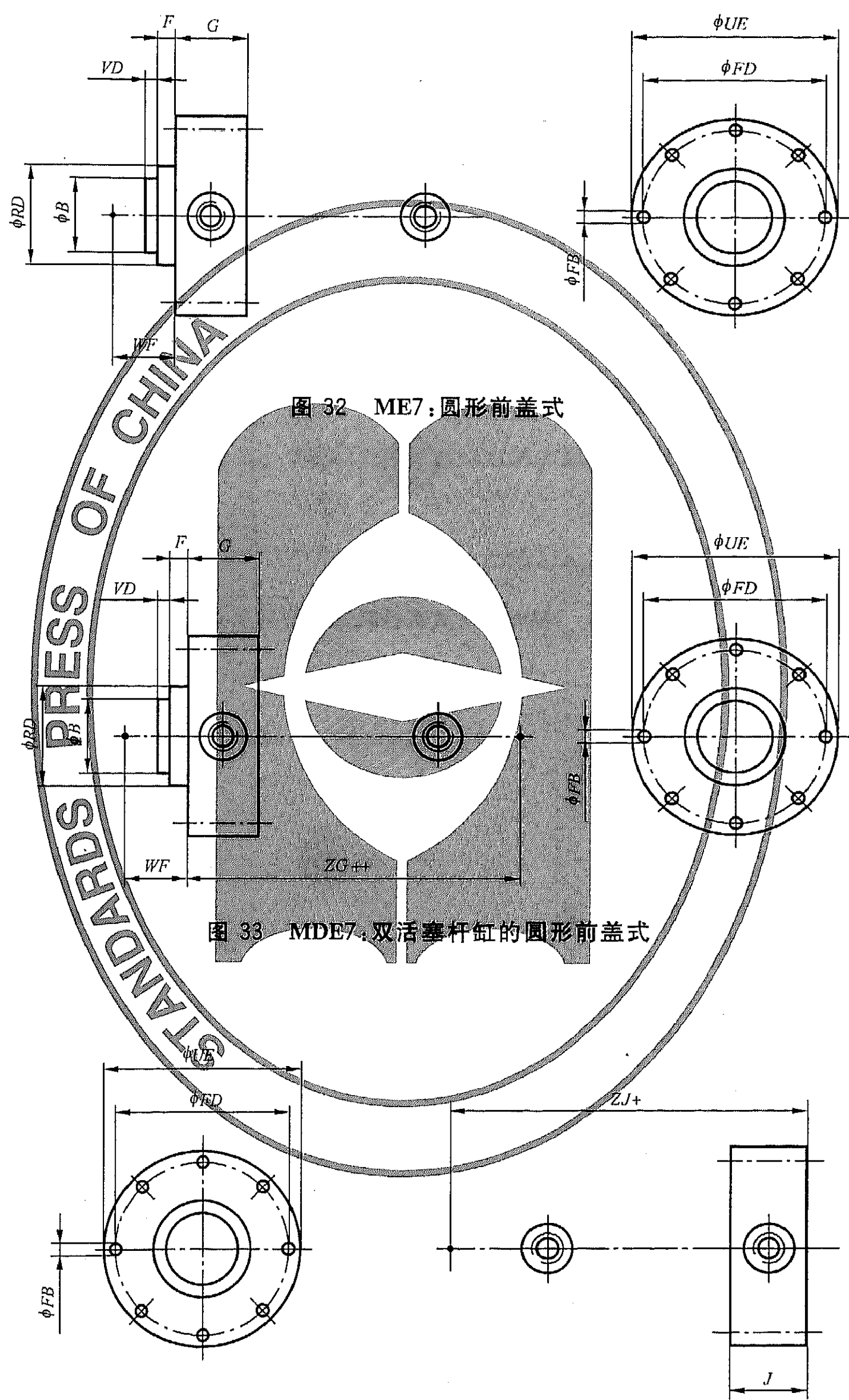


图 34 ME8: 圆形后盖式

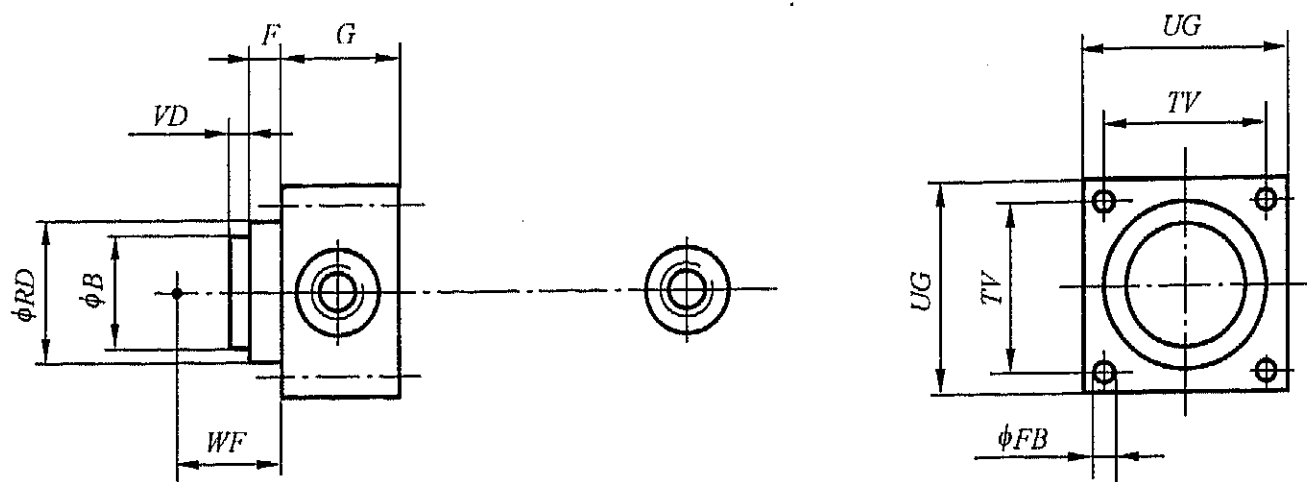


图 35 ME9:方形前盖式

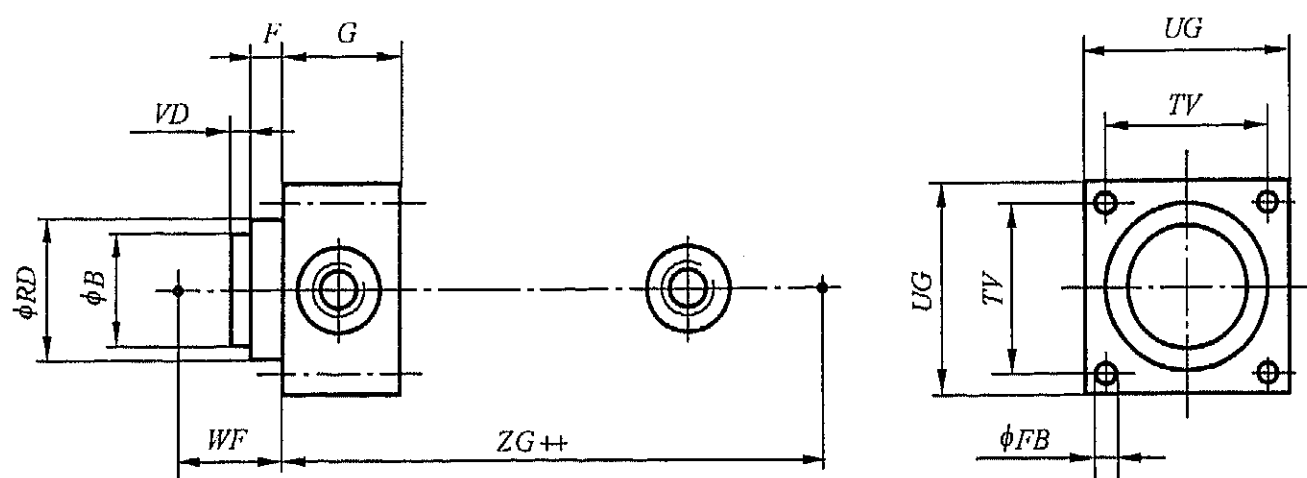


图 36 MDE9:双活塞杆缸的方形前盖式

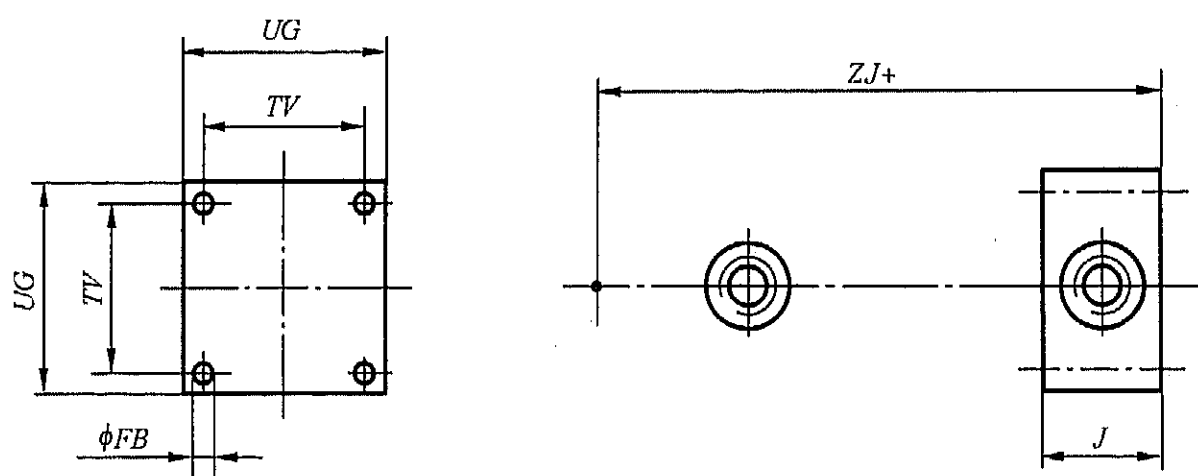


图 37 ME10:方形后盖式

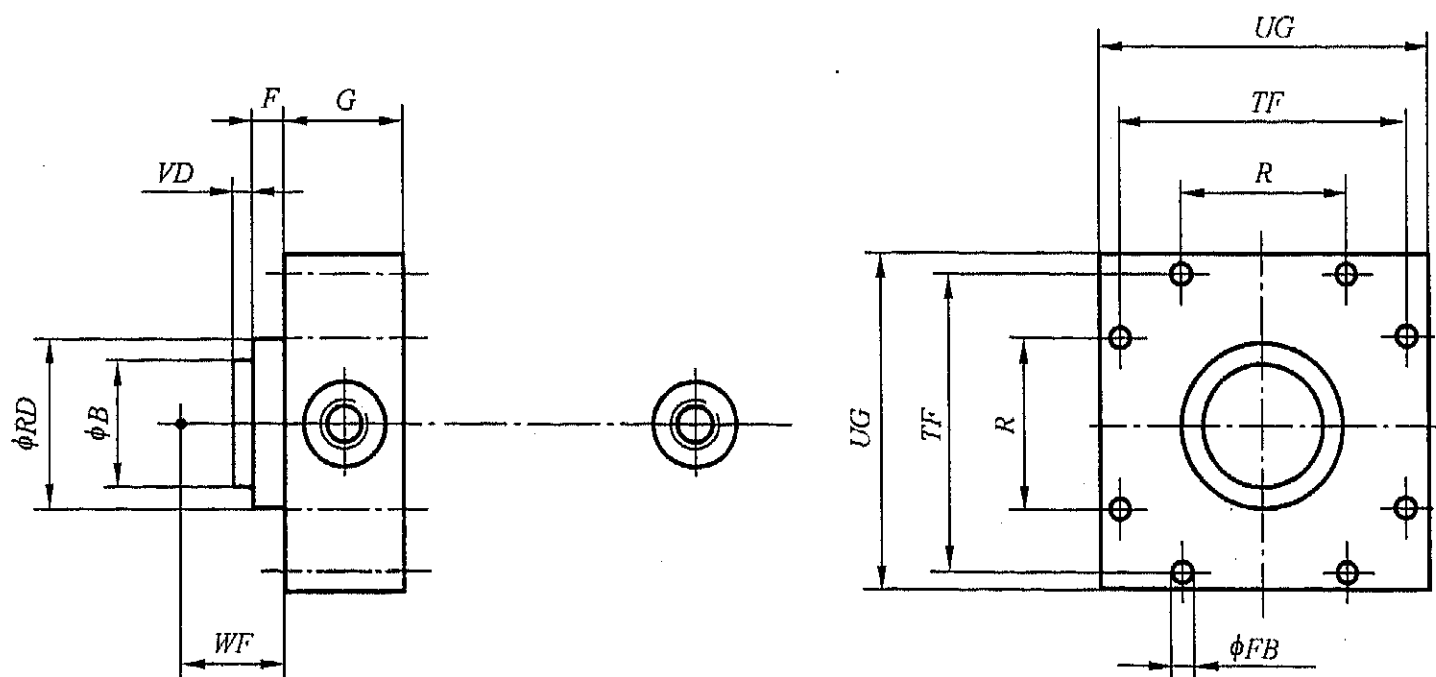


图 38 ME11:方形前盖式

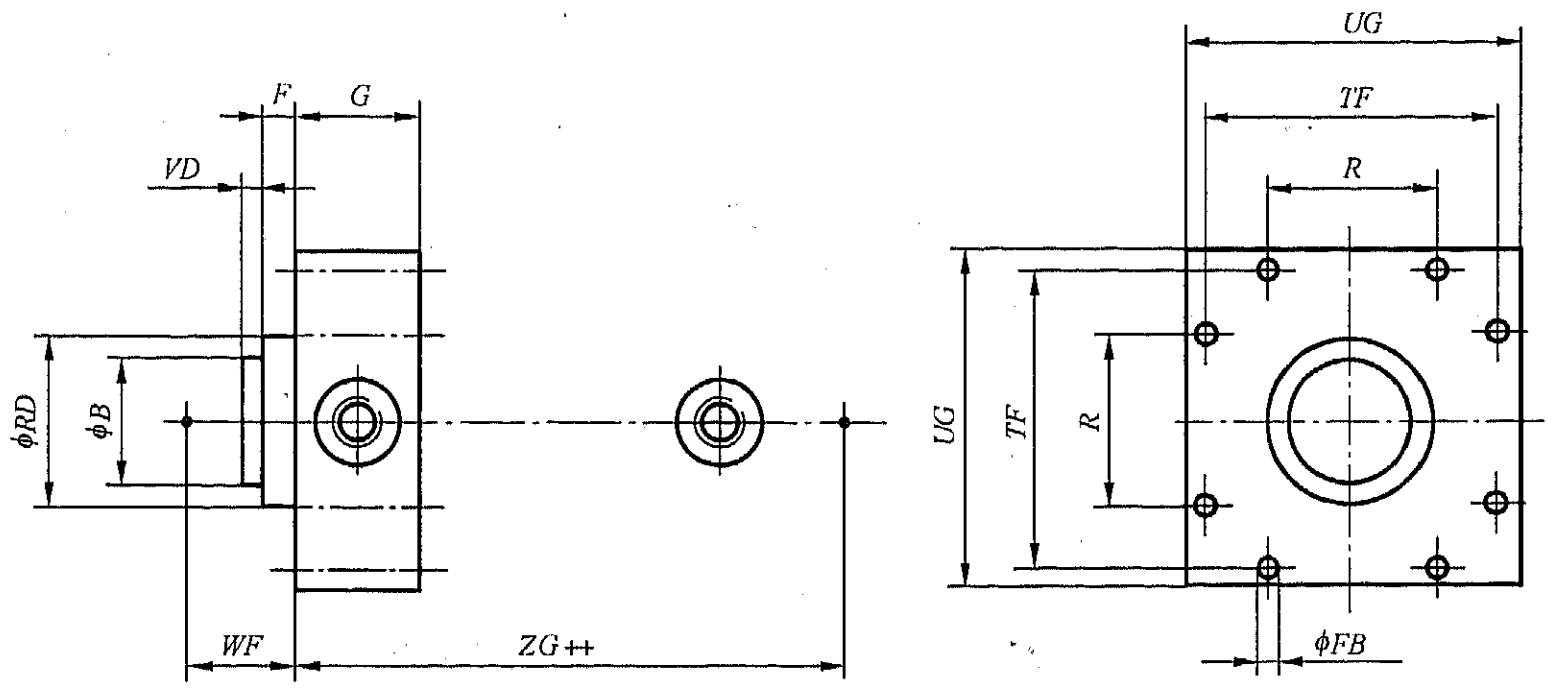


图 39 MDE11:双活塞杆缸的方形前盖式

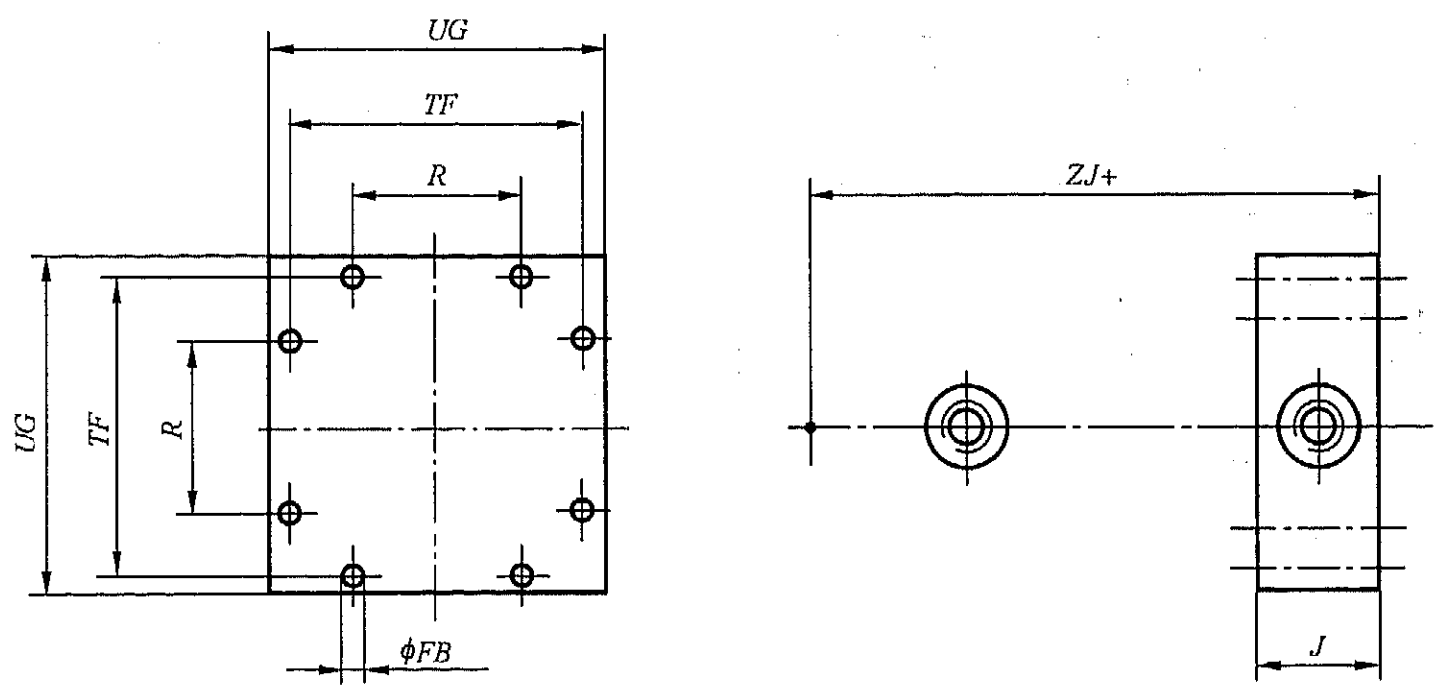


