

# LOKRING & LOKCLIP $\rightarrow\leftarrow$

## REPARIER DAS LECK!

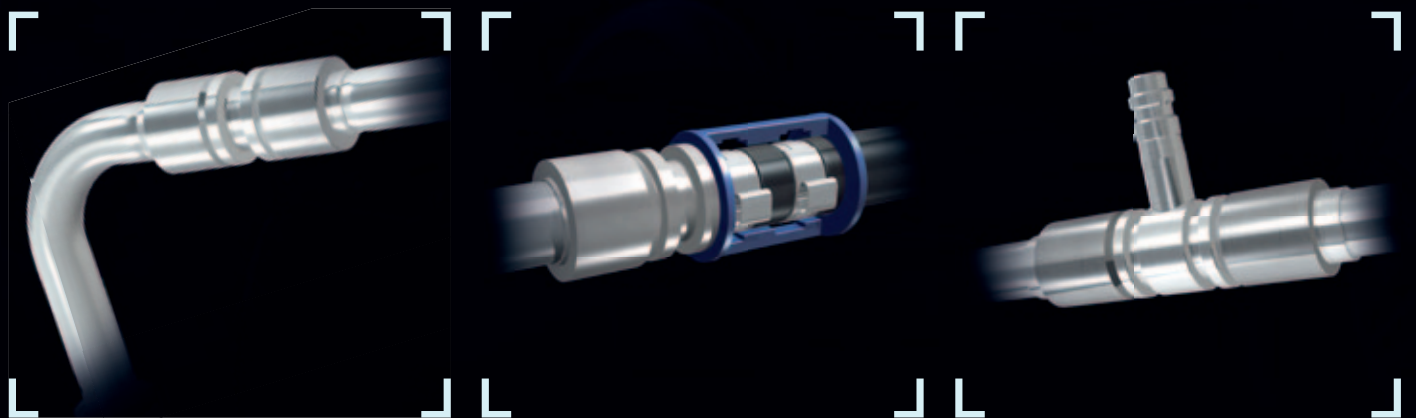
Reparieren und Nachbilden von Rohr- und Schlauchleitungen in Fahrzeug-Klimaanlagen

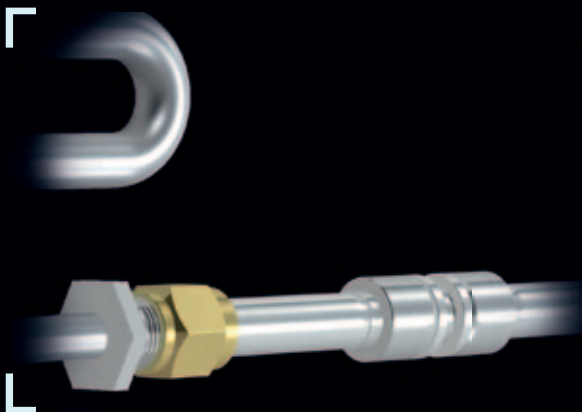


# LOKRING® & LOKCLIP

## REPARATUR VON ROHR- UND SCHLAUCHLEITUNGEN IN KLIMAAANLAGEN

- ⊕ universell einsetzbar, unabhängig von Fahrzeugtyp und Baujahr
- ⊕ kein langes Warten auf teure Originalersatzteile
- ⊕ kein Schweißen, Lötten oder Gewindeschneiden
- ⊕ häufig ist die Reparatur ohne Ausbau der defekten Leitung möglich
- ⊕ seit mehr als 30 Jahren im Einsatz bei OEMs
- ⊕ erfüllt die EU-Richtlinie 2006/40/EG





**EIN SYSTEM - UNENDLICHE MÖGLICHKEITEN  
MIT LOKRING® & LOKCLIP REPARIEREN SIE:**

- ⊗ gerade und gebogene Rohrleitungen
- ⊗ Schlauchleitungen
- ⊗ Übergänge von Rohr auf Schlauch
- ⊗ Serviceanschlüsse
- ⊗ Druckschalteranschlüsse
- ⊗ Gewindeanschlüsse

# LOKRING MONTAGE

EIN STUTZEN, ZWEI RINGE, 4 STEPS – SO EINFACH IST DAS.

## DIE KOMPONENTEN EINER LOKRING VERBINDUNG



### STEP 01 | ROHRENDEN SÄUBERN

Um sicherzustellen, dass die spätere Verbindung hermetisch dicht ist, müssen die Rohrenden metallisch blank sein. Entfernen Sie also zunächst alle Verunreinigungen mit unserem Schleifvlies. Zur Vermeidung von Riefen sind die Rohrenden mit einer Drehbewegung zu reinigen. Vermeiden Sie Schleifbewegungen in Längsrichtung des Rohres.

