

Gebrauchsanleitung für Pneumatischen Kartonverschließer

Katalognummer: 334002, 334003



Grundlegende Anweisungen

Es liegt in der Verantwortung des Kunden sicherzustellen, dass alle Bediener und das Wartungspersonal dieses Handbuch gelesen und verstanden haben und dass es ihnen jederzeit zur Verfügung steht. Die Kartonverschließer sind für einen langen und zuverlässigen Betrieb ausgelegt. Einzelheiten zur Sicherheit sowie die notwendigen Informationen zum ordnungsgemäßen Betrieb und zur Wartung des Geräts sind in diesem Handbuch enthalten. Wenn die Anweisungen nicht klar und verständlich sind, wenden Sie sich an den Lieferanten und verwenden Sie das Gerät nicht.

Sicherheitsvorschriften

- Überschreiten Sie niemals den maximal empfohlenen Arbeitsdruck der Druckluftanschlussleitung – d. h. 8 bar.
- Lassen Sie das Gerät niemals unbeaufsichtigt.
- Verwenden Sie kein defektes, beschädigtes oder undichtes Gerät, aus dem Luft entweicht.
- Legen Sie keine Klammern in das Gerät ein, wenn Sie es nicht unmittelbar verwenden möchten.
- Berühren Sie nicht den Auslöser während des Nachfüllens des Magazins.
- Stehen Sie beim Verschließen und bei der Handhabung des Geräts auf einem stabilen und ebenen Untergrund.
- Richten Sie das Gerät niemals auf Personen oder Gegenstände, außer auf den zu verschließenden Karton.
- Tragen Sie das Gerät niemals mit gedrücktem Auslöser.
- Füllen Sie Klammern nur bei vom Druckluftnetz getrenntem Gerät nach.
- Betreiben Sie das Gerät niemals gegen Stahl, Beton oder andere harte Materialien, Holz, Glas usw.
- Stecken Sie niemals Gegenstände in den Bereich, aus dem die Klammern aus dem Aluminiumkopf austreten.
- Verwenden Sie niemals Sauerstoff, brennbare Gase oder andere Druckgase (z. B. CO₂, NO₂ usw.) oder Gasflaschen mit Druckgas als Antriebsquelle für das Gerät.
- Tragen Sie beim Arbeiten mit dem Gerät sowie in seiner Nähe stets eine Schutzbrille – sowohl Sie als auch Ihre Kolleginnen und Kollegen. Verwenden Sie auch Gehörschutz.
- Trennen Sie das Gerät immer vom Luftanschluss, entfernen Sie alle Klammern und lassen Sie den Klammerdruck nach oben zeigen (Endposition), wenn: Sie die Arbeit unterbrechen – das Verschließen, die Arbeitszeit endet, Wartung durchgeführt wird, Klammern nachgefüllt werden, Reinigung oder Reparatur vorgenommen wird oder Sie das Gerät lagern möchten.
- Zum Abkoppeln verwenden Sie ausschließlich die am Gerät angebrachte Schnellkupplung zum Trennen vom Luftanschluss, z. B. vom Kompressor – die Schnellkupplung schließt sich automatisch nach dem Abziehen vom Gerät.
- Eine regelmäßige Kontrolle des Verschließers muss durchgeführt werden, einschließlich der Reinigung von Schmutz.
- Verwenden Sie immer TOP-Klammern, die speziell für diese Klammergeräte hergestellt werden – andernfalls übernimmt der Hersteller keinerlei Verantwortung oder Garantie.

