

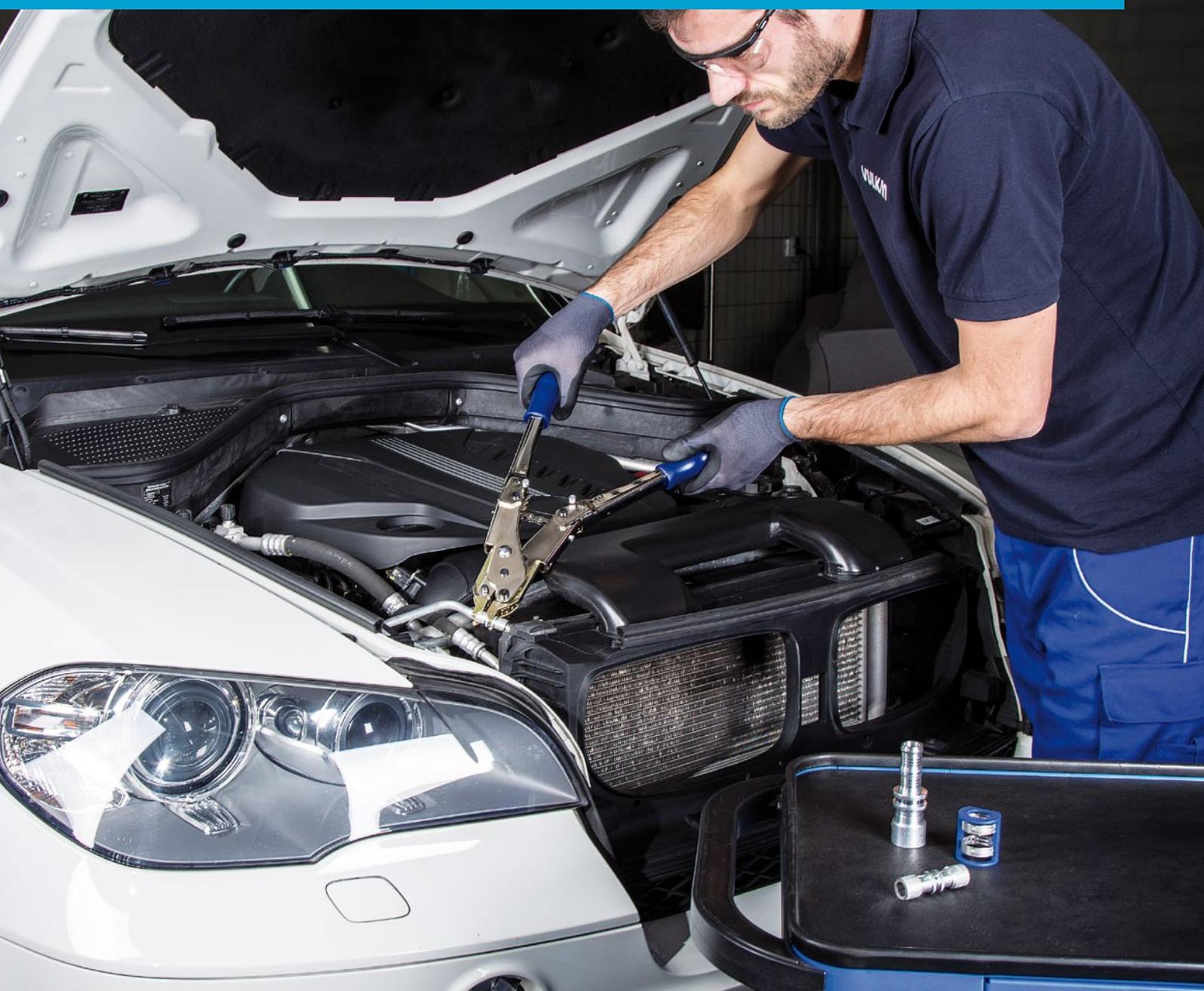
We ensure that systems work better.

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



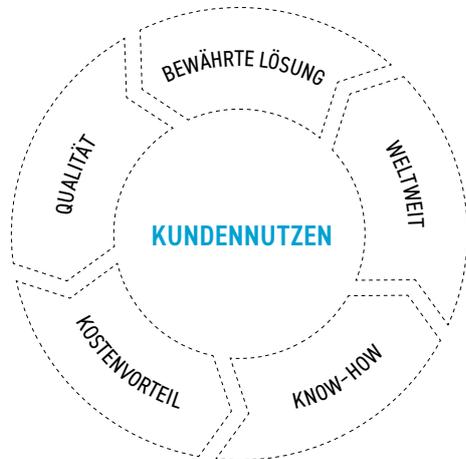
VULKAN

DIE VULKAN GRUPPE

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

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 Qualitätssystems.

