



HONSEL

Blindnietmuttern-Setzgerät

VNG 753



HONSEL Distribution GmbH & Co.

Friedrich-Wöhler-Str.44

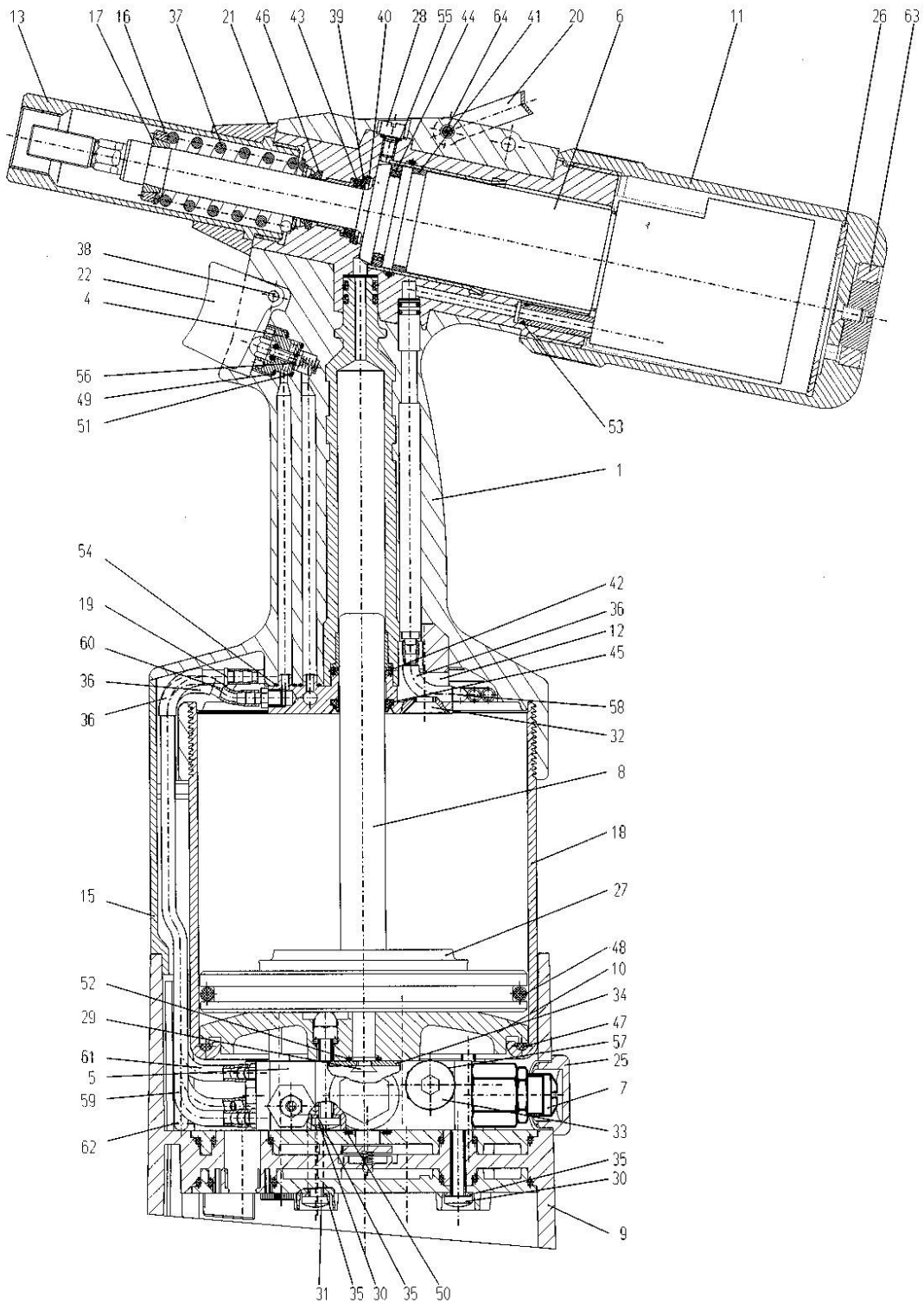
24536 Neumünster

FON ++49 (0) 4321 96 71 71

FAX ++49 (0) 4321 96 71 96

MAIL info@honsel.de

www.honsel.de



Blindnietmuttern-Setzgerät

Inhaltsverzeichnis

1. Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2. Inbetriebnahme	4
3. Sicherheitshinweise	7
4. Technische Daten	7
5. Wartungstätigkeiten	8
6. Besonderheiten	9
7. Umrüstung des Setzgerätes VNG	10
8. Mögliche Störungen und deren Behebung	10
9. Lieferumfang	11
10. Sonderzubehör / Erweiterungen	11
11. Allgemeines	11
12. Garantie	11

