

We ensure that systems work better.

**VULKAN**

Lösungen für die Kälte- und Klimatechnik

# Fahrzeug- Klimatechnik

Repariere das Leck!





# INHALT

|    |                              |
|----|------------------------------|
| 04 | VULKAN                       |
| 08 | LOKRING® & LOKCLIP           |
| 14 | GRUNDAUSSTATTUNG             |
| 16 | MONTAGEWERKZEUGE             |
| 18 | LOKPREP®                     |
| 20 | LOKRING® ROHRVERBINDUNGEN    |
| 24 | LOKCLIP SCHLAUCHVERBINDUNGEN |
| 28 | O-RING REPARATURANSCHLÜSSE   |
| 30 | ROHRE UND BÖGEN              |
| 32 | ZUBEHÖR                      |
| 34 | LOKRING® MONTAGEANLEITUNG    |
| 35 | LOKCLIP MONTAGEANLEITUNG     |
| 38 | ONLINE-SERVICE               |
| 39 | IMPRESSUM                    |

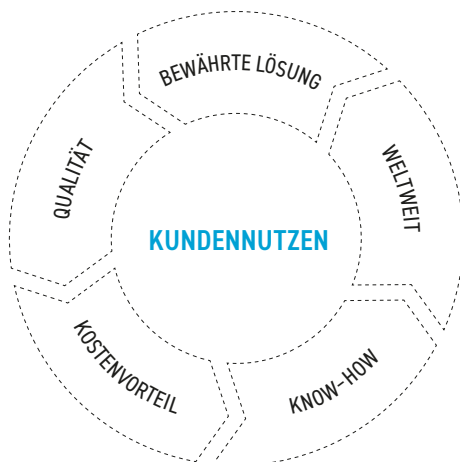


# DIE VULKAN GRUPPE

## SEIT 1979 ENTWICKELT, PRODUZIERT UND VERTREIBT VULKAN MECHANISCHE ROHRVERBINDUNGSSYSTEME FÜR KÄLTEMITTELLEITUNGEN.

Mit fünf Produktionsstätten, über 50 Vertriebsgesellschaften und rund 1.400 Mitarbeitern an 18 Standorten weltweit gehört die VULKAN Gruppe zu den Technologie- und Marktführern auf dem Gebiet der Marine-, der Industrie- und Energietechnik sowie der Kälte- und Klimatechnik.

Unter dem Slogan „We ensure that systems work better.“ liefern wir unseren Kunden passgenaue Lösungen, die dazu beitragen, ihre Systeme technisch wie auch wirtschaftlich zu verbessern.



### MÄRKTE UND PRODUKTE

Aufgrund ihres diversifizierten Geschäftsportfolios setzt sich die VULKAN Gruppe - entsprechend den Märkten, die sie beliefert - aus den drei Unternehmensbereichen Marine, Industrie und Energie und Kälte- und Klimatechnik zusammen.

### EXPERTEN FÜR DIE KÄLTE- UND KLIMATECHNIK

Ursprünglich entwickelt für extremste Bedingungen in der Luft- und Raumfahrt ist die LOKRING Rohrverbindungstechnik von VULKAN für Anwendungen im Bereich Haushalts- und Gewerbekälte sowie für die Klimatechnik ständig weiterentwickelt worden.

### BEWÄHRTE LÖSUNG

**2.500.000.000** LOKRING® VERBINDUNGEN

sind bisher erfolgreich in Kühl-/Gefriergeräten und Klimaanlage eingesetzt worden.

### WELTWEIT

**1.000.000** LOKRINGE PRO TAG

werden in den fünf internationalen Fertigungsstätten von VULKAN auf modernen Mehrspindel-Drehautomaten hergestellt und in 83 Länder geliefert.

### KOSTENVORTEIL

**7.000** KUNDEN

optimieren ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit durch LOKRING Rohrverbindungen, da diese im Vergleich zu gelöteten Verbindungen Vorteile in Bezug auf Preis und Qualität bieten.

### KNOW-HOW

**650** LOKRING-AUSFÜHRUNGEN

werden zurzeit bei Kunden verwendet, um Rohre aus verschiedenen Materialien und mit unterschiedlichen Durchmessern optimal miteinander zu verbinden.

### QUALITÄT

**100%** QUALITÄTSKONTROLLE

der LOKRING Verbindungen, basierend auf automatischer, industrieller Bildverarbeitung als Teil des zertifizierten VULKAN Qualitätsmanagementsystems.

# DIE VULKAN GRUPPE

## KUNDENSPEZIFISCHE LÖSUNGEN FÜR LÖTFREIE ROHRVERBINDUNGEN

Das als Erstausrüster für die Industrie gewonnene Expertenwissen nutzen wir seit 1979 kontinuierlich für unsere lötfreien Rohrverbindungen und bieten kundenspezifische Lösungen für Rohrverbindungen, die bei der Herstellung, Installation und Instandhaltung von Kälte- und Klimageräten zum Einsatz kommen. Als Marktführer im Bereich lötfreie, unlösbare Rohrverbindungen können wir für nahezu jede Installations- oder Serviceanwendung ein abgestimmtes System an Rohrverbindungen in Erstausrüsterqualität und mit allen erforderlichen Zertifizierungen liefern. Dazu gehören auch die entsprechenden Montagewerkzeuge und das notwendige Zubehör.

### ALLES AUS EINER HAND

Dabei erhalten unsere Kunden alles aus einer Hand – von der speziellen Entwicklung für spezifische Kundenanforderungen über die eigene Herstellung bis hin zu Verkauf und Service durch lokale Niederlassungen bzw. autorisierte Vertriebspartner. Der Unternehmensbereich Kälte- und Klimatechnik von VULKAN gliedert sich in folgende Business-Segmente auf:

#### ⊕ ERSTAUSRÜSTER | PRODUKTION

Mit der LOKRING Single Ring Technologie werden Kältemittelleitungen aus Metall dauerhaft hermetisch verbunden. VULKAN konstruiert anhand der Rohrmaterialien, Abmessungen und Toleranzen kundenspezifische LOKRING Rohrverbindungen sowie das entsprechende Montagewerkzeug für jede Anwendung. Ob Kostenoptimierung, Verbesserung der Qualität oder Lösen eines kundenspezifischen Problems – LOKRING Single Ring ist die Antwort!

#### ⊕ INSTALLATION VON HVAC-SYSTEMEN

Das patentierte LOKRING Rohrverbindingssystem bietet für jede Montagesituation in der Kälte- und Klimatechnik ein innovatives System an lötfreien Rohrverbindungen.

#### ⊕ REPARATUR VON KÜHLGERÄTEN

VULKAN bietet ein innovatives System von lötfreien Rohrverbindungen für jede Reparatursituation in Kühlgeräten.

#### ⊕ REPARATUR VON FAHRZEUGKLIMAAANLAGEN

Unsere Technologie umfasst ein innovatives System von lötfreien Rohrverbindungen sowie Schlauchverbindern für jede Reparatursituation in Fahrzeugklimasystemen und Batteriekühlkreisläufen von E-Fahrzeugen.

### FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Seit 1979 entwickeln erfahrene Ingenieure im deutschen Entwicklungszentrum neue Lösungen für Kundenanwendungen.

### PRODUKT- UND MANAGEMENT-ZERTIFIZIERUNG

Die Produkte von VULKAN Kälte- und Klimatechnik verfügen selbstverständlich über TÜV-Produktzulassung. Außerdem ist das Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001 und das Umweltmanagementsystem nach ISO 14001 zertifiziert. Zudem liegen AEO-Zertifizierungen, Dichtheitsprüfungen und Sachverständigengutachten vor.

### KLIMASCHUTZ

Da unsere Rohrverbindungen hermetisch sind, können wir sicherstellen, dass keine klimaschädlichen Kältemittel in die Umwelt gelangen. Zusätzlich machen diese die Verwendung umweltfreundlicher aber brennbarer Kältemittel (KW) sicherer und ermöglichen die Verwendung von CO<sub>2</sub> (R744). Somit tragen Sie mit der Nutzung von LOKRING Rohrverbindungen aktiv zum Schutz der Umwelt bei.

### SERVICE

Sie möchten planende und beratende Unterstützung, um Kältekreisläufe durch lötfreie Rohrverbindungen zu optimieren? Sie benötigen Hilfe bei der Einführung der LOKRING Technologie in Ihren Produktionsablauf oder Ihren Service? Dies alles bietet Ihnen VULKAN vor Ort mit seinen kompetenten Technikern.

## DIE BESTE VERBINDUNG - WELTWEIT

Mit fünf internationalen Fertigungsstätten, 18 Tochterunternehmen und zusätzlichen 13 Vertretungen weltweit machen wir LOKRING Kompetenz überall vor Ort verfügbar. Für unsere Kunden heißt das: Unsere Spezialisten sind schnell erreichbar und unsere Lösungen sind ebenso schnell überall dort einsetzbar, wo sie gebraucht werden.