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 Rohrverbindungssystem 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 und UL-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 CO₂ (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

KUNDENREFERENZENZEN

Eine kleine Auswahl aus mehr als 7.000 zufriedenen Kunden:



LOKRING® & LOKCLIP

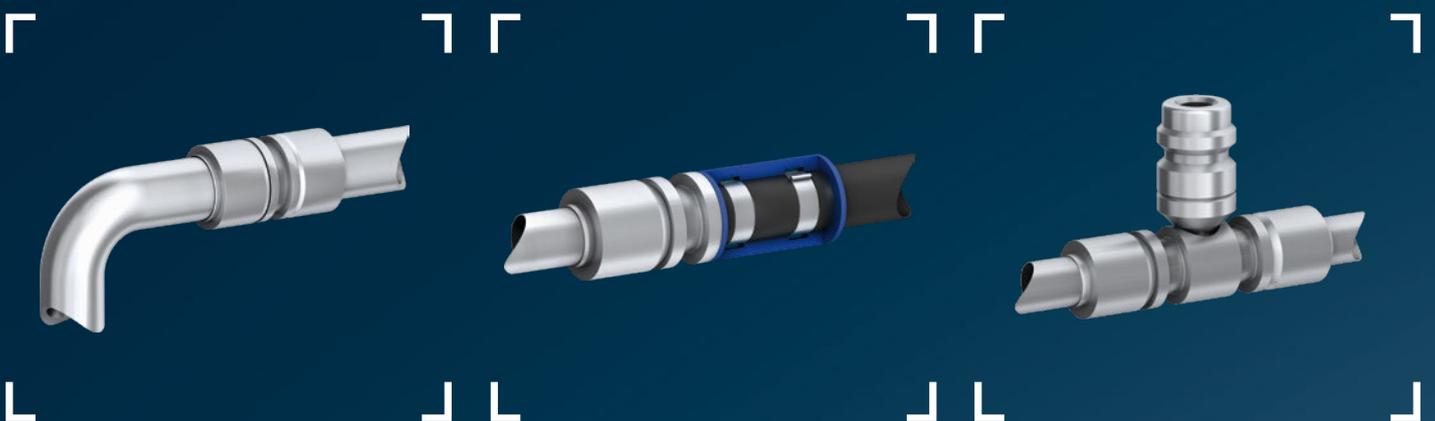
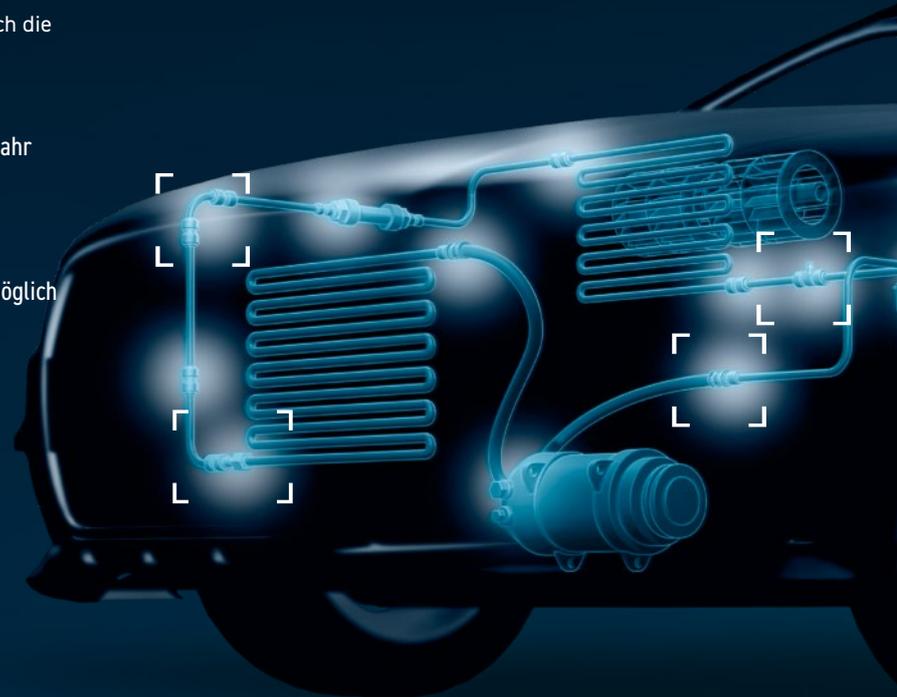
DAS PATENTIERTE LOKRING® ROHRVERBINDUNGSSYSTEM BIETET FÜR JEDE REPARATURSITUATION IN DER FAHRZEUGKLIMATECHNIK EIN INNOVATIVES SYSTEM AN LÖTFREIEN ROHRVERBINDUNGEN.

