

UP 14 ZLW

Betriebsanleitung
Operating Instructions



Pneumatische Crimpmaschine
Pneumatic Crimp Machine

Version UP 14 ZLW – 4481N16000 – 02/19 - REV. D

MADE IN GERMANY

Originalbetriebsanleitung

Hersteller | Producer

WEZAG GmbH
Werkzeugfabrik
Wittigstr. 8
35260 Stadtallendorf
GERMANY

Telefon: +49 6428 704-0

North America Service

WEZAG Tools Inc.
1864 High Grove Lane, Unit 120
Naperville, IL 60540-9213
USA

Phone: +1 630 369-8780

Ausgabedatum	Version
06.09.2016	REV. A
04.10.2016	Rev. A1
11.07.2017	REV.B
18.07.2018	REV. C
07.02.2019	REV. D



© by WEZAG GmbH

**Der Nachdruck dieser Anleitung, auch auszugsweise, gleichgültig in welcher Form, ist ohne ausdrückliche, schriftliche Genehmigung des Herausgebers verboten.
Gegenüber Darstellung und Angaben in dieser Anleitung sind technische Änderungen, die zur Verbesserung der Maschine notwendig werden, vorbehalten.**

**Reproduction of these instructions or parts of them in whatever form is not permitted without express written permission from the publisher.
We reserve the right to make technical changes necessary to improve the machine that could diverge from figures and information in these instructions.**

Deutsche Version (Originalversion)

Inhaltsverzeichnis4

English Version (Translation)

Table of Contents23

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Produktbeschreibung.....	5
1.2	Konformität	6
1.3	Umgang mit der Betriebsanleitung	7
2	Sicherheit	7
2.1	Hinweiserklärung	7
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	7
2.3	Verantwortlichkeiten	9
2.4	Bestimmungsgemäße Verwendung	10
2.5	Vorhersehbare Fehlanwendung	10
2.6	Gefährdungsbereiche	10
3	Lieferung	11
3.1	Verpackung.....	11
3.2	Lieferumfang.....	11
4	Technische Beschreibung.....	12
4.1	Funktions- und Bedienungselemente	12
4.2	Maschinenidentifikation	13
4.3	Technische Daten.....	13
4.4	Schutzabdeckung	13
4.5	Rückstelltaster	14
5	Transport und Aufstellung	14
5.1	Transport	14
5.2	Aufstellung	14
6	Inbetriebnahme / Anschließen an das Druckluftnetz	15
7	Umrüsten / Montage WEZAG Gesenke	17
8	Normalbetrieb /Produktionsbetrieb.....	18
9	Instandhaltung.....	19
9.1	Wartungsplan.....	20
9.1.1	Täglich	20
9.1.2	Nach jeweils 100.000 Zyklen oder alle zwei Jahre	20
10	Fehlersuche und Störungsanalyse	21
10.1	Zwangssteuerung hängt / Justage des Endlagenschalters:	21
11	Außerbetriebnahme, Abbau, Demontage	22
12	Lagerung	22
13	Entsorgung	22

1 Einleitung

1.1 Produktbeschreibung

Die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW ist ein druckluftbetriebenes, als Tischgerät konzipiertes Crimpgerät für das WEZAG Crimpwerkzeug-System. Die meisten handelsüblichen Crimpkontakte werden mit der linear arbeitenden pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW und dem auswechselbaren WEZAG Crimpwerkzeug-System verarbeitet.

Passend zum Crimpkontakt wird ein geeignetes, auswechselbares Gesenk in der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW montiert.

Durch das pneumatische Fußpedal wird der Crimpvorgang ausgelöst und der Crimpkontakt verarbeitet. Die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW ist mit einer pneumatischen Zwangsablaufsteuerung ausgerüstet und gewährleistet eine gleichbleibende Crimpqualität.

Sind die Crimpbacken durch einen Bedienungs- oder Handhabungsfehler oder durch falsches Einlegen eines Crimpkontaktes blockiert, kann die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW durch den Rückstell-Taster gelöst werden.

Jede andere Einsatzart der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Herstellers zulässig. Jede nicht bewilligte Einsatzart der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden lehnt der Hersteller jede Haftung ab.

1.2 Konformität



Die Maschine ist ausschließlich für den in der Betriebsanleitung beschriebenen Zweck zu verwenden. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, haftet der Hersteller bzw. Händler nicht: **das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.**

Die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW ist CE konform. **Die folgende Konformitätserklärung wurde im Original zusammen mit der Betriebsanleitung der Maschine versendet.**


WDT[®]
 WIRE PROCESSING SYSTEMS
 a WEZAG brand



Konformitätserklärung
 gemäß EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG vom 17.05.2006
Declaration of Conformity
 according to EC Machinery Directive 2006/42/EG of May 17th, 2006

Bezeichnung der Maschine Description of the machine	Pneumatische Crimpmaschine Pneumatic Crimping Machine
Maschinentyp Type of machine	UP 14 ZLW
Seriennummer der Maschine Serial number of the machine	Seriennummer eintragen.
Hersteller der Maschine Manufacturer of the machine	WEZAG GmbH Werkzeugfabrik Wittigstr. 8 35260 Stadtallendorf Deutschland/Germany
Zutreffende EU Richtlinien Applicable EU directives	2006/42/EG Maschinenrichtlinie Machinery Directive
Angewandte harmonisierte Normen Applied harmonized norms	DIN EN ISO 12100; DIN EN ISO 13857; DIN EN 349; DIN EN ISO 13849-1

Wir erklären, dass die oben genannte Maschine in ihrer Konzipierung und Bauart und in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie sowie den weiteren oben aufgeführten Richtlinien entspricht. Bei Änderungen der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

We declare that the above mentioned machine, with its design and type of construction, as well as the produced version, meets all relevant regulations of the Machinery Directive as well as the above mentioned harmonized norms. This declaration will lose its validity in case of any modifications.


 WEZAG GMBH
 Werkzeugfabrik
 Wittigstraße 8
 35260 Stadtallendorf

Stadtallendorf, 06.09.2016
Ort & Datum/ Place & Date

Mr. Dipl.-Ing. T. Glockseisen/Managing Director
Name & Funktion/Name & Function

Konformitätserklärung_UP14_REV_C

Abb. 1.1

1.3 Umgang mit der Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung enthält alle Informationen über die Bedienungselemente, Handhabung, Wartungs- und Einstellarbeiten sowie alle technischen Daten.

Die Betriebsanleitung muss ständig an der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW verfügbar sein. Jeder der mit Arbeiten an der Maschine beauftragt ist, muss die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Er muss während der Durchführung von Arbeiten an oder mit der Maschine diese Betriebsanleitung beachten.

Der Hersteller sowie der Händler lehnt jede Haftung für Schäden ab, die durch Nichtbeachten von Hinweisen auf der Maschine oder in der Betriebsanleitung entstehen.

Die Betriebsanleitung ist vom Benutzer der Maschine um Anweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu ergänzen.

Rechtsverbindlich ist die deutsche Originalfassung. Die Betriebsanleitung ist für spätere Verwendung aufzubewahren.

2 Sicherheit

2.1 Hinweiserklärung

Auf die verschiedenen Gefahrenstufen wird in den einzelnen Abschnitten und Kapiteln mit folgenden Sicherheitshinweisen aufmerksam gemacht:



GEFAHR

+ Kennzeichnet eine **unmittelbar drohende, große Gefahr**, die mit Sicherheit zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tode führt, wenn die Gefahr nicht umgangen wird.



WARNUNG

+ Kennzeichnet **eine mögliche Gefahr**, die zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tode führt, wenn die Gefahr nicht umgangen wird.



VORSICHT

+ Weist auf eine **potenziell gefährliche Situation** hin, die zu mittleren oder leichten Körperverletzungen oder zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht umgangen wird.



HINWEIS

+ Wenn diese Information nicht beachtet wird, kann dies zu Verschlechterungen im Betriebsablauf führen.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

Beim Ausführen von Arbeiten wie Aufstellen, Inbetriebnahme, Einrichten, Betreiben, Ändern der Einsatzbedingungen und Betriebsweisen, Warten und Instandhalten der Maschine, sind die in der Betriebsanleitung vorgeschriebenen Ausschaltprozeduren zu beachten.

Für den Betrieb der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW sind die nationalen Regelungen über das gesetzliche Mindestalter zu beachten. Es ist strikt untersagt, jüngeren Personen Zutritt zu der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW zu gewähren.

- + Betreiben Sie die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW nicht, bevor Sie alle Anweisungen gelesen und verstanden haben.
- + Die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW darf nur in trockenen, staubfreien Räumen, sowie in einem vollständigen und funktionsfähigen Zustand betrieben werden.
- + Ändern Sie die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW nicht ab und setzen Sie sie nur für den vorgesehenen Verwendungszweck ein.
- + Für den Transport muss ein ausreichend dimensioniertes Hebezeug verwendet werden.
- + Tragen Sie beim Transport der Maschine geeignete Sicherheitsschuhe.
- + Stellen Sie die Crimpmaschine UP 14 ZLW auf einer ebenen Fläche auf und sorgen Sie für Standfestigkeit der Crimpmaschine. Stellen Sie sicher, dass die Fläche stark genug ist, um das Gewicht der Maschine bei normaler Benutzung aufnehmen zu können. Während des Betriebs muss die Maschine auf einem Tisch oder einer ähnlichen Ebene stehen.
- + Sorgen Sie für eine geeignete Tischhöhe. Die Tischhöhe ist abhängig von der Position des Bedienpersonals (Arbeiten in der Sitzposition oder im Stehen), gemäß prEN 894-4:2004 Tabelle A.1, anzupassen.
- + Sorgen Sie für eine ausreichende Beleuchtung des Arbeitsplatzes (EN 1837:2009-12 – Kapitel 4.2: „Im Allgemeinen muss der Wartungswert der Beleuchtungsstärke mindestens 500 lx betragen [...]“).
- + Pneumatische Versorgung mit dem mitgelieferten Druckluftschlauch anschließen.
- + Verlegen Sie so die Schläuche am Boden, dass sie keine Stolpergefahr bilden.
- + Schläuche dürfen nicht beschädigt werden.
- + Das Fußpedal muss auf den Boden gestellt werden. Jede andere Platzierung des Fußpedals als auf dem Fußboden ist untersagt. Das Fußpedal muss verschoben werden können, damit der Bediener seine Position wechseln kann und weniger schnell ermüdet.
- + Fußpedal nicht in Verkehrswegen verlegen!
- + Der Zugang zu den Stellteilen der Maschine muss frei gehalten werden. Dies gilt insbesondere für das Fußpedal und den Rückstell- Taster. Betätigen Sie bei drohender Gefahr sofort den Rückstell-Taster. Der Rückstell-Taster muss vom Bediener jederzeit direkt zugänglich bleiben. Er darf nicht verdeckt werden!
- + Vor Beginn von Wartungs-, Demontage- und Instandhaltungsarbeiten muss die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW sicher von der pneumatischen Versorgung getrennt sein.
- + Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von berechtigten und für diese Tätigkeit ausgebildeten Personen ausgeführt werden. Insbesondere das Gehäuse darf nur von fachkundigem Personal entfernt werden.
- + Es besteht die Restgefahr des Quetschens von Fingern. Versuchen Sie nie in die Gefahrenstelle zu greifen, ohne dass die Maschine sicher von der pneumatischen Versorgung getrennt wurde. Unterbrechen Sie die pneumatische Versorgung, bevor Sie die Schutzabdeckung und das Gesenkpaar auswechseln.
- + Vor jeder Inbetriebnahme ist zu prüfen, ob alle Sicherheitsvorrichtungen, insbesondere Schutzabdeckung und Gesenkpaar, angebracht sind und einwandfrei funktionieren.
- + Prüfen Sie die Funktionsfähigkeit des Rückstell- Tasters vor Beginn Ihrer Arbeit an der Crimpmaschine. Betätigen Sie bei drohender Gefahr sofort den Rückstell-Taster. Der Rückstell-Taster muss vom Bediener jederzeit direkt zugänglich bleiben. Er darf nicht verdeckt werden!
- + Bei eingeschalteter pneumatischer Crimpmaschine UP 14 ZLW ist allgemein Vorsicht geboten.
- + Die Maschine darf ausschließlich mit montiertem Gesenkpaar und der vorgesehenen Sicherheitsabdeckung betrieben werden.
- + Die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW darf nur in technisch einwandfreiem Zustand, sowie sicherheits- und gefahrenbewusst eingerichtet und betrieben werden.
- + Die Crimpmaschine darf nur in einem vollständigen und funktionsfähigen Zustand betrieben werden.
- + Wenn anzunehmen ist, dass sich die Maschine nicht mehr gefahrenlos betreiben lässt, ist sie außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigtes Einschalten zu sichern.

