PDFMAILER.DE
Kostenfrei und werbegesponsert PDF drucken und direkt per E-Mail versenden >Test it free www.pdfmailer.de

HSK Karosseriegeräte-Vertriebs GmbH & Co. KG
Am Fliegerhorst 3 · 63762 Großostheim-Ringheim · Tel. 0 60 26 - 998 9980 · Fax 0 60 26 - 998 998 5

HSK Nietwerkzeug

Bedienungsanleitung

Die vorliegende Bedienungsanleitung aufmerksam lesen und sich strikt an die Normen und Sicherheitsnormen halten.

PDFMAILER.DE
Kostenfrei und werbegesponsert PDF drucken und direkt per E-Mail versenden >Test it free www.pdfmailer.de

HSK Nietzange

1.)

Die Nietzange von HSK ist ein Werkzeug das ausschließlich zur Verbindung von Blechteilen der Autokarosserien unter Verwendung von Aluminiuminserts, die Niete genannt werden, eingesetzt wird.

Es werden verschiedene Versionen der Nietzange angeboten
Nietzange in Verbindung mit einer Lufthydraulischen Pumpe 500 bar, die nach Automobilherstellern Daten eingestellt sind um die genauigkeit den Druck um die Niete zu setzen ermöglichen.
Es dürfen auch keine Änderungen an der Lufthydraulischen Fußpumpe vorgenommen werden da jegliche Gewährleistung erlischt.

2.)

Der Hersteller und die Wiederverkäufer haften weder für Sach-noch Personenschäden die auf nichtbestimmungsgemäße, unvorsichtige oder nicht Zweckmäßige Verwendung des Nietwerkzeugs zurück zuführen sind, oder auch auf die Nichtbeachtung der in der in diesem Handbuch enthaltenen Bedienungsanleitung.
Die Inbetriebnahme des Nietwerkzeugs entspricht der stillschweigenden Annahme der vom Hersteller beschriebenen Verwendungsbedingungen seitens des Bedieners.

3.)

Die Indentifikationsdaten des HSK Nietwerkzeugs, die Herstellerdaten, die Serien Nr. und die Versorgungsdaten werden in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Typenschild des Werkzeuges aufgeführt. Der Bediener darf diese Schilder nicht entfernen, verändern oder beschädigen.
Im Fall einer Veränderung an den Typenschildern, verfällt die Garantie automatisch.
Im Fall einer Technischen Kundendienstanfrage beziehen Sie sich auf die Daten der Markierung.

4.)

Das HSK Werkzeug wird in einer praktischen Plastik-Box geliefert, die die Aufbewahrung und den Transport erleichtern. Das Zubehör wird in Pappkartons geliefert. Das Elektropower System hingegen wird in einem entsprechenden Plastikgehäuse geliefert, so stehen dem Bediener das Batterieladegerät und die Reservebatterie zur Verfügung. Die Luftpumpe wird vollständig mit normgerechter Leitung und Verbindungsstück für den Anschluss des Werkzeugs geliefert. Bei Öffnen der Verpackungen wird empfohlen, die Übereinstimmung der versendeten Teile mit dem effektiven Inhalt zu überprüfen, wie ach die Integrität der Ware. Diese Überprüfungen werden in Beisein des Transporteurs ausgeführt, da der Versand der Ware ausnahmslos auf Gefahr des Bestellers erfolgt, es sei denn es wurden bei Vertragsabschluss andere Abkommen getroffen.
Reklamation wegen Schäden durch nicht korrekte Ausführung des Transports, Entladens und Auspackens, kann dem Herstellerunternehmen nicht vorgeworfen werden.

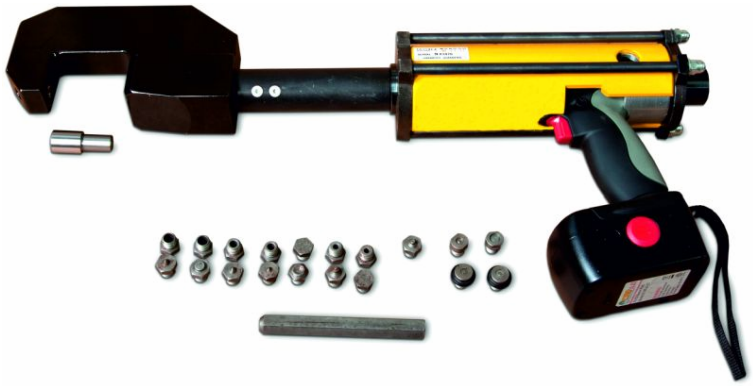
PDFMAILER.DE
Kostenfrei und werbegesponsert PDF drucken und direkt per E-Mail versenden >Test it free www.pdfmailer.de

