

We ensure that systems work better.

**VULKAN**

Lösungen für die Kälte- und Klimatechnik

# Kälte- und Klimatechnik

Lötfreie Rohrverbindungen  
für Installation und Service





# INHALT

<b>04</b>	<b>VULKAN</b>
<b>08</b>	<b>LOKRING®</b>
<b>12</b>	<b>MONTAGEWERKZEUGE</b>
<b>20</b>	<b>LOKRING® MESSING-VERBINDUNGEN</b>
22	GRUNDAUSSTATTUNG
26	VERSTÄRKUNGSHÜLSEN
28	LOKPREP®
30	GERADE KUPPLUNGEN
32	GERADE REDUZIERKUPPLUNGEN
34	BÖRDELVERBINDUNGEN
36	BÖGEN
38	VERTEILER
42	T-KUPPLUNGEN
42	REDUZIERADAPTER
44	SPEZIAL-KUPPLUNGEN
<b>46</b>	<b>LOKRING® ALUMINIUM-VERBINDUNGEN</b>
48	VERSTÄRKUNGSHÜLSEN
50	LOKPREP®
52	GERADE KUPPLUNGEN
54	GERADE REDUZIERKUPPLUNGEN
55	BÖRDELVERBINDUNGEN
<b>56</b>	<b>ZUBEHÖR</b>
<b>60</b>	<b>LOKRING® MONTAGEANLEITUNG</b>
<b>62</b>	<b>ONLINE-SERVICE</b>
<b>63</b>	<b>IMPRESSUM</b>





VULKAN

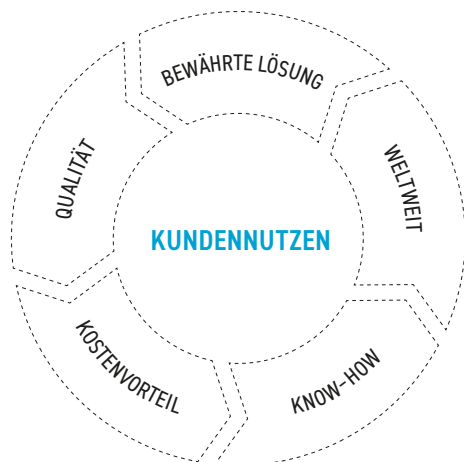


# DIE VULKAN GRUPPE

## 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 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 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 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:





# LOKRING®

## DAS PATENTIERTE LOKRING® ROHRVERBINDUNGSSYSTEM BIETET FÜR JEDE MONTAGESITUATION IN DER KÄLTE- UND KLIMATECHNIK 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

### VORTEILE

- ⊕ Ca. 40 % Zeiteinsparung
- ⊕ Absolut sauber, effizient und zuverlässig
- ⊕ Montagen während Geschäftsbetrieb und Personenverkehr
- ⊕ Montagen in Situationen mit Feuergefährdung
- ⊕ Leichtes Handmontagewerkzeug ohne Energieanschluss
- ⊕ Kein Stickstoff als Schutzgas
- ⊕ Keine lötfbedingten Qualitätsmängel

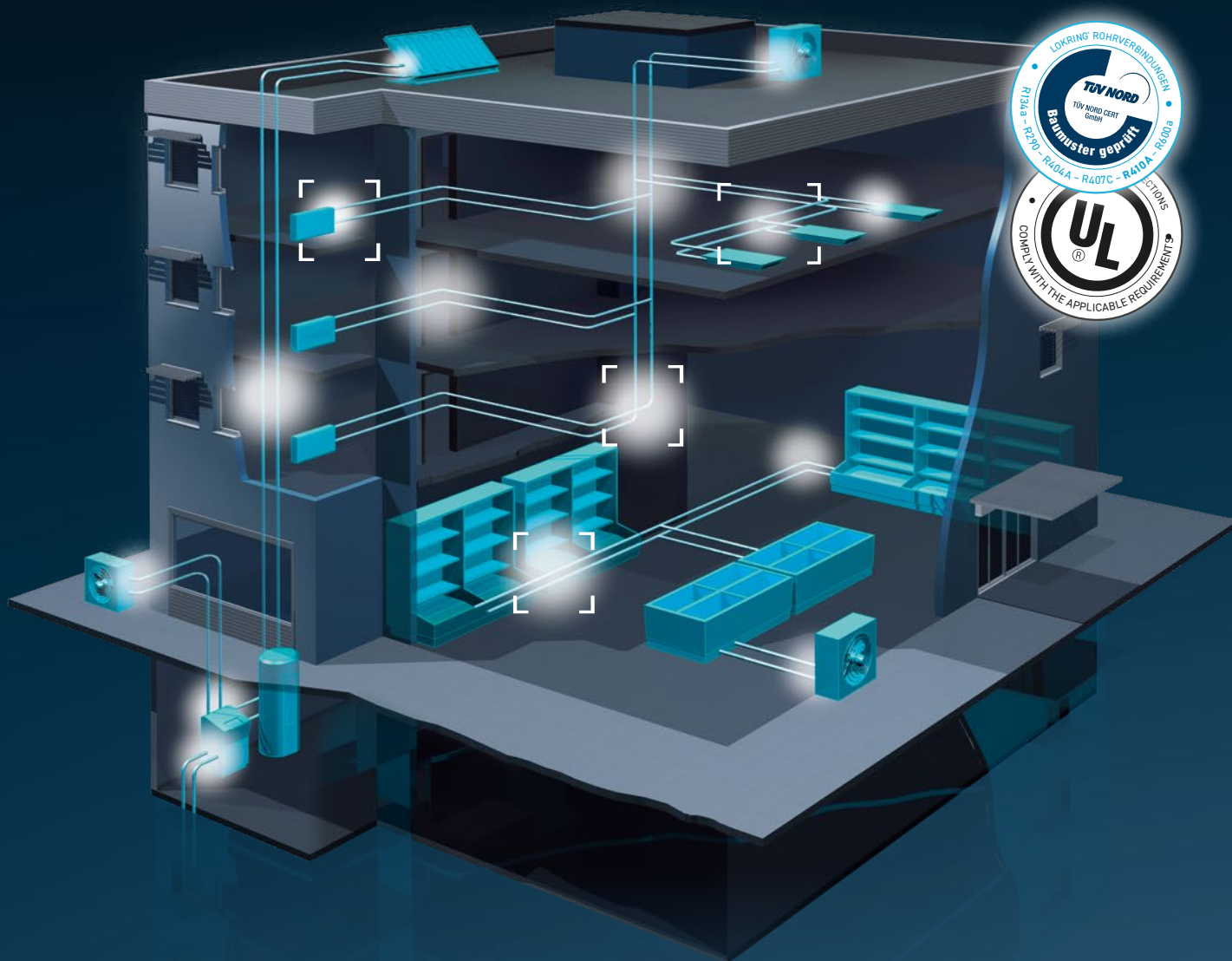
durch die spezielle TÜV-Prüfung und -Zulassung bestätigt. All das macht die LOKRING Rohrverbindung zu einer der wirtschaftlichsten und zuverlässigsten Methoden, kältemittelführende Rohrleitungen zu verbinden.

### ANWENDUNGSBEREICHE

- ⊕ Klimaanlage (Split, Multi-Split, VRV)
- ⊕ Gewerbliche Produktkühlung
- ⊕ Wärmepumpen
- ⊕ Solarthermie
- ⊕ Geothermie



# DIE BESTE VERBINDUNG



## EIN SYSTEM - UNENDLICHE MÖGLICHKEITEN

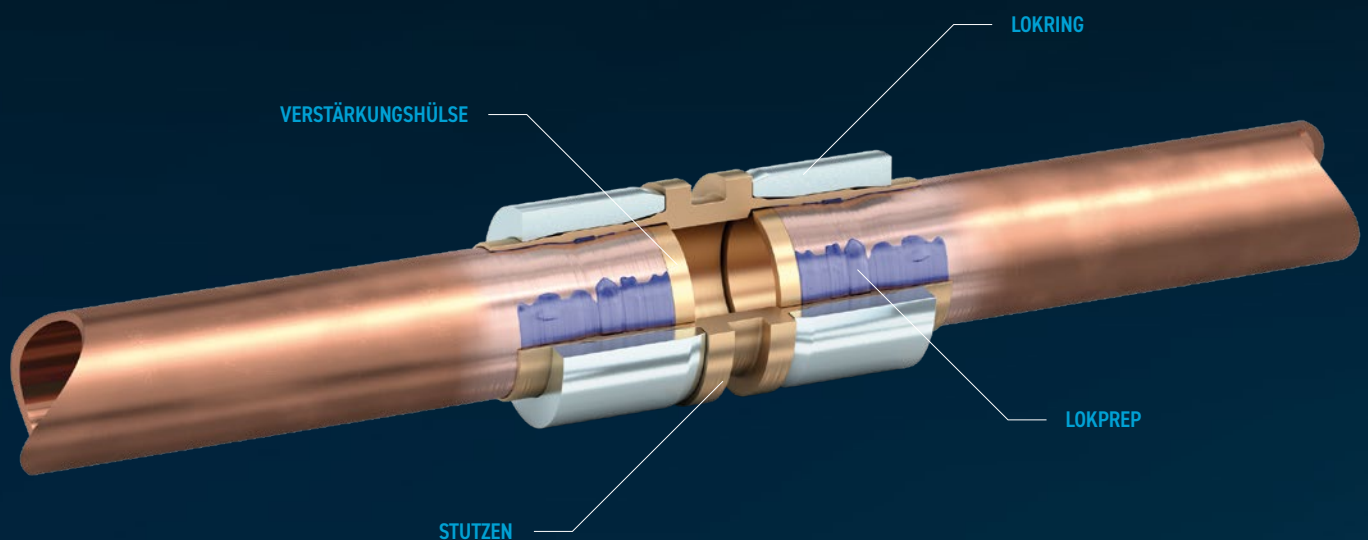
- ⊕ Gerade Kupplungen
- ⊕ Gerade Reduzierkupplungen
- ⊕ Bündelverbindungen
- ⊕ Bögen
- ⊕ Verteiler
- ⊕ T-Kupplungen
- ⊕ Spezial-Kupplungen

# LOKRING<sup>®</sup>

## MESSING-VERBINDUNGEN

**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



### TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

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

**Max. Betriebsdruck:**  
75 bar

**Zulässige Kältemittel:**  
Geeignet für alle HFKW, HFO und KW Kältemittel, R32 sowie für CO<sub>2</sub>\*. Nicht geeignet für NH<sub>3</sub>.

