



德国·肯森



SYSTEM **KAN-therm**

Inox

贵重材料
无所不能

CN 22/09

Ø 12-168,3 mm

目录

System KAN-therm Inox

先进的连接技术	3
永久连接技术	4
应用范围	4
优势	4
安装说明	4
工具	11
工具—安全性	15
LBP防漏技术	15
具体信息	15
热膨胀和导热数据	16
应用建议	16
带螺纹配件, 与其他KAN-therm系统连接	17
法兰连接	18
管道固定	18
FP固定点和SP滑动点的安装	19
膨胀补偿	19
L, Z 和 U 型补偿器的选择	20
System KAN-therm Inox - 产品清单	23
Inox 不锈钢系统的工具	37



System **KAN-therm Inox**

KAN-therm-Inox系统是由直径范围为 $\varnothing 12$ 到 $\varnothing 168.3$ mm的不锈钢管和配件组成的系统。不锈钢材质的使用允许建造输送腐蚀性介质的装置，并确保其长期无故障运行。

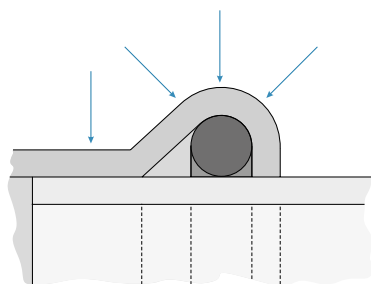
先进的连接技术

KAN-therm Inox 系统中采用的“卡压”技术允许通过使用常用的卡压工具进行压接，从而实现快速和耐用的连接，无需对特定系统元件进行螺纹或焊接。由于采用此连接技术，即使大直径管道和管件也大幅减少安装时间和难度。

KAN-therm系统的防漏卡压技术允许获得具有最小管道横截面变窄的接头，这大幅减少了整个系统的压力损失，并产生良好的液压条件。

永久连接技术

KAN-therm Inox系统中接头的紧密性和可靠性由Inox系统配件配备特殊的O型密封圈和四个接点M型夹持系统保证。



应用范围

- 冷热水供应系统以及采暖系统,
- 工业领域系统,
- 压缩空气系统,
- 冷却水系统,
- 热泵。

优势

- 无需焊接和穿线即可快速可靠地安装设备,
- 管道和配件的最大直径范围-高达168.3 mm,
- 工作温度范围从-35°C到135°C,
- 耐高压性-16巴, 可在高达25巴 (12-108mm直径) 的压力下工作, 前提是使用带有“HP”卡钳和夹具的工具
- 与其他KAN-therm系统兼容,
- 轻质管道和配件,
- 安装高度美观、横平竖直,
- 耐冲击、抗机械损伤。

安装说明



① 管道切割

应使用专用旋转刀具切割管道-垂直于管道轴切割 (切割必须完全, 不得折断切割的管段)。允许使用其他工具, 前提是切口垂直, 而且切口边缘未以断裂形式损坏、不存在材料损失和其他横截面变形而损坏。不能使用能产生大量热量的工具, 如燃烧器、角磨机等。



2 管道倒角

使用手动倒角器（对于直径76.1-168.3mm使用半圆钢锉刀），对切割管端部的内外进行倒角，去除组装过程中可能损坏O形密封圈的任何锉屑。



3 检查

在安装前，应目视检查配件里是否有O形圈，是否损坏，以及是否有任何污染物（锉屑或其他尖锐物体）可能在管道插入阶段损坏O形密封圈。还应确保相邻配件之间的距离不小于允许的 d_{min} （表1，图1）。

4 接头安装

在进行压接之前，应将管道插入管件至标记的深度（允许轻微的旋转运动）。禁止使用油、油脂和脂肪便于管道的插入（允许使用水或肥皂溶液-建议在使用压缩空气进行压力测试）。

如果同时装配多个连接件（通过将管道插入管件），则在压接每个接头之前，通过观察管道上的标记来检查插入深度。



5 标记管道插入的深度

为了达到适当的连接强度，应保持将管道插入配件的适当深度A（表1，图1）。将管道插入管件后，用笔在管道（或平端插口管件）上标记所需的插入长度。压接后，接头边缘旁边的标记必须仍然可见。



6 连接的压接

在开始压接之前检查工具。建议使用KAN-therm Inox系统内提供的压接工具和卡钳。

应始终根据连接件的直径选择合适的钳口尺寸。钳口应放在管件上，使其轮廓完全覆盖O型圈在管件中的位置（接头的凸面部分）。启动压接后，卡压过程是自动的，不能停止。如果由于任何原因导致卡压过程中断，应拆除（切断）此接头，并以正确的方式重新压接。如果安装人员有非KAN-therm Inox系统提供的卡压工具和钳口，则应与KAN协商是否可以使用这些工具和钳口。

7 直径为76,1-108mm管件的压接—钳口准备

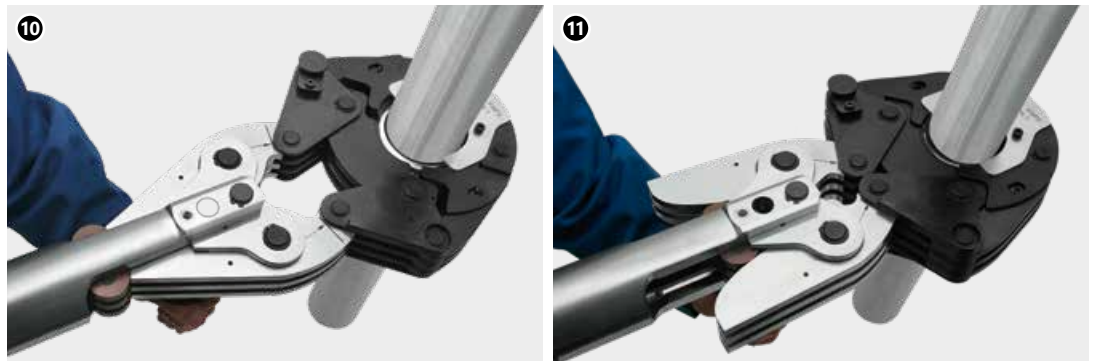
对于较大直径 (76.1; 88.9; 108) 的压接, 使用特殊的四部分钳口。从手提箱中取出钳口后, 将其解锁, 然后将其展开。



8 将展开的钳口放在接头上。钳口有一个特殊的槽, 配件的法兰应安装在其中。

注: 对于76.1-168 mm直径, 带有印刷钳口尺寸 (如图所示) 的板应始终面向管道。

9 将钳口正确安装到接头上后, 应将钢销完全推入 (Klauke工具) 或通过控制指示器的滑动 (Novopress工具), 这样固定的钳口才可以连接到工具。



10 卡钳和卡压工具连接

将卡压工具连接到钳口。绝对有必要确保卡压工具按照特定工具附带的说明连接到钳口。最后可以进行压接。

11 压接过程

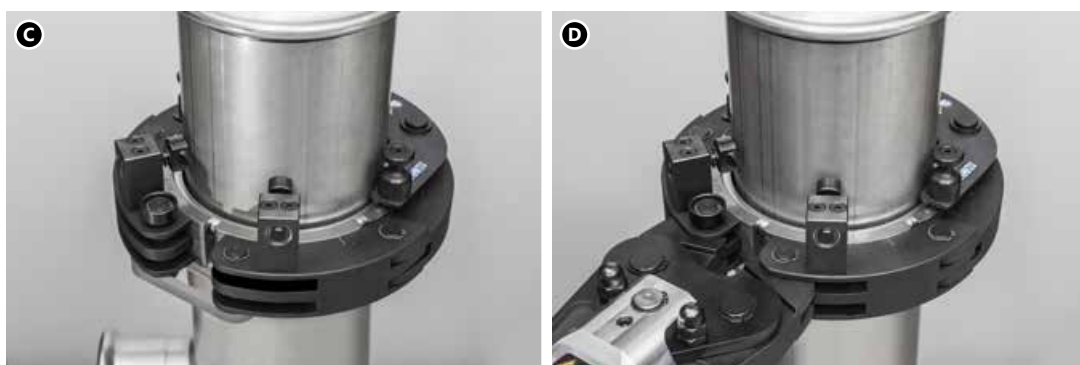
完全压接的时间约为1分钟（直径：76.1-108 mm）。启动工具后，无法停止压接过程。如果由于任何原因导致压接过程中断，应拆除（切断）连接，并以正确的方式重新压接。压接后，工具将自动返回其原始位置。然后将工具从卡钳中拿出。为了从接头上拆下卡钳，请再次将其解锁，然后将其展开。Klauke卡钳应存放在手提箱中，处于安全状态-锁定。

直径为139.7和168.3mm的管件和钳口对齐

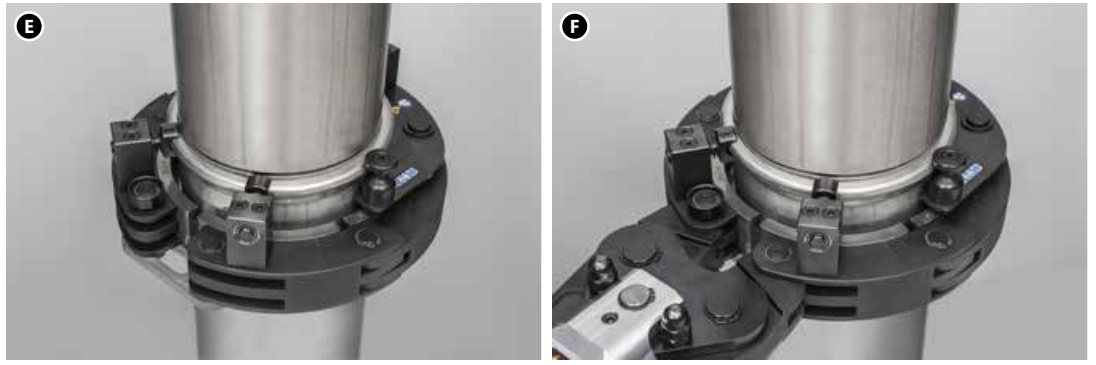
对于直径为139.7和168.3 mm的管件，请按照片 (A) 中打开钢销，在松开接头 (B)。