图 40 ME12:方形后盖式

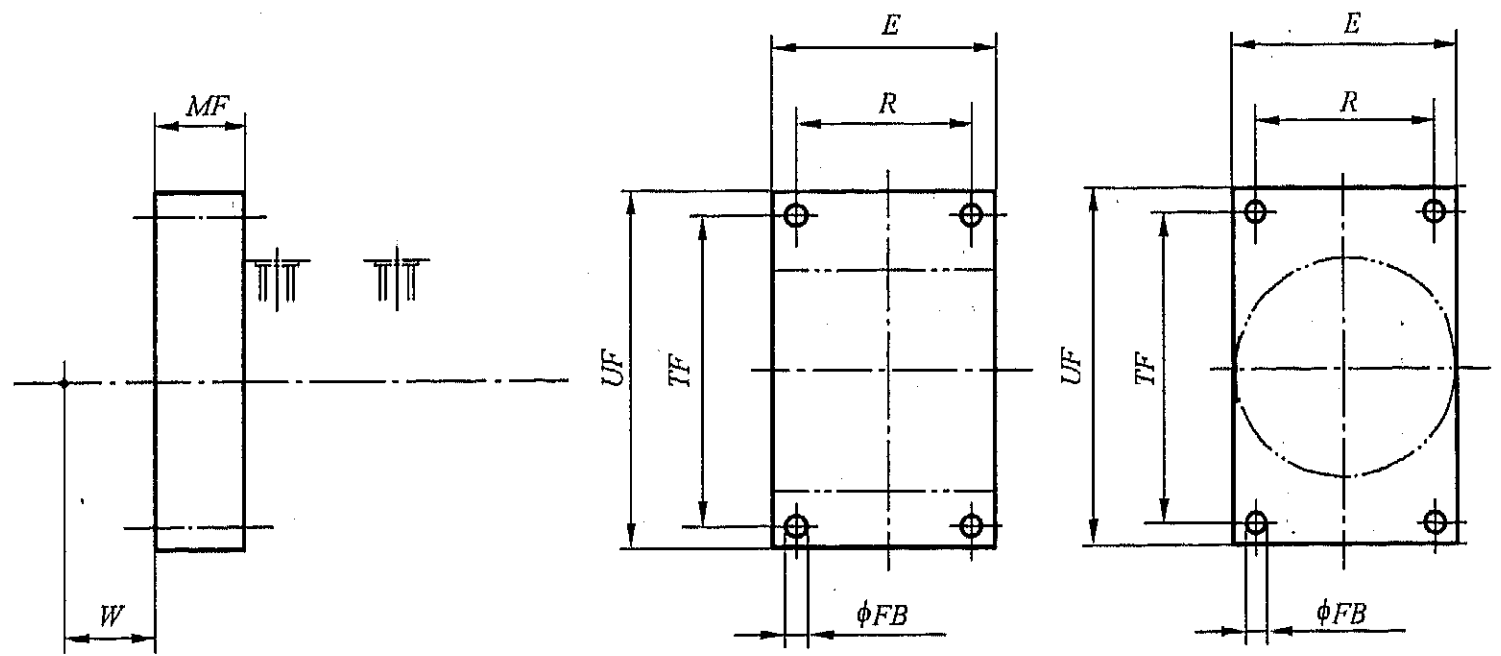


图 41 MF1:前端矩形法兰式

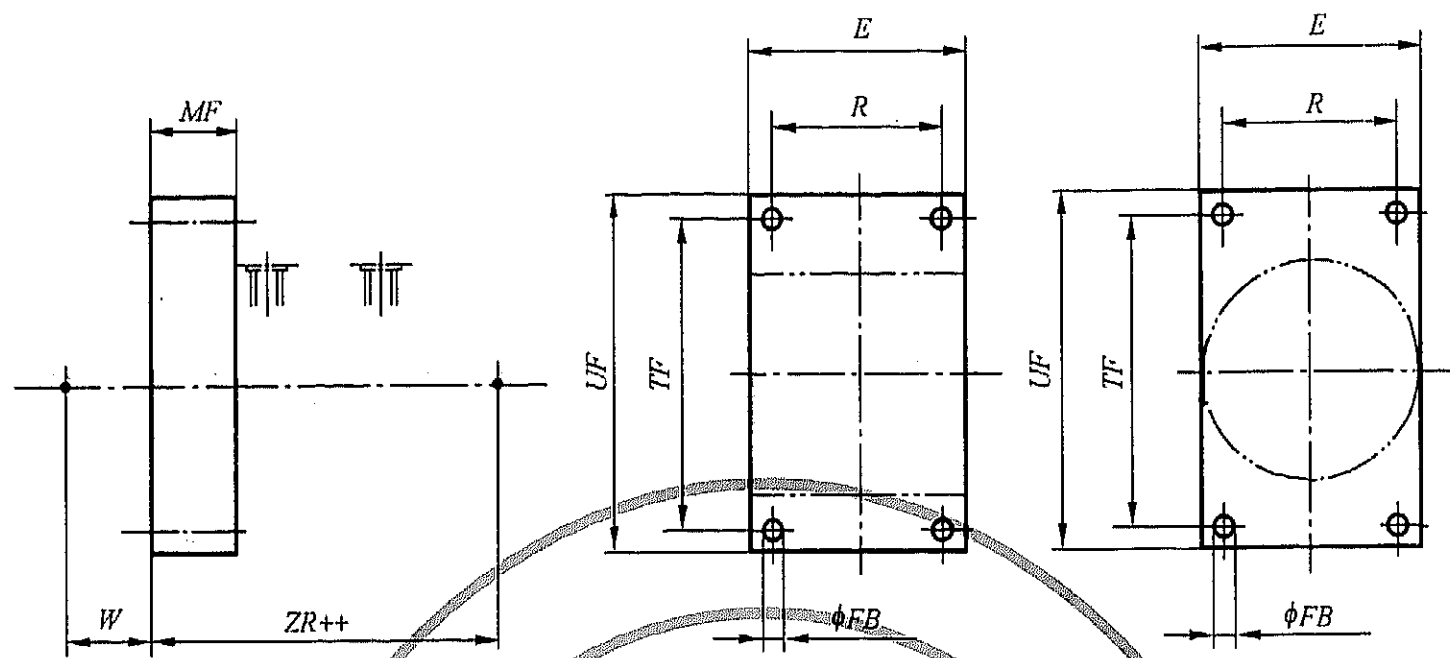


图 42 MDF1:双活塞杆缸的前端矩形法兰式

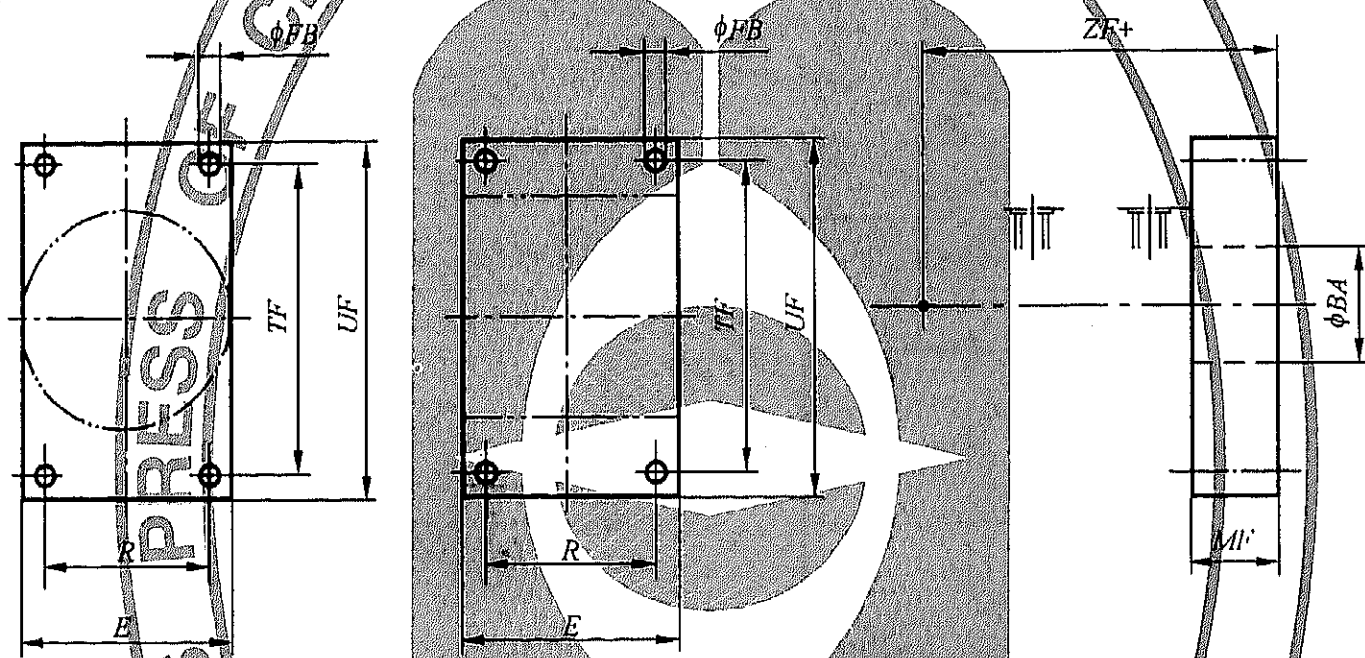


图 43 MF2:后端矩形法兰式

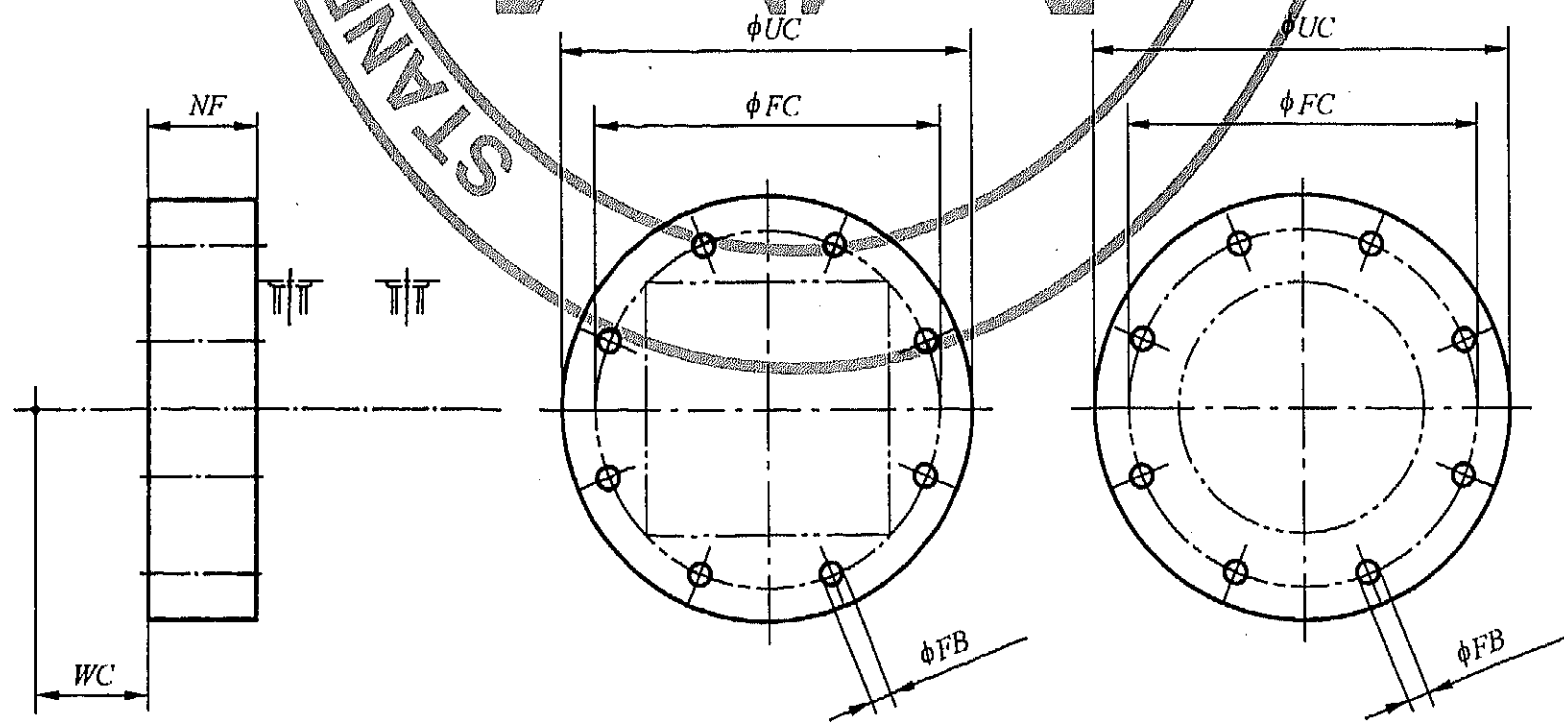


图 44 MF3:前端圆法兰式

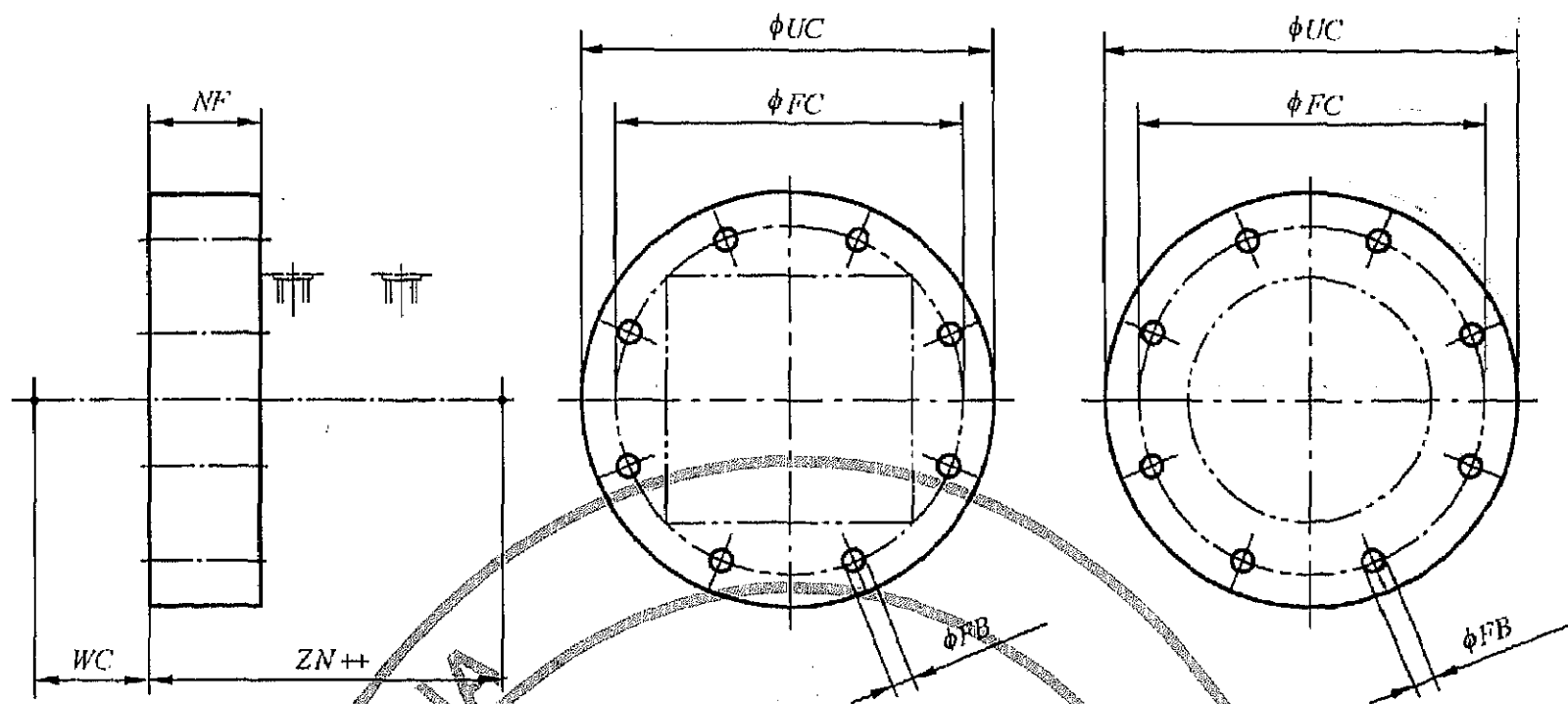


图 45 MDF3: 双活塞杆缸的前端圆法兰式

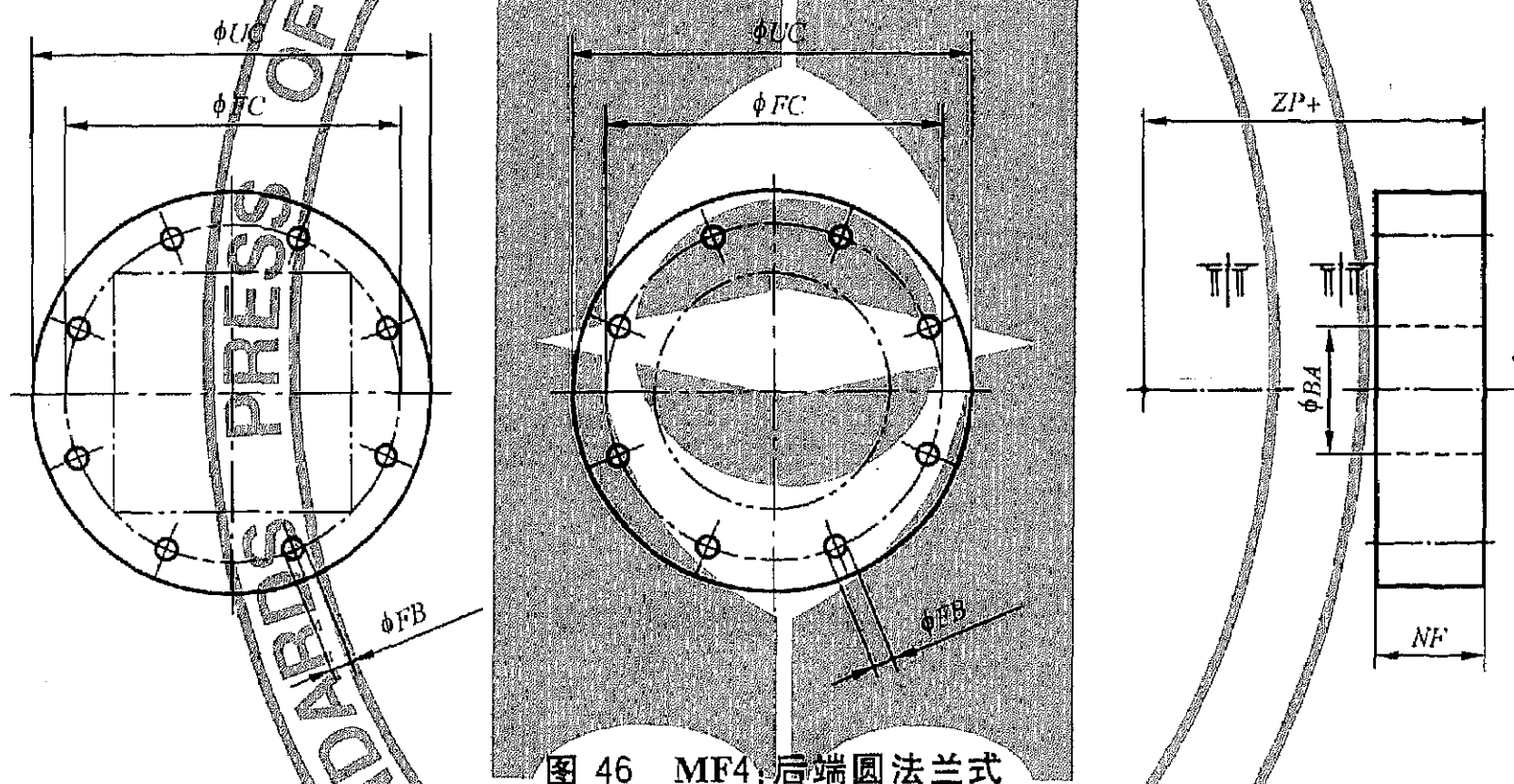


图 46 MF4: 后端圆法兰式

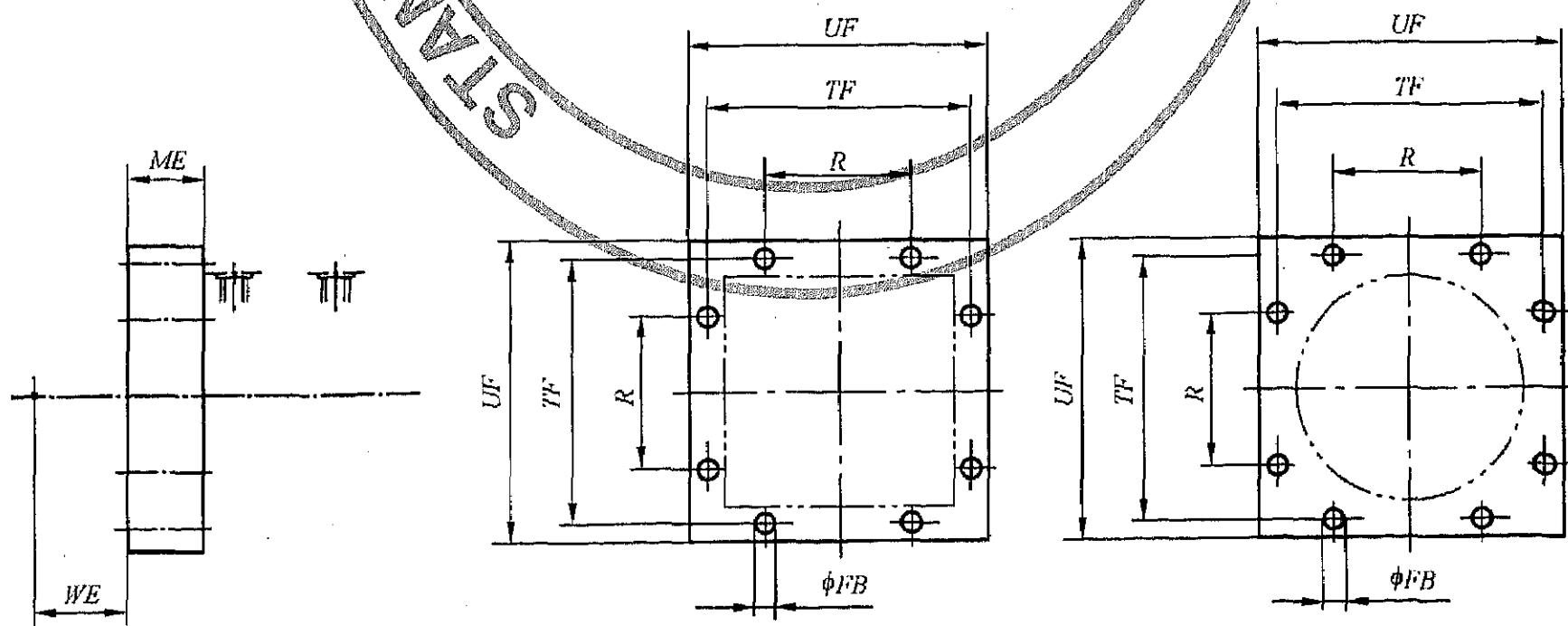


