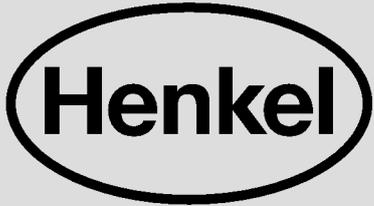


PowerLine II



Deutsch

Inhalt

1. Einführung	3
2. Sicherheitshinweise	4
3. Inbetriebnahme	6
4. Betrieb	6
5. Wartung	7
6. Ersatzteilzeichnung	8

1. Einführung

Vorwort

Diese Betriebsanleitung beschreibt die Bedienung und die Wartung der Kartuschenpistole PowerLine II. Die Anleitung muss vom Betreiber sicher und griffbereit aufbewahrt werden. Personen, die dieses Gerät bedienen, müssen diese Anleitung gelesen und verstanden haben.

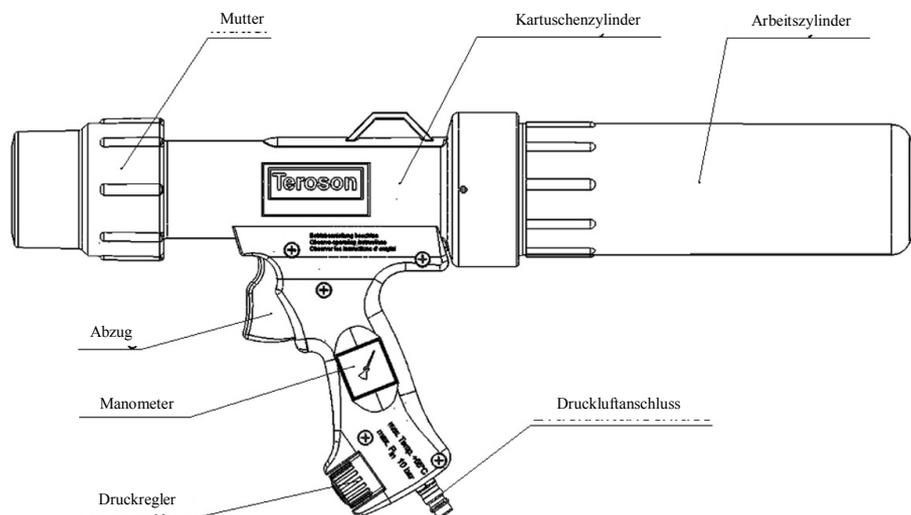
⚠ Bei Nichtbeachtung der Betriebsanleitung ist ein gefahrloser und wirtschaftlicher Betrieb des Geräts nicht gewährleistet. Eine Nichtbeachtung führt außerdem zum Erlöschen von Gewährleistungs- und Haftungsansprüchen. Den Anweisungen in dieser Anleitung ist daher unbedingt Folge zu leisten.

Verwendungszweck

Die Kartuschenpistole PowerLine II ist ein druckluftbetriebenes Gerät zur Verarbeitung von 310 ml-Kartuschen. Sie wurde speziell konzipiert für den Einsatz mit hochviskosen Medien bzw. 2-Komponenten-Kartuschen mit statischen Mixern. Die Pistole ist ausschließlich dafür bestimmt, die Medien aus der Kartusche auszudrücken. Entsprechend dieser Verwendung ist die Kartuschenpistole ein Druckgerät gemäß Druckgeräterichtlinie 97/23/EG. Sie wurde entsprechend dem Konformitätsbewertungsverfahren nach Artikel 3, Absatz 3 dieser Richtlinie konstruiert, gefertigt und geprüft.