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

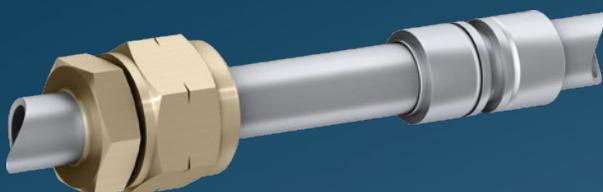
spezielle TÜV-Prüfung und -Zulassung bestätigt. All das macht die LOKRING Rohrverbindung zu einer der wirtschaftlichsten und zuverlässigsten Methoden, kältemittelführende Rohrleitungen zu verbinden.

VORTEILE

- ⊕ Universell einsetzbar, unabhängig von Fahrzeugtyp und Baujahr
- ⊕ Kein langes Warten auf teure Originalersatzteile
- ⊕ Kein Schweißen, Lötten 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!



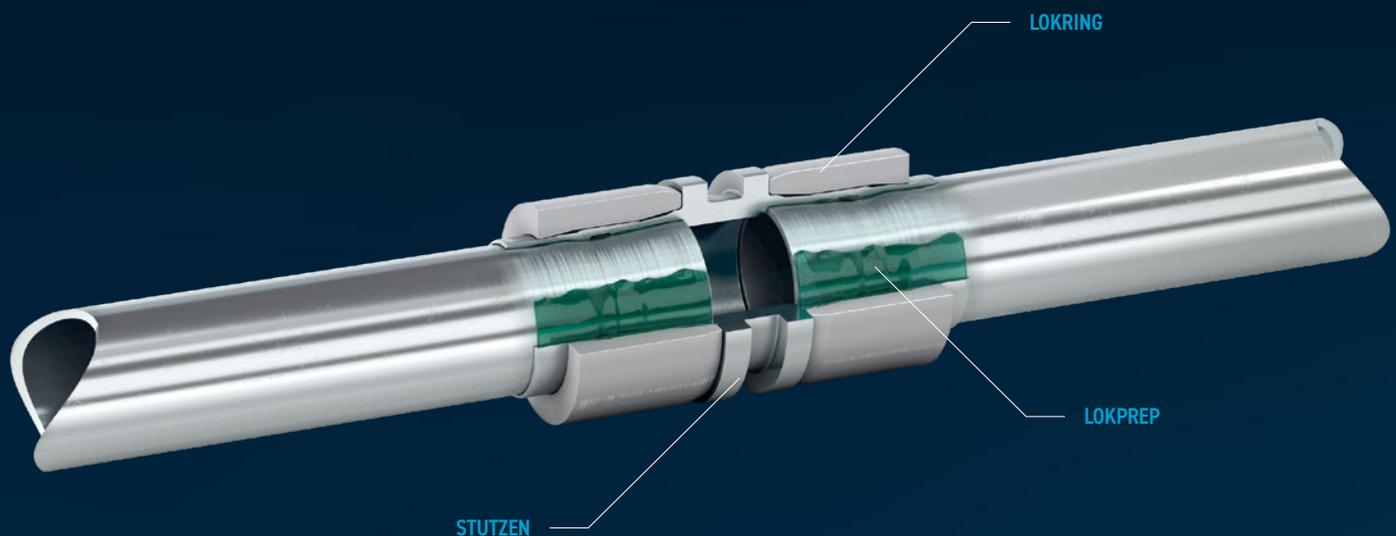
MIT LOKRING® & LOKCLIP REPARIEREN SIE:

- ⊕ 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")

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

Abnahmen:
TÜV, UL (File SA12004)