图 47 MF5: 前端方法兰式

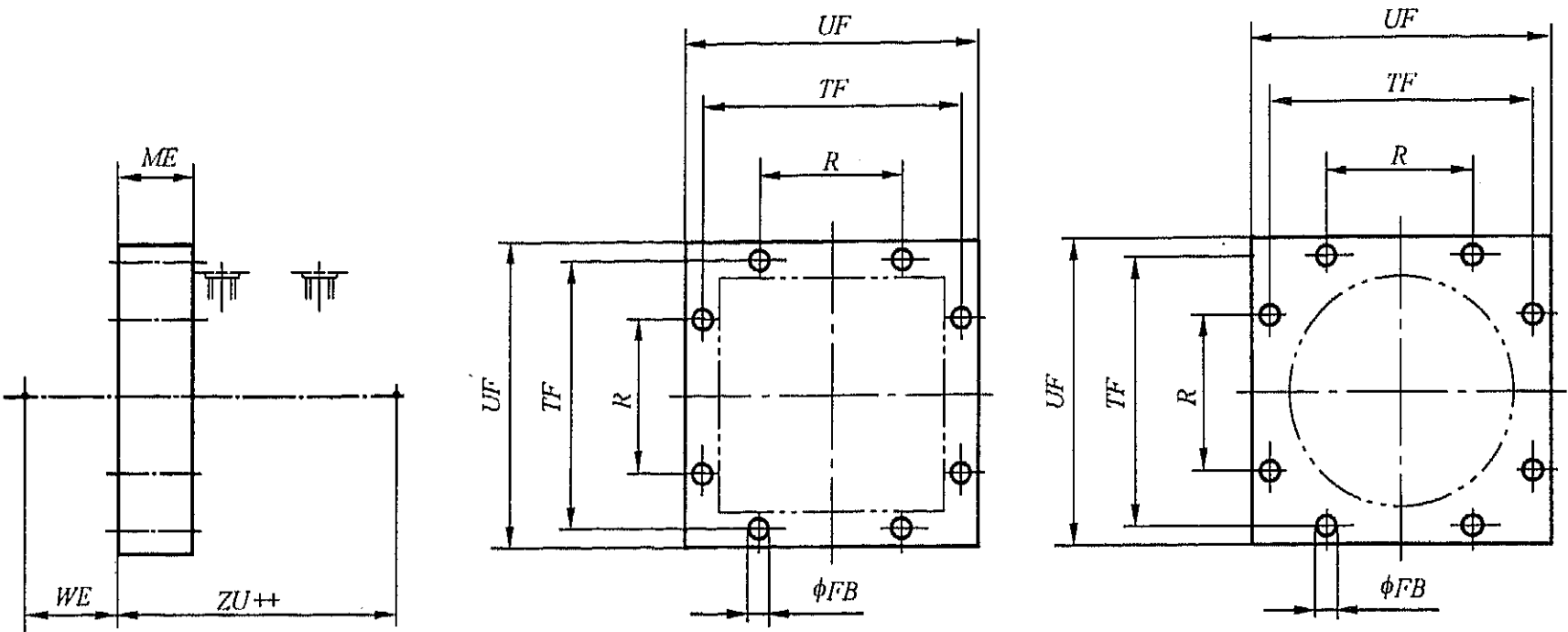


图 48 MDF5:双活塞杆缸的前端方法兰式

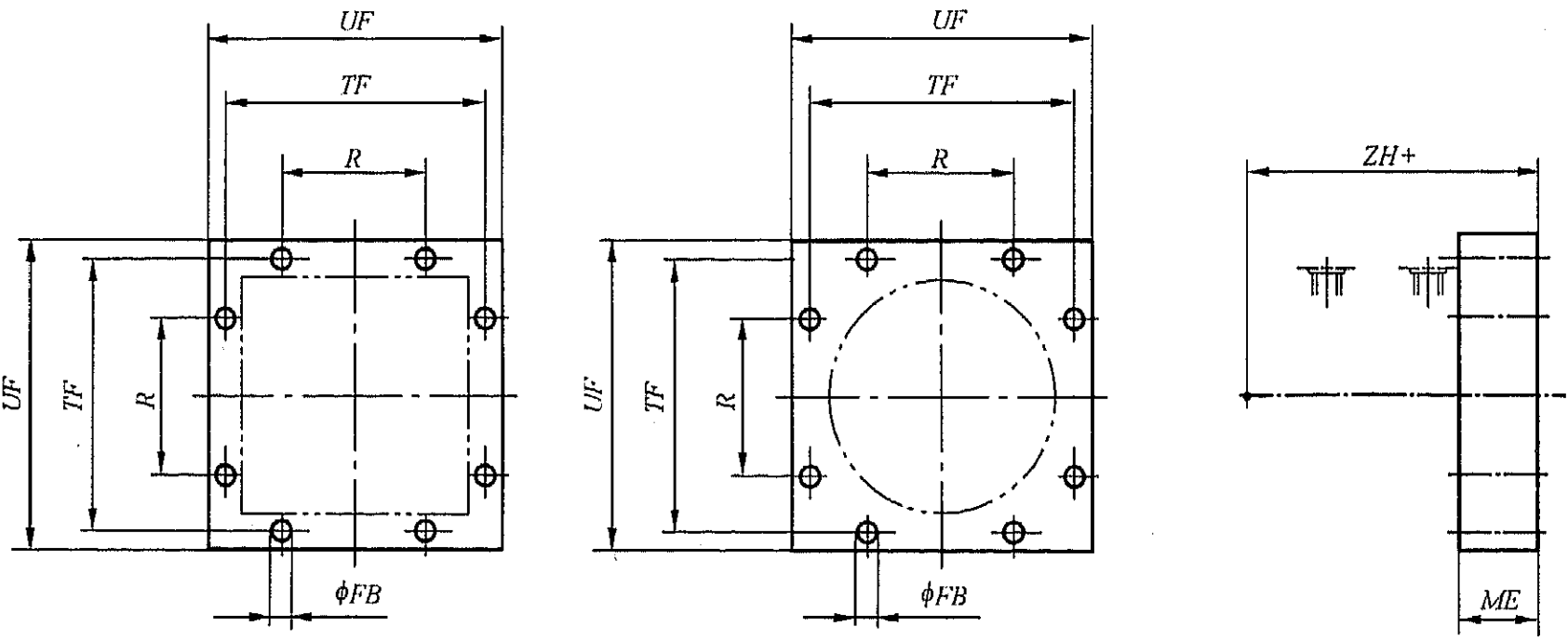


图 49 MF6:后端方法兰式

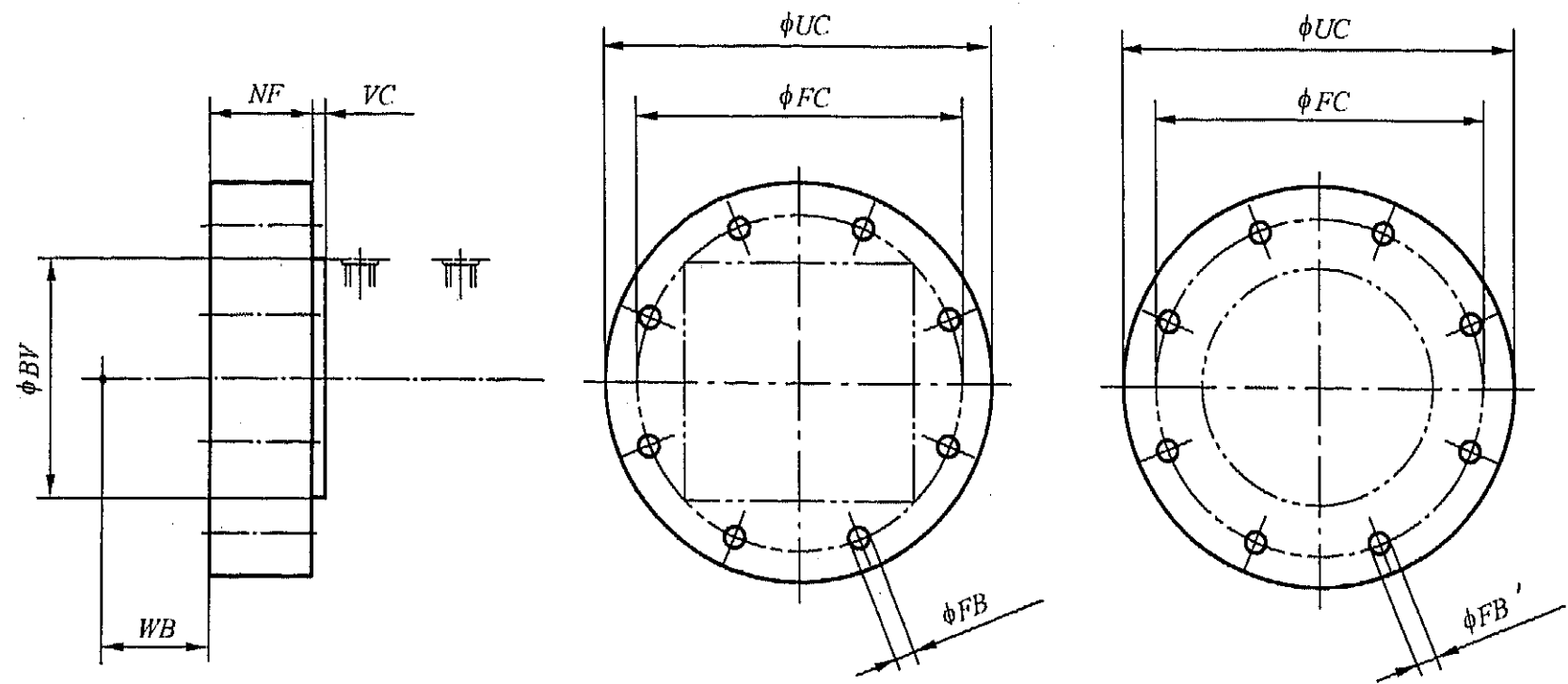


图 50 MF7:带后部对中的前端圆法兰式

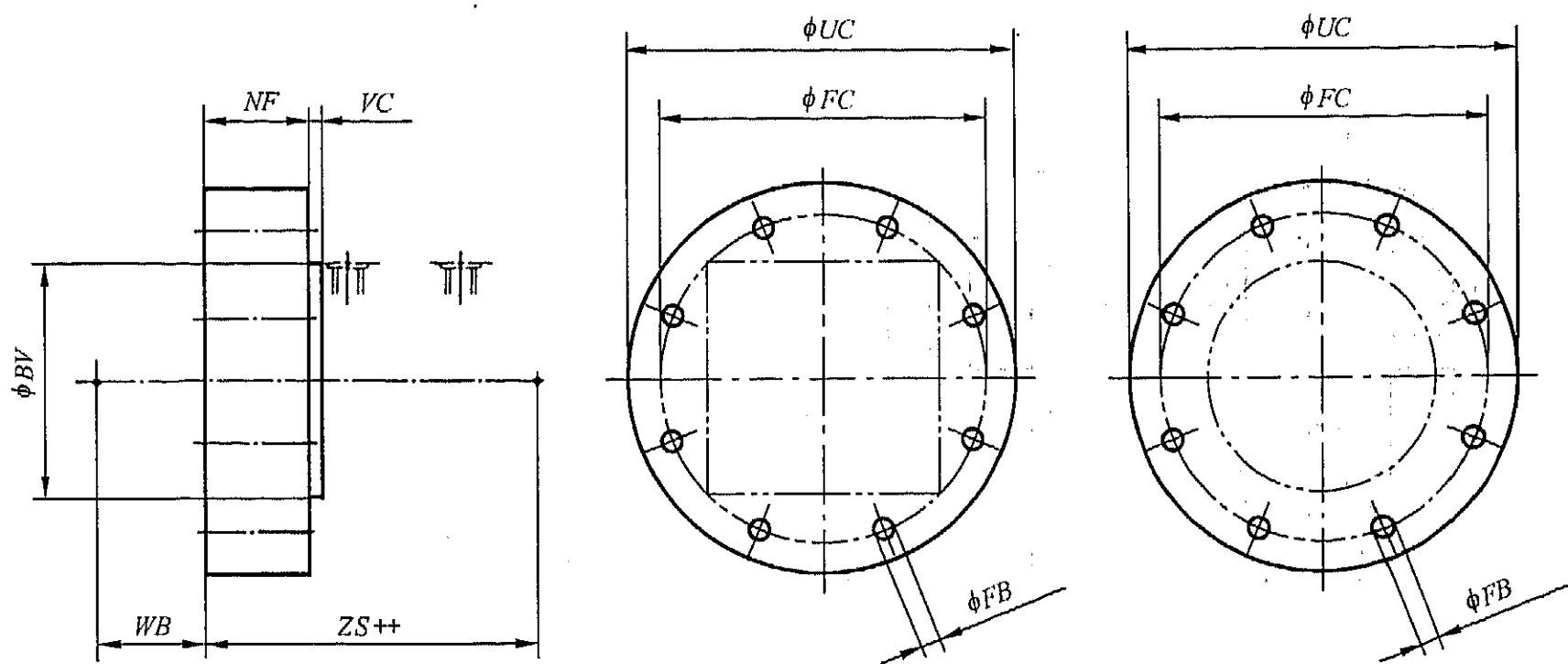


图 51 MDF7:双活塞杆缸的带后部对中的前端圆法兰式

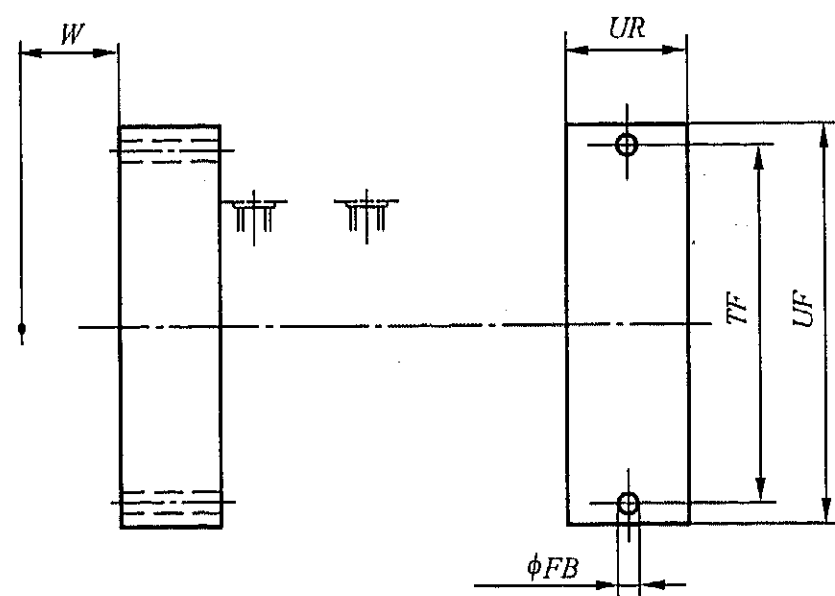


图 52 MF8:前端带双孔的矩形法兰式

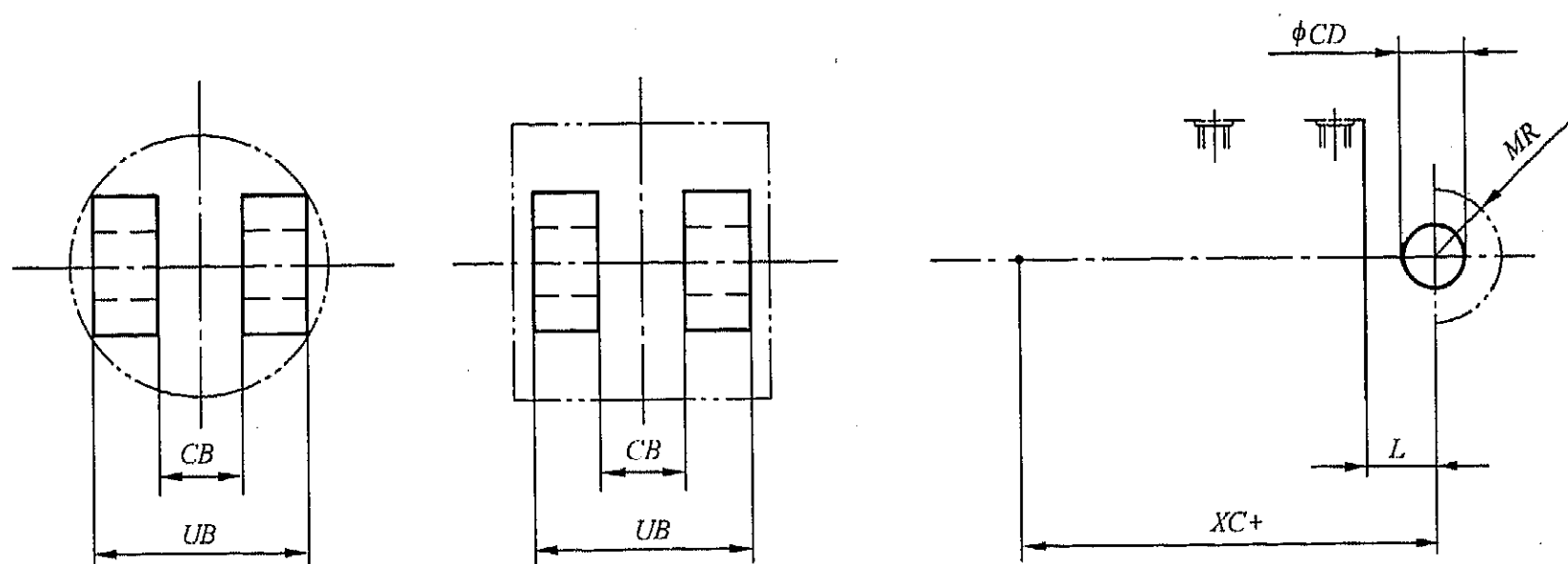


