

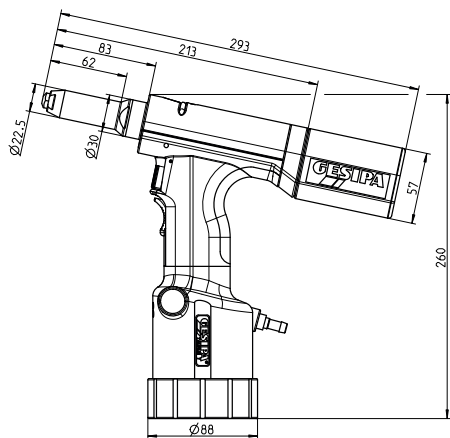
# TAURUS® 1-4

- DE** Pneumatisch-hydraulisches Blindniet-Setzgerät  
Betriebsanleitung mit Ersatzteilliste
- DK** Pneumatisk hydraulisk blindniet-apparat  
Betjeningsvejledning med reservedelsliste
- GR** Πνευματική-υδραυλική συσκευή τοποθέτησης τυφλών πριτσινιών  
Οδηγίες χρήσης με λίστα ανταλλακτικών
- GB** Hydropneumatic blind rivet setting tool  
Operating manual with spare parts list
- HU** Pneumatikus-hidraulikus szegecs húzó szerszám  
Üzemeltetési utasítás, alkatrészlistával
- SE** Pneumatisk-hydraulisk blindnietpistol  
Bruksanvisning med reservedelslista
- PL** Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitów jednostronnie zamykanych  
Instrukcja obsługi wraz ze spisem czte, sci zamiennych
- FR** Outil oléopneumatique pour pose de rivets aveugles  
Mode d'emploi avec liste de pièces de rechange
- NO** Pneumatisk hydraulisk blindnagleapparat  
Bruksanvisning med reservedelliste
- CN** 气动液压式抽芯铆钉枪  
操作说明书及备件目录
- ES** Remachadora neumática  
Manual de instrucciones con lista de repuestos
- FI** Pneumaattis-hydraulinen vetoniittityökalu  
Käyttöohje ja varaosaluettelo
- IT** Rivettatrice pneumo-idraulica  
Manuale per l'uso e la manutenzione ed elenco parti di ricambio
- PT** Rebitadeira pneumática-hidráulica para rebites cegos  
Instrução de serviço com lista de peças de reposição
- RU** Пневмогидравлический заклепочник для установки вытяжных заклепок  
Инструкция по эксплуатации и ведомость запчастей
- NL** Pneumatisch-hydraulisch blindklinkpistool  
Bedienings- en onderhouds-handleiding met onderdelenlijst
- CZ** Pneumatiko-hydraulické nýtovací nářadí pro trnací nýty  
Návod k obsluze se seznamem náhradních dílů