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

**Rohraußendurchmesser:**  
6 bis 41,3 mm (1/4" bis 1 5/8")

**Minimale Rohrwandstärke:**  
0,7 mm

**Abnahmen:**  
TÜV, UL (File SA12004)

### MATERIALKOMBINATIONEN\*\*



Kupfer
  Messing
  Stahl

\* Maximal zulässigen Betriebsdruck der jeweiligen LOKRING Verbindung beachten.

\*\* Weitere Materialkombinationen auf Anfrage.

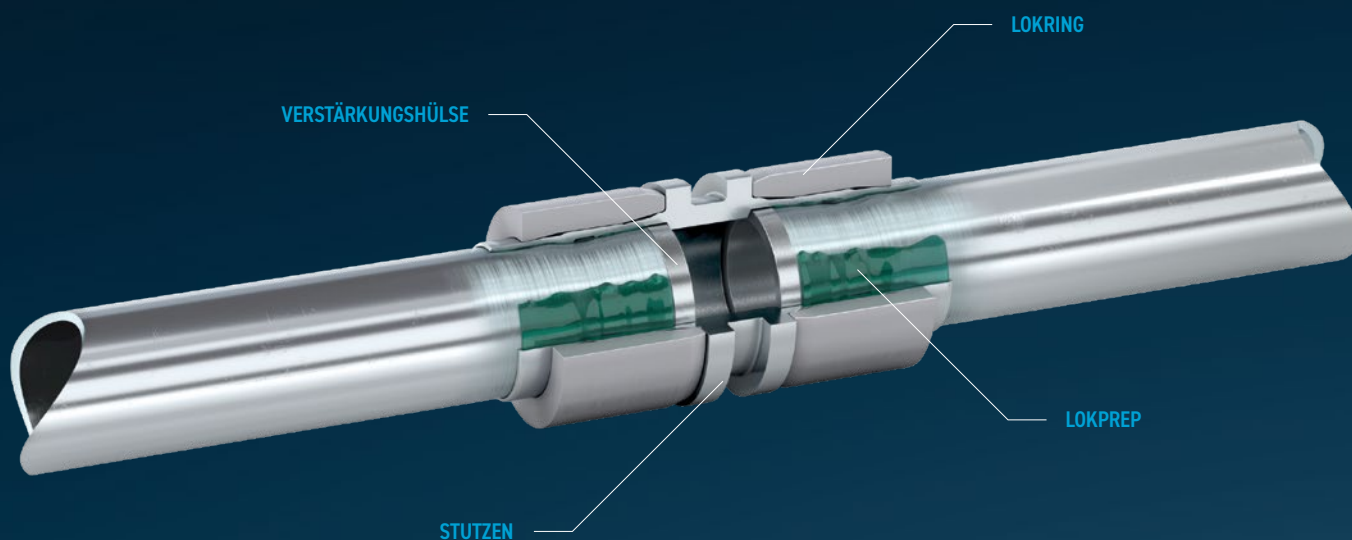


# LOKRING<sup>®</sup>

## ALUMINIUM-VERBINDUNGEN

eine hermetische 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-Stutzenverbindung erzeugt wird.



### TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

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

**Max. Betriebsdruck:**  
50 bar für Al-Al  
35 bar für Al-Cu

**Zulässige Kältemittel:**  
Geeignet für alle HFKW, HFO  
und KW Kältemittel.  
Nicht geeignet für NH<sub>3</sub>.

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

**Rohraußendurchmesser:**  
6,35 bis 35 mm (1/4" bis 1 3/8")

**Minimale Rohrwandstärke:**  
0,8 mm

**Abnahmen:**  
TÜV

### MATERIALKOMBINATIONEN\*\*\*



Aluminium
  Messing
  Kupfer

\*\*\* Für Verbindungen von Aluminiumrohr zu Kupferrohr muss ein Schrumpfschlauch verwendet werden, um die Verbindung vor Korrosion zu schützen.





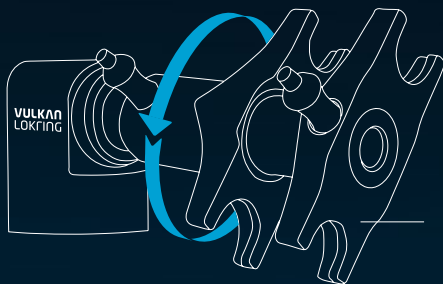






# LOKPRESS

## LOKPRESS



**360° STUFENLOS SCHWENKBARER DREHKOPF**  
IDEAL FÜR SCHWER ZUGÄNLICHE BEREICHE.

Das kompakte und kraftvolle Montagewerkzeug ermöglicht ein schnelles und sicheres Montieren von LOKRING Rohrverbindungen. Der stufenlos drehbare Montagekopf und das geringe Gewicht gewährleistet die Einhandbedienung und die Montage in verwinkelten Einbausituationen. Durch die Verwendung von modernen Hochleistungs-Akkus kann unterbrechungsfrei eine Vielzahl von Verbindungen montiert werden. Bei einem Wechsel der zu verbindenden Rohrdurchmesser werden einfach die Montagebacken gedreht oder sekundenschnell ausgetauscht.

# AKKU-PRESSWERKZEUG



## AKKU-PRESSWERKZEUG



- ➔ Spezielles Hydraulik-Ventil ermöglicht schnelles und sicheres Verpressen von LOKRING Verbindungen des Typs 50.
- ➔ Durchmesserbereich: 6 bis 41,3 mm (1/4" bis 1 5/8").
- ➔ Einhandbedienung durch geringes Gewicht.
- ➔ Leichtes Arbeiten in jeder Situation durch drehbaren Montagekopf.
- ➔ Lieferung erfolgt in einem robusten Kunststoffkoffer.
- ➔ Made in Germany.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
L14003952	LOKTOOL LOKPRESS

### Technische Daten

Abmessungen ohne Akku (H x B x L):	330 x 69 x 219 mm
Zulässige Einsatztemperatur:	-10 °C bis 50 °C
Aufgenommene elektrische Leistung:	240 W
Presskraft:	Bis zu 23 kN
Akku:	12 V / 2,0 Ah Li-Ion
Aufladezeit:	30 bis 60 min
Gewicht (mit Akku):	2,34 kg
Schutzart:	IP20

### Lieferumfang

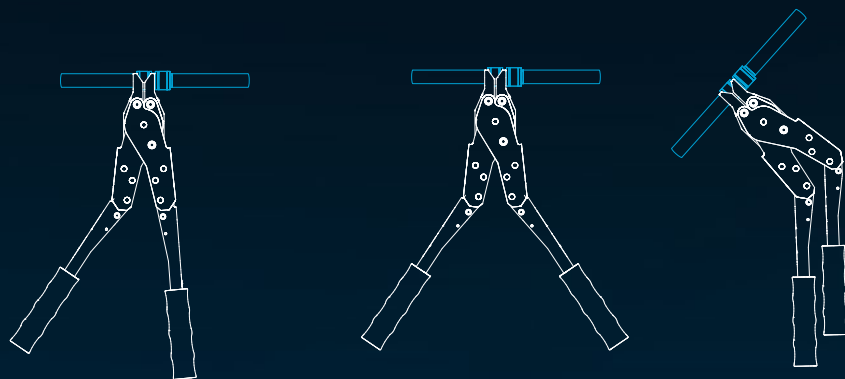
Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Beschreibung
L13005424	LOKPRESS MB 06-10mm	Montagebacken (1 Paar)
L13005714	LOKPRESS MB 12-16mm	Montagebacken (1 Paar)
L13005715	LOKPRESS MB 18-22mm	Montagebacken (1 Paar)
L13005716	LOKPRESS MB 28-35mm	Montagebacken (1 Paar)
L14004026	LOKPRESS RB	Akku
L14004183	LOKPRESS BC	Akku-Ladegerät

### Separat erhältlich

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Beschreibung
L13006052	LOKPRESS MB 25,4/42mm	Montagebacken (1 Paar)

# MONTAGEWERKZEUGE

## LOKTOOL MZ-V



Unsere patentierten Handmontagezangen wurden speziell für die LOKRING Montage entwickelt. Die einfach zu wechselnden Montagebacken ermöglichen die Montage unterschiedlicher Rohrdurchmesser mit nur einem Werkzeug. Die beidseitig abgewinkelten Handgriffe der MZ-V ermöglichen vollen Einsatz auch in schwer zugänglichen Bereichen.



