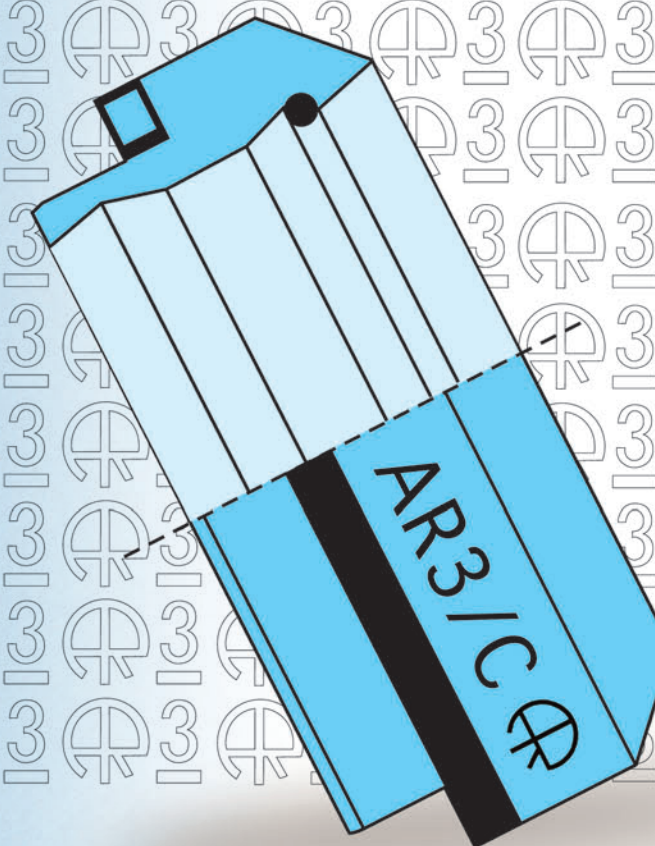


AR3/C

CUTTING RING
WITH TIGHT SEALING
FOR PIPE FITTINGS
DIN 2353 (ISO 8434-1)

雷斯特利系列产品 DIN2353 (ISO 8434-1)

卡套接头AR3/C卡套



雷斯特利中国代表处

地址: 南京市秦淮区中山东路300号长发中心 (CFC) A 座908室
No.908 Building A. No.300 Zhongshan East Road (CFC) Qinhuai District,
210002, Nanjing, China

Tel. +86 - 025 - 5221 0778 M. +86 - 0 181 0516 6120
Email: yanhua.wu@rastelliraccordi.it

OUR ADRESSES

全球各个分部和销售办事处以及售后服务中心联系方式

HEAD OFFICE意大利总部

Rastelli Raccordi-s.r.l.
27019 VILLANTERIO (PV)-ITALIA
Tel. (+39) 0382/r.a.-967257-967067
Fax. (+39) 0382/967080-963210
email: marketing.it@rastelliraccordi.it
administration.it@rastelliraccordi.it
sito internet: www.rastelliraccordi.org

Branch Offices in Italy意大利销售办事处 TORINO

Corso Traiano, 70/72
Tel. 011/611508-6197041-Fax 011/6191106
email: torino.it@rastelliraccordi.it

PADOVA

Via Navigazione Interna, 9
Tel. 049/7800933-Fax 049/7800234
email: padova.it@rastelliraccordi.it

AVELLINO

S.Martino Valle Caudina
Strada Statale 7-Km. 246
Tel. 0824/832714-Fax 0824/832720
email: avellino.it@rastelliraccordi.it

南京雷斯特利液压管件有限公司

Rastelli Raccordi Trading (Nanjing) Co., Ltd.

地址: 南京市秦淮区中山东路300号

长发中心 (CFC) A 座908 室

No.908 Building A. No.300 Zhongshan East Road

(CFC) Qinhuai District, 210002, Nanjing, China

Tel. +86-025-52210778

M. +86 181 0516 6120

Email: yanhua.wu@rastelliraccordi.it

BOLOGNA

Calderara di Reno-Loc. Bargellino

Via dell'Industria, 4/e

Tel. 051/728889-728886-Fax 051/727486

email: bologna.it@rastelliraccordi.it

Branch Offices in Europe

D-73760 OSTFILDERN-NELLINGEN德国销售办事处

Felix Wankel Str.25

Tel. 0711/3412086-Fax 0711/3412142

email: germany@rastelliraccordi.eu

28000 CHARTRES-FRANCE法国销售办事处

1, Pôle Atlantis

Téléphone: 02/37302466

Télécopie: 02/37907982

email: france1@rastelliraccordi.eu

email: france2@rastelliraccordi.eu

44335 NANTES-CEDEX 3法国销售办事处

61, Rue de la Garde-BP93509

Téléphone: 0033 2 40521905

Télécopie: 0033 2 40521961

email: nantes@rastelliraccordi.eu

08107 MARTORELLES-Barcelona (ESPAÑA)

西班牙销售办事处

C/Can Fanosa n. 18

Poligono Industrial Roca

Teléfono 93/5705895-Telefax 93/5705954

email: espana@rastelliraccordi.eu

QUALITY CERTIFICATES

质量认证书



RINA

www.rina.org

CERTIFICATE N° 95/94/S

证书号: 951941S

意大利 (RINA) 船级社认证



CERTIFICATE N° IT 2633

证书号: IT 2633

国际质量管理体系

PRODUCT APPROVALS

产品认证书



CERTIFICATE N° DG4502BS0493

CERTIFICATE N° DG4502BS0494

证书号: DG4502BS0493

证书号: DG4502BS0494

德国燃气与水工业协会认证

1. CLAMPING RING AR3/C

1.1 简述

该型号为AR3/C的新型卡套是由RASTELLI RACCORDI公司独立设计与开发的，其宗旨在于为市场提供一种特殊的，易操作的产品，且该型号和不锈钢材质AR3卡套得到广泛应用，因而具备以下的几个基本特征：