- + Bei Feststellung von Mängeln an der Maschine muss die Arbeit unterbrochen und die Störung behoben werden, bevor weiter mit der Maschine gearbeitet wird.
- + Arbeiten Sie sorgfältig.
- + Es darf nur eine Person an oder mit der Maschine tätig sein.
- + Es darf nur geschultes Personal an der Maschine tätig werden.
- + Es darf nur mit dem angegebenen Betriebsdruck gearbeitet werden.
- + Tragen Sie beim Arbeiten mit der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW keine lose Kleidung, losen Schmuck oder lange, offene Haare, welche sich in den Teilen der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW verfangen können.
- + Trennen Sie die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW vom Druckluftnetz, bevor Sie irgendwelche Wartungs- und Demontearbeiten vornehmen. Es besteht die Restgefahr des Quetschens von Fingern. Versuchen Sie nie in das Werkzeug zu greifen, ohne dass die Maschine sicher von der pneumatischen Versorgung getrennt wurde.
- + Die Maschine ist nur durch die Hauptluftzufuhr komplett drucklos zu machen.
- + Geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille bei Schmierungsarbeiten tragen. Beachten Sie die Sicherheitshinweise im „Sicherheitsblatt“ des Schmierfettes bzw. Öls.

2.3 Verantwortlichkeiten

Die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW darf nur von ausgebildetem und autorisiertem Personal betrieben werden. Die Zuständigkeit des Personals für Bedienen, Rüsten, Warten und Instandhalten ist vom Benutzer der Maschine klar festzulegen und einzuhalten. Insbesondere ist die Zuständigkeit für Arbeiten an der pneumatischen Ausrüstung festzulegen. Solche Arbeiten bleiben nur ausgebildeten Fachleuten vorbehalten.

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers bzw. Händlers für daraus resultierende Schäden aus.

Der Betreiber der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW trägt die Verantwortung, dass jede Person, die sich mit der Installation oder der Instandhaltung der Maschine befasst, anhand der vorliegenden Betriebsanleitung genauestens instruiert worden ist.

Der Betreiber der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW trägt ferner die Verantwortung für die Ausbildung des Bedienpersonals, welche folgende Punkte beinhalten muss:

- + **Verwendungszweck der Maschine**
- + **Gefährdungsbereich**
- + **Sicherheitsbestimmungen**
- + **Funktion der verschiedenen Elemente der Maschine**
- + **Bedienung der Maschine**

Um zu gewährleisten, dass die Einweisung und Instruktion der Maschine verstanden worden ist, muss die Schulung in der Sprache des Bedienpersonals erfolgen.

Notwendige Qualifikation der Personen, die mit dem Einsatz der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW miteinbezogen werden:	
Montage Inbetriebnahme Instruktion	Technische Fachkräfte, die nebst der deutschen oder englischen Sprache, die Sprache des Bedienpersonals beherrschen.
Bedienung	Durch technische Fachkräfte geschulte, qualifizierte Personen.
Unterhalt Service	Technische Fachkräfte, die Deutsch oder Englisch beherrschen.

Die Sicherheitsvorschriften und die einschlägigen Hinweise in den einzelnen Abschnitten müssen durch die Betreiber und das Bedienpersonal zwingend eingehalten werden!

2.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

- + Zum Herstellen von Crimpverbindungen bis zu einem Leitungsquerschnitt von max. 50 mm² in Abhängigkeit der Kontaktausführung.

Die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW ist zur Aufnahme von WEZAG Crimpgesenken konzipiert. Die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW darf nur mit WEZAG spezifizierten Crimpgesenken bestückt werden. Die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW in Verbindung mit den WEZAG Crimpgesenken darf nur zur Herstellung von Crimpverbindungen verwendet werden!

2.5 Vorhersehbare Fehlanwendung

- + Alle Anwendungen - außer den in Kapitel 2.4 „Bestimmungsgemäße Verwendung“ angegebenen.

2.6 Gefährdungsbereiche

1. Gefährdungsbereich: Bereich der auswechselbaren Crimpgesenke
Gefährdete Person: Bedienpersonal
Art der Gefährdung: Quetschgefahr

2. Gefährdungsbereich: Geöffnete Maschine
Gefährdete Person: Einrichter
Art der Gefährdung: direkter / indirekter Kontakt mit beweglichen Teilen der Maschine,
Schnittgefahr
Quetschgefahr

3 Lieferung

3.1 Verpackung

Packen Sie die Bauteile der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW sorgfältig aus und überprüfen Sie den Lieferumfang mit den Dokumenten (Lieferschein, Konformitätserklärung, Betriebsanleitung). Bewahren Sie die Original-Verpackung für einen späteren Versand und für die Lagerung der Maschine auf.

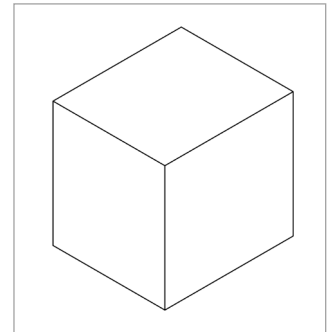


Abb. 3.1

Abmessung Verpackung:

Länge: 620 mm

Breite: 330 mm

Höhe: 360 mm

Gesamtgewicht: 18,5 kg



GEFAHR

+ Für den Transport muss ein ausreichend dimensioniertes Hebezeug verwendet werden.

3.2 Lieferumfang

- 1 Stk. Pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW mit Betriebsanleitung (ohne Gesenkpaar)
- 1 Stk. Sicherheitsabdeckung
- 1 Stk. Pneumatisches Fußpedal mit Schutzhaube
- 1 Stk. Werkzeugschlüssel-Set
- 1 Stk. PU Druckluftschlauch Ø8/6mm a 1Meter
- 1 Stk. PU Druckluftschlauch Ø6/4mm a 2 Meter
- 1 Stk. PU Druckluftschlauch Ø4/2mm a 2 Meter
- 1 Stk. Betriebsanleitung
- 1 Stk. Konformitätserklärung

4 Technische Beschreibung

4.1 Funktions- und Bedienungselemente

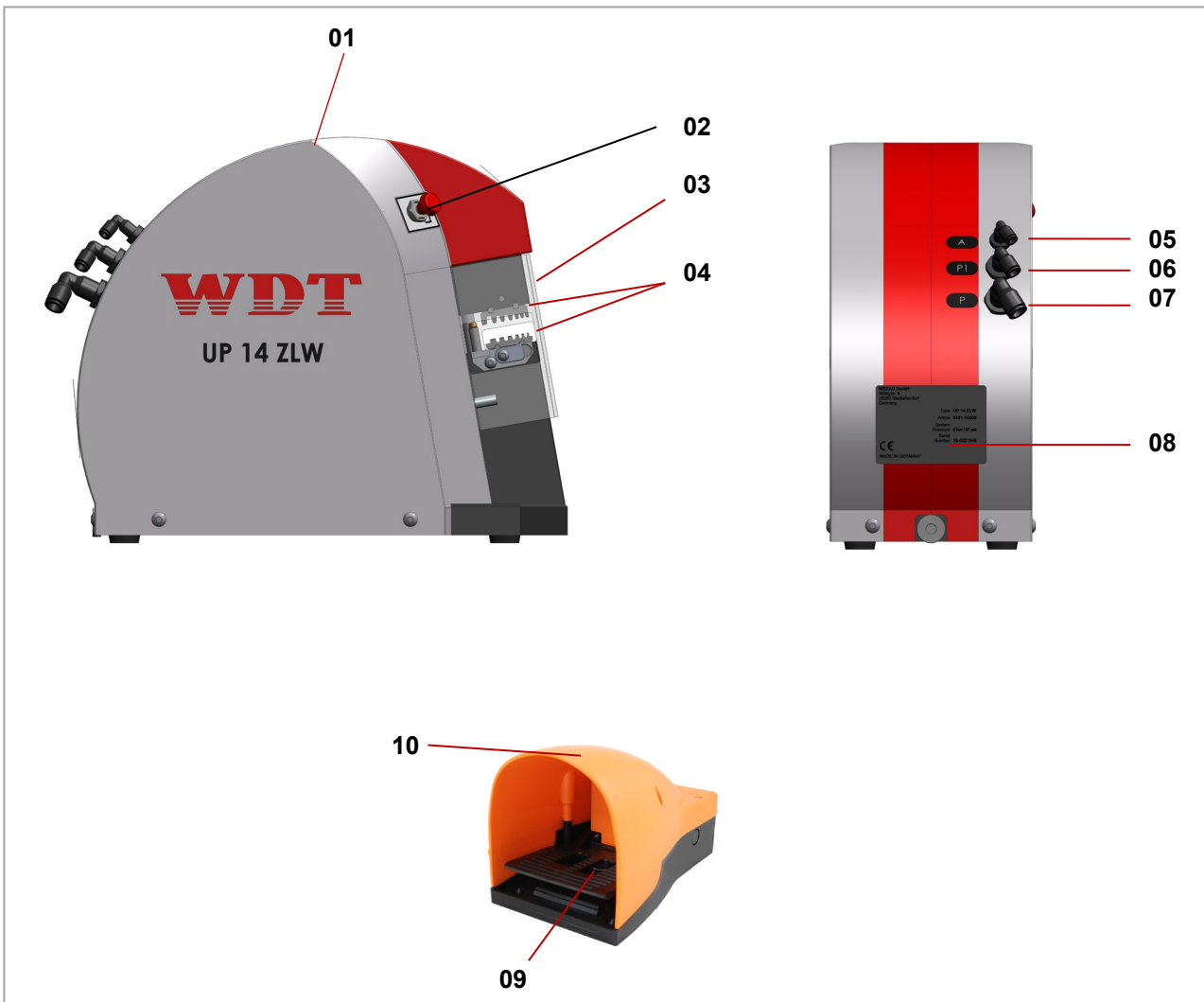


Abb. 4.1

Pos.	Bezeichnung
01	Pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW
02	Rückstell-Taster
03	Fingerschutz
04	Gesenk
05	A = Steueranschluss Fußpedal
06	P1= Druckluft (Fußpedal)
07	P = Druckluftanschluss (Druckluftnetz)
08	Typenschild mit Seriennummer
09	Pneumatisches Fußpedal
10	Fußpedal-Schutzhaube