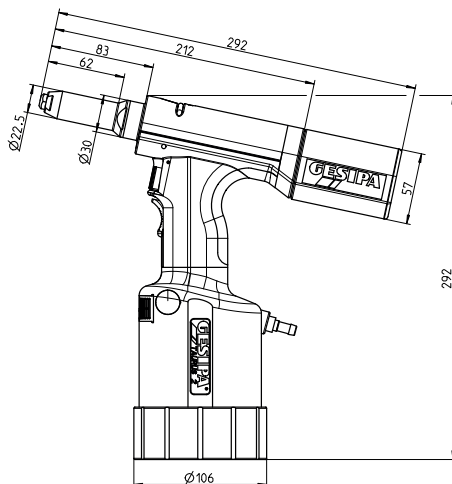


**GESIPA®**

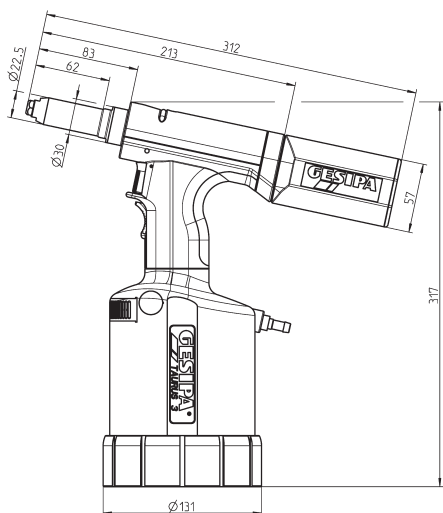
## TAURUS® 1



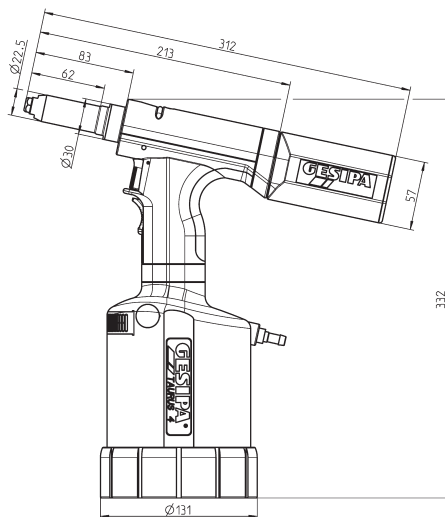
## TAURUS® 2

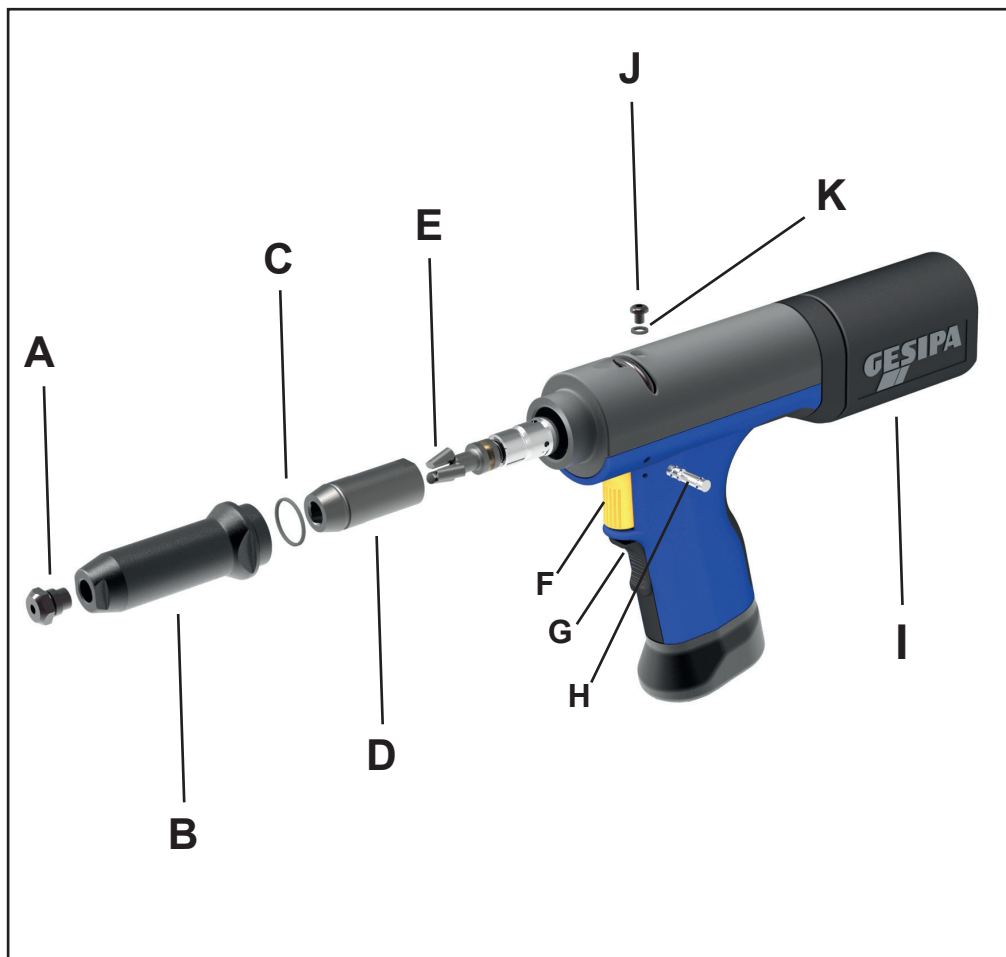


## TAURUS® 3



## TAURUS® 4





# 目录

1. 一览图 .....	150
2. 规定用途 .....	150
3. 安全说明 .....	150
4. 工作范围 .....	151
5. 技术参数 .....	151
6. 配置/附件 .....	151
7. 枪嘴分类 .....	152
8. 启动 .....	152
8.1 安装收集器 .....	153
8.2 枪嘴的选择和更换 .....	153
8.3 铆接拉铆钉 .....	153
8.4 拉铆钉的吸住 .....	153
8.5 收集器的清空 .....	153
9. 维护和保养 .....	153
9.1 为卡爪添加润滑油 .....	153
9.2 更换卡爪 .....	154
9.3 重新注满液压油 .....	154
9.4 存放 .....	155
10. 维修 .....	155
11. 故障排除 .....	155
11.1 拉铆钉未铆接 .....	155
11.2 剩余心轴未抽气 .....	156
12. 保修 .....	156
13. CE一致性声明 .....	156

## 1. 一览表

A	枪嘴