 VULKAN Fertigungsstätte  VULKAN Tochterunternehmen

## KUNDENREFERENZEN

Eine kleine Auswahl aus mehr als 7.000 zufriedenen Kunden:



**BOSCH**



**Electrolux**



*Godrej*

**gorenje**

**GRAM**

**HITACHI**

**Haier**

**INDESIT**

**IVECO**

**LIEBHERR**

**LG**

**MAHLE**

**Miele**

**MITSUBISHI ELECTRIC**

**PORSCHE**

**SAMSUNG**

**SIEMENS**

**Valeo**

**Whirlpool**

# LOKRING® & LOKCLIP

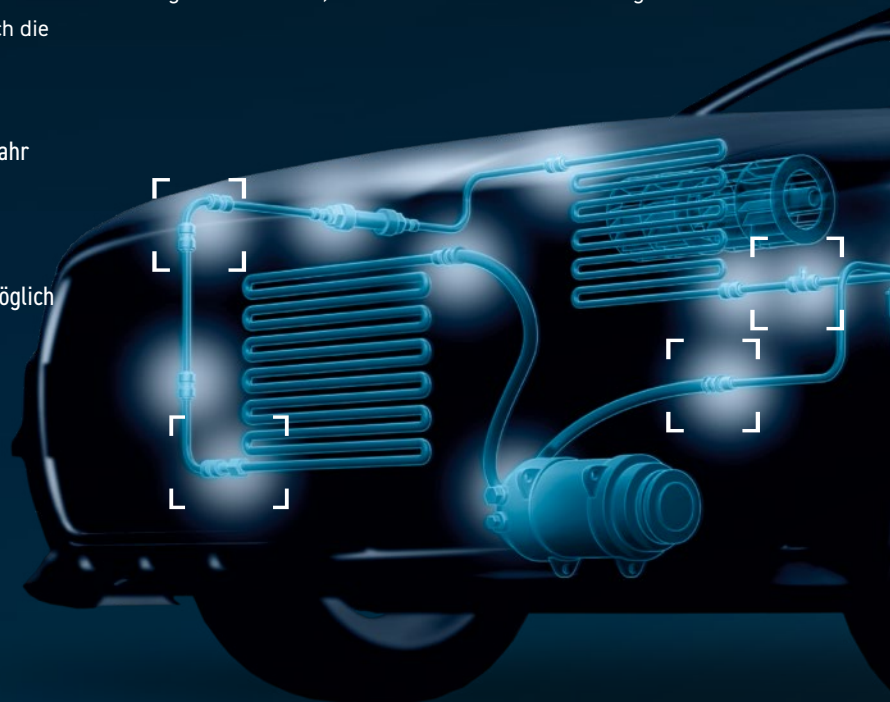
**DAS PATENTIERTE LOKRING® ROHRVERBINDUNGSSYSTEM BIETET FÜR JEDE REPARATURSITUATION IN DER FAHRZEUGKLIMATECHNIK EIN INNOVATIVES SYSTEM AN LÖTFREIEN ROHRVERBINDUNGEN.**

LOKRING Rohrverbindungen können ohne großen Kraftaufwand mit einfachem Handmontagewerkzeug hergestellt werden und garantieren eine absolut saubere, unlösbare und rein mechanische Rohrverbindung mit dauerhaft hermetischer Dichtigkeit. Dieses wird durch die

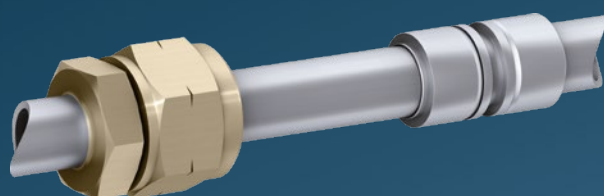
spezielle TÜV-Prüfung und -Zulassung bestätigt. All das macht die LOKRING Rohrverbindung zu einer der wirtschaftlichsten und zuverlässigsten Methoden, kältemittelführende Rohrleitungen zu verbinden.

## VORTEILE

- ⊕ Universell einsetzbar, unabhängig von Fahrzeugtyp und Baujahr
- ⊕ Kein langes Warten auf teure Originalersatzteile
- ⊕ Kein Schweißen, Löten oder Gewindeschneiden
- ⊕ Häufig ist die Reparatur ohne Ausbau der defekten Leitung möglich
- ⊕ Seit mehr als 40 Jahren im Einsatz bei OEMs
- ⊕ Erfüllt die EU-Richtlinie 2006/40/EG



# REPARIERE DAS LECK!



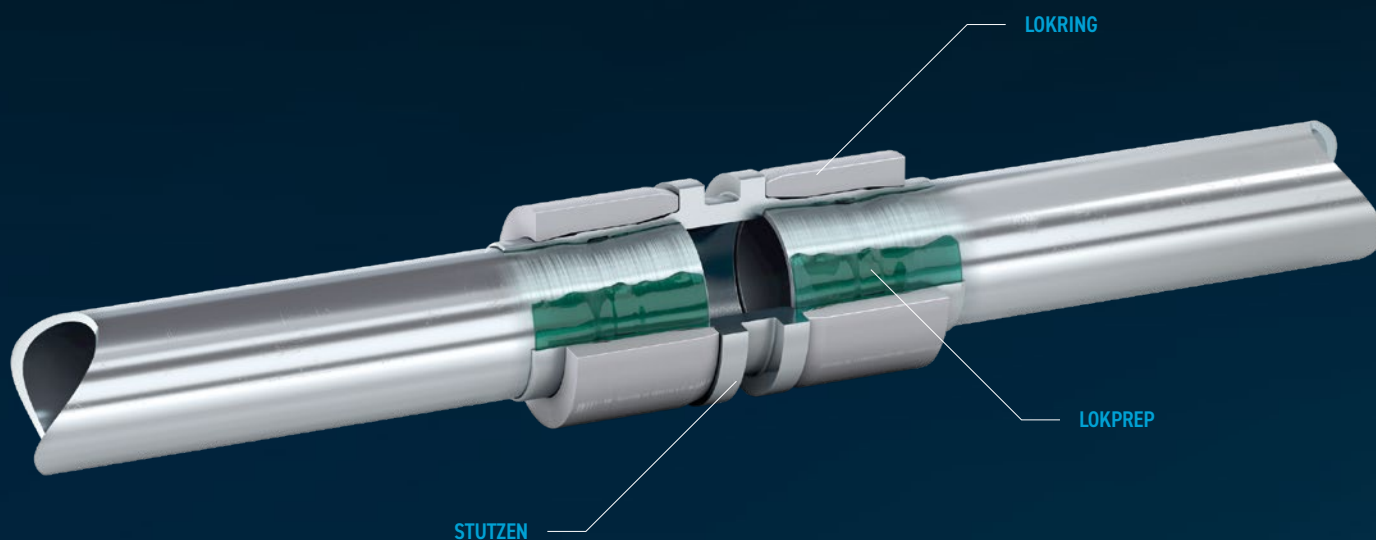
## MIT LOKRING® & LOKCLIP REPARIEREN SIE:

- ⇒ Gerade und gebogene Rohrleitungen
- ⇒ Schlauchleitungen
- ⇒ Übergänge von Rohr zu Schlauch
- ⇒ Druckschalteranschlüsse
- ⇒ Serviceanschlüsse
- ⇒ Gewindeanschlüsse

# LOKRING®

**DIE TYPISCHE LOKRING KUPPLUNG** besteht aus zwei LOKRINGen und einem rohrförmigen Stutzen zur Aufnahme der zu verbindenden Rohrenden. Durch die konische Innenkontur des LOKRINGs und die spezielle Außenkontur des Stutzens wird bei der Montage der Stutzen so weit radial auf das Rohr reduziert, bis der Stutzen und das Rohr eine herme-

tische Metall-Metall-Verbindung erzeugen. Die auf Lebenszeit ausgelegte Dichtheit der montierten Verbindung wird durch den Zustand einer dauerhaft elastischen Vorspannung gewährleistet, welche durch die gegenläufig wirkenden Radialkräfte der LOKRINGe zur Rohr-Stutzen-Verbindung erzeugt wird.



## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

**Prüfstandards:**  
EN 378-2 und DIN EN ISO 14903

**Max. Betriebsdruck:**  
25 bar

**Zulässige Kältemittel:**  
Geeignet für R134a und HFO-1234yf. Andere Kältemittel auf Anfrage.

**Zulässige Betriebstemperatur:**  
-50 °C bis 150 °C

**Rohraußendurchmesser:**  
8 bis 19 mm (5/16" bis 3/4")

**Materialkombinationen:**  
Zum Verbinden von Aluminium-Rohren. Andere Rohrmaterialien auf Anfrage.

**Abnahmen:**  
TÜV

## MATERIALKOMBINATIONEN

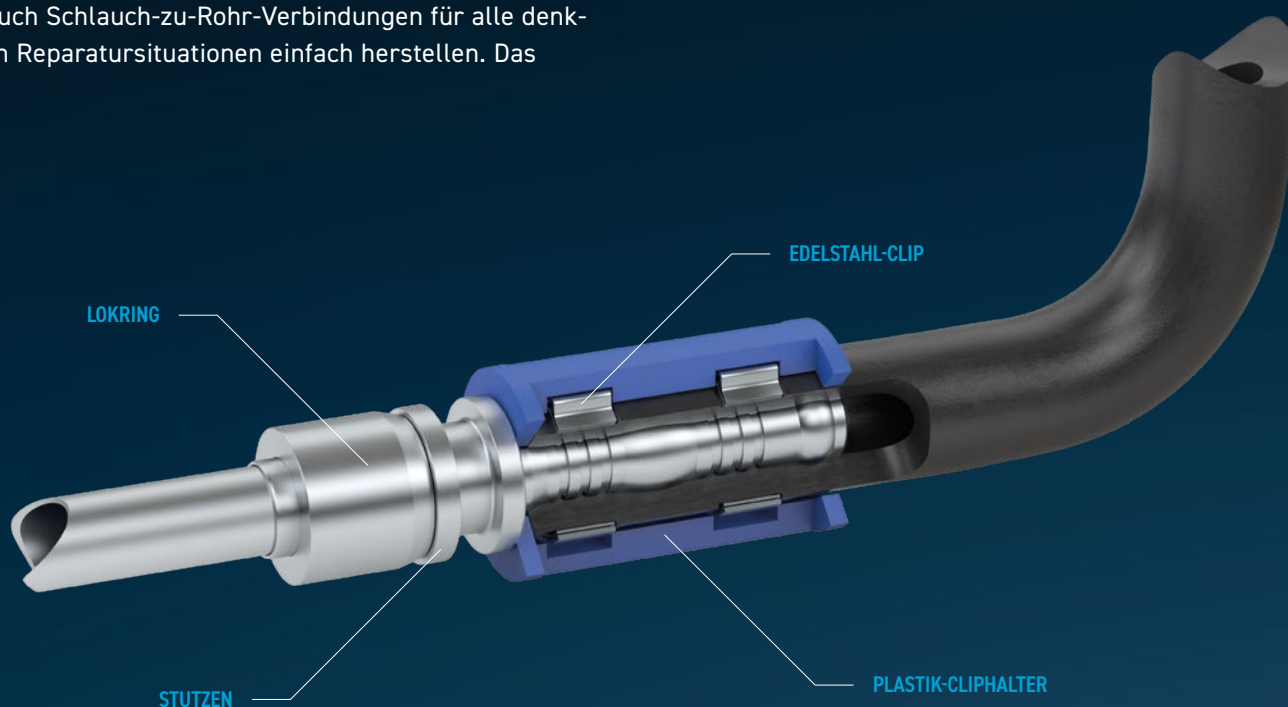


 Aluminium

# LOKCLIP

**MIT DER LOKCLIP TECHNOLOGIE** steht Ihnen eine einfache und preiswerte Alternative zu Press- und Schraubverbindungen an Schlauchleitungen zur Verfügung. Mit LOKCLIPS können Sie sowohl Schlauch-zu-Schlauch-Verbindungen als auch Schlauch-zu-Rohr-Verbindungen für alle denkbaren Reparatursituationen einfach herstellen. Das

System aus Edelstahl-Clips, Plastik-Cliphalter und konturiertem Stutzen erlaubt dabei kaum Anwendungsfehler bei der Montage. Neben der wichtigen SAE J2064 erfüllen LOKCLIPS alle erforderlichen Normen.



## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

**Max. Betriebsdruck:**  
25 bar

**Zulässige Kältemittel:**  
Geeignet für R134a und HFO-1234yf. Andere Kältemittel auf Anfrage.

**Zulässige Betriebstemperatur:**  
-40 °C bis 135 °C

**Rohraußendurchmesser:**  
8 bis 19 mm (5/16" bis 3/4")

**Materialkombinationen:**  
Zum Verbinden von LOKCLIP RH Kältemittelschlauch und Aluminium-Rohr. Andere Rohrmaterialien auf Anfrage.

## MATERIALKOMBINATIONEN



 Aluminium  Schlauch





LOKRING® & LOKCLIP

# GRUNDAUSSTATTUNG



HANDMONTAGEZANGE  
MONTAGEBACKEN  
LOKPREP  
SCHLEIFVLIES  
GERADE KUPPLUNGEN



GERADE REDUZIERKUPPLUNGEN  
45° ALUMINIUM-ROHRBÖGEN  
90° ALUMINIUM-ROHRBÖGEN  
KUPPLUNGEN VON SCHLAUCH-ZU-ROHR  
KUPPLUNGEN VON SCHLAUCH-ZU-ROHR MIT LOKRING

## LOKRING® & LOKCLIP GRUNDAUSSTATTUNG

Für den perfekten Einstieg in die schnelle, einfache und vor allem kostengünstige Reparatur von Rohr- und Schlauchleitungen in Fahrzeugklimaanlagen.

### Artikel-Nr. Artikelbezeichnung

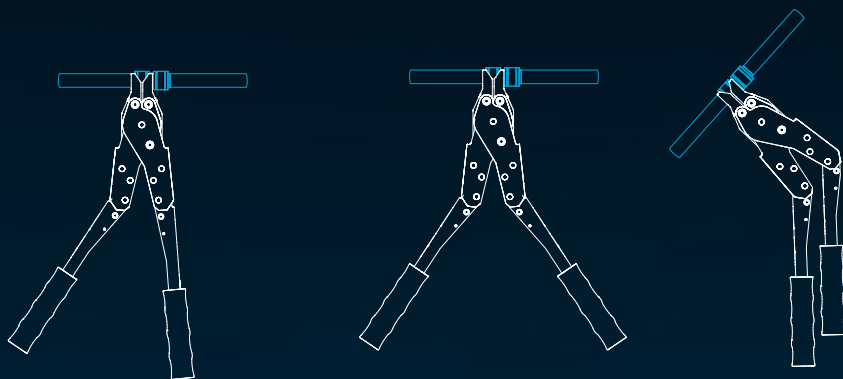
L13005830 LOKBOX SK-VAC-01

### Lieferumfang:

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung       | Beschreibung                              | Anzahl |
|-------------|--------------------------|-------------------------------------------|--------|
| L13002811   | LOKTOOL MZ-V             | Handmontagezange                          | 1      |
| L20000304   | LOKTOOL MB 8 EVP         | Montagebacken                             | 2      |
| L20000305   | LOKTOOL MB 10 EVP        | Montagebacken                             | 2      |
| L20000306   | LOKTOOL MB 12 EVP        | Montagebacken                             | 2      |
| L20000307   | LOKTOOL MB 16 EVP        | Montagebacken                             | 2      |
| L20000308   | LOKTOOL MB 19 EVP        | Montagebacken                             | 2      |
| L14000878   | LOKPREP 65G              | Anaerober Füllstoff                       | 1      |
| L14002211   | AM-SV                    | Schleifvlies                              | 1      |
| L13005445   | LOKRING 8 NK Al 50       | Gerade Kupplung                           | 4      |
| L13005446   | LOKRING 9,53 NK Al 50    | Gerade Kupplung                           | 4      |
| L13005502   | LOKRING 10 NK Al 50      | Gerade Kupplung                           | 2      |
| L13005616   | LOKRING 12 NK Al 50      | Gerade Kupplung                           | 2      |
| L13005447   | LOKRING 12,7 NK Al 50    | Gerade Kupplung                           | 2      |
| L13005448   | LOKRING 16 NK Al 50      | Gerade Kupplung                           | 2      |
| L13005501   | LOKRING 18 NK Al 50      | Gerade Kupplung                           | 2      |
| L13005449   | LOKRING 19 NK Al 50      | Gerade Kupplung                           | 2      |
| L13005664   | LOKRING 9,53/8 NR Al 50  | Gerade Reduzierkupplungen                 | 2      |
| L13005668   | LOKRING 10/9,53 NR Al 50 | Gerade Reduzierkupplungen                 | 2      |
| L13005670   | LOKRING 12,7/12 NR Al 50 | Gerade Reduzierkupplungen                 | 2      |
| L13005671   | LOKRING 19/18 NR Al 50   | Gerade Reduzierkupplungen                 | 2      |
| L14002234   | LOKRING Al 90-EB 9,53    | 90° Aluminium-Rohrbogen                   | 1      |
| L14002235   | LOKRING Al 90-EB 12,7    | 90° Aluminium-Rohrbogen                   | 1      |
| L14002236   | LOKRING Al 90-EB 16      | 90° Aluminium-Rohrbogen                   | 1      |
| L14002231   | LOKRING Al 45-EB 9,53    | 45° Aluminium-Rohrbogen                   | 1      |
| L14002232   | LOKRING Al 45-EB 12,7    | 45° Aluminium-Rohrbogen                   | 1      |
| L14002233   | LOKRING Al 45-EB 16      | 45° Aluminium-Rohrbogen                   | 1      |
| L13003869   | LOKCLIP Al NK9,53-06     | Kupplung von Schlauch-zu-Rohr mit LOKRING | 2      |
| L13003870   | LOKCLIP Al NK12,7-08     | Kupplung von Schlauch-zu-Rohr mit LOKRING | 2      |
| L13003871   | LOKCLIP Al NK16-10       | Kupplung von Schlauch-zu-Rohr mit LOKRING | 2      |
| L13003872   | LOKCLIP Al NK19-12       | Kupplung von Schlauch-zu-Rohr mit LOKRING | 2      |
| L13004400   | LOKCLIP Al 9,53-06       | Kupplung von Schlauch-zu-Rohr             | 2      |
| L13004401   | LOKCLIP Al 12,7-08       | Kupplung von Schlauch-zu-Rohr             | 2      |
| L13004402   | LOKCLIP Al 16-10         | Kupplung von Schlauch-zu-Rohr             | 2      |
| L13004403   | LOKCLIP Al 19-12         | Kupplung von Schlauch-zu-Rohr             | 2      |

# LOKTOOL MZ-V

## MZ-V



Unsere patentierten Handmontagezangen wurden speziell für die LOKRING Montage entwickelt. Sie benötigen nur ein Werkzeug, da Sie die Montagebacken schnell und einfach wechseln können. Durch die beidseitig abgewinkelten Handgriffe ist die MZ-V auch bei Arbeiten im Motorraum flexibel einsetzbar.