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Setzgerät darf nur für das Verarbeiten von Blindnietmuttern und Blindnietgewindebolzen nach beiliegenden Angaben verwendet werden. Die Blindnietmuttern und Blindnietgewindebolzen müssen im rechten Winkel zur Bauteilebene gesetzt werden. Der Setzkopf muss beim Setzen der Blindnietmuttern und Blindnietgewindebolzen fest an das Bauteil angedrückt werden.

2. Inbetriebnahme

Das Setzgerät wird auf eine kundenseitig gewünschte Gewindeabmessung eingerichtet ausgeliefert.

Das Setzgerät kann durch optional erhältliche Umrüstsätze auch für die Verarbeitung von Blindnietmuttern bis zu einer max. Setzkraft von 19.000 N umgerüstet werden.

Einrichtung des VNG-Setzgerätes auf eine andere Gewindeabmessung (Zubehör)

Die vordere Hülse muss abgeschraubt werden. Die gewünschte Abmessung des Gewindedorns oder der Gewindehülse ist auf das Gewinde M9x0,75 des Hydraulikkolbens aufzuschrauben und über die Kontermutter abzukontern. Jetzt muss die vordere Hülse wieder in das Hydraulikgehäuse (Handgriff) eingeschraubt und mit dem Maulschlüssel SW 24 angezogen werden. In die vordere Hülse ist das zum Gewindedorn/Gewindehülse passende Mundstück einzuschrauben.

Bei dem VNG-Setzgerät ist je nach Gewindeabmessung die freie Gewindedornlänge und der Arbeitshub einzustellen. Dabei ist folgendermaßen vorzugehen:

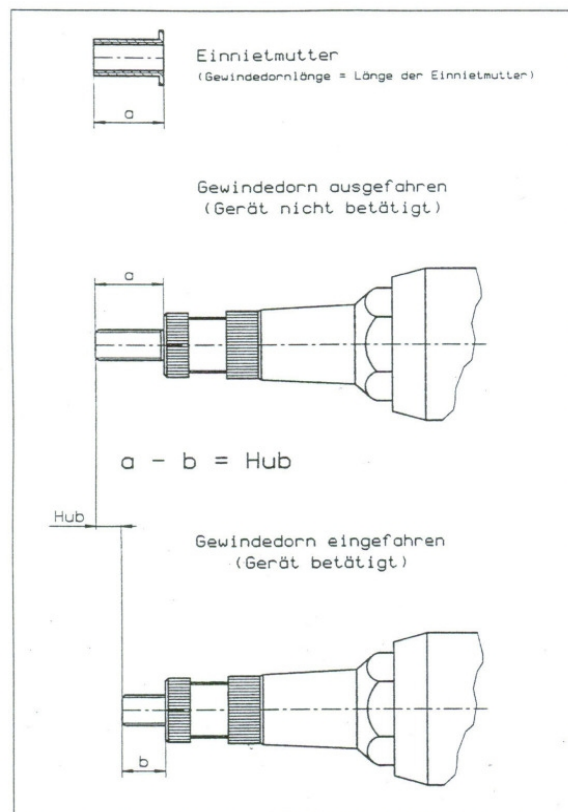
Einstellung der freien Gewindedornlänge

Die freie Gewindedornlänge entspricht der Länge der Blindnietmutter. Diese Länge ist über Ein- oder Ausschrauben des Mundstücks in die oder aus der vorderen Hülse einzustellen. Ist das notwendige Maß erreicht, ist die Kontermutter mit einem Maulschlüssel SW 22 gegen die vordere Hülse abzukontern.

Es ist eine sicherer/feste Verbindung zum Druckluftnetz herzustellen. Der kunden-
seitige Druckluftschlauch ist über eine geeignete Kupplung mit dem Ventil des
Setzgerätes (G 1/8, am Geräteboden rechts, links oder unten) zu verbinden. Dem
Gerät liegt auch ein G 1/4 Adapter bei.

