

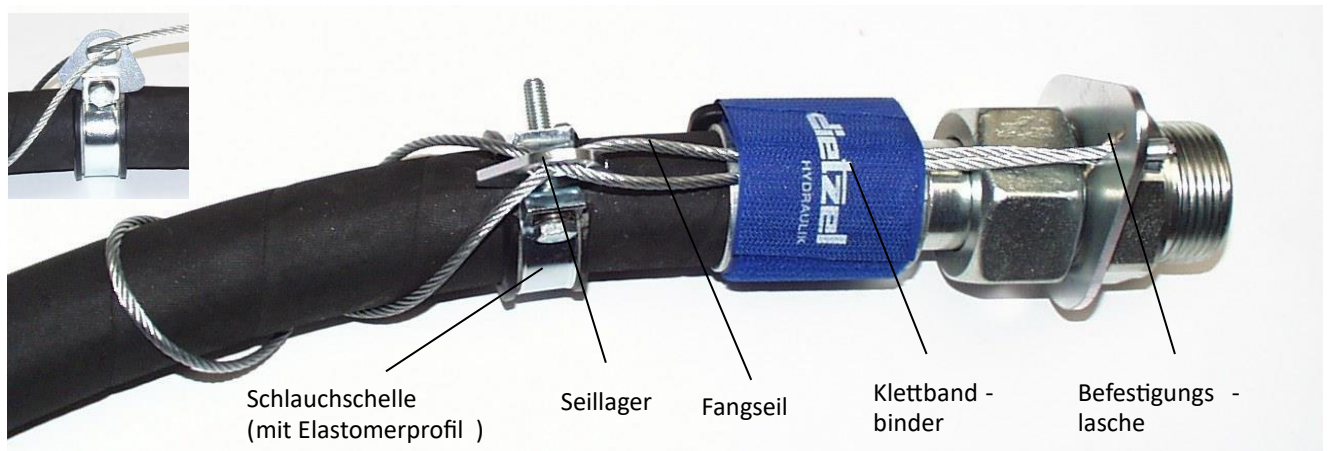
Richtlinie Dok.-Nr: RL2-1.09	Betriebsanleitung für Schlauchfangsicherungen / Operating instructions for hose arresters Dietzel Hydraulik GmbH	Version: A Datum: 13.01.2026
---------------------------------	--	---------------------------------

1. Allgemeines / General

These operating instructions must be observed when operating our products. These operating instructions are listed in English from page 6 of this document. In case of ambiguity, the German version takes precedence

Diese Betriebsanleitung sowie die Sicherheitsregeln gelten für Schlauchfangsicherungen von Hydraulik-Schlauchleitungen der Dietzel Hydraulik GmbH. Schlauchleitungen sind Schläuche, die funktionsfähig mit Schlaucharmaturen verbunden sind. Diese Betriebsanleitung muss bei Nutzung der Hydraulik-Bauelemente beachtet werden.

2. Bauteilübersicht



3. Funktionsbeschreibung

Für den Fall, dass sich unter Druck die Verbindung zwischen Schlauchleitung und Armatur löst, verhindert die Schlauchfangsicherung das Wegschleudern (Peitschen) des Schlauches, indem sich das Fangseil bei Belastung zusammenzieht. Dabei ist die Fangseillänge so zu bemessen, dass ein Herausrutschen der Schlauchleitung aus der Armatur möglich ist (Druckabbau).