5.)
HSK Nietwerkzeug

- Überprüfen, dass der vorgesetzte Betriebsdruck im Bereich zwischen 8 und 10 bar liegt.
- Sicherstellen, dass die pneumatische Anlage über ein angemessenes Kondensationstrocknungssystem verfügt;
- Es muss zwingend eine auf 500 bar geeichte Pumpe benutzt werden
- Die aus der Pumpe kommende Leitung in die Winde des Nietwerkzeugs einrücken;
- Die Pumpe mit der pneumatischen Anlage verbinden;
- Das ausgewählte Werkzeughalterpaar positionieren und die entsprechende Niete einsetzen;
- Es muss vermieden werden geschlossene Extrusionen zu verbinden;
- Vertikale Ränder müssen vermieden werden;
- Raum für die Werkzeuge lassen;
- Ausreichend Raum für die Matrix und die C-Struktur lassen, letztere muss gesenkt werden, um das Stück von dem Werkzeug entfernen zu können;
- Immer sicherstellen, das man die Niet korrekt ausgerichtet hat, von dem dünneren zu dem stärkeren Material gehend, niemals umgekehrt, auch nicht von hartem zu weichem Material. Diese einfache Maßnahme garantiert eine ausgezeichnete Verbindung;
- Die Pumpe mit dem Pedal bedienen, bis man den Zyklus beendet hat.

PDFMAILER.DE
Kostenfrei und werbegesponsert PDF drucken und direkt per E-Mail versenden >Test it free www.pdfmailer.de

HSK Nietwerkzeug Version E mit Elektropower System



- Die Batterie des Elektropower in ihren Sitz einfügen;
- Elektropower mit dem C Element verbinden;
- Den Adapter mit der Matrix der Nieten in dem Sitz des C Elementes positionieren;
- Das ausgewählte Werkzeughalterpaar positionieren und die entsprechende Niet einsetzen;
- Es muss vermieden werden geschlossene Extrusionen zu verbinden;
- Vertikale Ränder müssen vermieden werden;
- Raum für die Werkzeuge lassen;
- Ausreichend Raum für die Matrix und die C-Struktur lassen, letztere muss gesenkt werden, um das Stück von dem Werkzeug entfernen zu können;
- Immer sicherstellen, das man die Niet korrekt ausgerichtet hat, von dem dünneren zu dem stärkeren Material gehend, niemals umgekehrt, auch nicht von hartem zu weichem Material. Diese einfache Maßnahme garantiert eine ausgezeichnete Verbindung;
- Die Pumpe mit dem Pedal bedienen, bis man den Zyklus beendet hat.

6.)

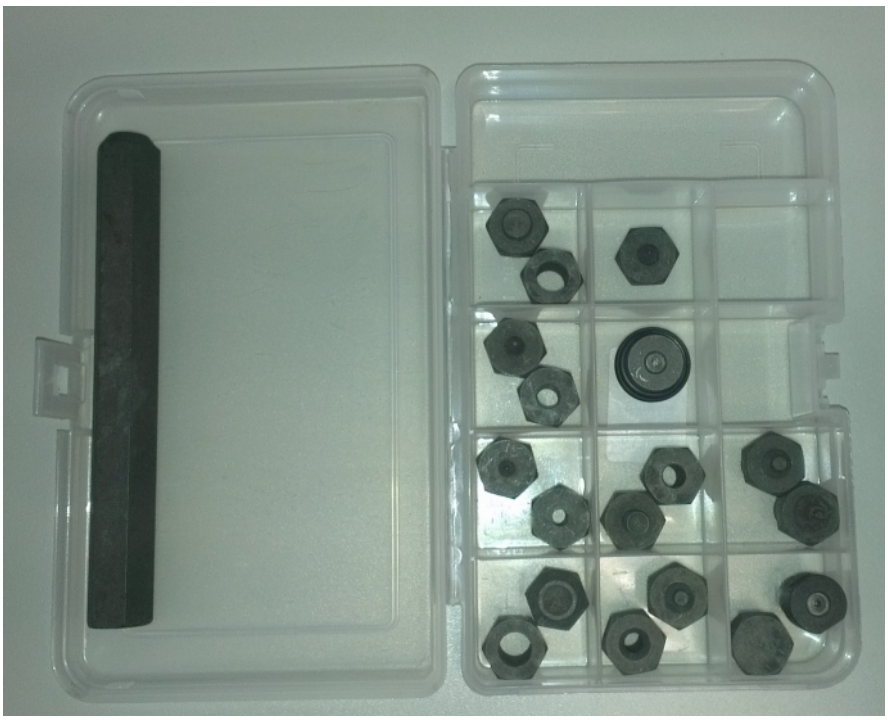
- C Element zur Nietträger-Einfügung Schritt 110 mm