Einstellung des Arbeitshubes

Die VNG-Setzgeräte verfügen über eine Hubeinstellkappe. Die Hubeinstellkappe
ist bei Auslieferung komplett aufgeschraubt, was bei der VNG 753 einem min.
Hub=8mm entspricht. Der Maximalhub ist 15mm. Die Hubeinstellkappe verfügt
über eine spürbare Rasterung, jede Rasterstellung in Linksdrehung entspricht
einer Hubvergrößerung von 0,25 mm. Eine volle Umdrehung der Hubeinstell-
kappe entspricht einem Hub von 2,0 mm (8 Raster).



Die Bestimmung des jeweiligen Arbeitshubes erfolgt durch die Messung der
Distanz ($\text{Hub} = a - b$) der Stirnfläche des Gewindedorns zum Mundstück.

Vernieten/Setzen von Blindnietmuttern oder Blindnietgewindebolzen

Funktion des Drückers

Durch leichtes Andrücken der Blindnietmutter an den Gewindedorn setzt automatisch der Rechtslauf ein und die Blindnietmutter wird aufgeschraubt. Das Durchdrücken des Drückers bewirkt den Setzhub/Arbeitshub. Nach dem Nietvorgang und dem Loslassen des Drückers schaltet das Gerät automatisch auf Linkslauf und schaltet diesen auch nach einer eingestellten Zeit automatisch aus.

Sollte die Zeit zu kurz eingestellt sein und das Gerät schaltet ab, wenn sich der Gewindedorn noch in der Blindnietmutter befindet, so können Sie den Linkslauf durch den Rückstellknopf unten im Geräteboden erneut starten.

Bei der VNG 753 ist die Abfädelzeit einstellbar. Die Einstellmöglichkeit befindet sich im Geräteboden. Erläuterungen hierzu finden Sie unter Punkt 6.

- Probenietung

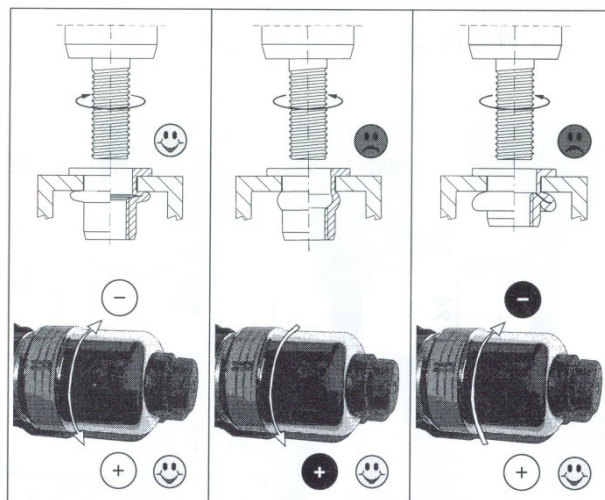
Nehmen Sie an einem gleichartigen Werkstück eine Probenietung vor und beurteilen Sie daran den Sitz der Blindnietmutter. Orientieren Sie sich an folgenden Anzeichen:

Bei zuviel Hub

wird das Innengewinde der Blindnietmutter beschädigt. Der Gewindedorn des Setzgerätes wird überlastet und es kommt zu großem Gewindedorn-Verschleiß.

Bei zu wenig Hub

ist der Sitz der Blindnietmutter nicht fest genug (keine ausreichende Wulstbildung). Die nicht ausreichend gesetzte Blindnietmutter kann sich hierbei bei Linkslauf mitdrehen.



Gegebenenfalls müssen Sie den Hubweg korrigieren!

Fehlvernietung

Durch schräges Ansetzen des Gerätes kann die Blindnietmutter blockieren und das Ausschrauben (Linkslauf) behindern. In solchen Fällen ist der Linkslauf über den Druckknopf im Geräteboden einzuschalten.