4. Anwendung / Einsatzbedingungen

Die Schlauchfangsicherung wurde entwickelt und getestet beziehungsweise auf die nachfolgenden Normen:
DIN EN 853, DIN EN 856, DIN EN 857, SAE J517
DIN 2353, SAE J518

Diese enthalten Angaben zu Schlauchleitungen und -anschlüssen. Mindestschlauchlänge bei beidseitiger Montage (links/rechts) der Fangvorrichtung:

Schlauchnennweiten:	DN 06 bis 31: 600 mm
	DN 38 bis 51: 700 mm
	DN 60 bis 76: 1000 mm

Richtlinie Dok.-Nr: RL2-1.09	Betriebsanleitung für Schlauchfangsicherungen / Operating instructions for hose arresters Dietzel Hydraulik GmbH	Version: A Datum: 13.01.2026
---------------------------------	--	---------------------------------



Es muss geprüft werden, ob die Einsatzbedingungen diesen Normen entsprechen. Der Gewährleistungsanspruch verfällt, wenn diese Montagerichtlinien nicht erfüllt werden. Der maximale Schlauchleitungsbetriebsdruck darf nicht überschritten werden. Bei Anwendung mit höheren Betriebsdrücken wird keine Gewährleistung für eine ausreichende Festigkeit des Systems übernommen.



Anwendung in brand- und explosionsgefährdeter Umgebung:

Schlauchfangsicherungskomponenten sind aus metallischem Werkstoff. Die Wahrscheinlichkeit einer Funkenbildung ist gering, aber prinzipiell gegeben.



Auch bei Einsatz der Schlauchfangsicherung ist ein Mindestabstand bei unter Druck stehenden Schlauchleitungen einzuhalten, da die Fangseillänge so bemessen ist, dass im Schadensfall ein Druckabbau möglich ist (s. Funktionsbeschreibung). Empfohlener Mindestabstand: 0,5 m.

5. Einbau / Montage

Die Schlauchfangsicherung besteht aus mehreren Einzelkomponenten, die vom technischen Personal an der Schlauchleitung zum Sicherheitsbauteil zusammengefügt wird.



Stellen Sie vor der Montage sicher, dass das Schlauchleitungssystem drucklos ist. Beachten Sie die nachfolgende Montageanleitung.

6. Montageanleitung

- Wählen Sie die richtigen Befestigungselemente aus.
- Platzieren Sie das Seillager mittels Schlauchschelle an der Schlauchleitung.
- Stellen Sie den Abstand von 45 mm zwischen Schlauchschelle und Pressfassung ein [Abb. 1]. Bei gebogenen Armaturen müssen Sie zusätzlich auf die Einbaulage des Seillagers zur Rohrbiegung achten [Abb. 2].
- Ziehen Sie die Schraube an, bis die Schlauchschelle inklusiv Elastomerprofil auf dem Schlauch gesichert ist (darf sich nicht mehr von Hand verdrehen lassen). Wird die Schelle zu fest angezogen, besteht Bruchgefahr während des Betriebes durch Pulsieren der Schlauchleitung.
- Legen Sie das Fangseil auf die Schlauchleitung [Abb. 3]. Nehmen Sie die Seilenden und führen Sie diese so unter der Schlauchleitung hindurch, dass sich das Seil überkreuzt. Es entsteht eine Schlaufe [Abb. 4]. Im Anschluss schieben Sie die Seilenden durch die große Bohrung im Seillager. Ein weiterer Kreuzungspunkt entsteht [Abb. 5].
- Bevor Sie die Standard-Befestigungsglasche zwischen dem DKO-Anschluss verbauen, müssen Sie die Seilenden in den Schlitz einführen [Abb. 6]. Bei der zweiteiligen Ausführung kann der Verbau nachträglich erfolgen [Abb. 7]. Das Anzugsmoment der Befestigungsschrauben beträgt bei M5 6,0Nm, bei M6 10,0Nm.

Richtlinie Dok.-Nr: RL2-1.09	Betriebsanleitung für Schlauchfangsicherungen / Operating instructions for hose arresters Dietzel Hydraulik GmbH	Version: A Datum: 13.01.2026
---------------------------------	--	---------------------------------

- Nach dem Verbau der Lasche fixieren Sie das Fangseil mit einem Klettbandbinder im Bereich der Pressfassung [Abb. 8].
- Analog zum DKO-Anschluss ist die Montage an der Schlauchleitung mit SAE-Flansch [Abb. 9].