将展开的钳口放在接头上。钳口有一个特殊的槽，配件的法兰应安装在其中间。将钳口正确安装到接头上后，应通过把钢销放进并紧固接头来再次固定钳口。



将卡压工具连接到钳口。绝对有必要确保工具按照特定工具附带的说明连接到钳口。可以启动压接钳。压接过程是自动的，不能停止。如果由于任何原因导致压接过程中断，应拆除（切断）接头，并以正确的方式重新连接。压接后，卡压工具将自动返回其原始位置。然后将工具从卡钳移开。



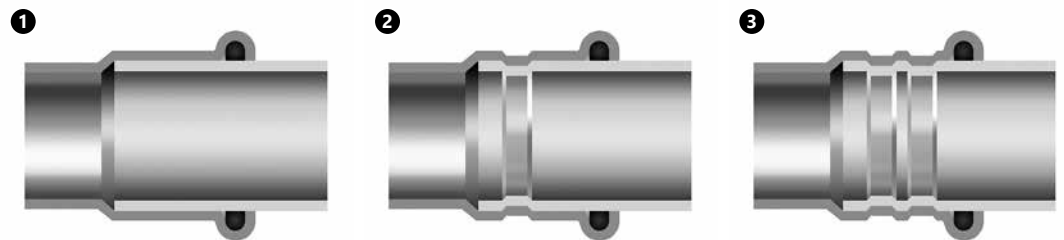
在开始连接的第二阶段之前，应拆卸钳口，然后将滚柱和弹簧销放置在O型密封圈的位置。将钳口正确安装到接头上后，应通过再次按压销并紧固接头来再次固定钳口。将卡压工具重新连接到钳口。绝对有必要确保工具按照特定工具附带的说明连接到钳口。可以启动压接钳，以便完全压下连接的第二级。应遵循连接第一阶段的过程。压接后，卡压工具将自动返回其原始位置。然后将工具从钳口中移开。

直径为139.7和168.3 mm的正确两级压接接头的特点是接头上刻有双环，如下图所示：



每次开工前，应按照制造商规定的时间间隔检查并润滑工具。

压接前(1)和压接后(2,3)的接头(2,3)
 2. 直径为12-108mm
 3. 直径为139.7和168.3 mm



安装距离

表1. 管道插入管件的深度和压接管件之间的最小距离

\varnothing [mm]	A [mm]	d_{\min} [mm]	c_{\min} [mm]
12	17	10	40
15	20	10	40
18	20	10	40
22	21	10	40
28	23	10	60
35	26	10	70
42	30	20	70
54	35	20	70
76	55	55	80
88	63	65	90
108	77	80	100
139	100	60	-
168	121	60	-

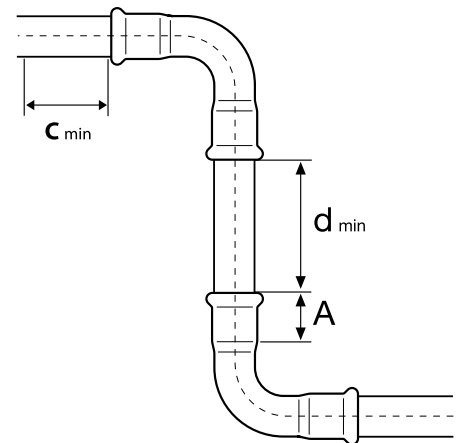


图 1

A – 管道插入管件的深度

d_{\min} – 保证正确压接管件之间的最小距离

c_{\min} – 管件与墙壁的最小距离

表2. 最小安装距离

\varnothing [mm]	图2		图3		
	a [mm]	b [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]
12/15	56	20	75	25	28
18	60	20	75	25	28
22	65	25	80	31	35
28	75	25	80	31	35
35	75	30	80	31	44
42	140/115*	60/75*	140/115*	60/75*	75
54	140/120*	60/85*	140/120*	60/85*	85
76	140*	110*	165*	115*	115
88	150*	120*	185*	125*	125
108	170*	140*	200*	135*	135
139	290*	230*	290*	230*	230*
168	330*	260*	330*	260*	260*

适用于4件式卡钳

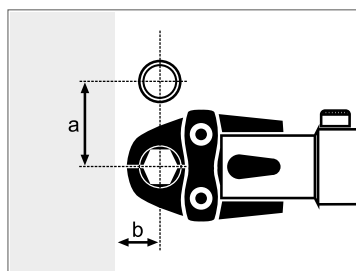


图 2

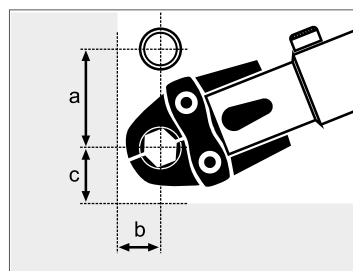


图 3

工具

根据装配直径，KAN-therm系统提供各种工具配置。要选择最佳的工具集，请使用以下选择表：

表3. 工具选择表: System KAN-therm Steel & Inox

制造商	种类		直径 [mm]	压接卡钳		适配器		KAN-therm系统种类			
	描述	型号		描述	型号	描述	型号	Steel	Inox	Steel Sprinkler	Inox Sprinkler
NOVOPRESS	ACO203XL EFP203*	1948267181 1948267210	12*	[J] M	1948267134	-	-	+	+	-	-
			15*	[J] M	1948267135	-	-	+	+	-	-
			18*	[J] M	1948267137	-	-	+	+	-	-
			22*	[J] M	1948267139	-	-	+	+	+	+
			28*	[J] M	1948267141	-	-	+	+	+	+
			35*	[J] M	1948267143	-	-	+	+	-	-
			35*	HP	1948267124	ZB203	1948267000	+	+	+	+
			42*	M	1948267119			+	+	-	-
			42*	HP	1948267126			+	+	+	+
			54*	M	1948267121	ZB221	1948267005	+	+	-	-
			54*	HP	1948267128			+	+	+	+
			66,7	M	1948267089			+	-	-	-
			76,1	M	1948267145	ZB221 ZB222	1948267005 1948267007	+	+	-	-
			88,9	M	1948267044			+	+	-	-
			108	M	1948267038			+	+	-	-
	ACO102 ACO103	1948055007 1948055008	15	[J] M	1948267093	-	-	+	+	-	-
			18	[J] M	1948267095	-	-	+	+	-	-
			22	[J] M	1942121002	-	-	+	+	-	-
	ECO301	1948267163	28	[J] M	1948267097	-	-	+	+	-	-
			12	[J] M	1948267084	-	-	+	-	-	-
			15	[J] M	1948267085	-	-	+	+	-	-
			18	[J] M	1948267087	-	-	+	+	-	-
			22	[J] M	1944267008	-	-	+	+	+	+
			28	[J] M	1944267011	-	-	+	+	+	+
			35	HP Snap On	1948267124	ZB 303	1948267166	+	+	+	+
			42	HP Snap On	1948267126			+	+	+	+
			54	HP Snap On	1948267128			+	+	+	+
	66,7	M	1948267089	ZB 323	1948267009	+	+	-	-		
	ACO401 ACO403	1948267151 1948267209	76,1	HP	1948267100	-	-	+	+	+	+
			88,9	HP	1948267102	-	-	+	+	+	+
			108	HP	1948267098	-	-	+	+	+	+
			139,7	HP	1948267071	-	-	-	+	-	-
			168,3	HP	1948267072	-	-	-	+	-	-

[J] - 两部分的卡钳, 其他部件是常用的卡钳, 可能需要适配器

表3. 工具选择表: System KAN-therm Steel & Inox

制造商	种类		直径 [mm]	压接卡钳		适配器		KAN-therm系统种类			
	描述	型号		描述	型号	描述	型号	Steel	Inox	Steel Sprin- kler	Inox Sprin- kler
REMS	Power Press SE Aku Press, Power Press ACC	1936267160, 1942267002 1936267152	12	[J] M	1948267046	-	-	+	+	-	-
			15	[J] M	1948267048	-	-	+	+	-	-
			18	[J] M	1948267052	-	-	+	+	-	-
			22	[J] M	1948267056	-	-	+	+	-	-
			28	[J] M	1948267061	-	-	+	+	-	-
			35	[J] M	1948267065	-	-	+	+	-	-
			42	[J] M	1948267067	-	-	+	+	-	-
			54	[J] M	1948267069	-	-	+	+	-	-
KLAUKE	UAP100	1948267159	67	KSP3	1948267078	-	-	+	-	-	-
			76,1	KSP3	1948267080	-	-	+	+	-	-
			88,9	KSP3	1948267082	-	-	+	+	-	-
			108	KSP3	1948267074	-	-	+	+	-	-

[J] - 两部分的卡钳, 其他部件是常用的卡钳, 可能需要适配器

REMS 工具:

1. Power Press ACC 插电式卡压工具
2. Aku Press 充电式卡压工具
3. Power Press SE 插电式卡压工具
4. M12-35 mm 钳口
5. M42-54 mm 钳口



NOVOPRESS 工具:

- 1. ACO 102 卡压工具
- 2. ACO 103 卡压工具
- 3. PB1 M15-28 mm 钳口



- 1. ACO203XL 卡压工具
- 2. PB 2 M12-35 mm 钳口
- 3. HP/M 35-108 Snap On 钳口



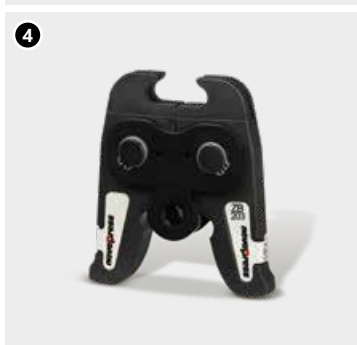
- 4. ZB 203 适配器
- 5. ZB221, ZB222 适配器



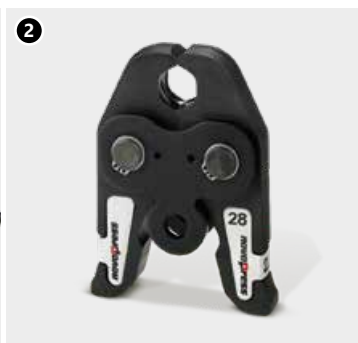
- 1. EFP203 卡压工具
- 2. PB2 M12-35 mm 钳口
- 3. HP/M 35-54 Snap On 钳口