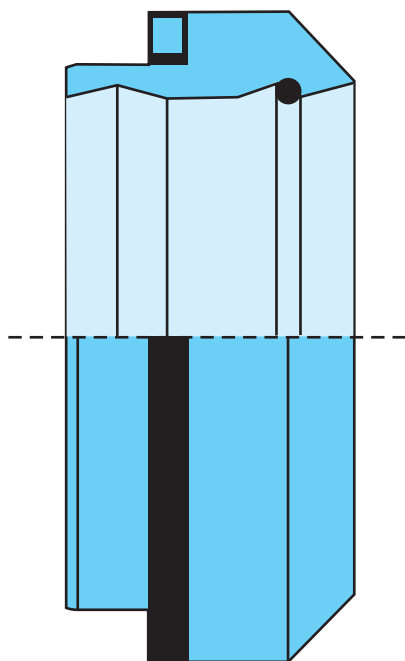


图1

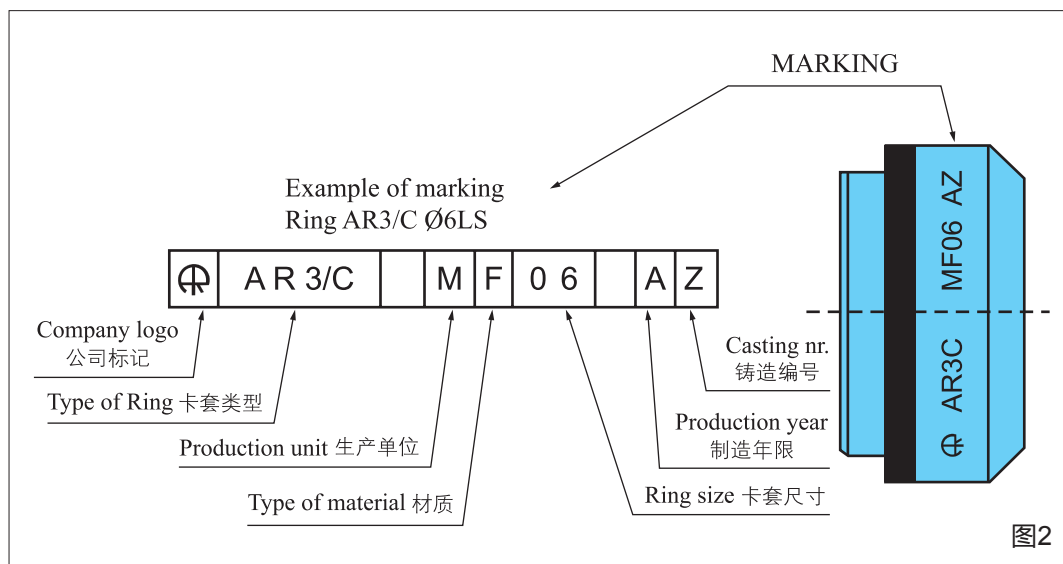
- a) 易于安装
- b) 完全密封
- c) 自动关闭
- d) 于DIN2353卡套接头及所有配件可实现互换性工作

1.2 各项试验，测试的保证基础

AR3/C型号卡套的构想，设计与测试的基础是RASTELLI RACCORDI 公司内部新品设计的流程方案，该流程方案已通过ISO9001认证，且RASTELLI RACCORDI 已经把这种方案贯彻到了公司的内部结构中。