4.2 Maschinenidentifikation

Pos.	Bezeichnung
1	Maschinentyp
2	Artikelnummer
3	Betriebsdruck
4	Seriennummer

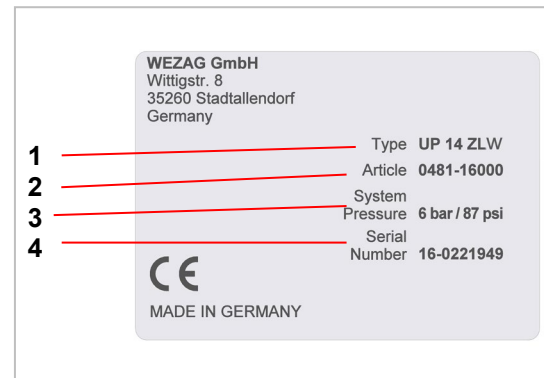


Abb. 4.2

4.3 Technische Daten

Abmessung:

Länge:	335 mm
Breite:	135 mm
Höhe:	260 mm

Gewicht mit Fußpedal: 14,5 kg

Betriebsdruckluft:	6 bar
Luftverbrauch pro Hub:	4.8 l
Crimpkraft:	ca. 14 kN
Lärmpegel:	73 dB(A)

4.4 Schutzabdeckung

Die Crimpmaschine verfügt über eine spezielle Schutzabdeckung (im Lieferumfang enthalten).

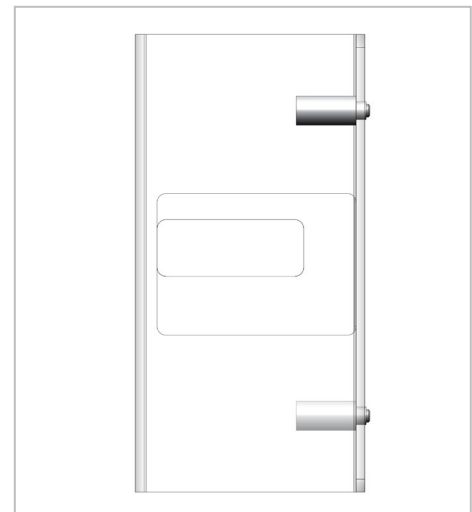


Abb. 4.3



HINWEIS

- + Bei Unfällen, verursacht durch Entfernen/Manipulieren der Schutzabdeckung, haftet der Hersteller nicht.

4.5 Rückstelltaster

Sind die Crimpbacken durch einen Bedienungs- oder Handhabungsfehler oder falsches Einlegen eines Crimpkontaktes blockiert, wird die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW wie folgt gelöst:

- + Betätigen des Rückstell-Tasters.

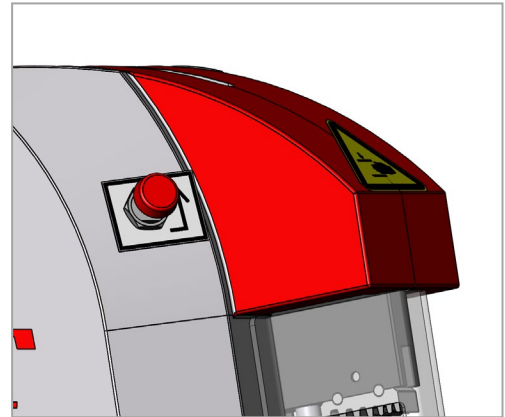


Abb. 4.4

5 Transport und Aufstellung

5.1 Transport

Das Gewicht der Maschine beträgt 14 kg.



WARNUNG

- + Tragen Sie beim Transport und beim Aufstellen der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW geeignete Sicherheitsschuhe.



VORSICHT

- + Schläuche dürfen nicht beschädigt werden.

5.2 Aufstellung



VORSICHT

- + Stellen Sie die Crimpmaschine auf einer ebenen Fläche auf und sorgen Sie für Standfestigkeit der Crimpmaschine. Stellen Sie sicher, dass die Fläche stark genug ist, um das Gewicht der Maschine bei normaler Benutzung aufnehmen zu können.
- + Sorgen Sie für eine geeignete Tischhöhe. Die Tischhöhe ist, abhängig von der Position des Bedienpersonals (Arbeiten in der Sitzposition oder im Stehen), gemäß prEN 894-4:2004 Tabelle A.1, anzupassen.
- + Sorgen Sie für eine ausreichende Beleuchtung des Arbeitsplatzes (EN 1837:2009-12 Kapitel 4.2: „Im Allgemeinen muss der Wartungswert der Beleuchtungsstärke mindestens 500 lx betragen [...]“).



HINWEIS

- + Um das Betriebsgeräusch zu vermindern, können Sie die Crimpmaschine auf eine rutschfeste Gummiunterlage stellen.

Stellen Sie das Fußpedal auf den Fußboden. Jede andere Platzierung des Fußpedals als auf dem Fußboden ist untersagt!



VORSICHT

- + Verlegen Sie so die Schläuche am Boden, dass sie keine Stolpergefahr bilden.
 - + Fußpedal nicht in Verkehrswegen verlegen!
 - + Der Zugang zu den Stellteilen der Maschine muss frei gehalten werden. Dies gilt insbesondere für das Fußpedal und den Rückstell-Taster.
 - + Tragen Sie beim Transport und bei der Aufstellung der Maschine geeignete Sicherheitsschuhe.
-



HINWEIS

- + Zum ermüdungsfreien Arbeiten muss von dem Bediener eine Arbeitsposition eingenommen werden, die neben der korrekten Höhenpositionierung zur Maschine, auch einwandfreies Betätigen des Fußpedals zulässt. Hierbei ist darauf zu achten, dass das Fußpedal standfest installiert ist. Die Position des Fußpedals sollte so ausgewählt werden, dass dieses einwandfrei zu bedienen und leicht zugänglich ist.
-

6 **Inbetriebnahme / Anschließen an das Druckluftnetz**



GEFAHR

- + Es besteht die Restgefahr des Quetschens von Fingern. Versuchen Sie nie in die Gefahrenstelle zu greifen, ohne dass die Maschine sicher von der pneumatischen Versorgung getrennt wurde. Unterbrechen Sie die pneumatische Versorgung, bevor Sie die Schutzabdeckung und das Gesenckpaar auswechseln.
-



WARNUNG

- + Die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW darf nur in technisch einwandfreiem Zustand, sowie sicherheits- und gefahrenbewusst eingerichtet und betrieben werden.
 - + Die Crimpmaschine darf ausschließlich mit montiertem Gesenckpaar und der vorgesehenen Schutzeinrichtung betrieben werden.
 - + Die Crimpmaschine darf nur in einem vollständigen und funktionsfähigen Zustand betrieben werden.
 - + Tragen Sie beim Arbeiten mit der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW keine lose Kleidung, losen Schmuck oder lange, offene Haare, welche sich in den Teilen der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW verfangen können.
 - + Arbeiten Sie sorgfältig.
 - + Bei Feststellung von Mängeln an der Maschine muss die Arbeit unterbrochen und die Störung behoben werden, bevor weiter mit der Maschine gearbeitet wird.
 - + Es darf nur eine Person an oder mit der Maschine tätig sein.
 - + Es darf nur geschultes Personal an der Maschine tätig werden.
 - + Der Zugang zu den Stellteilen der Maschine muss frei gehalten werden. Es gilt insbesondere für das Fußpedal und den Rückstell-Taster. Betätigen Sie bei drohender Gefahr sofort den Rückstell-Taster. Der Rückstell-Taster muss vom Bediener jederzeit direkt zugänglich bleiben. Er darf nicht verdeckt werden!
 - + Es darf nur mit dem angegebenen Betriebsdruck gearbeitet werden.
-

Pneumatischer Fußpedalanschluss **1** mit Anschluss **P1** an der Maschine verbinden (PU Druckluftschlauch Ø 6/4 mm).

Steuerleitung von pneumatischem Fußpedal **4** mit Anschluss **A** an der Maschine verbinden (PU Druckluftschlauch Ø 4/2,5 mm).

Die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW nur mit aufbereiteter und gereinigter Druckluft betreiben. Standardfilter: 30 µm.

Anschluss **P** der Maschine mit Druckluftschlauch Ø 8/6 mm mit dem Druckluftnetz verbinden.

