

TAURUS – Die komplette Baureihe pneumatisch-hydraulischer Blindnietgeräte



Ein volles Programm!



TAURUS 1

TAURUS 2

TAURUS 3

TAURUS 4

GESIPA Blindniettechnik GmbH
Nordendstraße 13-39 • 64546 Mörfelden-Walldorf
Telefon 06105/962-0 • Telefax 06105/962-287
E-Mail info@gesipa.com • <http://www.gesipa.com>

GESIPA®
Die Profis der
Blindniettechnik

TAURUS 1

Art.-Nr. 756 0001

Arbeitsbereich:

Blindniete bis 4 mm Ø Alu/Stahl
(max. Dorndurchmesser 2,5 mm)

Technische Daten:

Setzkraft:	4.200 N bei 5 bar
Betriebsdruck:	5-7 bar
Gerätehub:	15 mm
Luftverbrauch:	ca. 1,0 ltr. pro Niet
Schlauchanschluß:	6 mm Ø (1/4")
Geräuschemission:	77 dB
Vibration:	< 2,5m/s ²

Ausrüstung und Zubehör:

Mundstücke:
17/18 (in Arbeitsposition)
17/24, 17/27 (im Geräteboden)

Montageschlüssel:
SW12/14, SW14/17

1 Flasche Hydrauliköl 100 ml
1 Öl-Nachfüllbehälter

Betriebsanleitung mit Ersatzteilliste

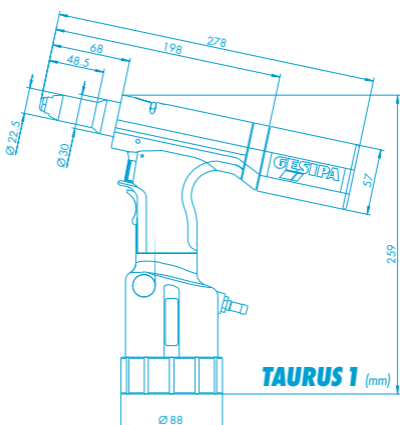
Leistungen im Vergleich:

Gewicht

TAURUS 1:	1,30 kg
Wettbewerb G1:	1,37 kg

Leistung/Gewicht

TAURUS 1:	3.230 N/kg
Wettbewerb G1:	3.066 N/kg



GESIPA®
Die Profis der
Blindnietechnik

TAURUS 2

Art.-Nr. 757 0007

Arbeitsbereich:

Blindniete bis 5 mm Ø alle Werkstoffe
und bis 6 mm Ø Alu/Stahl
(max. Dorndurchmesser 3,2 mm)

Technische Daten:

Setzkraft: 9.000 N bei 5 bar
Betriebsdruck: 5-7 bar
Gerätehub: 18 mm
Luftverbrauch: ca. 2,3 ltr. pro Niet
Schlauchanschluß: 6 mm Ø (1/4")
Geräuschemission: 78 dB
Vibration: < 2,5m/s²

Ausrüstung und Zubehör:

Mundstücke:
17/27 (in Arbeitsposition)
17/29, 17/32, 17/36 (im Geräteboden)

Montageschlüssel:
SW12/14, SW14/17

1 Flasche Hydrauliköl 100 ml
1 Öl-Nachfüllbehälter

Betriebsanleitung mit Ersatzteilliste

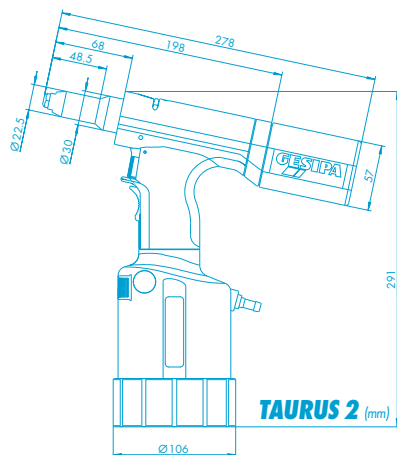
Leistungen im Vergleich:

Gewicht

TAURUS 2: 1,60 kg
Wettbewerb G2: 1,83 kg

Leistung/Gewicht

TAURUS 2: 5.625 N/kg
Wettbewerb G2: 3.935 N/kg



TAURUS 3

Art.-Nr. 758 0002

Arbeitsbereich:

Blindniete bis 6,4 mm Ø alle Werkstoffe
(max. Dorndurchmesser 4,5 mm)

Technische Daten:

Setzkraft: 14.000 N bei 5 bar
Betriebsdruck: 5-7 bar
Gerätehub: 25 mm
Luftverbrauch: ca. 4,8 ltr. pro Niet
Schlauchanschluß: 6 mm Ø (1/4")
Geräuschemission: 79 dB
Vibration: < 2,5m/s²

Ausrüstung und Zubehör:

Mundstücke:
17/36 (in Arbeitsposition)
17/40, 17/45 (im Geräteboden)

Montageschlüssel:
SW12/14, SW14/17

1 Flasche Hydrauliköl 100 ml
1 Öl-Nachfüllbehälter

Betriebsanleitung mit Ersatzteilliste

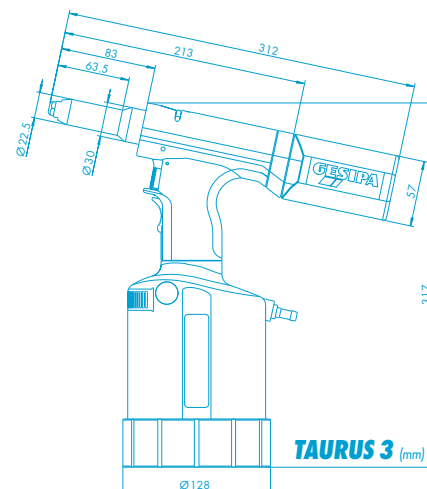
Leistungen im Vergleich:

Gewicht

TAURUS 3: 1,90 kg
Wettbewerb G3: 2,12 kg

Leistung/Gewicht

TAURUS 3: 7.370 N/kg
Wettbewerb G3: 5.283 N/kg



TAURUS 4

Art.-Nr. 759 0001

Arbeitsbereich:

Blindniete bis 6,4 mm Ø alle Werkstoffe
und bis 8 mm Ø Alu
(max. Dorndurchmesser 4,5 mm)

Technische Daten:

Setzkraft: 20.000 N bei 5 bar
Betriebsdruck: 5-7 bar
Gerätehub: 19 mm
Luftverbrauch: ca. 4,8 ltr. pro Niet
Schlauchanschluß: 6 mm Ø (1/4")
Geräuschemission: 79 dB
Vibration: < 2,5m/s²

Ausrüstung und Zubehör:

Mundstücke:
17/36 (in Arbeitsposition)
17/40, 17/45 (im Geräteboden)

Montageschlüssel:
SW12/14, SW14/17

1 Flasche Hydrauliköl 100 ml
1 Öl-Nachfüllbehälter

Betriebsanleitung mit Ersatzteilliste

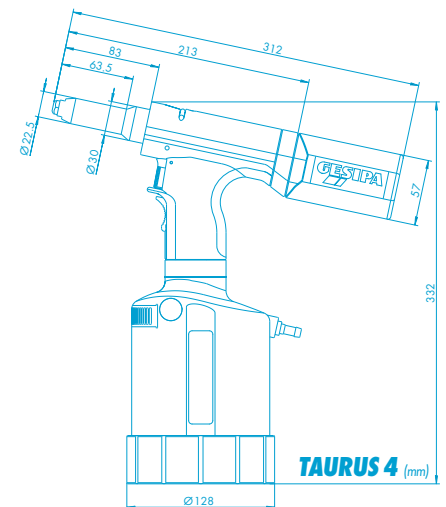
Leistungen im Vergleich:

Gewicht

TAURUS 4: 2,00 kg
Wettbewerb G4: 2,27 kg

Leistung/Gewicht

TAURUS 4: 10.000 N/kg
Wettbewerb G4: 8.230 N/kg



Durch Variantenvielfalt zum kompletten Programm...