# MONTAGEWERKZEUGE

## LOKRING® HANDMONTAGEZANGE



- ⊕ Speziell für die LOKRING Montage entwickelt.
- ⊕ Patentierte Hebelmechanik ermöglicht die Montage mit geringem Kraftaufwand.
- ⊕ Einfacher Wechsel der Montagebacken für unterschiedliche Rohrdurchmesser.
- ⊕ Für den Einsatz in schwer zugänglichen Bereichen sind beide Handgriffe abwinkelbar.
- ⊕ Made in Germany.

WICHTIG: Die Lieferung erfolgt ohne Montagebacken.

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung |
|-------------|--------------------|
| L13002811   | LOKTOOL MZ-V       |

## LOKRING® MONTAGEBACKEN



Passend für die Handmontagezange LOKTOOL MZ-V.

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung | Für Rohraußen- $\varnothing$<br>[ mm ] " " |            |
|-------------|--------------------|--------------------------------------------|------------|
| L20000304   | LOKTOOL MB 8 EVP   | 6 – 8                                      | 1/4 – 5/16 |
| L20000305   | LOKTOOL MB 10 EVP  | 9 – 11                                     | 3/8        |
| L20000306   | LOKTOOL MB 12 EVP  | 12 – 13                                    | 1/2        |
| L20000307   | LOKTOOL MB 16 EVP  | 14 – 17                                    | 5/8        |
| L20000308   | LOKTOOL MB 19 EVP  | 18 – 20                                    | 3/4        |

## LOKCLIP HANDMONTAGEZANGE

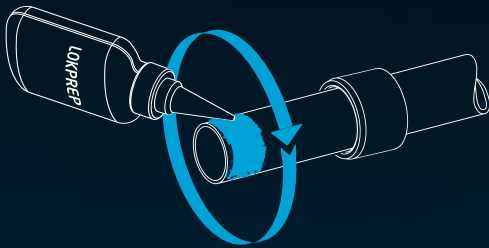


- ⊕ Zum Verpressen der Edelstahl-Clips einer LOKCLIP Schlauchverbindung.
- ⊕ Geeignet für alle LOKCLIP Schlauchverbindungen.
- ⊕ Auch schwer zugängliche Stellen sind durch die kompakte Bauform gut zu erreichen.

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung |
|-------------|--------------------|
| L14003352   | LOKTOOL LC flex    |

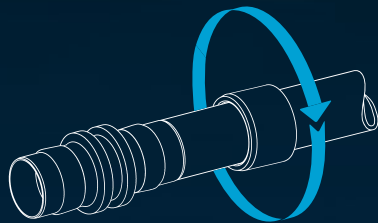
# LOKPREP® AUFTRAGEN

## LOKPREP 65G



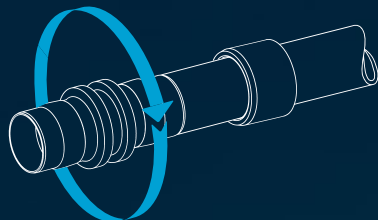
### MÖGLICHKEIT A

Fahren Sie mit der Tülle 360° um das Rohr, um das LOKPREP flächig zu verteilen.



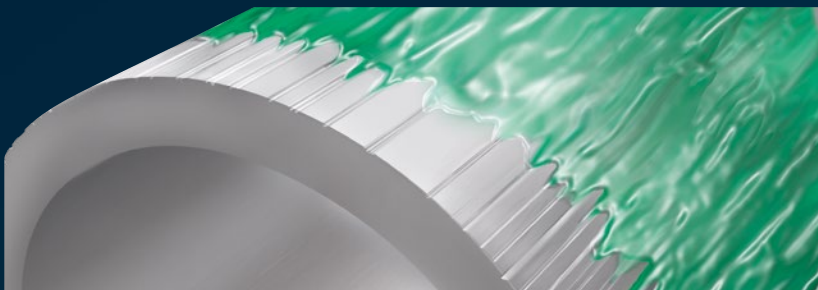
### MÖGLICHKEIT B

Drehen Sie das benetzte Rohr einmal um 360° im Stutzen.



### MÖGLICHKEIT C

Drehen Sie den Stutzen einmal um 360° um das Rohrende.



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 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.

# LOKPREP®



## ANAEROBER FÜLLSTOFF



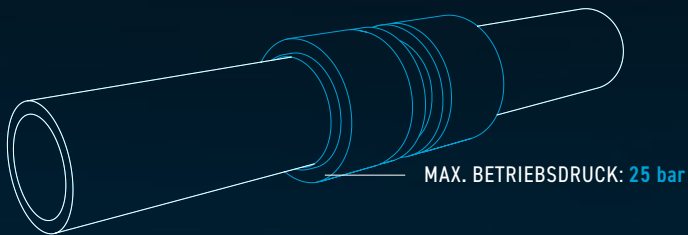
- ⊕ Speziell für die LOKRING Montage entwickelt.
- ⊕ Muss bei allen LOKRING Montagen verwendet werden.
- ⊕ Dient zum Ausgleichen von möglichen Unebenheiten in der Rohroberfläche.
- ⊕ Gewährleistet, dass jede LOKRING Verbindung hermetisch ist.

WICHTIG: LOKPREP 65G ist geeignet für Aluminium-Rohr. Andere Rohrmaterialien auf Anfrage.

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung | Menge<br>[ml] |
|-------------|--------------------|---------------|
| L14000878   | LOKPREP 65G        | 15            |

# LOKRING®

## GERADE KUPPLUNGEN



- ⊕ KORROSIONSTEST GEM. ISO 9227 NSS
- ⊕ TEMPERATURWECHSELTEST
- ⊕ ZUGVERSUCHE GEM. DIN EN 10 002
- ⊕ ERFÜLLT DIE EU-RICHTLINIE 2006/40/EG
- ⊕ DRUCKIMPULSPRÜFUNG MIT 250.000 ZYKLEN
- ⊕ BERSTDRUCKPRÜFUNG BEI 200 bar
- ⊕ ZUGRUNDE GELEGTE STANDARDS EN 378-2 UND DIN EN ISO 14903

# GERADE KUPPLUNGEN



## GERADE KUPPLUNGEN



Zum Verbinden von Aluminium-Rohrleitungen mit gleichen Außendurchmessern.

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung    | Für Rohraußen- $\phi$ |       |
|-------------|-----------------------|-----------------------|-------|
|             |                       | [ mm ]                | [ " ] |
| L13005445   | LOKRING 8 NK Al 50    | 8                     | 5/16  |
| L13005446   | LOKRING 9,53 NK Al 50 | 9.53                  | 3/8   |
| L13005502   | LOKRING 10 NK Al 50   | 10                    | -     |
| L13005616   | LOKRING 12 NK Al 50   | 12                    | -     |
| L13005447   | LOKRING 12,7 NK Al 50 | 12.7                  | 1/2   |
| L13005564   | LOKRING 15 NK Al 50   | 15                    | -     |
| L13005448   | LOKRING 16 NK Al 50   | 16                    | 5/8   |
| L13005501   | LOKRING 18 NK Al 50   | 18                    | -     |
| L13005449   | LOKRING 19 NK Al 50   | 19                    | 3/4   |

# LOKRING® ROHRVERBINDUNGEN

## GERADE REDUZIERKUPPLUNGEN



Zum Verbinden von Aluminium-Rohrleitungen mit unterschiedlichen Außendurchmessern.

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung         | Außen-ø Rohr 1 |       |   | Außen-ø Rohr 2 |       |  |
|-------------|----------------------------|----------------|-------|---|----------------|-------|--|
|             |                            | [ mm ]         | [ " ] |   | [ mm ]         | [ " ] |  |
| L13005664   | LOKRING 9,53/8 NR Al 50    | 9.53           | 3/8   | → | 8              | -     |  |
| L13005668   | LOKRING 10/9,53 NR Al 50   | 10             | -     | → | 9.53           | 3/8   |  |
| L13005452   | LOKRING 12,7/9,53 NR Al 50 | 12.7           | 1/2   | → | 9.53           | 3/8   |  |
| L13005670   | LOKRING 12,7/12 NR Al 50   | 12.7           | 1/2   | → | 12             | -     |  |
| L13005453   | LOKRING 16/12,7 NR Al 50   | 16             | 5/8   | → | 12.7           | 1/2   |  |
| L13005663   | LOKRING 16/15 NR Al 50     | 16             | 5/8   | → | 15             | -     |  |
| L13005454   | LOKRING 19/16 NR Al 50     | 19             | 3/4   | → | 16             | 5/8   |  |
| L13005671   | LOKRING 19/18 NR Al 50     | 19             | 3/4   | → | 18             | -     |  |

## KUPPLUNGEN MIT R134a NIEDERDRUCK-SERVICE-ANSCHLUSS

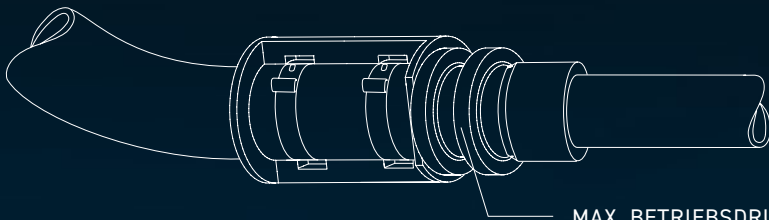


- ⊕ Zum Ersetzen defekter R134a Niederdruck-Service-Anschlüsse.
- ⊕ Auch zum Umrüsten einer Klimaanlage von R12 auf R134a geeignet.
- ⊕ Lieferung erfolgt inkl. Verschlusskappe.