Aufbau des Gerätes

Das Gerät besteht aus der Druckluftversorgungseinheit sowie der Abgabeeinheit. Die Druckluftversorgungseinheit mit Steckzapfen dient zum Anschluss der externen Druckluftversorgung und enthält Druckregelventil, Manometer und Abzugsventil. Die Abgabeeinheit arbeitet nach dem patentgeschützten Doppelkolben-Prinzip mit Kartuschenberstschutz und besteht aus dem Arbeitszylinder mit Pneumatikkolben (Ø 70 mm), einem Kartuschenzylinder (Ø 51 mm) zur Aufnahme der Kartusche sowie der Dichtmutter.



Funktionsweise

Die in den Kartuschenzylinder eingelegte Kartusche wird durch die Mutter fixiert. Die am Steckzapfen angeschlossene Druckluft wird auf den am Druckregler eingestellten Arbeitsdruck reduziert. Durch Betätigen des Abzugs wird der Arbeitsbereich mit Druck beaufschlagt. Der Arbeitskolben und der Kartuschenkolben erzeugen nun einen erhöhten Auspressdruck in der Kartusche. Das Übersetzungsverhältnis interner Arbeitsdruck : Auspressdruck beträgt min. 3:1. Der Auspressdruck in der Kartusche wird auf dem Manometer angezeigt.

Technische Daten

Abmessungen	ca. 540x250x100 mm
Gewicht	ca. 1,6 kg
Drucktragendes Volumen	ca. 1,3 Liter
Kartuschenlänge	212 mm - 218 mm
Kartuschendurchmesser	45 mm - 50 mm
Umgebungstemperatur	0 °C ... +55 °C
Eingangsdruck	max. 10 bar
Interner Arbeitsdruck	einstellbar über Druckregelventil 0,5 ... 7,5 +1 bar
Übersetzungsverhältnis/ Druckverstärkung	min. 3 : 1
Sicherheitsventil	Öffnungsdruck Sicherheitsventil - 9 +1 bar
Druckluft	frei von Verschmutzung, trocken, geölt
Druckluftanschluss	Steckzapfen für Kupplungssystem DN7,2
Werkstoffe der drucktragenden Teile	PA6, glasfaserverstärkt

2. Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise

Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für den Bediener oder Dritte bzw. Beschädigungen des Geräts oder anderer Sachwerte entstehen. Den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung, insbesondere den Sicherheitshinweisen und den mit Warnhinweisen gekennzeichneten Abschnitten, ist daher unbedingt Folge zu leisten.

Warnhinweise und Symbole

In der Betriebsanleitung werden folgende Zeichen für besonders wichtige Angaben benutzt.

-  Besondere Angaben hinsichtlich der wirtschaftlichen Verwendung des Geräts.
-  Besondere Angaben bzw. Ge- und Verbote zur Schadensverhütung.
-  Angaben bzw. Ge- und Verbote zur Verhütung von Personen- oder umfangreichen Sachschäden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

 Das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen. Insbesondere sind Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend zu beseitigen.

 Das Gerät ist ausschließlich für die beschriebene Verwendung bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht, das Risiko trägt allein der Betreiber.

Organisatorische Maßnahmen

 Diese Betriebsanleitung ständig am Einsatzort griffbereit aufbewahren! Das am Gerät angebrachte Typenschild und die am Gerät angebrachten Warnhinweise müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

Qualifiziertes Personal

 Das Personal für Bedienung und Wartung des Geräts muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein. Weiterhin ist durch den Betreiber sicherzustellen, dass der Inhalt der Betriebsanleitung durch das Personal voll verstanden wird.

Wartung und Instandhaltung

 Keine Veränderungen, An- und Umbauten am Gerät ohne Genehmigung des Herstellers vornehmen. Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet.

Druckluft

 Arbeiten an pneumatischen Teilen und Einrichtungen dürfen nur Personen mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen in der Pneumatik durchführen. Das Gerät vor Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten drucklos machen. Alle drucktragenden Teile regelmäßig auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen überprüfen. Beschädigungen umgehend beseitigen.

Spezielle Sicherheitshinweise

Drucktragende Teile

Durch die spezielle Funktionsweise sind die drucktragenden Teile, der Arbeitszylinder, der Kartuschenzylinder und insbesondere die Mutter, besonderen Belastungen ausgesetzt.