Werden Armaturen mit DKO-Anschluss von Drittanbietern verwendet, ist darauf zu achten, dass der Abstand zwischen der Verschraubung ausreicht, um ein Festklemmen der Befestigungslasche zu verhindern (Auf-Block-Gehen). Nur so kann die Abdichtung zwischen den Dichtkegeln gewährleistet werden.

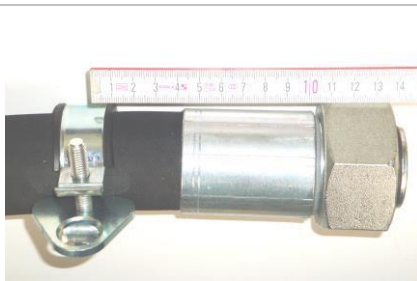


Abb. 1

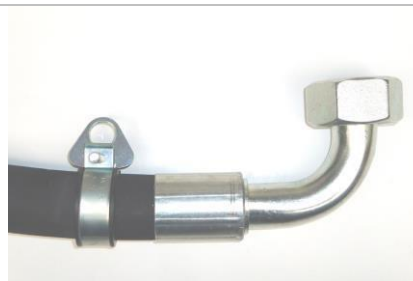


Abb. 2

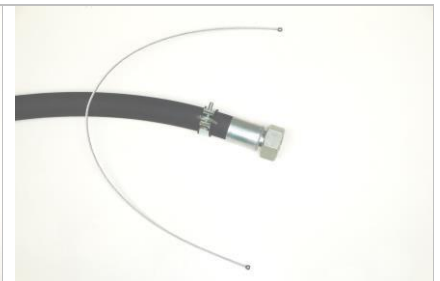


Abb. 3

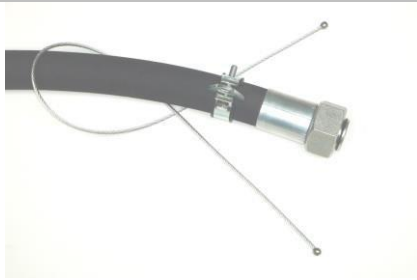


Abb. 4

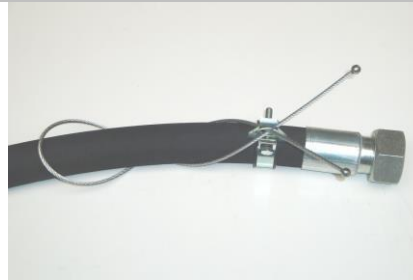


Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7



Abb. 8

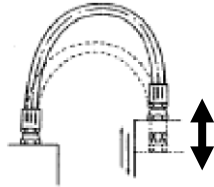


Abb. 9

Richtlinie Dok.-Nr: RL2-1.09	Betriebsanleitung für Schlauchfangsicherungen / Operating instructions for hose arresters Dietzel Hydraulik GmbH	Version: A Datum: 13.01.2026
---------------------------------	--	---------------------------------

7. Sicherheitshinweise für den Betrieb

Bei Montage der Schlauchfangsicherung an sich bewegenden Schlauchleitungen.



- Reiben oder Abschürfungen der Haut durch Sicherungskomponenten
- Quetschungen der Hand (Finger) durch Lageänderung des Seiles



Erhöhen Sie die Aufmerksamkeit im Gefahrenbereich.

8. Lagerung/ Wartung / Pflege

Lagern Sie die konfektionierten Schlauchfangsicherungen sortiert in trockenen Räumen. Einzelne Bauteile dürfen nicht untereinander ausgetauscht werden.

Die Schlauchfangsicherung an sich ist wartungsfrei. Bei Einsatz in Maschinen, Prüfständen etc., bei denen erhöhte Schwingungen, Vibrationen oder Pulsationen der Schlauchleitungen auftreten, muss die Schlauchfangsicherung in regelmäßigen Abständen (z.B. bei Maschinenwartungsarbeiten) auf Festsitz der Schlauchschelle und Beschädigungen kontrolliert werden.