1.3 产品的可追溯性结构

AR3/C卡套具有相应标记允许产品的可追溯性结构，如图2所示：



2. 特点

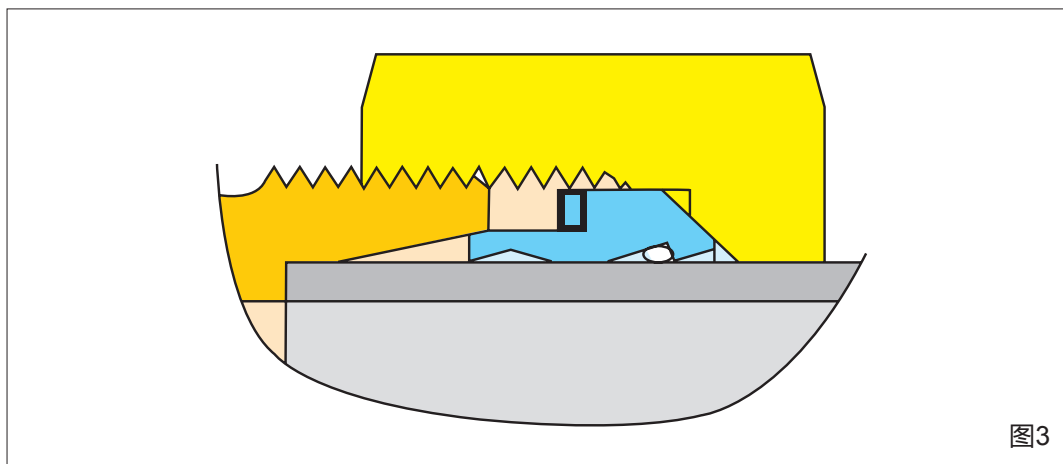
2.1 易于安装

AR3/C卡套的安装改变了传统安装耗时、耗力的缺点，这得益于切口与钢管之间的控制，例如：

- 1) 在钢管和螺母上做上可识别的记号，以确认螺母的圈数和准确钳位
- 2) 使用测力扳手确认扭力（Nm）以便确认具体的钳位

2.2 完全密封

AR3/C卡套在轴向的始末位置都有一个硫化过的橡皮密封垫圈，（见图3），且在后方有一个O型圈被安置在环形槽内



在钳入阶段，AR3/C卡套由于受硫化橡胶圈的挤压，被卡套螺母推向接头体内24°锥，见图4的位置，从而使整个系统完全密封。

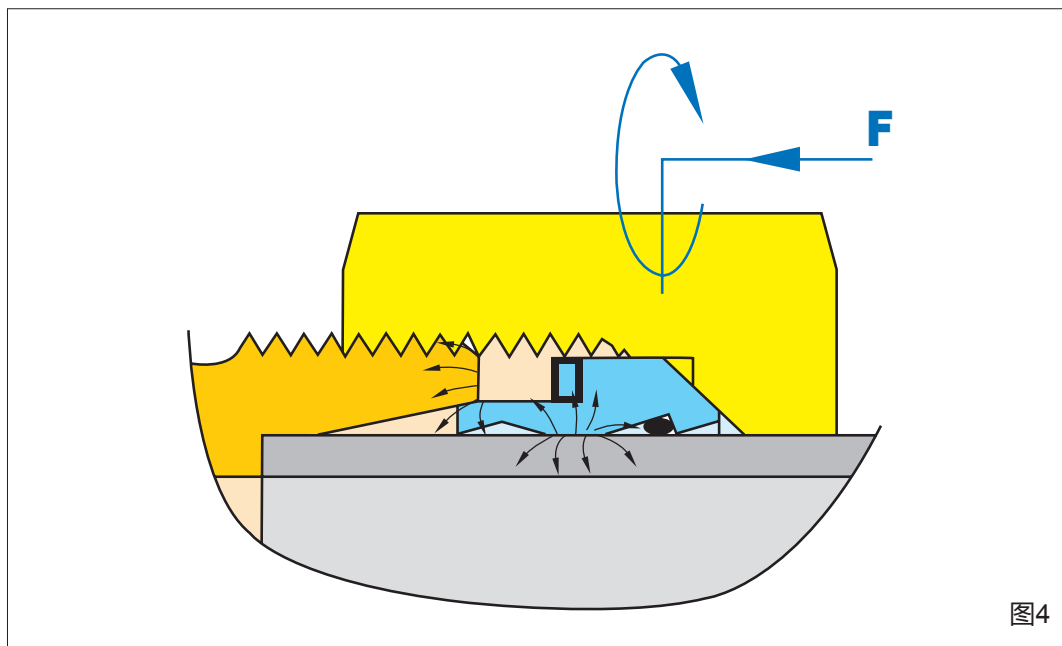


图4

O型圈独特的造型也是至关重要的，由于该卡套的弹性作用，在钳位阶段事先收到了F转矩的压缩，也得益于它后方的切割形状，可以将整个管道围住（见图4）从而保证了完美的密封性。