3. Sicherheitshinweise



Achten Sie auf eine sichere/feste Verbindung zum Druckluftnetz.
Das Setzgerät ist nur für die bestimmungsgemäße Verwendung einzusetzen.
Das Setzgerät darf nicht als Schlagwerkzeug genutzt werden.
Das Setzgerät darf nur für Blindnietmutter M4 bis M8 (Alu, St und Edelstahl) und Blindnietgewindebolzen M4 bis M8 (St) verwendet werden.
Ein Betrieb des Setzgerätes über max. 7 bar ist untersagt. Sicherheitsventil!
Richten Sie das Setzgerät niemals auf andere Personen.
Tragen Sie eine Schutzbrille und Gehörschutz beim Arbeiten.
Die Druckluftanschlüsse sind regelmäßig auf festen Sitz zu prüfen.
Trennen Sie das Setzgerät bei Wartungsarbeiten vom Druckluftnetz.
Benutzen Sie das Setzgerät nie ohne Hubeinstellkappe.
Benutzen Sie das Setzgerät nie in expositionsgefährdeten Räumen.
Es sind nur Original-Ersatzteile zu verwenden.
Reparaturtätigkeiten sind nur von qualifiziertem Personal durchzuführen.

Die pneumatisch/hydraulischen Setzgeräte der Geräteserie VNG verfügen über ein Sicherheitsventil welches bei einem pneumatischen Druck größer 7 bar öffnet. Wird bei einem entsprechend zu hohen Druck gearbeitet, kann dieses Sicherheitsventil beschädigt werden.

4. Technische Daten

Setzkraft: max. 19.000 N bei 7 bar
Hubweg: min. 8 mm bis max. 15 mm
Gewicht: 2,9 kg Standardausrüstung

5. Wartungstätigkeiten

A) Mundstücke und Gewindedorne

Die Gewindedorne sollten in regelmäßigen Abständen mit einem Tropfen Öl versehen und auf Beschädigungen untersucht werden.

Die Abkonterung des Gewindedorns auf dem Hydraulikkolben sollte regelmäßig geprüft werden. Hierzu ist die vordere mit einem geeigneten Maulschlüssel SW 24 zu entfernen und die Abkonterung mit Maulschlüsseln SW 10 und SW 12/13 zu prüfen.

Gleichzeitig sollte die Abkonterung des Mundstücks auf der vorderen Hülse mit einem Maulschlüssel SW 22 geprüft werden.

In umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.

B) Hydrauliköl nachfüllen

Zum Lieferumfang gehört eine Einheit Hydrauliköl, eine Spritze und ein Messingadapter.

Trennen Sie das Setzgerät von dem Druckluftnetz.

Entfernen Sie die Ölnachfüllschraube mit einem Schlitzschraubendreher.

Ziehen Sie Hydrauliköl mit der Spritze auf.

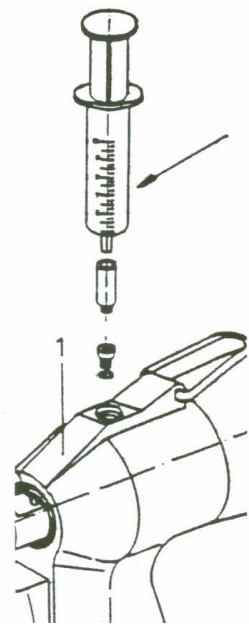
Schrauben Sie den Messingadapter in die Position der Schlitzschraube handfest ein.

Stecken Sie die Spritze fest in den Messingadapter.

Drücken Sie mäßig Hydrauliköl aus der Spritze in das Setzgerät.

Warten Sie einige Minuten und wiederholen Sie das Eindrücken.

Steigen keine Luftblasen mehr in der Spritze auf (Spritze mehrmalig leichtes Hochziehen und Eindrücken), ist die Spritze und der Messingadapter wieder zu entfernen und die Schlitzschraube (Achtung der O-Ring muss vorhanden und unbeschädigt sein) wieder einzuschrauben.



Achtung: Ölverlust bzw. eine Verringerung des Setzhubes zeigt eine Undichtigkeit im Hydrauliksystem. Eine möglichst zeitnahe Wartung im Service sollte angestrebt werden.

C) Wartungseinheit, inkl. Nebelöler

Die Setzgeräte VNG müssen mit einer Wartungseinheit mit Nebelöler betrieben werden. Diese Wartungseinheit vermindert Teile der Wartungstätigkeiten und verlängert die Lebensdauer der Setzgeräte.