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung   | Für Rohraußen-Ø |       |
|-------------|----------------------|-----------------|-------|
|             |                      | [ mm ]          | [ " ] |
| L13001428   | LOKRING Al LP-NK12,7 | 12,7            | 1/2   |
| L13001377   | LOKRING Al LP-NK16   | 16              | 5/8   |

# LOKCLIP

## KUPPLUNG VON SCHLAUCH-ZU-ROHR MIT LOKRING



MAX. BETRIEBSDRUCK: 25 bar

- ⊕ ERFÜLLT DIE EU RICHTLINIE 2006/40/EG
- ⊕ ZULÄSSIGER TEMPERATURBEREICH: -40 °C BIS 135 °C
- ⊕ BERSTDRUCKPRÜFUNG BEI 121 bar

# KUPPLUNGEN VON SCHLAUCH- ZU-ROHR MIT LOKRING®



## KUPPLUNGEN VON SCHLAUCH-ZU-ROHR MIT LOKRING®



- ⊕ Zum Herstellen von Schlauch-zu-Rohr-Verbindungen.
- ⊕ Die Lieferung erfolgt inklusive des Plastik-Cliphalters und der zwei Edelstahl-Clips.

WICHTIG: Die LOKCLIP Schlauchverbindungen wurden speziell auf den LOKCLIP RH Kältemittelschlauch abgestimmt. Bei Verwendung anderer Kältemittelschläuche übernehmen wir keine Haftung.

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung   | Für Rohraußen-Ø |       | Für Schlauchgröße |
|-------------|----------------------|-----------------|-------|-------------------|
|             |                      | [ mm ]          | [ " ] |                   |
| L13003869   | LOKCLIP Al NK9,53-06 | 9.53            | 3/8   | 06                |
| L13003870   | LOKCLIP Al NK12,7-08 | 12.7            | 1/2   | 08                |
| L13003871   | LOKCLIP Al NK16-10   | 16              | 5/8   | 10                |
| L13003872   | LOKCLIP Al NK19-12   | 19              | 3/4   | 12                |

# LOKCLIP SCHLAUCHVERBINDUNGEN

## KUPPLUNGEN VON SCHLAUCH-ZU-ROHR



- ⊕ Zum Herstellen von Schlauch-zu-Rohr-Verbindungen.
- ⊕ Verwendbar mit LOKRING Aluminium-Kupplungen und Reduzierkupplungen.
- ⊕ Die Lieferung erfolgt inklusive des Plastik-Cliphalters und der zwei Edelstahl-Clips.

WICHTIG: Die LOKCLIP Schlauchverbindungen wurden speziell auf den LOKCLIP RH Kältemittelschlauch abgestimmt. Bei Verwendung anderer Kältemittelschläuche übernehmen wir keine Haftung.

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung | Rohr außen-<br>[ mm   " ] | Für Schlauchgröße |
|-------------|--------------------|---------------------------|-------------------|
| L13004400   | LOKCLIP AL 9,53-06 | 9,53   3/8                | → 06              |
| L13004401   | LOKCLIP AL 12,7-08 | 12,7   1/2                | → 08              |
| L13004402   | LOKCLIP AL 16-10   | 16   5/8                  | → 10              |
| L13004403   | LOKCLIP AL 19-12   | 19   3/4                  | → 12              |

## KUPPLUNGEN VON SCHLAUCH-ZU-SCHLAUCH (SPLICER)



- ⊕ Zum Verbinden von Schläuchen mit gleichen Innendurchmessern.
- ⊕ Die Lieferung erfolgt inklusive der zwei Plastik-Cliphalter und der vier Edelstahl-Clips.

WICHTIG: Die LOKCLIP Schlauchverbindungen wurden speziell auf den LOKCLIP RH Kältemittelschlauch abgestimmt. Bei Verwendung anderer Kältemittelschläuche übernehmen wir keine Haftung.

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung    | Für Schlauchgröße |
|-------------|-----------------------|-------------------|
| L13004219   | LOKCLIP Splicer 06-06 | 06                |
| L13004220   | LOKCLIP Splicer 08-08 | 08                |
| L13004221   | LOKCLIP Splicer 10-10 | 10                |
| L13004222   | LOKCLIP Splicer 12-12 | 12                |

## ANSCHLÜSSE VON SCHLAUCH-ZU-ROHR FÜR SCHLÄUCHE MIT STANDARDWANDSTÄRKE



- ⊕ Zum Herstellen von Schlauch-zu-Rohr-Verbindungen.
- ⊕ Verwendbar mit LOKRING Aluminium-Kupplungen und Reduzierkupplungen.
- ⊕ Geeignet für Kältemittelschläuche mit Standardwandstärke.
- ⊕ Nicht geeignet für Folienschläuche.
- ⊕ Für die Herstellung der Schlauchverbindung ist ein spezielles Klemmwerkzeug erforderlich.

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung | Rohr außen-<br>[ mm   " ] | Für Schlauchgröße |
|-------------|--------------------|---------------------------|-------------------|
| L14000751   | HOSELOK AL 9,53-06 | 9,53   3/8                | → 06              |
| L14000872   | HOSELOK AL 12,7-08 | 12,7   1/2                | → 08              |
| L14000879   | HOSELOK AL 16-10   | 16   5/8                  | → 10              |
| L14000873   | HOSELOK AL 19-12   | 19   3/4                  | → 12              |

## EDELSTAHL-CLIPS FÜR LOKCLIP SCHLAUCHVERBINDUNGEN



Zum Verpressen des LOKCLIP RH Kältemittelschlauchs mit dem Stutzen einer LOKCLIP Schlauchverbindung.

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung | Für Schlauchgröße |
|-------------|--------------------|-------------------|
| L14002804   | LOKCLIP SSC 06     | 06                |
| L14002805   | LOKCLIP SSC 08     | 08                |
| L14002806   | LOKCLIP SSC 10     | 10                |
| L14002807   | LOKCLIP SSC 12     | 12                |

## PLASTIK-CLIPHALTER FÜR LOKCLIP SCHLAUCHVERBINDUNGEN



Stellt sicher, dass sich die Edelstahl-Clips einer LOKCLIP Schlauchverbindung an der richtigen Stelle befinden.

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung | Für Schlauchgröße |
|-------------|--------------------|-------------------|
| L14002808   | LOKCLIP PCH 06     | 06                |
| L14002809   | LOKCLIP PCH 08     | 08                |
| L14002810   | LOKCLIP PCH 10     | 10                |
| L14002811   | LOKCLIP PCH 12     | 12                |

## SCHLAUCHSET FÜR LOKCLIP SCHLAUCHVERBINDUNGEN



Jeweils zwei Meter Schlauch der Größen 06, 08, 10 und 12.

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung |
|-------------|--------------------|
| L13004937   | LOKCLIP GA LCS     |

## KÄLTEMITTELSCHLAUCH FÜR LOKCLIP SCHLAUCHVERBINDUNGEN



⊕ Speziell auf die LOKCLIP Schlauchverbindungen abgestimmter Kältemittelschlauch in Erstausrüsterqualität.

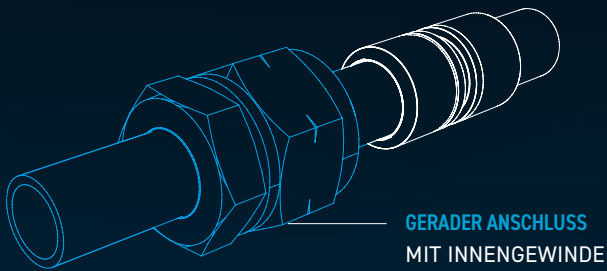
⊕ Temperaturbereich: -40 °C bis 135 °C ⊕ Betriebsdruck: 34,50 bar ⊕ Meterware

WICHTIG: Bei sachgemäßer Verwendung dieses Kältemittelschlauches in Verbindung mit den LOKCLIP Schlauchverbindungen garantieren wir 100%ige Qualität und Dichtheit. Für Produkte anderer Hersteller übernehmen wir keine Haftung.