Inhaltsverzeichnis des Handbuchs

Einleitung

Sicherheitsmaßnahmen vor Inbetriebnahme

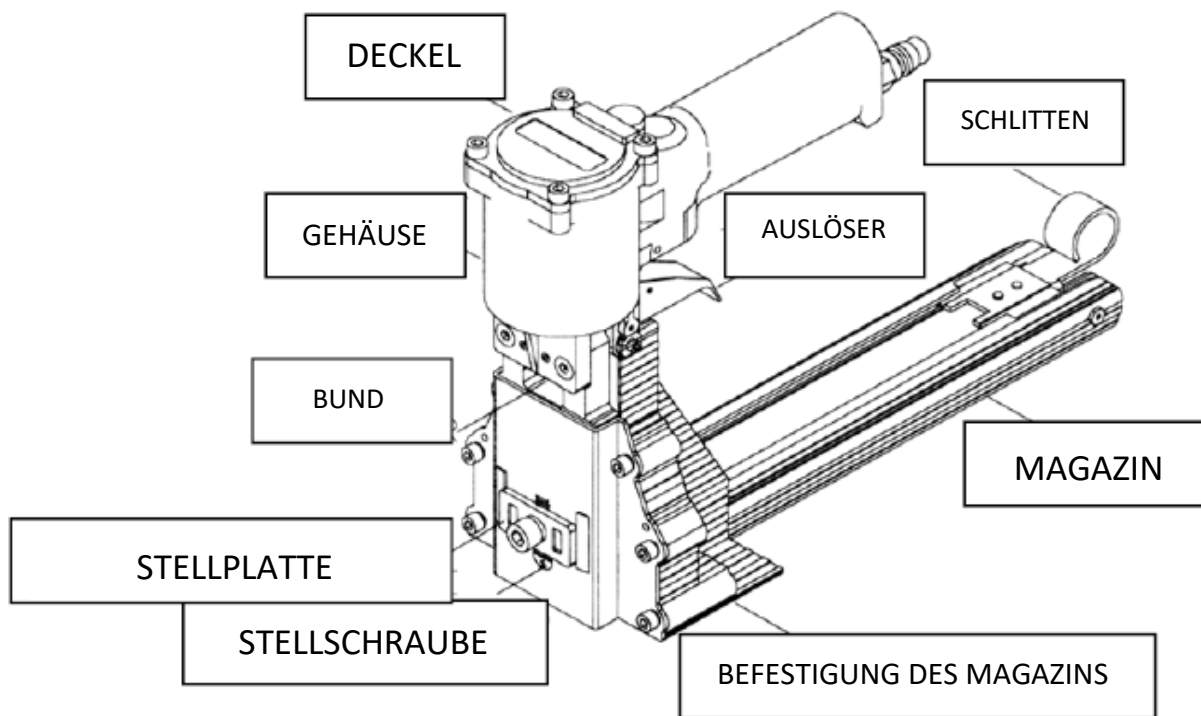
Füllen des Magazins mit Klammern

Einstellung des Geräts

Wartung

Technische Daten

Bestandteile des Verschließers



Vorbereitung des Geräts für die erste Inbetriebnahme

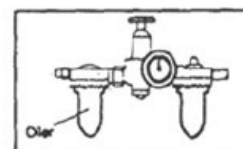
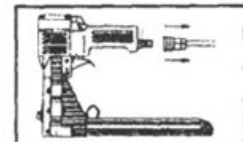
Das Klammergerät muss vor dem ersten Einsatz geschmiert werden.

Führen Sie alle Schmierarbeiten nur bei vom Luftanschluss getrenntem Gerät durch.

Geben Sie 10 Tropfen reines Silikonöl für pneumatische Werkzeuge ohne Additive oder Lösungsmittel in den Lufteinlass, um die O-Ringe nicht zu beschädigen. Anschließend das Gerät anschließen und mehrmals leer (ohne Klammern) betätigen.

Für den Betrieb wird die Ölnebel-Schmierung empfohlen.

Verwenden Sie ausschließlich empfohlene Öle von JOSEF KIHLEBERG.



Bedienungsanleitung

Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie den Klammergerät in Betrieb nehmen.

Bei Unklarheiten wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder einen autorisierten Händler und verwenden Sie das Gerät nicht.

Verwenden Sie niemals CO₂ oder andere brennbare oder explosionsfähige Gasgemische. Verwenden Sie ausschließlich saubere, geölte Druckluft.

Verwenden Sie keine brennbaren Substanzen zur Reinigung des Geräts. Die Dämpfe könnten sich durch Funken entzünden und eine Explosion verursachen.