# HANDMONTAGEWERKZEUGE

## HANDMONTAGEZANGE



- ⊕ Speziell für die LOKRING Montage entwickelt.
- ⊕ Patentierte Hebelmechanik ermöglicht die Montage mit geringem Kraftaufwand.
- ⊕ Einfacher Wechsel der Montagebacken für unterschiedliche Rohrdurchmesser.
- ⊕ Made in Germany.

WICHTIG: Die Lieferung erfolgt ohne Montagebacken.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
L13002095	LOKTOOL MZ

## HANDMONTAGEZANGE MIT ZWEI ABWINKELBAREN HANDGRIFFEN



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

WICHTIG: Die Lieferung erfolgt ohne Montagebacken.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
L13002811	LOKTOOL MZ-V

## MONTAGEBACKEN



Passend für die Handmontagezangen LOKTOOL MZ und MZ-V.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Für Rohraußen- [ 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
L20000309	LOKTOOL MB 22 EVP	22   7/8
L20000589	LOKTOOL MB 25 EVP	25.4   1
L20000607	LOKTOOL MB 28 EVP	28 - 28.6   1 1/8
L20000623	LOKTOOL MB 35 EVP	35   1 3/8
L20001289	LOKTOOL MB 42 EVP	41.3   1 5/8

# WERKZEUGSETS



## LOKRING WERKZEUGSET BIS 35 MM (1 3/8")



- ⊕ LOKRING Montagewerkzeug für Rohraußendurchmesser von 6 bis 35 mm (1/4" bis 1 3/8").
- ⊕ Übersichtlich in einem handlichen Koffer mit fester Schaumstoffeinlage.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
L13004600	LOKBOX MZ-V MB 0835

### 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
L20000309	LOKTOOL MB 22 EVP	Montagebacken	2
L20000607	LOKTOOL MB 28 EVP	Montagebacken	2
L20000623	LOKTOOL MB 35 EVP	Montagebacken	2

## LOKRING WERKZEUGSET BIS 12,7 MM (1/2") MIT LOKTOOL MZ



- ⊕ Werkzeugset zur Montage von LOKRING Verbindungen bis zu 12,7 mm (1/2").
- ⊕ Mit Handmontagezange LOKTOOL MZ.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
L13005504	LOKRING Split/Multi-split kit MZ

### Lieferumfang

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Beschreibung	Anzahl
L13002095	LOKTOOL MZ	Handmontagezange	1
L20000304	LOKTOOL MB 8 EVP	Montagebacken	2
L20000305	LOKTOOL MB 10 EVP	Montagebacken	2
L20000306	LOKTOOL MB 12 EVP	Montagebacken	2

## LOKRING WERKZEUGSET BIS 12,7 MM (1/2") MIT LOKTOOL MZ-V



- ⊕ Werkzeugset zur Montage von LOKRING Verbindungen bis zu 12,7 mm (1/2").
- ⊕ Mit Handmontagezange LOKTOOL MZ-V.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
L13005505	LOKRING Split/Multi-split kit MZ-V

### 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









**LOKRING® MESSING-VERBINDUNGEN**

# GRUNDAUSSTATTUNG



HANDMONTAGEZANGE  
MONTAGEBACKEN  
LOKPREP

MESSING-VERSTÄRKUNGSHÜLSEN  
GERADE MESSING-KUPPLUNGEN  
GERADE MESSING-REDUZIERKUPPLUNGEN  
EURO-BÖRDEL

# FÜR ZÖLLIGE ROHRE

## LOKRING® GRUNDAUSSTATTUNG FÜR ZÖLLIGE ROHRE

Für den perfekten Einstieg in die schnelle und vor allem kostengünstige Installation und Reparatur von Klimaanlageanlagen.



### Artikel-Nr. Artikelbezeichnung

L13005829 LOKBOX SK-RAC-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
L20000309	LOKTOOL MB 22 EVP	Montagebacken	2
L14003406	LOKPREP LT 50 ML	Anaerober Füllstoff bis 30 °C	1
L14003581	LOKPREP HT 50 ML	Anaerober Füllstoff ab 25 °C	1
L12003214	LOKRING 6,35 VH MS 08	Messing-Verstärkungshülse	14
L12003085	LOKRING 9,53 VH MS 08	Messing-Verstärkungshülse	16
L12003087	LOKRING 12,7 VH MS 08	Messing-Verstärkungshülse	18
L12001990	LOKRING 16 VH MS 10	Messing-Verstärkungshülse	12
L12001991	LOKRING 19 VH MS 10	Messing-Verstärkungshülse	10
L12001997	LOKRING 22 VH MS 10	Messing-Verstärkungshülse	4
L13004772	LOKRING 6,35 NK MS 50	Gerade Messing-Kupplung	5
L13001390	LOKRING 9,53 NK MS 50	Gerade Messing-Kupplung	5
L13001571	LOKRING 12,7 NK MS 50	Gerade Messing-Kupplung	5
L13001261	LOKRING 16 NK MS 50	Gerade Messing-Kupplung	3
L13000605	LOKRING 19 NK MS 50	Gerade Messing-Kupplung	3
L13000607	LOKRING 22 NK MS 50	Gerade Messing-Kupplung	2
L13004773	LOKRING 9,53/6,35 NR MS 50	Gerade Messing-Reduzierkupplung	2
L13004785	LOKRING 12,7/6,35 NR MS 50	Gerade Messing-Reduzierkupplung	2
L13001702	LOKRING 12,7/9,53 NR MS 50	Gerade Messing-Reduzierkupplung	2
L13001407	LOKRING 16/9,53 NR MS 50	Gerade Messing-Reduzierkupplung	2
L13001703	LOKRING 16/12,7 NR MS 50	Gerade Messing-Reduzierkupplung	2
L13001826	LOKRING 19/12,7 NR MS 50	Gerade Messing-Reduzierkupplung	2
L13001446	LOKRING 19/16 NR MS 50	Gerade Messing-Reduzierkupplung	2
L13004846	LOKRING LR-EURO-06,35-EB	EURO-Bördel	4
L13004344	LOKRING LR-EURO-09,53-EB	EURO-Bördel	4
L13004847	LOKRING LR-EURO-12,7-EB	EURO-Bördel	2
L13004347	LOKRING LR-EURO-16-EB	EURO-Bördel	2
L13004388	LOKRING LR-EURO-19-EB	EURO-Bördel	1



# GRUNDAUSSTATTUNG



HANDMONTAGEZANGE  
MONTAGEBACKEN  
LOKPREP

MESSING-VERSTÄRKUNGSHÜLSEN  
GERADE MESSING-KUPPLUNGEN  
GERADE MESSING-REDUZIERKUPPLUNGEN  
EURO-BÖRDEL

# FÜR METRISCHE ROHRE

## LOKRING® GRUNDAUSSTATTUNG FÜR METRISCHE ROHRE

Für den perfekten Einstieg in die schnelle und vor allem kostengünstige Installation und Reparatur von Klimaanlage.



Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
L13005852	LOKBOX SK-RAC-02 metrisch

### Lieferumfang

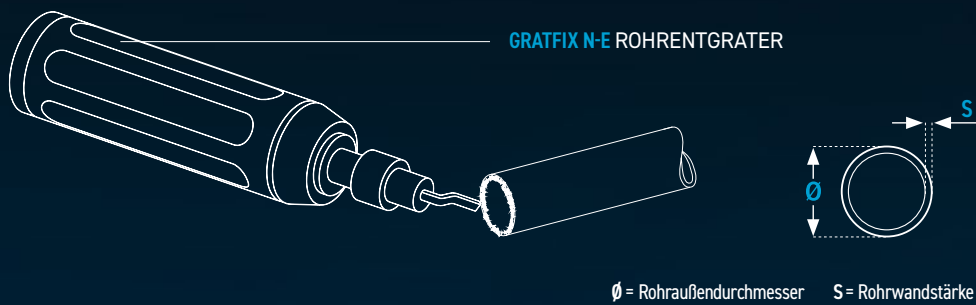
Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Beschreibung	Anzahl
L13002811	LOKTOOL MZ-V	Handmontagezange	1
L20000304	LOKTOOL MB 8 EVP	Montagebacken	2
L20000305	LOKTOOL MB 10 EVP	Montagebacken	2
L20000306	LOKTOOL MB 12 EVP	Montagebacken	2
L20000307	LOKTOOL MB 16 EVP	Montagebacken	2
L20000308	LOKTOOL MB 19 EVP	Montagebacken	2
L20000309	LOKTOOL MB 22 EVP	Montagebacken	2
L14003406	LOKPREP LT 50 ML	Anaerober Füllstoff bis 30 °C	1
L12003156	LOKRING 6 VH Ms 10	Messing-Verstärkungshülse	18
L12002018	LOKRING 10 VH MS 10	Messing-Verstärkungshülse	20
L12002017	LOKRING 12 VH MS 10	Messing-Verstärkungshülse	20
L12001990	LOKRING 16 VH MS 10	Messing-Verstärkungshülse	14
L12002033	LOKRING 18 VH MS 10	Messing-Verstärkungshülse	11
L12001997	LOKRING 22 VH MS 10	Messing-Verstärkungshülse	6
L13004601	LOKRING 6 NK Ms 50	Gerade Messing-Kupplung	5
L13001391	LOKRING 10 NK MS 50	Gerade Messing-Kupplung	5
L13001220	LOKRING 12 NK MS 50	Gerade Messing-Kupplung	5
L13001261	LOKRING 16 NK MS 50	Gerade Messing-Kupplung	3
L13001262	LOKRING 18 NK MS 50	Gerade Messing-Kupplung	3
L13000607	LOKRING 22 NK MS 50	Gerade Messing-Kupplung	3
L13004603	LOKRING 6,35/6 NR MS 50	Gerade Messing-Reduzierkupplung	4
L13004607	LOKRING 10/6 NR MS 50	Gerade Messing-Reduzierkupplung	2
L13001396	LOKRING 10/9,53 NR MS 50	Gerade Messing-Reduzierkupplung	4
L13004608	LOKRING 12/6 NR MS 50	Gerade Messing-Reduzierkupplung	2
L13001234	LOKRING 12/10 NR MS 50	Gerade Messing-Reduzierkupplung	2
L13001822	LOKRING 12,7/12 NR MS 50	Gerade Messing-Reduzierkupplung	4
L13001408	LOKRING 16/10 NR Ms 50	Gerade Messing-Reduzierkupplung	2
L13001314	LOKRING 16/12 NR Ms 50	Gerade Messing-Reduzierkupplung	2
L13001315	LOKRING 18/16 NR Ms 50	Gerade Messing-Reduzierkupplung	4
L13001823	LOKRING 19/18 NR MS 50	Gerade Messing-Reduzierkupplung	1
L13004846	LOKRING LR-EURO-06,35-EB	EURO-Bördel	4
L13004344	LOKRING LR-EURO-09,53-EB	EURO-Bördel	4
L13004847	LOKRING LR-EURO-12,7-EB	EURO-Bördel	4
L13004347	LOKRING LR-EURO-16-EB	EURO-Bördel	2
L13004388	LOKRING LR-EURO-19-EB	EURO-Bördel	1