PDFMAILER.DE
Kostenfrei und werbegesponsert PDF drucken und direkt per E-Mail versenden >Test it free www.pdfmailer.de

- In der Version E für das Elektropower System wird mit dem entsprechenden Matrixträger-Adapter geliefert.

7.)

In einer Box findet der Bediener alle notwendigen Werkzeuge, um die verschiedenen Niettypen zu entfernen und zu befestigen. Man findet dort auch die notwendige Säule, um die Nieten aus hartem Metall einzusetzen und einen Schlüssel um die Werkzeugspannstifte zwischen Stange und Winde zu befestigen.
Es wird dem Bediener empfohlen, die Werkzeuge nach der Benutzung in der Box aufzubewahren.



PDFMAILER.DE
Kostenfrei und werbegesponsert PDF drucken und direkt per E-Mail versenden >Test it free www.pdfmailer.de

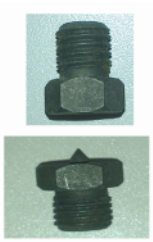
8.)

Werkzeugnummer:
1 + 2

Wzn 1: mit 3 mm Spitze

Wzn 2: mit Bohrungen mit Durchmesser 6

Verwendung:
Zum Ausstoß von 3 mm Nieten aus 2 Blechen. Für BMW Nieten mit Durchmesser 4 u. 6.

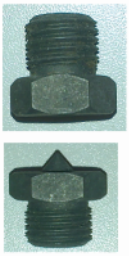


Werkzeugnummer:
2 + 3

Wzn 2: mit Bohrungen mit Durchmesser 6

Wzn 3: mit 3 mm Spitze

Verwendung:
Zum Ausstoß von 3 mm Nieten aus 3 Blechen.

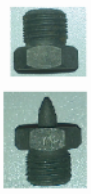


Werkzeugnummer:
4 + 5

Wzn 4: mit 3 mm Spitze

Wzn 5: mit Bohrungen mit Durchmesser 8,5

Verwendung:
Zum Ausstoß von 5 mm Nieten aus 2 Blechen.



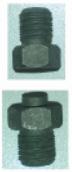
PDFMAILER.DE
Kostenfrei und werbegesponsert PDF drucken und direkt per E-Mail versenden >Test it free www.pdfmailer.de

Werkzeugnummer:
5 + 12

Wzn 5: mit Bohrungen mit Durchmesser 8,5

Wzn 12: mit 6 mm Spitze

Verwendung:
Zur Bohrung (Durchmesser 8,5) und Vorbereitung der Befestigung

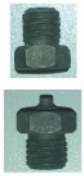


Werkzeugnummer:
7 + 10

Wzn 7: mit Bohrungen mit Durchmesser 4,5

Wzn 10: mit Zylinderförmiger Spitze

Verwendung:
Zur Bohrung und Ausstellung des Bleches für 4 mm Blindnieten.

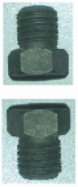


Werkzeugnummer:
8 + 11

Wzn 8: mit flachem Kopf

Wzn 11: mit 4,3 mm Bohrungen

Verwendung:
Zum Ebnen des Blechs vor dem Schlagen der 4 mm Vollnieten. Für BMW Nieten Mit Durchmesser 4 und 6



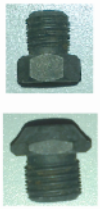
PDFMAILER.DE
Kostenfrei und werbegesponsert PDF drucken und direkt per E-Mail versenden >Test it free www.pdfmailer.de

Werkzeugnummer:
8 + 9

Wzn 8: mit flachem Kopf

Wzn 9: Senkniete

Verwendung:
Zum Einsetzen von 4 mm Vollnieten.