Für freien Zugang zu schwer zugänglichen Nietstellen:



Die Verlängerungseinheiten

Die Verlängerungseinheiten werden für schwer zugängliche bzw. tief liegende Nietstellen eingesetzt. Es werden für die Geräte **TAURUS 1** bis **TAURUS 4** je 2 Verlängerungseinheiten mit 50 bzw. 100 mm Verlängerung angeboten.

Die Verlängerungseinheiten bestehen aus je 3 Teilen:

- Stahlhülse verlängert um 50 mm bzw. 100 mm
- Druckbuchse verlängert um 50 mm bzw. 100 mm
- Zwischenstück, kompl. 50 mm bzw. 100 mm

Dadurch entsteht eine Länge der Stahlhülsen einschließlich Mundstück von 106 mm bei der 50mm-Verlängerung bzw. 156 mm bei der 100 mm-Verlängerung mit einem Durchmesser von 22,5 mm ohne Verdickung.

Der Einbau der Verlängerungseinheit erfolgt ohne Spezialwerkzeug mit den der Verpackung beiliegenden Maulschlüsseln.

Für die direkte Entsorgung:

Der Nietdornabfuhrschlauch

Durch Anbringen eines speziellen Schlauchnippels kann der Restdornbehälter durch den Restdorn-Abfuhrschlauch ersetzt werden. Bei stationärem Einsatz kann dies sehr vorteilhaft sein, da das Entleeren völlig entfällt. Die Nietdorne werden in einen Sammelbehälter geführt, so dass der Arbeitsplatz sauber bleibt und kontinuierlich gearbeitet werden kann.

Der Betrieb der **TAURUS-Geräte** mit dem 1,5 Meter langen Abfuhrschlauch setzt einen permanenten Betrieb der Ansaugvorrichtung voraus.



Für eine Nietdornbehälterentleerung im Handumdrehen:



Der festmontierte Nietdornbehälter

Diese Ausführung des Nietdornbehälters ist unverlierbar am **Taurus-Gerät** befestigt. Sie eignet sich besonders für das Sammeln von langen Nietdornen.

Das Öffnen erfolgt durch einfaches Drehen des Behälterkörpers und ermöglicht so eine rasche Entleerung.

Alle **Taurus-Geräte** können in dieser Ausführung ab Werk bestellt, oder durch einen entsprechenden Bausatz nachträglich umgerüstet werden.

Für eine spaltenfreie Vernietung der Bauteile:

Die Andrückauslösung

Der Andrückauslösungsmechanismus wird anstelle des Standardkopfes am Gerät installiert. Er verhindert das Auslösen des Nietgerätes so lange, bis ein einstellbarer Druck des Gerätes auf die Bauteile erreicht wird. Damit wird vor dem Nietvorgang sichergestellt, dass die verschiedenen Komponenten der Applikation richtig aneinander gepresst sind. So werden unkontrollierte Verformungen des Nietschaftes zwischen den Materialien verhindert, die sonst unentdeckt bleiben würden.

Dem standardmäßigen Betätigungsventil (gelber Auslöseknopf) wurde ein in Reihe angeordnetes Andrückventil vorgeschaltet. Erst wenn die Federkraft des Andrückventils überwunden wird, und damit die definierte Andrückkraft erreicht ist, kann der Nietvorgang durch Drücken des gelben Bedienknopfes ausgelöst werden. Die Andrückkraft kann in vier Schritten variiert werden: 40 N, 55 N, 70 N und 85 N. Da die Einstellung durch Hinzufügen oder Herausnehmen von Federn erfolgt, ist eine Verstellung der definierten Andrückkraft ausgeschlossen.

Die Andrückauslösung ist nicht nachrüstbar, sondern wird komplett montiert geliefert.



...und durch Hightech zum Qualitätsbonus in der Produktion!

Für den Einsatz in automatischen Produktionslinien:



Die TAURUS-Anlagenversion

Die **Taurus-Geräte** können stationär in automatischen Produktionsanlagen integriert und von einer externen Druckluftfernsteuerung betrieben werden. Ein Fühler am Mundstück bestätigt die Anwesenheit des Blindnietes, der Nietvorgang wird über die gesteuerte Fernbetätigung ausgelöst, und der abgebrochene Nietdorn wird durch den Abfuhrschlauch entsorgt.