# WAHL DER VERSTÄRKUNGSHÜLSE



## WAHL DER VERSTÄRKUNGSHÜLSE



Ermitteln der Rohrwandstärke „S“ und des Rohraußendurchmessers „Ø“ mittels Rohrkennzeichnung oder Messschieber.

Weitere Informationen finden Sie in unserer technischen Dokumentation auf:  
[www.vulkan.com/de-de/lokring/downloads/technische-dokumentation](http://www.vulkan.com/de-de/lokring/downloads/technische-dokumentation)

# VERSTÄRKUNGSHÜLSEN



## MESSING-VERSTÄRKUNGSHÜLSEN



- ⊕ Zur zusätzlichen Stabilisierung der LOKRING Verbindung bei mechanischen Belastungen.
- ⊕ Unterstützt die Kalibrierung von Rollenrohr.

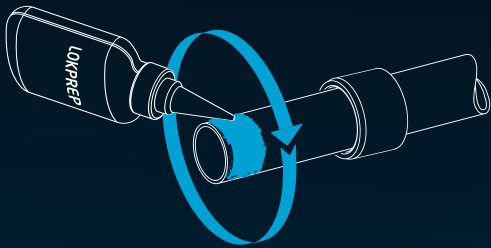
WICHTIG: Verstärkungshülsen dürfen nicht innerhalb eines NRA Reduzieradapters oder innerhalb des Edelstahlrohres eines EURO-Bördels genutzt werden.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Für Rohraußen- $\phi$ [ mm   " ]	Für Rohrwandstärke [ mm ]
L12003155	LOKRING 6 VH Ms 08	6   -	0.8
L12003156	LOKRING 6 VH Ms 10	6   -	1.0
L12003526	LOKRING 6,35 VH Ms 07	6.35   1/4	0.7
L12003214	LOKRING 6,35 VH Ms 08	6.35   1/4	0.8
L12003287	LOKRING 6,35 VH Ms 09	6.35   1/4	0.9
L12003215	LOKRING 6,35 VH Ms 10	6.35   1/4	1.0
L12002894	LOKRING 8 VH Ms 08	8   5/16	0.8
L12002175	LOKRING 8 VH Ms 10	8   5/16	1.0
L12001978	LOKRING 9,53 VH Ms 07	9.53   3/8	0.7
L12003085	LOKRING 9,53 VH Ms 08	9.53   3/8	0.8
L12003086	LOKRING 9,53 VH Ms 09	9.53   3/8	0.9
L12001988	LOKRING 9,53 VH Ms 10	9.53   3/8	1.0
L12002457	LOKRING 10 VH Ms 08	10   -	0.8
L12002018	LOKRING 10 VH Ms 10	10   -	1.0
L12003646	LOKRING 12 VH Ms 08	12   -	0.8
L12002017	LOKRING 12 VH Ms 10	12   -	1.0
L12001979	LOKRING 12,7 VH Ms 07	12.7   1/2	0.7
L12003087	LOKRING 12,7 VH Ms 08	12.7   1/2	0.8
L12003088	LOKRING 12,7 VH Ms 09	12.7   1/2	0.9
L12001989	LOKRING 12,7 VH Ms 10	12.7   1/2	1.0
L12002290	LOKRING 15 VH Ms 10	15   -	1.0
L12003443	LOKRING 16 VH Ms 08	16   5/8	0.8
L12003089	LOKRING 16 VH Ms 09	16   5/8	0.9

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Für Rohraußen- $\phi$ [ mm   " ]	Für Rohrwandstärke [ mm ]
L12001990	LOKRING 16 VH Ms 10	16   5/8	1.0
L12003090	LOKRING 16 VH Ms 11	16   5/8	1.1
L12002033	LOKRING 18 VH Ms 10	18   -	1.0
L12003091	LOKRING 19 VH Ms 09	19   3/4	0.9
L12001991	LOKRING 19 VH Ms 10	19   3/4	1.0
L12003092	LOKRING 19 VH Ms 11	19   3/4	1.1
L12002766	LOKRING 19 VH Ms 12	19   3/4	1.2
L12003649	LOKRING 22 VH Ms 08	-   7/8	0.8
L12003288	LOKRING 22 VH Ms 09	-   7/8	0.9
L12001997	LOKRING 22 VH Ms 10	22   7/8	1.0
L12003093	LOKRING 22 VH Ms 11	-   7/8	1.1
L12002895	LOKRING 22 VH Ms 12	-   7/8	1.2
L12003442	LOKRING 22 VH Ms 14	-   7/8	1.4
L12002547	LOKRING 25,4 VH Ms 10	25.4   1	1.0
L12002153	LOKRING 28 VH Ms 10	28   -	1.0
L12003068	LOKRING 28 VH Ms 15	28   -	1.5
L12003290	LOKRING 28,6 VH Ms 09	28.6   1 1/8	0.9
L12002550	LOKRING 28,6 VH Ms 10	28.6   1 1/8	1.0
L12003067	LOKRING 28,6 VH Ms 12	28.6   1 1/8	1.2
L12003070	LOKRING 35 VH Ms 12	35   1 3/8	1.2
L12003094	LOKRING 35 VH Ms 14	35   1 3/8	1.4
L12002530	LOKRING 35 VH Ms 15	35   1 3/8	1.5
L12004015	LOKRING 41,3 VH Ms 15	41.3   1 5/8	1.5

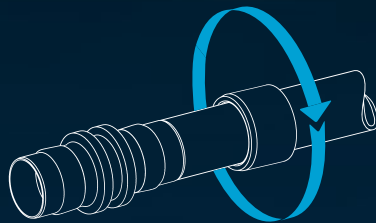
# LOKPREP® AUFTRAGEN

## LOKPREP LT & HT



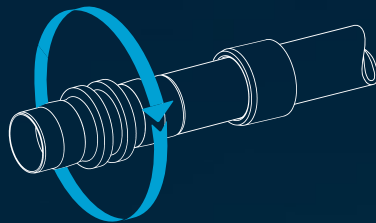
### MÖGLICHKEIT A

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 FÜR LOKRING MESSING-VERBINDUNGEN (BIS 30 °C)

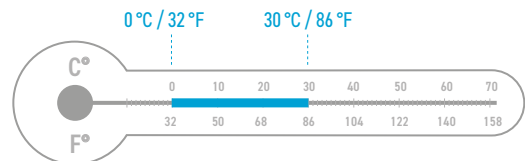


- ⊕ Speziell für den Einsatz von LOKRING Messing-Verbindungen entwickelt.
- ⊕ Verwendbar bei Umgebungstemperaturen bis zu 30 °C (86 °F).
- ⊕ Muss bei allen LOKRING Montagen verwendet werden.
- ⊕ Dient zum Ausgleichen von möglichen Unebenheiten in der Rohroberfläche.
- ⊕ Gewährleistet, dass jede LOKRING Verbindung hermetisch ist.

**WICHTIG:**

- ⊕ Bei Verwendung von LOKRING Aluminium-Verbindungen muss LOKPREP 65G verwendet werden.
- ⊕ Bei Verwendung von LOKRING Messing-Verbindungen und einer Umgebungstemperatur über 30 °C (86 °F) muss LOKPREP HT verwendet werden.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Menge [ ml ]
L14003407	LOKPREP LT	15
L14003406	LOKPREP LT	50



## ANAEROBER FÜLLSTOFF FÜR LOKRING MESSING-VERBINDUNGEN (AB 25 °C)

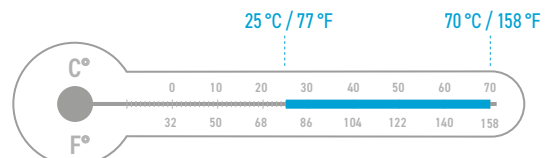


- ⊕ Speziell für den Einsatz von LOKRING Messing-Verbindungen bei hoher Umgebungstemperatur entwickelt.
- ⊕ Verwendbar ab einer Umgebungstemperatur von 25 °C (77 °F).
- ⊕ Muss bei allen LOKRING Montagen verwendet werden.
- ⊕ Dient zum Ausgleichen von möglichen Unebenheiten in der Rohroberfläche.
- ⊕ Gewährleistet, dass jede LOKRING Verbindung hermetisch ist.