6. Besonderheiten

Automatisches Auffädeln der Blindnietmutter

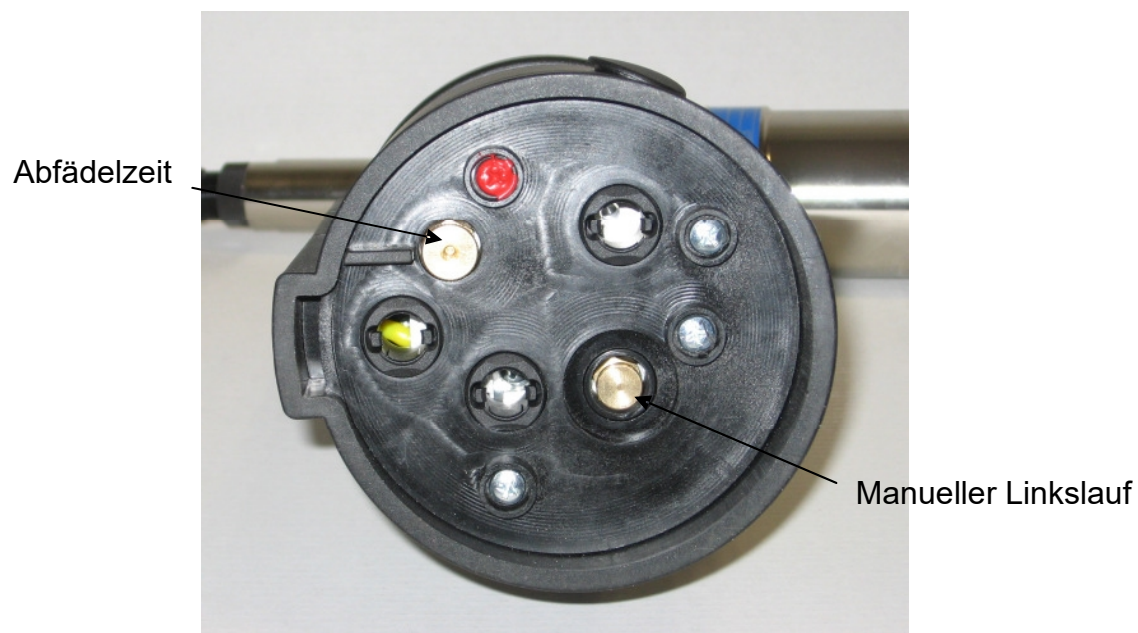
Das Auffädeln der Blindnietmutter wurde erleichtert. Die zu setzende Blindnietmutter wird gegen den Gewindedorn gedrückt, wodurch ein automatischer Rechtslauf ausgelöst und die Blindnietmutter aufgefädelt wird. Die Blindnietmutter muss bis an das Mundstück aufgefädelt werden.

Einstellbare Abfädelzeit

Nach erfolgtem Setzen der Blindnietmutter und Loslassen des Drückers beginnt der automatische Linkslauf zum Abfädeln der Blindnietmutter.

Die Abfädelzeit ist einstellbar. Die Einstellung erfolgt über ein Messing-Rändelrad am Geräteboden. Je weiter das Rändelrad herausgedreht wird, umso mehr wird die Abfädelzeit verkürzt. Die optimale Einstellung sollte durch praktische Versuche mit der eingesetzten Blindnietmutter z.B. M8 Stahl ermittelt und eingestellt werden.

Ist die eingestellte Abfädelzeit beendet, bleibt der Linkslauf automatisch stehen und die nächste Blindnietmutter kann durch Druck auf den Gewindedorn aufgefädelt werden.

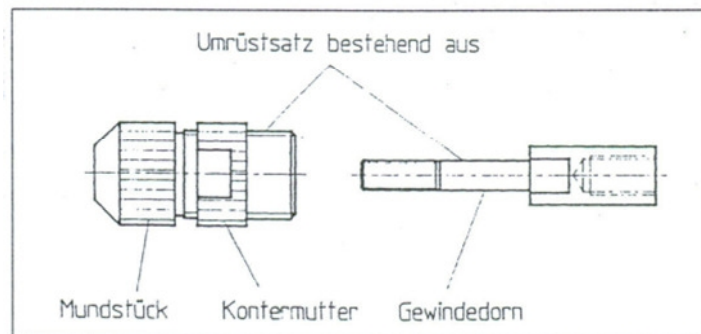


7. Umrüsten des Setzgerätes VNG

Umrüstsätze für andere Abmessungen können separat bestellt werden.