Der Arbeitsdruck der Druckluft darf 8 bar nicht überschreiten. Die Druckluftzufuhr muss korrekt dimensioniert sein. Der optimale Innen-durchmesser der Leitung beträgt 8 mm.

Trennen Sie das Gerät bei Wartung, Reinigung, beim Entfernen von verklemmten Klammern und bei Nichtbenutzung stets vollständig vom Luftanschluss.

Stehen Sie bei der Arbeit niemals auf wackeligem Untergrund.

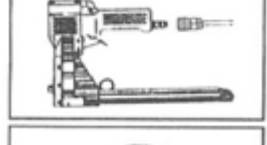
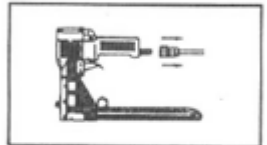
Beim Transport nicht den Auslöser berühren oder drücken. Tragen Sie das Gerät niemals an der Luftschlauchleitung und ziehen Sie das Gerät auch nicht über den Schlauch zu sich heran.

Drücken Sie den Auslöser nur, wenn das Gerät flach auf dem Karton aufliegt. Gehen Sie mit dem Gerät stets vorsichtig und sicher um.

Achten Sie darauf, dass Sie und Ihre Kollegen während der Arbeit hohem Lärm oder abspringenden Klammern ausgesetzt sein können. Tragen Sie daher immer Gehörschutz, Schutzhelm und Schutzbrille mit Seitenschutz. Verwenden Sie keine Kupplungen, die den Luftaustritt aus dem Gerät verhindern, wenn es von der Luftzufuhr getrennt ist.

Halten Sie niemals Körperteile in die Nähe der Austrittsöffnung für die Klammern beim Heften oder der Stelle, an der Klammern in den Kopf eingeführt werden – weder während des Betriebs noch bei Wartung. Lehnen Sie das Gerät beim Nachfüllen oder bei der Handhabung niemals gegen Körperteile.

Richten Sie das Gerät niemals auf Personen oder auf sich selbst. Verwenden Sie niemals defektes Werkzeug. Überprüfen Sie vor jeder Benutzung, ob beim Anschluss des Werkzeugs an die Druckluftleitung keine unkontrollierte Luft entweicht, ob alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind, keine Teile fehlen und keine Bauteile verschlissen oder beschädigt sind. Wenn weiterhin Luft austritt oder das Gerät beschädigt ist: sofort den Service kontaktieren und das Gerät nicht benutzen. Bei Handhabung, Wartung, Nachfüllen, Arbeitsunterbrechung oder Arbeitsende: Gerät immer von der Druckluft trennen und ggf. den Klammernachschieber (Schlitten) am Magazin vollständig nach hinten ziehen.



Anschluss des Geräts an die Druckluftversorgung

Schließen Sie das Gerät gemäß der untenstehenden Abbildung an. Beschreibung der Komponenten von links nach rechts:

Klammergerät mit Stecknippel für Schnellkupplung, Schnellkupplung am Schlauch, Schlauch, Stecknippel für Schnellkupplung am Schlauch, Schnellkupplung an der Luftaufbereitungseinheit, Luftaufbereitungseinheit (diese muss auf der Seite zum Klammergerät eine Öler-Einheit enthalten, einen Druckregler mit Manometer sowie einen Filter auf der Seite zur Druckluftquelle, außerdem ein Kondensatbehälter), Stecknippel an der Luftaufbereitungseinheit, Schnellkupplung an der Druckluftzufuhr.



Vergessen Sie nicht, den Filter regelmäßig zu wechseln und den Kondensatbehälter der Luftaufbereitungseinheit täglich zu entleeren. Führen Sie diese Kontrolle täglich durch. Vergessen Sie nicht, Öl im Öler nachzufüllen. Kontrollieren Sie täglich, ob ausreichend Öl vorhanden ist.