**WICHTIG:**

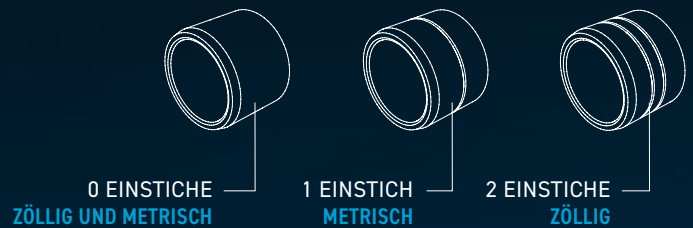
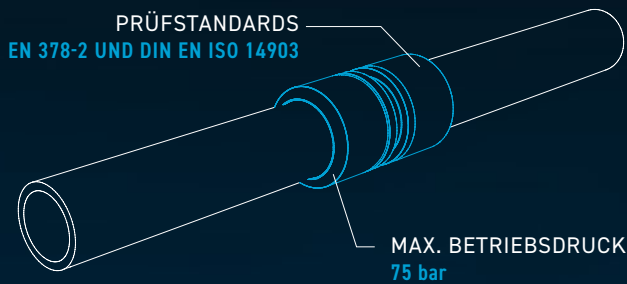
- ⊕ Bei Verwendung von LOKRING Aluminium-Verbindungen muss LOKPREP 65G verwendet werden.
- ⊕ Bei Verwendung von LOKRING Messing-Verbindungen und einer Umgebungstemperatur unter 25 °C (77 °F) muss LOKPREP LT verwendet werden.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Menge [ ml ]
L14003404	LOKPREP HT	15
L14003581	LOKPREP HT	50



# LOKRING®

## LOKRING GERADE MESSING-KUPPLUNGEN



- ⊕ KORROSIONSTEST GEM. ISO 9227 NSS
- ⊕ TEMPERATURWECHSELTEST
- ⊕ ZUGVERSUCHE GEM. DIN EN 10 002
- ⊕ DRUCKIMPULSPRÜFUNG MIT 250.000 ZYKLEN
- ⊕ BERSTDRUCKPRÜFUNG BEI 300 bar
- ⊕ VERBINDET\*: KUPFER MIT KUPFER / KUPFER MIT STAHL / STAHL MIT STAHL

Um einfacher erkennen zu können, ob ein LOKRING Messing-Verbinder für zölliges Rohr, metrisches Rohr oder beides geeignet ist, sind die Stahl-Ringe wie folgt gekennzeichnet:

- ⊕ 0 EINSTICHE ZÖLLIG UND METRISCH
- ⊕ 1 EINSTICH METRISCH
- ⊕ 2 EINSTICHE ZÖLLIG

\*Weitere Materialkombinationen auf Anfrage.



# GERADE MESSING-KUPPLUNGEN



## GERADE MESSING-KUPPLUNGEN

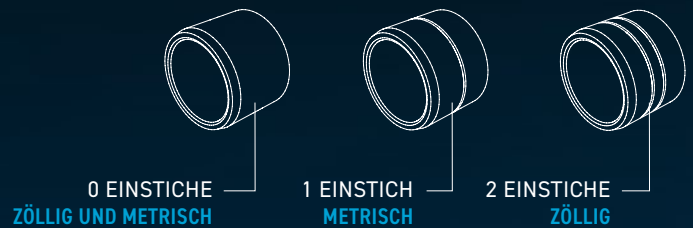
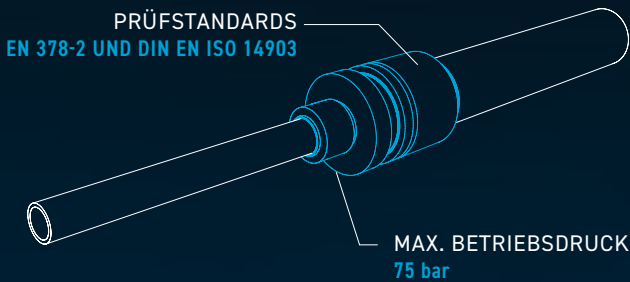
Zum Verbinden von Kupfer- und/oder Stahlrohrleitungen mit gleichen Rohraußendurchmessern.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Für Rohraußen- $\phi$ [ mm   " ]	
L13004601	LOKRING 6 NK Ms 50	6	-
L13004772	LOKRING 6,35 NK Ms 50	6.35	1/4
L13001392	LOKRING 8 NK Ms 50	8	5/16
L13001390	LOKRING 9,53 NK Ms 50	9.53	3/8
L13001391	LOKRING 10 NK Ms 50	10	-
L13001220	LOKRING 12 NK Ms 50	12	-
L13001571	LOKRING 12,7 NK Ms 50	12.7	1/2
L13001226	LOKRING 15 NK Ms 50	15	-
L13001261	LOKRING 16 NK Ms 50	16	5/8
L13001262	LOKRING 18 NK Ms 50	18	-
L13000605	LOKRING 19 NK Ms 50	19	3/4
L13000607	LOKRING 22 NK Ms 50	22	7/8
L13000608	LOKRING 25,4 NK Ms 50	25.4	1
L13001944	LOKRING 28 NK Ms 50	28	-
L13001945	LOKRING 28,6 NK Ms 50	28.6	1 1/8
L13003346	LOKRING 35 NK Ms 50	35	1 3/8
L13006037	LOKRING 41,3 NK Ms 50	41.3	1 5/8



# LOKRING®

## LOKRING GERADE MESSING-REDUZIERKUPPLUNGEN



- ⊕ KORROSIONSTEST GEM. ISO 9227 NSS
- ⊕ TEMPERATURWECHSELTEST
- ⊕ ZUGVERSUCHE GEM. DIN EN 10 002
- ⊕ DRUCKIMPULSPRÜFUNG MIT 250.000 ZYKLEN
- ⊕ BERSTDRUCKPRÜFUNG BEI 300 bar
- ⊕ VERBINDET\*: KUPFER MIT KUPFER / KUPFER MIT STAHL / STAHL MIT STAHL

Um einfacher erkennen zu können, ob ein LOKRING Messing Verbinder für zölliges Rohr, metrisches Rohr oder beides geeignet ist, sind die Stahl-Ringe wie folgt gekennzeichnet:

- ⊕ 0 EINSTICHE ZÖLLIG UND METRISCH
- ⊕ 1 EINSTICH METRISCH
- ⊕ 2 EINSTICHE ZÖLLIG

\*Weitere Materialkombinationen auf Anfrage.