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung   | Schlauchinnen-Ø<br>[mm] | Schlauchaußen-Ø<br>[mm] | Berstdruck<br>[ bar ] | Biegeradius<br>[mm] | Schlauchgröße |
|-------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|---------------|
| L14002664   | LOKCLIP RH R134a R06 | 7.90 – 8.60             | 14.20 – 15.20           | 172                   | 25                  | 06            |
| L14002665   | LOKCLIP RH R134a R08 | 10.20 – 11.20           | 16.80 – 17.80           | 172                   | 38                  | 08            |
| L14002666   | LOKCLIP RH R134a R10 | 12.50 – 13.50           | 18.90 – 19.90           | 121                   | 51                  | 10            |
| L14002667   | LOKCLIP RH R134a R12 | 15.60 – 16.50           | 23.10 – 24.10           | 121                   | 76                  | 12            |

# AUSTAUSCH DEFEKTER GEWINDE

## O-RING REPARATURANSCHLUSS



In Verbindung mit LOKRING Kupplungen können Sie diese Anschlüsse verwenden, um defekte Gewinde zu ersetzen. Sollten Sie während einer Servicearbeit (z. B. Verflüssigeraustausch) ein Gewinde beschädigen, ist es nicht erforderlich die ganze Rohrleitung zu erneuern. Sie können diese einfach wieder mit den O-Ring-Reparaturanschlüssen instand setzen.

# O-RING REPARATURANSCHLÜSSE

## GERADE ANSCHLÜSSE MIT INNENGEWINDE



LOKRING Aluminium O-Ring Reparaturanschlüsse mit Überwurf (Innengewinde).

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung           | Rohraußen- $\phi$<br>[ mm   " ] |     | Gewinde      |
|-------------|------------------------------|---------------------------------|-----|--------------|
| L14002599   | LOKRING Al OR 5/8-F-9,53     | 9.53                            | 3/8 | 5/8" - 18    |
| L14004083   | LOKRING Al OR M20x1,5-F-12.7 | 12.7                            | 1/2 | M20 - 1.5    |
| L14002601   | LOKRING Al OR 7/8-F-16       | 16                              | 5/8 | 7/8" - 14    |
| L14002602   | LOKRING Al OR 1 1/16-F-19    | 19                              | 3/4 | 1 1/16" - 14 |

## GERADE ANSCHLÜSSE MIT AUSSENGEWINDE (MALE INSERT)



LOKRING Aluminium O-Ring Reparaturanschlüsse »Male Insert« mit Überwurf (Außengewinde).

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung         | Rohraußen- $\phi$<br>[ mm   " ] |     | Gewinde      |
|-------------|----------------------------|---------------------------------|-----|--------------|
| L14002595   | LOKRING Al OR 5/8-MI-9,53  | 9.53                            | 3/8 | 5/8" - 18    |
| L14002596   | LOKRING Al OR 3/4-MI-12.7  | 12.7                            | 1/2 | 3/4" - 16    |
| L14002597   | LOKRING Al OR 7/8-MI-16    | 16                              | 5/8 | 7/8" - 14    |
| L14002598   | LOKRING Al OR 1 1/16-MI-19 | 19                              | 3/4 | 1 1/16" - 14 |

## 90°-ANSCHLÜSSE MIT INNENGEWINDE



LOKRING Aluminium O-Ring Reparaturanschlüsse mit 90°-Bogen und Überwurf (Innengewinde).

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung           | Rohraußen- $\phi$<br>[ mm   " ] |     | Gewinde   |
|-------------|------------------------------|---------------------------------|-----|-----------|
| L14003335   | LOKRING Al OR 90° 5/8-F-9,53 | 9.53                            | 3/8 | 5/8" - 18 |
| L14003336   | LOKRING Al OR 90° 3/4-F-12,7 | 12.7                            | 1/2 | 3/4" - 16 |
| L14003337   | LOKRING Al OR 90° 7/8-F-16   | 16                              | 5/8 | 7/8" - 14 |

## O-RINGE FÜR O-RING REPARATURANSCHLÜSSE

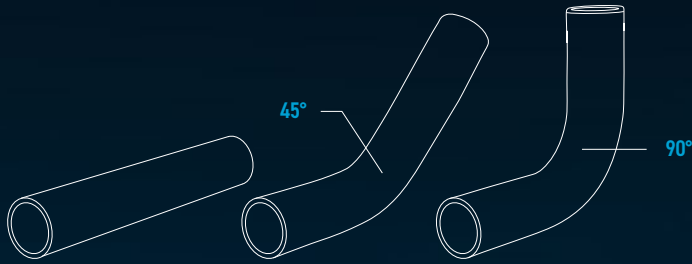


- ⊕ Geeignet für LOKRING Aluminium O-Ring Reparaturanschlüsse.
- ⊕ Schnurstärke: 1,78 mm

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung | Außen- $\phi$<br>[ mm ] |
|-------------|--------------------|-------------------------|
| L14003399   | O-Ring 06          | 7.65                    |
| L14003400   | O-Ring 08          | 10.82                   |
| L14003401   | O-Ring 10          | 14.00                   |
| L14003402   | O-Ring 12          | 17.17                   |

# ROHRE UND BÖGEN

## ROHRE UND BÖGEN



Aluminium-Rohr in Erstausrüsterqualität. Zum Ersetzen von Aluminium-Rohrleitungen. Verwendbar mit allen LOKRING Aluminium-Kupplungen sowie LOKCLIP Kupplungen.

# ROHRE UND BÖGEN

## ALUMINIUM-ROHR-SET



Jeweils ein Meter Aluminium-Rohr der gängigen acht Durchmesser: 8 mm (5/16"); 9,53 mm (3/8"); 10 mm; 12 mm; 12,7 mm (1/2"); 16 mm (5/8"); 18 mm; 19 mm (3/4").

Artikel-Nr. Artikelbezeichnung

L13004936 LOKRING GA LRR

## ALUMINIUM-ROHR



⊕ Aluminium-Rohr in Erstausrüsterqualität.

⊕ Länge: 1 Meter.

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung | Rohr außen-<br>[ mm   " ] | Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung | Rohr außen-<br>[ mm   " ] |
|-------------|--------------------|---------------------------|-------------|--------------------|---------------------------|
| L14000898   | LOKRING Al TU 8    | 8   5/16                  | L14000767   | LOKRING Al TU 12,7 | 12,7   1/2                |
| L14000766   | LOKRING Al TU 9,53 | 9,53   3/8                | L14000765   | LOKRING Al TU 16   | 16   5/8                  |
| L14003343   | LOKRING Al TU 10   | 10   -                    | L14003780   | LOKRING Al TU 18   | 18   -                    |
| L14000716   | LOKRING Al TU 12   | 12   -                    | L14000768   | LOKRING Al TU 19   | 19   3/4                  |

## 90°-ALUMINIUM-ROHRBÖGEN



- ⊕ Zum Ersetzen von Aluminium-Rohrleitungen mit einem 90°-Bogen.
- ⊕ Verwendbar mit allen LOKRING Aluminium-Kupplungen sowie LOKCLIP-Kupplungen.

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung    | Rohr außen-<br>[ mm   " ] |
|-------------|-----------------------|---------------------------|
| L14002234   | LOKRING Al 90-EB 9,53 | 9,53   3/8                |
| L14002235   | LOKRING Al 90-EB 12,7 | 12,7   1/2                |
| L14002236   | LOKRING Al 90-EB 16   | 16   5/8                  |
| L14002654   | LOKRING Al 90-EB 19   | 19   3/4                  |

## 45°-ALUMINIUM-ROHRBÖGEN



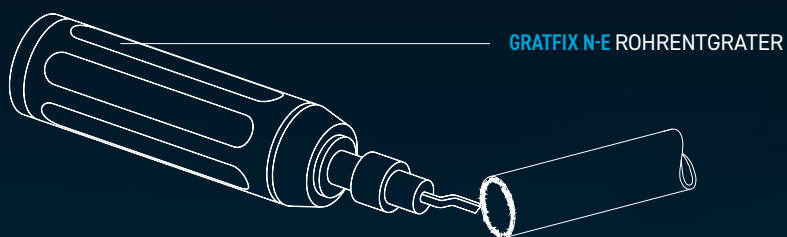
- ⊕ Zum Ersetzen von Aluminium-Rohrleitungen mit einem 45°-Bogen.
- ⊕ Verwendbar mit allen LOKRING Aluminium-Kupplungen sowie LOKCLIP-Kupplungen.

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung    | Rohr außen-<br>[ mm   " ] |
|-------------|-----------------------|---------------------------|
| L14002231   | LOKRING Al 45-EB 9,53 | 9,53   3/8                |
| L14002232   | LOKRING Al 45-EB 12,7 | 12,7   1/2                |
| L14002233   | LOKRING Al 45-EB 16   | 16   5/8                  |

# ZUBEHÖR

---

## ROHRENTGRATER



GRATFIX N-E ROHRENTGRATER

---

Zum schnellen und sauberen Entgraten von Rohren, Kanten und Blechen.

# ZUBEHÖR

## SCHLEIFVLIES



- ➔ Zum riefenfreien Säubern von Rohrenden.
- ➔ Geeignet für alle Oberflächen.
- ➔ Lösungsmittelbeständig.
- ➔ Abmessungen: 158 mm x 224 mm
- ➔ Beste Qualität von 3M.

Artikel-Nr. Artikelbezeichnung

L14002211 AM-SV

## ROHRENTGRATER



Zum schnellen und sauberen Entgraten von Rohren, Kanten und Blechen.