### STEP 02 | LOKPREP AUFTRAGEN

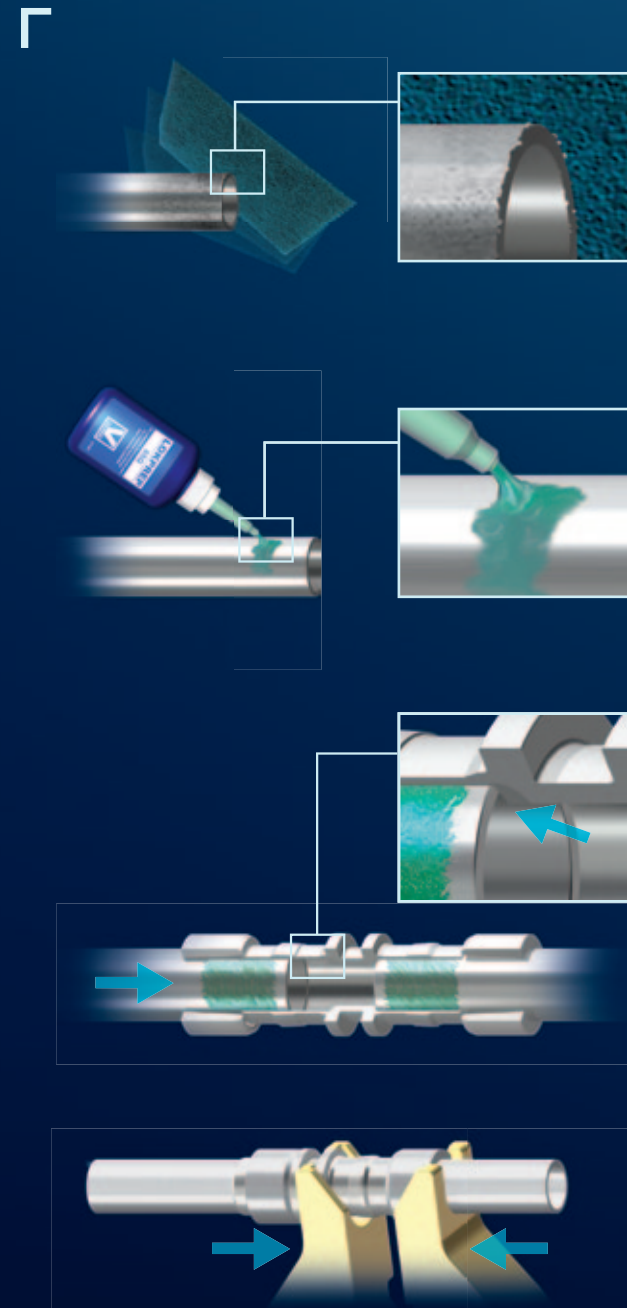
Nun benetzen Sie den gesamten Rohrfumfang mit LOKPREP, indem Sie die Flasche einmal von außen 360° um das Rohr führen. Am besten tragen Sie das LOKPREP Fluid etwas entfernt von der Schnittkante auf – so läuft nichts ins Rohrinne. Je nach Reparatursituation ergeben sich verschiedene Möglichkeiten das LOKPREP flächig zu verteilen – siehe rechte Seite.

### STEP 03 | ROHRE EINSCHIEBEN

Als Nächstes schieben Sie die mit LOKPREP benetzten Rohre in den Stutzen. Achten Sie darauf, dass die Rohrenden bis zum inneren Anschlag eingeführt sind und während der Montage in dieser Position fixiert bleiben.