Umrüsten auf eine andere Gewindeabmessung

Beim Umrüsten auf eine andere Gewindeabmessung verwenden Sie bitte das korrekte Mundstück und stellen Sie den Hub entsprechend neu ein. Zum Umrüsten müssen Sie lediglich das Mundstück und die vordere Hülse abschrauben und den Gewindedorn auswechseln. Dazu lösen Sie die Kontermutter und entfernen Sie das Mundstück. Nehmen Sie die Maulschlüssel SW 10 und SW 12/13 und lösen Sie den Gewindedorn vom Hydraulikkolben. Montieren Sie den neuen Gewindedorn sowie das Mundstück und stellen Sie die neue Gewindedornlänge ein. Das Gewinde auf dem Hydraulikkolben ist M9x0,75.



8. Mögliche Störungen und deren Behebung

Störung	Grund	Maßnahme
Keine ausreichende Wulstbildung	Arbeitshub zu klein eingestellt.	Arbeitshub vergrößern.
Zu ausgeprägte Wulstbildung	Arbeitshub zu groß eingestellt.	Arbeitshub verkleinern.
Kein Abfädeln der Blindnietmutter oder des Blindnietgewindebolzens nach dem Setzen.	Arbeitshub zu groß eingestellt oder beim Setzen das Gerät verkantet.	Rückstellknopf im Geräteboden betätigen.
Verringerung des Arbeitshubes	Hubeinstellung verstellt oder Verlust von Hydrauliköl.	Richtige Hubeinstellung wieder herstellen oder Hydrauliköl nachfüllen.
Abfädelzeit zu kurz oder zu lang	Abfädelzeit verstellt.	Die richtige/passende Einstellung am Rändelrad im Geräteboden einstellen.



Setzgerät, Karton, eine Einheit Hydrauliköl, Spritze und Messingadapter zum Nachfüllen des Hydrauliköls, ein Anschlussstück G 1/4 und eine Bedienungsanleitung.

Mundstücke und Gewindedorne sind separat zu bestellen.

10. Sonderzubehör / Erweiterungen

Als Sonderzubehör/Erweiterung ist erhältlich:

- Gewindeeinsätze für Blindnietgewindebolzen
- Gewindedorne in UNC und UNF
- Hubsicherungsbügel
- Verlängerte Mundstücke und Gewindedorne
- Verlängerte vordere Hülsen
- Prozessüberwachung DMSD (Kraft- und Wegüberwachung)
- Prozesskontrolle Poka-Yoke (Zählung von Setzzyklen)
- Halb- und vollautomatische Zuführtechnik
- Wartungseinheiten, inkl. Nebelöler
- Balancer zur Zugentlastung
- Parallelführung zum Positionieren und Zugentlasten

Sprechen Sie mit uns, wir lösen Ihre Anwendungsprobleme!

11. Allgemeines

Weitere allgemeine Bedienungsanleitungen, Wartungs- bzw. Reparaturanleitungen, Schnittzeichnungen und Stücklisten der Setzgeräte sowie Kontaktadressen finden Sie auf unserer Homepage.

www.honsel.de

Technische Änderungen vorbehalten!

12. Garantie

Unsere Setzgeräte sind für den Einschichtbetrieb und die Verwendung von Blind-Niete gemäß des in der Bedienungsanleitung und den technischen Daten beschriebenen Abmessungs- und Materialbereichs ausgelegt. Es gilt eine Gewährleistungsfrist von 24 Monaten nach Lieferung.

Die Setzgeräte benötigen zum störungsfreien Betrieb eine regelmäßige Wartung, es ist auf saubere und geölte Luft zu achten.

Ausgeschlossen von Mängelansprüchen sind Verschleißteile (Mundstücke, Gewindedorne, Dichtungen, Federn etc.) sowie die Behebung von Schäden infolge unsachgemäßer Verwendung.

Werden an den Setzgeräten, ohne unser Einverständnis, Änderungen vorgenommen oder die Setzgeräte über alle Maße beansprucht, erlischt der Garantieanspruch.



HONSEL