Werkzeugnummer:
6

Verwendung:
Zur Bohrung und Ausstellung des Blechs für 4,8 mm Blindnieten.

Werkzeugnummer:
13

Verwendung:
Manuelles Insert zur Ebnung des Blechs und zum Einsetzen von Vollnieten.

Werkzeugnummer:
14

Verwendung:
Zum Durchbohren und erweitern der Metallblätter für Vollnieten von 4,8 mm. In Verbindung mit Werkzeugnummer 2 verwenden.

PDFMAILER.DE
Kostenfrei und werbegesponsert PDF drucken und direkt per E-Mail versenden >Test it free www.pdfmailer.de

Werkzeugnummer:
15 + 16

Wzn 15: Ø 5 mm

Verwendung:
Zum Bedecken unter Verwendung der Selbst-Perforation befestigen, 5 mm Röhrenniete.

Werkzeugnummer:
17 + 18

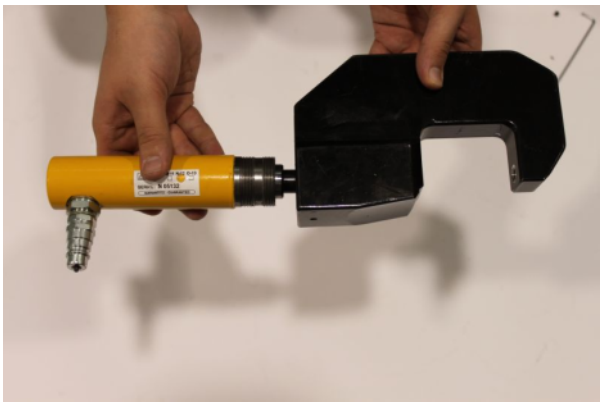
Wzn 17: Ø 3 mm

Verwendung:
Zum Bedecken unter Verwendung der der Selbst-Perforation befestigen, 3 mm Röhrenniete.

9.)
9.1 Montage

In diesem Foto werden die Teile dargestellt, die zusammengesetzt werden müssen: Winde, Zange, Blockierdübel und ein Schlüssel.

PDFMAILER.DE
Kostenfrei und werbegesponsert PDF drucken und direkt per E-Mail versenden >Test it free www.pdfmailer.de



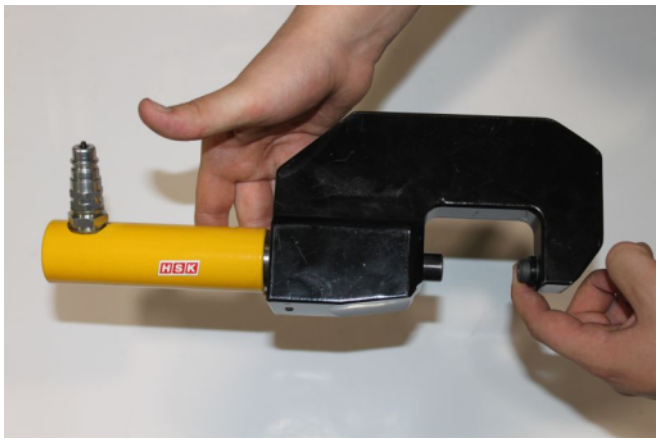
Die Winde in ihren Sitz einführen und bis zur kompletten Blockierung anschrauben.

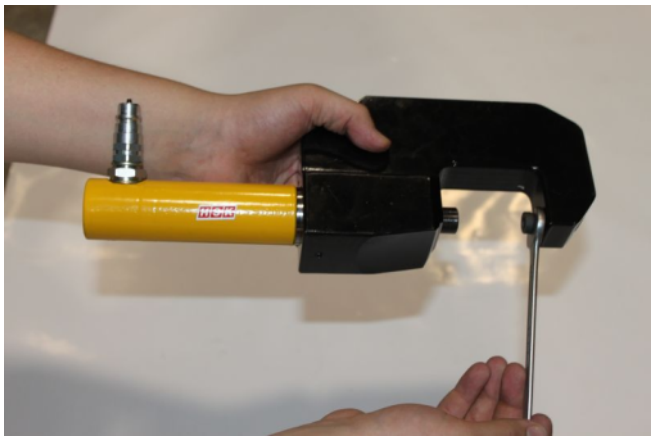
Den ersten Dübel in die entsprechende Bohrung auf der Zange einfügen.