Artikel-Nr. Artikelbezeichnung

L14001362 GRATFIX N-E

Beschreibung

Rohrentgrater

L14001363 N-E100

Ersatzklinge

## KOMPAKTER ROHRABSCHNEIDER



Durchmesserbereich: 3 bis 16 mm (1/8" bis 5/8").

Artikel-Nr. Artikelbezeichnung

L14001102 TC-1050

Beschreibung

Kompakter Rohrabschneider

L14001103 TCS-1050

Schneidrad

## SCHLAUCHSCHERE



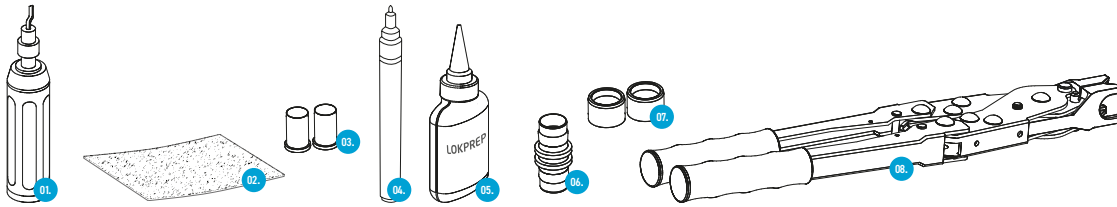
- ➔ Zum Durchtrennen von Kältemittelschläuchen.
- ➔ Geeignet für alle gebräuchlichen Schlauchdurchmesser in Fahrzeugklimaanlagen.
- ➔ Nicht geeignet für Folienschläuche.

Artikel-Nr. Artikelbezeichnung

L14000672 HC 6.12

# LOKRING<sup>®</sup>

## MONTAGEANLEITUNG TYP 50



01. ROHRENTGRATER 02. SCHLEIFVLIES 03. VERSTÄRKUNGSHÜLSEN 04. PERMANENTMARKER 05. LOKPREP 06. STUTZEN 07. LOKRINGE 08. HANDMONTAGEZANGE MIT MONTAGEBACKEN MB EVP

- !** Rohrende mit einem Rohrentgrater (01) umlaufend entgraten. Für unterschiedliche Materialien verschiedene Rohrentgrater benutzen.

**!** Rohrende durch Drehbewegungen mit Schleifvlies (02) reinigen.

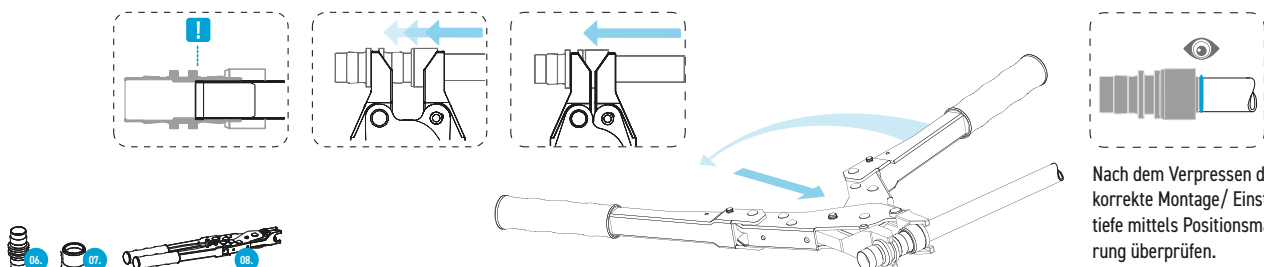
**!** Ermitteln der Rohrwandstärke  $S$  und des Rohraußendurchmessers  $\varnothing$  mittels Rohrkennzeichnung oder Messschieber.

$\varnothing$  = Rohraußendurchmesser       $S$  = Rohrwandstärke

- 1** Einsetzen der dem Rohraußendurchmesser  $\varnothing$  und der Rohrwandstärke  $S$  entsprechenden Verstärkungshülse (03) in das Rohrende. Bei Kältemitteln mit einem Betriebsdruck unter 25 bar kann auf den Einsatz von Verstärkungshülsen verzichtet werden (z. B. bei R134a Fahrzeugklimaanlagen).

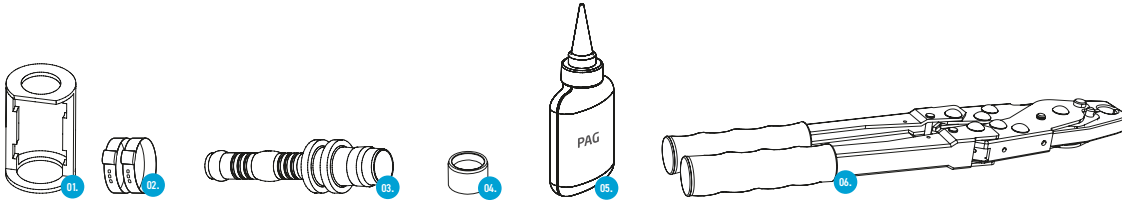
**2** Vor dem Auftragen des LOKPREPs (05) den Stutzen (06) bis zum inneren Anschlag auf das Rohr schieben. Korrekte Einstecktiefe auf dem Rohr markieren (04).
- 3** Geeignetes LOKPREP (05) für das verwendete Rohrmaterial und die Umgebungstemperatur auswählen. LOKPREP (05) bis zur Schnittkante des Rohrendes auf den gesamten Rohrfumfang auftragen. Aushärtezeit des LOKPREPs (05) beachten.

**4** Stutzen (06) bis zum inneren Anschlag **!** auf das Rohr schieben.
- 5** Montagebacken (08) hinter LOKRING (07) und Montagesteg des Stutzens (06) ansetzen. Rohrverbindung verpressen. **!** Einstecktiefe von Rohr und Verbindungsstutzen nicht verändern. Rohrverbindung verpressen, bis LOKRING (07) bündig am Montagesteg des Stutzens (06) anliegt. LOKPREP (05) muss ausgehärtet sein bevor die Verbindung mechanisch belastet werden darf.



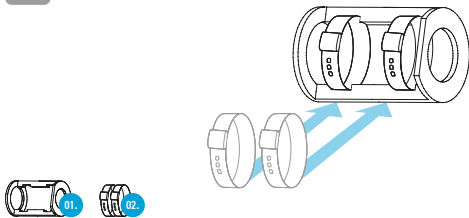
Nach dem Verpressen die korrekte Montage/ Einstecktiefe mittels Positionsmarkierung überprüfen.

# LOKCLIP MONTAGEANLEITUNG

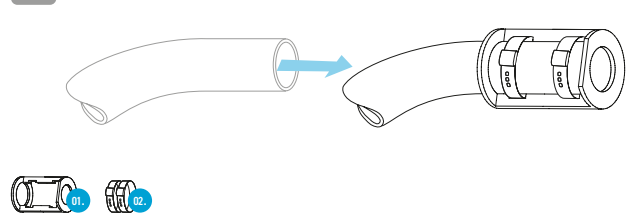


01. PLASTIK-CLIPHALTER 02. EDELSTAHL-CLIPS 03. STUTZEN 04. LOKRING 05. KÄLTEMITTEL-ÖL 06. HANDMONTAGEZANGE

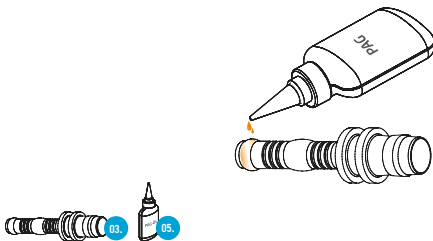
1 Edelstahl-Clips (02) in den Plastik-Cliphalter (01) einsetzen.



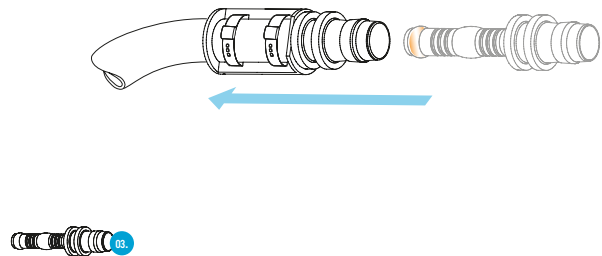
2 Schlauch bis zum Anschlag in den Plastik-Cliphalter (01) einführen.



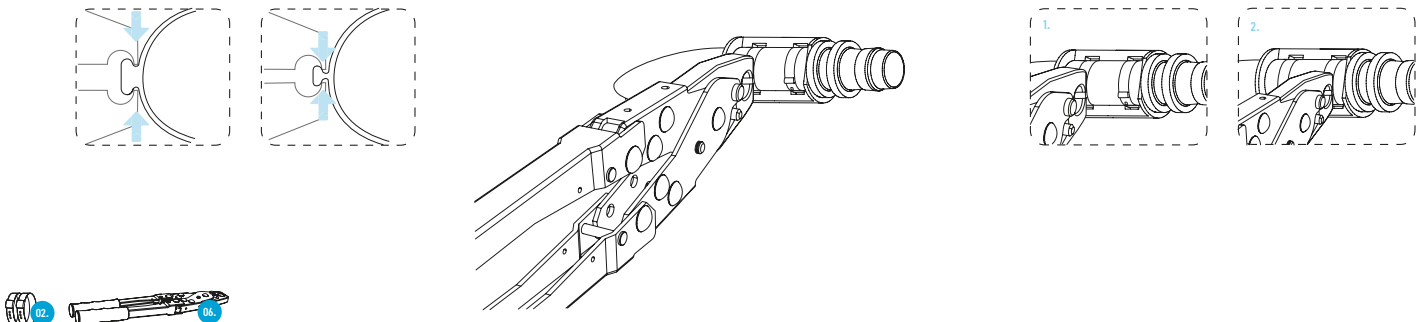
3 Stutzen (03) ggf. mit etwas Kältemittel-Öl (05) benetzen.