MATERIALEKOMBINATIONEN

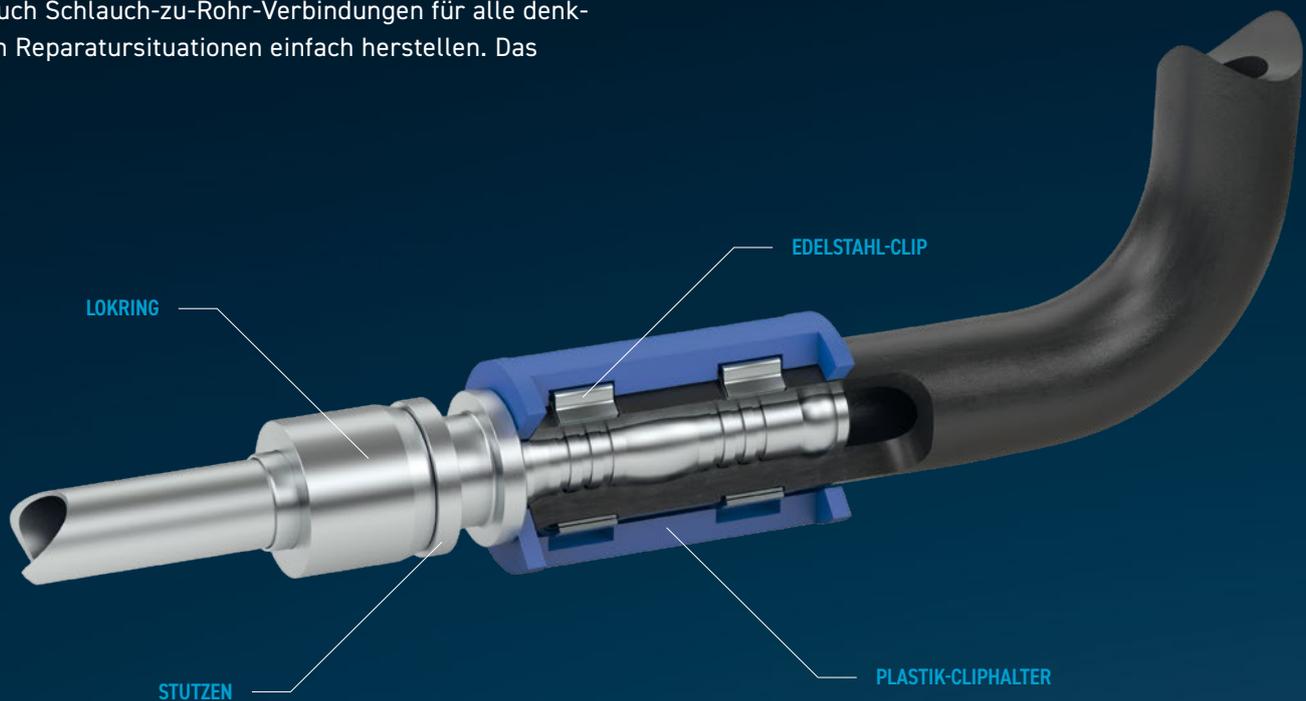


 Aluminium

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

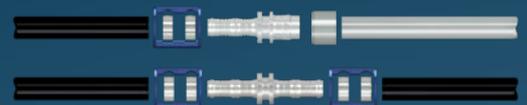
Zulässige Kältemittel:
Geeignet für R134a und HFO-1234yf. Andere Kältemittel auf Anfrage.

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

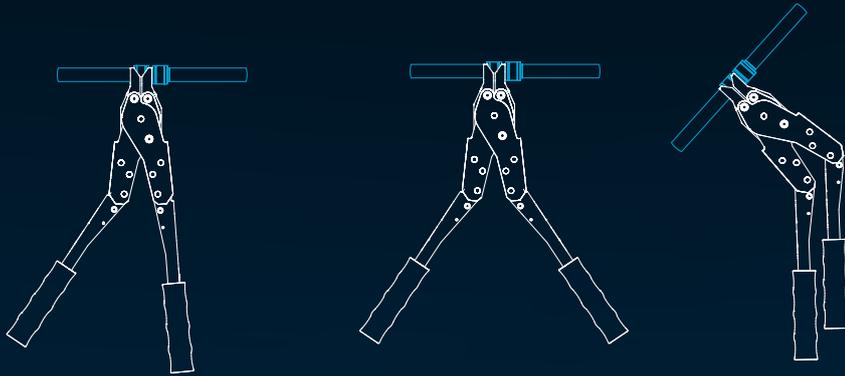
L13005830 LOKBOX SK-VAC-01

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- ϕ [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

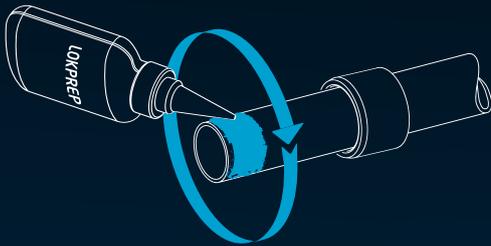


- ⊕ Zum Verpressen der Edelstahl-Clips einer LOKCLIP Schlauchverbindung.
- ⊕ Geeignet für alle LOKCLIP Schlauchverbindungen.
- ⊕ Auch schwer zugängliche Stellen sind durch die kompakte Bauform gut zu erreichen.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
L14003352	LOKTOOL LC flex