Betriebsdruck: 6 bar

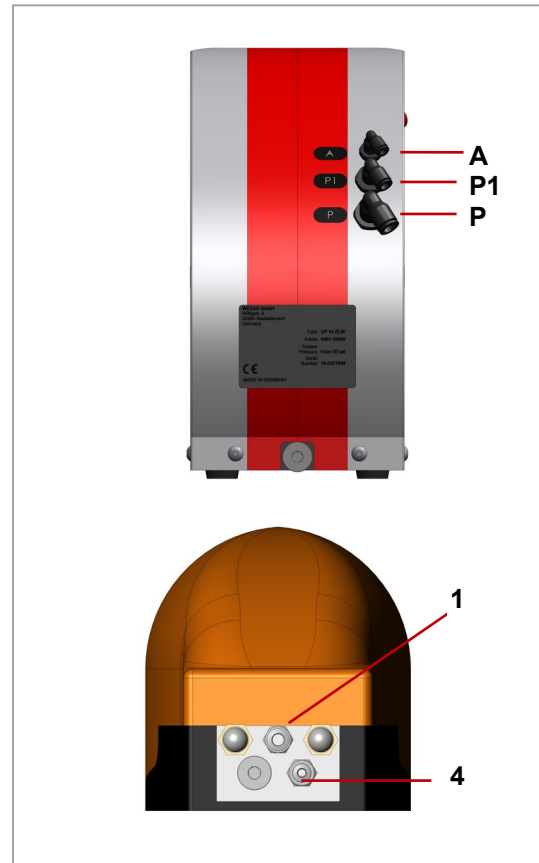


Abb. 6.1



WARNUNG

- + Pneumatische Versorgung mit mitgeliefertem Druckluftschlauch anschließen.
- + Die Maschine ist nur durch die Hauptluftzuleitung komplett drucklos zu machen.



HINWEIS

- + Nur aufbereitete und gereinigte Druckluft verwenden.

7 Umrüsten / Montage WEZAG Gesenke



GEFAHR

- + Es besteht die Restgefahr des Quetschens von Fingern. Versuchen Sie nie in die Gefahrenstelle zu greifen, ohne dass die Maschine sicher von der pneumatischen Versorgung getrennt wurde. Unterbrechen Sie die pneumatische Versorgung, bevor Sie die Schutzabdeckung und das Gesenkepaar auswechseln.



WARNUNG

- + Die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW darf nur in technisch einwandfreiem Zustand, sowie sicherheits- und gefahrenbewusst eingerichtet und betrieben werden.
- + Die Crimpmaschine darf ausschließlich mit montiertem Gesenkepaar, aufgestecktem Positionierer und der Schutzeinrichtung betrieben werden.
- + Tragen Sie beim Arbeiten mit der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW keine lose Kleidung, losen Schmuck oder lange, offene Haare, welche sich in den Teilen der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW verfangen können.
- + Arbeiten Sie sorgfältig.
- + Es darf nur eine Person an oder mit der Maschine tätig sein.
- + Es darf nur geschultes Personal an der Maschine tätig werden.
- + Der Zugang zu den Stellteilen der Maschine muss frei gehalten werden. Es gilt insbesondere für das Fußpedal und den Rückstell-Taster. Betätigen Sie bei drohender Gefahr sofort den Rückstell-Taster. Der Rückstell-Taster muss vom Bediener jederzeit direkt zugänglich bleiben. Er darf nicht verdeckt werden!
- + Es darf nur mit dem angegebenen Betriebsdruck gearbeitet werden.

1. Pneumatischen Anschluss trennen.
2. Positioniereraufnahme 1 demontieren
3. Die zwei Schrauben 2 der Schutzabdeckung 3 lösen und die Schutzabdeckung entfernen.
4. Gesenkschrauben 4 entfernen.
5. Untere und obere Gesenkhälfte einschieben und mit Gesenkschrauben 4 festziehen.

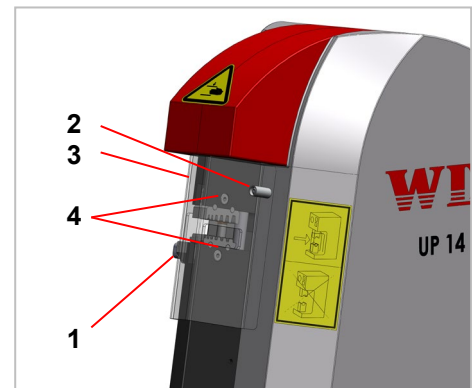


Abb. 7.1



HINWEIS

- + Richtige Position der einzelnen Gesenkhälften kontrollieren. Die Größe der Profile muss zueinander passen!

6. Schutzabdeckung 3 montieren und mit den zwei Schrauben 2 befestigen.
7. Positioniereraufnahme 1 montieren und Schraube 5 festziehen.
8. Positionierer auf Positioniereraufnahme 1 stecken.

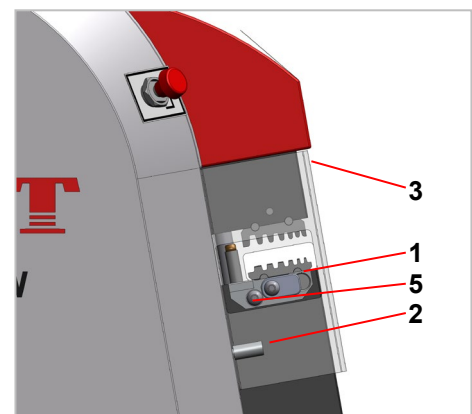


Abb. 7.2

8 Normalbetrieb /Produktionsbetrieb



GEFAHR

- + Es besteht die Restgefahr des Quetschens von Fingern. Versuchen Sie nie in die Gefahrenstelle zu greifen, ohne dass die Maschine sicher von der pneumatischen Versorgung getrennt wurde. Unterbrechen Sie die pneumatische Versorgung, bevor Sie die Schutzabdeckung und das Gesenkpaar auswechseln.
-



WARNUNG

- + Die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie sicherheits- und gefahrenbewusst eingerichtet und betrieben werden.
 - + Die Crimpmaschine darf ausschließlich mit montiertem Gesenkpaar und der vorgesehenen Schutzeinrichtung betrieben werden.
 - + Tragen Sie beim Arbeiten mit der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW keine lose Kleidung, losen Schmuck oder lange, offene Haare, welche sich in den Teilen der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW verfangen können.
 - + Arbeiten Sie sorgfältig.
 - + Bei Feststellung von Mängeln an der Maschine muss die Arbeit unterbrochen und die Störung behoben werden, bevor weiter mit der Maschine gearbeitet wird.
 - + Es darf nur eine Person an oder mit der Maschine tätig sein.
 - + Es darf nur geschultes Personal an der Maschine tätig werden.
 - + Der Zugang zu den Stellteilen der Maschine muss frei gehalten werden. Es gilt insbesondere für das Fußpedal und den Rückstell- Taster. Betätigen Sie bei drohender Gefahr sofort den Rückstell-Taster. Der Rückstell-Taster muss vom Bediener jederzeit direkt zugänglich bleiben. Er darf nicht verdeckt werden!
 - + Es darf nur mit dem angegebenen Betriebsdruck gearbeitet werden.
-

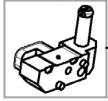


VORSICHT

- + Stellen Sie die Crimpmaschine auf einer ebenen Fläche auf und sorgen Sie für Standfestigkeit der Crimpmaschine. Stellen Sie sicher, dass die Fläche stark genug ist, um das Gewicht der Maschine bei normaler Benutzung aufnehmen zu können. Während des Betriebs muss die Maschine auf einem Tisch oder einer ähnlichen Ebene stehen.
 - + Das Fußpedal muss auf den Boden gestellt werden. Jede andere Platzierung des Fußpedals als auf dem Fußboden ist untersagt. Das Fußpedal muss verschoben werden können, damit der Bediener seine Position wechseln kann und weniger schnell ermüdet. Fußpedal nicht in Verkehrswegen verlegen.
 - + Verlegen Sie die Schläuche am Boden so, dass sie keine Stolpergefahr bilden.
-

Crimpvorgang ohne Positionierer:

1. Legen Sie den Crimpkontakt in das Gesenk ein; dabei auf die korrekte Zuordnung zu dem jeweiligen Crimpprofil und auf den ordnungsgemäßen Sitz in dem Crimpprofil achten!
2. Legen Sie den nach Spezifikation abisolierten Leiter in den Kontakt ein und positionieren Sie diesen.
3. Betätigen Sie das Fußpedal.
4. Halten Sie das Fußpedal gedrückt, bis der Crimpvorgang beendet ist.
5. Entnehmen Sie den gecrimpten Kontakt.

Crimpvorgang mit Positionierer:

1. Klappen Sie den Positionierer auf.
2. Crimpkontakt in den Positionierer einlegen. Dabei die korrekte Zuordnung zu dem jeweiligen Crimpprofil und den ordnungsgemäßen Sitz in dem Crimpprofil achten!
3. Schließen und verriegeln Sie den Positionierer.
4. Legen Sie den nach Spezifikation abisolierten Leiter in den Kontakt ein und positionieren Sie diesen.
5. Halten Sie das Fußpedal gedrückt, bis der Crimpvorgang beendet ist.
6. Öffnen Sie den Positionierer und entnehmen Sie den gecrimpten Kontakt.

9 Instandhaltung



GEFAHR

- + Es besteht die Restgefahr des Quetschens von Fingern. Versuchen Sie nie in die Gefahrenstelle zu greifen, ohne dass die Maschine sicher von der pneumatischen Versorgung getrennt wurde. Unterbrechen Sie die pneumatische Versorgung, bevor Sie die Schutzabdeckung und das Gesenkpaar auswechseln.
-



WARNUNG

- + Der Druckluftanschluss darf eine Schlauchlänge von 1 Meter nicht überschreiten und muss über einen Kupplungsanschluss verfügen.
 - + Vor Beginn von Wartungs-, Demontage- und Instandhaltungsarbeiten muss die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW sicher von der pneumatischen Versorgung getrennt sein.
 - + Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von berechtigten und für diese Tätigkeit ausgebildeten Personen ausgeführt werden. Insbesondere Gehäuse und Abdeckungen dürfen nur von fachkundigem Personal entfernt werden.
 - + Tragen Sie beim Arbeiten mit der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW keine lose Kleidung, losen Schmuck oder lange, offene Haare, welche sich in den Teilen der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW verfangen können.
 - + Die Crimpmaschine darf nur in einem vollständigen und funktionsfähigen Zustand betrieben werden.
 - + Die Crimpmaschine darf ausschließlich mit montiertem Gesenkpaar und der vorgesehenen Schutzeinrichtung betrieben werden.
 - + Arbeiten Sie sorgfältig.
 - + Es darf nur eine Person an oder mit der Maschine tätig sein.
 - + Der Zugang zu den Stellteilen der Maschine muss frei gehalten werden. Es gilt insbesondere für das Fußpedal und den Rückstell-Taster. Betätigen Sie bei drohender Gefahr sofort den Rückstell-Taster. Der Rückstell-Taster muss vom Bediener jederzeit direkt zugänglich bleiben. Er darf nicht verdeckt werden!
 - + Es darf nur mit dem angegebenen Betriebsdruck gearbeitet werden.
-

9.1 **Wartungsplan**



GEFAHR

- + Es besteht die Restgefahr des Quetschens von Fingern. Versuchen Sie nie in die Gefahrenstelle zu greifen, ohne dass die Maschine sicher von der pneumatischen Versorgung getrennt wurde. Unterbrechen Sie die pneumatische Versorgung, bevor Sie die Schutzabdeckung und das Gesenkpaa auswechseln.