Die Pistole darf nur in unbeschädigtem Zustand betrieben werden!

Die Pistole nicht mit Stoffen in Kontakt bringen, die die Werkstoffe der Pistole angreifen.

Druckregler

Der Druckregler ist für einen max. Eingangsdruck von 10 bar und einen max. internen Arbeitsdruck in der Pistole von 7,5 bar +1 bar ausgelegt. Die Funktionsfähigkeit des Druckreglers kann am Manometer im Handgriff überprüft werden.

Die Pistole darf nur mit funktionsfähigem Druckregler betrieben werden!



Der Eingangsdruck darf 10 bar nicht überschreiten!

Die Pistole darf nur mit funktionsfähigem Manometer betrieben werden!

Sicherheitsventil

Die Pistole ist mit einem Sicherheitsventil ausgestattet. Der Öffnungsdruck beträgt ca. 9 bar. Hierdurch wird die Kartuschenpistole vor überhöhter Druckbelastung geschützt.



Die Pistole darf nur mit funktionsfähigem Sicherheitsventil betrieben werden

Verschmutzung

Die Kartuschenpistole ist ein offenes Pneumatiksystem. Über den Kartuschenzylinder können Fremdkörper in das Druckluftsystem gelangen. Dies kann Schäden an Dichtungen, Laufflächen und Ventilen verursachen.



Beim Kartuschenwechsel und bei der Lagerung der Pistole in Betriebspausen darauf achten, dass keine Verschmutzung in die Pistole gelangt.

Das Muttergewinde zum Kartuschenzylinder ist mit einer Entlüftungsfunktion ausgestattet. Für die einwandfreie Funktion ist es erforderlich, dass die Spalte im Gewinde nicht verstopfen.

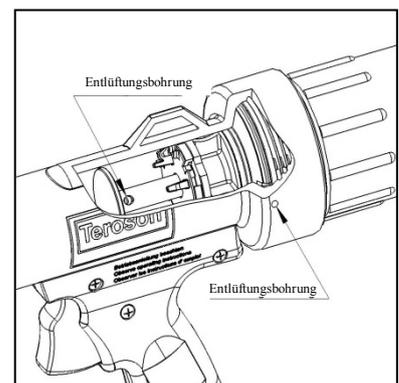
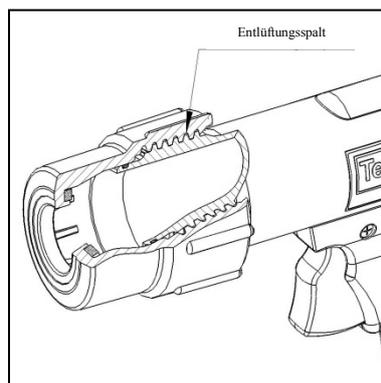
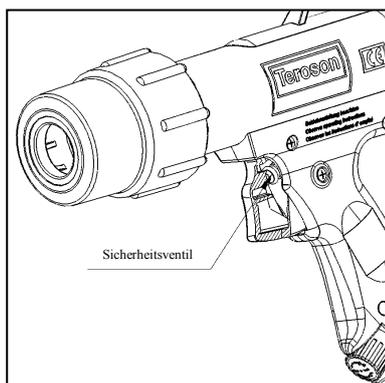


Die Pistole darf nur mit sauberen Gewinden an Mutter und Kartuschenzylinder betrieben werden.

Für die einwandfreie und sichere Funktion ist außerdem darauf zu achten, dass die Be- und Entlüftungsöffnungen frei von Verschmutzung sind.



Die seitlichen Entlüftungsbohrungen im Kartuschenzylinder und die Belüftungsbohrungen in der Kolbenstange sauber halten.