- 4. ZB203 适配器



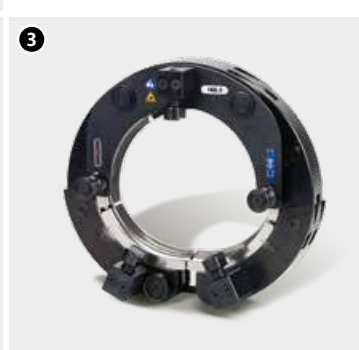
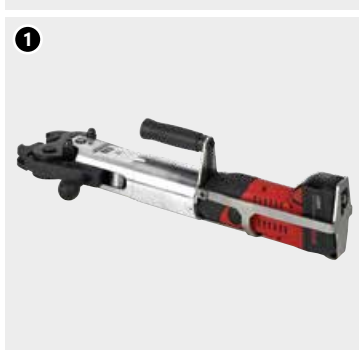
- 1. ECO 301 卡压工具
- 2. PB3 M12-28 mm 钳口
- 3. HP/M 35-54 Snap On 钳口



- 4. ZB 303 适配器
- 5. ZB 323 适配器



- 1. ACO 401/ACO 403 卡压工具
- 2. HP 76,1-108 Snap On 钳口
- 3. HP 139,7 | 168,3 mm 钳口



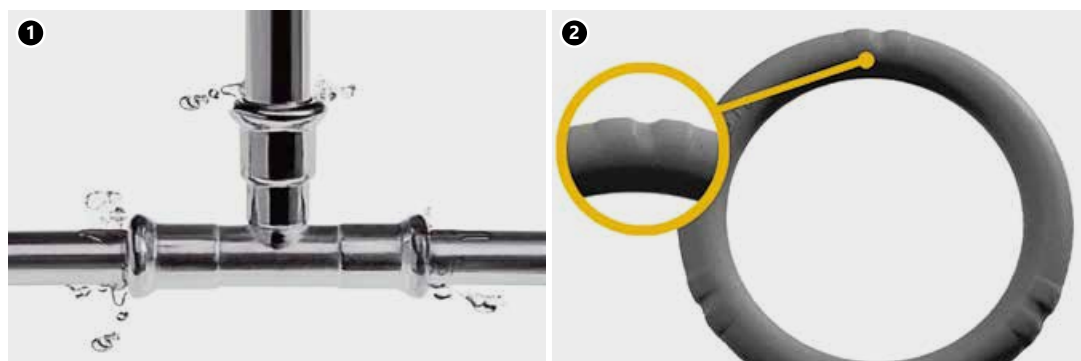
工具—安全性

所有工具必须按照其预期用途和制造商手册使用。用于其他目的或在不同范围内使用被视为不符合预期用途。预期用途还要求符合操作说明、检查和维护条件以及当前版本中的相关安全规定。使用本工具进行的任何不适合预期用途的工作都可能损坏工具、附件和管道。其后果可能是管道和配件之间的连接点泄漏和/或损坏。

LBP防漏技术

直径范围为12–168.3 mm的所有KAN-therm Inox系统配件都具有LBP技术（LBP英文全称“Leak Before Press”）。在直径为12–54 mm的范围内，通过特殊的O型密封圈结构来实现该功能。由于特殊的凹槽，LBP技术的O型密封圈保了水压测试期间的最佳控制。未被压接的接头漏水，因此易于检测。直径大于54 mm，LBP功能通过适当的管件设计（短椭圆形）实现。

1. 拥有LBP技术的未压接的接头漏水
2. LBP技术的O型密封圈







具体信息

管道和管件—材质

— 耐腐蚀铬镍钼钢X2CrNiMo17-12-2，316L不锈钢符合DIN-EN 10088，根据DIN17455制造，符合AISI316L。

O型密封圈和平垫片

密封圈类型	特性和参数	应用范围
EPDM 三元乙丙橡胶 (乙丙橡胶) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 颜色:黑色 ■ 工作压力16巴 ■ 工作温度:-35°C至135°C ■ 短期:150°C 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 饮用水 ■ 热水 ■ 调节水 (软化、脱钙、蒸馏、含乙二醇) ■ 压缩空气 (无油)
FPM / Viton (氟橡胶) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 颜色:绿色 ■ 工作压力16巴 ■ 工作温度:-30°C至200°C ■ 短期:230°C 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 太阳能装置 (乙二醇**) ■ 压缩空气 ■ 燃料油 ■ 植物油 ■ 发动机燃料 ■ 注意:不要在纯热水装置中使用
短期: 230°C 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 颜色:绿色 ■ 工作压力16巴 ■ 工作温度:-30°C至200°C ■ 短期:230°C 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 太阳能装置 (乙二醇**) ■ 压缩空气 ■ 燃料油 ■ 植物油 ■ 发动机燃料 ■ 注意:不要在纯热水装置中使用

密封圈类型	特性和参数	应用范围
FPM / Viton (氟橡胶) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 颜色:灰色 ■ 最高工作压力:9巴 ■ 工作温度:-20°C至175°C ■ 短期:190°C 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 蒸汽装置 直径范围为15-54mm

i 蒸汽装置 直径范围为15-54mm

* 标准工作压力为16巴。装置工作压力可提高到25巴，请联系KAN-therm技术部门。

** 可使用浓度高达50%的乙二醇混合物，需要提前获得安装系统制造商的书面批准。

Viton氟橡胶O型圈是单独提供的特殊应用。如果需要用氟橡胶代替标准的三元乙丙橡胶O型圈，则禁止重复使用已拆卸的O型圈。对于超出内部冷热水装置和水暖装置范围的应用，每次应咨询KAN。

热膨胀和导热数据

材质	热膨胀系数 [mm/(m×K)]	4米管道温度提高60° 膨胀长度 [mm]	导热系数 [W/(m²×K)]
Inox	0,0160	3,84	15

应用建议

- KAN-therm Inox不锈钢系统由不锈钢1.4404的管道和管件制成。不锈钢系统不能用于将暴露于额外机械载荷（例如悬挂在管道上、毁坏等）的装置中。
- KAN-therm Inox不锈钢管在热态下不能弯曲。在保持最小弯曲半径（ $R=3.5 \times Dz$ ）条件下允许冷弯。
- 不建议将超过28mm管道弯曲。
- 建议使用现成的弯头以及KAN-therm Inox不锈钢系统提供的90°和45°弯头。
- 切割管道时，不能使用能产生大量热量的工具，如燃烧器、角磨机等。只允许圆形刀具（手动和机械）用于切割KAN-therm-Inox管道。
- 当KAN-therm Inox不锈钢管道隐藏在建筑隔墙中时，由于热膨胀补偿和建筑化学品保护，需要使用保温套。
- 如果使用外部热源（如加热电缆）加热管壁，管壁温度不得超过60°C。
- 水中氯化物的总含量不得超过250毫克/升。在运输化学物质的情况下，使用KAN-therm Inox不锈钢系统管道的可能性应咨询 KAN 技术咨询部门。
- KAN-therm Inox不锈钢系统中的装置应用电气连接来阻止交流和直流电流的腐蚀。

带螺纹配件, 与其他KAN-therm系统连接

KAN-therm Inox 不锈钢系统包含各种外丝和内丝配件。由于带有外丝的配件中有锥形螺纹, 因此在带有黄铜接头的螺纹连接中, 黄铜接头只允许使用外螺纹, 例如用少量麻丝。为了不加载压接接头, 建议在压接接头之前先进行螺纹连接。

标准PTFE (聚四氟乙烯) 胶带和其他含有卤化物 (如氯化物) 的试剂不得用于密封 KAN-therm Inox 不锈钢系统中的螺纹。

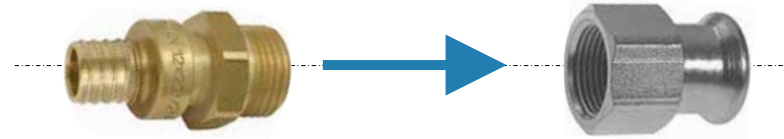
密封螺纹

对于螺纹连接, 使用密封带的数量应确保螺纹末端仍然可见。使用太多密封带会损坏螺纹。在第一个螺纹之后使用密封带可避免螺纹歪斜和损坏。

连接塑料系统 (Push、Press LBP) 和Inox系统的推荐方法-正确执行螺纹连接。

带外螺纹的黄铜配件连接 System
KAN-therm Push, KAN-therm Press

不锈钢内丝直接 System
KAN-therm Steel, KAN-therm
Inox



注意

不要使用化学密封剂和粘合剂。

KAN-therm Inox 不锈钢系统配件可与其他材料制成的配件连接, 通过螺纹或法兰连接 (见下表)。

KAN-therm Steel 和 Inox 不锈钢系统与其他材料结合的可能性

系统		管道 / 管件			
		铜	青铜 / 黄铜	碳钢	不锈钢
Steel	封闭	是	是	是	是
	开放	否	否	否	否
Inox	封闭	是	是	是	是
	开放	是	是	否	是

请记住, 不锈钢部件与镀锌碳钢和铜部件 (如管道) 的直接连接可能导致接触腐蚀。可通过安装最小长度为50 mm的塑料或有色金属 (青铜、黄铜) 垫片 (例如, 使用黄铜球阀) 来消除此过程。

法兰连接



Inox法兰连接选择表

型号	直径	螺栓/螺母数量	螺栓尺寸	螺栓等级	螺母等级	垫片数量	法兰	密封圈
1609091004	15 DN15 PN16	4	M12	8.8	8	8	DN15	DN12 EPDM
1609091005	18 DN15 PN16	4	M12	8.8	8	8	DN15	DN15 EPDM
1609091006	22 DN20 PN16	4	M12	8.8	8	8	DN20	DN20 EPDM
1609091007	28 DN25 PN16	4	M12	8.8	8	8	DN25	DN25 EPDM
1609091001	35 DN32 PN16	4	M16	8.8	8	8	DN32	DN32 EPDM
1609091008	42 DN40 PN16	4	M16	8.8	8	8	DN40	DN40 EPDM
1609091009	54 DN50 PN16	4	M16	8.8	8	8	DN50	DN50 EPDM
1609091002	76,1 DN65 PN16	4	M16	8.8	8	8	DN65	DN65 EPDM
1609091003	88,9 DN80 PN16	8	M16	8.8	8	16	DN80	DN80 EPDM
1609091000	108 DN100 PN16	8	M16	8.8	8	16	DN100	DN100 EPDM
1609091010	139,7 DN125 PN16	8	M18	8.8	8	16	DN125	DN125 EPDM
1609091011	168,3 DN150 PN16	8	M22	8.8	8	16	DN150	DN150 EPDM