Die Winde durch Einsetzen des zweiten Befestigungsdübels vollständig blockieren, vollständig anziehen.

PDFMAILER.DE
Kostenfrei und werbegesponsert PDF drucken und direkt per E-Mail versenden >Test it free www.pdfmailer.de

Die für die Bearbeitung geeignete Niete in ihren Sitz einfügen.
Von Hand anziehen und die Befestigung mit einem Schlüssel bis zur Blockierung abschließen.





Die entsprechende Niete auf der passenden Seite anschrauben.

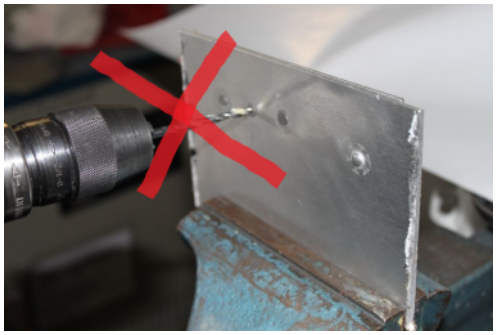
Warnung:
Vorsorglich muss man vor Betätigung des Werkzeugs immer überprüfen, dass die beiden Teile übereinstimmen und dass die Nietenköpfe gut befestigt wurden. Eine nicht einwandfreie Montage kann Beschädigungen des Werkzeugs nach sich ziehen.

Warnung:
Sorgfältig anziehen. Die Winde mit einer Pumpe mit 500 bar verbinden und an das Versorgungsnetz anschließen. Sicherstellen, dass der Luftdruck im Bereich zwischen 8 und 10 bar liegt.

PDFMAILER.DE
Kostenfrei und werbegesponsert PDF drucken und direkt per E-Mail versenden >Test it free www.pdfmailer.de

Das HSK Nietwerkzeug ist einsatzbereit.

8.2 Verwendung
8.2.1 Entfernen der Nieten

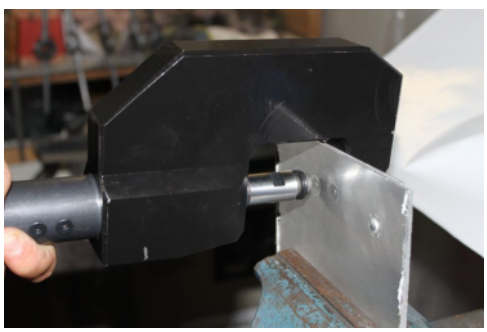


Um beschädigte oder alte bereits installierte Nieten zu entfernen, muss man folgendermaßen vorgehen.

Warnung:
Keine Bohrer zur Entfernung der alten Nieten benutzen. Benutzt man einen Bohrer könnte man das Paneel beschädigen.

Die auf dem Foto dargestellten Werkzeuge in die Zange einführen, siehe Anleitungen in 8.1.

Mit der Entfernung der Niete beginnen, dazu deren Oberfläche mit der Spitze des montierten Werkzeuges zentrieren und die Pumpe betätigen.



PDFMAILER.DE
Kostenfrei und werbegesponsert PDF drucken und direkt per E-Mail versenden >Test it free www.pdfmailer.de

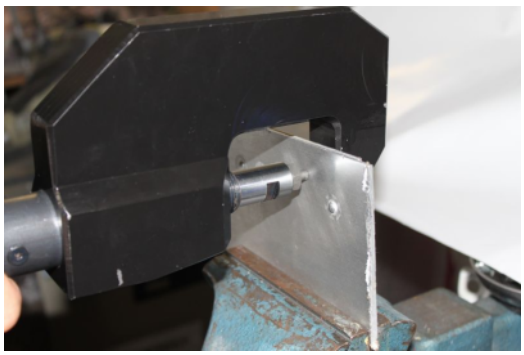
Die Niete wurde entfernt.

8.2.2 Vorbereitung des Sitzes der neuen Niete

Zur Vorbereitung des Sitzes der neuen Niete, folgendermaßen vorgehen.

Inserts zur Vorbereitung des Befestigungssitzes

Hat man die für die Operation passenden Matrizen eingefügt, wie in Punkt 8.1 beschrieben, muss man den Kopf, Wzn 12, perfekt in der Mitte des zu bohrenden Paneels positionieren und die Pumpe betätigen.