2.3 自动关闭

当卡套受到螺母的挤压，便滑向接头体内24°锥，（见图5）直到A面和B面合二为一的时候，AR3/C卡套便会自动关闭，促使操作员停止钳位。

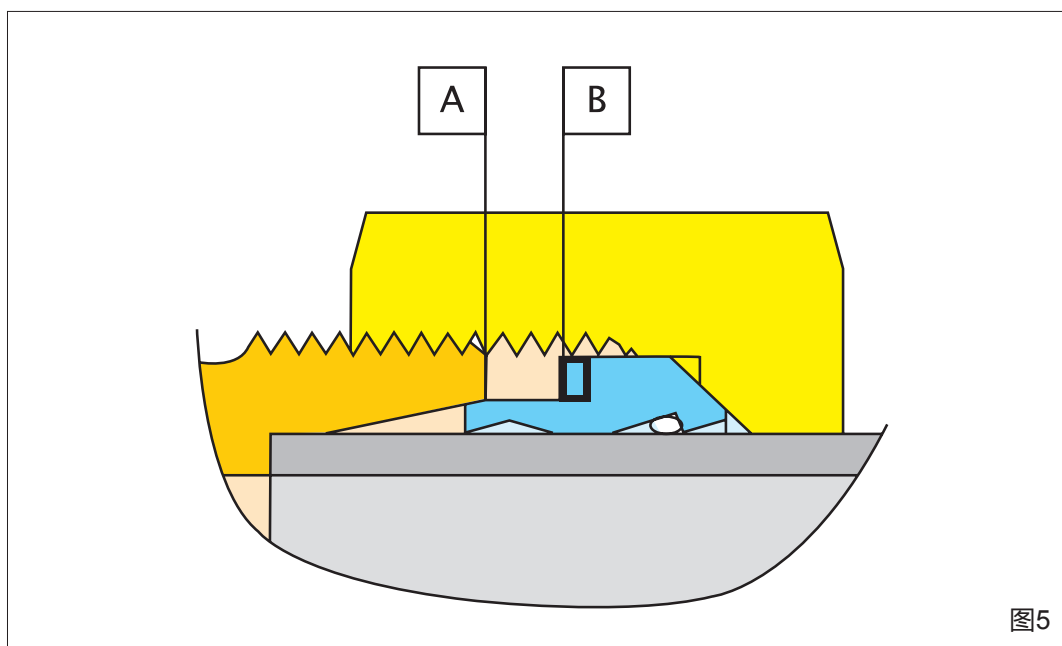
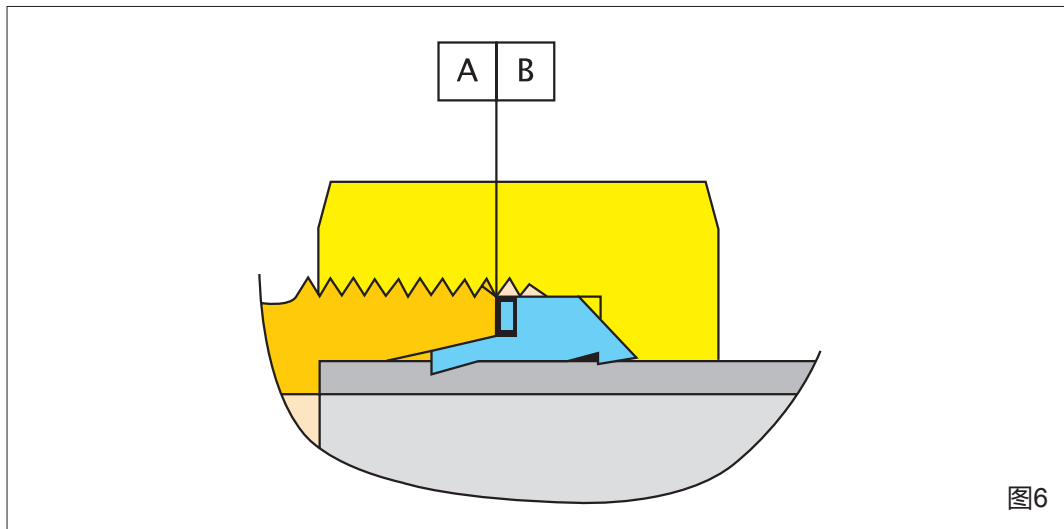