管道固定

管道支架的最大间距见表4:

表 4. 管道支架的最大间距

管道直径 [mm]	管道支架间距离 [m]
12	1,00
15	1,25
18	1,50
22	2,00
28	2,25
35	2,75
42	3,00
54	3,50
76,1	4,25

表 4. 管道支架的最大间距

管道直径 [mm]	管道支架间距离 [m]
88,9	4,75
108	5,00
139	5,00
168	5,00

支架方式为:

- SP滑动点-滑动点应允许管道自由轴向移动 (由热膨胀引起), 因此不得直接安装在联轴器上 (距联轴器边缘的最小距离必须大于最大管道膨胀)。滑动点的作用可以通过带橡胶套的无捻金属夹来实现,
- 固定点FP—要制作固定点 (FP), 请使用带橡胶套的金属夹, 这样可以精确可靠地稳定管道的整个圆周。卡箍应尽可能拧紧到管道上,
- 防止管道向下移动的点-如果SP移动点的所需位置会限制管道沿补偿臂长度的移动, 则使用该点。

FP固定点和SP滑动点的安装

- 固定点应防止管道移动, 因此必须安装在接头处 (接头两侧, 如直接、三通),
- 固定点或滑动点的夹具不能直接安装在配件上,
- 在三通处安装固定点时, 确保管道的夹具未安装在直径小于分支离开管道的一个尺寸的分支上 (大直径管道产生的力可能会损坏小直径管道),
- 滑动点仅允许管道轴向位移 (应视为垂直于管道轴线方向的固定点), 并应使用夹具制作,
- 不得在接头处安装滑动点, 因为滑动点可能会阻碍管道的热运动,
- 应记住, 滑动点防止横向移动至管道轴线, 因此其位置可确定补偿臂的长度。

膨胀补偿

随着水温增加 ΔT , 管道按 ΔL 值膨胀。膨胀量 ΔL 导致管道沿补偿臂A的长度变形。必须选择补偿臂A的长度, 以免在管道中造成过大应力, 并取决于管道外径、膨胀量 ΔL 和给定材料的常数。作为管道长度L和温升 ΔT 函数的膨胀率 ΔL 如表 5 所示:

表5. 总长度变化 ΔL – System KAN-therm Inox

L [m]	ΔT [°C]									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1	0,16	0,32	0,48	0,64	0,80	0,96	1,12	1,28	1,44	1,60
2	0,32	0,64	0,96	1,28	1,60	1,92	2,24	2,56	2,88	3,20
3	0,48	0,96	1,44	1,92	2,40	2,88	3,36	3,84	4,32	4,80
4	0,64	1,28	1,92	2,56	3,20	3,84	4,48	5,12	5,76	6,40
5	0,80	1,60	2,40	3,20	4,00	4,80	5,60	6,40	7,20	8,00
6	0,96	1,92	2,88	3,84	4,80	5,76	6,72	7,68	8,64	9,60
7	1,12	2,24	3,36	4,48	5,60	6,72	7,84	8,96	10,08	11,20
8	1,28	2,56	3,84	5,12	6,40	7,68	8,96	10,24	11,52	12,80
9	1,44	2,88	4,32	5,76	7,20	8,64	10,08	11,52	12,96	14,40
10	1,60	3,20	4,80	6,40	8,00	9,60	11,20	12,80	14,40	16,00
12	1,92	3,84	5,76	7,68	9,60	11,52	13,44	15,36	17,28	19,20
14	2,24	4,48	6,72	8,96	11,20	13,44	15,68	17,92	20,16	22,40
16	2,56	5,12	7,68	10,24	12,80	15,36	17,92	20,48	23,04	25,60
18	2,88	5,76	8,64	11,52	14,40	17,28	20,16	23,04	25,92	28,80
20	3,20	6,40	9,60	12,80	16,00	19,20	22,40	25,60	28,80	32,00

L, Z 和 U 型补偿器的选择

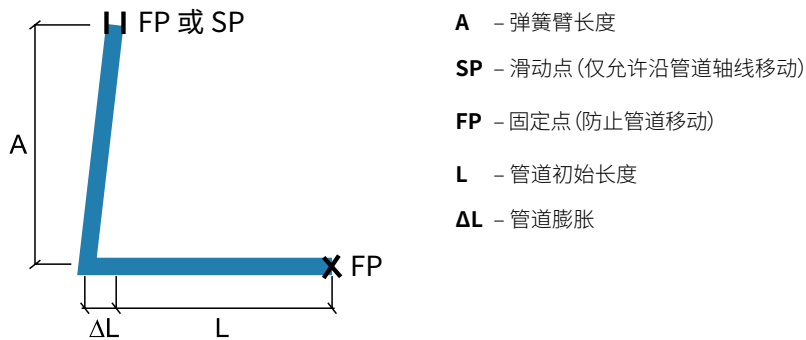
表6. 补偿器 A 所需长度 [mm] KAN-therm Inox

膨胀量 ΔL [mm]	管道外径 OD [mm]												
	12	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108	139,7	168,3
2	12	246	270	298	337	376	412	468	555	600	661	753	826
4	220	349	382	422	476	532	583	661	785	849	935	1064	1168
6	312	427	468	517	583	652	714	810	962	1039	1146	1303	1431
8	382	493	540	597	673	753	825	935	1110	1200	1323	1505	1652
10	441	551	604	667	753	842	922	1046	1241	1342	1479	1683	1846
12	493	604	661	731	825	922	1010	1146	1360	1470	1620	1843	2022
14	540	652	714	790	891	996	1091	1237	1469	1588	1750	1990	2185
16	583	697	764	844	952	1065	1167	1323	1570	1697	1871	2128	2336
18	624	739	810	895	1010	1129	1237	1403	1665	1800	1984	2257	2477
20	661	779	854	944	1065	1191	1304	1479	1756	1897	2091	2379	2611
22	697	817	895	990	1117	1249	1368	1551	1841	1990	2193	2495	2738
24	731	854	935	1034	1167	1304	1429	1620	1923	2079	2291	2606	2860
26	764	889	973	1076	1214	1357	1487	1686	2002	2163	2385	2712	2977
28	795	922	1010	1117	1260	1409	1543	1750	2077	2245	2475	2815	3090
30	825	955	1046	1156	1304	1458	1597	1811	2150	2324	2561	2914	3198
32	854	986	1080	1194	1347	1506	1650	1871	2221	2400	2645	3009	3302
34	882	1016	1113	1231	1388	1552	1700	1928	2289	2474	2727	3102	3404

表6. 显示不同 ΔL 膨胀值和外部管道直径 OD 下补偿器的所需长度 A

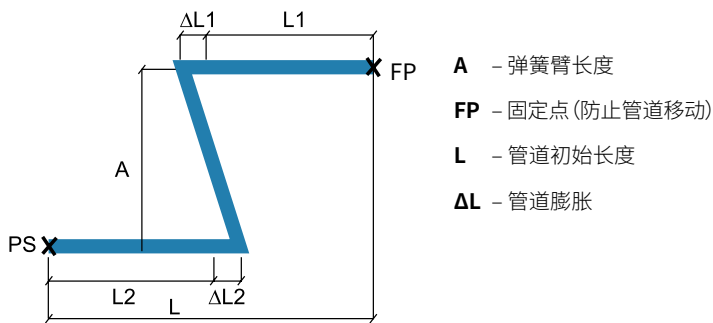
各种补偿器的选择规则如下:

L型补偿器



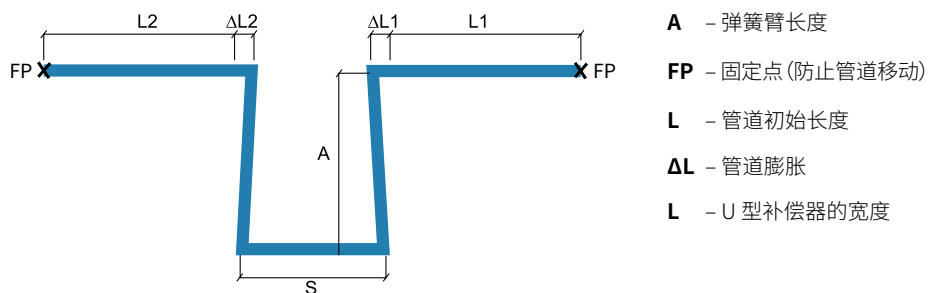
为确定补偿器的长度 A, 取等效长度 $L_z=L$, 并根据表4 确定该长度的膨胀值 ΔL , 然后根据表5 确定补偿器的长度 A。

Z型补偿器



为了确定补偿器的长度, 取 L_1 和 L_2 之和作为等效长度 $L_z: L_z=L_1+L_2$, 并根据表4 确定该长度的等效膨胀值 ΔL , 然后根据表5 确定补偿器的长度 A。