PDFMAILER.DE
Kostenfrei und werbegesponsert PDF drucken und direkt per E-Mail versenden >Test it free www.pdfmailer.de

Sicherstellen, dass man vollständig angezogen hat; dann die Pumpe entladen, um die Matrizen zu öffnen.

Die Bohrung des Befestigungssitzes muss sauber und glatt sein

Warnung:
Um das Werkzeug von dem Paneel zu entfernen, die Zange drehen und leicht drücken, um Schritt für Schritt die Niete freizugeben, keinen übermäßigen Druck ausüben. Ruckartige Bewegungen können das Paneel verformen oder beschädigen.

8.2.3 Installation neuer Nieten

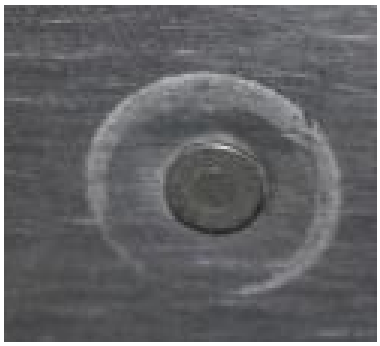
Die Zur Operation benötigten Matrizen auswählen, wie in Punkt 6 beschrieben.

PDFMAILER.DE
Kostenfrei und werbegesponsert PDF drucken und direkt per E-Mail versenden >Test it free www.pdfmailer.de

Die Matrizen einfügen, wie in Punkt 8.1 beschrieben.

Die Niete in Ihren Sitz einfügen.

Der Befestigungspunkt muss mit der Mitte der zu passenden Niete zentriert werden. Während der Nietphase muss der Kopf der Matrix solange auf der Niete befestigt sein, bis die Operation nicht vollständig abgeschlossen wurde.
Den korrekten Verlauf des Nietvorgangs kann man daran erkennen, dass sich die Niete in der Mitte der Pressöffnung befindet und dass die Oberfläche sauber und glatt ist.



PDFMAILER.DE
Kostenfrei und werbegesponsert PDF drucken und direkt per E-Mail versenden >Test it free www.pdfmailer.de

Warnung:
Um die Dichtigkeit der genieteten Teile nicht zu beeinträchtigen, sollte man im Zweifelsfall die beschädigte Niete durch eine einwandfreie ersetzen.

9.) Hinweise und anzuwendende Vorsichtsmaßnahmen

- Das HSK Nietwerkzeug darf ausschließend von Volljährigen benutzt werden, die geschult und dazu befähigt wurden und denen diese Bedienungsanleitung ausgehändigt wurde.
- Die Bedienungsanleitung muss vor der Verwendung des Werkzeugs aufmerksam gelesen werden und genauestens befolgt werden.
- Die Verwendung des Werkzeugs für nicht zweckbestimmte Verwendung ist verboten.

Im Detail:

- Es muss vermieden werden geschlossene Extrusionen zu verbinden;
- Vertikale Ränder müssen vermieden werden.
- Raum für die Werkzeuge lassen;
- Für einen ausreichenden Raum für die Matrix und die C Struktur sorgen, um das Werkzeug von dem Werkstück entfernen zu können.
- Immer den Insertträger der Niete benutzen, die man verwenden möchte.

10.) Explosionszeichnung Zylinder

Nummer	Beschreibung	Menge
1	Schraube	1
2	Unterlegscheibe	1
3	Nippel	1
4	Unterlegscheibe	1
5	Schnellsteckverschluss	1
6	Rohr	1
7	Sicherungsring	1
8	Unterlegscheibe	1
9	Dichtung	1
10	Abstandshalter	1
11	Zwinge	1
12	Schraube	1
13	Feder	1
14	Stange	1

PDFMAILER.DE Kostenfrei und werbegesponsert PDF drucken und direkt per E-Mail versenden >Test it free www.pdfmailer.de

11.) Teileliste und Baugruppencodes

Das HSK Nietwerkzeug wird in zwei Versionen mit gleicher Leistung, aber unterschiedlicher Versorgung angeboten.
Die Basisversion wird mit einer hydropneumatischen Pumpe versorgt; der Druck wird durch die Aktivierung einer Winde ausgeführt.