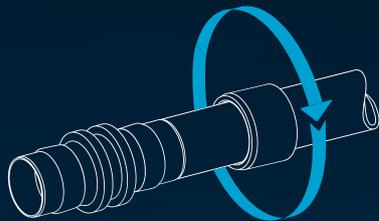
LOKPREP® AUFTRAGEN

LOKPREP 65G



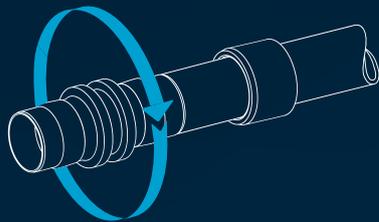
MÖGLICHKEIT A

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



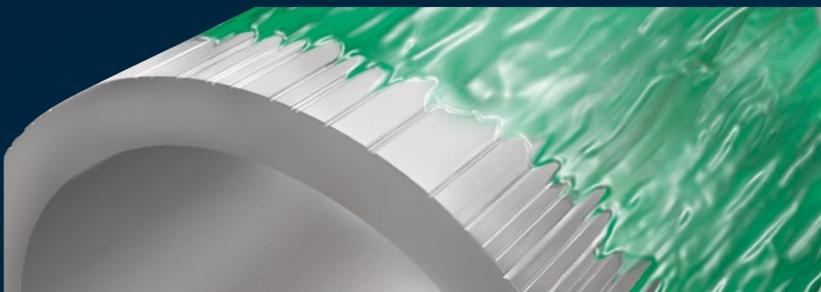
MÖGLICHKEIT B

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



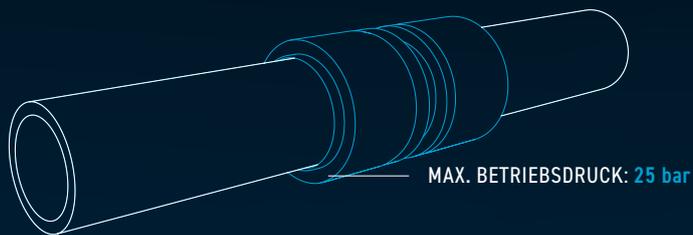
- ⊕ Speziell für die LOKRING Montage entwickelt.
- ⊕ Muss bei allen LOKRING Montagen verwendet werden.
- ⊕ Dient zum Ausgleichen von möglichen Unebenheiten in der Rohroberfläche.
- ⊕ Gewährleistet, dass jede LOKRING Verbindung hermetisch ist.

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

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Menge [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- ϕ	
		[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- ϕ Rohr 1		Außen- ϕ 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

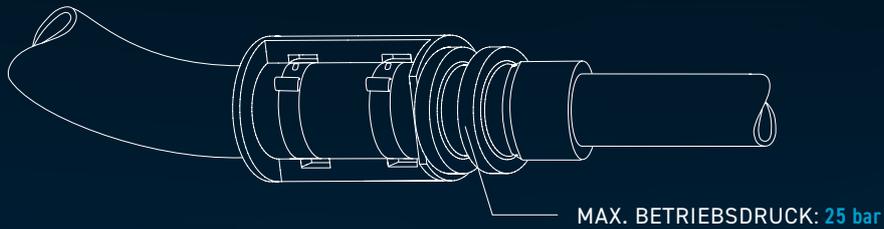


- ⊕ Zum Ersetzen defekter R134a Niederdruck-Service-Anschlüsse.
- ⊕ Auch zum Umrüsten einer Klimaanlage von R12 auf R134a geeignet.
- ⊕ Lieferung erfolgt inkl. Verschlusskappe.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Für Rohraußen- [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



- ⊕ 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- ϕ		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	Rohraußen- ϕ [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	Rohraußen- ϕ [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.

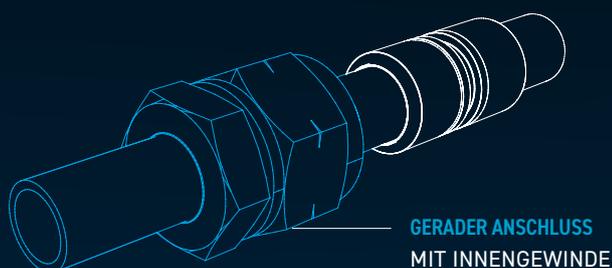
⊕ Temperaturbereich: -40 °C bis 135 °C ⊕ Betriebsdruck: 34,50 bar ⊕ Meterware

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- \varnothing [mm]	Schlauchaußen- \varnothing [mm]	Berstdruck [bar]	Biegeradius [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



GERADER ANSCHLUSS
MIT INNENGEWINDE

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- ϕ [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- ϕ [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- ϕ [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

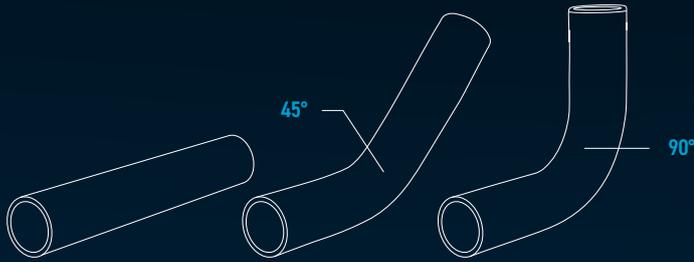


- ⊕ Geeignet für LOKRING Aluminium O-Ring Reparaturanschlüsse.
- ⊕ Schnurstärke: 1,78 mm