图 53 MP1:后端固定双耳环式

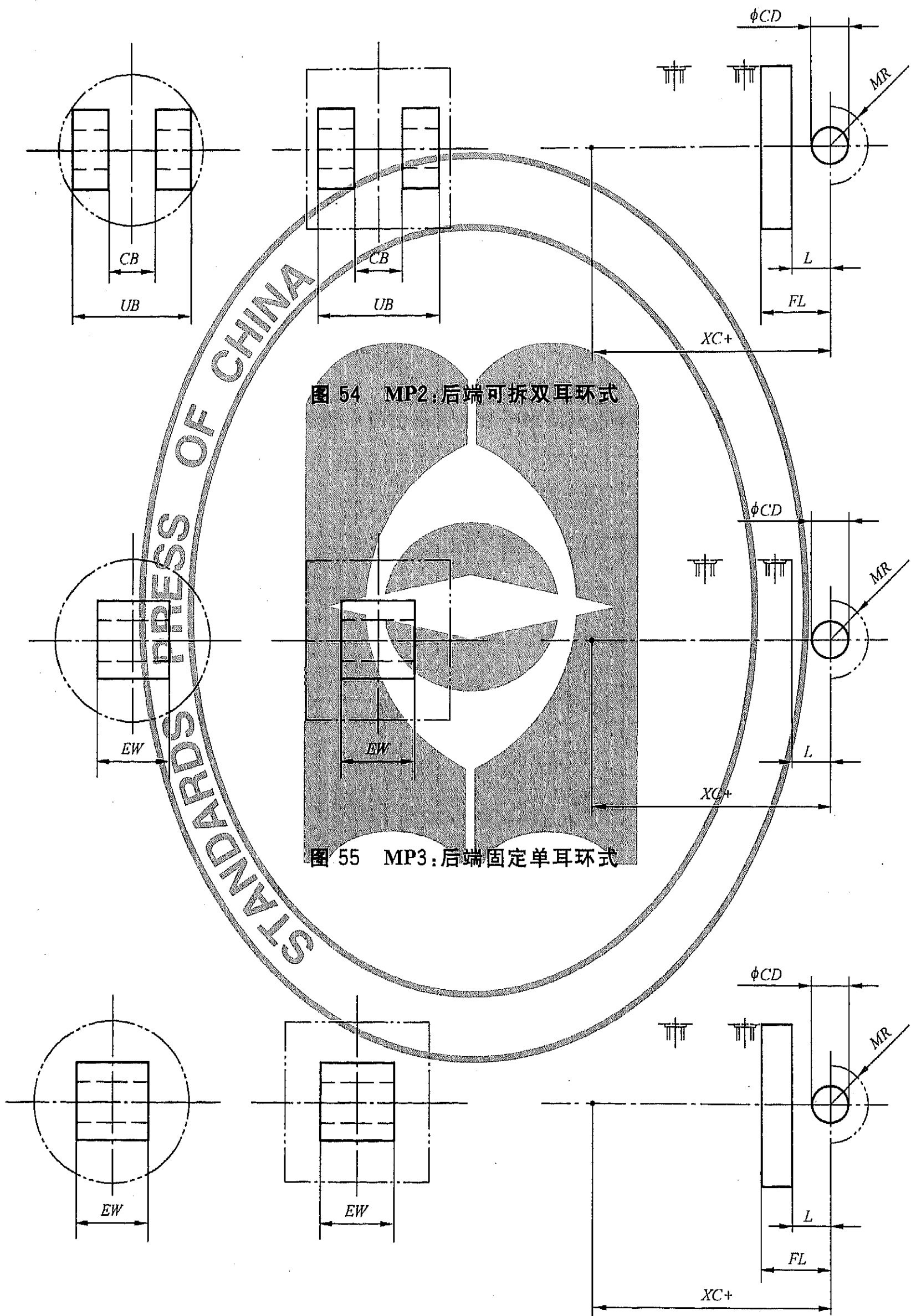


图 54 MP2:后端可拆双耳环式

图 55 MP3:后端固定单耳环式

图 56 MP4:后端可拆单耳环式

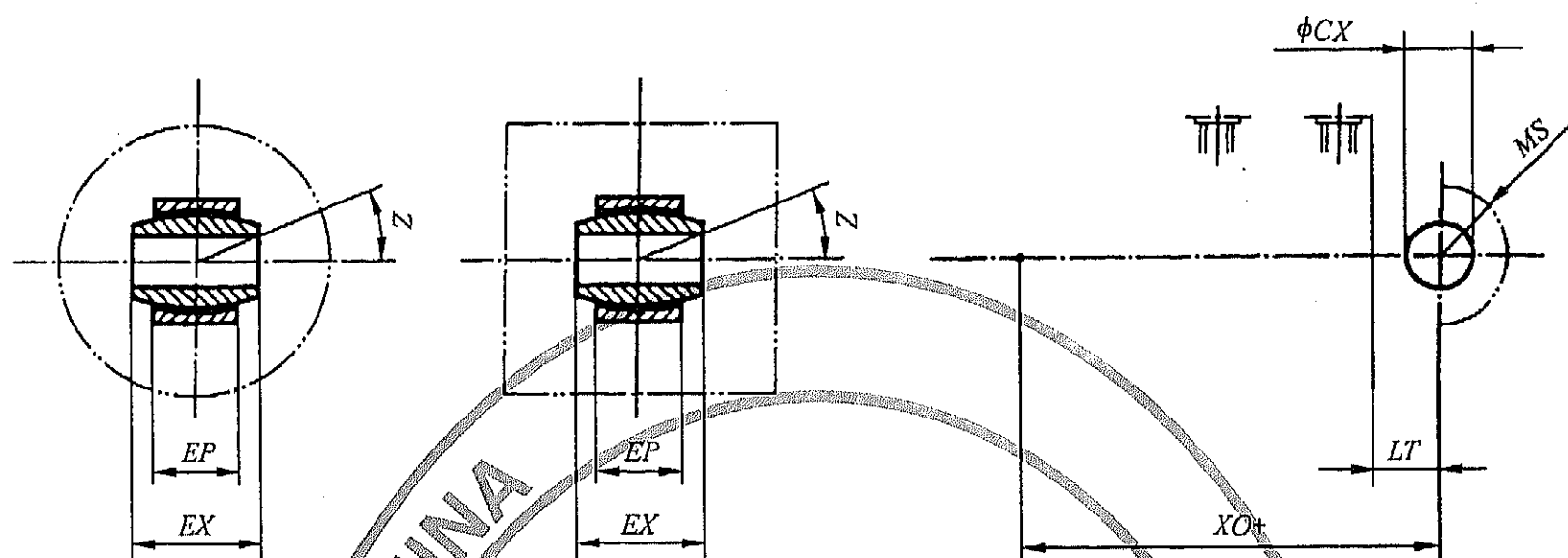


图 57 MP5: 带关节轴承, 后端固定单耳环式

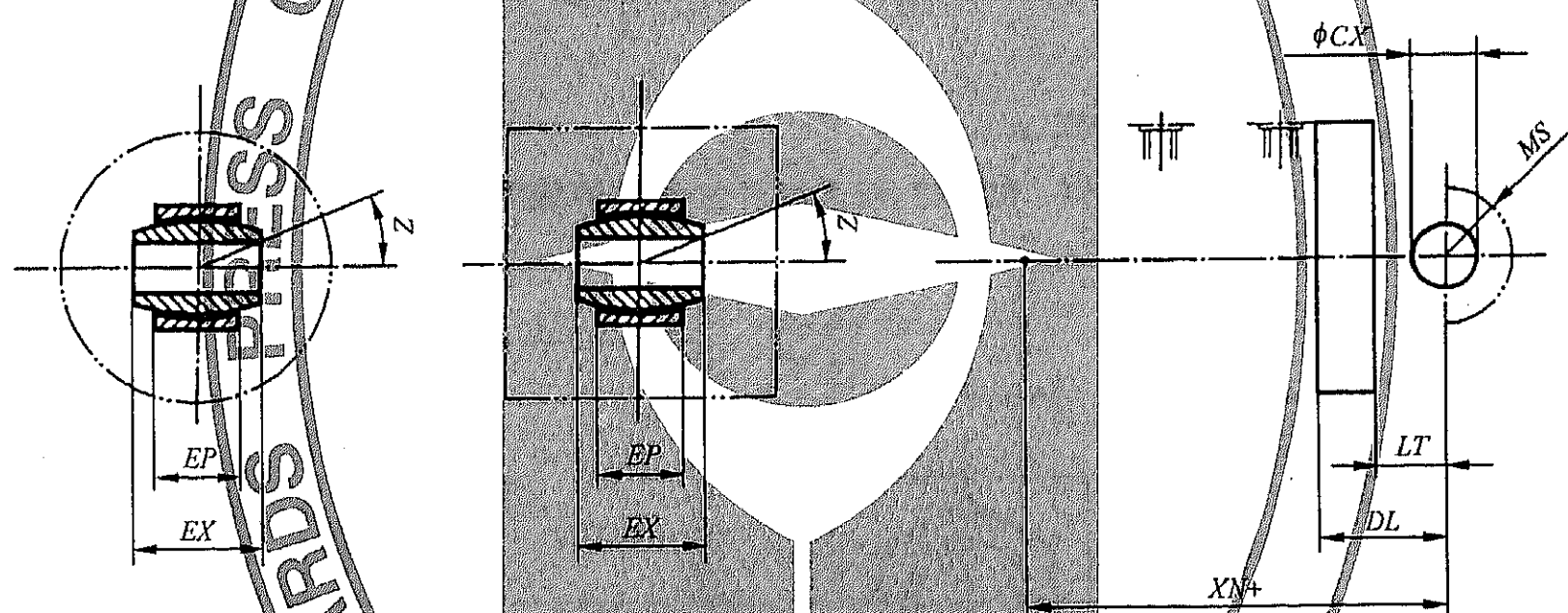


图 58 MP6: 带关节轴承, 后端可拆单耳环式

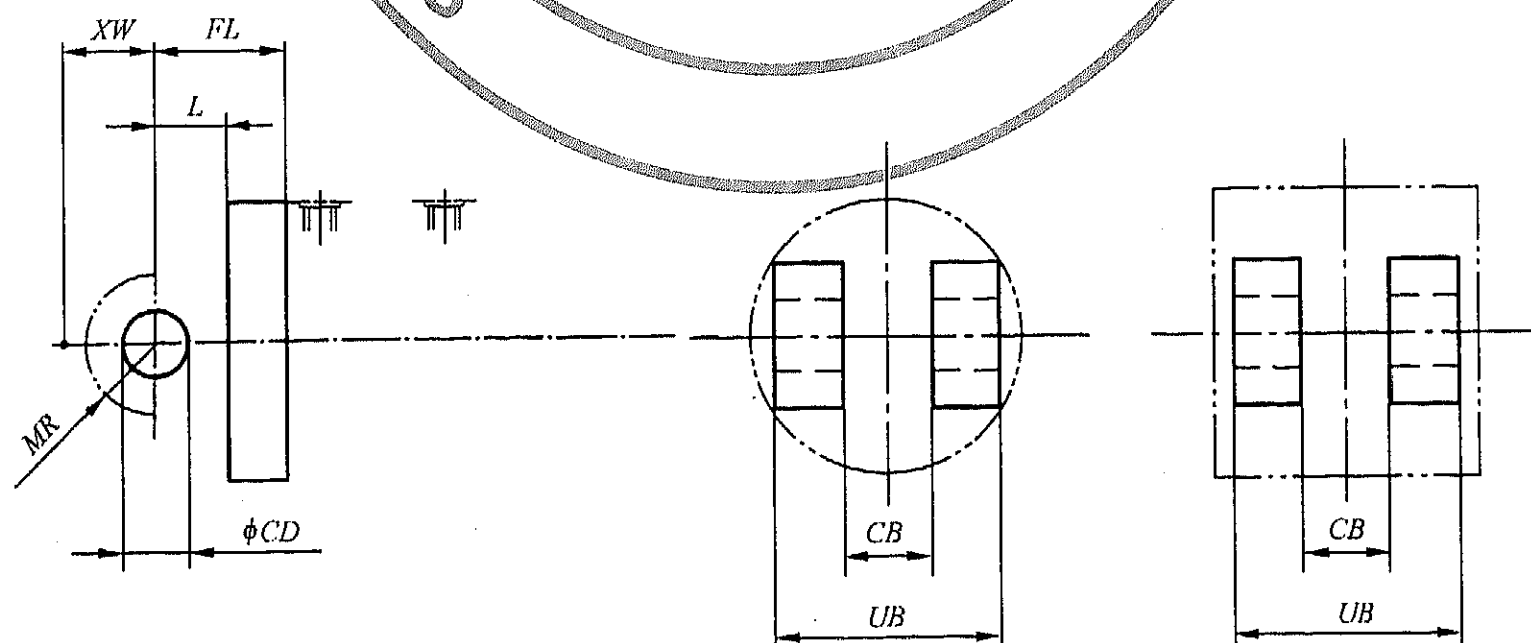


图 59 MP7: 前端可拆双耳环式

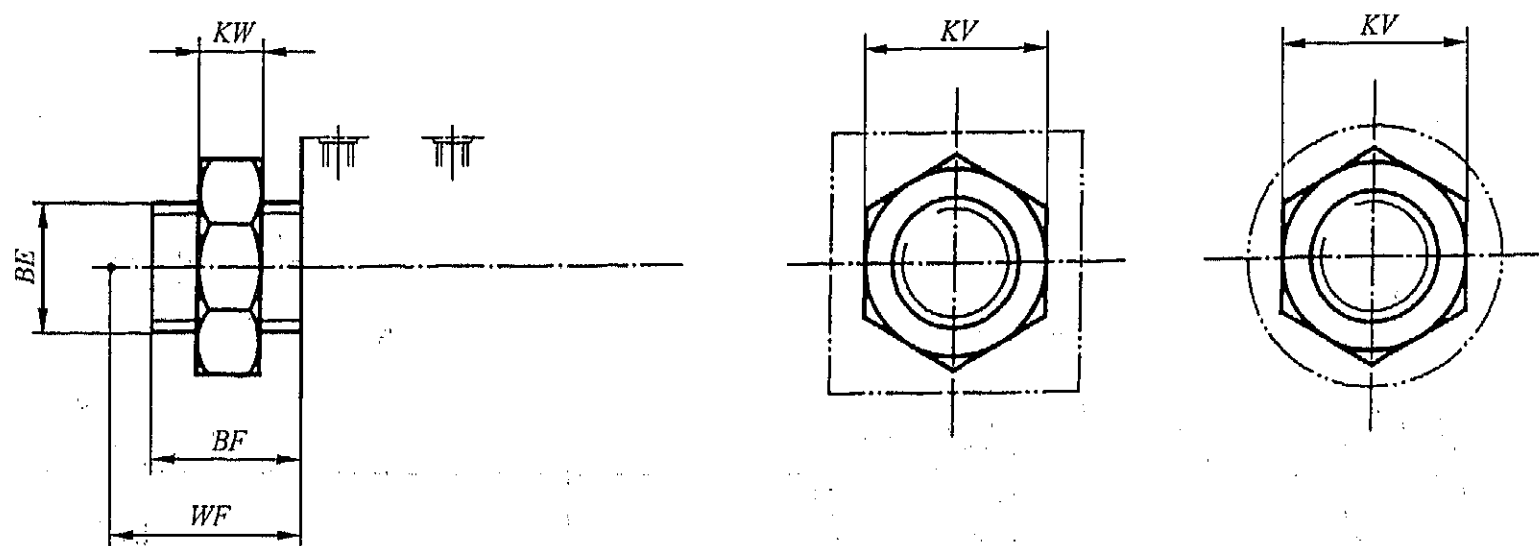


图 60 MR3: 前端螺纹式

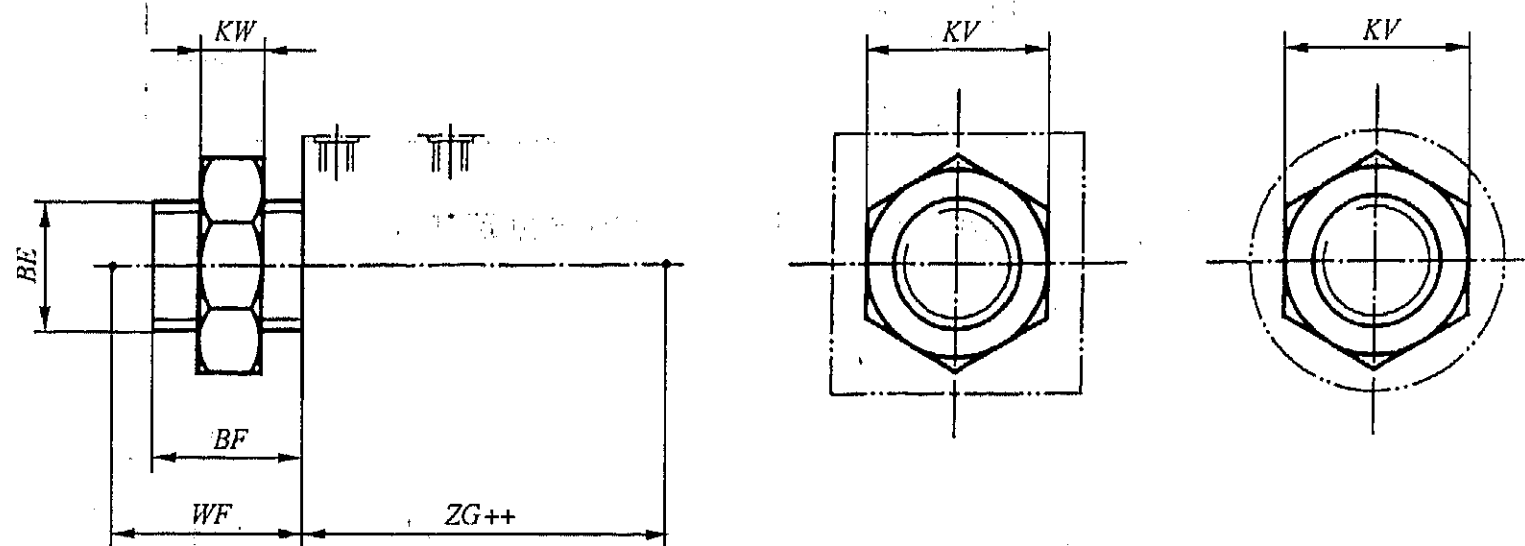