WARNUNG

- + Vor Beginn von Wartungs-, Demontage- und Instandhaltungsarbeiten muss die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW sicher von der pneumatischen Versorgung getrennt sein.
- + Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von berechtigten und für diese Tätigkeit ausgebildeten Personen ausgeführt werden. Insbesondere das Gehäuse darf nur von fachkundigem Personal entfernt werden.
- + Tragen Sie beim Arbeiten mit der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW keine lose Kleidung, losen Schmuck oder lange, offene Haare, welche sich in den Teilen der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW verfangen können.
- + Arbeiten Sie sorgfältig.
- + Geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille bei Schmierungsarbeiten tragen. Beachten Sie die Sicherheitshinweise im "Sicherheitsdatenblatt" des Schmierfettes bzw. Öls.

Regelmäßige Reinigung und Wartung der von außen zugänglichen Teile erhält die Betriebsbereitschaft der Maschine. Zur Reinigung der Maschine keine fasernden Materialien wie Putzwolle o. ä. verwenden. Die Maschine oder Maschinenteile dürfen nicht mit Druckluft gereinigt werden. Die Crimpmaschine oder Maschinenteile dürfen nicht mit harten Gegenständen wie Spachtel, Stahlwolle o. ä. gereinigt werden. Grobe Verschmutzung und Abrieb absaugen.

9.1.1 **Täglich**

- + Optische Kontrolle der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW.
- + Kontrolle Druckluft (max. 6 bar) an Hausanlage kontrollieren (Manometer nicht im Lieferumfang enthalten).

9.1.2 **Nach jeweils 100.000 Zyklen oder alle zwei Jahre**

Für Inspektionen in den empfohlenen Abständen, kontaktieren Sie bitte den Hersteller bzw. Händler.

Service Adresse Europa

WEZAG GmbH
Werkzeugfabrik
Wittigstr. 8
35260 Stadtallendorf
GERMANY

Telefon: +49 6428 704-0

Service Adresse North America Service

WEZAG Tools Inc.
1864 High Grove Lane, Unit 120
Naperville, IL 60540-9213
USA

Phone: +1 630 369-8780

Halten Sie für das Gespräch bitte alle notwendigen Informationen bereit, u. a.

- + Maschinentyp
- + Seriennummer der Maschine

10 Fehlersuche und Störungsanalyse



GEFAHR

- + Es besteht die Restgefahr des Quetschens von Fingern. Versuchen Sie nie in die Gefahrenstelle zu greifen, ohne dass die Maschine sicher von der pneumatischen Versorgung getrennt wurde. Unterbrechen Sie die pneumatische Versorgung, bevor Sie die Schutzabdeckung und das Gesenckpaar auswechseln.



WARNUNG

- + Vor Beginn von Wartungs-, Demontage- und Instandhaltungsarbeiten muss die Crimpmaschine sicher von der pneumatischen Versorgung getrennt sein.
- + Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von berechtigten und für diese Tätigkeit ausgebildeten Personen ausgeführt werden. Insbesondere Gehäuse und Abdeckungen dürfen nur von fachkundigem Personal entfernt werden.
- + Tragen Sie beim Arbeiten mit der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW keine lose Kleidung, losen Schmuck oder lange, offene Haare, welche sich in den Teilen der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW verfangen können.
- + Arbeiten Sie sorgfältig.
- + Vor jeder Inbetriebnahme ist zu prüfen, ob alle Sicherheitsvorrichtungen, insbesondere Schutzabdeckung und Gesenckpaar, angebracht sind und einwandfrei funktionieren.
- + Prüfen Sie die Funktionsfähigkeit des Rückstell-Tasters vor Beginn Ihrer Arbeit an der Crimpmaschine. Betätigen Sie bei drohender Gefahr den Rückstell-Taster sofort. Der Rückstell-Taster muss vom Bediener jederzeit direkt zugänglich bleiben. Er darf nicht verdeckt werden!



HINWEIS

- + Bei einer Blockade des Gesenckpaars betätigen Sie den Rückstell-Taster und trennen Sie die Maschine vom Druckluftnetz.

10.1 Zwangssteuerung hängt / Justage des Endlagenschalters:

1. Pneumatischen Anschluss trennen.
2. Gehäuse von der Maschine abnehmen.
3. Schraube **1** einstellen.
Schraube ist mit Schraubensicherung mittelfest fixiert.
4. Gehäuse wieder montieren.

Maschine ist wieder betriebsbereit.

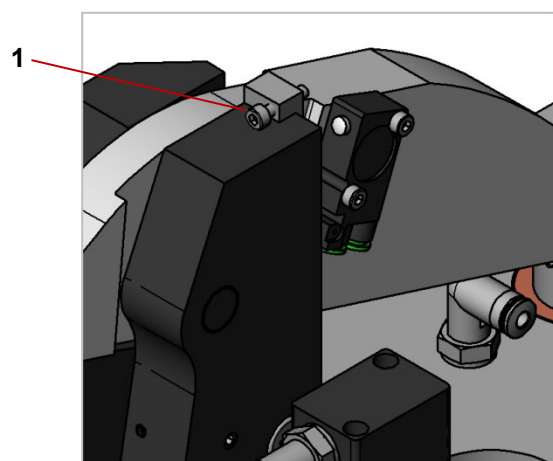


Abb. 10.1

Bei Problemen steht Ihnen der WEZAG Kundendienst zu Verfügung.

Service Adresse Europa

WEZAG GmbH
Werkzeugfabrik
Wittigstr. 8
35260 Stadtallendorf
GERMANY

Telefon: +49 6428 704-0

Service Adresse North America Service

WEZAG Tools Inc.
1864 High Grove Lane, Unit 120
Naperville, IL 60540-9213
USA

Phone: +1 630 369-8780

Halten Sie für das Gespräch bitte alle notwendigen Informationen bereit, u. a.

- + Maschinentyp
- + Seriennummer der Maschine

11 Außerbetriebnahme, Abbau, Demontage

**GEFAHR**

- + Es besteht die Restgefahr des Quetschens von Fingern. Versuchen Sie nie in die Gefahrenstelle zu greifen, ohne dass die Maschine sicher von der pneumatischen Versorgung getrennt wurde. Unterbrechen Sie die pneumatische Versorgung, bevor Sie die Schutzabdeckung und das Gesenkpaa auswechseln.

**WARNUNG**

- + Vor Beginn von Wartungs-, Demontage- und Instandhaltungsarbeiten muss die pneumatische Crimpmaschine UP 14 ZLW sicher von der pneumatischen Versorgung getrennt sein.
- + Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von berechtigten und für diese Tätigkeit ausgebildeten Personen ausgeführt werden. Insbesondere Gehäuse und Abdeckungen dürfen nur von fachkundigem Personal entfernt werden.
- + Tragen Sie beim Arbeiten mit der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW keine lose Kleidung, losen Schmuck oder lange, offene Haare, welche sich in den Teilen der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW verfangen können.
- + Es darf nur eine Person an oder mit der Maschine tätig sein!
- + Arbeiten Sie sorgfältig.
- + Die Maschine ist nur durch die Hauptluftleitung komplett drucklos zu machen.

12 Lagerung

Maschine bei Raumtemperatur in dem Originalkarton lagern.

13 Entsorgung

Zur Entsorgung der pneumatischen Crimpmaschine UP 14 ZLW, ist diese an WEZAG GmbH zurück zu liefern.

Table of Contents

1	Introduction.....	24
1.1	Product Specification	24
1.2	Conformity	25
1.3	Dealing with the Operating Instruction.....	26
2	Safety.....	26
2.1	Warning & Safety Precautions in this Operating Instruction	26
2.2	Safety Precautions	26
2.3	Responsibilities	28
2.4	Designed Use	29
2.5	Predictable Misuse	29
2.6	Hazardous Areas	29
3	Shipment	30
3.1	Packing	30
3.2	Packing Contents.....	30
4	Technical Description	31
4.1	Operator Guide	31
4.2	Machine Identification	32
4.3	Technical Data.....	32
4.4	Safety Guard.....	32
4.5	Release Button	33
5	Transport and Installation	33
5.1	Transport	33
5.2	Installation.....	33
6	Commissioning / Connecting to Compressed Air Supply	34
7	Tooling.....	36
8	Normal Operation / Production Cycle	37
9	Maintenance.....	38
9.1	Maintenance Plan	39
9.1.1	Daily	39
9.1.2	After every 100.000 crimp cycles or every 2 years	39
10	Problem Handling and Fault Diagnostics	40
10.1	Forced regulation catches / Adjustment of the limit switch:.....	40
11	Removal from Service, Demounting, Disassembly,	41
12	Storage	41
13	Disposal.....	41

1 Introduction

1.1 Product Specification

The pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW is a bench top pneumatic crimp machine that is compatible with the WEZAG interchangeable crimping system. With the linear working pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW the most common terminals on the market can be crimped.

The die sets are interchangeable and can easily be installed and removed from the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW.

Utilizing the pneumatic foot pedal, the crimping cycle of the pneumatic Parallel Crimp Machine UP 14 ZLW is activated and allows the operator to have both hands free to insert the terminal and wire. All pneumatic Parallel Crimp Machines UP 14 ZLW are equipped with a positive closing mechanism to ensure consistent crimp quality.

The pneumatic Parallel Crimp Machine UP 14 ZLW has an emergency release button that will open the crimping jaws in the event of blocked jaws caused by operation or handling errors or wrongly placed terminals.

All other applications of the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW are only permitted with a written permission of the manufacturer. For all unauthorised applications of the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW the manufacturer cannot be held liable for any resultant damage or injury.

1.2 Conformity




The machine may only be used for the purpose specified in the operating instruction. The producer as well as the distributor will not be liable for any damages which may result due to the machine being used for a purpose other than that for which it was intended. **This is done entirely at the user's own risk.**

The pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW is CE compliant.

The original of the following declaration of conformity was supplied together with the operating instructions of the machine:


WDT
 WIRE PROCESSING SYSTEMS
 a WEZAG brand



Konformitätserklärung
 gemäß EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG vom 17.05.2006

Declaration of Conformity
 according to EC Machinery Directive 2006/42/EG of May 17th, 2006

<p>Bezeichnung der Maschine Description of the machine</p> <p>Maschinentyp Type of machine</p> <p>Seriennummer der Maschine Serial number of the machine</p> <p>Hersteller der Maschine Manufacturer of the machine</p> <p>Zutreffende EU Richtlinien Applicable EU directives</p> <p>Angewandte harmonisierte Normen Applied harmonized norms</p>	<p>Pneumatische Crimpmaschine Pneumatic Crimping Machine</p> <p>UP 14 ZLW</p> <p>Seriennummer eintragen.</p> <p>WEZAG GmbH Werkzeugfabrik Wittigstr. 8 35260 Stadtallendorf Deutschland/Germany</p> <p>2006/42/EG Maschinenrichtlinie Machinery Directive</p> <p>DIN EN ISO 12100; DIN EN ISO 13857; DIN EN 349; DIN EN ISO 13849-1</p>
--	---

Wir erklären, dass die oben genannte Maschine in ihrer Konzipierung und Bauart und in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie sowie den weiteren oben aufgeführten Richtlinien entspricht. Bei Änderungen der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

We declare that the above mentioned machine, with its design and type of construction, as well as the produced version, meets all relevant regulations of the Machinery Directive as well as the above mentioned harmonized norms. This declaration will lose its validity in case of any modifications.