图5

AR3/C

DIN 2353 (ISO 8434-1)
卡套接头AR3/C卡套

该系统确保了AR3/C卡套在钢管上最精确的切割。给操作员唯一的建议是跟踪查看，当螺母旋开后，A面与B面在一条直线上便是精确的周长。（见图6）

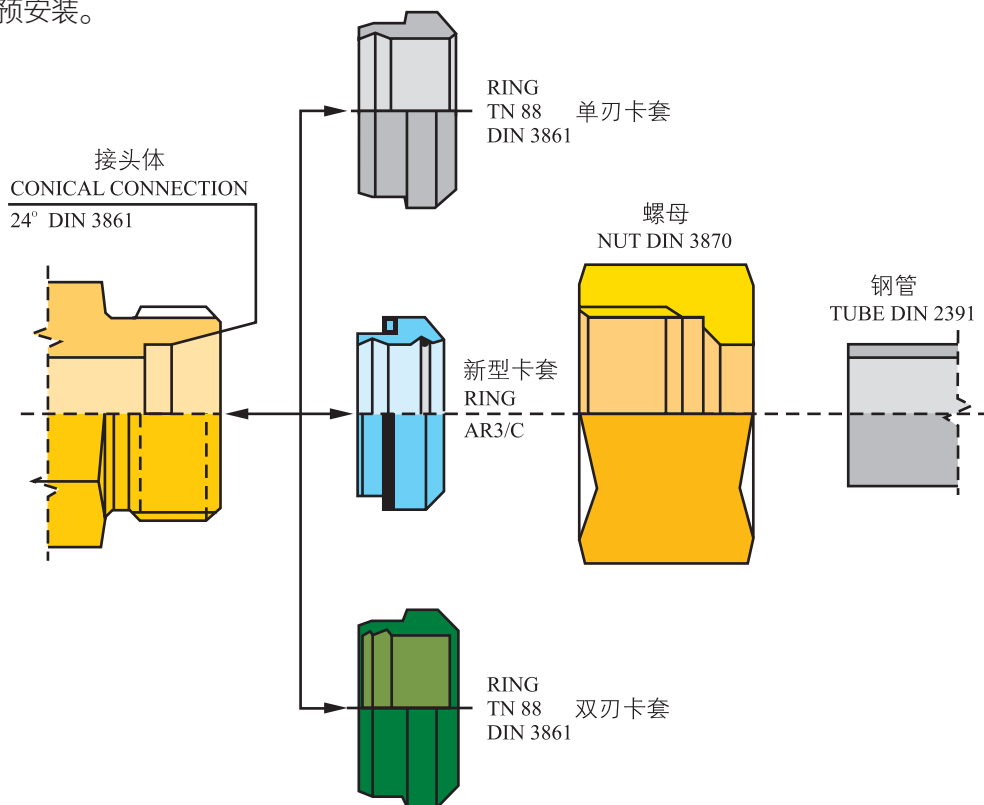


在最后的钳位阶段（见图6），硫化垫圈有着调节可能出现的误差的功能，这些误差可能是由不同部件（接头体，钢管，卡套，螺母）挤压自身所增加的误差引起的，这些部件自我挤压直到最后完美的与接头体和AR3/C卡套结合一体。

2.4 与DIN2353 24° 卡套式接头可实现所有交换性工作

新型AR3/C卡套可和其他单刃卡套或双刃卡套在卡套式接头上实现完美互换。

AR3/C卡套也可以像RASTELLI TN88-TD88-AR3 传统的卡套使用预装模具TN195进行预安装。



订货型号

Example:

如:

TN92GG-10LR (Ring TN88, 1 cutting edge – stainless steel and series LL)

TN92GG-10LR (TN88单卡套, 不锈钢材质及超轻型系列)

TD92GG-10LR (Ring TD88, 2 cutting edges)

TN92GG-10LR (TD88单卡套, 双刃卡套)

TA92GG-10LR (Ring AR3 – Only stainless steel)

TN92GG-10LR (配卡套AR3, 不锈钢卡套)

TC92GG-10LR (Ring AR3/C – Only carbon steel)

TN92GG-10LR (配卡套AR3/C, 碳钢卡套)

由于具有完全密封的特点, AR3/C卡套被推荐使用在所有带弹性密封件的接头体上, 例如NBR (碳钢) 或者FPM(不锈钢), 它们能保证与AR3/C具有一样的效果, 如, 防泄漏, 在外表上保持管道的干燥。特别推荐与Rastell这些接头一起使用达到最良好的密封效果。如: TN 400 (TN 419– 420–421–426–432, 从而可代替TN 119–120–121–126–132。

3. 技术参数

3.1 技术参数

表面处理

三价铬白色钝化处理Fe/Zn 8 – UNI ISO 2081 (不含六价铬) 和表面覆膜符合欧洲EC200/53标准

材料及最高工作温度

金属部分: 碳钢 (DIN3859) $-40^{\circ}\text{C} \div +120^{\circ}\text{C}$

橡胶部分: NBR (丁晴橡胶) $-35^{\circ}\text{C} \div +100^{\circ}\text{C}$

压力

公称压力是的安全系数为4。

这里的压力指的是最大工作压力, 包括了正常工作条件下的峰值以及最高工作温度。

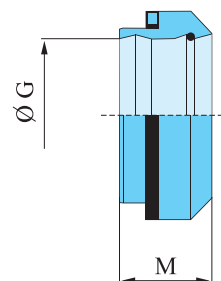
AR3/C卡套的密封件的“橡胶制品”主要涉及到存储, 清洁和保养方面遵从DIN7716的相关标准。

AR3/C

DIN 2353 (ISO 8434-1)
卡套接头AR3/C卡套

AR3/C

TIGHT CLAMPING RING
AR3/C卡套选型型号



SERIES 系列	Ø TUBE 钢管外径	PN 公称压力	ØG	M	ORDER CODE 订货型号	WEIGHT KG. × 100PCS 重量kg. × 100件
L 轻型	6	315	6	9	AR3/C - 6 LS	0.21
	8		8	9	AR3/C - 8 LS	0.26
	10		10	9.3	AR3/C - 10 LS	0.31
	12		12	9.5	AR3/C - 12 LS	0.36
	15		15	9.5	AR3/C - 15 L	0.66
	18		18	9.5	AR3/C - 18 L	1.05
	22	160	22	11.5	AR3/C - 22 L	1.05
	28		28	11.5	AR3/C - 28 L	1.33
	35		35	13	AR3/C - 35 L	3.08
	42		42	13	AR3/C - 42 L	3.74
S 重型	6	630	6	9	AR3/C - 6 LS	0.21
	8		8	9	AR3/C - 8 LS	0.26
	10		10	9.3	AR3/C - 10 LS	0.31
	12		12	9.5	AR3/C - 12 LS	0.36
	14		14	10	AR3/C - 14 S	0.73
	16	400	16	10	AR3/C - 16 S	0.87
	20		20	13	AR3/C - 20 S	1.80
	25		25	13.3	AR3/C - 25 S	2.52
	30		30	14	AR3/C - 30 S	3.60
	38	315	38	14	AR3/C - 38 S	5.42