B	钢套
C	O 型密封圈
D	内衬壳体
E	卡盘爪
F	操作按钮
G	滑块
H	控制滑阀
I	收集器
J	加油螺塞
K	密封件

## 2. 规定用途

如本操作手册所述，抽芯铆钉枪只能用于铆接拉铆钉。**务必遵守安全说明！**

## 3. 安全说明

- 此抽芯铆钉枪只能用于铆接拉铆钉。
- 请勿使抽芯铆钉枪过载；请在规定的功率范围内使用。
- 请勿在没有板材的情况下进行铆接。拉铆钉可能从抽芯铆钉枪中飞出。切勿将抽芯铆钉枪对准自己或他人。
- 在抽芯铆钉枪工作时，剩余心轴的收集器必须始终拧紧。
- 及时清空收集器；溢出造成抽芯铆钉枪出现故障。
- 不得将抽芯铆钉枪用作敲击工具。
- 定期检查压缩空气连接管道的固定性和紧密性。
- 在对抽芯铆钉枪进行维护保养以及在不使用抽芯铆钉枪时，必须断开气源。
- 在使用抽芯铆钉枪时，应始终佩戴护目镜。建议使用个人防护装备，例如防护服、手套、安全帽、防滑鞋、隔音耳塞和防坠落装置。
- 工作压力不得超出允许范围。
- 放置抽芯铆钉枪时应防止其掉落。
- 只有合格的专业人员才能对抽芯铆钉枪进行维修。如有疑问，请将未拆解的抽芯铆钉枪邮寄给供货商或 GESIPA® 公司。
- 根据环保法规处置废旧液压油。

## 4. 工作范围

设备类型	TAURUS® 1	TAURUS® 2	TAURUS® 3	TAURUS® 4
标准拉铆钉直径 (mm)	至 3.2	至 5	至 6.4	至 6.4
	所有材质			
	至 4 铝/钢	至 6 铝/钢	-	-
最大心轴直径 (mm)	2.5	3.2	4.5	4.5
Bulb-Tite® (mm)	-	-	至 7.7	至 7.7
	所有材质			