Einstellung des richtigen Arbeitsdrucks

Stellen Sie den Druckwert auf etwa 5 bar ein und testen Sie das Heften. Wenn der Druck nicht ausreicht, erhöhen Sie ihn um ca. 0,5 bar und testen Sie das Heften erneut. Verfahren Sie bei Bedarf weiter so, bis Sie den optimalen Arbeitsdruck gefunden haben. **Überschreiten Sie jedoch niemals 8 bar.**

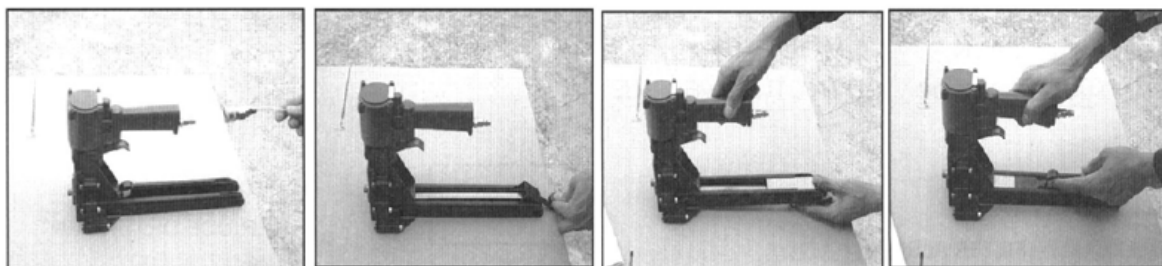
TIPP: Ein möglichst niedriger Arbeitsdruck senkt Ihre Wartungskosten.

Stellen Sie sicher, dass der minimale Schlauchdurchmesser 8 mm beträgt und der Innendurchmesser der Kupplung mindestens 8 mm beträgt. Dies verhindert Fehlfunktionen durch Druckabfall beim Heften. Schlauch und Gerät müssen mit einer Schnellkupplung ausgestattet sein, die das Werkzeug beim Trennen automatisch entlüftet.

Füllen des Magazins mit Klammern

Hinweis:

Verwenden Sie nur originale DAMET-Klammern des entsprechenden Typs 35 (560). Gehen Sie beim Befüllen des Magazins gemäß den Abbildungen vor. **Trennen Sie das Gerät beim Befüllen des Magazins immer von der Druckluft.** Zuerst den Schlitten bis zum Ende des Magazins herausziehen und durch Umklappen einhaken (Abb. 1). Dann die Klammern in das Magazin einlegen, maximal 100 Klammern und maximal in 2 Streifen (Abb. 2). Heben Sie den Schlitten leicht an, um ihn zu entriegeln, und führen Sie den Nachschieber langsam über die Federzugkraft in seine Ausgangsposition zurück (Abb. 3). Lassen Sie ihn nicht los – sonst wird der Schlitten beschädigt oder die Klammern deformieren sich, wodurch sich das Gerät verklemmen kann!



Einstellung der richtigen Schenkellänge der Klammer

Lösen Sie die Schraube („Madenschraube“) 526 mit einem 3-mm-Inbusschlüssel.



Drehen Sie an der Vorderseite die Stellschraube 018 mit einem Schraubendreher um 180°, sodass die Buchstaben entsprechend der Tabelle und der gewünschten Schenkellänge ausgerichtet sind.



Jedes Gerät bietet je nach Version die Möglichkeit, zwei Schenkellängen zu verwenden. Eine kurze, gekennzeichnet mit „S“, und eine lange, gekennzeichnet mit „L“.

STAPLES LENGTHS	15MM	18MM
ROD POSITION		

Je nach Gerätemodell beträgt die Auswahl entweder 15–18 mm oder 18–22 mm.

STAPLES LENGTHS	18MM	22MM
ROD POSITION		

Wenn Sie lange Klammern verwenden möchten, muss das „L“ nach oben zum Kolben zeigen.

Wenn Sie kurze Klammern verwenden möchten, muss das „S“ nach oben zum Kolben zeigen.