# GERADE MESSING-REDUZIERKUPPLUNGEN



## GERADE MESSING-REDUZIERKUPPLUNGEN



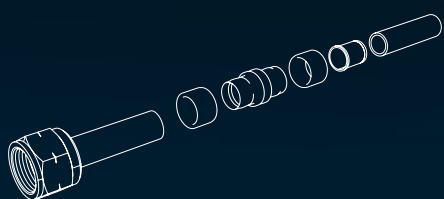
Zum Verbinden von Kupfer- und/oder Stahlrohrleitungen mit unterschiedlichen Rohraußendurchmessern.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Außen- $\phi$ Rohr 1 [ mm   " ]	Außen- $\phi$ Rohr 2 [ mm   " ]	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Außen- $\phi$ Rohr 1 [ mm   " ]	Außen- $\phi$ Rohr 2 [ mm   " ]
L13004603	LOKRING 6,35/6 NR Ms 50	6.35   1/4	→ 6   -	L13001703	LOKRING 16/12,7 NR Ms 50	16   5/8	→ 12.7   1/2
L13004604	LOKRING 8/6 NR Ms 50	8   5/16	→ 6   -	L13001315	LOKRING 18/16 NR Ms 50	18   -	→ 16   5/8
L13004774	LOKRING 8/6,35 NR Ms 50	8   5/16	→ 6.35   1/4	L13003552	LOKRING 19/9,53 NR Ms 50	19   3/4	→ 9.53   3/8
L13004606	LOKRING 9,53/6 NR Ms 50	9.53   3/8	→ 6   -	L13001826	LOKRING 19/12,7 NR Ms 50	19   3/4	→ 12.7   1/2
L13004773	LOKRING 9,53/6,35 NR Ms 50	9.53   3/8	→ 6.35   1/4	L13001446	LOKRING 19/16 NR Ms 50	19   3/4	→ 16   5/8
L13001629	LOKRING 9,53/8 NR Ms 50	9.53   3/8	→ 8   5/16	L13001823	LOKRING 19/18 NR Ms 50	19   3/4	→ 18   -
L13004607	LOKRING 10/6 NR Ms 50	10   -	→ 6   -	L13003897	LOKRING 22/12,7 NR Ms 50	22   7/8	→ 12.7   1/2
L13001651	LOKRING 10/8 NR Ms 50	10   -	→ 8   5/16	L13001400	LOKRING 22/16 NR Ms 50	22   7/8	→ 16   5/8
L13001396	LOKRING 10/9,53 NR Ms 50	10   -	→ 9.53   3/8	L13001447	LOKRING 22/19 NR Ms 50	22   7/8	→ 19   3/4
L13004608	LOKRING 12/6 NR Ms 50	12   -	→ 6   -	L13003333	LOKRING 25,4/19 NR Ms 50	25.4   1	→ 19   3/4
L13001233	LOKRING 12/9,53 NR Ms 50	12   -	→ 9.53   3/8	L13003534	LOKRING 28/16 NR Ms 50	28   -	→ 16   5/8
L13001234	LOKRING 12/10 NR Ms 50	12   -	→ 10   -	L13003334	LOKRING 28,6/12,7 NR Ms 50	28.6   1 1/8	→ 12.7   1/2
L13004609	LOKRING 12,7/6 NR Ms 50	12.7   1/2	→ 6   -	L13003335	LOKRING 28,6/16 NR Ms 50	28.6   1 1/8	→ 16   5/8
L13004785	LOKRING 12,7/6,35 NR Ms 50	12.7   1/2	→ 6.35   1/4	L13003543	LOKRING 28,6/19 NR Ms 50	28.6   1 1/8	→ 19   3/4
L13001702	LOKRING 12,7/9,53 NR Ms 50	12.7   1/2	→ 9.53   3/8	L13003106	LOKRING 28,6/22 NR Ms 50	28.6   1 1/8	→ 22   7/8
L13001789	LOKRING 12,7/10 NR Ms 50	12.7   1/2	→ 10   -	L13003336	LOKRING 28,6/25,4 NR Ms 50	28.6   1 1/8	→ 25.4   1
L13001822	LOKRING 12,7/12 NR Ms 50	12.7   1/2	→ 12   -	L13003696	LOKRING 28,6/28 NR Ms 50	28.6   1 1/8	→ 28   -
L13004786	LOKRING 16/6,35 NR Ms 50	16   5/8	→ 6.35   1/4	L13004088	LOKRING 35/22 NR Ms 50	35   1 3/8	→ 22   7/8
L13001407	LOKRING 16/9,53 NR Ms 50	16   5/8	→ 9.53   3/8	L13004611	LOKRING 35/28,6 NR Ms 50	35   1 3/8	→ 28.6   1 1/8
L13001408	LOKRING 16/10 NR Ms 50	16   5/8	→ 10   -	L13006038	LOKRING 41,3/35 NR Ms 50	41.3   1 5/8	→ 35   1 3/8
L13001314	LOKRING 16/12 NR Ms 50	16   5/8	→ 12   -				

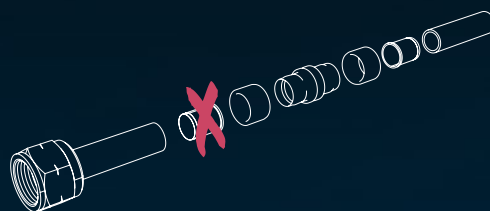


# EURO-BÖRDEL

## EURO-BÖRDEL



ANWENDUNGSBEISPIEL



FALSCH\*

Die schnelle und einfache Lösung zur Installation sowie Reparatur von Klimasystemen. Die vorgepresste Kupferdichtung auf dem Edelstahlstutzen ermöglicht auch bei schwer zugänglichen Anschlüssen eine sichere Montage ohne ein Ver-rutschen der Dichtung.

\*Verstärkungshülsen dürfen nicht innerhalb des Edelstahlrohres eines EURO-Bördels genutzt werden.

# EURO-BÖRDEL

## EURO-BÖRDEL



- ⊕ Vorgepresste Kupferdichtung ermöglicht sichere Montage ohne Verrutschen der Dichtung.
- ⊕ Stutzen: Edelstahl.
- ⊕ Bördelmutter: Messing.
- ⊕ Verwendbar mit allen LOKRING Messing-Kupplungen des Typs 50.

WICHTIG: Verstärkungshülsen dürfen nicht innerhalb des Edelstahlrohres eines EURO-Bördels genutzt werden.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Für Rohraußen- $\phi$		Gewinde		Anziehdrehmoment [Nm]
		[ mm ]	[ " ]	[ SAE ]	[ Schlüsselweite ]	
L13004846	LOKRING LR-EURO-06,35-EB	6,35	1/4	1/4"	17	14 - 18
L13004344	LOKRING LR-EURO-09,53-EB	9,53	3/8	3/8"	22	33 - 42
L13004847	LOKRING LR-EURO-12,7-EB	12,7	1/2	1/2"	24	50 - 62
L13004347	LOKRING LR-EURO-16-EB	16	5/8	5/8"	27	63 - 77
L13004388	LOKRING LR-EURO-19-EB	19	3/4	3/4"	36	90 - 110

## DICHTUNG FÜR EURO-BÖRDEL

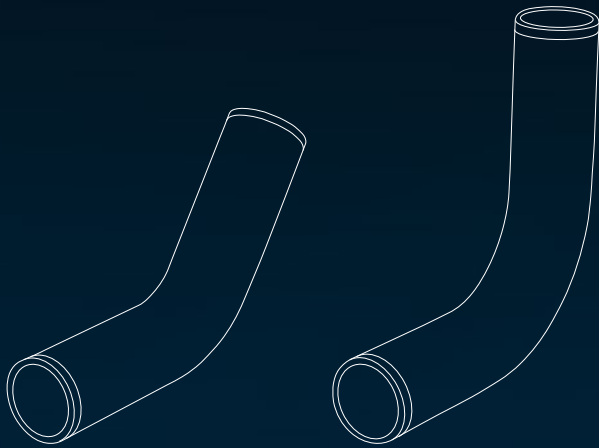


Speziell auf die LOKRING Bördel-Verbindungen abgestimmt.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Größe
L12003036	LOKRING EBD-06,35	1/4" SAE
L12003037	LOKRING EBD-09,53	3/8" SAE
L12003038	LOKRING EBD-12,7	1/2" SAE
L12003039	LOKRING EBD-16	5/8" SAE
L12003143	LOKRING EBD-19	3/4" SAE

# BÖGEN

## BÖGEN



Die LOKRING Kupfer-Bögen sind aus Kupferrohr gem. EN 12735-1 gefertigt und für einen maximalen Betriebsdruck von 50 bar ausgelegt.



# BÖGEN

## 90° KUPFER-BÖGEN



- ⊕ Die Lieferung erfolgt inkl. der benötigten Verstärkungshülsen.
- ⊕ Erfüllt die EN 12735-1.
- ⊕ Max. Betriebsdruck: 50 bar.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Rohr außen- $\phi$	
		[ mm ]	[ " ]
L13005952	LOKRING Cu 90-EB 9,53	9.53	3/8
L13005953	LOKRING Cu 90-EB 12,7	12.7	1/2
L13005954	LOKRING Cu 90-EB 16	16	5/8
L13005955	LOKRING Cu 90-EB 19	19	3/4
L13005956	LOKRING Cu 90-EB 22	22	7/8
L13005957	LOKRING Cu 90-EB 28,6	28.6	1 1/8
L13005958	LOKRING Cu 90-EB 35	35	1 3/8
L13006041	LOKRING Cu 90-EB 41,3	41.3	1 5/8

## 45° KUPFER-BÖGEN

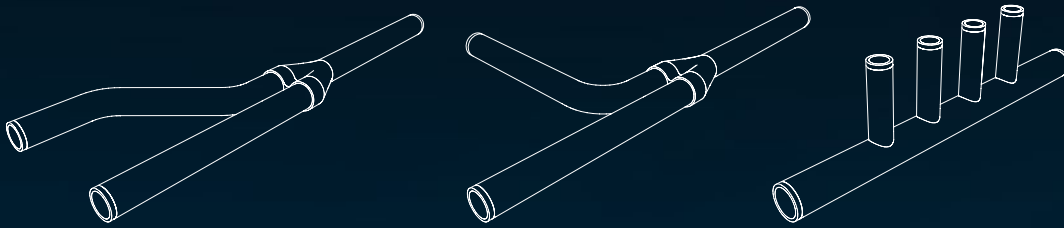


- ⊕ Die Lieferung erfolgt inkl. der benötigten Verstärkungshülsen.
- ⊕ Erfüllt die EN 12735-1.
- ⊕ Max. Betriebsdruck: 50 bar.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Rohr außen- $\phi$	
		[ mm ]	[ " ]
L13005959	LOKRING Cu 45-EB 9,53	9.53	3/8
L13005960	LOKRING Cu 45-EB 12,7	12.7	1/2
L13005961	LOKRING Cu 45-EB 16	16	5/8
L13005962	LOKRING Cu 45-EB 19	19	3/4
L13005963	LOKRING Cu 45-EB 22	22	7/8
L13005964	LOKRING Cu 45-EB 28,6	28.6	1 1/8
L13005965	LOKRING Cu 45-EB 35	35	1 3/8
L13006040	LOKRING Cu 45-EB 41,3	41.3	1 5/8