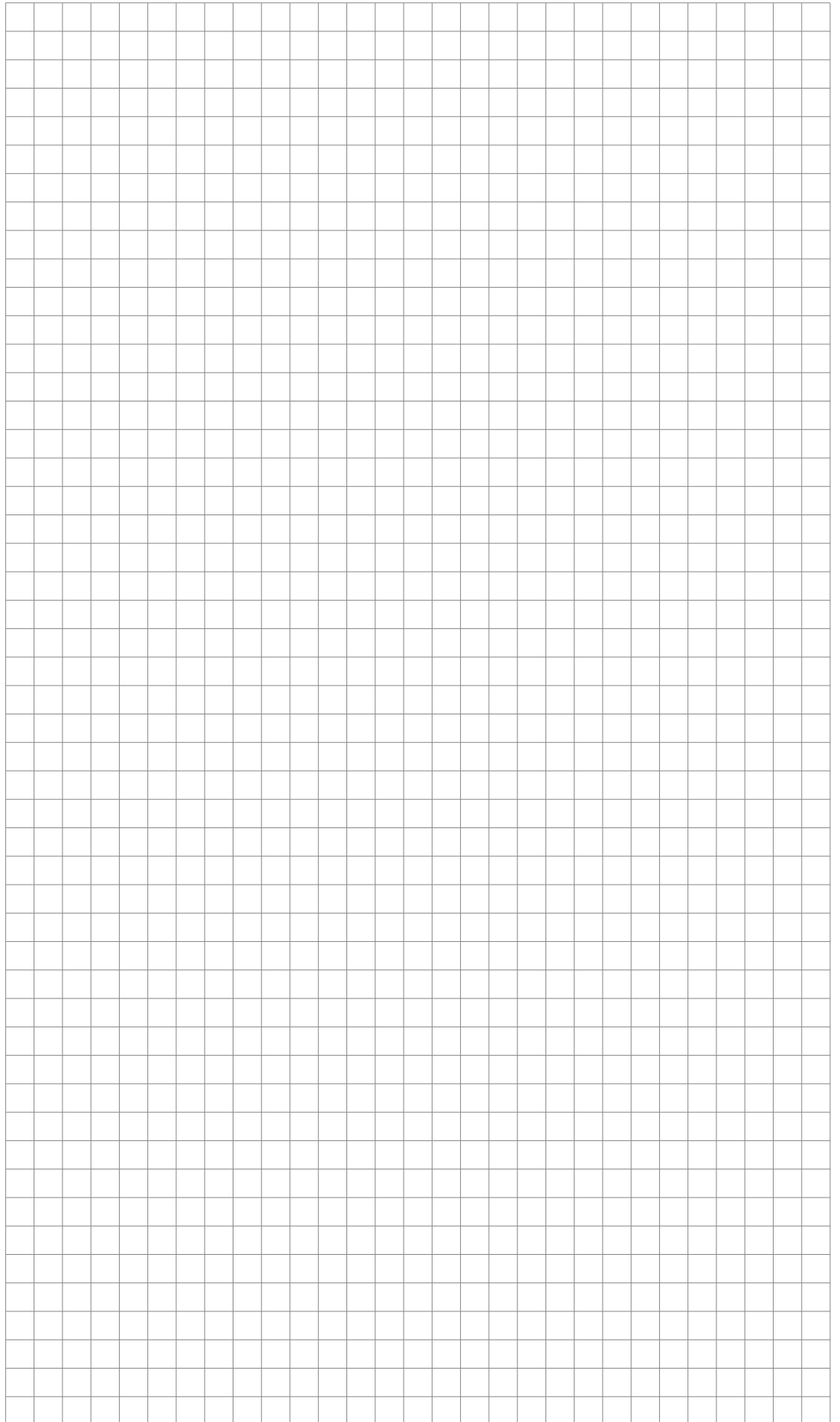
U型补偿器



在将固定点FP放置在构成补偿器宽度 S 的截面上的情况下, 为了确定补偿器的长度 A, 等效长度 L_z 应取 L_1 和 L_2 中的较大值: $L_z=\max(L_1, L_2)$ 对于该长度, 应根据表4 确定等效膨胀值 ΔL , 然后根据表5 确定补偿器的长度 A。

补偿器的宽度 S 由以下公式计算得出: $S=A/2$

笔记



System KAN-therm Inox - 产品清单

不锈钢管1.4404 - 6m/根

组: H

尺寸	新型号	*	型号	6/	📦	单位
12×1,0	1629194065	**	6118046	6	1014	m
15×1,0	1629194001		611791.4	6	762	m
18×1,0	1629194002		611792.5	6	366	m
22×1,2	1629194003		611793.6	6	366	m
28×1,2	1629194004		611794.7	6	222	m
35×1,5	1629194005		611795.8	6	222	m
42×1,5	1629194006		611796.9	6	114	m
54×1,5	1629194007		611797.1	6	114	m
76,1×2,0	1629194008		611798.0	6	144	m
88,9×2,0	1629194009		611799.1	6	96	m
108×2,0	1629194000		611800.2	6	78	m
139,7×2,0	1629194035	**	6310100	6	60	m
168,3×2,0	1629194036	**	6310101	6	54	m



不锈钢管1.4521 - 6m/根

组: H

尺寸	新型号	*	型号	6/	📦	单位
15×1,0	1629194021		6221506	6	762	m
18×1,0	1629194023		6221807	6	366	m
22×1,2	1629194025		6222207	6	366	m
28×1,2	1629194027		6222808	6	222	m
35×1,5	1629194029		6223510	6	222	m
42×1,5	1629194031		6224212	6	114	m
54×1,5	1629194033		6225412	6	114	m
76,1×2,0	1629194066	-		6	144	m
88,9×2,0	1629194067	-		6	96	m
108×2,0	1629194068	-		6	78	m



Inox / Groove 系统连接

组: G

尺寸	新型号	*	型号	📦	📦	单位
28×33,7	1609042030		619855.5	10	30	件
35×42,4	1609042031		619856.6	10	30	件
42×48,3	1609042032		619857.7	5	20	件
54×60,3	1609042033		619858.8	5	15	件
76,1×76,1	1609042034		6193319	2	-	件
88,9×88,9	1609042035		6193321	2	-	件
108×114	1609042028		6193330	2	-	件



长的内丝直接

组: G

尺寸	新型号	*	型号	📦	📦	单位
22 Rp1/2"	1609042037		619851.1	10	60	件
22 Rp3/4"	1609042038		619852.2	10	60	件
28 Rp1/2"	1609042039		619853.3	10	40	件
28 Rp3/4"	1609042040		619854.4	10	40	件





📦 一盘 6/ 一根 📦 一管道包装数 📦 一袋 📦 一箱 📦 一托

* 根据要求 (交货时间长达4周) | ** 可根据特殊需求提供 | *** 清完库存后将停止销售



外丝直接

组: G





尺寸	新型号	*	型号			单位
12 R $\frac{3}{8}$ "	1609 045042		6198918	10	50	件
12 R $\frac{1}{2}$ "	1609 045041		6198929	10	50	件
15 R $\frac{1}{2}$ "	1609 045004		6190580	10	200	件
15 R $\frac{3}{4}$ "	1609 045005		6190591	10	80	件
18 R $\frac{1}{2}$ "	1609 045006		6190602	10	160	件
18 R $\frac{3}{4}$ "	1609 045007		6190613	10	100	件
22 R $\frac{1}{2}$ "	1609 045009		6190635	10	70	件
22 R $\frac{3}{4}$ "	1609 045010		6190646	10	100	件
22 R1"	1609 045008		6190624	10	60	件
28 R $\frac{3}{4}$ "	1609 045013		6190679	10	50	件
28 R1"	1609 045012		6190657	10	60	件
28 R1 $\frac{1}{4}$ "	1609 045011		6190668	10	30	件
35 R1"	1609 045015		6190681	10	40	件
35 R1 $\frac{1}{4}$ "	1609 045016		6190701	5	40	件
35 R1 $\frac{1}{2}$ "	1609 045014		6190690	10	20	件
42 R1 $\frac{1}{4}$ "	1609 045018		6190723	4	12	件
42 R1 $\frac{1}{2}$ "	1609 045017		6190712	4	24	件
54 R1 $\frac{1}{2}$ "	1609 045019		6190734	4	16	件
54 R2"	1609 045020		6190745	4	12	件
76,1 R2 $\frac{1}{2}$ "	1609 045002		620475.9	2	20	件
88,9 R3"	1609 045003		620476.1	2	20	件



外螺纹活接

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
15 R $\frac{1}{2}$ "	1609 272000		6192120	2	50	件
15 R $\frac{3}{4}$ "	1609 272011		6192131	2	60	件
18 R $\frac{1}{2}$ "	1609 272012		6192142	2	60	件
18 R $\frac{3}{4}$ "	1609 272003		6192153	2	60	件
22 R $\frac{1}{2}$ "	1609 272005		6192164	2	40	件
22 R $\frac{3}{4}$ "	1609 272013		6192175	2	40	件
22 R1"	1609 272004		6192186	2	30	件
28 R1"	1609 272014		6192197	2	30	件
35 R1 $\frac{1}{4}$ "	1609 272015		6192208	2	16	件
42 R1 $\frac{1}{2}$ "	1609 272009		6192219	2	12	件
54 R2"	1609 272016		6192296	2	4	件

 一盘
  一根
  一管道包装数
  一袋
  一箱
  一托

* 根据要求 (交货时间长达4周) | ** 可根据特殊需求提供 | *** 清完库存后将停止销售

内丝直接

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
12 Rp $\frac{3}{8}$ "	1609042026		6198931	10	50	件
12 Rp $\frac{1}{2}$ "	1609042025		6198940	10	50	件
15 Rp $\frac{1}{2}$ "	1609042000		6190415	10	130	件
15 Rp $\frac{3}{4}$ "	1609042001		6190426	10	90	件
18 Rp $\frac{1}{2}$ "	1609042002		6190437	10	120	件
18 Rp $\frac{3}{4}$ "	1609042003		6190448	10	80	件
22 Rp $\frac{1}{2}$ "	1609042005		6190461	10	100	件
22 Rp $\frac{3}{4}$ "	1609042006		6190470	10	100	件
22 Rp1"	1609042004		6190459	10	60	件
28 Rp $\frac{1}{2}$ "	1609042027		6193308	10	40	件
28 Rp $\frac{3}{4}$ "	1609042009		6190503	10	40	件
28 Rp1"	1609042007		6190481	10	60	件
28 Rp1 $\frac{1}{4}$ "	1609042008		6190492	10	30	件
35 Rp1"	1609042012		6190514	10	20	件
35 Rp1 $\frac{1}{4}$ "	1609042011		6190536	10	30	件
35 Rp1 $\frac{1}{2}$ "	1609042010		6190525	10	20	件
42 Rp1 $\frac{1}{4}$ "	1609042014		6190558	4	12	件
42 Rp1 $\frac{1}{2}$ "	1609042013		6190547	4	24	件
54 Rp1 $\frac{1}{2}$ "	1609042015		6190569	4	12	件
54 Rp2"	1609042016		6190571	4	12	件



内螺纹活接

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
15 Rp $\frac{1}{2}$ "	1609271000		6192021	2	60	件
15 Rp $\frac{3}{4}$ "	1609271001		6192032	2	40	件
18 Rp $\frac{1}{2}$ "	1609271002		6192043	2	40	件
18 Rp $\frac{3}{4}$ "	1609271003		6192054	2	40	件
22 Rp $\frac{3}{4}$ "	1609271010		6192065	2	40	件
22 Rp1"	1609271004		6192076	2	30	件
28 Rp1"	1609271011		6192087	2	26	件
35 Rp1 $\frac{1}{4}$ "	1609271012		6192098	1	20	件
42 Rp1 $\frac{1}{2}$ "	1609271013		6192109	2	8	件
54 Rp2"	1609271009		6192111	2	4	件