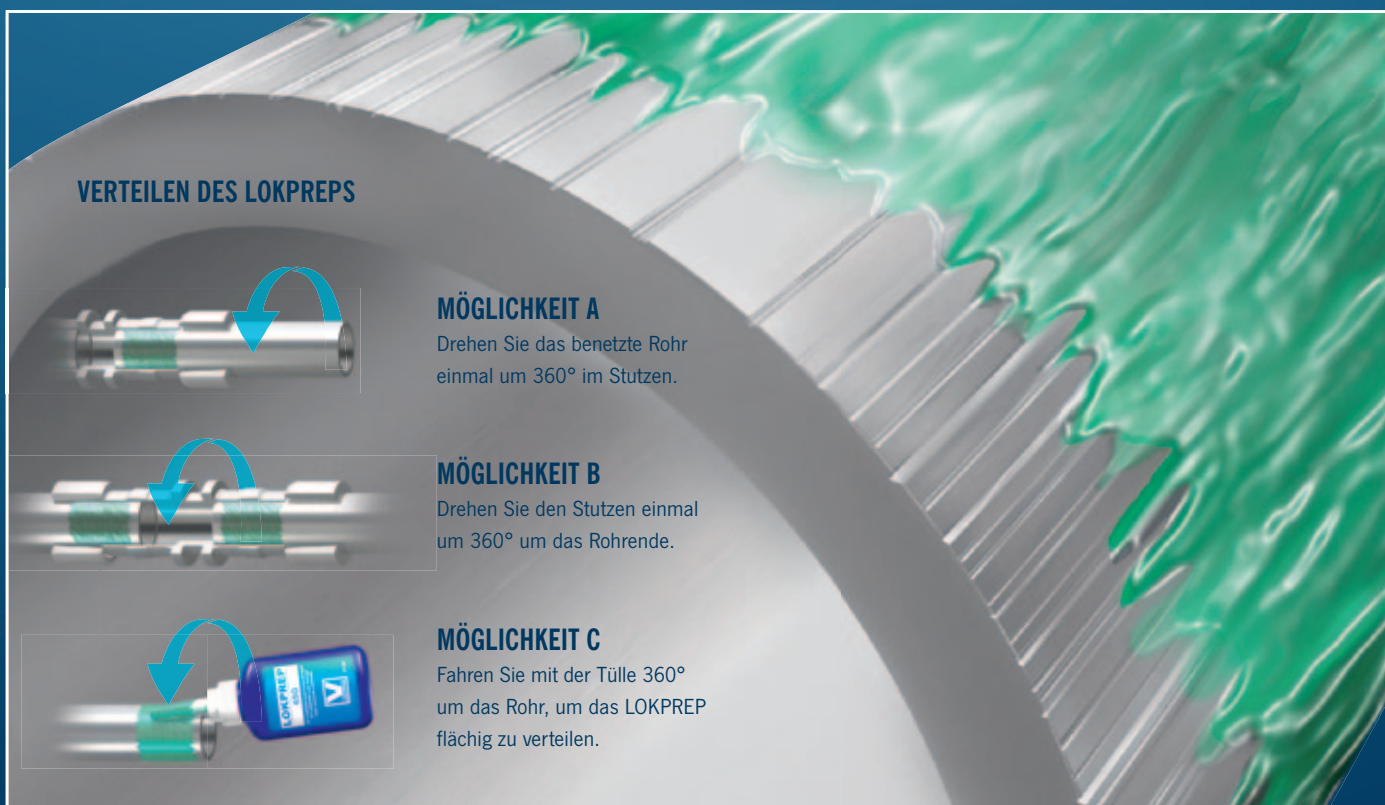
### STEP 04 | VERPRESSEN

Zuletzt setzen Sie die Handzange mit den eingesetzten Montagebacken flächig an und verpressen die LOKRINGE axial auf den Stutzen, bis diese bündig am inneren Anschlag anliegen. – Fertig.



# DAS LOKPREP FLUID

SO WIRD IHRE ROHRVERBINDUNG HERMETISCH DICHT.



## 360° LOKPREP FÜR'S ROHR – RUNDUM SORGLOS FÜR SIE.

Metallische Rohre können fertigungsbedingt Längsziehriefen auf den Oberflächen aufweisen. Diese fertigungsbedingten Mängel können Sie ganz leicht ausgleichen, indem Sie die zu verbindenden Rohrenden vor der Montage mit LOKPREP Fluid benetzen. Durch seine Kapillareigenschaft hat es die Fähigkeit, auch in mikroskopische Hohlstellen zu fließen und diese ganz auszufüllen. LOKPREP ist kein Kleber, sondern ein anaerober Füllstoff, der unter Sauerstoffabschluss und in Kontakt mit

freien Metallionen aushärtet. In einem Temperaturbereich von -50 bis +150 °C bleibt seine elastische Struktur jederzeit erhalten – die bei Temperaturwechseln werkstoffspezifisch auftretenden Materialverformungen werden so ausgeglichen. Da LOKPREP keine Lösungsmittel enthält, die sich bei der Aushärtung verflüchtigen müssen, ist die fertige Verbindung schon kurz nach der Montage einsatzbereit.



**LOKPREP 65G**  
Anaerober Füllstoff

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Menge
L14000878	LOKPREP 65G	15 ml

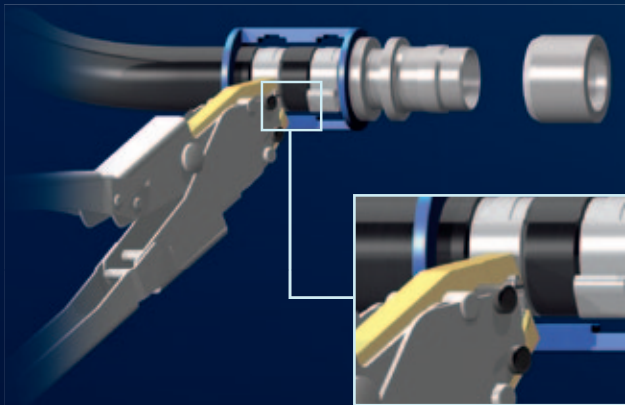
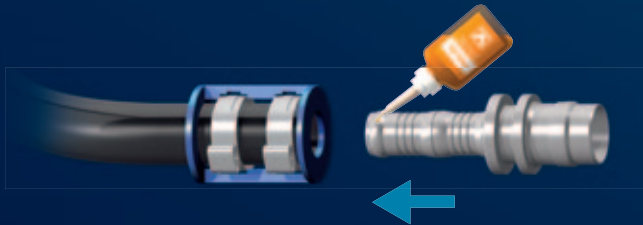
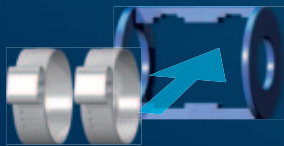
# DIE LOKCLIP MONTAGE

AUFWAND? – DEN ZÄHLEN SIE AN EINER HAND AB.