图 61 MDR3: 双活塞杆缸的前端螺纹式

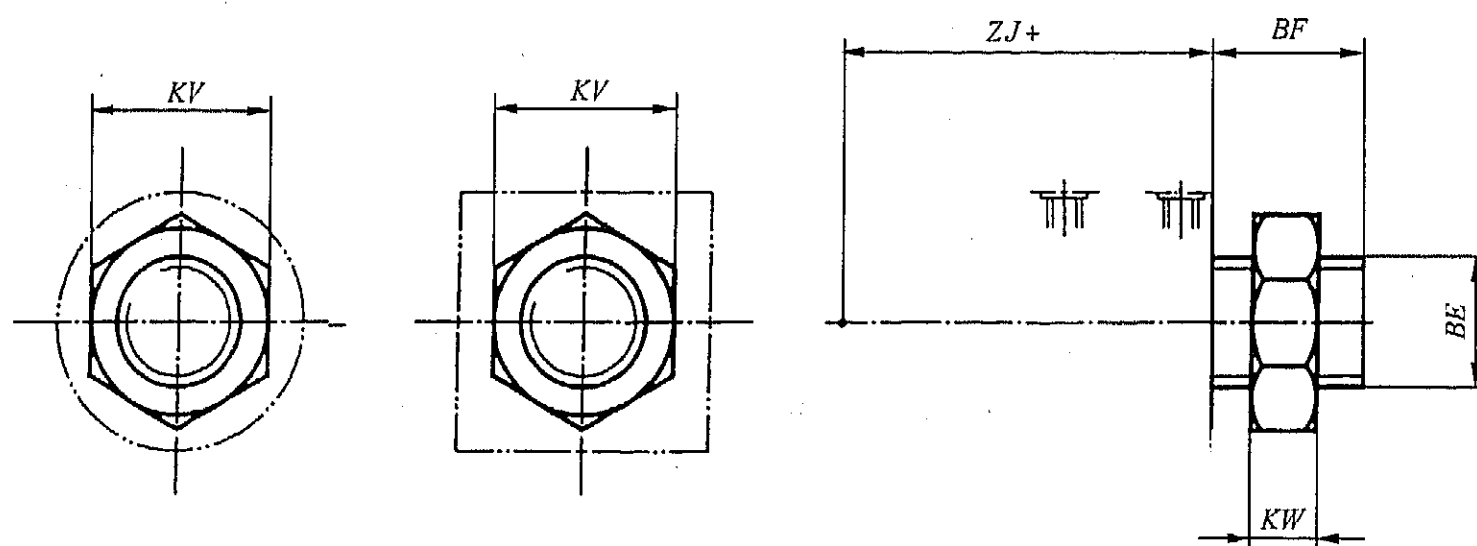


图 62 MR4: 后端螺纹式

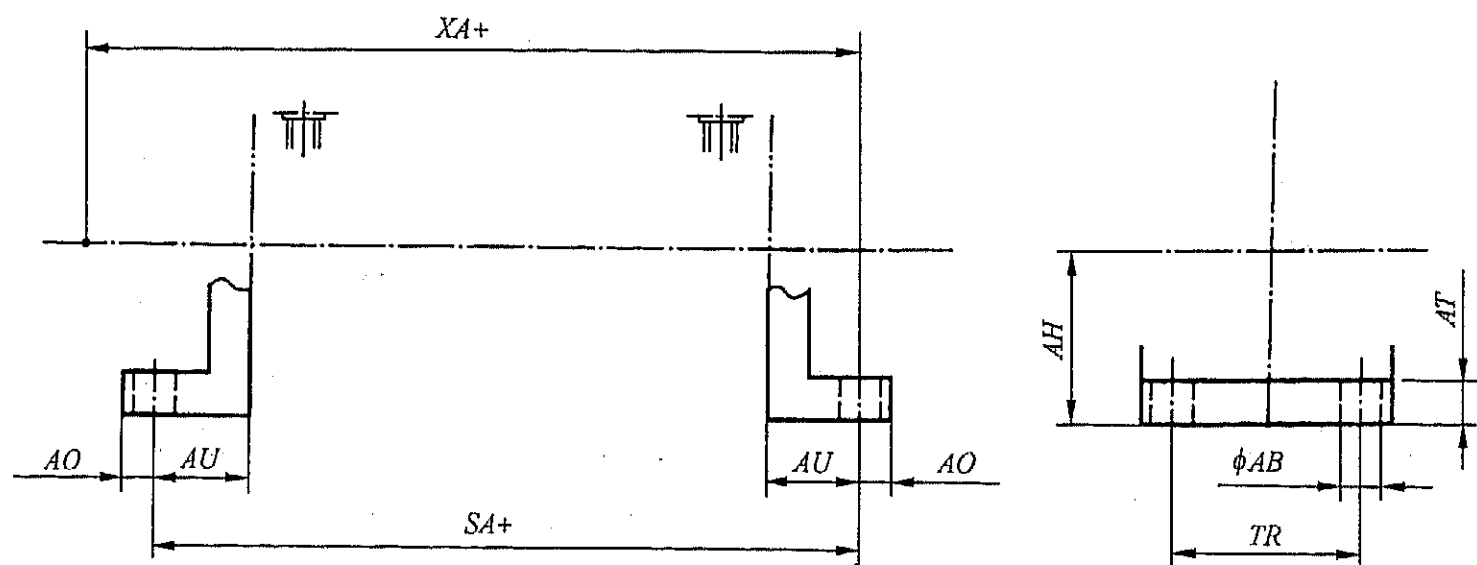


图 63 MS1: 端部脚架式

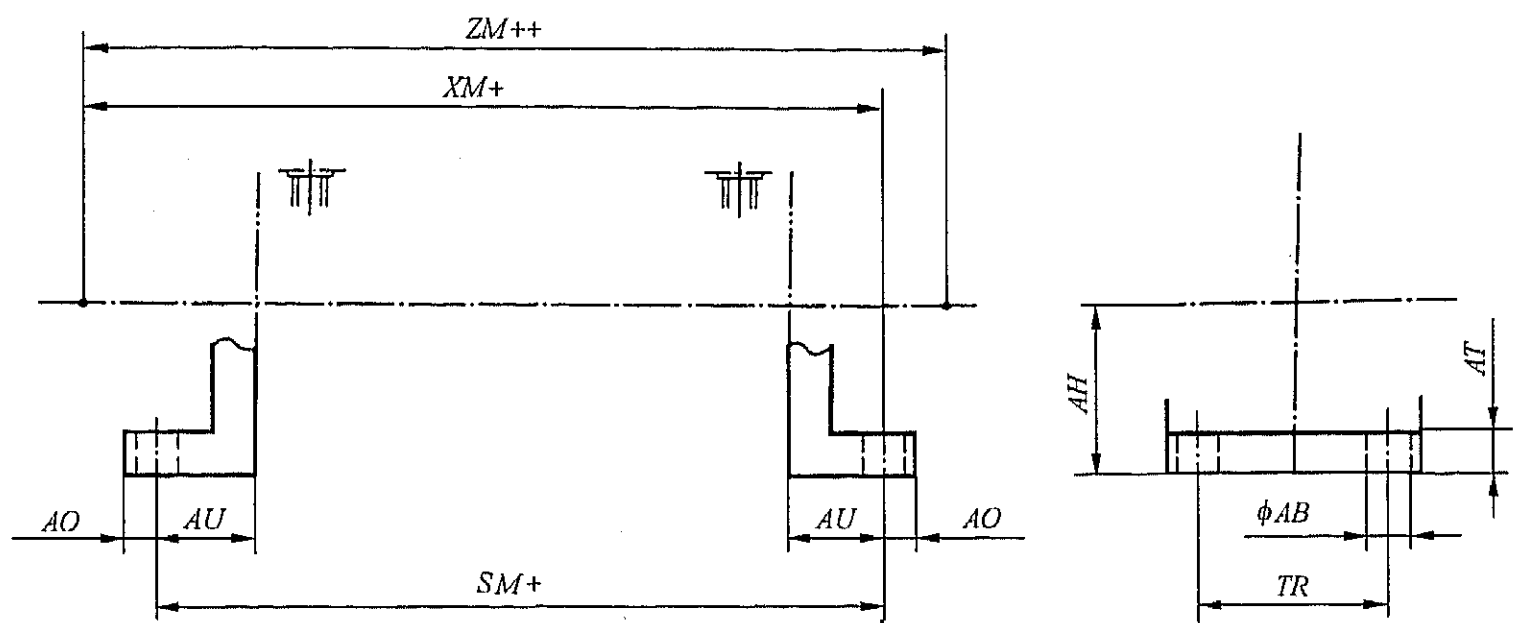


图 64 MDS1:双活塞杆缸的端部脚架式

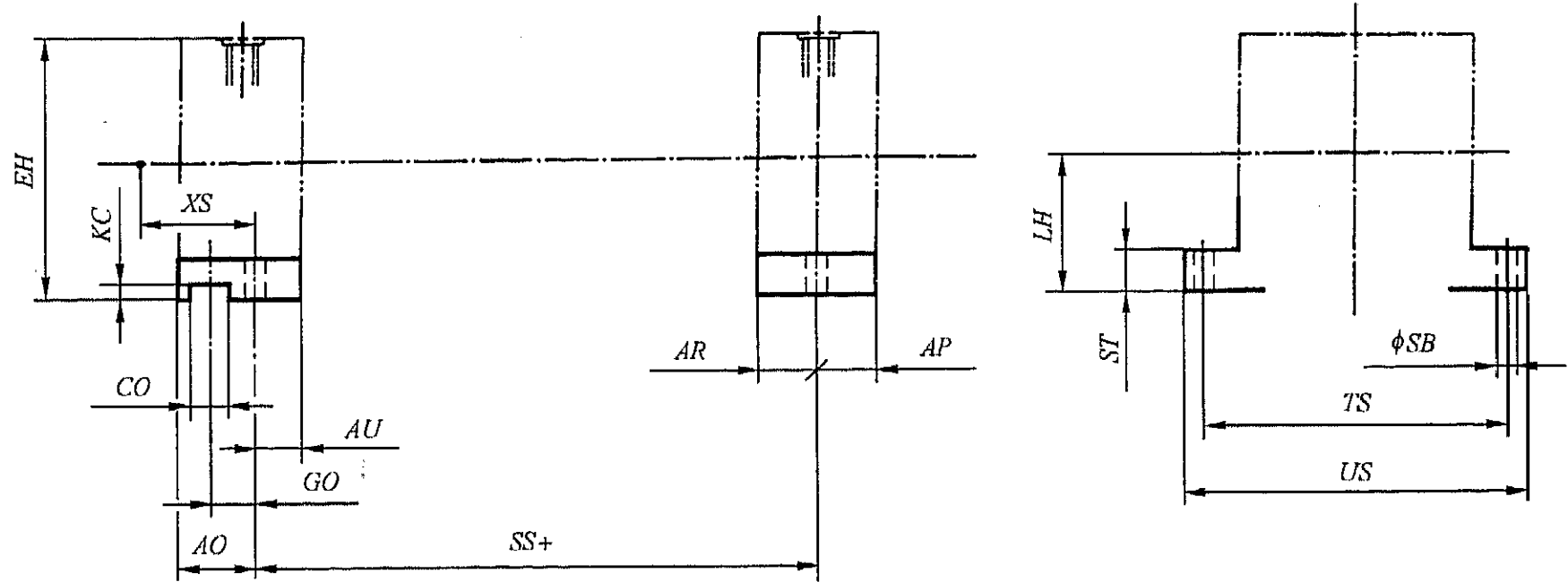


图 65 MS2:侧面脚架式

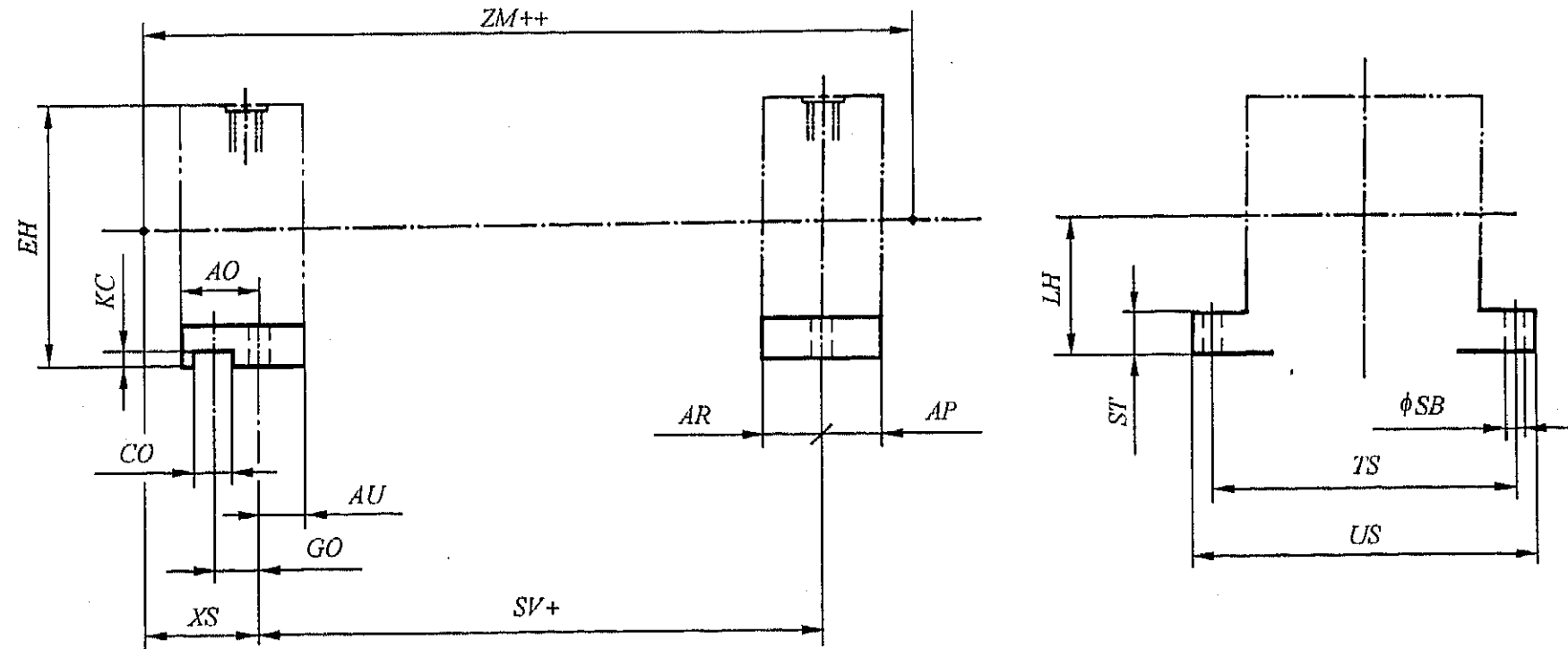


图 66 MDS2:双活塞杆缸的侧面脚架式

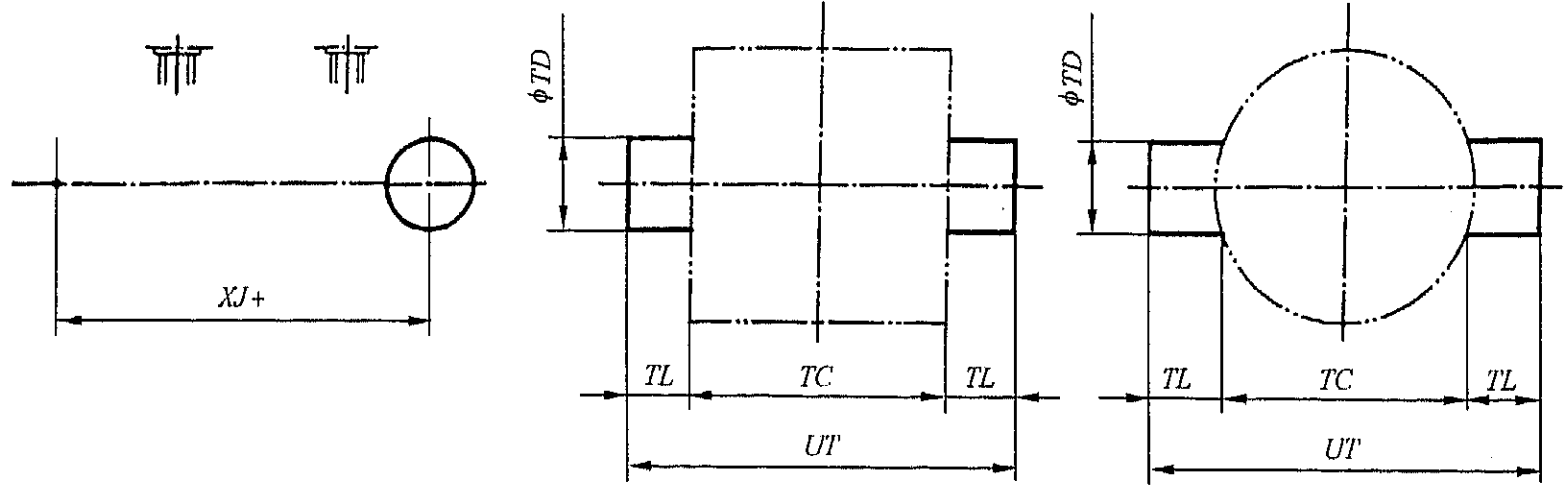
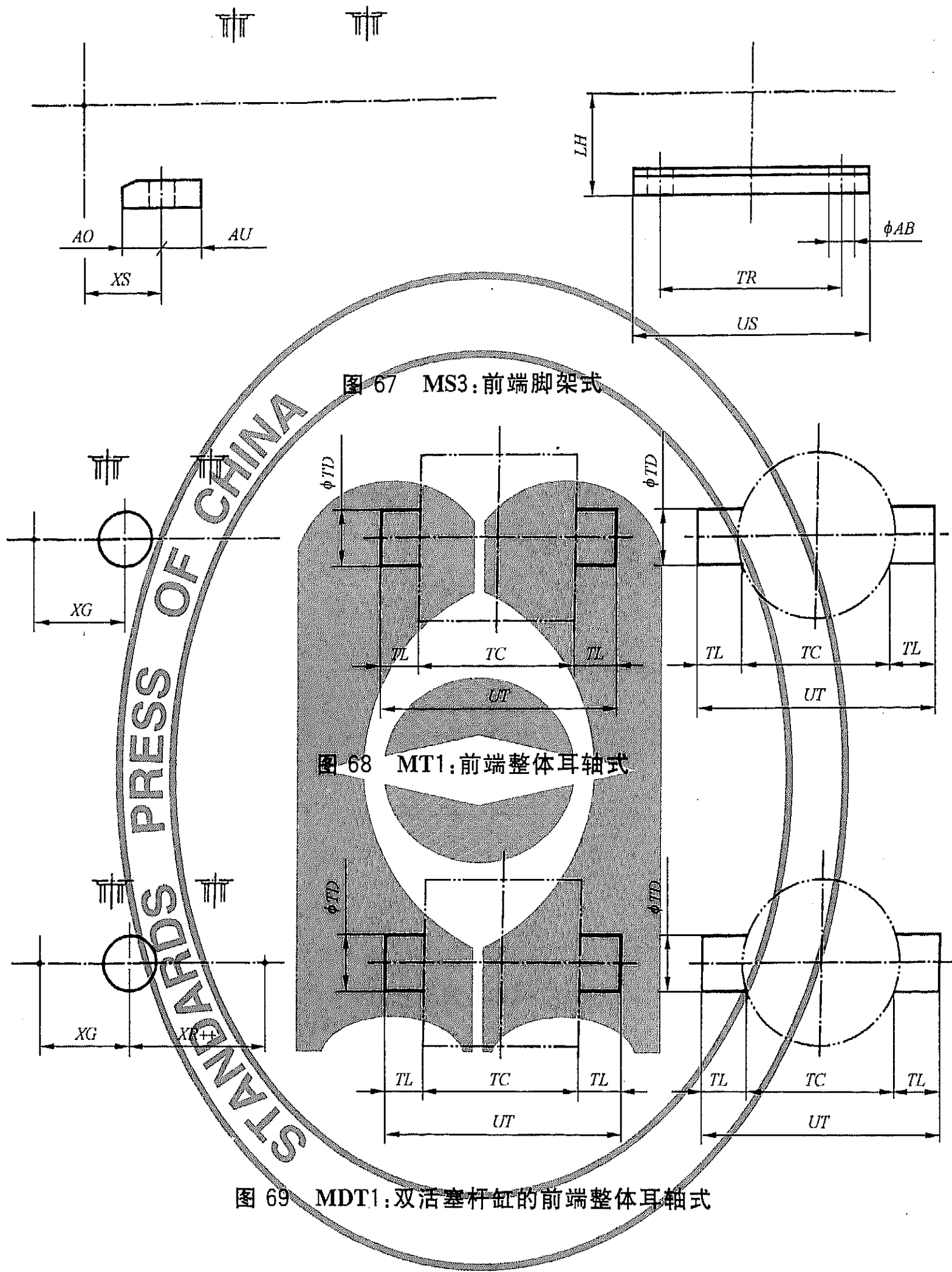