4. 组装

4.1 安装说明

a) 钢管内外的准备工作

a1) 从正确的角度切割钢管。以钢管的轴线为参照，允许0.5° 的误差

a2) 用合适的手工锯更容易切出准确的角度

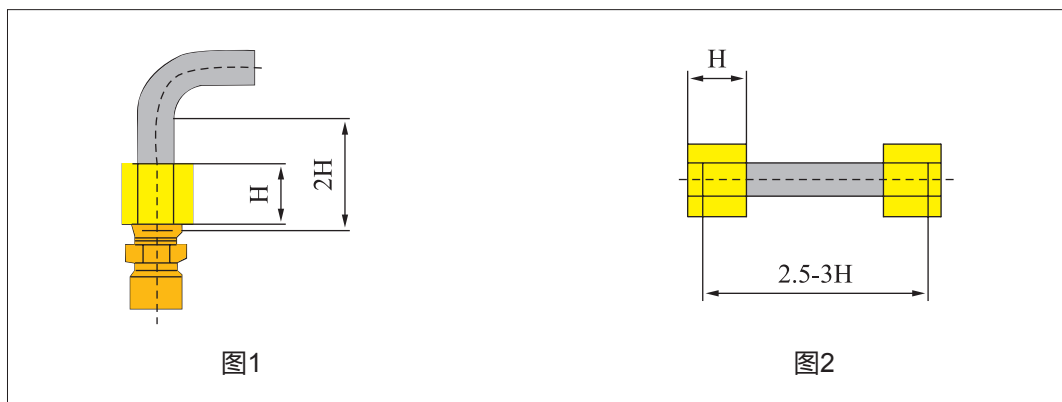
注意：请勿使用切管机或车床切割机

a3) 小心清理钢管内外，端面无破坏性割痕（最大倒角为0.2 × 45°）

b) 钢管的最短长度

b1) 弯管的最短直线距离：至少是螺母TN81 (H)高度的2倍距离（见图1）

b2) 两个连接体之间钢管的最短长度：螺母高度的2.5-3倍距离（见图2）



c) 接头体的准备工作（润滑工作）

c1) 分别给AR3/C，TN81的螺纹，锥体模具和接头体的螺纹，预先安装模具TN195的螺纹上，上一遍润滑油。

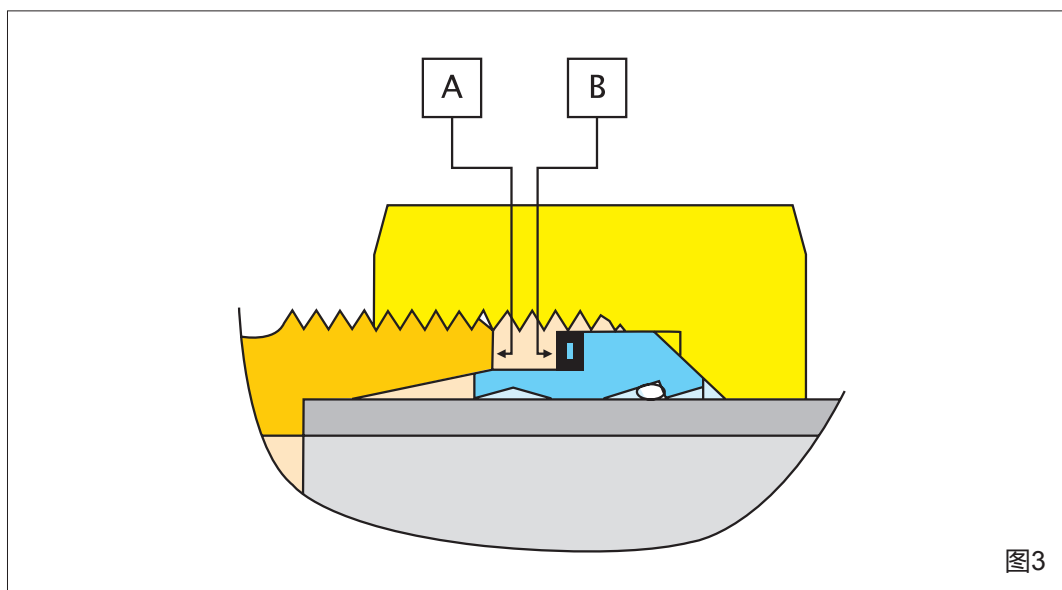
c2) 将螺母TN81和卡套AR3/C 套入钢管底部，卡套头部有刃口端朝向螺母TN81 螺纹。