## DIE KOMPONENTEN EINER LOKCLIP VERBINDUNG



- ① Stutzen
- ② Edelstahlclips
- ③ Plastikcliphalter
- ④ LOKRING
- ⑤ Handmontagezange mit Montagebacken
- ⑥ PAG-ÖL



### STEP 01 | EDELSTAHLCLIPS EINSETZEN

Setzen Sie die beiden Edelstahlclips so in den Clip-Positionshalter ein, dass die Clips für die anschließende Verpressung bequem mit der Montagezange zu erreichen sind.

### STEP 02 | LOKCLIP AUF DEN SCHLAUCH SCHIEBEN

Führen Sie den Schlauch in den mit Clips vormontieren Positionshalter bis zum Anschlag ein.

### STEP 03 | STUTZEN BENETZEN UND EINSCHIEBEN

Benetzen Sie den Stutzen mit etwas Kältemittel-Öl – so lässt er sich leichter in das Schlauchende einführen. Anschließend schieben Sie den Stutzen bis zum Anschlag in den Schlauch.

### STEP 04 | VERPRESSEN

Verpressen Sie die Edelstahlclips mit der Handmontagezange. Beginnen Sie mit dem Clip, der zur Schlauchseite positioniert ist.

### STEP 05 | HERSTELLEN EINER ROHRVERBINDUNG

Die LOKCLIP Verbindung ist fertig! Nun können Sie, wie bei dieser Variante gezeigt, auf der anderen Seite ein Rohr mit Hilfe eines LOKRINGS wie gehabt verbinden. Zur näheren Erläuterung der LOKRING Montage siehe Seiten 04/05. Bei einer Schlauch-zu-Schlauch-Verbindung wiederholen sich die hier gezeigten Steps.

# DIE LOKRING UND LOKCLIP WERKSTOFFKOMBINATIONEN

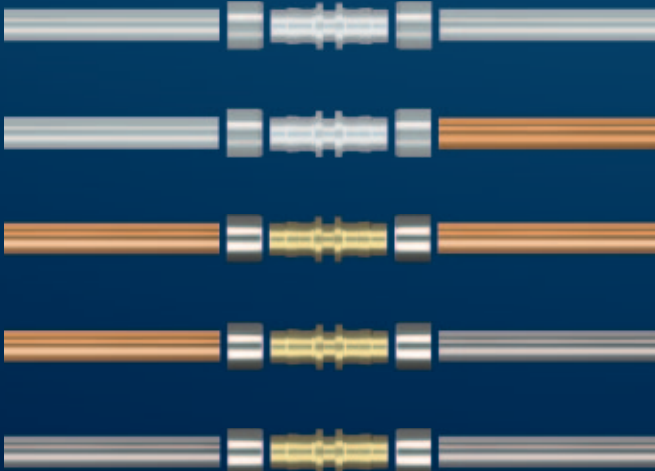
## GEHT NICHT? – GIBT'S NICHT!

Die LOKRING und LOKCLIP Verbindungstechnologie erleichtert Ihnen das Reparieren von Verbindungen im Kältemittelkreislauf. Herkömmliche Methoden wie Löten, Schweißen oder Gewindschneiden sind aufwendig, verursachen schädigende Verunreinigungen und führen zu Schwachstellen im Kältemittelkreislauf.

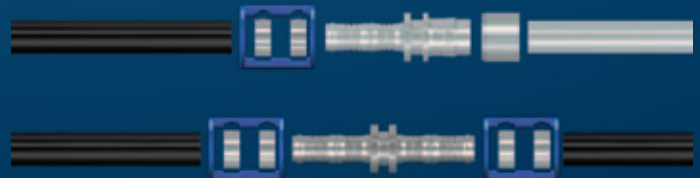
Hingegen bietet Ihnen das LOKRING/LOKCLIP System die Möglichkeit die unterschiedlichsten Werkstoffe miteinander zu verbinden – ohne jeden Qualitätsverlust gegenüber teuren Original-Ersatzteilen.





### LOKRING WERKSTOFFKOMBINATIONEN



### LOKCLIP WERKSTOFFKOMBINATIONEN



#### MATERIALZUORDNUNG

 Stahl	 Aluminium	 Kupfer
 Messing	 Schlauchmaterial	

Was können Sie mit LOKRINGen verbinden? Ganz einfach: Alle in der Klima- und Kältetechnik verwendeten metallischen Rohre mit einer Wandstärke von 0,5 mm bis 1,5 mm. Den Kombinationsvarianten sind dabei fast keine Grenzen gesetzt.