## 5. 技术参数

设备类型	TAURUS® 1	TAURUS® 2	TAURUS® 3	TAURUS® 4
重量 (kg)	1.3	1.6	1.9	2.0
工作压力 (bar)	5-7	5-7	5-7	5-7
设备行程 (mm)	15	18	25	19
气管接口 Ø (1/4") (mm)	6	6	6	6
收集器容积 (剩余心轴)	约 100 - 200 个 (根据规格)			
耗气量 (公升/拉铆钉)	约 1.0	约 2.3	约 4.8	约 4.8
6 bar 时的工作拉力 (N)	5,500	11,000	18,000	23,000
液压油, Renolin Eterna 32 (ml)	约 30	约 30	约 30	约 30
噪音 Lpa; 测量误差 k = 3dB (dB)	77	78	79	79
振动; 测量误差 k = 1.5m/s² (m/s²)	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5
压缩空气质量符合 ISO 8573-1	等级 1.4.2	等级 1.4.2	等级 1.4.2	等级 1.4.2
集成的剩余心轴抽气装置	✓	✓	✓	✓
集成的拉铆钉吸气装置	✓	✓	✓	✓

## 6. 配置/附件

设备类型	TAURUS® 1	TAURUS® 2	TAURUS® 3/4
枪嘴处于工位	17/22	17/32	17/45
枪嘴处于设备底部	17/20, 17/18	17/24, 17/29, 17/27	17/40, 17/36
1 把安装扳手 SW 12/14 (144 6044)	✓	✓	✓
1 把安装扳手 SW 14/17 (144 6043)	✓	✓	✓
1 瓶 100 ml 液压油 (144 5294)	✓	✓	✓
1 个油罐 (162 5612)	✓	✓	✓

## 7. 枪嘴分类

拉铆钉直径 (mm)	拉铆钉材质	枪嘴	货号
2.4	铝/钢、铝/Niro 不锈钢	17/18	143 4976
3.2	CAP 铝、CAP 铜	17/18	143 4976
3.0	铝/ 铜	17/20	143 4994
3,0	铝, 铜, 钢, 不锈钢, Stinox, 铝/ 铝	17/22	143 5018
3.0 与 3.2	铝/铜、钢、不锈钢, Stinox, PG-钢、PG-不锈钢, PG-铝	17/24	143 4955
4	铝/铜、CAP 铝、CAP 铜	17/24	143 4955
4	钢、铝、PG-铝	17/27	143 4973
4	Stinox、不锈钢、PG-不锈钢、PG-钢	17/29	143 4974
4.8 与 5	铝、CAP 铝、CAP 铜、PG-铝	17/29	143 4974
4.8 与 5	钢、铝/铝	17/32	143 4975
4.8 与 5	不锈钢、Stinox、PG-钢、PG-不锈钢、G-Bulb	17/36	143 4977
6	铝	17/36	143 4977
6	钢	17/40	143 4999
6.4	铝	17/40	143 4999
6.4	钢、铝、不锈钢、G-Bulb, PG-不锈钢	17/45	143 4860

BULB-TITE® 拉铆钉直径 (mm)	拉铆钉材质	枪嘴	货号
4	铝/铝	17/26 BT*	143 4985
5.2	铝/铝	17/32 BT*	143 4986
6.3	铝/铝、钢/钢、蒙乃尔合金/不锈钢	17/42 BT*	143 4988
7.7	铝/铝	17/48 BT*	143 4989

MEGA-GRIP® 拉铆钉直径 (mm)	拉铆钉材质	枪嘴	货号
4.8	铝/铝、钢/钢、不锈钢	17/31 MG*	143 4993
6.4	铝/铝、钢/钢、不锈钢	17/41 MG*	143 4865