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Außen- ϕ [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- ϕ [mm "]	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Rohr außen- ϕ [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- ϕ [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



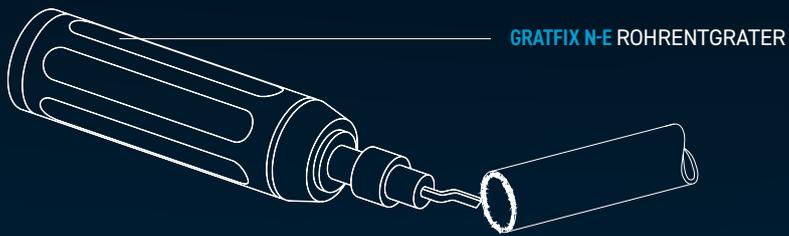
⊕ Zum Ersetzen von Aluminium-Rohrleitungen mit einem 45°-Bogen.

⊕ Verwendbar mit allen LOKRING Aluminium-Kupplungen sowie LOKCLIP-Kupplungen.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Rohr außen- ϕ [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	Beschreibung
L14001362	GRATFIX N-E	Rohrentgrater
L14001363	N-E100	Ersatzklinge

KOMPAKTER ROHRABSCHNEIDER



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

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Beschreibung
L14001102	TC-1050	Kompakter Rohrabschneider
L14001103	TCS-1050	Schneidrad

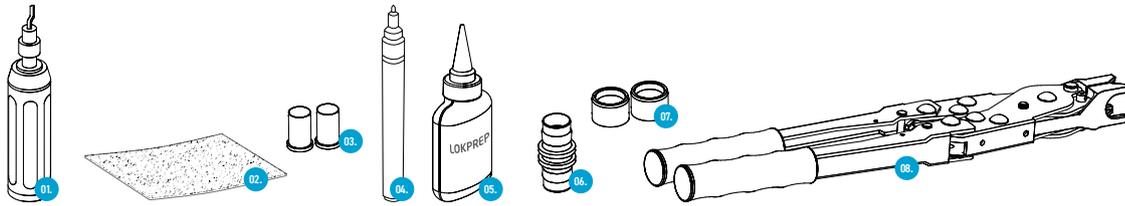
SCHLAUCHSCHERE



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

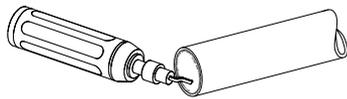
Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
L14000672	HC 6.12

LOKRING[®] MONTAGEANLEITUNG TYP 50

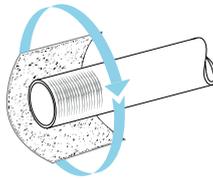


01. ROHRENTGRATER 02. SCHLEIFVLIES 03. VERSTÄRKUNGSHÜLSEN 04. PERMANENTMARKER 05. LOKPREP 06. STUTZEN 07. LOKRINGE
08. HANDMONTAGEZANGE MIT MONTAGEBACKEN MB EVP

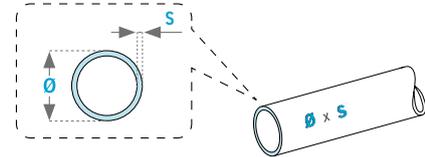
! Rohrende mit einem Rohrentgrater (01) umlaufend entgraten. Für unterschiedliche Materialien verschiedene Rohrentgrater benutzen.



! Rohrende durch Drehbewegungen mit Schleifvlies (02) reinigen.

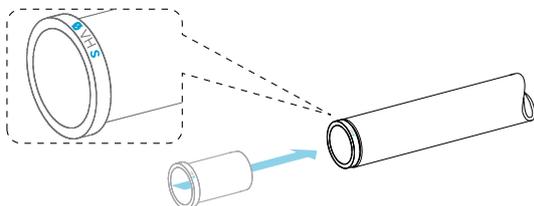


! Ermitteln der Rohrwandstärke S und des Rohraußendurchmessers \varnothing mittels Rohrkenzeichnung oder Messschieber.