Auch beim LOKCLIP heißt es »Geht nicht? – Gibt's nicht!« Wie abgebildet können Sie jede Schlauchleitung entweder mit einem Schlauchanschluss oder mit einem beliebigen in der Klima- und Kältetechnik gebräuchlichen Rohrwerkstoff verbinden.

# SCHNELL. EINFACH. UND HERMETISCH DICHT.

## LOKRING UND LOKCLIP EIN SAUBERES TEAM.

### ➔ KEIN WARTEN AUF TEURE ERSATZTEILE

Egal, ob PKW, LKW, Nutzfahrzeug oder Bus. Egal, welcher Hersteller oder welches Baujahr. Mit LOKRING & LOKCLIP haben Sie immer die passende Lösung. Wo andere Dienstleister noch nach dem passenden Originalersatzteil suchen und lange Lieferzeiten in Kauf nehmen, sind Sie längst startklar. Ihre Kunden müssen nicht warten!

#### REPARATUR MIT LOKRING UND LOKCLIP



#### HERKÖMMLICHE REPARATUREN



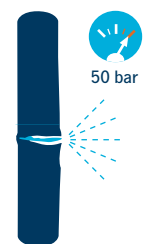
### ➔ EINFACHE MONTAGE

LOKRINGE und LOKCLIPS lassen sich mit nur einem Werkzeug und in wenigen Handgriffen äußerst einfach verpressen. In den meisten Fällen können Sie die Montage direkt im Motorraum durchführen, ohne die defekte Kältemittelleitung auszubauen. Das spart Ihnen Zeit und Geld.



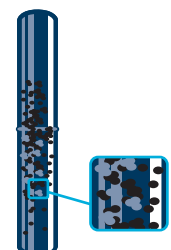
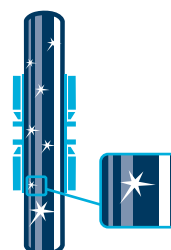
### ➔ HERMETISCH DICHT UND DRUCKBESTÄNDIG

Der TÜV bestätigt: LOKRING Verbindungen sind hermetisch dicht und druckbeständig bis 50 bar (bei vierfacher Sicherheit). Berstdrucktests haben gezeigt: Das Rohr gibt eher nach als ein LOKRING. Auch Zugbelastungen von bis zu 2 Tonnen hält die Verbindung problemlos stand. Nicht umsonst wird das millionenfach bewährte System von führenden Fahrzeugklimaanlagen-Herstellern eingesetzt. Das LOKCLIP System erfüllt die internationale Norm SAE J2064 und reduziert den Kältemittelverlust um bis zu 74% gegenüber herkömmlichen Systemen.



### ➔ EINE SAUBERE SACHE

Noch immer werden defekte Rohrleitungen gelötet oder geschweißt. Die Folge: Verunreinigungen wie Zunder oder Lötückstände gelangen häufig in den Klimakreislauf und beschädigen das gesamte System. Eine Thematik, die sich mit LOKRING & LOKCLIP erst gar nicht stellt. Das Kältemittel bleibt rein – und jede Verbindung ist eine saubere Sache.





# MEHR KUNDEN ERREICHEN. SO MACHEN SIE MAXIMALEN UMSATZ MIT LOKRING-PRODUKTEN.

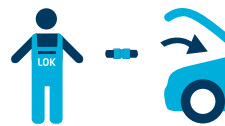
## ➔ EINE KURZE WIRTSCHAFTLICHKEITSANALYSE

Das LOKRING Prinzip macht es Ihnen leicht, Ihre Kunden zu überzeugen. Und für Sie gibt es viele gute Gründe, auf LOKRING Produkte zu setzen. LOKRING bietet Ihnen Service- und Umsatzvorteile:

- ➔ Keine Lieferzeit für das bestellte Ersatzteil.
- ➔ Niedriger Arbeitsaufwand für die einzelne Reparatur insbesondere gegenüber der Reparatur mit dem Originalteil.
- ➔ Es können insgesamt mehr Reparaturen in der selben Regelarbeitszeit geleistet werden.
- ➔ Keine unnötige Wartezeit für Ihre Kunden.

### REPARATUR MIT LOKRING UND LOKCLIP

OFT KEIN AUSBAU  
ERFORDERLICH!