带垫片的对接

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
15	1609271021	-	-	2	50	件
18	1609271022	-	-	2	60	件
22	1609271023	-	-	2	40	件
28	1609271024	-	-	2	30	件
35	1609271025	-	-	1	16	件
42	1609271026	-	-	2	12	件
54	1609271027	-	-	2	4	件



 一盘
  一根
  一管道包装数
  一袋
  一箱
  一托

* 根据要求 (交货时间长达4周) | ** 可根据特殊需求提供 | *** 清完库存后将停止销售



活套直接平封

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
15 G $\frac{3}{4}$ "	1609271014		6191735	10	120	件
18 G $\frac{3}{4}$ "	1609271015		6191746	10	100	件
22 G1"	1609271016		6191757	10	60	件
28 G1 $\frac{1}{4}$ "	1609271017		6191768	10	40	件
35 G1 $\frac{1}{2}$ "	1609271018		6191779	4	32	件
42 G1 $\frac{3}{4}$ "	1609271019		6191781	4	12	件
54 G2 $\frac{3}{8}$ "	1609271020		6191790	4	8	件



直接

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
12	1609245002	**	6198874	10	70	件
15	1609245003		6190943	10	140	件
18	1609245004		6190954	10	140	件
22	1609245012		6190965	10	80	件
28	1609245013		6190976	10	60	件
35	1609245014		6190987	5	40	件
42	1609245015		6190998	4	24	件
54	1609245016		6191009	4	16	件
76,1	1609245010		620415.4	4	24	件
88,9	1609245011		620416.5	4	8	件
108	1609245000		620417.6	2	10	件
139,7	1609245017	**	6310001	-	1	件
168,3	1609245018	**	6310011	-	1	件



可调直接

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
15	1609080001		6191284	10	140	件
18	1609080002		6191295	10	100	件
22	1609080003		6191306	10	60	件
28	1609080004		6191317	10	40	件
35	1609080005		6191328	5	20	件
42	1609080010		6191339	4	16	件
54	1609080007		6191341	2	8	件
76,1	1609080008		620428.6	2	-	件
88,9	1609080009		620429.7	2	-	件
108	1609080000		620430.8	2	-	件

一盘
 一根
 一管道包装数
 一袋
 一箱
 一托

* 根据要求(交货时间长达4周) | ** 可根据特殊需求提供 | *** 清完库存后将停止销售

90° 弯头

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
12	1609068149	**	6198885	10	70	件
15	1609068150		6190206	10	150	件
18	1609068151		6190217	10	90	件
22	1609068152		6190228	10	60	件
28	1609068115		6190239	5	30	件
35	1609068153		6190241	5	20	件
42	1609068154		6190250	2	8	件
54	1609068155		6190261	2	8	件
76,1	1609068125		6230004	2	12	件
88,9	1609068128		6230015	2	8	件
108	1609068107		6230026	2	4	件
139,7	1609068156	**	6310002	1	-	件
168,3	1609068157	**	6310012	1	-	件



平端插口90° 弯头

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
12	1609068142		6198896	10	60	件
15	1609068143		6190349	10	120	件
18	1609068144		6190351	10	60	件
22	1609068133		6190360	5	60	件
28	1609068145		6190371	5	30	件
35	1609068146		6190382	5	10	件
42	1609068147		6190393	2	8	件
54	1609068148		6190404	2	6	件
76,1	1609068139		6230037	2	10	件
88,9	1609068141		6230048	2	8	件
108	1609068130		6230059	2	-	件









45° 弯头

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
15	1609068079		6190041	10	150	件
18	1609068080		6190052	10	120	件
22	1609068051		6190063	10	70	件
28	1609068052		6190074	10	40	件
35	1609068081		6190085	5	25	件
42	1609068082		6190096	2	16	件
54	1609068083		6190107	2	8	件
76,1	1609068057		6230061	2	8	件
88,9	1609068059		6230070	2	2	件
108	1609068048		6230081	2	2	件
139,7	1609068084	**	6310003	-	1	件
168,3	1609068085	**	6310013	-	1	件



 一盘
  一根
  一管道包装数
  一袋
  一箱
  一托

* 根据要求 (交货时间长达4周) | ** 可根据特殊需求提供 | *** 清完库存后将停止销售



平端插口45°弯头

组: G






尺寸	新型号	*	型号			单位
15	1609068073		6190118	10	150	件
18	1609068074		6190129	10	120	件
22	1609068075		6190131	10	60	件
28	1609068076		6190140	10	40	件
35	1609068066		6190151	5	25	件
42	1609068077		6190162	4	16	件
54	1609068078		6190173	2	8	件
76,1	1609068070		6230092	-	2	件
88,9	1609068072		6230103	-	2	件
108	1609068061		6230114	-	2	件



正三通

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
12	1609257045	**	6198907	10	60	件
15	1609257002		6191350	10	80	件
18	1609257046		6191372	10	40	件
22	1609257005		6191405	10	40	件
28	1609257047		6191449	5	25	件
35	1609257048		6191493	5	15	件
42	1609257049		6191537	4	8	件
54	1609257050		6191581	2	6	件
76,1	1609257010		620431.9	2	6	件
88,9	1609257011		620432.1	2	6	件
108	1609257000		620433.0	-	2	件
139,7	1609257001	**	6310004	-	1	件
168,3	1609257003	**	6310014	-	1	件

 一盘
  一根
  一管道包装数
  一袋
  一箱
  一托







* 根据要求(交货时间长达4周) | ** 可根据特殊需求提供 | *** 清完库存后将停止销售

异径三通

组: G



尺寸	新型号	*	型号			单位
18×15×18	1609260014		6191361	10	60	件
22×15×22	1609260046		6191383	10	50	件
22×18×22	1609260047		6191394	10	50	件
28×15×28	1609260048		6191416	5	30	件
28×18×28	1609260049		6191427	10	30	件
28×22×28	1609260050		6191438	5	30	件
35×15×35	1609260020		6191451	5	20	件
35×18×35	1609260021		6191460	5	20	件
35×22×35	1609260022		6191471	5	20	件
35×28×35	1609260051		6191482	5	20	件
42×22×42	1609260024		6191504	4	12	件
42×28×42	1609260052		6191515	4	12	件
42×35×42	1609260053		6191526	4	12	件
54×22×54	1609260054		6191548	2	8	件
54×28×54	1609260030		6191559	2	8	件
54×35×54	1609260055		6191561	2	8	件
54×42×54	1609260032		6191570	2	8	件
76,1×22×76,1	1609260035		620434.1	-	2	件
76,1×28×76,1	1609260036		620435.2	-	2	件
76,1×35×76,1	1609260037		620436.3	-	2	件
76,1×42×76,1	1609260038		620437.4	-	2	件
76,1×54×76,1	1609260039		620438.5	-	2	件
88,9×22×88,9	1609260040		620439.6	-	2	件
88,9×28×88,9	1609260041		620440.7	-	2	件
88,9×35×88,9	1609260042		620441.8	-	2	件
88,9×42×88,9	1609260043		620442.9	-	2	件
88,9×54×88,9	1609260044		620443.1	-	2	件
88,9×76,1×88,9	1609260045		620444.0	-	2	件
108×22×108	1609260000		620445.1	-	2	件
108×28×108	1609260001		620446.2	-	2	件
108×35×108	1609260002		620447.3	-	2	件
108×42×108	1609260003		620448.4	-	2	件
108×54×108	1609260004		620449.5	-	2	件
108×76,1×108	1609260005		620450.6	-	2	件
108×88,9×108	1609260006		620451.7	-	2	件
139,7×76,1×139,7	1609260008	**	6310007	-	1	件
139,7×88,9×139,7	1609260009	**	6310006	-	1	件
139,7×108×139,7	1609260007	**	6310005	-	1	件
168,3×76,1×168,3	1609260012	**	6310018	-	1	件
168,3×88,9×168,3	1609260013	**	6310017	-	1	件
168,3×108×168,3	1609260010	**	6310016	-	1	件
168,3×139,7×168,3	1609260011	**	6310015	-	1	件

 一盘
  一根
  一管道包装数
  一袋
  一箱
  一托

* 根据要求 (交货时间长达4周) | ** 可根据特殊需求提供 | *** 清完库存后将停止销售



平端插口异径直接

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
15×12	1609220000	**	6198951	10	200	件
18×15	1609221003		6191121	10	200	件
22×15	1609221023		6191130	10	140	件
22×18	1609221024		6191141	10	120	件
28×15	1609221025		6191152	10	70	件
28×18	1609221007		6191163	10	100	件
28×22	1609221026		6191174	10	80	件
35×15	1609221027		6192221	5	50	件
35×18	1609221028		6191185	5	50	件
35×22	1609221029		6191196	5	50	件
35×28	1609221030		6191207	5	60	件
42×15	1609221031		6192230	5	30	件
42×18	1609221032		6192241	5	30	件
42×22	1609221033		6191218	4	24	件
42×28	1609221034		6191229	4	24	件
42×35	1609221035		6191231	4	24	件
54×15	1609221036		6192252	4	16	件
54×18	1609221037		6192263	4	16	件
54×22	1609221015		6191240	4	16	件
54×28	1609221016		6191251	4	16	件
54×35	1609221038		6191262	4	16	件
54×42	1609221039		6191273	4	16	件
76,1×42	1609221019		620421.1	4	4	件
76,1×54	1609221020		620422.0	4	32	件
88,9×54	1609221021		620423.1	4	4	件
88,9×76,1	1609221022		620424.2	4	4	件
108×54	1609221000		620425.3	2	2	件
108×76,1	1609221001		620426.4	2	2	件
108×88,9	1609221002		620427.5	2	10	件
139,7×88,9	1609221041	**	6310009	-	1	件
139,7×108	1609221040	**	6310008	-	1	件
168,3×88,9	1609221044	**	6310021	-	1	件
168,3×108	1609221042	**	6310020	-	1	件
168,3×139,7	1609221043	**	6310019	-	1	件