3. Inbetriebnahme

Die Kartuschenpistole PowerLine II wird betriebsbereit ausgeliefert. Vor Gebrauch ist die Schutzkappe im Kartuschenzylinder zu entfernen. Folgende Maßnahmen sollten zur Überprüfung der Funktionsfähigkeit durchgeführt werden:

- Bei der Inbetriebnahme die Verschraubung des Arbeitszylinders mit dem Kartuschenzylinder auf festen Sitz zu prüfen.
- Druckluft anschließen und die Funktion des Druckreglers prüfen. Durch Drehen der blauen Kappe des Reglers kann der interne Betriebsdruck eingestellt werden. Dieser wird am Manometer im Handgriff angezeigt.
- Bei angeschlossener Druckluft ist die Funktion des Abzugsventils zu prüfen.

4. Betrieb

Kartusche einlegen / Kartuschenwechsel

Die Mutter vom Kartuschenzylinder abschrauben und die entsprechend der Herstelleranweisung vorbereitete Kartusche einführen. Dabei muss ggf. die Kolbenstange der Pistole zurückgeschoben werden, die Kartusche muss bis zur Anlage an die rückseitig liegende Zahnscheibe eingeschoben werden.

 **Nur unbeschädigte Kartuschen verwenden!**

Nun die Mutter auf den Kartuschenzylinder aufschrauben. Ab Überfahren der Dichtung wird eine erhöhte Kraft zum Aufschrauben benötigt. Die Mutter weiter drehen, bis die innenliegende Kartusche einwandfrei geklemmt wird.

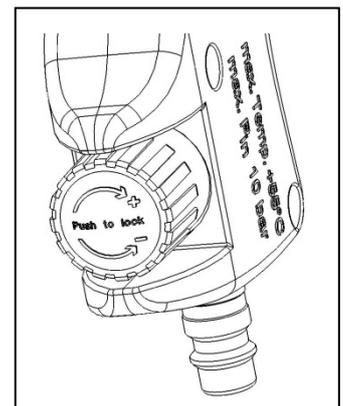
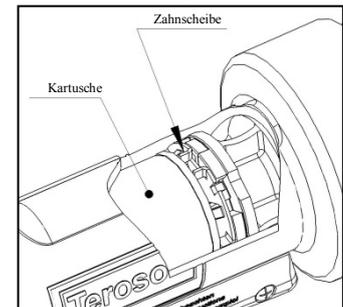
 **Die Pistole nur mit fest aufgeschraubter Mutter betreiben!**

 **Auf den zentrischen Sitz der Kartusche im Zylinder achten.**

Einstellen des Arbeitsdrucks

Die Druckluft anschließen und den für die jeweilige Kartusche erforderlichen Arbeitsdruck wie oben beschrieben einstellen. Dabei ist zu beachten:

- Dünflüssige Medien
 - ⇒ geringer Arbeitsdruck erforderlich
 - ⇒ Reglerknopf in Richtung – drehen
- Zähflüssige Medien, 2K-Kartuschen mit Mischer
 - ⇒ hoher Arbeitsdruck Reglerknopf in Richtung + drehen



Um eine kontinuierliche Abgabe zu gewährleisten, sollte der Arbeitsdruck vor Beginn der Abgabe korrekt eingestellt sein.

Ausdrücken der Kartusche

Durch Betätigen des Abzugventils wird die Ababeeinheit mit Druckluft beaufschlagt – der Abgabevorgang beginnt:

- Bei voll durchgezogenem Abzug steht der volle Druck im Arbeitszylinder zur Verfügung
 - ⇒ die Abgabe erfolgt mit max. Geschwindigkeit
 - ⇒ Durch Lösen des Abzugs wird die Pistole teilentlüftet
- die Abgabe wird verlangsamt
 - ⇒ Weiteres Lösen des Abzugs führt zur vollständigen Entlüftung
 - ⇒ die Abgabe wird gestoppt

☞ **Je nach Entleerungsgrad der Kartusche variiert die Dauer des Entlüftungsvorgangs: Bei fast vollständig entleerter Kartusche muss mit verzögertem Stoppen der Abgabe gerechnet werden.**

Die Abgabe des Mediums darf ausschließlich auf hierfür geeignete Oberflächen erfolgen.