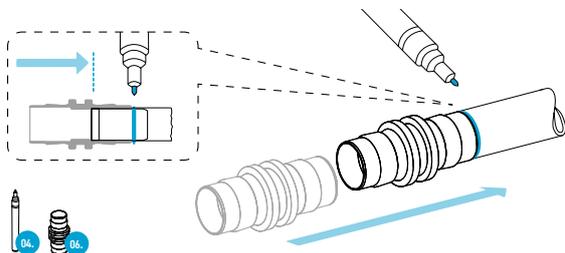


\varnothing = Rohraußendurchmesser S = Rohrwandstärke

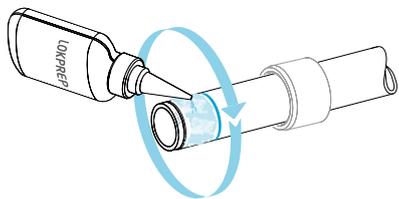
1 Einsetzen der dem Rohraußendurchmesser \varnothing und der Rohrwandstärke S entsprechenden Verstärkungshülse (03) in das Rohrende. Bei Kältemitteln mit einem Betriebsdruck unter 25 bar kann auf den Einsatz von Verstärkungshülsen verzichtet werden (z. B. bei R134a Fahrzeugklimaanlagen).



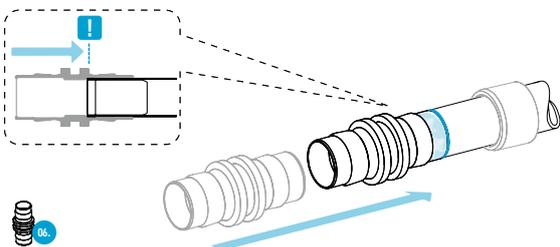
2 Vor dem Auftragen des LOKPREPs (05) den Stutzen (06) bis zum inneren Anschlag auf das Rohr schieben. Korrekte Einstecktiefe auf dem Rohr markieren (04).



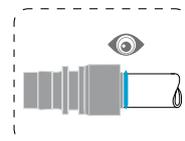
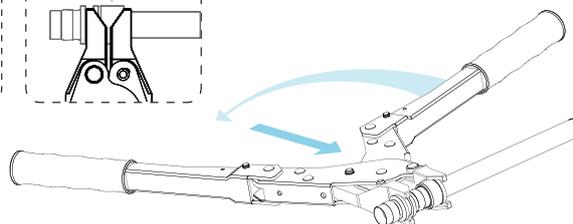
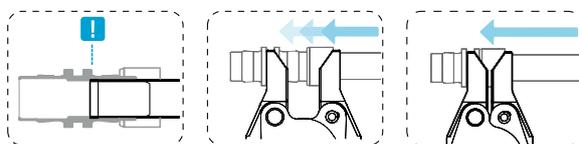
3 Geeignetes LOKPREP (05) für das verwendete Rohrmaterial und die Umgebungstemperatur auswählen. LOKPREP (05) bis zur Schnittkante des Rohrendes auf den gesamten Rohrfumfang auftragen. Aushärtezeit des LOKPREPs (05) beachten.



4 Stutzen (06) bis zum inneren Anschlag **!** auf das Rohr schieben.

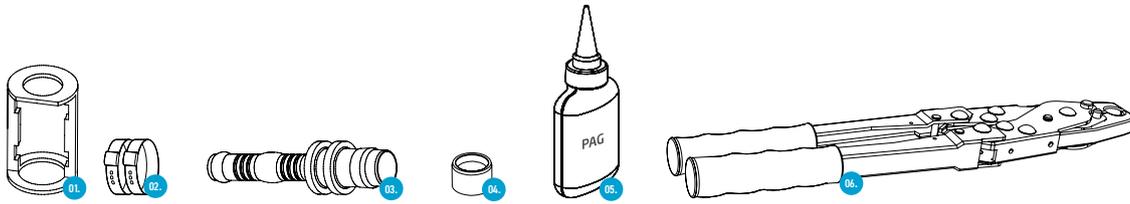


5 Montagebacken (08) hinter LOKRING (07) und Montagesteg des Stutzens (06) ansetzen. Rohrverbindung verpressen. **!** Einstecktiefe von Rohr und Verbindungsstutzen nicht verändern. Rohrverbindung verpressen, bis LOKRING (07) bündig am Montagesteg des Stutzens (06) anliegt. LOKPREP (05) muss ausgehärtet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



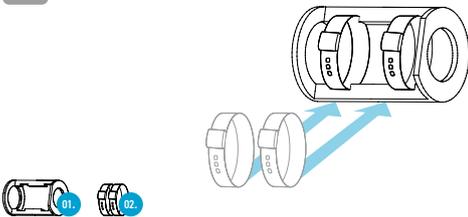
Nach dem Verpressen die korrekte Montage/ Einstecktiefe mittels Positionsmarkierung überprüfen.