Bei Beschädigungen einzelner Bauteile ist die komplette Schlauchfangsicherung zu ersetzen. Gleiches gilt, wenn das Sicherungssystem beim Versagen einer Schlauchleitung zum Einsatz kommt.

9. EG-Konformitätserklärung für Maschinen (EG-RL 2006/42/EG)

Hiermit erklärt der Hersteller:

Dietzel Hydraulik GmbH, Leedenstraße 10, 04626 Löbichau

dass das Sicherheitsbauteil:

zum Zurückhalten einer Schlauchleitung im Schadensfall 'Schlauchfangsicherung' vom Typ SD-XXXX¹-XXXX²-SLXXXX³ und SF-XXXX¹-XXX²-SLXXXX³

¹ Spannungsbereich der Schlauchschelle

² Bohrungsdurchmesser der Lasche

³ Seillänge

Richtlinie Dok.-Nr: RL2-1.09	Betriebsanleitung für Schlauchfangsicherungen / Operating instructions for hose arresters Dietzel Hydraulik GmbH	Version: A Datum: 13.01.2026
---------------------------------	---	---------------------------------

konform ist mit den Bestimmungen der o.a. Richtlinie.
Folgende harmonisierende Normen wurden angewandt:

DIN EN ISO 12100, Teil 1 und 2..... Sicherheit von Maschinen-Grundbegriffe
DIN EN ISO 14121-1..... Sicherheit von Maschinen-Risikobeurteilung

Name/Anschrift des Dokumentationsverantwortlichen:

Nicky Groß, Mitarbeiter Konstruktion, Leedenstraße 10, 04626 Löbichau

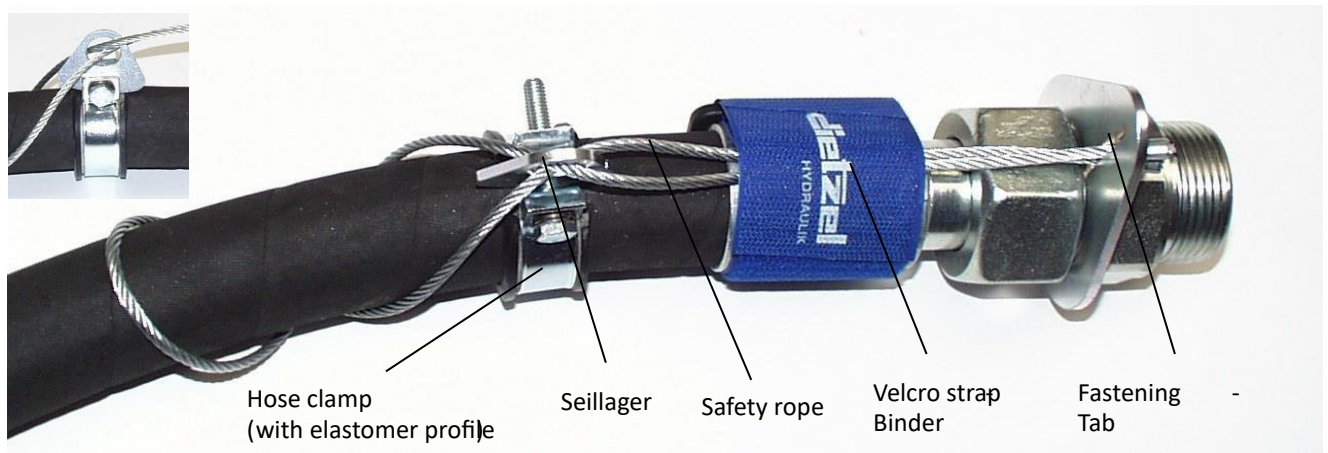
Richtlinie Dok.-Nr: RL2-1.09	Betriebsanleitung für Schlauchfangsicherungen / Operating instructions for hose arresters Dietzel Hydraulik GmbH	Version: A Datum: 13.01.2026
---------------------------------	--	---------------------------------

1. Allgemeines / General

These operating instructions must be observed when operating our products. In case of ambiguity, the German version takes precedence

These operating instructions and the safety rules apply to hose arrest devices for hydraulic hose lines from Dietzel Hydraulik GmbH. Hose assemblies are hoses that are functionally connected to hose fittings. These operating instructions must be observed when using the hydraulic components.