图 70 MT2: 后端整体耳轴式

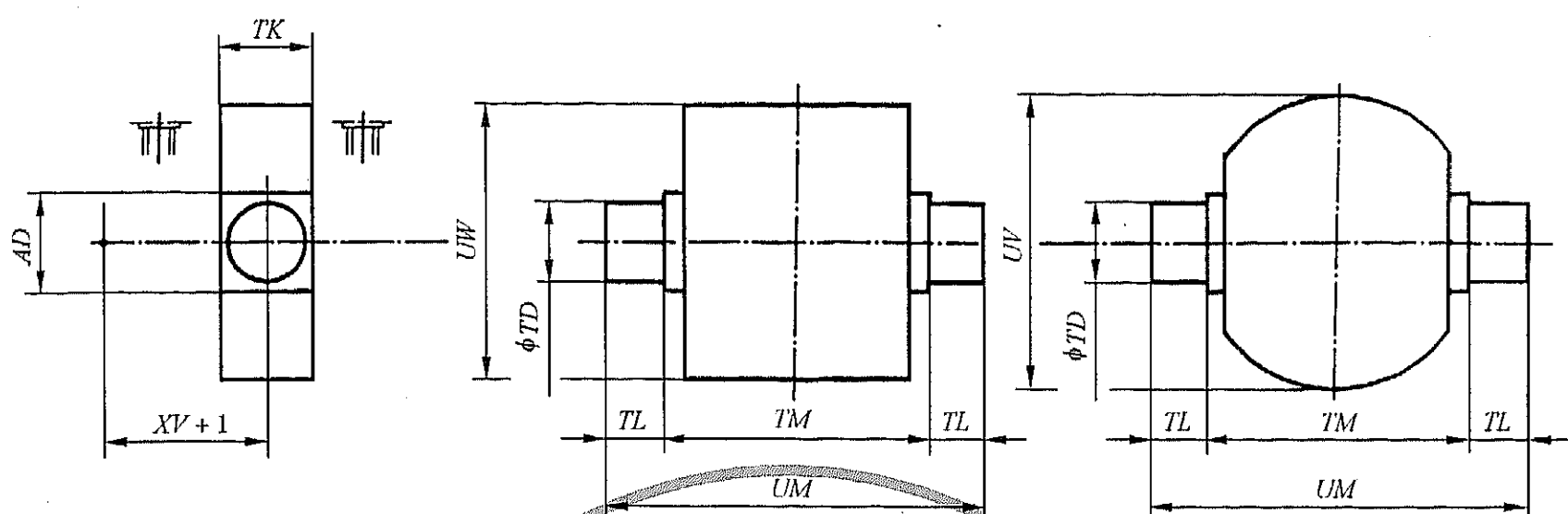


图 71 MT4: 中间固定或可调耳轴式

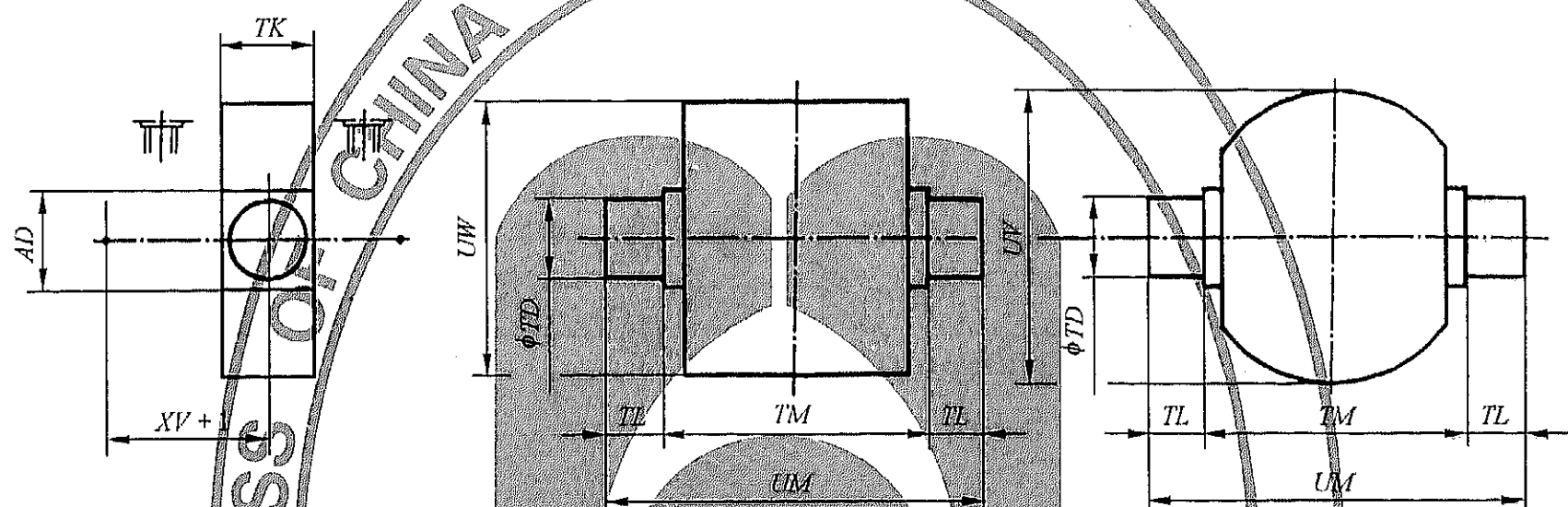


图 72 MDT4: 双活塞杆缸的中间固定或可调节耳轴式

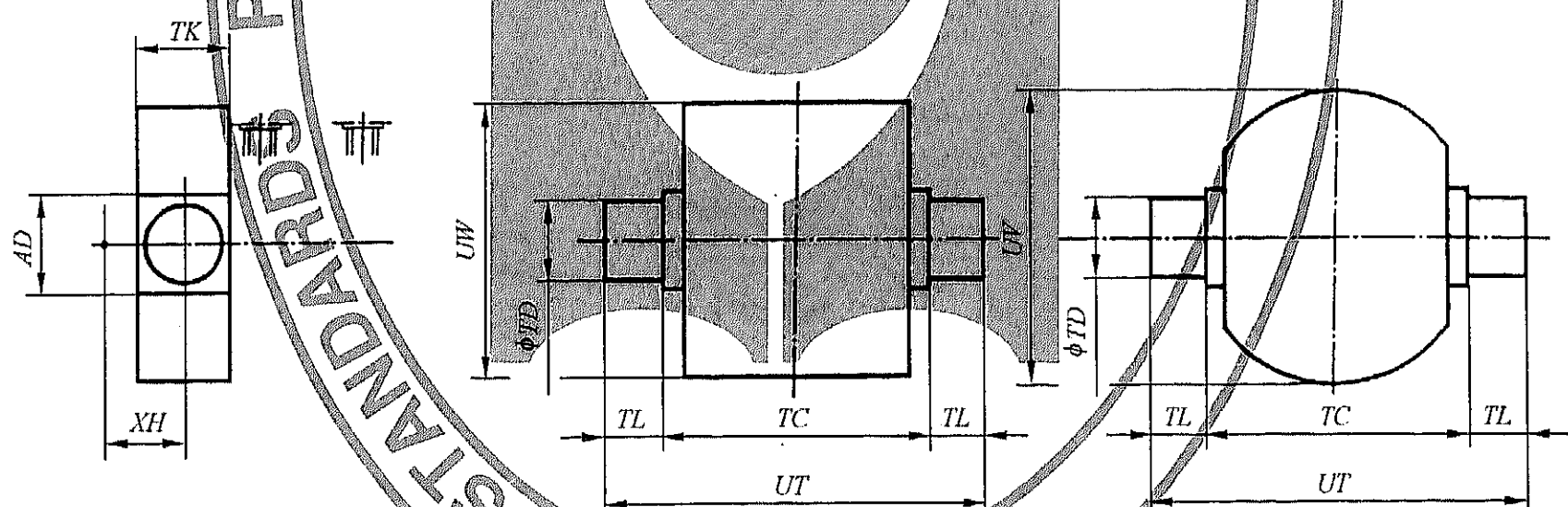


图 73 MT5: 前端可拆耳轴式

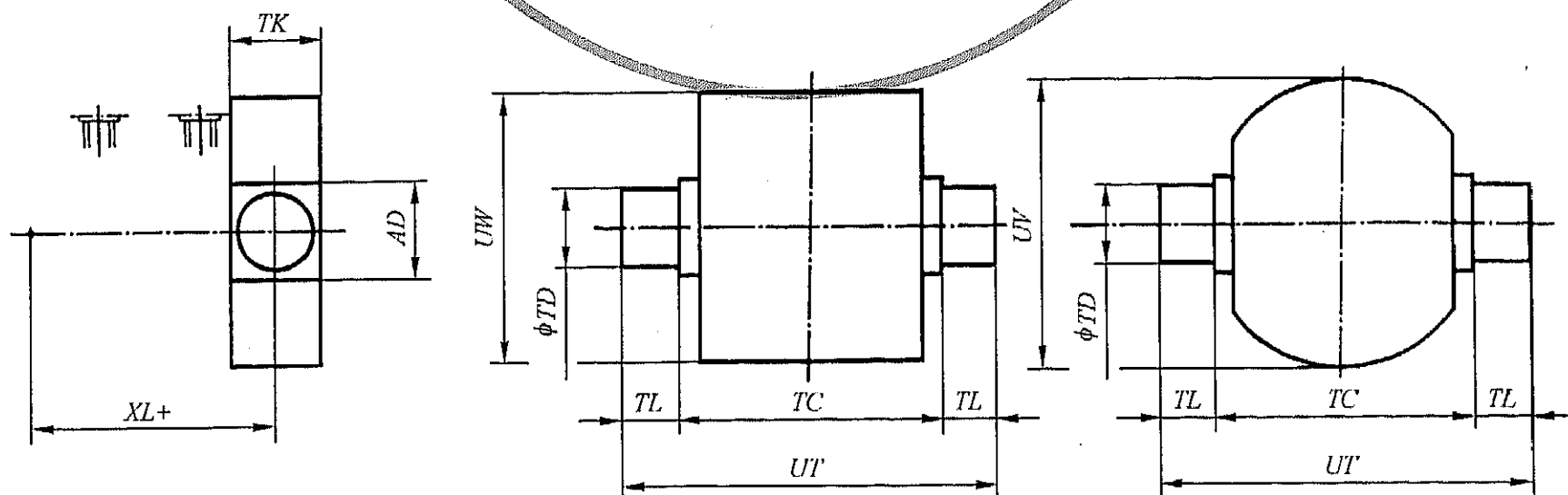


图 74 MT6: 后端可拆耳轴式

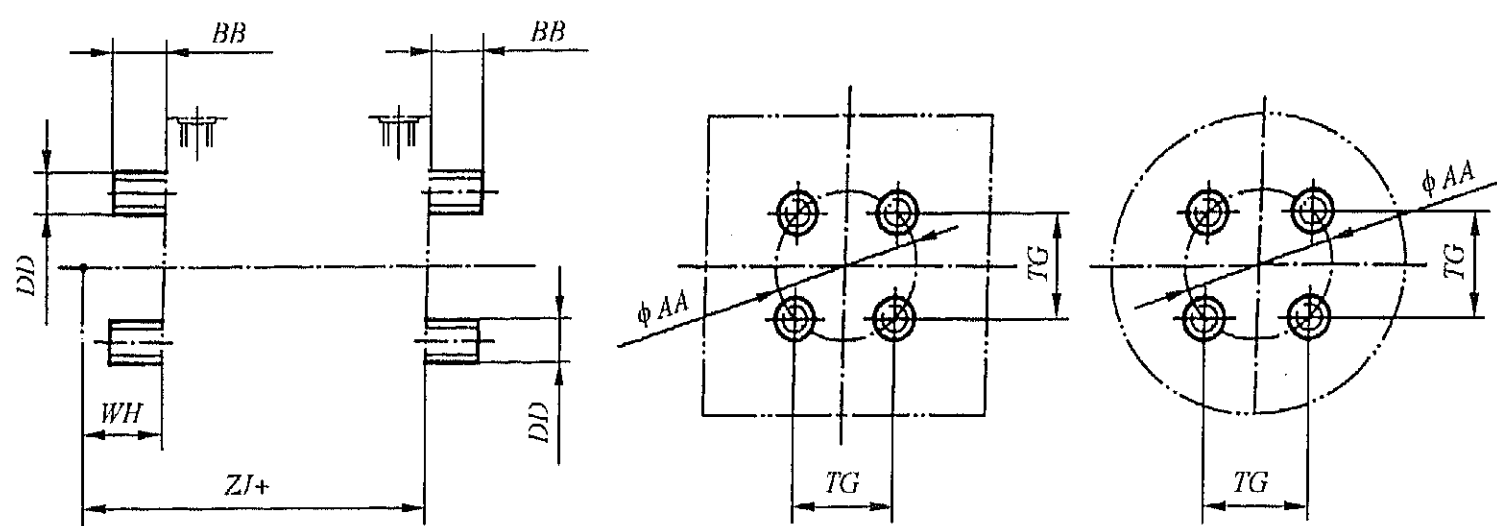


图 75 MX1: 两端双头螺柱或加长连接杆式

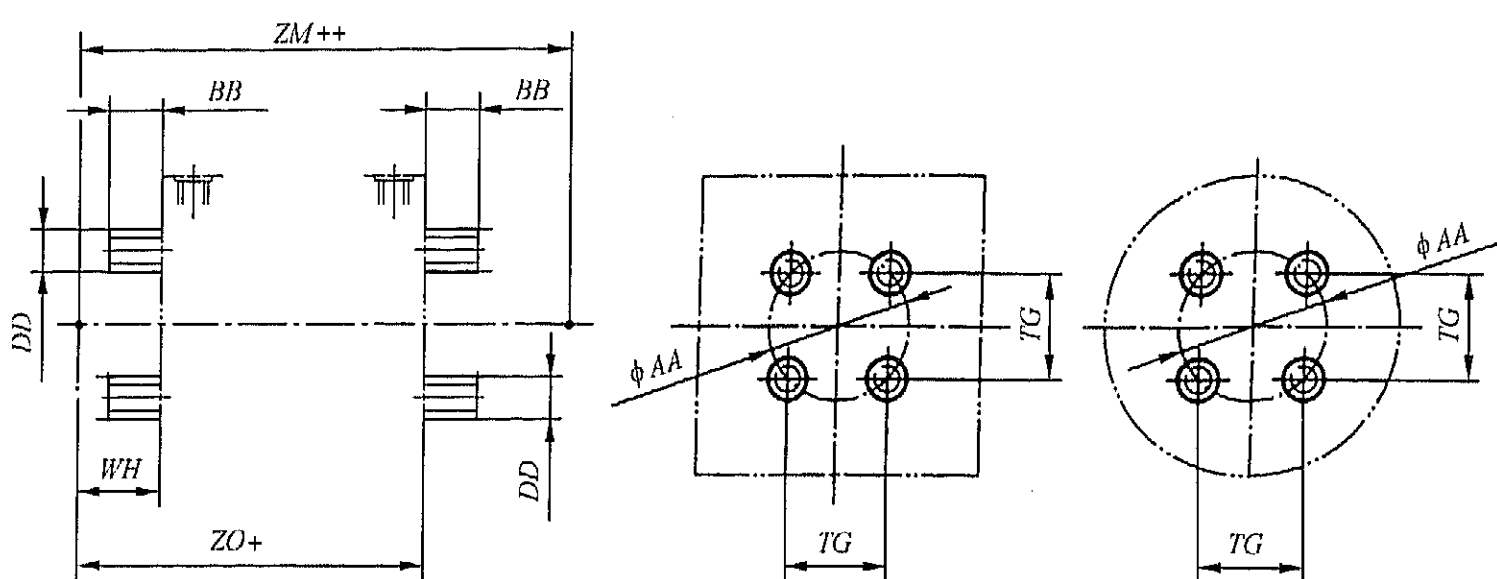


图 76 MDX1: 双活塞杆缸的两端双头螺柱或加长连接杆式

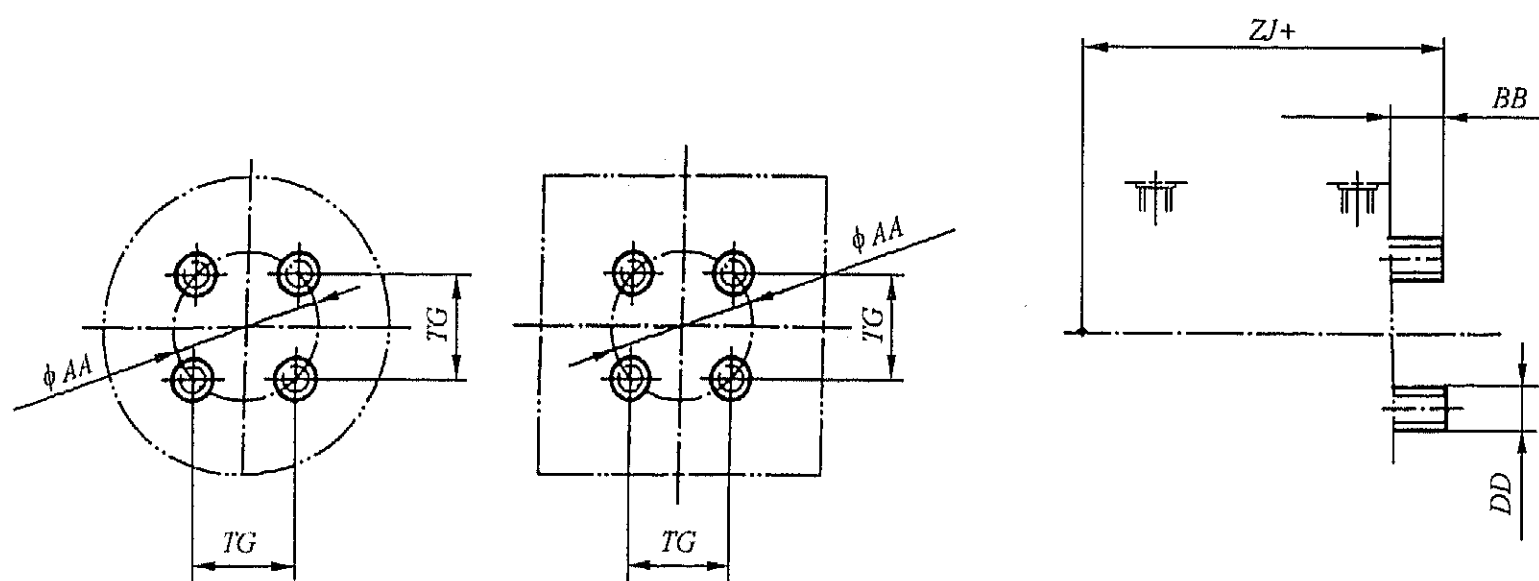


图 77 MX2: 后端双头螺柱或加长连接杆式

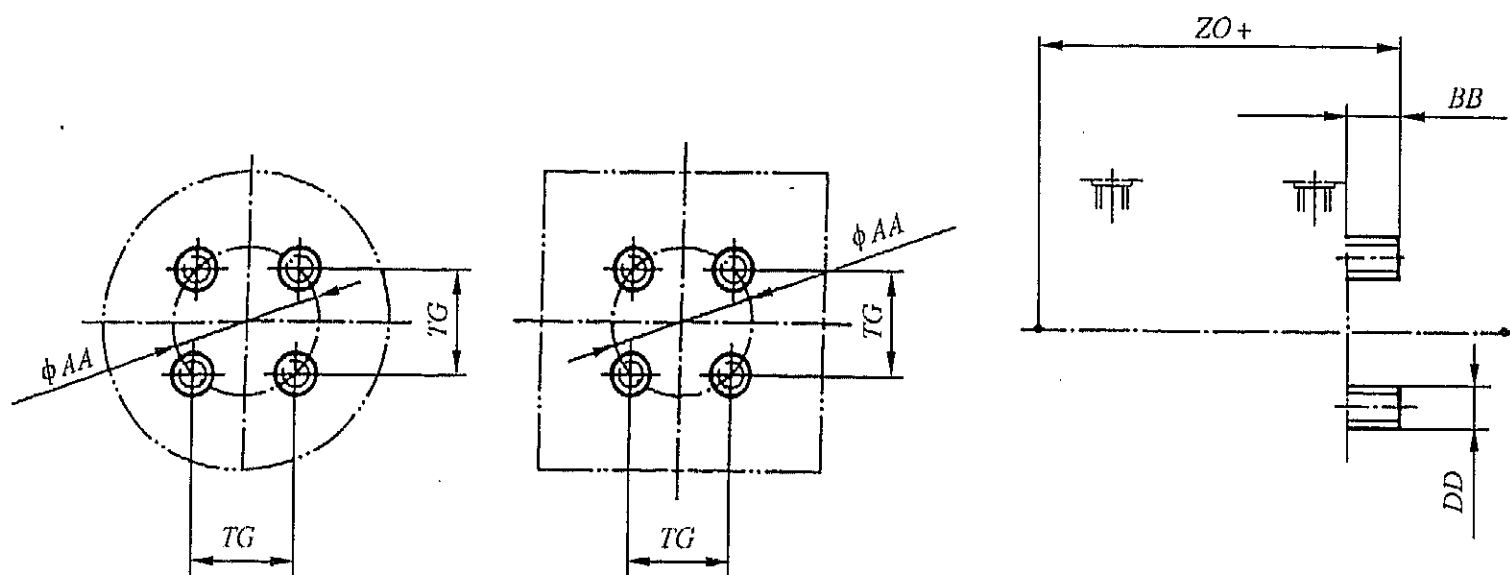


图 78 MDX2: 双活塞杆缸的后端双头螺柱或加长连接杆式

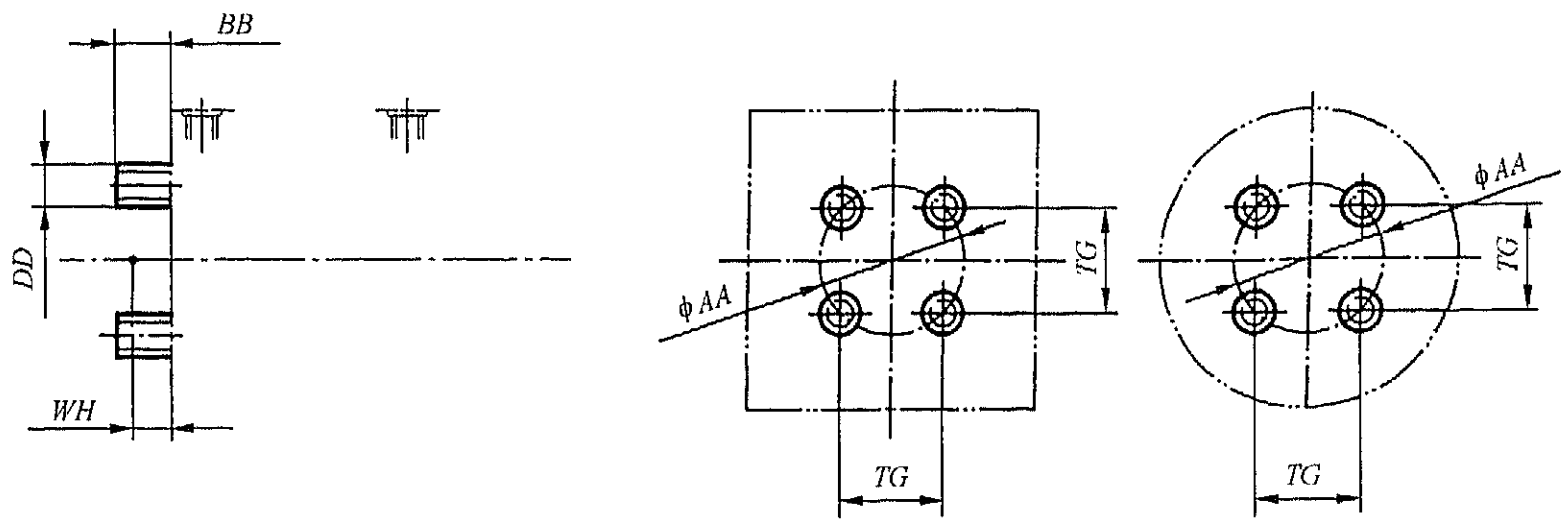


图 79 MX3:前端双头螺柱或加长连接杆式

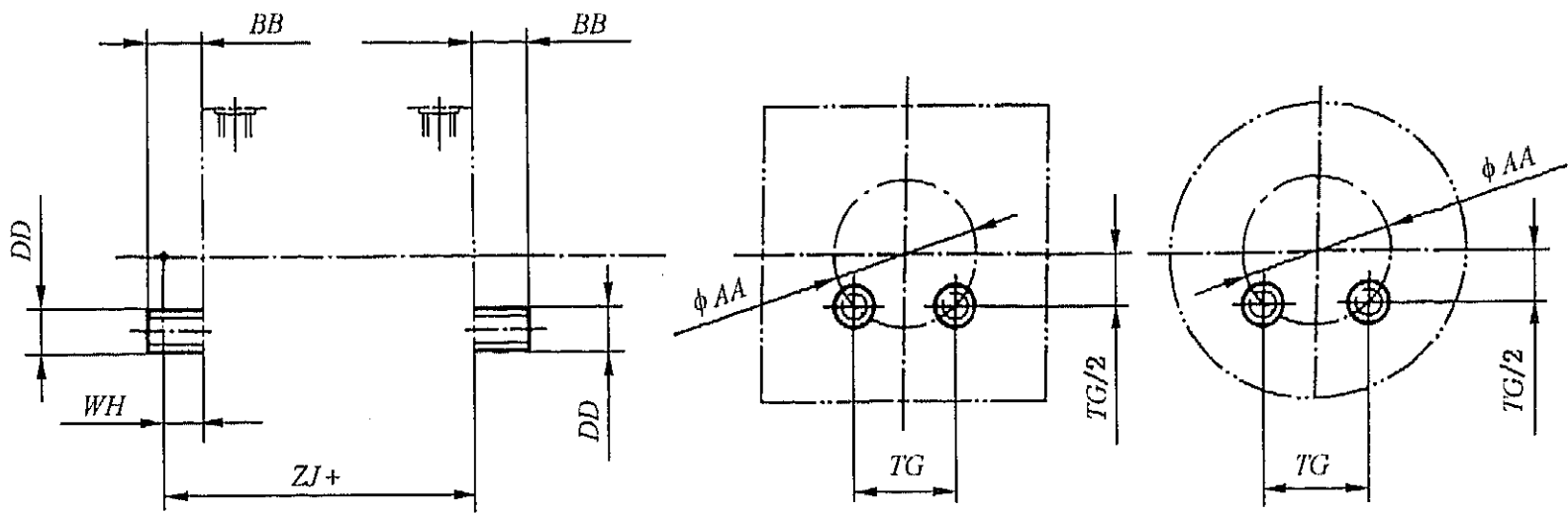


图 80 MX4:两端两个双头螺柱或加长连接杆式

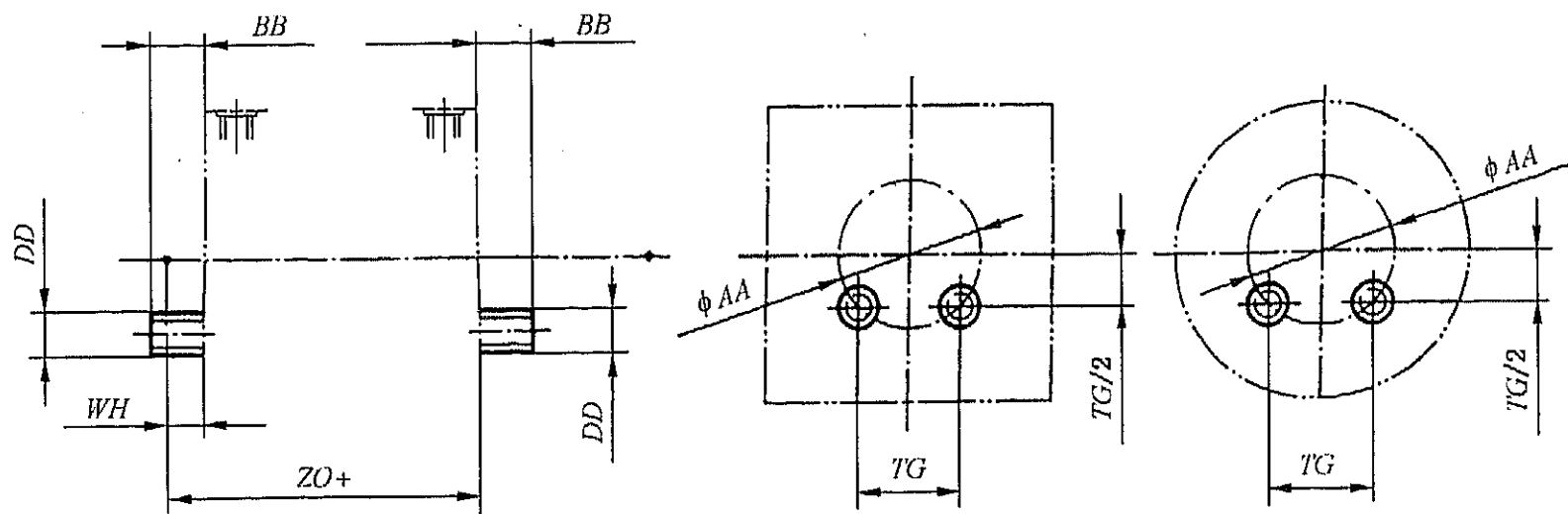


图 81 MDX4:双活塞杆缸的两端两个双头螺柱或加长连接杆式

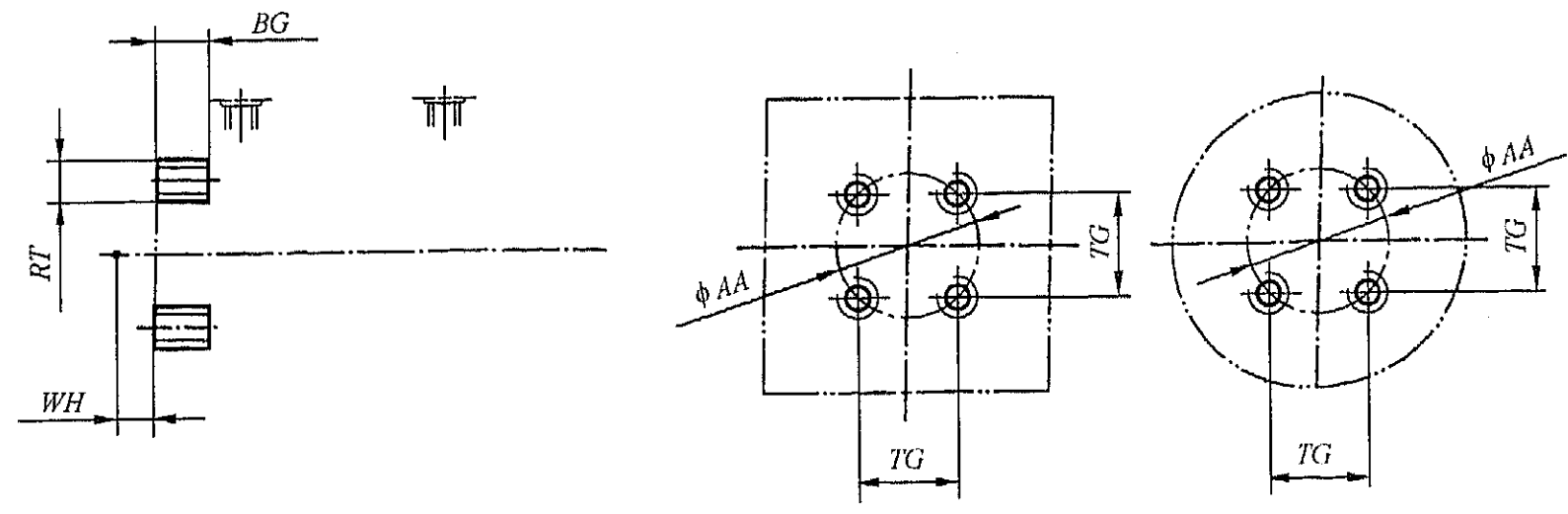


图 82 MX5:前端带螺孔式

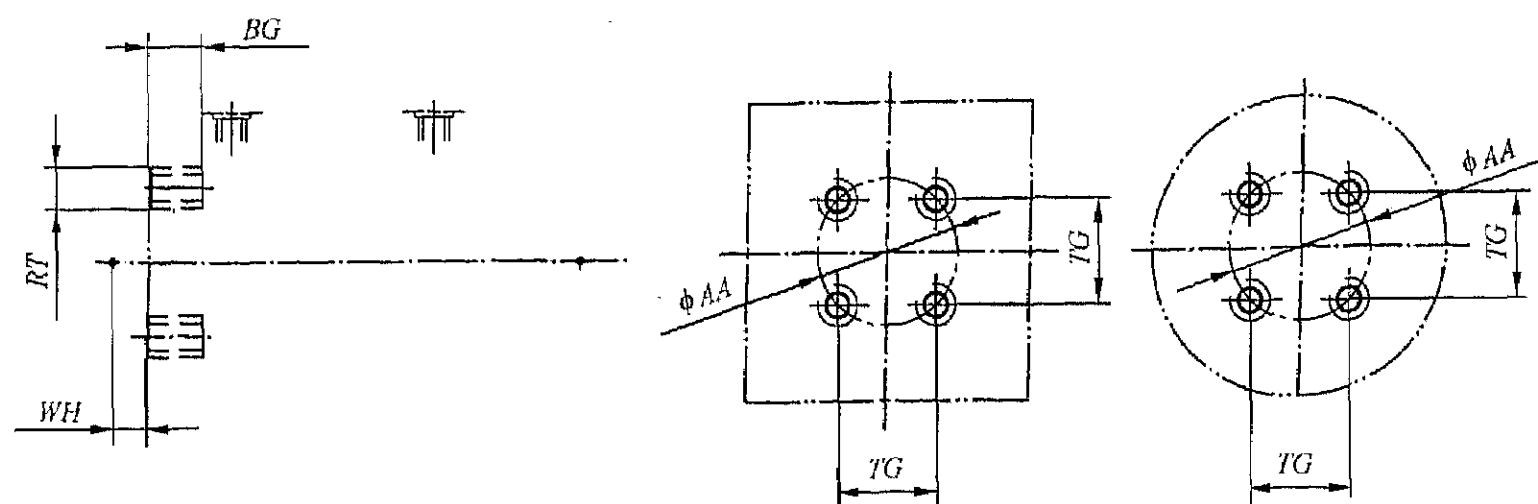


图 83 MDX5: 双活塞杆缸的前端带螺孔式

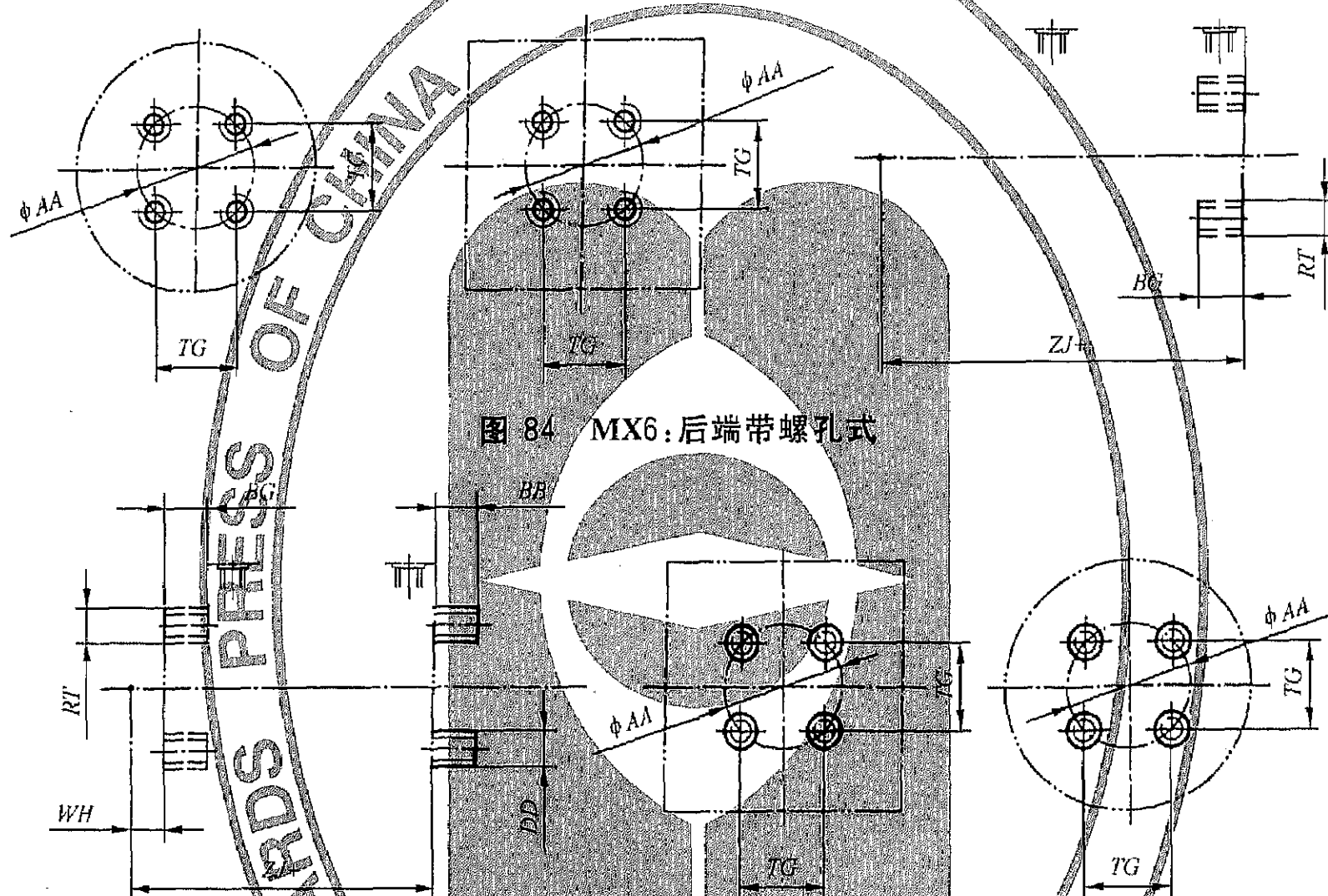


图 84 MX6: 后端带螺孔式

图 85 MX7: 前端带螺孔和后端双头螺柱或加长连接杆式