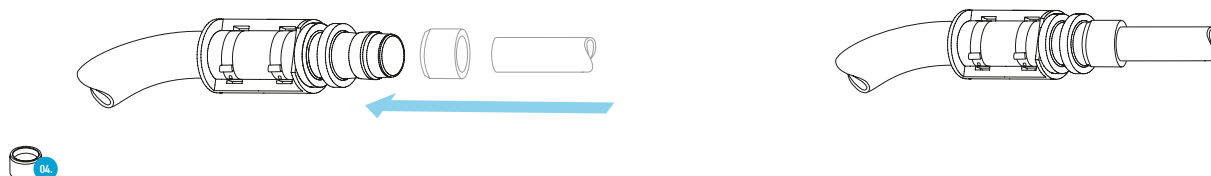
4 Stutzen (03) bis zum Anschlag in den Schlauch einführen.



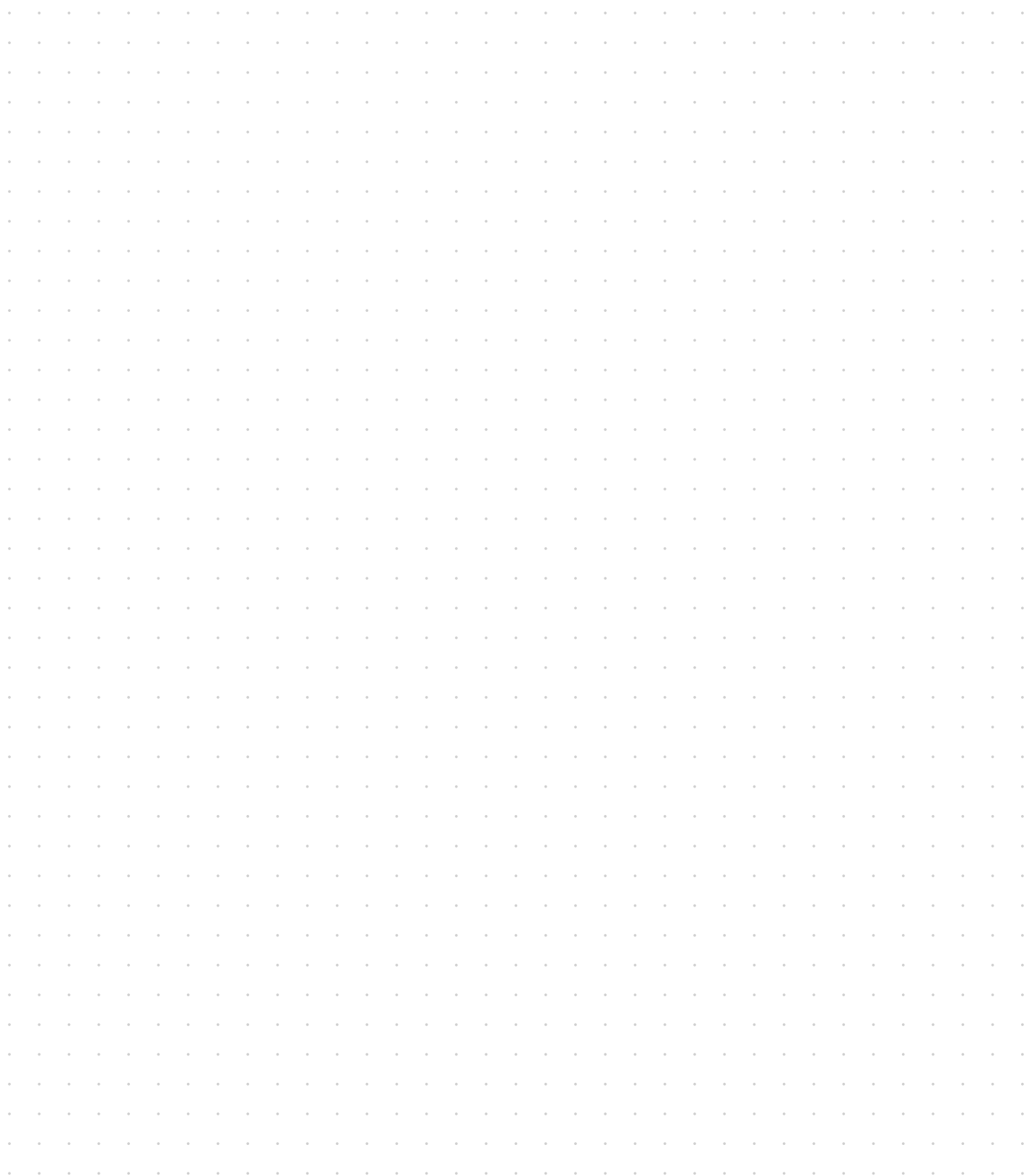
5 Edelstahl-Clips (02) mit der Handmontagezange (06) verpressen. Mit dem Edelstahl-Clip beginnen, der zur Schlauchseite positioniert ist. Alternativ zur abgebildeten Handmontagezange (06) LOKTOOL MZ-V kann für die Montage auch das LOKTOOL LC flex (L14003352) verwendet werden.



6 LOKRING-Montage unter Beachtung der Montageleitung zur LOKRING® Rohrverbindung Montageversion 50 auf [www.vulkan.com](http://www.vulkan.com) durchführen.







# ONLINE-SERVICE

WEITERE INFORMATIONEN FINDEN SIE AUF [WWW.VULKAN.COM](http://WWW.VULKAN.COM)



## AUTORISIERTE HÄNDLER

[www.vulkan.com/de-de/lokring/kontakt/](http://www.vulkan.com/de-de/lokring/kontakt/)



## VIDEOS

[www.vulkan.com/de-de/lokring/videos/](http://www.vulkan.com/de-de/lokring/videos/)



## TECHNISCHE DOKUMENTATION

[www.vulkan.com/de-de/lokring/downloads/technische-dokumentation](http://www.vulkan.com/de-de/lokring/downloads/technische-dokumentation)



## KATALOGE & BRÖSCHÜREN

[www.vulkan.com/de-de/lokring/downloads/](http://www.vulkan.com/de-de/lokring/downloads/)



## ZERTIFIKATE

[www.vulkan.com/de-de/lokring/downloads/zertifikate/](http://www.vulkan.com/de-de/lokring/downloads/zertifikate/)

# IMPRESSUM

**HERAUSGEBER:**

VULKAN Lokring  
Rohrverbindungen GmbH & Co. KG  
Heerstraße 66, 44653 Herne / Germany  
Tel.: + 49 (23 25) 922-155  
E-mail: [info.lok@vulkan.com](mailto:info.lok@vulkan.com)

**KONZEPT UND DESIGN:**

Hackforth Holding GmbH & Co. KG  
VULKAN Marketing  
Heerstraße 66, 44653 Herne / Germany  
E-mail: [marketing@vulkan.com](mailto:marketing@vulkan.com)

**PREPRESS:**

Hackforth Holding GmbH & Co. KG  
VULKAN Marketing  
Heerstraße 66, 44653 Herne / Germany  
E-mail: [marketing@vulkan.com](mailto:marketing@vulkan.com)

**HINWEIS**

Die LOKRING® Rohrverbindungstechnik ist eine bewährte Methode zur Herstellung von hermetischen Metall/Metall-Rohrverbindungen. Die LOKRING® Rohrverbindungen werden vorzugsweise in der Kälte- und Klimatechnik eingesetzt. Der Einsatz der LOKRING® Rohrverbindungstechnik in anderen Bereichen ist mit VULKAN abzustimmen. VULKAN ist als Lieferant für die qualitätsgerechte Lieferung der aus diesem Katalog bestellten Rohrverbindungen und Werkzeuge verantwortlich.

Der Besteller ist für den bestimmungsgemäßen Einsatz der LOKRING® Rohrverbindungen und Werkzeuge verantwortlich. Die Montage ist nach Vorschrift und ausschließlich mit LOKRING® Originalteilen auszuführen. Der vorliegende Katalog ersetzt alle vorherigen Ausgaben, ältere Drucke verlieren ihre Gültigkeit. Die Angaben in diesem Katalog beziehen sich auf den bei Redaktionsschluss gültigen Stand der Dinge. Änderungen aufgrund des technischen Fortschritts sind vorbehalten.

**Stand:** 07/2024

Das Recht auf Vervielfältigung, Nachdruck und Übersetzungen behalten wir uns vor.  
Weitere Hinweise zur LOKRING® Montage erhalten Sie auf Anfrage.

**Artikel-Nr.:** L19000093



[www.vulkan.com/de-de/lokring/videos/](http://www.vulkan.com/de-de/lokring/videos/)