2. Component overview



3. Functional description

In the event that the connection between the hose line and the fitting comes loose under pressure, the hose safety device prevents the hose from being thrown away (whipped) by contracting the safety rope under load. The safety rope length must be dimensioned in such a way that the hose line can slip out of the valve (pressure reduction).

4. Application / Conditions of Use

The hose arrest device has been developed and tested with reference to the following standards:
DIN EN 853, DIN EN 856, DIN EN 857, SAE J517, DIN 2353, SAE J518

These contain information on hose lines and connections. Minimum hose length when mounted on both sides (left/right) of the safety gear:

Nominal hose diameters:	DN 06 bis 31: 600 mm
	DN 38 bis 51: 700 mm
	DN 60 bis 76: 1000 mm

Richtlinie Dok.-Nr: RL2-1.09	Betriebsanleitung für Schlauchfangsicherungen / Operating instructions for hose arresters Dietzel Hydraulik GmbH	Version: A Datum: 13.01.2026
---------------------------------	---	---------------------------------



It must be checked whether the operating conditions comply with these standards. The warranty claim expires if these assembly guidelines are not met. The maximum hose line operating pressure must not be exceeded. When used at higher operating pressures, no guarantee is given for sufficient strength of the system.



Application in fire and explosive environments:

Hose arrest protection components are made of metallic material. The probability of sparking is low, but in principle given.



Even when using the hose safety device, a minimum distance must be maintained for pressurized hose lines, as the safety rope length is dimensioned in such a way that pressure relief is possible in the event of damage (see functional description). Recommended minimum distance: 0.5 m.

5. Installation / Assembly

The hose safety device consists of several individual components, which are joined together by the technical staff at the hose line to form a safety component.



Before installation, make sure that the hose assembly system is depressurized. Please note the following installation instructions.

6. Installation instructions

- Choose the right fasteners.
- Place the rope bearing on the hose line using a hose clamp.
- Set the distance of 45 mm between the hose clamp and the crimp socket [Fig. 1]. In the case of curved fittings, you must also pay attention to the installation position of the rope bearing for pipe bending [Fig. 2].
- Tighten the screw until the hose clamp including the elastomer profile is secured to the hose (must not be able to be twisted by hand). If the clamp is tightened too tightly, there is a risk of breakage during operation due to pulsation of the hose line.
- Place the safety rope on the hose line [Fig. 3]. Take the rope ends and pass them under the hose line so that the rope crosses. A loop is created [Fig. 4]. Then push the rope ends through the large hole in the rope bearing. Another crossing point is created [Fig. 5].
- Before installing the standard mounting bracket between the DKO connector, you must insert the rope ends into the slot [Fig. 6]. In the two-part version, the shoring can be retrofitted [Fig. 7]. The tightening torque of the fastening screws is 6.0Nm for M5 and 10.0Nm for M6.
- After installing the tab, fix the safety rope with a Velcro strap in the area of the crimp socket [Fig. 8].
- Analogous to the DKO connection, the installation on the hose line with SAE flange
- [Fig. 9].

Richtlinie Dok.-Nr: RL2-1.09	Betriebsanleitung für Schlauchfangsicherungen / Operating instructions for hose arresters Dietzel Hydraulik GmbH	Version: A Datum: 13.01.2026
---------------------------------	--	---------------------------------



If fittings with a third-party DKO connection are used, care must be taken to ensure that the distance between the screw connection is sufficient to prevent the fastening tab from getting stuck (walking on block). This is the only way to ensure the seal between the sealing cones.