Stadtallendorf, 06.09.2016
Ort & Datum/ Place & Date


 WEZAG GMBH
 Wittigstraße 8
 35260 Stadtallendorf
 Mr. Dipl.-Ing. T. Glockseisen/Managing Director
 Name & Funktion/Name & Function

Konformitätserklärung_UP14_REV_C

Fig. 1.1

1.3 Dealing with the Operating Instruction

The operating instruction manual contains all information concerning operating elements, operation, commissioning and maintenance work as well as technical data.

The operating instruction must be constantly within reach of the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW. Every machine operator must read and understand the operating instruction in order to ensure safe and efficient production with this piece of equipment.

The producer as well as the distributor decline to accept any liability for damages that are incurred due to the fact that the instructions on the machine or in the operation instruction have been disregarded.

The user is responsible for supplementing the operation instruction with any instructions resulting from current national regulations for accident prevention and protection of the environment.

The German original version is legally binding.

This operating instruction has to be guarded for later use.

2 Safety

2.1 Warning & Safety Precautions in this Operating Instruction

The following warnings and safety related cautionary notices in the individual chapters alert you to various levels of danger:



DANGER

+ Identifies an **imminent, serious danger**, which, if it is not avoided, will lead to serious injuries or even to death.



CAUTION

+ Identifies a **possible danger**, which, if it is not avoided, will lead to serious injuries or even to death.



ATTENTION

+ Identifies a **potential dangerous situation**, which, if it is not avoided, can lead to medium or minor injuries or material damages.



INFORMATION

+ If this information is not followed, it can lead to a deterioration of the operating procedure.

2.2 Safety Precautions

The pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW has been constructed according to state-of-the-art technology and the acknowledged technical safety regulations.

When carrying out jobs such as installation, putting the machine into operation or setting it up, operation, changing the conditions of use and the mode of operation or carrying out maintenance and service jobs, it is important to observe the procedures for switching off the machine described in the operation instruction.

Please observe the national regulations according to the minimum age of the personnel operating the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW. Allowing younger persons access to the machine is strictly prohibited.

- + Do not operate the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW until you have studied and fully understood all the instructions described in this operating instruction.
- + Operate the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW in a dry and dust free environment only. The crimp machine is only allowed to be used when it is in complete functional condition.
- + Do not modify the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW nor use it for any purpose for which it was not intended.
- + The use of a chain hoist is recommended for transporting the crimping machine.
- + Wear suitable safety shoes when transporting the machine.
- + Prior to starting up the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW, make sure it is firmly positioned on a sturdy stand or bench to prevent it from tipping over. Ensure that the table or bench is stable enough to support the machine in normal use.
- + Assure an appropriate table height. The table height is dependent on the position of the operator, (work in sitting or standing position) according to prEN 894-4:2004, Table A.1
- + Assure appropriate illumination of the working place. (EN 1837:2009-12 – chapter 4.2: “The general value of illumination has to be 500 lx [...]”).
- + Connect compressed air supply with supplied compressed air hose.
- + Place the tubes on the floor or out of the way so that they do not cause a trip hazard.
- + Tubes must not be damaged.
- + Place the foot pedal on the floor. No other place is allowed. The foot pedal must be movable, so that the operator has the possibility to change his position for ergonomic and production needs.
- + Do not lay the foot pedal in aisles or walkways.
- + Assure free access to the operating elements of the machine, especially the foot pedal and the release button. In case of imminent danger press the release button immediately. The release button must be within the direct reach of the operator. It must not be covered.
- + Before starting maintenance, disassembly or repair work, the crimp machine must be disconnected from air supply.
- + Maintenance work may be performed only by authorized and properly trained personnel.
- + Due to the risk of hand or finger injury, never try to reach into the machine before having assured that the machine is disconnected from the air supply. Disconnect the air supply before changing the safety guard and the dies.
- + Before commissioning the machine, it is always important to check whether all safety devices, especially the safety guard and the die set, are installed and are functioning correctly.
- + Check the release button before starting the work on the crimp machine. In the case of imminent danger immediately press the release button. The release button must be within the direct reach of the operator. It must not be covered.
- + Exercise caution at any time when the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW is switched on.
- + The pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW is not allowed to be used without a installed die set and safety guard.
- + The pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW may only be set up and operated in perfect technical condition, observing all the safety regulations and considering any possible dangers.
- + The crimp machine is only allowed to be used when it is in complete functional condition.
- + If you suspect that the machine cannot be operated safely, it must be switched off and secured against anyone accidentally switching it on.
- + In cases of a machine malfunction, production must be stopped and the malfunction must be fixed before continuing work with the machine.
- + Work with caution.

- + Only one person is allowed to work on or with the machine at a time.
- + Only trained personal are allowed to work on or with the machine.
- + It is only allowed to work with the specified air pressure.
- + When working with the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW, do not wear loose clothing, jewellery or long, loose hair that can get caught in the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW.
- + Disconnect the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW from the air supply before attempting any maintenance work. Due to the risk of hand or finger injury, never try to reach into the machine before having assured that the machine is disconnected from the air supply.
- + The machine can only be depressurized by disconnecting the machine from the main air supply.
- + For maintenance work wear adequate protective gloves and safety glasses. Pleas pay attention to the safety instructions in the "safety data sheet" of the grease.

2.3 Responsibilities

The pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW may only be operated by suitably trained and authorized personnel. The user must clearly define and observe the responsibilities of the personnel for operation, set-up, maintenance and service. It is particularly important to define who is responsible for work on the pneumatic equipment. Such work should only be carried out by specially trained staff.

Should the user make any changes to the machine without consulting the producer or distributor, the latter will not be liable for any damage that may result.

The user of the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW is responsible for making sure that all persons involved in any way, either in the installation or in maintenance of the machine, have been thoroughly trained on the system using this operating instruction.

The user is also responsible for the training of operators and the instruction must include the following aspects:

- + **Purpose of the machine**
- + **Hazard zones**
- + **Safety rules and regulations**
- + **Functionality of the various components of the machine**
- + **Proper operation of the machine**

To assure full familiarization with the system, the training must be conducted in the native language of the operators involved.

Staff qualifications required in conjunction with the use of the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW:	
Installation Set-up Instruction	Technical personnel with language proficiency in either English or German, in addition to the native language of the operator.
Operation	Through qualified personnel trained as indicated above.
Maintenance Service	Technical personnel with proficiency in English or German.

The safety instructions, warnings and precautions contained in the individual chapters must be strictly observed by all users and operators.

2.4 Designed Use

- + Realization of crimp connections up to a cable \varnothing of 50 mm² depending on the terminal design.

The pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW is designed for the use of the WEZAG dies. The pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW should only be used with the dies specified by WEZAG. It is only allowed to use the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW together with the WEZAG die sets for the preparation of crimp connections!

2.5 Predictable Misuse

- + Every application which is not mentioned in chapter 2.4 „Designed Use“.

2.6 Hazardous Areas

1. Hazardous Area: Area of interchangeable crimping dies
Person at risk: Operator
Type of Hazard: Hand injuries
2. Hazardous Area: Opened machine
Person at risk: Installation engineer
Type of Hazard: Direct or indirect contact with movable parts of the machine,
Hand injuries (cuts from sharp edges)
Hand injuries (risk of crushing)

3 Shipment

3.1 Packing

Upon receipt, unpack the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW carefully and check that you have received all components against the packing slip, declaration of conformity and operating instructions. We recommend that you retain the packing for further dispatch and for storage.

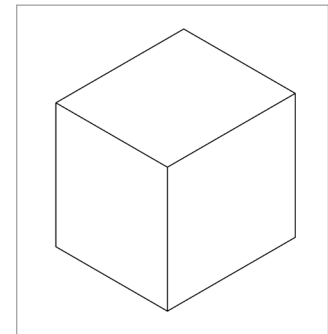


Fig. 3.1

Dimensions Packaging:

Length: 620 mm (24.5")

Width: 330 mm (13.0")

Height: 360 mm (14.2")

Gross-Weight: 18,5 kg (40.1 lbs)



DANGER

+ The use of a chain hoist is recommended for transporting the crimping machine.

3.2 Packing Contents

1 pc	Pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW with operating instruction (without die set)
1 pc	Safety guard
1 pc	Pneumatic foot pedal with cover
1 pc	Hexagon wrench key set
1 pc	PU compressed-air hose Ø0.31/0.24" a 39.37" (Ø8/6mm a 1Meter)
1 pc	PU compressed-air hose Ø0.24/0.16" a 78.74" (Ø6/4mm a 2Meter)
1 pc	PU compressed-air hose Ø0.16/0.08" a 78.74" (Ø4/2mm a 2Meter)
1 pc	Operating Instructions
1 pc	Declaration of conformity