LOKCLIP MONTAGEANLEITUNG

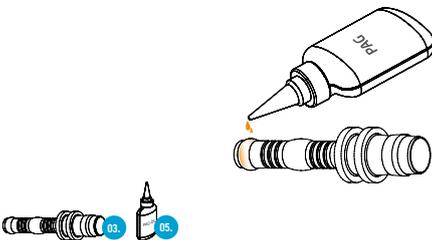


01. PLASTIK-CLIPHALTER 02. EDELSTAHL-CLIPS 03. STUTZEN 04. LOKRING 05. KÄLTEMITTEL-ÖL 06. HANDMONTAGEZANGE

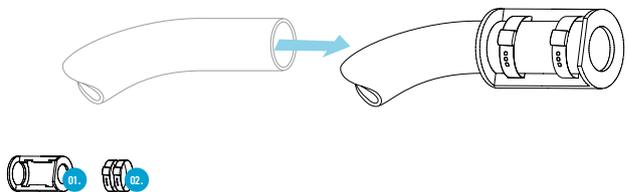
1 Edelstahl-Clips (02) in den Plastik-Cliphalter (01) einsetzen.



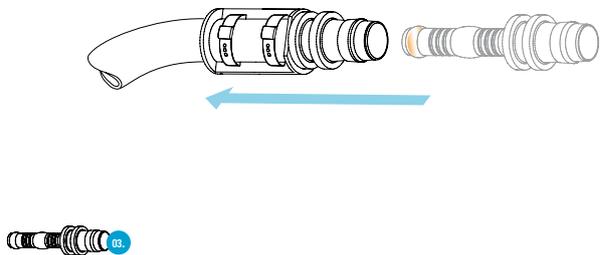
3 Stutzen (03) ggf. mit etwas Kältemittel-Öl (05) benetzen.



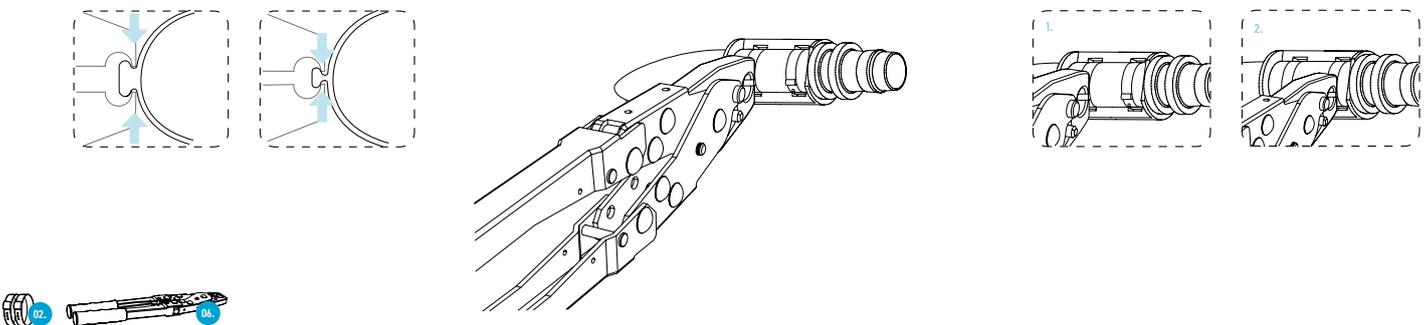
2 Schlauch bis zum Anschlag in den Plastik-Cliphalter (01) einführen.



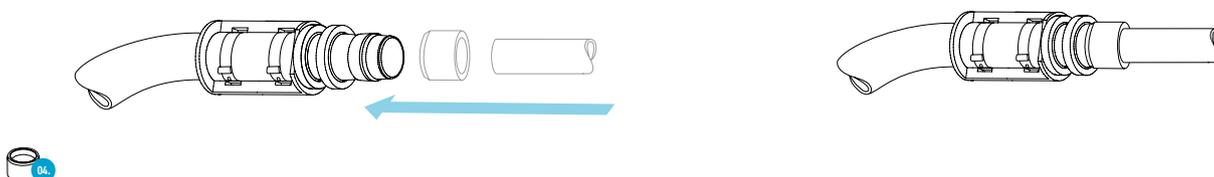
4 Stutzen (03) bis zum Anschlag in den Schlauch einführen.



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 Montageanleitung zur LOKRING® Rohrverbindung Montageversion 50 auf www.vulkan.com durchführen.



NOTIZEN





ONLINE-SERVICE

WEITERE INFORMATIONEN FINDEN SIE AUF WWW.VULKAN.COM



AUTORISIERTE HÄNDLER

www.vulkan.com/de-de/lokring/kontakt/



VIDEOS

www.vulkan.com/de-de/lokring/videos/



TECHNISCHE DOKUMENTATION

www.vulkan.com/de-de/lokring/downloads/technische-dokumentation



KATALOGE & BROSCHÜREN

www.vulkan.com/de-de/lokring/downloads/



ZERTIFIKATE

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

KONZEPT UND DESIGN:

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

PREPRESS:

Hackforth Holding GmbH & Co. KG
VULKAN Marketing
Heerstraße 66, 44653 Herne / Germany
E-mail: 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: 07/2023

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/