**18 min + 32.58 €\***

\* Materialkosten LOKRING

### ORIGINAL- ERSATZTEIL-REPARATUREN



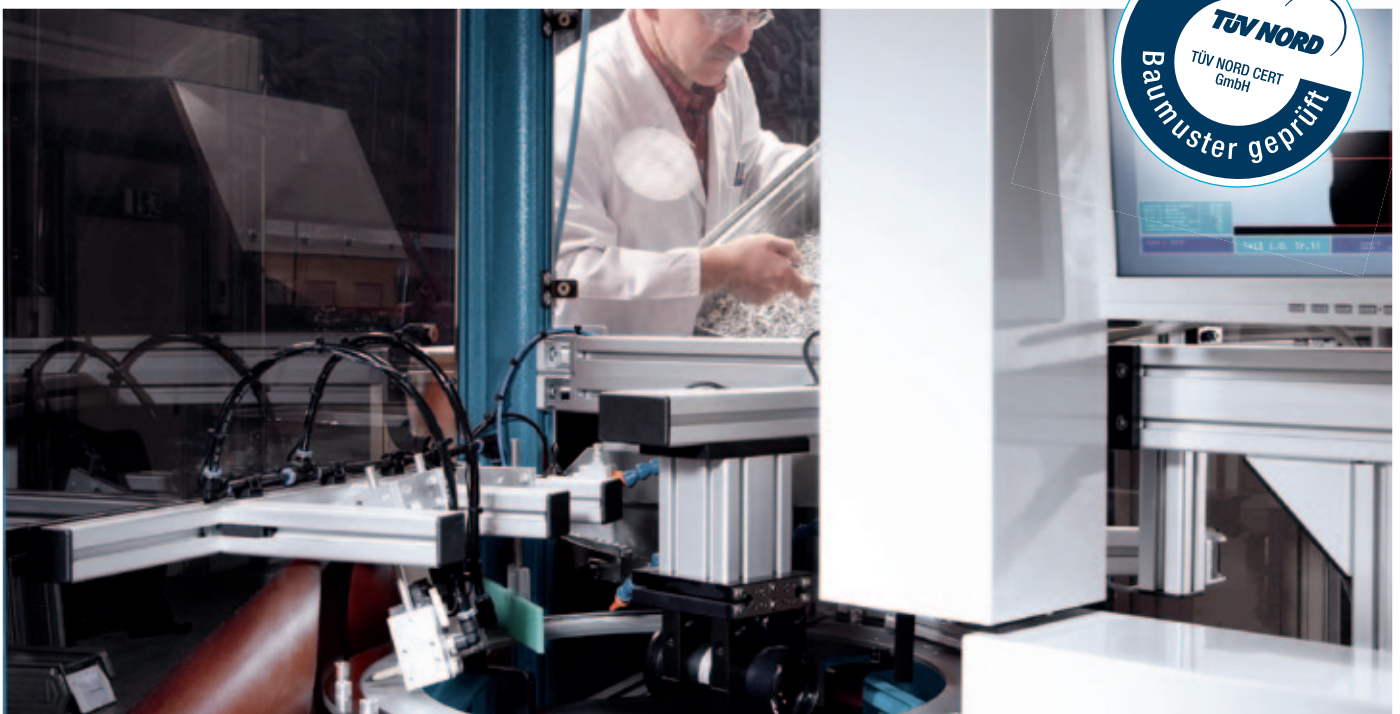
**192 min + 117 €\*\***

\*\* Materialkosten Originalersatzteil  
7M1820741Q

# WENN WIR RINGE TAUSCHEN, IST DAS EIN VERSPRECHEN. GARANTIERT DURCH UNSERE QUALITÄTSKONTROLLE.

VULKAN LOKRING steht seit 30 Jahren für höchste Qualität und Umweltbewusstsein. Unser Qualitäts- und Umweltmanagement wurde vom Materialprüfungsamt NRW entsprechend DIN EN ISO 9001:2008 und DIN EN ISO 14001:2005 zertifiziert. Um diese Qualität dauerhaft sicherstellen zu können, stellen wir unsere LOKRINGe in eigener Produktion und unter eigener Kontrolle her.

Mittels hochentwickelter Systeme für die industrielle Bildverarbeitung ist es uns möglich, an jedem produzierten LOKRING eine Maßtoleranz-Kontrolle vorzunehmen. Als Erstausrüster der Automobilindustrie sind wir es gewohnt, keine Fehler zu machen.



# SIMPLIFY YOUR LIFE.

## DAS LOKRING UND LOKCLIP PROGRAMM IM ÜBERBLICK.

### LOKRING | KURZÜBERSICHT



Manchmal kann das Leben so einfach sein: Das LOKRING System bietet Ihnen für jede Rohrverbindung die passende Lösung. Ob Kupplungen und Reduzierungen oder Service-, Druckschalter-, O-Ring-Reparatur- oder Winkelanschlüsse – alle Komponenten sind perfekt aufeinander abgestimmt. Abgerundet wird das Portfolio durch das LOKBOX Serviceset, die handliche Systembox, die alles beinhaltet, was Sie für die Montage benötigen.