Nicht auf Menschen zielen!

Handschuhe und Schutzbrille tragen!

Betriebspausen

In Betriebspausen ist die Pistole drucklos zu machen. Hierzu die Druckluftversorgung trennen und anschließend den Abzug kurz betätigen.



Die Pistole nach der Benutzung immer vor Beschädigung und Verschmutzung geschützt lagern!

Die Lagerung sollte bei Raumtemperatur und normaler Luftfeuchtigkeit erfolgen.

5. Wartung

Drucktragende Teile

Die Kartuschenpistole PowerLine II ist entsprechend der üblichen Maßnahmen für ein Druckgerät zu warten:

- Die drucktragenden Teile regelmäßig auf Verschleiß und Beschädigungen überprüfen, ggf. austauschen. Dies gilt insbesondere für die Mutter.
- Der Druckregler, das Sicherheitsventil und das Manometer sind regelmäßig auf einwandfreie Funktion zu prüfen, und ggf. auszutauschen

Schmutzfänger

Den Schmutzfänger regelmäßig reinigen und auf Beschädigungen prüfen, ggf. austauschen.

☞ **Bei einem stark zugesetzten Schmutzfänger reduziert sich die Abgabeleistung.**

Kartuschenmutter

Um die Leichtgängigkeit der Kartuschenmutter beim Aufschrauben zu gewährleisten, sollte der O-Ring auf dem Kartuschenzylinder stets leicht gefettet sein.



Das Gewinde am Kartuschenzylinder und an der Mutter fettfrei und trocken halten!

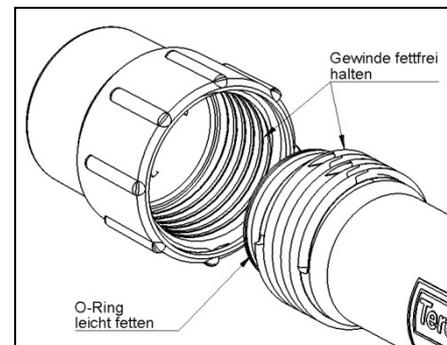
Gehäuse reinigen

Die Pistole kann ohne besondere Werkzeuge zu Reinigungszwecken zerlegt und wieder montiert werden.