In solchen Anlagen können simultan und völlig automatisch mehrere Nietstellen an einem Bauteil bedient werden. Dadurch wird eine hohe Wirtschaftlichkeit erreicht.

Für die vollständige Kontrolle aller Vernietungen:

Der TAURUS mit Blindnietzähler

Wenn mehrere Blindniete notwendig sind, um Bauteile zusammenzufügen, hängen Qualität und Sicherheit davon ab, ob alle Niete tatsächlich auch verarbeitet worden sind. Die am **TAURUS** angebrachte Sensorik, gekoppelt mit der entsprechenden Auswerteeinheit, ermöglicht eine sichere Zählung der verarbeiteten Niete, und vermittelt Gewissheit über die Vollständigkeit der Befestigung.



Der Zählsensor ist direkt vor dem Auffangbehälter angebracht und registriert die Entsorgung des abgerissenen Nietdornes. Die Signalverarbeitung und -bewertung erfolgt wahlweise lokal über die Auswerteeinheit **GRivCount** oder mit Fernverbindung über den Messverstärker **GRivAmp**.



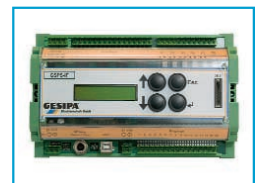
Und für absolute Sicherheit über die Qualität jedes Nietvorgangs:



Der TAURUS mit Setzprozessüberwachung

Die Setzprozessüberwachung erfolgt durch die Online-Auswertung der Zugkraft und des Zugweges während des Setzvorganges des Blindnietes. In den Geräten integriert sind alle zum Betrieb der Setzprozessüberwachung erforderlichen Komponenten. Die Bewertungsdauer für einen Setzprozess beträgt hierbei weniger als eine Microsekunde. Das Ergebnis wird direkt am Gerät durch eine rote oder grüne LED und optional durch ein akustisches Signal angezeigt.

Neben dieser Einzelbewertung ist im System eine Sammelbewertung für das Gesamtbauteil integriert. Das Gerät speichert über 260.000 Setzprozessdaten, die zu einem beliebigen Zeitpunkt abrufbar sind. Zusätzlich erkennt das System Fehlerarten und speichert diese Fehleranalyse und Ursachenbehebung ab.



Sämtliche Messparameter und die entsprechenden Nietsequenzen können mittels der mitgelieferten Software voreingestellt werden. Eine detaillierte Auswertung der Messdaten zur Archivierung oder zur Fehlerbehebung, sowie eine Neukalibrierung der Messsensoren vor Ort sind ebenfalls möglich.

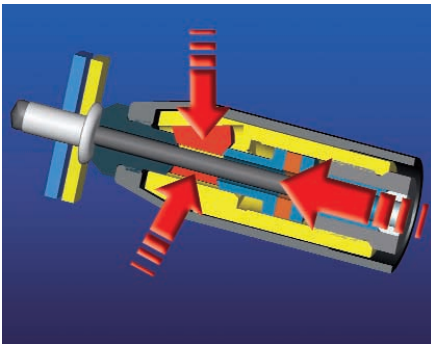
GESIPA Blindniettechnik GmbH
Nordendstraße 13-39
64546 Mörfelden-Walldorf
Telefon 06105/962-0
Telefax 06105/962-287

Internet <http://www.gesipa.com>
E-Mail info@gesipa.com

GESIPA[®]
Die Profis der
Blindniettechnik

Niet für Niet zeigt er die Zähne...

Weltweit einmaliges Futterbackensystem (Patent angemeldet):



Die Futterbacken mit System

Die **TAURUS-Baureihe** ist mit einem völlig neuartigen, leistungsstarken Greifmechanismus und Futterbackensystem ausgestattet. Gegenüber herkömmlichen Systemen sind folgende Merkmale wichtig:

- Die drei Futterbacken werden nicht mehr „lose“ in das Futtergehäuse eingelegt, sondern gleiten kontrolliert in einzelnen Kanälen, sind also zwangsgeführt.
- Die Futterbacken werden nicht mehr von einer Federkraft auf die Dorne gedrückt, sondern werden mit Druckluft beaufschlagt und krallen sich dadurch schlagartig im Dorn fest – die Anpresskraft ist also ca. zehnmal höher.
- Das Setzen des Blindnietes erfolgt in zwei Sequenzen: beim Auslösen des Nietvorganges krallen sich zuerst die Futterbacken in den Dorn hinein, erst dann wird die Zugbewegung in Gang gesetzt.