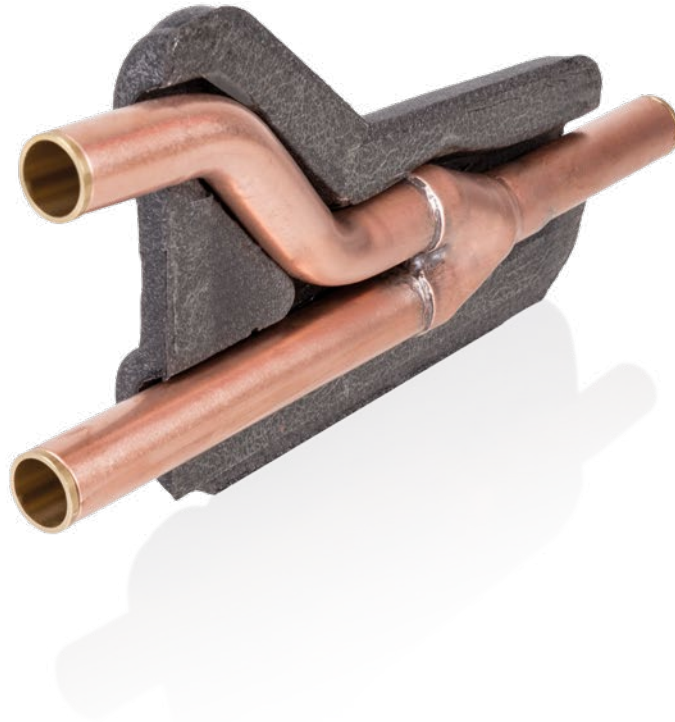
# VERTEILER

## VERTEILER



Das LOKRING Verteiler-System wurde von unseren Ingenieuren speziell entwickelt für die einfache Planung und schnelle Installation von VRV-Klimaanlagen oder zur Erweiterung von Klimasystemen.

# YP-VERTEILER



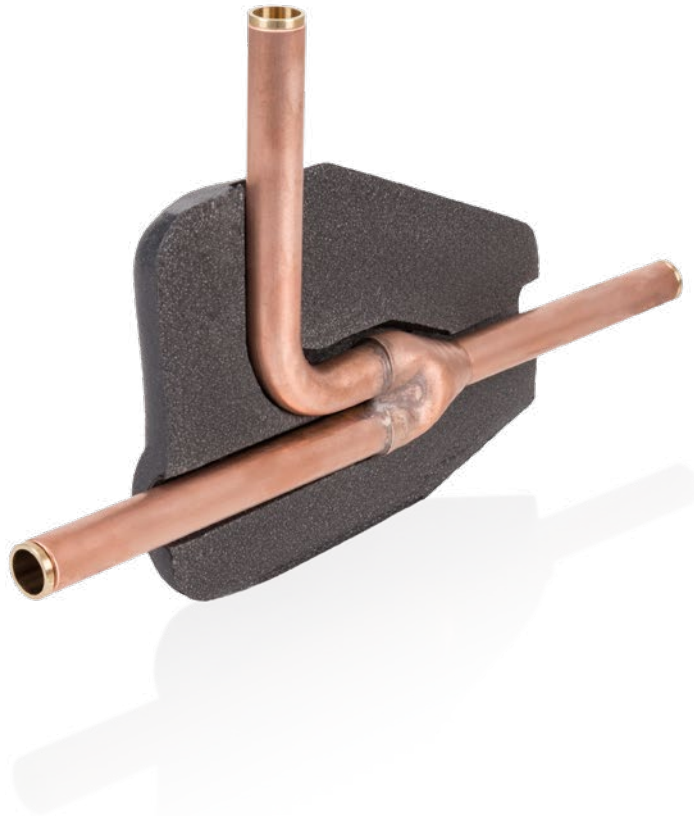
## PARALLEL-VERTEILER (YP) AUS KUPFER

- ⊕ YP-Verteiler mit Schaumstoffisolierung der Brandschutzklasse B1.
- ⊕ Die Lieferung erfolgt inkl. der benötigten Verstärkungshülsen.
- ⊕ Erfüllt die EN 12735-1.
- ⊕ Max. Betriebsdruck: 45 bar.



Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Rohraußen- $\phi$ [ mm   " ]	
L12003242	LOKRING Cu YP 9,53	9.53	3/8
L12003243	LOKRING Cu YP 12,7	12.7	1/2
L12003244	LOKRING Cu YP 16	16	5/8
L12003245	LOKRING Cu YP 19	19	3/4
L12003246	LOKRING Cu YP 22	22	7/8
L12003247	LOKRING Cu YP 28,6	28.6	1 1/8
L12003799	LOKRING Cu YP 35	35	1 3/8
L12004042	LOKRING Cu YP 41,3	41.3	1 5/8

# T-VERTEILER



## T-VERTEILER (YT) AUS KUPFER



- ⊕ YT-Verteiler mit Schaumstoffisolierung der Brandschutzklasse B1.
- ⊕ Die Lieferung erfolgt inkl. der benötigten Verstärkungshülsen.
- ⊕ Erfüllt die EN 12735-1.
- ⊕ Max. Betriebsdruck: 45 bar.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Rohraußen- $\phi$ [ mm   " ]
L12003010	LOKRING Cu YT 9,53	9.53   3/8
L12003013	LOKRING Cu YT 12,7	12.7   1/2
L12003014	LOKRING Cu YT 16	16   5/8
L12003294	LOKRING Cu YT 19	19   3/4
L12003295	LOKRING Cu YT 22	22   7/8
L12003297	LOKRING Cu YT 28,6	28.6   1 1/8
L12003298	LOKRING Cu YT 35	35   1 3/8
L12004043	LOKRING Cu YT 41,3	41.3   1 5/8



# HEADER UND VERSCHLUSSSTUTZEN



## HEADER AUS KUPFER



- ② Header mit Schaumstoffisolierung der Brandschutzklasse B1.
- ② Die Lieferung erfolgt inkl. der benötigten Verstärkungshülsen.
- ① Erfüllt die EN 12735-1.
- ① Max. Betriebsdruck: 45 bar.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Außen-Ø Rohr 1 [ mm   " ]	Außen-Ø Rohr 2 [ mm   " ]
L13005130	LOKRING Cu Header 12,7-6,35	12.7   1/2	→ 6.35   1/4
L13005131	LOKRING Cu Header 16-9,53	16   5/8	→ 9.53   3/8
L13005132	LOKRING Cu Header 19-12,7	19   3/4	→ 12.7   1/2
L13005133	LOKRING Cu Header 28,6-16	28.6   1 1/8	→ 16   5/8

## MESSING-VERSCHLUSSSTUTZEN

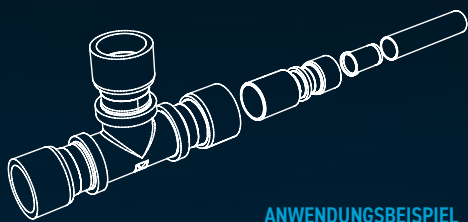


- ② Zum hermetischen Verschließen von Rohrenden.
- ② z. B. verwendbar mit LOKRING Header aus Kupfer.

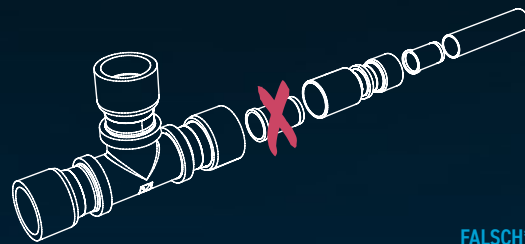
Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Für Rohraußen-Ø [ mm   " ]
L13004940	LOKRING 6 VS Ms 50	6   -
L13004941	LOKRING 6,35 VS Ms 50	6.35   1/4
L13004943	LOKRING 9,53 VS Ms 50	9.53   3/8
L13004946	LOKRING 12,7 VS Ms 50	12.7   1/2
L13004947	LOKRING 16 VS Ms 50	16   5/8
L13004949	LOKRING 19 VS Ms 50	19   3/4
L13004953	LOKRING 28,6 VS Ms 50	28.6   1 1/8

# VERWENDUNG VON REDUZIERADAPTERN

## VERWENDUNG VON VERSTÄRKUNGSHÜLSEN UND REDUZIERADAPTERN



ANWENDUNGSBEISPIEL



FALSCH\*

Die Vielfalt an T-Reduzierungen oder Winkelreduzierungen, die benötigt wird, um die unterschiedlichen Rohrdurchmesser, die heutzutage in Klimaanlage verwendet werden, miteinander zu verbinden, wächst ständig. Um flexibel zu bleiben, waren Installateure bisher gezwungen, viele unterschiedliche Kupplungen zu bevorraten. Mit den neuen NRA-Reduzieradaptern bietet VULKAN die Lösung für dieses Problem. Sie benötigen nur noch die Standard-T-Kupplungen sowie die Standard-Bögen. Die Reduzierung erfolgt durch die NRA-Adapter. Somit haben Sie die passende Verbindung jederzeit zur Verfügung.

\*Verstärkungshülsen dürfen nicht innerhalb eines NRA-Reduzieradapters genutzt werden.