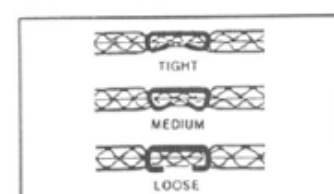
Ziehen Sie die Schraube („Madenschraube“) 526 mit dem 3-mm-Inbusschlüssel wieder fest.

Einstellung des Klammernschlusses

Trennen Sie das Gerät von der Druckluft. Drehen Sie mit einem Inbusschlüssel als Hebel die Mutter mit seitlichen Löchern (006), die im Sichtfenster des Geräts verborgen ist, im Uhrzeigersinn, um den Klammernschluss zu erhöhen – siehe Abbildung.

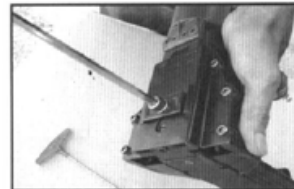


Oben: starker Klammernschluss. Unten: schwacher Klammernschluss.



Einstellung der Eindringtiefe

Trennen Sie das Gerät von der Druckluft. Lösen Sie die vordere Schraube 527 mit einem 6-mm-Inbusschlüssel.



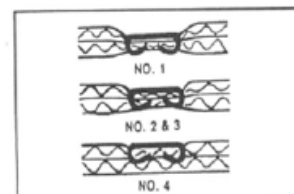
Bewegen Sie das gesamte Gehäuse 007 in Richtung des Kolbens oder vom Kolben weg in die gewünschte Position und beobachten Sie die Positionsanzeige anhand der Linien auf der Fläche 019.



Wenn die obere Kante der Fläche 019 sich auf der höchsten Position NO4 befindet, dringt die Klammer am wenigsten in den Karton ein.



Wenn sich die obere Kante der Fläche 019 auf der niedrigsten Position NO1 befindet, dringt die Klammer am tiefsten in den Karton ein.



Zweck des Geräts

Der Verschleißer ist ein Gerät zur Applikation von Drahtklammern in Wellpappe mittels eines pneumatisch angetriebenen Mechanismus, der durch einen Schalter vom Bediener ausgelöst wird. Das Gerät schiebt eine Klammer mit scharfen Spitzen aus dem Kopf – siehe schwarze Öffnung am Ende der Schutzplatte. Der Arbeitszyklus des Geräts wird durch Drücken des Auslösers unter dem Griff gestartet. Nach Betätigung des Auslösers wird die Klammer aus dem Gerät herausgeschoben und durch eine ausfahrbare Zange so geformt, dass sie die Fixierfunktion erfüllt.

Heftvorgang

Stellen Sie das Gerät auf die Klammern ein, die Sie verwenden möchten. Schließen Sie das Gerät gemäß den Anweisungen in dieser Anleitung an die Druckluft an. Legen Sie das Gerät auf einen vollständig gefüllten Klappkarton. An der Stütze befindet sich ein kleiner Pfeil, der die Mitte der Klammer 038 anzeigt. Seitlich am Kopf zeigt ein Vorsprung am Kunststoffteil die Klammerebene an. Drücken Sie das Gerät mit der linken Hand auf den Karton und betätigen Sie mit der rechten Hand kurz den Auslöser. Nach dem Heftvorgang können Sie an der nächsten Stelle weitermachen. Wir empfehlen, den ersten Heftvorgang an einem Testkarton durchzuführen und gegebenenfalls die Eindringtiefe und den Klammernschluss entsprechend anzupassen.

TIPP: Schützen Sie die Ware im Karton mit einem Wellpappe-Zuschnitt unter den oberen Laschen.

Gefahr

Gefahren bei unsachgemäßer Handhabung des Verschleißers:

- Gefahr des Durchstechens einer Gliedmaße, des Rumpfes, des Kopfes usw.
- Gefahr von Augenschäden
- Gefahr von Hörschäden
- Gefahr der Quetschung einer Gliedmaße
- Gefahr von Kopf- und Augenverletzungen durch herumfliegende Heftklammern

Entfernen von verklemmten Klammern

Verklemmte Klammern dürfen nur bei vom Druckluftanschluss getrenntem Gerät entfernt werden.