Diese Merkmale bringen dem Benutzer entscheidende Vorteile:

- Durch Wegfall der Reibbewegung auf dem Nietdorn wird der volle Gerätehub zum Nietsetzen verwendet.
- Nietdornmaterial oder Oberflächenpartikel werden nicht mehr abgehobelt, so dass die Futterbacken und das Futtergehäuse nicht verschmutzen.
- Die Abnutzung der Futterbackenprofile reduziert sich erheblich.

Insgesamt wesentlich höhere Standzeiten, stark reduzierte Wartung und Ersatzteilbedarf, also in zwei Worten: **Weniger Kosten!**

...und dreht jeden Cent um!

Höchste Wirtschaftlichkeit durch doppelte Verwendung der Druckluft:

Die Teilung der Druckluft

Druckluft ist bekanntlich eine teure Energiequelle, auch wenn sie wegen ihrer Flexibilität eine breite Anwendung in der Industrieproduktion findet.

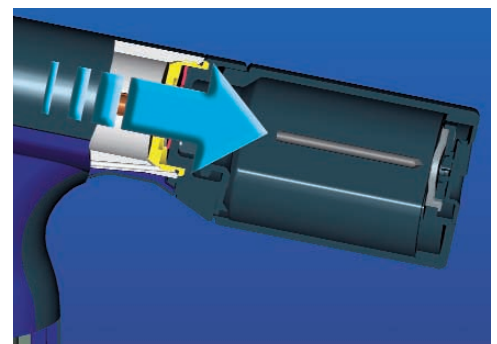
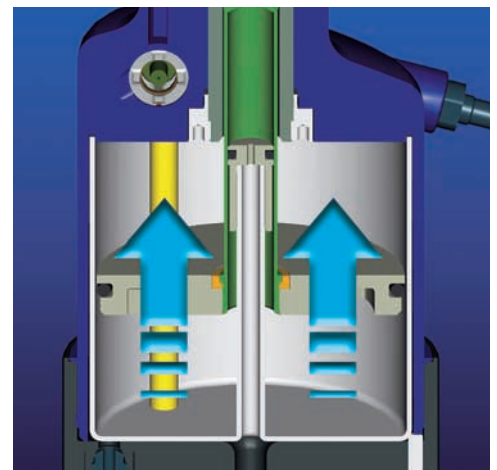
Grund also, um damit so sparsam wie möglich umzugehen.

Gerade dabei hilft die **TAURUS-Baureihe** durch eine einzigartige technische Raffinesse erheblich.

Die Druckluft, die zum Setzen des Blindnietes eingesetzt wird, wird anschließend dem Gerätekopf zugeführt und dort zum Auswerfen des Nietdornes noch einmal verwendet – das ist **die erste Ersparnis**. Diese Doppelnutzung ermöglicht ein Abschalten der Ansaugung, die bei anderen Fabrikaten notwendig ist um den Dorn auszuwerfen – **das ist die zweite, noch größere Ersparnis** – denn eine Ansaugung verbraucht ca. 100 Liter Druckluft pro Minute.

Diese Ansaugung, beim **TAURUS 2** mit einer Arbeitsleistung von 20 Vernietungen pro Minute, abschalten zu können, **spart schlicht und einfach 68% der Druckluftkosten!**

Übrigens, dieses System ist auf dem Weltmarkt einmalig!