Die Version E, mit Elektropower System hingegen ist ein integriertes System, das direkt auf das C Element eingefügt wird, batteriebetrieben ist, unabhängig von anderen Energiequellen ist und nicht an Netzanschlüsse angeschlossen werden muss. Das Set wird auch ohne Elektropower System geliefert.

Basis Set

Beschreibung	**Menge**
Plastikbox für Nietwerkzeug	1
C Element zur Nietträger-Einfügung Schritt 3,5 cm	1
Winde MS 040	1
Untere und Obere Matrizeninserts	14
Manuelle Inserts für Nieten	1
Magnetische Matrizen für Nieten	4
Insertbox	1
Hydropneumatische Pumpe auf 500 bar tariert	1
Thermoplastischer Schlauch	1
Schnellkupplung	1

Set Version E mit Elektropower System

Beschreibung	**Menge**
Plastikbox für Nietwerkzeug	1
C Element für Nietträger-Einfügung Schritt 3,5 cm	1
Untere und Obere Matrizeninserts	14
Manuelle Inserts für Nieten	1
Matrix Adapter	1
Magnetische Matrizen für Nieten	4
Insertbox	1
Elektropower komplett mit Batterie	1
Ersatzbatterie	1
Batterieladegerät	1

PDFMAILER.DE Kostenfrei und werbegesponsert PDF drucken und direkt per E-Mail versenden >Test it free www.pdfmailer.de

Set Version E ohne Elektropower System

Beschreibung	Menge
Plastikbox für Nietwerkzeug	1
C Element für Nietträger-Einfügung Schritt 3,5 cm	1
Untere und Obere Matrizeninserts	14
Manuelle Inserts für Nieten	1
Matrix Adapter	1
Magnetische Matrizen für Nieten	4
Insertbox	1

Zubehör

Beschreibung	Menge
C Element für Nietträger-Einfügung Schritt 3,5 cm	1

12.) Reinigung

Es ist zu empfehlen, das HSK Nietwerkzeug mindestens einmal pro Woche zu reinigen, um Schmutz, Straub und eventuelle Beschmutzungen zu entfernen. Selbstreinigende Tücher benutzen. Niemals Wasser, entflammbare oder korrosive Flüssigkeiten benutzen. Eventuelle Rückstände von Klebern oder Dichtungsmasse müssen mit reinem Aceton entfernt werden.

13.) Persönliche Schutzausrüstung

Der Bediener muss immer die gesetzlich vorgeschriebene persönliche Schutzausrichtung tragen und alle Vorsichtsmaßnahmen treffen und notwendigen Vorgänge ausführen, die die Sicherheit am Arbeitsplatz garantieren und von der betriebsinternen Risikoanalyse vorgehen wurden. Im Laufe der Arbeiten muss der Bediener die Übereinstimmung mit den gesetzlich festgelegten Normen, den betriebsinternen Vorgängen und gewissenhaft vorgehen und sich genauesten an die in der Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen halten, um die eigene Gesundheit und die Anderer wie auch Gegenstände zu schützen.

14. Garantie und Ersatzteile

Die Garantiezeit des HSK Nietwerkzeugs beträgt 12 Monate, unter der Bedingung, dass keine Veränderungen oder nicht vorgesehene Eingriffe ausgeführt wurden und die Identifikationsdaten des Typenschilds nicht beschädigt oder entfernt wurden.

Mit Ausnahme der unter den Garantieschutzfallenden Fälle oder der Details die normalen Verschleißerscheinungen unterliegen, behält sich der Hersteller das Recht vor, der Forderungen im Verhältnis des Schadensumfangs und der Ausführbarkeit in Bezug auf die Betriebssicherheit des Werkzeugs nachzukommen.
Die Garantieeingriffe unterliegen den diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen.
Für Informationen zur Ghibli Pumpe und dem Elektropower wird auf deren Bedienungsanleitungen verwiesen, die mit den entsprechen CE Zertifikaten versehen sind.

PDFMAILER.DE
Kostenfrei und werbegesponsert PDF drucken und direkt per E-Mail versenden >Test it free www.pdfmailer.de

15.)
Verschrottung

Im Fall der vollständigen oder teilweisen Verschrottung des Nietwerkzeugs müssen die diesbezüglichen Abfallbeseitigungsbestimmungen beachtet werden und wo möglich die Bauteile recycelt werden. Jedes Bauteil muss unter Beachtung der Beschaffenheit entsorgt werden.