4.2 直接连接到碳钢接头体

d1) 将钢管插入接头体直到停止为止，再用手将螺母TN81旋紧

注意：钢管应当紧挨着接头体，否则AR3/C将不能准确的进行切割。

d2) 旋紧TN81螺母直到遇到A-B面产生激增的阻力（是自动关闭的作用）。控制钢管将不再随TN81螺母旋转。



e) 控制

e1) 旋开TN81螺母并检查A-B面重合后是否是周长的长度。（见图4）

注意：被拆卸的钢管应与预安装相同接头体上重新组装。

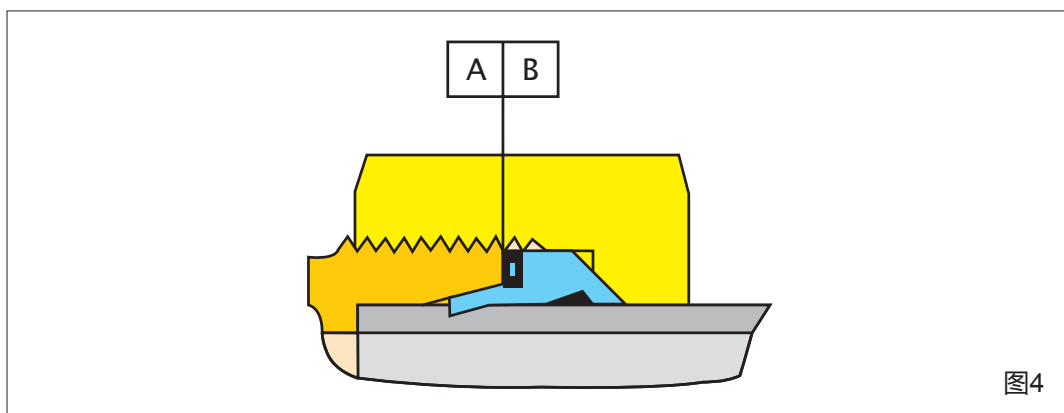


图4

f) 重新装配

f1) 当钢管连接件被拆卸后，必须使用一个普通的扳手将螺母TN81重新拧紧，如第一次组装一样（以同样的转矩）和用另一个扳手以支撑安装。

4.3 使用预装配模具TN 195进行组装

g) 检查预装配模具TN195

g1) 预装配中锥体与损耗有关，所以需要经常使用特殊的锥体规TN196进行检查（50次安装操作以上），以核实它的锥度。

当使用大直径的钢管时，（超过20S），必须确保接头体事先与预安装模具TN195相连。

h) 预装配

h1) 将钢管插入工具TN195中直到它停止，用手将螺母TN81完全拧紧

注意：钢管应当紧挨着接头体，否则AR3/C将不能准确的进行切割。

h2) 旋紧TN81螺母直到遇到A-B面产生一股激增的阻力（是自动关闭的作用）。（见图5）控制钢管将不再随TN81螺母旋转。

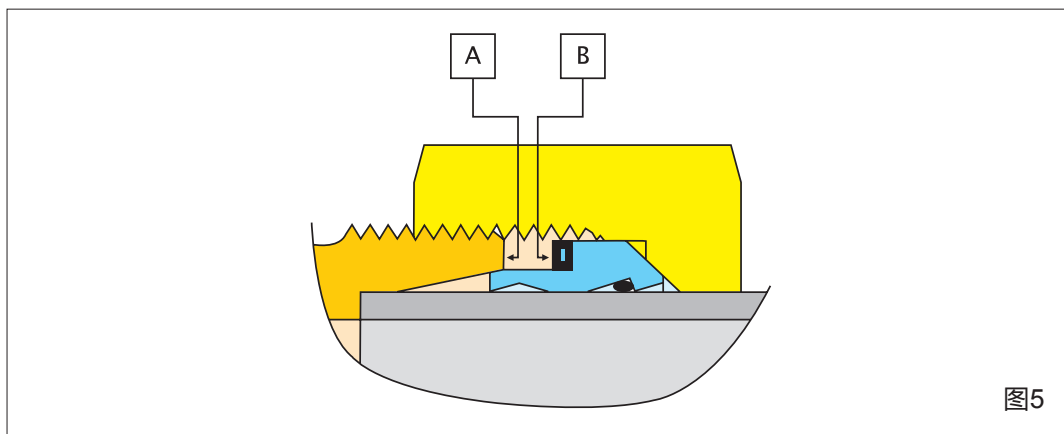


图5

i) 控制

il) 预装配之后，从预安装模具TN195中旋开螺母TN81，并检查A-B面重合后是否是周长的长度。（见图6）

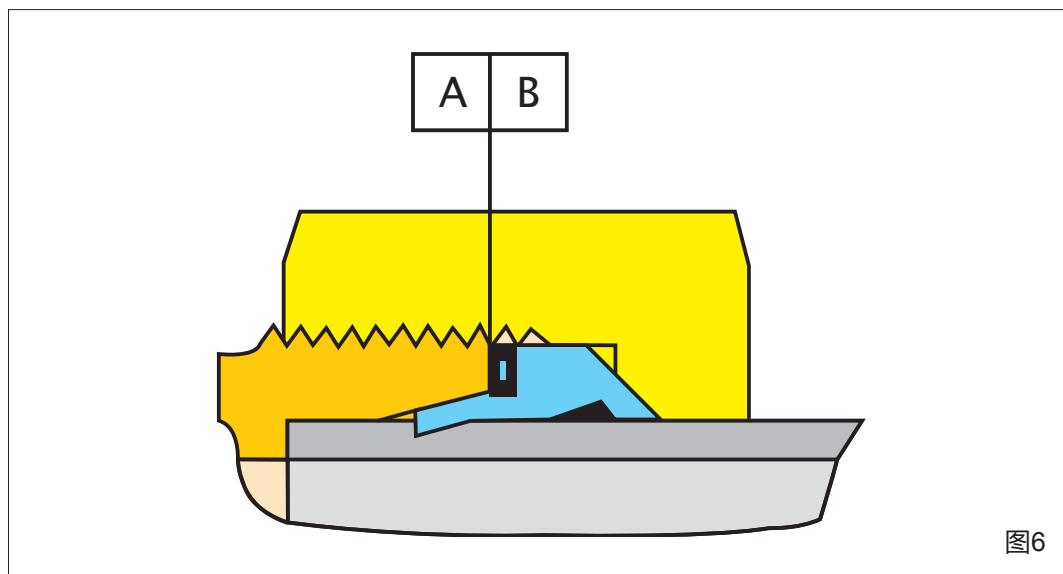


图6

j) 最终安装

j1) 手动旋转在装置接头上的螺母TN81（预装配）直到遇到一股激增阻力。然后使用普通扳手以与在预装配中相同的转矩，并使用另一把扳手以支撑安装。

k) 重新安装

k1) 当钢管连接件被拆卸后，必须使用一个普通的扳手将螺母TN81重新拧紧，如第一次组装一样（以同样的转矩）用另一个扳手以支撑安装。

4.4 使用气动机器TN294A安装

l) 锥体TN287A模具的控制

l.1) TN287A的锥体与损耗有关，因此在实行预先钳位操作前应当使用特定的锥体规TN196检查锥体以核实它的锥度。

m) 预装配

m1) 请根据下表设置机械的操作压力

尺寸	压力	尺寸	压力	尺寸	压力	尺寸	压力	尺寸	压力	尺寸	压力
6LS	0.7	12LS	1	22L	1.7	42L	4.5	20S	3.2	38S	4.5
8LS	0.8	15L	1.1	28L	2.4	14S	1.6	25S	3.4	-	-
10LS	0.8	18L	1.3	35L	2.6	16S	1.9	30S	3.7	-	-