Ursachen für verklemmte Klammern können sein:

- Falscher Klammertyp
- Verformte Klammer
- Schlitten nicht vollständig nachgeschoben
- Gebrochene Magazinfeder
- Ungenügend geschmierter Mechanismus
- Heftvorgang entgegen der Anleitung, z. B. gegen harte Unterlage
- Schlechte Verklebung der Klammerstreifen
- Minderwertiger Klammerdraht
- Abgenutzter Gerätemechanismus
- Unzureichende Reinigung nach vorheriger Blockade

Ziehen Sie verklemmte Klammern mit einer spitzen Zange heraus. Wenn dies nicht möglich ist, überlassen Sie das Gerät einem erfahrenen Mechaniker.

Wartung

Alle beweglichen Teile des Kolbens müssen regelmäßig durch Ölnebel in der Druckluft geschmiert werden (alternativ einmal pro Woche 10 Tropfen Öl in den Lufteinlass des Verschleißers einträufeln) und die Gleitstellen der Mechanik mit Schmierfett behandelt werden. Halten Sie den Verschleißer sauber und reinigen Sie ihn nach jedem Gebrauch. Die Reinigung sollte täglich mit sauberer, trockener Druckluft erfolgen. Fettrückstände auf der Geräteoberfläche sind mit technischem Benzin zu entfernen, das nach der Reinigung gut ablüften muss, um Explosionsgefahr zu vermeiden. Die Schmierung der Gleitstellen sollte nach ca. 200.000 Zyklen oder früher durchgeführt werden. Vergessen Sie nicht die Kontrolle Ihrer Luftaufbereitungseinheit – regelmäßiges Entleeren des Kondensatbehälters und Nachfüllen des geeigneten Schmieröls. Vor jedem Gebrauch ist das Gerät auf Beschädigungen und festen Sitz aller Schrauben zu prüfen. Bei intensivem Betrieb ist der Verschleißer alle 3 Monate auf Verschleiß zu kontrollieren. Das Gerät muss täglich gereinigt werden.

Schmierung

Das Gerät darf nur mit sauberer und korrekt eingestellter Druckluft betrieben werden, die entsprechend aufbereitet ist (Vorschaltung eines Staubpartikelfilters, Kondensatabscheiders und Öler mit Ölnebel). Anforderungen an das Schmieröl: niedrigviskoses, säurefreies Silikonöl ohne Harze. Viskosität bei 20 °C: 2 - 4 °E, Gefrierpunkt: 0 °C, im Winter –20 °C. Es wird empfohlen, sich an den Gerätehändler zu wenden, der ein geeignetes Öl empfiehlt. Vom Hersteller wurden die Gleitstellen mit Spezialfett geschmiert: Klüber Synthese Proba 270 oder Dow Corning MS 4 Silicon Compound. Daher wird empfohlen, diese Fette auch bei Reinigung, Schmierung beweglicher Teile und Reparaturen zu verwenden. **Die Verwendung eines anderen Öls als vom Hersteller oder Händler empfohlen kann zu schweren Schäden am Gerät führen.** Wir empfehlen, bewegliche Teile nach der Reinigung oder dem Austausch mit Mehrzweckschmiermitteln zu schmieren.

Technische Daten

Max. Betriebsdruck	max. 8bar
Empfohlener Betriebsdruck	5–7 bar
Kapazität des Magazins	100 Stück
Gerätengewicht	2,65 Kg
Länge des Verschließers	340 mm
Höhe des Verschließers	220 mm
Breite des Verschließers	150 mm
Klammertyp	damet 35/15 (560-15) und damet 35/18 (560-18)
Schenkellängen der Klammern	15 mm und 18 mm je nach Geräteeinstellung
Luftverbrauch	Ca. 1l bei 6 bar
Schalldruckpegel beim Schuss	L _{Pa,1s} 89dBA
an der Position des Bedieners	L _{WA,1s} = 93 Dba L _{Pa,1s,1m} 80 dBA