



walther
präzision

**Betriebsanleitung für
Druckluft-Sicherheitskupplung**

Type LS-006

**Carl Kurt Walther
GmbH & Co.KG**
Postfach 42 04 44
42404 Haan
Westfalenstraße 2
42 781 Haan
Tel. 02129/567-0
Fax 02129/567-450

1-LS-006-0-.....-...-

WALPRESTA

Druckluft-Sicherheitskupplung



Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäße Verwendung

Installationsanleitung

Wartung und Funktionsprüfung

Bedienungsanleitung

Das Original ist die deutsche Fassung



Diese Kupplung ist ein Qualitätsprodukt, bei dem ein besonderes Augenmerk auf hohe Funktionalität, einfache Handhabung, Sicherheit und Zuverlässigkeit gelegt wird. Als ein technisches Arbeitsmittel ist die Kupplung bestimmt für den Einsatz im gewerblich, industriellen Bereich und für Bediener, die im Umgang mit drucklufttechnischen Anlagen / Werkzeugen von Fachpersonal eingewiesen sind. Durch unsere individuelle kostenlose Kundenbetreuung unterstützen wir Sie gerne bei Fragen zum Einsatz, zur Bedienung oder auch bei eventuell auftretenden Problemen. Nehmen Sie bitte mit unserem Kundendienst Kontakt auf, wir freuen uns, Ihnen helfen zu dürfen.

Sicherheitshinweise

Der Einsatz einer Sicherheitskupplung entbindet den Betreiber nicht von der Beachtung der einschlägigen Arbeitssicherheitsverordnungen z.B. Betriebssicherheitsverordnung etc. Es unterliegt der Sorgfaltspflicht des Betreibers der Kupplung, Maßnahmen zur Sicherstellung eines geordneten Betriebes zu planen und ihre Durchführung zu kontrollieren.

Gefährdungshinweise

Bei falscher Produktauswahl, unsachgemäßer Benutzung und unterlassener Wartung bestehen Gefährdungen und es können Schäden an Personen und Sachen auftreten durch:

- Unkontrolliert, mit hoher dynamischer Energie herumschlagende Schlauchenden
- Gefährliches Ausstoßen von Druckluft oder einzelnen Partikeln / Kupplungsteilen
- Funktionsbeeinträchtigungen von angeschlossenen Anlagen oder Werkzeugen

Der Betreiber muss insbesondere sicherstellen, dass

- die Kupplung nur bestimmungsgemäß verwendet wird.
- die Kupplung nur in einwandfreiem, funktionstüchtigen Zustand betrieben wird.
- die Betriebsanleitung stets in einem leserlichen Zustand und vollständig dem Bedienungspersonal zur Verfügung steht.
- das Bedienungspersonal ausreichend mit der Arbeitsweise und den Sicherheitshinweisen der Kupplung vertraut ist.
- die Kupplungen zur Instandsetzung in unser Werk eingeschendet werden.
- während des Betriebes der Kupplung keine Sicherheitseinrichtungen entfernt und/oder außer Funktion gesetzt werden.
- vor dem Ein- bzw. Ausbau der Kupplung gewährleistet ist, daß die Kupplung nicht druckbeaufschlagt ist.

Nach Abschluss der Montage- und Installationsarbeiten und vor der Inbetriebnahme der Kupplung sind folgende Punkte zu beachten:

Überprüfen Sie noch einmal alle Schraubverbindungen auf ihren festen Sitz. Vor der Inbetriebnahme der Kupplung muß eine Funktionsprüfung vorgenommen werden (siehe Wartungs- und Funktionsprüfung).

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die bestimmungsgemäße Verwendung ist nur dann sichergestellt wenn,

- die Kupplungsverbindung aus einer Verschlusskupplung und einem der nachfolgenden Stecknippel besteht:

WALTHER Stecknippel der Serie LP aus gehärtetem Stahl, oder
Stecknippel nach DIN 14152 (Euro-Nippel), **NW 7.2/7.8** aus gehärtetem Stahl, oder
Sonderstecknippel der Fa. EWO, NW 7 aus gehärtetem Stahl

- das Medium *Druckluft* Verwendung findet
- Betriebsdrücke von *0 – 12 bar* vorliegen
- die Temperaturen zwischen *0°C und kleiner 60°C* liegen.
- bei der Auswahl der Anschlüsse der höchstzulässige Betriebsdruck des Anschlusses berücksichtigt wird.



- äußere Betriebslasten wie Zug,- Biege,- und Querbelastungen auf die Kupplungsverbindung möglichst vermieden werden, da diese den zulässigen Betriebsdruck einschränken können.

☞ Der Kuppel- und Entkuppelvorgang erfolgt per Hand.

☞ Im drucklosen Zustand existiert die Druckschaltswelle nicht, so dass sich der Nippel auch in nur einem Entriegelungsschritt aus der Kupplung lösen lässt.

Installationsanleitung

Die Kupplung ist unter Berücksichtigung der allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften so in ein Leitungsnetz einzubauen, dass

- eine einwandfreie Bedienung gemäß Bedienungsanleitung gewährleistet ist.
- die Verschlusskupplung vorrangig Netzseitig und der Stecknippel vorrangig auf der Verbraucherseite Verwendung findet.
- äußere Beschädigungen der Einheit sowie aller beweglichen Teile ausgeschlossen sind.

Bevor die Kupplung an einem Rohrleitungsnetz installiert wird ist sicherzustellen, dass das Rohrleitungsnetz ausreichend gespült/ausgeblasen bzw. gereinigt ist.

Alle Bauteile der Kupplung sind vor Verschmutzung und Beschädigungen zu schützen.