外丝弯头

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
15 R $\frac{1}{2}$ "	1609070000		6190877	10	80	件
18 R $\frac{1}{2}$ "	1609070002		6190888	10	80	件
22 R $\frac{3}{4}$ "	1609070004		6190899	10	60	件
28 R1"	1609070005		6190901	10	30	件
35 R1 $\frac{1}{4}$ "	1609070006		6190910	5	20	件
42 R1 $\frac{1}{2}$ "	1609070009		6190921	2	16	件
54 R2"	1609070010		6190932	2	8	件

一盘
 一根
 一管道包装数
 一袋
 一箱
 一托

* 根据要求(交货时间长达4周) | ** 可根据特殊需求提供 | *** 清完库存后将停止销售

内丝弯头

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
15 Rp½"	1609068000		6190822	10	80	件
18 Rp½"	1609068001		6190833	10	90	件
22 Rp½"	1609068003		6198456	10	50	件
22 Rp¾"	1609068002		6190844	10	50	件
28 Rp½"	1609068009		6198467	5	30	件
28 Rp¾"	1609068005		6198478	5	30	件
28 Rp1"	1609068008		6190855	10	30	件
35 Rp½"	1609068011		6198489	5	10	件
35 Rp¾"	1609068007		6198491	5	10	件
35 Rp1"	1609068010		6198500	5	10	件
35 Rp1¼"	1609068012		6190866	5	10	件



平端插口内丝弯头

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
15 Rp½" 短的	1609068013		6192274	10	40	件








内丝三通

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
15 Rp½"	1609257014		6191592	10	70	件
18 Rp½"	1609257015		6191603	10	50	件
18 Rp¾"	1609257016		6191614	10	50	件
22 Rp½"	1609257017		6191625	10	40	件
22 Rp¾"	1609257018		6191636	10	40	件
28 Rp½"	1609257038		6191647	5	30	件
28 Rp¾"	1609257039		6191658	10	30	件
28 Rp1"	1609257019		6198599	5	30	件
35 Rp½"	1609257040		6191669	5	20	件
35 Rp¾"	1609257041		6191671	5	20	件
35 Rp1"	1609257022		6198601	5	20	件
42 Rp½"	1609257027		6191680	4	16	件
42 Rp¾"	1609257042		6191691	4	12	件
42 Rp1"	1609257026		6198610	4	12	件
54 Rp½"	1609257031		6191702	2	8	件
54 Rp¾"	1609257044		6191724	2	8	件
54 Rp1"	1609257030		6198621	2	8	件
54 Rp2"	1609257043		6191713	2	6	件
76,1 Rp¾"	1609257035		620452.8	-	2	件
76,1 Rp2"	1609257034		620455.0	-	2	件
88,9 Rp¾"	1609257037		620453.9	-	2	件
88,9 Rp2"	1609257036		620456.1	-	2	件
108 Rp¾"	1609257013		620454.1	-	2	件
108 Rp2"	1609257012		620457.2	-	2	件



 一盘
  一根
  一管道包装数
  一袋
  一箱
  一托

* 根据要求 (交货时间长达4周) | ** 可根据特殊需求提供 | *** 清完库存后将停止销售

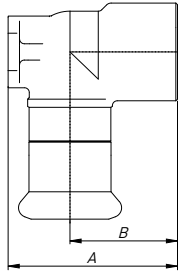


带底座内丝短弯头

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
15 Rp $\frac{1}{2}$ "	1609285009		6191801	10	90	件
18 Rp $\frac{1}{2}$ "	1609285002		6191812	10	90	件
22 Rp $\frac{3}{4}$ "	1609285003		6191823	10	50	件

注意:
 1609285009 - A = 41 mm, B = 28 mm
 1609285002 - A = 44 mm, B = 28 mm
 1609285003 - A = 52 mm, B = 33 mm

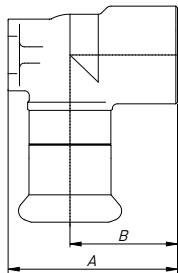


带底座内丝长弯头

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
15 Rp $\frac{1}{2}$ "	1609285004		6191999	20	40	件
18 Rp $\frac{1}{2}$ "	1609285007		6192001	20	40	件
22 Rp $\frac{3}{4}$ "	1609285008		6192010	10	40	件

注意:
 1609285004 - A = 63 mm, B = 28 mm
 1609285007 - A = 63 mm, B = 28 mm
 1609285008 - A = 64 mm, B = 33 mm



管帽

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
15	1609250002		6191011	20	80	件
18	1609250004		6191020	20	300	件
22	1609250006		6191031	10	150	件
28	1609250020		6191042	10	130	件
35	1609250010		6191053	5	75	件
42	1609250012		6191064	4	48	件
54	1609250021		6191075	4	24	件
76,1	1609250016		620418.7	2	4	件
88,9	1609250018		620419.8	2	4	件
108	1609250000		620420.9	2	4	件

一盘
 一根
 一管道包装数
 一袋
 一箱
 一托

* 根据要求(交货时间长达4周) | ** 可根据特殊需求提供 | *** 清完库存后将停止销售

波纹补偿器

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
N 15	1609037002		6198302	10	60	件
N 18	1609037004		6198313	10	60	件
N 22	1609037005		6198324	5	30	件
N 28	1609037007		6198335	5	20	件
N 35	1609037008		6198346	4	16	件
N 42	1609037010		6198357	2	6	件
N 54	1609037011		6198368	2	4	件

注意:
按预期使用时, 保修期为1000个工作周期。补偿器仅适用于受管道的轴向运动。



波纹补偿器

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
N	1609037013		6198379	2	-	件
N	1609037014		6198381	2	-	件
N	1609037000		6198390	2	-	件

注意:
按预期使用时, 保修期为1000个工作周期。补偿器仅适用于受管道的轴向运动。



过桥

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
15	1609178000		6191086	10	80	件
18	1609178001		6191097	10	50	件
22	1609178002		6191108	10	50	件
28	1609178003		6191119	10	20	件



15° 弯头

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
28	1609011002		6190008	10	40	件
35	1609011003		6190019	5	15	件
42	1609011004		6191834	2	20	件
54	1609011005		6191845	2	10	件



30° 弯头

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
28	1609011009		6190021	10	40	件
35	1609011008		6190030	4	12	件
42	1609011010		6191856	2	20	件
54	1609011011		6191867	2	8	件








60° 弯头

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
28	1609011014		6190184	5	30	件
35	1609011015		6190195	4	12	件
42	1609011016		6191878	5	5	件
54	1609011017		6191889	2	6	件



 一盘  一根  一管道包装数  一袋  一箱  一托

* 根据要求 (交货时间长达4周) | ** 可根据特殊需求提供 | *** 清完库存后将停止销售



90° 弯头

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
15	1609 011018		6190272	10	70	件
18	1609 011019		6190283	10	50	件
22	1609 011025		6190294	10	30	件
28	1609 011026		6190305	5	20	件
35	1609 011027		6190316	4	8	件
42	1609 011028		6190327	2	4	件
54	1609 011029		6190338	2	2	件

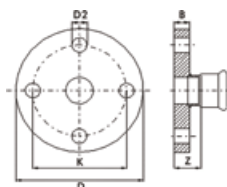


法兰 PN16

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
15	1609 091004		6190756	1	15	件
18	1609 091005		6190767	1	15	件
22	1609 091006		6190778	1	12	件
28	1609 091007		6190789	1	12	件
35	1609 091001		6190791	1	6	件
42	1609 091008		6190800	1	4	件
54	1609 091009		6190811	1	2	件
76,1	1609 091002		620412.1	-	4	件
88,9	1609 091003		620413.2	-	2	件
108	1609 091000		620414.3	-	2	件
139,7	1609 091010	**	6310010	-	1	件
168,3	1609 091011	**	6310022	-	1	件

注意:
垫片需要自己配



型号	Rozmiar	Z	D	D2	K	B
1609091004	15 DN15 PN16	36	95	14	65	11
1609091005	18 DN15 PN16	37	95	14	65	11
1609091006	22 DN20 PN16	38	105	14	75	12
1609091007	28 DN25 PN16	42	115	14	85	14
1609091001	35 DN32 PN16	43	140	18	100	15
1609091008	42 DN40 PN16	47	150	18	110	16
1609091009	54 DN50 PN16	52	165	18	125	16
1609091002	76,1 DN65 PN16	71	185	18	145	18
1609091003	88,9 DN80 PN16	84	200	18	160	20
1609091000	108 DN100 PN16	90	220	18	180	20
1609091010	139,7 DN125 PN16	46	250	18	210	25
1609091011	168,3 DN150 PN16	53	285	22	240	26

一盘
 一根
 一管道包装数
 一袋
 一箱
 一托

* 根据要求 (交货时间长达4周) | ** 可根据特殊需求提供 | *** 清完库存后将停止销售

法兰

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
15×1½"	1609090001		6191891	20	100	件
15×1½"	1609090000		6191900	20	100	件
18×1¼"	1609090011		6191911	20	100	件
18×1½"	1609090010		6191922	20	100	件
22×1¼"	1609090005		6191933	20	80	件
22×1½"	1609090004		6191944	20	80	件
28×1½"	1609090006		6191955	20	80	件
35×2"	1609090007		6191966	10	30	件
42×2¼"	1609090008		6191977	10	30	件
54×2¾"	1609090012		6191988	5	20	件



球阀

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
N 15	1609278000		-	1	25	件
N 18	1609278001		-	1	25	件
N 22	1609278002		-	1	15	件
N 28	1609278003		-	1	10	件
N 35	1609278004		-	1	10	件
N 42	1609278005		-	1	7	件
N 54	1609278006		-	1	5	件

核心材质为316L, 球材质为1.4401
工作压力高达16巴



内丝活节球阀

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
N 15 G¾"	1609278007		-	1	25	件
N 18 G¾"	1609278008		-	1	25	件
N 22 G¾"	1609278009		-	1	15	件
N 28 G1 ¼"	1609278010		-	1	10	件
N 35 G1 ½"	1609278011		-	1	10	件
N 42 G1 ¾"	1609278012		-	1	7	件
N 54 G2 ¼"	1609278013		-	1	5	件