#### WERKZEUGE



#### KUPPLUNGEN, REDUZIERUNGEN



#### SERVICEANSCHLÜSSE



#### DRUCKSCHALTERANSCHLÜSSE



#### ROHRMATERIALIEN



#### GRUNDAUSSTATTUNGEN



### LOKCLIP | KURZÜBERSICHT

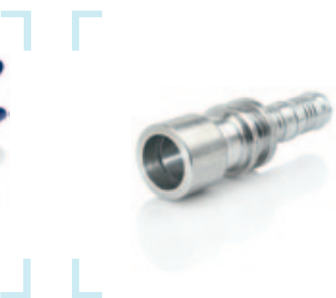


Noch mehr Möglichkeiten mit LOKCLIP! Erstellen Sie spielend leicht flexible Schlauchverbindungen. Und mit dem kompatiblen LOKRING auch Schlauch-auf-Rohr-Kombinationen – ebenso einfach. Mit dem handlichen LOKBOX Serviceset für den Lokclip haben Sie alles für eine perfekte Verbindung in einer Hand.

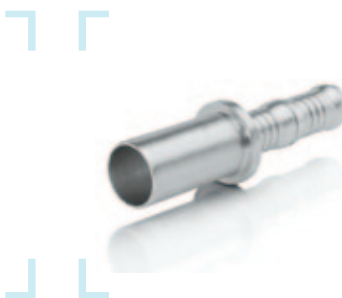
#### WERKZEUGE



#### LOKRING ANSCHLÜSSE



#### LOKCLIP-ANSCHLÜSSE



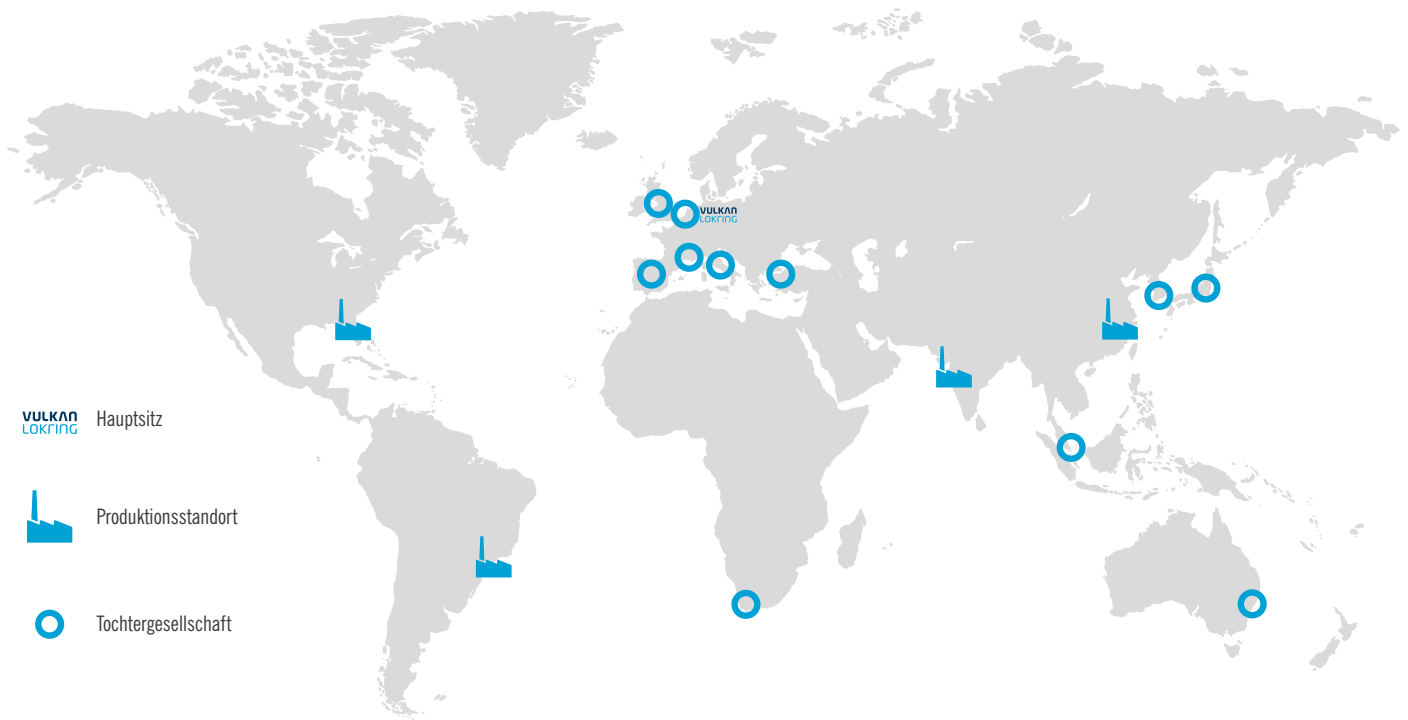
#### SPLICER



# GUT BERATEN STATT FALSCH VERBUNDEN

WIR INFORMIEREN SIE GERN





**VULKAN**  
LOKRING Hauptsitz

**Produktionsstandort**

**Tochtergesellschaft**

**AUS Australien**  
VULKAN Australia PTY LTD  
12 Wollong Street, PO Box 790  
AU - 2250 North Gosford NSW  
Phone +61 2 43 22 85 33  
Fax +61 2 43 22 85 99  
Mail info@vulkan.com.au