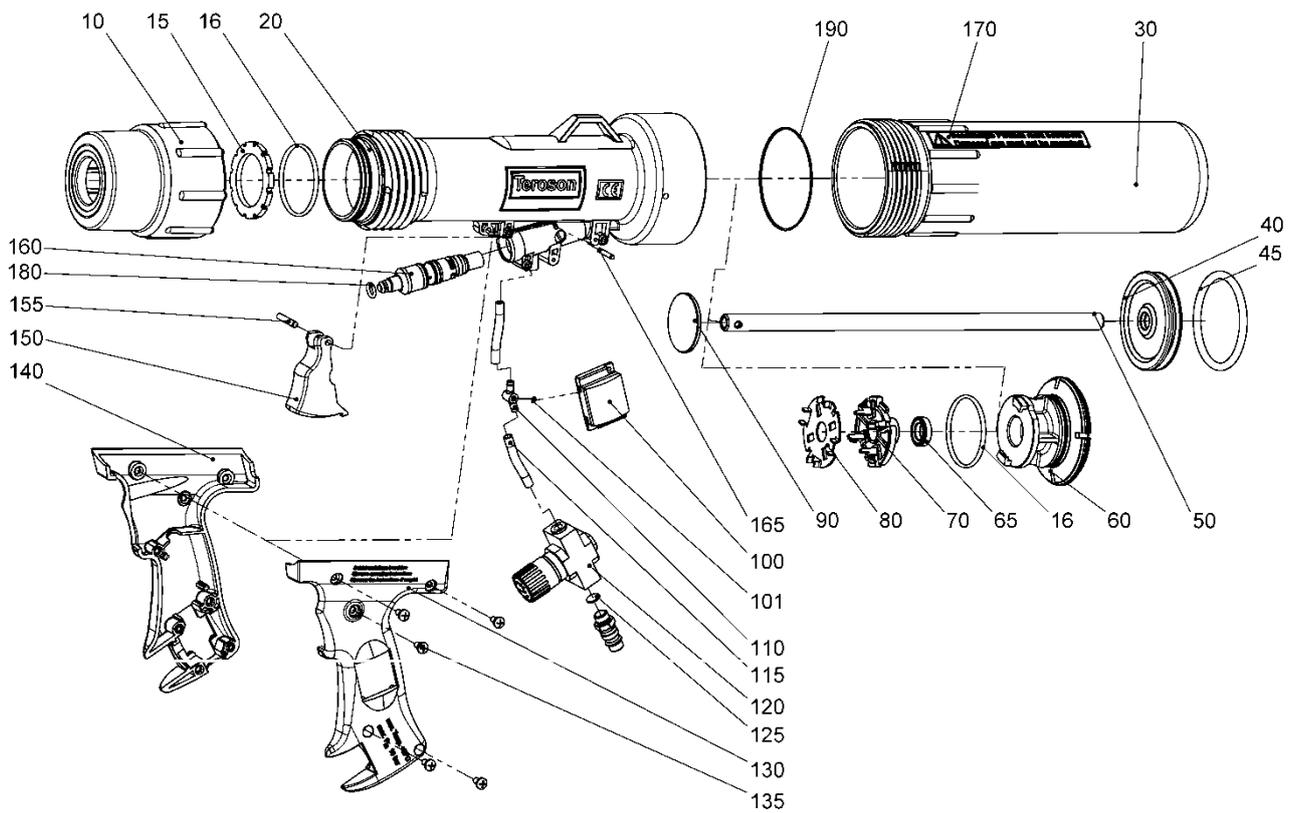


Montagearbeiten dürfen ausschließlich von Personen mit entsprechender Qualifikation ausgeführt werden.

- Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden.
- Dichtungen mit einem geeigneten Schmierfett fetten (z.B. Klüber ISOFLEX Topas NB-52), beschädigte Dichtungen austauschen



6. Ersatzteilzeichnung



Pos. Nr.	Art. Nr.	Menge	Benennung
10	515260007	1	Mutter für Kartusche
15	515260018	1	Mutterdichtung
16	404107530	2	O-Ring 44x3
20	515260001	1	51er-Zylinder

Pos. Nr.	Art. Nr.	Menge	Benennung
30	515260002	1	70er-Zylinder
40	515260012	1	Kolbenscheibe
45	404108350	1	O-Ring-62,86x5,33
50	515260013	1	Kolbenstange
60	515260003	1	Zwischenteil
65	404702700	1	Kolbenstangendichtung
70	515260004	1	Gegenlager
80	515260015	1	Zahnscheibe
90	515260014	1	Kolben für Kartuschen
100	431201600	1	Manometer
101	404100030	1	O-Ring 1,5x1
110	515260016	1	T-Verbinder
115	421903300	1	Schlauch
120	815268001	1	Druckregler
125	409003400	1	Schmutzfänger
130	515260005	1	Griff links
135	540123856	11	Schneid-Schraube 4x11
140	515260006	1	Griff rechts
150	515260008	1	Abzug
155	403711000	1	Zylinderstift DIN6325 4m6x24
160	815260001	1	Abzugsventil
165	403711100	1	Zylinderstift DIN6325 3m6x20
170	420002867	1	Aufkleber "Beschädigte Pistolen ..."
180	404100760	1	O-Ring 4x3
190	404108450	1	O-Ring 65x2,5