核心材质为316L, 球材质为1.4401
工作压力高达16巴









O 型 LBP 技术 EPDM 密封圈 Inox / Steel

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
12	1509182021		622220.5	20	1000	件
15	1509182022		6222216	20	600	件
18	1509182023		6222227	20	500	件
22	1509182024		6222238	20	500	件
28	1509182025		6222249	20	400	件
35	1509182026		6222251	20	400	件
42	1509182027		6222260	20	300	件
54	1509182028		6222271	20	300	件

注意:
O 型 LBP 技术 EPDM 密封圈 可用于 KAN-therm Inox 和 Steel 系统



 一盘  一根  一管道包装数  一袋  一箱  一托

* 根据要求 (交货时间长达4周) | ** 可根据特殊需求提供 | *** 清完库存后将停止销售



LBP技术 FPM Viton O型密封圈 Inox/Steel

组: G

尺寸	新型号	*	型号			单位
15	1509182030		6119401	20	600	件
18	1509182029		6119410	20	500	件
22	1509182031		6119421	20	500	件
28	1509182032		6119432	20	400	件
35	1509182033		6119443	20	400	件
42	1509182034		6119454	20	300	件
54	1509182035		6119465	20	300	件

注意:

O型 LBP 技术 FPM / Viton 密封圈 可用于 KAN-therm Inox 和 Steel 系统
热水系统不可用

EPDM O型密封圈 Inox/Steel

组: I

尺寸	新型号	*	型号			单位
76,1	1609182023		620801.5	5	100	件
88,9	1609182024		620802.6	5	100	件
108	1609182025		620803.7	5	50	件
139,7	1609182016	-	-	-	1	件
168,3	1609182017	-	-	-	1	件

FPM Viton 密封圈 Inox/Steel

组: I

尺寸	新型号	*	型号			单位
76,1	1609182020		611937.7	5	100	件
88,9	1609182021		611938.8	5	100	件
108	1609182022		611939.9	5	50	件
139,7	1609182018	**	-	-	1	件
168,3	1609182019	**	-	-	1	件

注意:

热水系统不可用

LBP技术 FPM Viton O型密封圈 Inox/Steel

组: I

尺寸	新型号	*	型号			单位
15	1509182039		6119784	20	600	件
18	1509182040		6119795	20	500	件
22	1509182041		6119806	20	500	件
28	1509182042		6119817	20	400	件
35	1509182038		6119828	20	400	件
42	1509182043		6119839	20	300	件
54	1509182044		6119841	20	300	件

注意:

用于蒸汽装置

一盘
 一根
 一管道包装数
 一袋
 一箱
 一托

* 根据要求 (交货时间长达4周) | ** 可根据特殊需求提供 | *** 清完库存后将停止销售

FPM Viton 垫片 Inox / Steel

组: I

尺寸	新型号	*	型号			单位
15/18	1509237000		6118301	20	500	件
22	1509237001		6118310	20	500	件
28	1509237002		6118321	20	400	件
35	1509237003		6118332	20	400	件
42	1509237004		6118343	20	300	件
54	1509237005		6118354	20	300	件

注意:

FPM / Viton 垫片可用于 KAN-therm Inox 和 Steel 系统
用于 KAN-therm Inox 和 Steel 系统的活接
热水系统不可用



Inox 不锈钢系统的工具

不锈钢管切管器

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
12-54 mm	1948267025		113000	-	1	件
35-108 mm	1948267027		113100	-	1	件



切管器的刀片

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
	1941267037		341614	-	1	件



电动切管器

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
22-108 mm	1948183001		845002	-	1	件

注意:
含刀片









电动切管器

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
108-169 mm	1948267034		845004	-	1	件

注意:
不含刀片



 一盘  一根  一管道包装数  一袋  一箱  一托

* 根据要求 (交货时间长达4周) | ** 可根据特殊需求提供 | *** 清完库存后将停止销售



电动切管器刀片

组: K

新型号	*	型号			单位
1941267041		845050	-	1	件



电动切管器刀片

组: K

新型号	*	型号			单位
1948267029		845220	-	1	件



倒角器

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
12-54 mm	1948267015		113835	-	1	件



工具箱—倒角器和切管器

组: K

新型号	*	型号			单位
1948267023	*	KPSN	-	1	kpl.

包含:

- 1948267025 切管器 12-54 mm
- 1948267015 倒角器 12-54 mm
- 工具箱



REMS Power Press ACC 插电式卡压工具

组: K

新型号	*	型号			单位
1936267219		ZAPR04	-	1	件

注意:
含铁箱



REMS Power Press SE Basic Pack 插电式卡压工具

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
12-54 mm	1936267160		ZAPR01	-	1	件

注意:
含铁箱



一盘
 一根
 一管道包装数
 一袋
 一箱
 一托

* 根据要求 (交货时间长达4周) | ** 可根据特殊需求提供 | *** 清完库存后将停止销售

REMS Press 充电式卡压工具

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
12-54 mm	1936267152		ZAPRAK	-	1	件

注意:
含电池, 充电器和铁箱
不含钳口



REMS M型卡压钳口

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
12	1948267046		570100	-	1	件
15	1948267048		570110	-	1	件
18	1948267052		570120	-	1	件
22	1948267056		570130	-	1	件
28	1948267061		570140	-	1	件
35	1948267065		570150	-	1	件
42	1948267067		570160	-	1	件
54	1948267069		570170	-	1	件



REMS M型卡压钳口套件

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
42-54	1948267130		KPSD	-	1	件

套件含:
■ 1948267067 M型卡压钳口 42 mm
■ 1948267069 M型卡压钳口 54 mm
■ 铁箱



REMS 工具箱—电动卡压工具和M型卡压钳口

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
15-35	1948267033		KPSM	-	1	件

套件含:
■ 1948267048 M型卡压钳口 15 mm
■ 1948267052 M型卡压钳口 18 mm
■ 1948267056 M型卡压钳口 22 mm
■ 1948267061 M型卡压钳口 28 mm
■ 1948267065 M型卡压钳口 35 mm
■ 1936267160 REMS Power Press SE 插电式卡压工具铁箱



Novopress 工具箱—ACO103电动卡压工具和M型卡压钳口

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
15-28	1948055008	*	-	-	1	kpl.

套件含:
■ 充电式卡压工具—1件
■ 1948267093 M15 卡压钳口—1件
■ 1948267095 M18 卡压钳口—1件
■ 1942121002 M22 卡压钳口—1件
■ 1948267097 M28 卡压钳口—1件
■ 1938267047 充电器—1件
■ 1938267002 1.5安电池—2件
■ 铁箱



一盘 一根 一管道包装数 一袋 一箱 一托

* 根据要求 (交货时间长达4周) | ** 可根据特殊需求提供 | *** 清完库存后将停止销售



Novopress EFP203 插电式卡压工具

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
12-54	1948267210	-	-	-	1	kpl.

注意:
含塑料箱



Novopress ACO203XL 充电式卡压工具

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
12-108	1948267181	-	-	-	1	kpl.

含:
 ■ 18 V/ 3.0 安 Li-Ion Milwaukee 电池—2件
 ■ 充电器—1件
 ■ 润滑油—1件
 ■ 塑料箱



Novopress PB2 M型卡压钳口

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
12	1948267134		43587-50	-	1	件
15	1948267135		43588-50	-	1	件
18	1948267137		43589-50	-	1	件
22	1948267139		43590-50	-	1	件
28	1948267141		43591-50	-	1	件
35	1948267143		43592-50	-	1	件



Novopress SNAP ON M型卡压钳口

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
42	1948267119		43975-50	-	1	件
54	1948267121		44131-50	-	1	件
66,7	1948267089	*	634139.0	-	1	件
76,1	1948267145		634140.1	-	1	件
88,9	1948267044		634141.2	-	1	件
108	1948267038		634142.3	-	1	件

注意:
 直径为66,7, 76,1 和 88,9mm使用ACO203XL工具需要陪适配器ZB 221
 直径为66,7mm使用ECO301工具需要陪适配器ZB 323
 直径为108mm使用ACO203XL工具需要陪适配器ZB 221 和 ZB 222



Novopress HP Snap On 卡压钳口—适合ECO301, ACO203XL, EFP203 工具

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
35	1948267124	*	634106.0	-	1	件
42	1948267126	*	634107.1	-	1	件
54	1948267128	*	634108.2	-	1	件

注意:
 直径为35-54mm使用ECO301工具需要陪适配器ZB 303
 直径为35-54mm使用ACO203XL工具需要陪适配器ZB 203

一盘
 一根
 一管道包装数
 一袋
 一箱
 一托

* 根据要求(交货时间长达4周) | ** 可根据特殊需求提供 | *** 清完库存后将停止销售

Novopress ZB203 适配器

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
35-63	1948267000		43610-50	-	1	件

注意:
Steel & Inox: 35-54 mm,
Press LBP: 50-63 mm



Novopress ZB221 适配器

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
66,7-108	1948267005		44967-50	-	1	件

注意:
直径为108mm适配器ZB221进适用于第一级卡压过程, ZB222适配器适用于第二级。



Novopress ZB222 适配器

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
108	1948267007		44970-50	-	1	件

注意:
直径为108mm适配器ZB221进适用于第一级卡压过程, ZB222适配器适用于第二级。



Novopress ACO403 充电式卡压工具

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
76,1-168,3	1948267209		-	-	1	件

含:

- 18 V/ 3.0 安 Li-Ion Milwaukee 电池—2件
- 充电器—1件
- 润滑油—1件
- 塑料箱









Novopress HP 卡压钳口

组: K

尺寸	新型号	*	型号			单位
76,1	1948267100	*	634009.2	-	1	件
88,9	1948267102	*	634010.3	-	1	件
108	1948267098	*	634011.4	-	1	件
139,7	1948267071		BF139	-	1	件
168,3	1948267072		BF168	-	1	件



 一盘  一根  一管道包装数  一袋  一箱  一托

* 根据要求 (交货时间长达4周) | ** 可根据特殊需求提供 | *** 清完库存后将停止销售

Multisystem **KAN-therm**

完整的多用途安装系统, 由最先进的互补技术解决方案组成, 适用于水分配管道装置, 供暖设施, 以及技术和消防灭火装置。

	ultraLINE	
	Push	
	ultraPRESS	
	PP Green	
	Steel	
	Inox	
	Groove	
	Copper, Copper Gas	
	Sprinkler	
	Surface heating and cooling, automation	
	Football Stadium installations	
	Cabinets and manifolds	