**B Belgien**  
**L Luxemburg**  
**NL Niederlande**  
VULKAN Benelux  
Van Coulsterweg 3  
NL - 2952 CB Alblasterdam  
Phone +31 7 86 81 07 80  
Fax +31 7 86 81 07 99  
Mail info@vulkan-benelux.com

**BR Brasilien**  
VULKAN DO BRASIL Ltda.  
Av. Tamboré 1113  
Alphaville Industrial  
BR - CEP 06460-915 Barueri, SP  
Phone +55 11 41 66 66 00  
Fax +55 11 41 95 19 71  
Mail vendas.lokring@vulkan.com.br

**CH China**  
Shanghai Branch of WUXI VULKAN Technologies Co., Ltd  
Room 906-907, Yi Xiang Building  
No. 1599, Road Yan An (W)  
CN - 200050 Shanghai  
Phone +86 21 52 37 70 01  
Fax +86 21 52 37 70 04  
Mail info@vulkan-lokring-china.com

**F Frankreich**  
VULKAN France SA  
12 avenue Emile Zola - ZAC de L'Agavon  
F - 13170 Les Pennes Mirabeau  
Phone +33 4 42 02 21 06  
Fax +33 4 42 02 21 09  
Mail ddegryse@vulkan.fr

**GB Großbritannien**  
VULKAN INDUSTRIES Ltd.  
Archer Road / Armytage Road  
GB - HD6 1XF Brighouse, West Yorkshire  
Phone +44 14 84 71 22 73  
Fax +44 14 84 72 13 76  
Mail info@vulkan.co.uk

**IND Indien**  
VULKAN Technologies PVT LTD.  
GAT NO 399. Plot no 6.  
Village-Bhare, Pirangut Ind. Area  
Tal. Mulshi  
IN - 412111 Pune  
Phone +91 20 66 76 55 27  
Fax +91 20 66 76 55 51  
Mail prashant.patel@vulkanindia.com

**I Italien**  
VULKAN Italia S.R.L.  
Via dell' Agricoltura 2  
I - 15067 Novi Ligure (AL)  
Phone +39 01 43 31 02 11  
Fax +39 01 43 32 97 40  
Mail info@vulkan-italia.it

**JP Japan**  
Nippon VULKAN Co., Ltd.  
6-28 Nishikobari - Ina-machi  
Kitaadachi-gun  
F - Saitama 362-0811  
Phone +81 4 8729 0202  
Fax +81 4 8729 0055  
Mail info@vulkan-nippon.co.jp

**ROK Korea**  
VULKAN Korea Corporation  
1153-8, Jung 1-Dong 4th floor,  
Samsung Haeundae Bldg, Haeundae-Gu  
Busan 612-847  
Phone +82 51 256 2473  
Fax +82 51 256 2474  
Mail kim-namseol@vulkan-korea.co.kr

**SG Singapur**  
VULKAN Industries Far East PTE Ltd  
37C Benoi Road, Pioneer Lot  
627796 Singapur  
Phone +65 6578 9690  
Fax +65 6795 5324  
Mail info@vulkan.com.sg

**E Spanien**  
VULKAN ESPAÑOLA, S.A.  
Avda. Montes de Oca 19, Nave 7  
E - 28703 San Sebastián  
de los Reyes (Madrid)  
Phone +34 9 13 59 09 71  
Fax +34 9 13 45 31 82  
Mail vulkan@vulkan.es

**ZA Südafrika**  
VULKAN South Africa PTY LTD  
Suite 73 Private Bag X18  
ZA - 7701 Rondebosch  
Phone +27 2 15 51 51 94  
Fax +27 2 16 85 89 12  
Mail info@vulkansa.co.za

**T Türkei**  
VULKAN TURKEY Mühendislik,  
Denizcilik ve San. Ürünleri Tic. Ltd. Sti  
Yeşilbağlar Mahallesi, Fener Sokak No.2  
Beyaz Ofis B Blok No.318  
34893 Pendik - İstanbul  
Phone +90 216 680 0535 -36  
Fax +90 216 680 0537  
Mail kagan.hasircioglu@vulkan.com

**USA - Vereinigte Staaten von Amerika**  
American VULKAN Corporation  
2525 Dundee Road  
FL 33884 Winter Haven, USA  
Phone +01 86 33 24 24 24  
Fax +01 86 33 24 40 08  
Mail vulkanusa@vulkanusa.com

Eine vollständige Übersicht unserer autorisierten Händler weltweit finden Sie auf [www.vulkan.com](http://www.vulkan.com).