4 Technical Description

4.1 Operator Guide

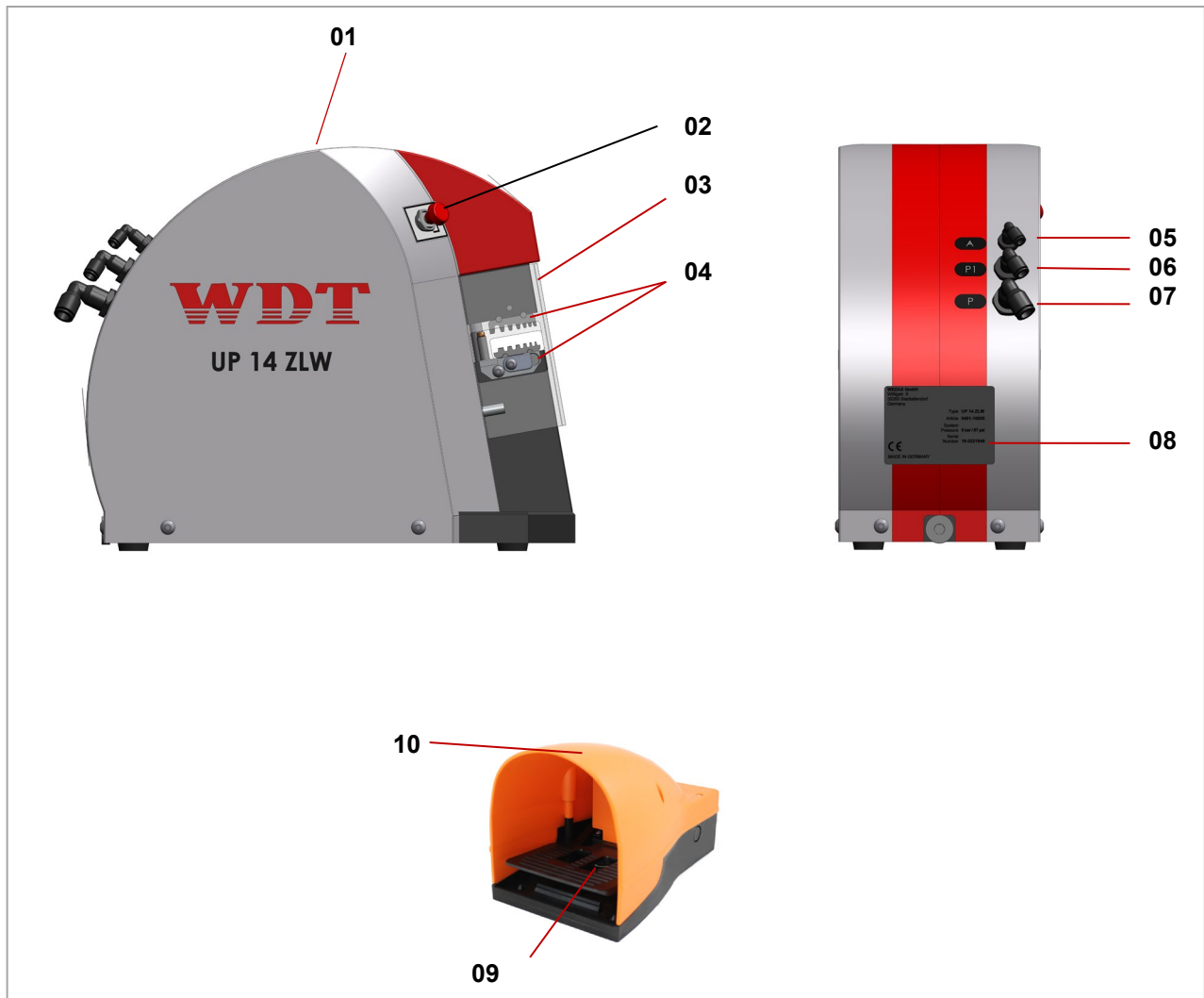


Fig. 4.1

Item	Description
01	Pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW
02	Release Button
03	Safety guard
04	Die Set
05	A =control pressure (foot pedal)
06	P1 = compressed air (foot pedal)
07	P = compressed air
08	Label with serial number
09	Pneumatic foot pedal
10	Safety cover for foot pedal

4.2 Machine Identification

Item	Description
1	Machine Type
3	Article Number
4	Air Pressure
2	Serial Number



Fig. 4.2

4.3 Technical Data

Dimension:	
Length overall:	335 mm (13.1")
Width:	135 mm (5.1")
Height:	260 mm (10.2")
Weight with foot pedal:	approx. 14.5 kg (32 lbs)
Air pressure:	max. 6 bar /87 psi
Air consumption per stroke:	4.8 l
Crimp Force:	approx. 14 kN (3147 lbf)
Noise level:	73 dB (A)

4.4 Safety Guard

The pneumatic Crimp Machine UP 14 Z has a special safety guard (in the scope of the delivery).

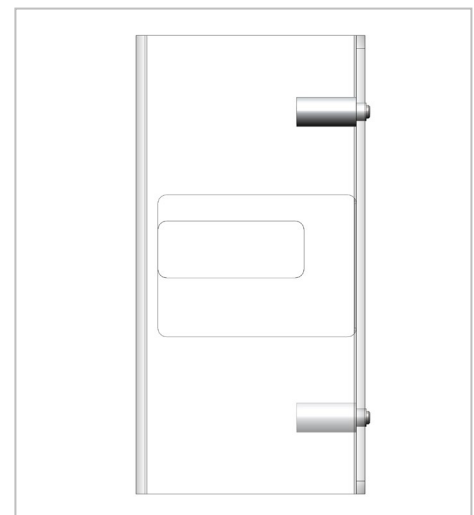


Fig. 4.3



INFORMATION

- + In case of an accident, because of mishandling or manipulation of the safety guard, the manufacturer cannot be held liable for any resultant damage or injury.

4.5 Release Button

In case of jammed jaws caused by operation or handling errors or wrongly placed terminals the jaws can be opened as follows:

- + Press Release Button.

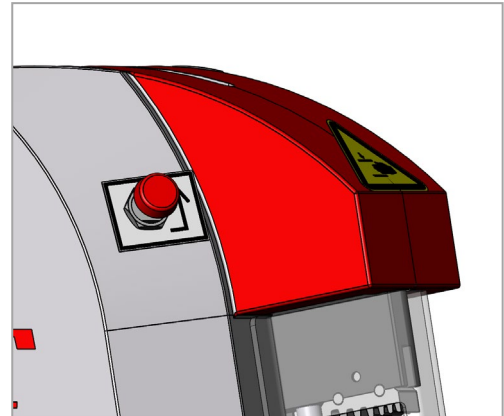


Fig. 4.1

5 Transport and Installation

5.1 Transport

The weight of the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW is approx. 14 kg (31 lbs).



CAUTION

- + Wear suitable safety shoes when transporting the machine.



ATTENTION

- + Pneumatic tubes must not be damaged.

5.2 Installation



ATTENTION

- + Position the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW on a flat surface and assure the stability of the machine. Ensure that the table or bench is stable enough to support the machine in normal use.
- + Assure an appropriate table height. The table height is dependent on the position of the operator, (work in sitting or standing position) according to prEN 894-4:2004, Table A.1.
- + Assure appropriate illumination of the working place. (EN 1837:2009-12 – chapter 4.2: “The general value of illumination has to be 500 lx [...]”).



INFORMATION

- + To reduce production noise or vibration, the machine can be placed on an insulating rubber mat.

Place the foot pedal on the floor. No other place is allowed!



ATTENTION

- + Place the tubes on the floor or out of the way so that they do not cause a trip hazard.
- + Do not lay the foot pedal in aisles or walkways.
- + Assure free access to the operating elements of the machine, especially the foot pedal and the release button.
- + Wear suitable safety shoes when transporting or installing the machine.



INFORMATION

- + To ensure fatigue-proof use, the user has to take a working position, where the machine is at the right height and the foot pedal is accessible. The foot pedal has to be installed in a stable position. The position of the foot pedal should be chosen in that way, that free access will be possible.

6 Commissioning / Connecting to Compressed Air Supply



DANGER

- + Due to the risk of hand or finger injury, never try to reach into the machine before having assured that the machine is disconnected from the air supply. Disconnect the air supply before changing the safety guard and the dies.
-



CAUTION

- + The pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW may only be set up and operated in perfect technical condition, observing all the safety regulations and considering any possible dangers.
 - + The crimp machine is only allowed to be used with mounted dies and safety guard.
 - + The crimp machine is only allowed to be used when it is in complete functional condition.
 - + When working with the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW, do not wear loose clothing, jewellery or long, loose hair that can get caught in the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW.
 - + Work with caution.
 - + In cases of a machine malfunction, production must be stopped and the malfunction must be fixed before continuing work with the machine.
 - + Only one person is allowed to work on or with the machine at a time.
 - + Only trained personal are allowed to work on or with the machine.
 - + Assure free access to the operating elements of the machine, especially the foot pedal and the release button. In case of imminent danger press the release button immediately. The release button must be within the direct reach of the operator. It must not be covered.
 - + It is only allowed to work with the specified air pressure.
-

Connect the pneumatic foot pedal connection **1** with connection P1 on the machine (PU air hose Ø 6/4 mm).

Install control cable of the pneumatic foot pedal 4 on connection **A** on the machine (PU air hose Ø 4/2,5 mm).

Use the pneumatic Crimp Machine UP 14 only with conditioned and filtered air. Standard Filter: 30 µm.

Connect connection **P** of the machine with air hose Ø 8/6 mm to the compressed air supply.

Air pressure: 6 bar / 87 psi

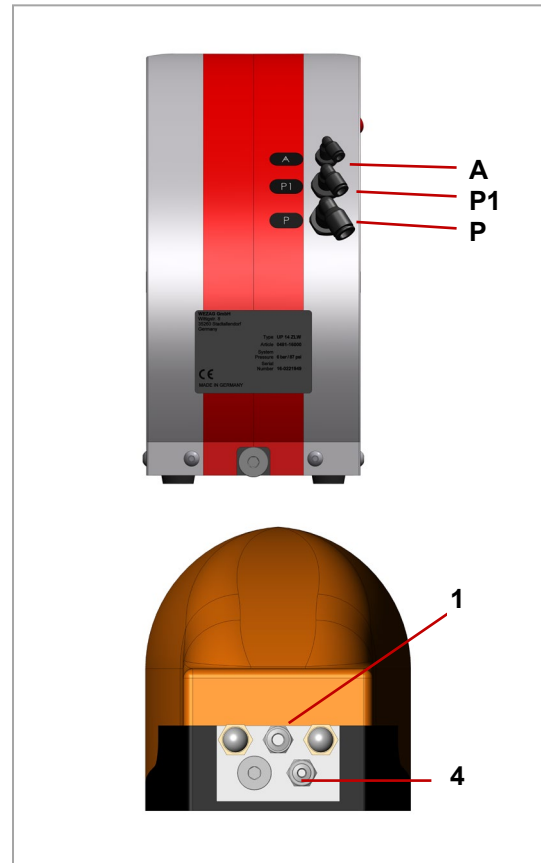


Fig. 6.1



CAUTION

- + Connect compressed air supply with supplied compressed air tube (length 1 m).
- + The machine can only be depressurized by disconnecting the machine from the main air supply.



INFORMATION

- + Use only filtered compressed air.

7 Tooling



DANGER

- + Due to the risk of hand or finger injury, never try to reach into the machine before having assured that the machine is disconnected from the air supply. Disconnect the air supply before changing the safety guard and the dies.



CAUTION

- + The pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW may only be set up and operated in perfect technical condition, observing all the safety regulations and considering any possible dangers.
- + The crimp machine is only allowed to be used with mounted dies, mounted locator and safety guard.
- + When working with the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW, do not wear loose clothing, jewellery or long, loose hair that can get caught in the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW.
- + Work with caution.
- + Only one person is allowed to work on or with the machine at a time.
- + Only trained personal are allowed to work on or with the machine.
- + Assure free access to the operating elements of the machine, especially the foot pedal pedal and the release button. In case of imminent danger press the release button immediately. The release button must be within the direct reach of the operator. It must not be covered.
- + It is only allowed to work with the specified air pressure.