- m2) 将底座TN286A(1) 和锥体TN287A (2) 放入机器中 (见图7)
- m3) 将钢管, AR3/C型环与TN81螺母放在底座与锥体之间 (见图8)

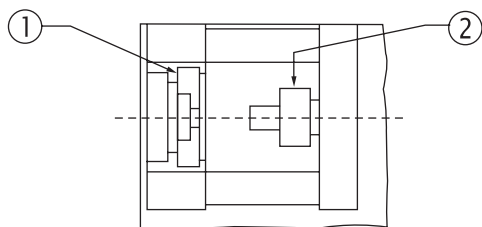


图7

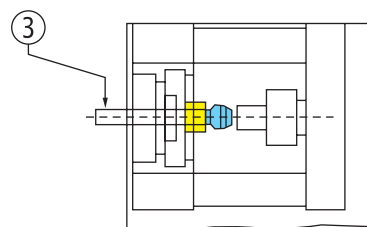


图8

- m4) 将钢管插入锥体TN287A中, 直到它停止。

注意: 钢管应当紧挨着接头, 否则AR3/C将不能准确的进行切割。

- m5) 紧握住钢管, 按下安全按钮以开始运转机器。

- n) 最终安装

- n1) 将预装配钢管的尾部插入接头体, 用手转动螺母TN81直到遇到一股激增阻力, 然后使用普通扳手将螺母拧紧, 直到阻力突增为止。

5. 标准规范

5.1 重要提示

- a) 小直径钢管可以直接插入到接头体中
- b) 为了更简易的拧紧螺母, 扳手的长度可以延长至六边宽度的15倍。
- c) 预装配组装完成后, 应使用普通扳手将TN81螺母拧紧。
- d) 组装装置时, 如果钢管比例的非常长或尤其受到挤压时, 则应当使用工具或者管夹来支撑。RASTELL公司同样也生产和供应此种由不同材质 (聚丙烯, 聚酰胺, 铝) 制成的管夹, 种类齐全。
- e) 对于高压橡胶管必须特别注意, 如果用户自行使用橡胶管做连接, 后果请自负。因为众所周知, 装置DIN2353标准接头只适用于钢管。

6. 免责声明

AR3/C

DIN 2353 (ISO 8434-1)
卡套接头AR3/C卡套

6.1 产品的民事责任

我司由保险公司承保，具体为产品的民事责任条例，同时也涵盖了意外险。条例（D.P.R. 224/88 EG/85-374），中声明责任将归于造成疏忽的一方。若是由产品本身的缺陷造成的损失，我司将承担全部责任。

零售商应负责确定无误的保证他的客户知悉产品的使用方法。

如果用户在拥有使用手册的情况下，而不遵守使用手册上的指南，认为使用手册只是一项多余的形式，那么客户应负全部的责任。

因此，法律规定，双方应接受其应有的措施的责任，因为这样能更好的使每个人都应该作出协调一致的努力，避免这种性质的案件或事故。

担保权可以由用户声称，但条件是RASTELLI公司所有的说明指南都已知悉。

若忽略产品的使用指南可能会导致产品的安全问题，并牵涉他们丢失担保权。

与法律要求一致，我司保留此手册的所有权，未经我司授权，严禁复制此手册或者复印件。

该手册表格中的数值仅仅是非常接近的近似值。RASTELLI RACCORDI保留在技术上或者尺寸上或者外观上改变产品的所有权。

DESIGN:

Technical and Advertising Service of
RASTELLI RACCORDI S.r.l.