TAURUS-Serie im Detail

Vorteile auf einen Blick:

Baukastenprinzip

für die gesamte Serie:

- viele gleiche Teile – geringe Ersatzteilkhaltung und einfache Wartung

Greifmechanismus

(Pat. angemeldet):

- mit zwangsgeführten Greifbacken und pneumatischer Anpressung
- sehr hohe Standzeiten
- sicherer, rutschfreier Griff der Nietdorne
- nur eine Ausführung für alle Abmessungen

Leistung

- hohe Setzkräfte bei geringem Gewicht
- schneller Arbeitszyklus
- optimierter Hub für die gesamte Serie

Wirtschaftlichkeit

- geringer Druckluftverbrauch durch zweifache Nutzung zum Setzen des Nietes und Absaugen des Restdorns
- zuschaltbare Ansaugung mittels arretierbarem Schiebeschalter

Arbeitskomfort/Sicherheit

- gummiertes, handgerechtes Griffstück
- ausgewogene Schwerpunktlage
- vibrationsarm und schalldämpft
- geringe Betätigungskraft erforderlich
- Dornauffangbehälter mit integrierter Schutzvorrichtung und drehbarem Luftabweiser
- Überdruckventil zur Vermeidung von Überlastung
- sehr geringer Rückschlag

Die Systemkomponenten und das Zubehör

Systemkomponenten mit Artikelnummern:

	TAURUS 1	TAURUS 2	TAURUS 3	TAURUS 4
Standardgerät	756 0001	757 0007	758 0002	759 0001
mit PH 2000 Auffangbehälter	756 0005	757 0018	758 0011	759 0007
mit Andrückauslösung	756 0021	757 0016	758 0005	759 0002
für Fußauslösung		757 0025	758 0015	
als Anlagenausführung	756 0020	757 0008	758 0020	
mit Zählsensor	756 0003	757 0010	758 0008	759 0005
mit Zählsensor und Andrückauslösung	756 0004	757 0011	758 0009	759 0006
mit Setzprozessüberwachung	756 0002	757 0017	758 0006	759 0003
mit Setzprozessüberwachung und Andrückauslösung	756 0010	757 0026	758 0007	759 0004
Setzprozessüberwachungsinterface	756 1065			
Zählsensor Auswerteeinheit GRivCount	756 1071			
Zählsensor Messverstärker GRivAmp	756 1100			
Verlängerung 50 mm	756 2013	757 1016	758 1021	
Verlängerung 100 mm	756 2015	757 1019	758 1023	
Dornabfuhrschlauch Kit	757 1356			
Schwenkanschuß	756 1023			
PH 2000 Auffangbehälter Teilesatz	756 1104	756 1107		

Mundstückzuordnung mit Artikelnummern:

Niet Ø (mm)	Niet-Werkstoff	Mundstück	Artikel-Nr.
2,4	Alu	17/18	725 2075
3,2	CAP-Alu, CAP-CU	17/18	725 2075
3 und 3,2	Alu, CU, Stahl, Edelstahl, Stinox, Alu/Alu, PG-Alu, PG-Stahl	17/24	725 1583
4	Alu, CU, CAP-Alu, CAP-CU	17/24	725 1583
4	Stahl, Alu/Alu, PG-Alu	17/27	725 2040
4	Edelstahl, Stinox, PG-Stahl	17/29	725 2059
5 und 4,8	Alu, CAP-Alu, CAP-CU, PG-Alu	17/29	725 2059
5 und 4,8	Stahl, Alu/Alu	17/32	725 2067
5 und 4,8	Edelstahl, Stinox, PG-Stahl	17/36	725 2083
6	Alu	17/36	725 2083
6	Stahl	17/40	725 2560
6,4	Alu	17/40	725 2560
6,4	Stahl, Alu/Alu	17/45	724 3065
8	Alu	17/45	724 3065

BULB-TITE Ø			
4	Alu/Alu	17/26 BT*	725 2202
5,2	Alu/Alu	17/32 BT*	725 2210
6,3	Alu/Alu	17/42 BT*	725 2229
7,7	Alu/Alu	17/48 BT*	725 2237

MEGA-GRIP Ø			
4,8	Alu/Alu, Stahl/Stahl, Edelstahl	17/31 MG*	725 2250
6,4	Alu/Alu, Stahl/Stahl, Edelstahl	17/41 MG*	724 3146

*Mundstücke in Sonderausführung und Sonderlängen sind auf Anfrage lieferbar!