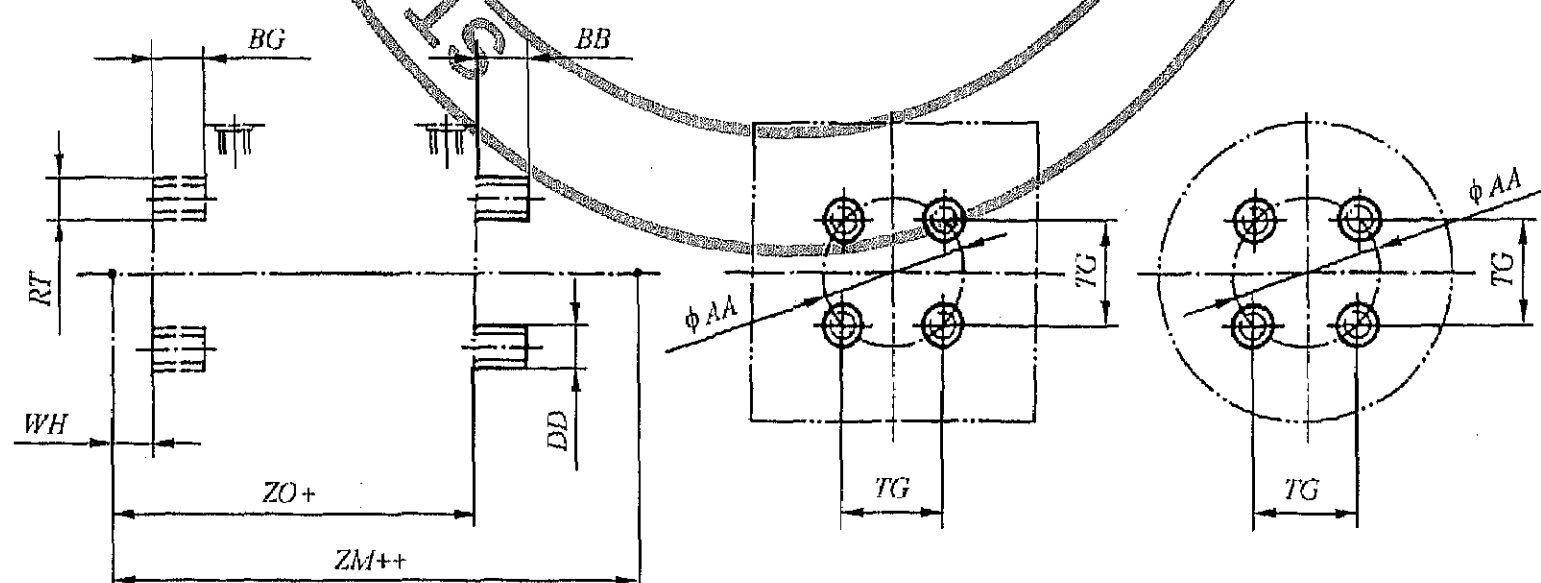


图 86 MDX7: 双活塞杆缸的前端带螺孔和后端双头螺柱或加长连接杆式

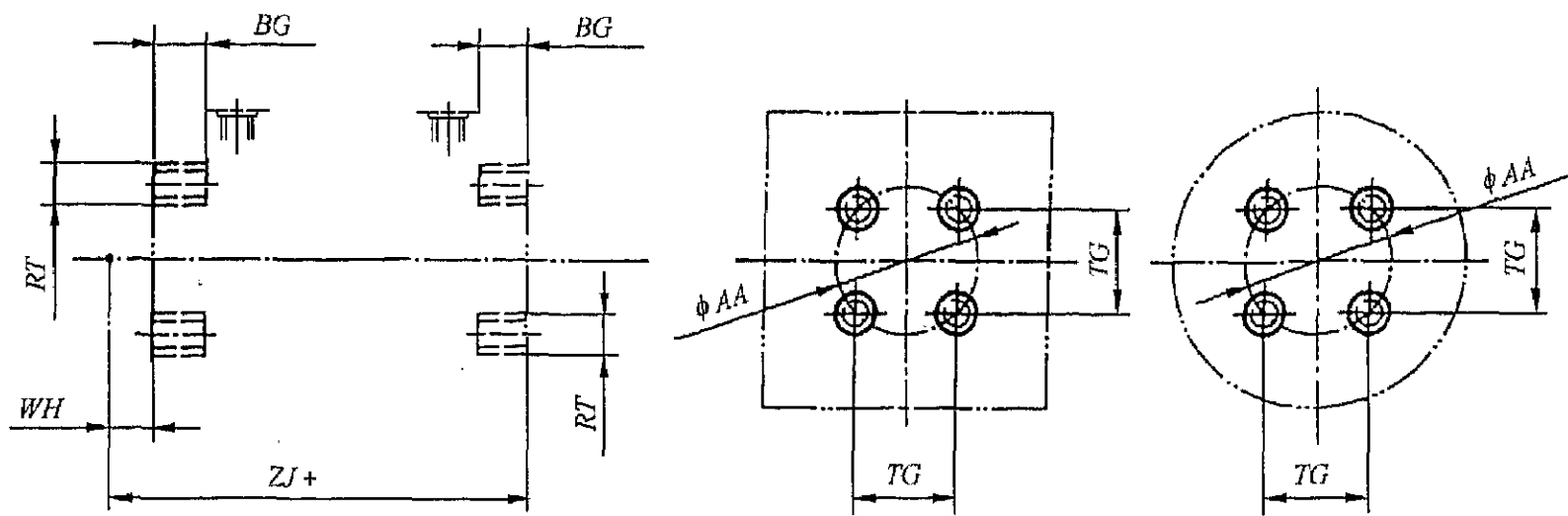


图 87 MX8:前端和后端带螺孔式

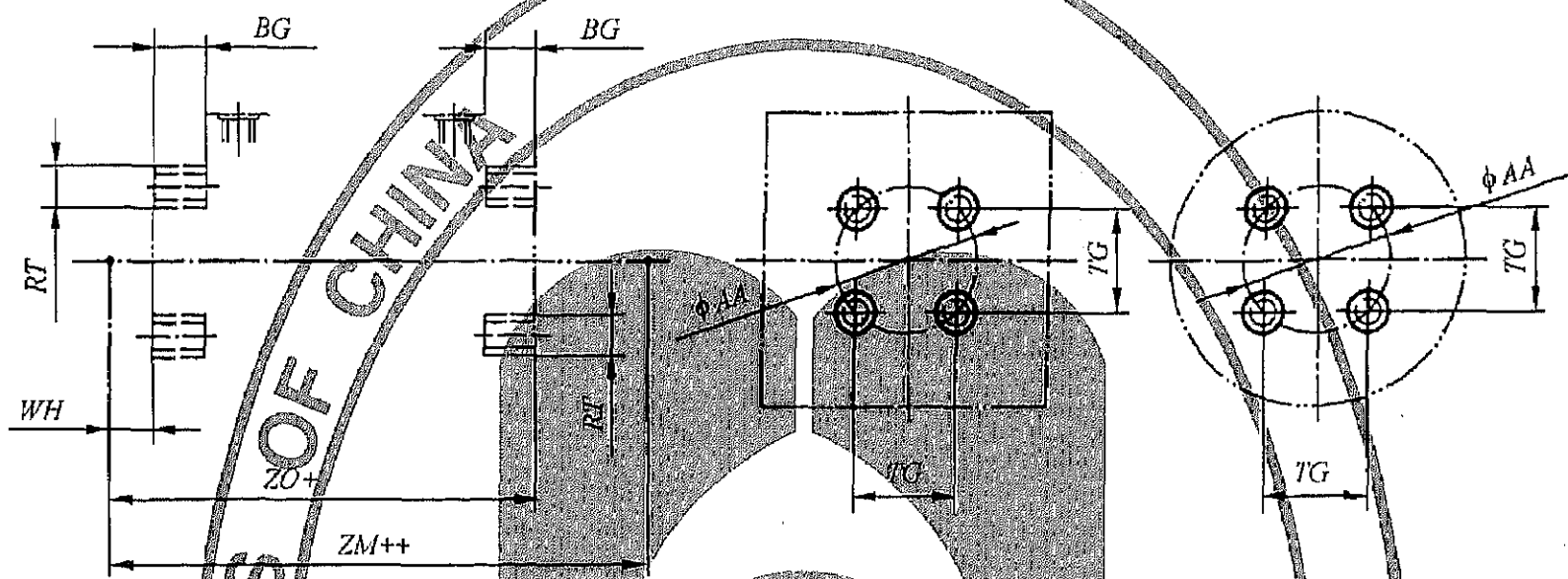


图 88 MDX8:双活塞杆缸的前端和后端带螺孔式

10 尺寸字母代号一览表

表 3 是尺寸字母代号的一览表。

11 标注说明(引用本标准)

当选择遵守本标准时,建议制造商在试验报告、产品目录和销售文件中采用以下说明:“缸安装的标识代号符合 GB/T 9094—2006/ISO 6099:2001《液压缸气缸安装尺寸和安装型式代号》”。

表 3 尺寸字母代号一览表

代号	代号表示的意义
A	活塞杆端外螺纹长度(活塞杆端尺寸)
B	前端导向台肩的直径(一般尺寸,见 MB1、MDB1、MB2、MDB2、ME5、MDE5、ME7、MDE7、ME9、MDE9、ME11、MDE11)
C	
D	端部外形直径(一般尺寸,见 MB2、MDB2)
E	端部外形尺寸(一般尺寸,见 MB1、MDB1、ME5、MDE5、ME6、MF1、MDF1、MF2)
F	定位台肩长度(一般尺寸,见 ME5、MDE5、ME7、MDE7、ME9、MDE9、ME11、MDE11)

表 3 (续)

代号	代号表示的意义
G	前端盖厚度(见 ME5、MDE5、ME7、MDE7、ME9、MDE9、ME11、MDE11)
H	油口凸起高度尺寸(一般尺寸,见 MB1、MDB1、MB2、MDB2)
J	后端盖厚度(见 ME6、ME8、ME10、ME12)
K	
L	绕柱销轴线转动所需的最小间距(见 MP1、MP2、MP3、MP4、MP7)
M	
N	活塞杆耳环的宽度(见 AP4、AP6)
O	
P	
R	安装孔间距(见 AB2、ME5、MDE5、ME6、MF1、MDF1、MF2、MF5、MDF5、MF6、ME11、ME12)
S	
T	通过双耳环支架的孔径(见 AB4、AB6)
U	
V	
W	TRP ^a 至前端矩形法兰安装面的距离(见 MF1、MDF1、MF8)
X	
Y	TRP 至前端油口中心线的距离(一般尺寸)
Z	摆动角度(见 AP6、MP5、MP6)
^a TRP 的定义见 4.1。	