\* 特殊备件。可按需提供加长型枪嘴以及其他特殊规格枪嘴。

## 8. 启动

在启动前，仔细阅读、遵守(!)操作说明书以及安全说明，并妥善保管。由专业人员正确将抽芯铆钉枪连接气源。

## 8.1 安装收集器

拧上（右旋）剩余心轴的收集器 (I)，直至止挡位置。

## 8.2 枪嘴的选择和更换

**注意！** 请始终放入符合拉铆钉尺寸的枪嘴。（根据第 7 章的表格进行选择）. **枪嘴更换**

- 将铆螺母枪断开气源。
- 从钢壳 (B) 拧下枪嘴 (A)。
- 拧上并拧紧所选的枪嘴 (A)。

## 8.3 铆接拉铆钉

- 将抽芯铆钉枪连接气源。
- 将拉铆钉装入枪嘴 (A)，与抽芯铆钉枪一起插入板材钻孔至止挡位置。
- 操作触发开关 (F)，直至心轴啮合。
- 松开触发开关 (F)。
- 剩余心轴将自动传送到收集器 (I)（参见第 8.5 章）

## 8.4 拉铆钉的吸住

该功能用于在垂直向下铆接时保持住抽芯铆钉枪枪嘴中的拉铆钉。

- 通过销钉（例如心轴）将抽芯铆钉枪头中的控制滑块 (H) 向左或向右移动，直至止挡位置。
- 握住抽芯铆钉枪后将滑块 (G) 向上推移直至啮合。为了关闭吸气装置，向下推移滑块 (G)。
- 推回控制滑块 (H) 后，抽芯铆钉枪的全部吸气功能将关闭。

## 8.5 收集器的清空

- 及时清空收集器 (I)；溢出会造成抽芯铆钉枪出现故障。
- 通过左旋拧下收集器 (I)，用合适容器收集剩余心轴。
- 拧上收集器 (I)。

## 9. 维护和保养

必须定期维护整套卡爪机构。

### 9.1 为卡爪添加润滑油

- 将抽芯铆钉枪断开气源。
- 拧下钢壳 (B)。
- 将整套卡爪浸入油浴中，直至接触到 O 型圈 (C)；或者用润滑油浸湿卡爪 (E)，直至滴油。
- 以相反顺序进行组装。

## 9.2 更换卡爪

- 将抽芯铆钉枪断开气源。
- 拧下钢壳 (B)。
- 拧下卡爪壳 (D)。
- 移除卡爪 (E)。
- 清洗卡爪壳 (4) 并在滑动面上添加润滑油。
- 从前方插入新的卡爪 (E) (保持原位, 勿沾染润滑油)。
- 然后按照上文相反的顺序安装各零件; 所有零件均须相互拧紧。

## 9.3 重新注满液压油

### 注意顺序!



佩戴护目镜!



注意在高压环境下油泄漏造成的危险。

- 铆螺母枪的存放处必须保持干燥。
- 必要时须根据要点 8.2 更换磨损的枪嘴 (A)。
- 在使用较长时间后或有必要重新注满或更换液压油。重新注满或更换液压油, 须遵循如下步骤:

重新注满液压油	更换液压油
连接抽芯铆钉枪气源 (移至初始位置)	断开抽芯铆钉枪气源
断开抽芯铆钉枪气源	拧出钢套 (B)
拧出钢套 (B)	用梅花®螺丝刀 T20 拧下加油螺塞 (J) 和密封件 (K)
用梅花®螺丝刀 T20 拧下加油螺塞 (J) 和密封件 (K)	拧上带盖的随附油罐
拧上带盖的随附油罐并用液压油加注到约 50% 满	抽芯铆钉枪气源并按下操作按钮; 注意! 旧的液压油被压出。盖保持关紧状态!
用手小心地多次来回移动拉式活塞至止挡位置, 直到液压油无气泡溢出; 将拉式活塞完全向后推到止挡位置并使其留在后方 (油罐中的液压油下降!) 注意! 确保没有吸入空气!	断开抽芯铆钉枪气源
从抽芯铆钉枪上拧下油罐	将旧的液压油与抽芯铆钉枪一起倾翻, 并将新鲜的液压油灌注到油罐中直至到达上标记处
用梅花®螺丝刀 T20 拧紧加油螺塞 (J) 和密封件 (K)	用手小心地多次来回移动拉式活塞至止挡位置, 直到液压油无气泡溢出; 将拉式活塞完全向后推到止挡位置并使其留在后方 (油罐中的液压油下降!) 注意! 确保没有吸入空气!
通过压力调节器将抽芯铆钉枪与气源连接, 然后将压力调节器调节回 0 bar 注意! 不得触发操作按钮	从抽芯铆钉枪上拧下油罐