1. Disconnect pneumatic supply.
2. Remove the locator holding fixture 1.
3. Detach the two screws 2 of the safety guard 3 and remove the safety guard.
4. Remove special screws of die set 4.
5. Slide the upper and lower die in the adapter and tighten the screws 4.

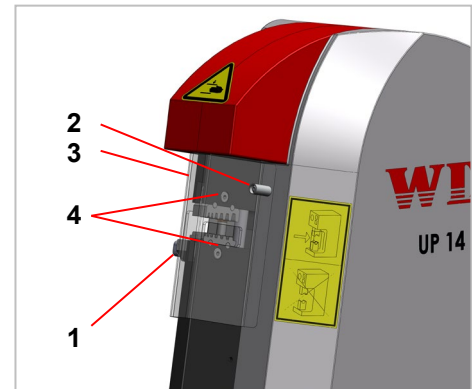


Fig. 7.1



INFORMATION

- + Control the right position of the die halves! The size of the profile should be in line!

6. Install the safety guard 3 and tighten the two screws 2.
7. Install the locator holding fixture 1 and tighten the screw 5.
8. Put the locator on the locator holding fixture 1.

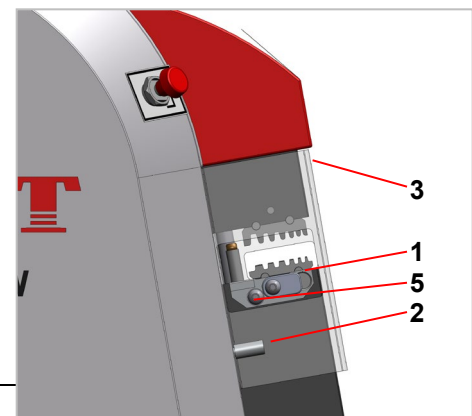


Fig. 7.2

8 Normal Operation / Production Cycle



DANGER

- + Due to the risk of hand or finger injury, never try to reach into the machine before having assured that the machine is disconnected from the air supply. Disconnect the air supply before changing the safety guard and the dies.
-



CAUTION

- + The pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW may only be set up and operated in perfect technical condition, observing all the safety regulations and considering any possible dangers.
 - + The crimp machine is only allowed to be used with mounted dies and safety guard.
 - + When working with the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW, do not wear loose clothing, jewellery or long, loose hair that can get caught in the pneumatic Universal Crimp Machine UP 14 ZLW.
 - + Work with caution.
 - + In cases of a machine malfunction, production must be stopped and the malfunction must be fixed before continuing work with the machine.
 - + Only one person is allowed to work on or with the machine at a time.
 - + Only trained personal are allowed to work on or with the machine.
 - + Assure free access to the operating elements of the machine, especially the foot pedal and the release button. In case of imminent danger press the release button immediately. The release button must be within the direct reach of the operator. It must not be covered.
 - + It is only allowed to work with the specified air pressure.
-

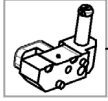


ATTENTION

- + Position the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW on a flat surface and assure the stability of the machine. Ensure that the table or bench is stable enough to support the machine in normal use. During the utilization, the machine has to be placed on a table or a similar flat surface.
 - + Place the foot pedal on the floor. No other place is allowed. The foot pedal must be movable, so that the operator has the possibility to change his position for ergonomic and production needs. Do not lay the foot pedal in aisles or walkways.
 - + Place the tubes on the floor or out of the way so that they do not cause a trip hazard.
-

Crimp process without locator:

1. Insert the crimp contact in the die profile. Please pay attention to the correct profile assignment and to the correct positioning within the crimp profile!
2. Insert the wire/cable which is stripped acc. to the specification and position it for crimping.
3. Press the foot pedal to start the crimp process.
4. Keep the foot pedal pressed until the crimp cycle is finished.
5. Remove crimped contact.

Crimp process with locator:

1. Swing out locator away from die set.
2. Insert the crimp contact in the die locator. Please pay attention to the correct profile assignment and to the correct positioning within the crimp profile!
3. Swing locator with contact inserted back towards die set.
4. Insert the wire/cable, which is stripped acc. to the specifications, and position it for crimping.
5. Press the foot pedal to start the crimp process.
6. Keep the foot pedal pressed until the crimp cycle is finished.
7. Unlock locator and remove crimped contact.

9 Maintenance



DANGER

- + Due to the risk of hand or finger injury, never try to reach into the machine before having assured that the machine is disconnected from the air supply. Disconnect the air supply before changing the safety guard and the dies.
-



CAUTION

- + The compressed air connection tube must not be longer than 1 m and has to have a coupling connection.
 - + Before starting maintenance, disassembly or repair work, the crimp machine must be disconnected from air supply.
 - + Maintenance work may be performed only by authorized and properly trained staff. The housing and the covers in particular may only be removed by specially trained staff.
 - + When working with the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW, do not wear loose clothing, jewellery or long, loose hair that can get caught in the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW.
 - + The crimp machine is only allowed to be used when it is in complete functional condition.
 - + The crimp machine is only allowed to be used with mounted dies and safety guard.
 - + Work with caution.
 - + Only one person is allowed to work on or with the machine at a time.
 - + Assure free access to the operating elements of the machine, especially the foot pedal and the release button. In case of imminent danger press the release button immediately. The release button must be within the direct reach of the operator. It must not be covered.
 - + It is only allowed to work with the specified air pressure.
-

9.1 Maintenance Plan



DANGER

- + Due to the risk of hand or finger injury, never try to reach into the machine before having assured that the machine is disconnected from the air supply. Disconnect the air supply before changing the safety guard and the dies.



CAUTION

- + Before starting maintenance, disassembly or repair work, the crimp machine must be disconnected from air supply.
- + Maintenance work may be performed only by authorized and properly trained staff. The housing and the covers in particular may only be removed by specially trained staff.
- + When working with the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW, do not wear loose clothing, jewellery or long, loose hair that can get caught in the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW.
- + Work with caution.
- + Wear protective gloves and safety glasses during lubrication work. Please pay attention to the safety instructions in the "safety data sheet" of the grease.

Regular maintenance and cleaning of the parts which can be reached without opening the machine will prolong the life of the machine. Do not use rough materials to clean the machine such as wire wool. The machine and or machine part should not be cleaned with compressed air. The crimping machine as well as the machine parts must not be cleaned with hard objects like scrapers, steel wool or similar. Vacuum heavily soiled parts and wear.

9.1.1 Daily

- + Visual inspection of the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW.
- + Check air pressure (max. 6 bar /87 psi) of the house installation (manometer not in the scope of the delivery).

9.1.2 After every 100.000 crimp cycles or every 2 years

Please contact the producer or the distributor of the machine for inspections in the recommended intervals.

Service-Address Europa

WEZAG GmbH
Werkzeugfabrik
Wittigstr. 8
35260 Stadtallendorf
GERMANY

Phone: +49 6428 704-0

Service-Address North America Service

WEZAG Tools Inc.
1864 High Grove Lane, Unit 120
Naperville, IL 60540-9213
USA

Phone: +1 630 369-8780

Please have the following information ready when you contact service.

- + Machine type
- + Machine serial number

10 Problem Handling and Fault Diagnostics



DANGER

- + Due to the risk of hand or finger injury, never try to reach into the machine before having assured that the machine is disconnected from the air supply. Disconnect the air supply before changing the safety guard and the dies.



CAUTION

- + Before starting maintenance, disassembly or repair work, the crimping machine must be disconnected from air supply.
- + Maintenance work may be performed only by authorized and properly trained staff. The housing and the covers in particular may only be removed by specially trained staff.
- + When working with the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW, do not wear loose clothing, jewellery or long, loose hair that can get caught in the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW.
- + Work with caution.
- + Before commissioning the machine, it is always important to check whether all safety devices, especially the safety guard and the die set, are installed and are functioning correctly.
- + Check the release button before starting the work on the crimp machine. In the case of imminent danger immediately press the release button. The release button must be within the direct reach of the operator. It must not be covered.



HINWEIS

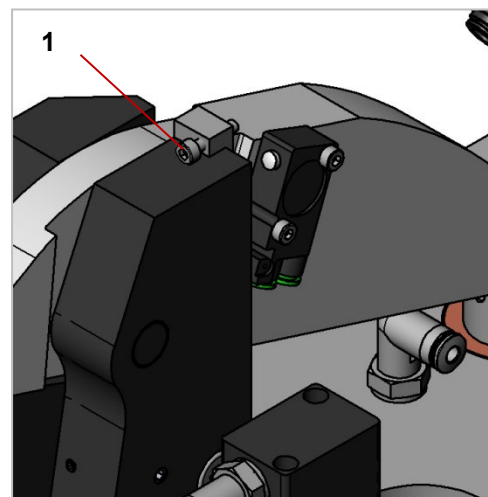
- + If the dies are blocking, press the release button and disconnect the machine from the air supply.

10.1 Forced regulation catches / Adjustment of the limit switch:

1. Disconnect from the air supply.
2. Remove the housing from the machine.
3. Adjust screw 1.
The screw is fixed with a medium strong screw locking.
4. Install the housing again.

The machine is ready to operate again.

In the event of a problem, our customer service personnel will be able to help you.



Service-Address Europa

WEZAG GmbH
Werkzeugfabrik
Wittigstr. 8
35260 Stadtallendorf
GERMANY

Phone: +49 6428 704-0

Service-Address North America Service

WEZAG Tools Inc.
1864 High Grove Lane, Unit 120
Naperville, IL 60540-9213
USA

Phone: +1 630 369-8780

Please have the following information ready when you contact service.

- + Machine Type
- + Machine Serial Number

11 Removal from Service, Demounting, Disassembly,



DANGER

- + Due to the risk of hand or finger injury, never try to reach into the machine before having assured that the machine is disconnected from the air supply. Disconnect the air supply before changing the safety guard and the dies.
-



CAUTION

- + Before starting maintenance, disassembly or repair work, the crimping machine must be disconnected from air supply.
 - + Maintenance work may be performed only by authorized and properly trained staff. The housing and the covers in particular may only be removed by specially trained staff.
 - + When working with the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW, do not wear loose clothing, jewellery or long, loose hair that can get caught in the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW.
 - + Only one person is allowed to work on or with the machine at a time!
 - + Work with caution.
 - + The machine can only be depressurized by disconnecting the machine from the main air supply.
-

12 Storage

Store the machine in the original carton at room temperature.

13 Disposal

For the disposal of the pneumatic Crimp Machine UP 14 ZLW, send it back to WEZAG GmbH.