表 3 (续)

第 2 个字母是 A 的代号	代号表示的意义
AA	双头螺柱或加长连接杆的分布圆直径(仅供参考)(见 MX1、MDX1、MX2、MDX2、MX3、MX4、MDX4、MX5、MDX5、MX6、MX7、MDX7、MX8、MDX8)
BA	后端导向台肩的直径(一般尺寸,见 MF2、MF4)
CA	TRP 至销轴孔轴线的距离(见 AP4)
DA	安装螺钉用沉孔的直径(见 AF3)
EA	筋厚度(见 AB7)
FA	
GA	
HA	
JA	
KA	螺母的沉头部分高度(一般尺寸)
LA	
MA	法兰直径(活塞杆端尺寸)
NA	
OA	
PA	
RA	纵向距离(见 AB7)
SA	安装孔之间的轴向距离(见 MS1)
TA	安装孔间距(见 AB5、AB6)
UA	
VA	后端导向台肩的长度(一般尺寸)
WA	
XA	TRP 至后端安装孔的距离(见 MS1)
YA	
ZA	

表 3 (续)

第 2 个字母是 B 的代号	代号表示的意义
AB	安装孔直径(见 MS1、MDS1、MS3)
BB	双头螺柱或加长连接杆长度(见 MX1、MDX1、MX2、MDX2、MX3、MX4、MDX4、MX7、MDX7)
CB	双耳环槽宽(见 MP1、MP2、MP7)
DB	锁板的安装孔直径(见 AL7)
EB	安装孔铰孔直径(见 AB7)
FB	安装孔直径(见 MB1、MDB1、MB2、MDB2、ME5、MDE5、ME6、ME7、MDE7、ME8、ME9、MDE9、ME10、ME11、MDE11、ME12、MF1、MDF1、MF2、MF3、MDF3、MF4、MF5、MDF5、MF6、MF7、MDF7、ME8)
GB	
HB	支架安装孔直径(见 AB2、AB3、AB4、AB5、AB6、AB7、AF3、AT4)
JB	
KB	螺母外露部分的高度(一般尺寸)
LB	
MB	凹槽直径(活塞杆端尺寸)
NB	
OB	
PB	
RB	
SB	安装孔直径(见 MS2、MDS2)
TB	安装孔间距(见 AB4)
UB	双耳环两外端面的距离(见 MP1、MP2、MP7)
VB	
WB	TRP 至安装面的距离(见 MF7、MDF7)
XB	
YB	
ZB	TRP 至后部终端的距离(一般尺寸)

表 3 (续)

第 2 个字母是 C 的代号	代号表示的意义
AC	
BC	
CC	
DC	U 形支架凹槽深度(见 AA7)
EC	
FC	安装孔分布圆直径(见 MF3、MDF3、MF4、MF7、MDF7)
GC	
HC	
JC	
KC	键槽深度(见 MS2、MDS2、AB3、AT4)
LC	
MC	
NC	
OC	
PC	
RC	安装孔间距(见 AB4)
SC	
TC	耳轴间距(见 MT1、MDT1、MT2、MT5、MT6)
UC	外轮廓直径(见 MF3、MDF3、MF4、MF7、MDF7)
VC	法兰导向台肩长度(见 MF7、MDF7)
WC	TRP 至安装面的距离(见 MF3、MDF3)
XC	TRP 至销轴孔轴线的距离(见 MP1、MP3)
YC	
ZC	

表 3 (续)

第 2 个字母是 D 的代号	代号表示的意义
AD	耳轴支架尺寸(见 MT4、MDT4、MT5、MT6)
BD	
CD	耳环销轴孔直径(见 MP1、MP2、MP3、MP4、MP7)
DD	螺纹规格(见 MX1、MDX1、MX2、MDX2、MX3、MX4、MDX4、MX7、MDX7)
ED	
FD	安装孔分布圆直径(见 ME7、MDE7、ME8、MB2、MDB2)
GD	
HD	
JD	
KD	
LD	
MD	
ND	
OD	
PD	
RD	定位台肩直径(见 ME5、MDE5、ME7、MDE7、ME9、MDE9、ME11、MDE11)
SD	
TD	耳轴直径(见 MT1、MDT1、MT2、MT4、MDT4、MT5、MT6)
UD	外形尺寸(见 AB2)
VD	前端导向台肩长度(一般尺寸, 见 MB1、MDB1、MB2、MDB2、ME5、MDE5、ME7、MDE7、ME9、MDE9、ME11、MDE11)
WD	
XD	TRP 至销轴孔轴线的距离(见 MP2、MP4)
YD	
ZD	

表 3 (续)

第 2 个字母是 E 的代号	代号表示的意义
AE	槽宽(活塞杆端尺寸)
BE	安装螺纹规格(见 MR3、MDR3、MR4)
CE	TRP 至销轴轴线的距离(见 AP2)
DE	
EE	油口尺寸(螺纹的,一般尺寸)
FE	安装孔分布圆直径(见 AF3)
GE	
HE	
JE	
KE	螺纹安装孔深度(见 AF3)
LE	绕销轴轴线转动所需的最小间距(见 AB2、AB3、AB4、AP2、AP4)
ME	法兰厚度(见 MF5、MDF5、MF6)
NE	活塞杆法兰厚度(见 AF3)
OE	
PE	
RE	安装孔间距(见 AB5、AB6)
SE	
TE	安装孔之间的横向距离(见 AB7)
UE	圆形端盖外径(见 ME7、MDE7、ME8)
VE	定位导向台肩的总长度(一般尺寸, $VE = VD + F$)
WE	TRP 至安装面的距离(见 MF5、MDF5)
XE	
YE	
ZE	

表 3 (续)

第 2 个字母是 F 的代号	代号表示的意义
AF	活塞杆内螺纹长度
BF	安装用螺纹长度(见 MR3、MDR3、MR4)
CF	销轴直径(见 AB5、AB6)
DF	
EF	绕销轴轴线转动所需的最小半径(见 AP6)
FF	法兰油口尺寸(一般尺寸)
GF	
HF	
JF	
KF	活塞杆端内螺纹规格
LF	绕销轴轴线转动所需的最小间距(见 AP6)
MF	法兰厚度(见 MF1、MDF1、MF2)
NF	法兰厚度(见 MF3、MDF3、MF4、MF7、MDF7)
OF	由铰孔平面至支架底面的距离(见 AB7)
PF	
RF	安装孔的距离(见 AB3)
SF	扳手平面的宽度(活塞杆端尺寸)
TF	安装孔间距(见 ME11、MDE11、ME12、MF1、MDF1、MF2、MF5、MDF5、MF6、MF8)
UF	外形尺寸(见 MF1、MDF1、MF2、MF5、MDF5、MF6、MF8)
VF	
WF	TRP 至安装面底部的距离(一般尺寸, 见 MB1、MDB1、MB2、MDB2、ME5、MDE5、ME7、MDE7、ME9、MDE9、MR3、MDR3、ME11、MDE11)
XF	
YF	
ZF	TRP 至后端法兰安装面的距离(见 MF2)

表 3 (续)

第 2 个字母是 G 的代号	代号表示的意义
AG	
BG	安装孔螺纹深度(见 MX5、MDX5、MX6、MX7、MDX7、MX8、MDX8)
CG	关节轴承用双耳环支架的槽宽(见 AB5、AB6)
DG	绕销轴轴线转动所需的最小间距(见 AB5)
EG	
FG	螺柱至安装孔的距离(见 AB3)
GG	
HG	
JG	
KG	
LG	绕销轴轴线转动所需的最小间距(见 AB 6)
MG	
NF	
OG	
PG	
RG	安装螺栓间距(见 AB3)
SG	
TG	螺栓或加长连接杆之间的间距(见 MX1、MDX1、MX2、MDX2、MX3、MX4、MDX4、MX5、MDX5、MX6、MX7、MDX7、MX8、MDX8)
UG	外形尺寸(见 ME9、MDE9、ME10、ME11、MDE11、ME12)
VG	
WG	
XG	TRP 至耳轴轴线的距离(见 MT1、MDT1)
YG	
ZG	安装面至另一端活塞杆台肩的距离(见 MDE5、MDE7、MDE9、MDE11、MDR3)

表 3 (续)

第 2 个字母是 H 的代号	代号表示的意义
AH	中心线高度(见 MS1、MDS1)
BH	
CH	TRP 至销轴轴线的距离(见 AP6)
DH	
EH	可拆式侧面脚架的高度(见 MS2、MDS2)
FH	
GH	
HH	
JH	
KH	
LH	中心线高度(见 MS2、MDS2、MS3)
MH	
NH	耳轴支架的厚度(见 AT4)
OH	缸中心线至油口端面的高度(一般尺寸)
PH	安装后的缸中心线高度(见 AB7)
RH	
SH	
TH	安装螺栓间距(见 AT4)
UH	外形尺寸(见 AB4)
VH	
WH	TRP 至安装面的距离(一般尺寸, 见 MX1、MDX1、MX3、MX4、MDX4、MX5、MDX5、MX7、MX8、MDX8)
XH	TRP 至耳轴轴线的距离(见 MT5)
YH	
ZH	TRP 至后端法兰安装面的距离(见 MF6)

表 3 (续)

第 2 个字母是 J 的代号	代号表示的意义
AJ	
BJ	
CJ	销轴孔直径(活塞杆端头尺寸)
DJ	
EJ	
FJ	
GJ	
HJ	
JJ	
KJ	
LJ	绕销轴轴线转动的最小距离(见 AB5)
MJ	
NJ	
OJ	
PJ	油口间距(一般尺寸)
RJ	
SJ	
TJ	
UJ	外形尺寸(见 AB5、AB6)
VJ	
WJ	
XJ	TRP 至后端整体耳轴轴线的距离(见 MT2)
YJ	
ZJ	TRP 至后端端部的距离(一般尺寸, 见 MB1、MB2、ME6、ME8、ME10、ME12、MR4、MX1、MX2、MX4、MX6、MX7、MX8)

表 3 (续)

第 2 个字母是 K 的代号	代号表示的意义
AK	
BK	
CK	销轴孔直径(见 AB2、AB3、AB4、AB7、AP2、AP4)
DK	销轴直径(见 AA7、AL7)
EK	销轴直径(见 AA4)
FK	安装面至销轴轴线的距离(见 AT4)
GK	安装螺栓的螺纹规格(见 AB5)
HK	
JK	销轴直径(见 AA6)
KK	内螺纹或外螺纹的规格(活塞杆端尺寸, 见 AP2、AP4、AP6、AF3)
LK	
MK	
NK	
OK	
PK	油口间距(一般尺寸)
RK	
SK	锁板厚度(见 AL7)
TK	可拆式耳轴座的厚度(见 MT4、MDT4、MT5、MT6)
UK	外形尺寸(见 AB3、AB5、AB6)
VK	
WK	
XK	
YK	
ZK	TRP 至另一端端面的距离(一般尺寸, 见 MDB1、MDB2)

表 3 (续)

第 2 个字母是 L 的代号	代号表示的意义
AL	缸内孔(一般尺寸)
BL	
CL	双耳环两外端面的距离(见 AB3、AB4、AP2)
DL	关节轴承支架安装面至销轴轴线的距离(见 MP6)
EL	销轴的安装长度(见 AA4)
FL	安装面至销轴轴线的距离(见 MP2、MP4、MP7、AB2、AB3、AB4)
GL	安装孔与销轴孔的中心距(见 AB5、AB7)
HL	锁板用 U 形槽宽(见 AA7)
JL	扳手平面的长度(见 AA7)
KL	U 形槽至销轴端面的距离(见 AA7)
LL	
ML	普通销轴的长度(见 AA4)
NL	关节轴承用销轴的长度(见 AA6)
OL	
PL	后端油口至后端面的距离(一般尺寸)
RL	
SL	销轴长度(见 AA7)
TL	耳轴长度(见 MT1、MDT1、MT2、MT4、MDT4、MT5、MT6)
UL	外形尺寸(见 AB7、AT4)
VL	导向台肩的长度(见 ME5、MDE5)
WL	扳手平面的长度(活塞杆端尺寸)
XL	TRP 至耳轴轴线的距离(见 MT6)
YL	锁板长度(见 AL7)
ZL	TRP 至另一端终端(除活塞杆外)的距离(一般尺寸)

表 3 (续)

第 2 个字母是 M 的代号	代号表示的意义
AM	
BM	
CM	活塞杆用双耳环或双耳环支架的槽宽(见 AB3、AB4、AP2)
DM	
EM	单耳环支架的耳环宽度(见 AB2、AB7、AP4)
FM	安装面至销轴轴线的距离(见 AB5、AB6)
GM	
HM	
JM	
KM	
LM	
MM	活塞杆直径 d (一般尺寸)
NM	
OM	
PM	远端油口至另一端端部的距离(一般尺寸)
RM	
SM	安装孔间的轴向距离(见 MDS1)
TM	耳轴座的间距(见 MT4、MDT4)
UM	外形尺寸(见 MT4、MDT4)
VM	
WM	
XM	TRP 至另一端的安装孔轴线的平面间距(见 MDS1)
YM	
ZM	TRP 至另一端活塞杆台肩的距离(一般尺寸, 见 MDB1、MDB2、MDS1、MDS2、MDX1、MDX7、MDX8)

表 3 (续)

第 2 个字母是 N 的代号	代号表示的意义
AN	
BN	
CN	销轴孔的直径(见 AP6)
DN	
EN	关节轴承的宽度
FN	耳轴支架的总高(见 AT4)
GN	
HN	
JN	
KN	
LN	
MN	
NN	
ON	
PN	
RN	
SN	
TN	
UN	
VN	
WN	
XN	TRP 至销轴孔轴线的距离(见 MP6)
YN	
ZN	安装面至另一端 TRP 的距离(见 MDF3)

表 3 (续)

第 2 个字母是 O 的代号	代号表示的意义
AO	由安装孔轴线至缸安装面的距离(见 MS1、MDS1、MS2、MDS2、MS3)
BO	
CO	键槽宽度(见 MS2、MDS2、AB3、AT4)
DO	
EO	
FO	U 形槽与销轴轴线的间距(见 AB3)
GO	U 形槽与安装孔轴线的间距(见 MS2、MDS2)
HO	
JO	用于锁板的安装螺栓间距(见 AB5)
KO	用于锁板的安装螺栓间距(见 AB5)
LO	销轴孔至外轮廓的距离(见 AB5)
MO	
NO	
OO	
PO	
RO	
SO	
TO	安装孔间距(见 MB1、MDB1、ME5、MDE5、ME6)
UO	外形尺寸(见 ME5、MDE5、ME6)
VO	
WO	
XO	TRP 至销轴孔轴线的距离(见 MP5)
YO	
ZO	TRP 至安装面的距离(见 MDX1、MDX2、MDX4、MDX7、MDX8)

表 3 (续)

第 2 个字母是 P 的代号	代号表示的意义
AP	从安装孔至缸安装面的距离(见 MS2、MDS2)
BP	
CP	双耳环支架的外形尺寸(见 AB5、AB6)
DP	
EP	耳环宽度(见 MP5、MP6)
FP	
GP	
HP	
JP	用于锁板的安装螺栓距离(见 AB5)
KP	用于锁板的安装螺栓距离(见 AB5)
LP	
MP	
NP	
OP	
PP	
RP	
SP	
TP	
UP	用于活塞杆法兰的外径(见 AF3)
VP	
WP	
XP	
YP	
ZP	TRP 至后端法兰安装面的距离(见 MF4)

表 3 (续)

第 2 个字母是 R 的代号	代号表示的意义
AR	由安装孔至缸安装面的距离(见 MS2、MDS2)
BR	带角度的耳环支架的半径(见 AB7)
CR	在耳轴支架上用于螺栓的孔(见 AT4)
DR	
ER	绕销轴轴线转动的最小半径(见 AP2、AP4)
FR	
GR	
HR	
JR	
KR	
LR	
MR	绕销轴轴线转动的最小半径(见 MP1、MP2、MP3、MP4、MP7、AB2、AB3、AB4)
NR	
OR	
PR	
RR	
SR	绕销轴轴线转动的最小半径(见 AB5、AB6)
TR	侧向一端安装孔的距离(见 MS1、MDS1、MS3)
UR	外形尺寸(见 MF8、AB4、AB7)
VR	
WR	
XR	耳轴轴线至另一端活塞杆台肩的距离(见 MDT1)
YR	
ZR	安装面至另一端 TRP 的距离(见 MDF1)

表 3 (续)

第 2 个字母是 S 的代号	代号表示的意义
AS	法兰活塞杆端的长度(活塞杆端尺寸)
BS	
CS	双耳环支架上止动圆台的外径(见 AB5)
DS	
ES	销轴的安装长度(见 AA6)
FS	安装孔的距离(见 AT4)
GS	
HS	
JS	
KS	
LS	
MS	绕销轴轴线转动所需的最小半径(见 MP5、MP6)
NS	
OS	
PS	
RS	
SS	安装孔的轴向距离(见 MS2)
TS	侧向一端安装孔的距离(见 MS2、MDS2)
US	外形尺寸(见 MS2、MDS2、MS3)
VS	
WS	
XS	TRP 至前端安装孔的距离(见 MS2、MDS2、MS3)
YS	
ZS	安装面至另一端 TRP 的距离(见 MDF7)

表 3 (续)

第 2 个字母是 T 的代号	代号表示的意义
AT	脚架安装的厚度(见 MS1、MDS1)
BT	肋板厚度(见 AB7)
CT	
DT	
ET	
FT	
GT	
HT	
JT	
KT	
LT	绕销轴孔轴线转动所需的最小间距(见 MP5、MP6)
MT	
NT	
OT	
PT	
RT	螺纹安装孔的规格(见 MX5、MDX5、MX6、MX7、MDX7、MX8、MDX8)
ST	脚架的厚度(见 MS2、MDS2)
TT	
UT	外形尺寸(见 MT1、MDT1、MT2、MT5、MT6)
VT	
WT	
XT	在锁板上的安装孔的间距(见 AL7)
YJ	
ZT	

表 3 (续)

第 2 个字母是 U 的代号	代号表示的意义
AU	由安装孔轴线至缸安装面的距离(见 MS1、MDS1、MS2、MDS2、MS3)
BU	锁板宽度(见 AL7)
CU	安装螺栓至销轴中心的距离(见 AL7)
DU	
EU	耳环宽度(见 AP6)
FU	
GU	
HU	
JU	
KU	
LU	
MU	
NU	
OU	
PU	
RU	
SU	
TU	
UU	
VU	
WU	
XU	
YU	
ZU	安装面至另一端 TRP 的距离(见 MDF5)

表 3 (续)

第 2 个字母是 V 的代号	代号表示的意义
AV	螺纹孔长度(见 AP2、AP4、AP6)
BV	导向台肩直径(见 MF7、MDF7)
CV	轴中心线至顶端的距离(见 AP2、AP4)
DV	
EV	
FV	
GV	
HV	
JV	
KV	螺母对边距离(见 MR3、MDR3、MR4)
LV	
MV	
NV	
OV	
PV	
RV	
SV	安装孔的轴向距离(见 MDS2)
TV	安装孔间距(见 ME9、MDE9、ME10)
UV	外形尺寸(见 MT4、MDT4、MT5、MT6)
VV	
WV	
XV	TRP 至耳轴轴线的距离(见 MT4、MDT4)
YV	
ZV	销轴扳手面的宽度(见 AA7)

表 3 (续)

第 2 个字母是 W 的代号	代号表示的意义
AW	
BW	
CW	销轴孔中心线至顶端的距离(见 AP6)
DW	
EW	耳环宽度(见 MP3、MP4)
FW	
GW	
HW	
JW	
KW	螺母厚度(见 MR3、MDR3、MR4)
LW	
MW	
NW	
OW	
PW	
RW	
SW	
TW	
UW	纵向的外形尺寸(见 MT4、MDT4、MT5、MT6)
VW	
WW	
XW	TRP 至销轴孔轴线的距离(见 MP7)
YW	
ZW	

表 3 (续)

第 2 个字母是 X 的代号	代号表示的意义
AX	
BX	
CX	销轴孔的直径(见 MP5、MP6)
DX	
EX	关节轴承宽度(见 MP5、MP6)
FX	
GX	
HX	
JX	
KX	
LX	
MX	
NX	
OX	
PX	
RX	
SX	
TX	
UX	双耳环外轮廓尺寸(见 AB3)
VX	
WX	
XX	
YX	
ZX	销轴上的倒角宽度(见 AA7)

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
液压缸气缸安装尺寸和安装型式代号
GB/T 9094—2006/ISO 6099:2001

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.bzchs.com

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

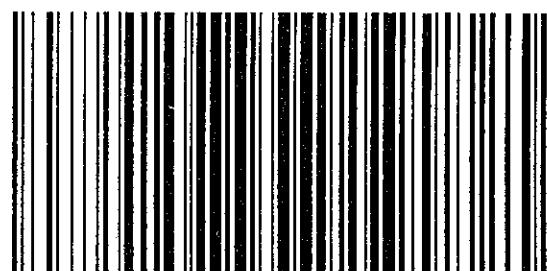
开本 880×1230 1/16 印张 4 字数 117 千字
2007年2月第一版 2007年2月第一次印刷

*

书号: 155066·1-28582 定价 24.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 9094-2006