用梅花®螺丝刀 T20 拧下加油螺塞 (J) 和密封件 (K)	用梅花®螺丝刀 T20 拧紧加油螺塞 (J) 和密封件 (K)
拧上带盖的随附油罐	通过压力调节器将抽芯铆钉枪与气源连接, 然后将压力调节器调节回 0 bar 注意! 不得触发操作按钮
借助压力调节器将空气压力缓慢调高到系统空气压力; 压出多余的液压油!	用梅花®螺丝刀 T20 拧下加油螺塞 (J) 和密封件 (K)
从抽芯铆钉枪上拧下油罐并用抹布收集泄漏的液压油	拧上带盖的随附油罐
用梅花®螺丝刀 T20 拧紧加油螺塞 (J) 和密封件 (K)	借助压力调节器将空气压力缓慢调高到系统压力; 压出多余的液压油!
将加油螺塞 (J) 小心地拧松大约 2 圈; 拉式活塞缓慢地移动到前端最终位置。此时用抹布收集泄漏的机油	从抽芯铆钉枪上拧下油罐并用抹布收集泄漏的液压油
拧上钢套 (B)	用梅花®螺丝刀 T20 拧紧加油螺塞 (J) 和密封件 (K)
	将加油螺塞 (J) 小心地拧松大约 2 圈; 拉式活塞缓慢地移动到前端最终位置。此时用抹布收集泄漏的机油
	拧上钢套 (B)

## 9.4 存放

抽芯铆钉枪的存放处应保持干燥且防冻。

## 10. 维修

原则上应由制造商负责质保维修。如超过质保期, 则仅允许由**专业人员**进行维修。如不遵守安装和调整的相关规定, 或不按操作规程使用, 则可能导致抽芯铆钉枪严重受损。若有疑问, 请将抽芯铆钉枪邮寄给供货商或 GESIPA® 公司。

可在线访问 [www.gesipa.com](http://www.gesipa.com) 获取设备备件详情。

## 11. 故障排除

### 11.1 拉铆钉未铆接

原因	补救措施
卡爪 (E) 脏污	进行清洁并在滑动面上添加润滑油 (第 9. 章)
卡爪 (E) 变钝	进行更换 (第 9.2 章)
工作压力不足	参见工作压力 (第 5 章)
拉铆行程过短	重新注满液压油 (第 9.3 章)

## 11.2 剩余心轴未抽气

原因	补救措施
收集器 (I) 已满	清空 (第 8.5 章)
使用错误的枪嘴 (A)	根据表格调换 (第 7 章)
枪嘴 (A) 磨损	更换 (第 8.2 章)
剩余心轴在卡爪 (E) 内卡住	清洗卡爪 (E) 和卡爪壳 (D) 并在滑动面添加润滑油; 如有磨损应更换 (第 9.2 章)

## 12. 保修

原则上应由制造商负责质保维修。如超过质保期, 则仅允许由**专业人员**进行维修。如不遵守安装和调整的相关规定, 或不按操作规程使用, 则可能导致抽芯铆钉枪严重受损。若有疑问, 请将抽芯铆钉枪邮寄给供货商或 GESIPA® 公司。

## 13. CE一致性声明

我们在此郑重声明, 由于其设计和结构型式, 采用由我们销售的规格的以下指定设备符合 EC 指令的相关基本健康和和安全要求。如果在未与我们进行协商的情况下对设备进行改动, 则本声明失效。须遵守随附的产品文档的安全说明。应永久地妥善保管此文档。

### TAURUS® 1-4

- 2006/42/EG
- DIN EN ISO 12100:2011
- DIN EN ISO 11148-1:2012
- DIN EN 82079-1:2013