☞ Nach Abschluss der Montagearbeiten ist eine Funktionsprüfung gemäß Bedienungsanleitung sowohl im drucklosen Zustand als auch unter Betriebsdruck durchzuführen.

Wartung und Funktionsprüfung

Damit die Funktion der Kupplung und damit der Schutz des Bedieners immer gewährleistet ist, muß mindestens 2 mal im Jahr eine Wartung und eine Funktionsprüfung durchgeführt werden.

Die Kupplung wird werksseitig nicht gefettet oder geölt. Es sollen auch im Rahmen der Wartung keine Schmier- oder Konservierungsstoffe in die Kupplung eingebracht werden.

☞ Die Wartung beinhaltet folgende Punkte:

- Bei der Kupplung und bei den eingesetzten Nippeln ist eine äußere Sichtkontrolle auf Beschädigungen und Verschmutzung durchzuführen.
- Verschmutzungen im von aussen zugänglichen Funktionsbereich (Dichtbereich, Betätigungselemente) sind durch einfaches Abwischen zu entfernen.

Bei Vorliegen von beschädigten, gerissenen oder korrodierten Teilen oder bei gravierenden Verschmutzungen im nicht von aussen zugänglichen Funktionsbereich muß die Kupplung ausgebaut und zur Instandsetzung ins Herstellerwerk eingeschickt werden. Dies gilt auch, wenn verschlissene, versprödete und überalterte Dichtungen festgestellt werden.

☞ Die Funktionsprüfung beinhaltet folgende Punkte:

Bei einem Druck von mindestens 3 bar und einem mindestens 3m langen Schlauch am Nippel wird die Kupplung wie in der Bedienungsanleitung beschrieben mehrmals gekuppelt und entkuppelt. Dabei ist auf Folgendes zu achten:

- Einwandfrei, leichtgängige Funktion beim Kuppeln und Entkuppeln.
- Die Sicherheitsfunktion (hierbei schnellt der Nippel mehrere Millimeter aus der Kupplung heraus und wird durch ein zweites Verriegelungssystem an der vollständigen Trennung von der Kupplung gehindert) muß vorhanden sein, es darf also kein gefährlicher „Peitscheneffekt“ auftreten.
- Dichtheit der Kupplung im gekuppelten und entkuppelten Zustand.

Bei festgestellten Funktionsstörungen oder Undichtigkeiten ist die Kupplung zwecks Instandsetzung ins Herstellerwerk einzusenden.



Bedienungsanleitung

Kuppeln:

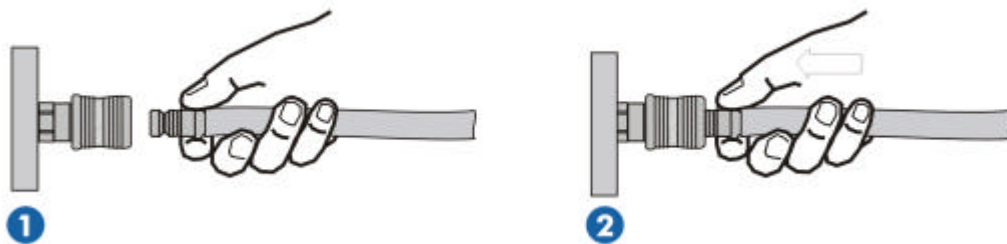
Einfachstes Einkuppeln durch Steckvorgang.

Die Einhandbedienbarkeit wird durch die bewährte Verriegelungsautomatik erreicht.

Der Stecknippel muss vollständig bis zum Anschlag in die Kupplung eingeführt werden (Bild 2).

Dabei wird der Verriegelungsmechanismus aktiviert und die Kupplung verriegelt sicher.

Die Verriegelung kann durch leichtes Ziehen am Schlauch überprüft werden. Läßt sich hierbei das Schlauchteil nicht aus der Kupplung bewegen, ist sicher verriegelt.

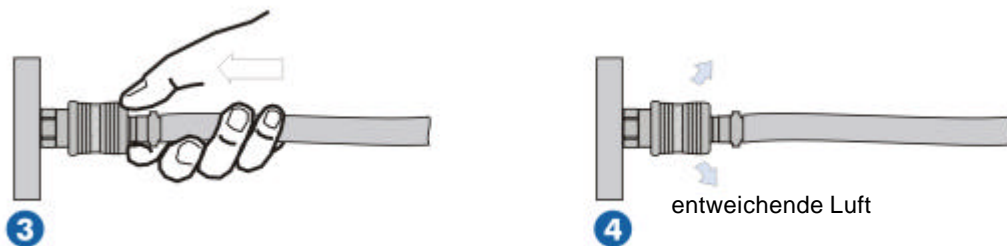


Entkuppeln:

Erster Entriegelungsschritt und Entlüften.

Durch Schieben der Verriegelungshülse in Richtung Anschlußstück wird zunächst nur der erste Entriegelungsschritt freigegeben (Bild 3).

Der Nippel schiebt mehrere Millimeter aus der Kupplung heraus und wird durch ein zweites Verriegelungssystem an der vollständigen Trennung von der Kupplung gehindert. Dabei schließt das Kupplungsventil und die im nippelseitigen Schlauch eingeschlossene Luft entweicht (Bild 4).



Zweiter Entriegelungsschritt.

Erst wenn der nippelseitige Druck die sicherheitsrelevante Schaltschwelle unterschritten hat, kann auch das zweite Verriegelungssystem gelöst werden. Dazu ist die Verriegelungshülse erneut ganz zurückzuschieben (Bild 5). Nunmehr kann der Nippel vollständig und gefahrlos von der Kupplung getrennt werden (Bild 6). Der gefährliche „Peitscheneffekt“ wird somit zwingend vermieden.