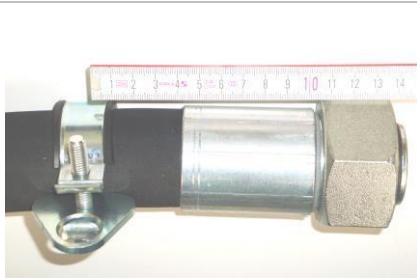


Fig. 1

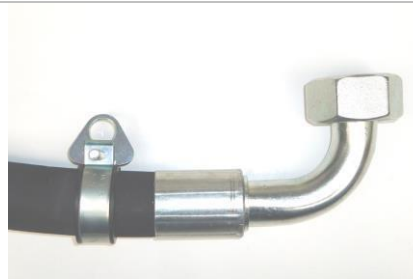


Fig. 2

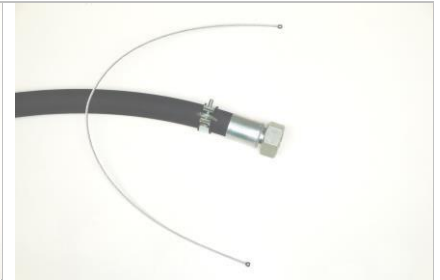


Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

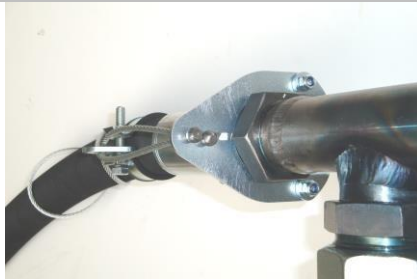


Fig. 7



Fig. 8

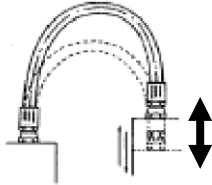


Fig. 9

Richtlinie Dok.-Nr: RL2-1.09	Betriebsanleitung für Schlauchfangsicherungen / Operating instructions for hose arresters Dietzel Hydraulik GmbH	Version: A Datum: 13.01.2026
---------------------------------	---	---------------------------------

7. Safety instructions for operation

When mounting the hose arrest device on moving hose lines.



Rubbing or abrasions of the skin caused by fuse components
Crushing of the hand (fingers) due to a change in the position of the rope



Increase alertness in the danger zone.

8. Storage / Maintenance / Care

Store the assembled hose arresters sorted in dry rooms. Individual components must not be exchanged with each other.

The hose arrest device itself is maintenance-free. When used in machines, test benches, etc., where increased oscillations, vibrations or pulsations of the hose lines occur, the hose arrest device must be checked at regular intervals (e.g. during machine maintenance work) for the tightness of the hose clamp and damage.



In the event of damage to individual components, the complete hose safety device must be replaced. The same applies if the safety system is used in the event of a hose line failing.

9. EC Declaration of Conformity for Machinery (EC Directive 2006/42/EC)

The manufacturer hereby declares:

Dietzel Hydraulik GmbH, Leedenstraße 10, 04626 Löbichau

that the safety component:

for retaining a hose line in the event of damage 'hose arrest protection' of the types SD-XXXX¹-XXX²-SLXXXX³ and SF-XXXX¹-XXX²-SLXXXX³

¹Clamping range of the hose clamp

²Hole diameter of the lug

³Pitch

Richtlinie Dok.-Nr: RL2-1.09	Betriebsanleitung für Schlauchfangsicherungen / Operating instructions for hose arresters Dietzel Hydraulik GmbH	Version: A Datum: 13.01.2026
---------------------------------	---	---------------------------------

is compliant with the provisions of the above-mentioned directive.
The following harmonising standards have been applied:

DIN EN ISO 12100, Parts 1 and 2..... Basic terms of machine security
DIN EN ISO 14121-1..... Safety of Machine Risk Assessment

Name/address of the person responsible for documentation:

Nicky Groß, Construction Employee, Leedenstraße 10, 04626 Löbichau