# T-KUPPLUNGEN UND REDUZIERADAPTER

## MESSING-T-KUPPLUNGEN



- ⊕ T-Stück zum Verbinden von Kupfer- und/oder Stahlrohrleitungen mit gleichen Außenrohrdurchmessern.
- ⊕ In Verbindung mit LOKRING NRA-Messing-Reduzieradaptern lassen sich T-Reduzierkupplungen erstellen.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Für Rohraußen- $\phi$ [ mm   " ]	
L13004614	LOKRING 6 NTK Ms 50	6	-
L13004777	LOKRING 6,35 NTK Ms 50	6,35	1/4
L13001193	LOKRING 9,53 NTK Ms 50	9,53	3/8
L13001194	LOKRING 10 NTK Ms 50	10	-
L13001195	LOKRING 12 NTK Ms 50	12	-
L13001698	LOKRING 12,7 NTK Ms 50	12,7	1/2
L13001198	LOKRING 16 NTK Ms 50	16	5/8
L13001190	LOKRING 18 NTK Ms 50	18	-
L13001199	LOKRING 19 NTK Ms 50	19	3/4
L13000812	LOKRING 22 NTK Ms 50	22	7/8
L13003338	LOKRING 28,6 NTK Ms 50	28,6	1 1/8
L13005002	LOKRING 35 NTK Ms 50	35	1 3/8

## MESSING-REDUZIERADAPTER

Verwendbar mit allen LOKRING Messing-Kupplungen des Typs 50 (z. B. Kupplungen mit Bogen oder Winkel sowie T-Kupplungen), um Reduzierungen herzustellen.

**WICHTIG:** Verstärkungshülsen dürfen nicht innerhalb eines NRA-Reduzieradapters genutzt werden.



Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Außen- $\phi$ Rohr 1 [ mm   " ]		→	Außen- $\phi$ Rohr 2 [ mm   " ]	
L13005053	LOKRING 9,53/6,35 NRA Ms 50	9,53	3/8	→	6,35	1/4
L13005050	LOKRING 10/6 NRA Ms 50	10	-	→	6	-
L13005061	LOKRING 12/10 NRA Ms 50	12	-	→	10	-
L13005054	LOKRING 12,7/6,35 NRA Ms 50	12,7	1/2	→	6,35	1/4
L13005058	LOKRING 12,7/9,53 NRA Ms 50	12,7	1/2	→	9,53	3/8
L13005059	LOKRING 16/9,53 NRA Ms 50	16	5/8	→	9,53	3/8
L13005062	LOKRING 16/10 NRA Ms 50	16	5/8	→	10	-
L13005064	LOKRING 16/12 NRA Ms 50	16	5/8	→	12	-
L13005067	LOKRING 16/12,7 NRA Ms 50	16	5/8	→	12,7	1/2
L13005060	LOKRING 19/9,53 NRA Ms 50	19	3/4	→	9,53	3/8
L13005068	LOKRING 19/12,7 NRA Ms 50	19	3/4	→	12,7	1/2
L13005074	LOKRING 19/16 NRA Ms 50	19	3/4	→	16	5/8
L13005912	LOKRING 19/18 NRA Ms 50	19	3/4	→	18	-
L13005066	LOKRING 22/12 NRA Ms 50	22	7/8	→	12	-
L13005069	LOKRING 22/12,7 NRA Ms 50	22	7/8	→	12,7	1/2
L13005075	LOKRING 22/16 NRA Ms 50	22	7/8	→	16	5/8
L13005078	LOKRING 22/18 NRA Ms 50	22	7/8	→	18	-
L13005079	LOKRING 22/19 NRA Ms 50	22	7/8	→	19	3/4
L13005090	LOKRING 28/22 NRA Ms 50	28	-	→	22	7/8
L13005077	LOKRING 28,6/16 NRA Ms 50	28,6	1 1/8	→	16	5/8
L13005081	LOKRING 28,6/19 NRA Ms 50	28,6	1 1/8	→	19	3/4
L13005083	LOKRING 28,6/22 NRA Ms 50	28,6	1 1/8	→	22	7/8
L13005926	LOKRING 28,6/28 NRA Ms 50	28,6	1 1/8	→	28	-
L13005933	LOKRING 35/22 NRA Ms 50	35	1 3/8	→	22	7/8
L13005934	LOKRING 35/28 NRA Ms 50	35	1 3/8	→	28	-
L13005935	LOKRING 35/28,6 NRA Ms 50	35	1 3/8	→	28,6	1 1/8

# SPEZIAL-KUPPLUNGEN

## SPEZIAL-KUPPLUNGEN



Spezielle Komponenten anzuschließen, ist mit der LOKRING-Technologie genau so einfach wie gerade Rohre zu verbinden.



# SPEZIAL-KUPPLUNGEN

## MESSING-KUPPLUNGEN MIT SCHRADERVENTIL



- ⊕ Zum Verbinden von Kupfer- und/oder Stahlrohrleitungen mit gleichen Rohraußendurchmessern.
- ⊕ Mit 1/4" SAE Schraderventilanschluss.
- ⊕ Max. Betriebsdruck: 50 bar.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Für Rohraußen- $\phi$ [ mm   " ]
L13004779	LOKRING 6,35 NK Ms SV 50	6.35   1/4
L13001504	LOKRING 8 NK Ms SV 50	8   5/16
L13001398	LOKRING 9,53 NK Ms SV 50	9.53   3/8
L13001752	LOKRING 12,7 NK Ms SV 50	12.7   1/2
L13001324	LOKRING 16 NK Ms SV 50	16   5/8

## KUGELVENTILE MIT SCHRADERVENTIL



- ⊕ Geeignet für alle gängigen Kältemittel.
- ⊕ Bi-Flow-System ermöglicht eine beliebige Einbaurichtung.
- ⊕ Temperaturbereich: -40 °C bis 150 °C.
- ⊕ Max. Betriebsdruck: 50 bar.
- ⊕ Die Lieferung erfolgt inkl. der benötigten Verstärkungshülsen.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Für Rohraußen- $\phi$ [ mm   " ]
L13005943	LOKRING BVS 16	16   5/8
L13005944	LOKRING BVS 19	19   3/4
L13005945	LOKRING BVS 22	22   7/8
L13005947	LOKRING BVS 35	35   1 3/8





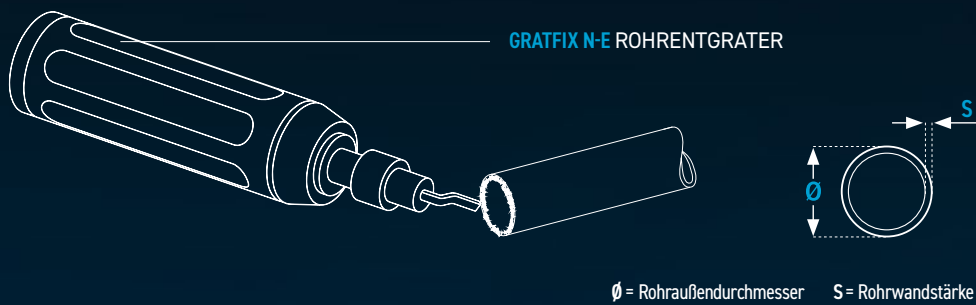


# LOKRING® ALUMINIUM-VERBINDUNGEN

# WAHL DER VERSTÄRKUNGSHÜLSE



## WAHL DER VERSTÄRKUNGSHÜLSE



Ermitteln der Rohrwandstärke „S“ und des Rohraußendurchmessers „Ø“ mittels Rohrkenzeichnung oder Messschieber.

Weitere Informationen finden Sie in unserer technischen Dokumentation auf:  
[www.vulkan.com/de-de/lokring/downloads/technische-dokumentation](http://www.vulkan.com/de-de/lokring/downloads/technische-dokumentation)



# VERSTÄRKUNGSHÜLSEN



## ALUMINIUM-VERSTÄRKUNGSHÜLSEN

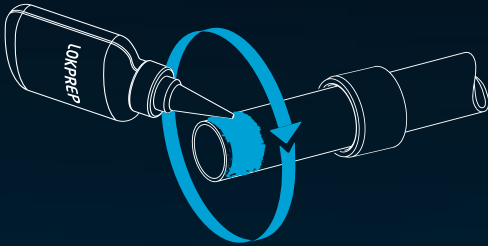
- ⊕ Zur zusätzlichen Stabilisierung der LOKRING Verbindung bei mechanischen Belastungen.
- ⊕ Unterstützt die Kalibrierung von Rollenrohr.



Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Für Rohraußen-Ø		Für Rohrwandstärke [ mm ]
		[ mm ]	[ " ]	
L13005456	LOKRING 6,35 VH Al 08	6.35	1/4	0.8
L13005482	LOKRING 6,35 VH Al 10	6.35	1/4	1.0
L13005457	LOKRING 8 VH Al 08	8	5/16	0.8
L13005483	LOKRING 8 VH Al 10	8	5/16	1.0
L13005458	LOKRING 9,53 VH Al 08	9.53	3/8	0.8
L13005484	LOKRING 9,53 VH Al 10	9.53	3/8	1.0
L13005574	LOKRING 10 VH Al 10	10	-	1.0
L13005459	LOKRING 12,7 VH Al 08	12.7	1/2	0.8
L13005485	LOKRING 12,7 VH Al 10	12.7	1/2	1.0
L13005577	LOKRING 12,7 VH Al 12	12.7	1/2	1.2
L13005575	LOKRING 15 VH Al 10	15	-	1.0
L13005460	LOKRING 16 VH Al 10	16	5/8	1.0
L13005578	LOKRING 16 VH Al 12	16	5/8	1.2
L13005580	LOKRING 16 VH Al 15	16	5/8	1.5
L13005576	LOKRING 18 VH Al 10	18	-	1.0
L13005461	LOKRING 19 VH Al 10	19	3/4	1.0
L13005700	LOKRING 19 VH Al 12	19	3/4	1.2
L13005579	LOKRING 19 VH Al 15	19	3/4	1.5
L13005462	LOKRING 22 VH Al 12	22	7/8	1.2
L13006131	LOKRING 28,6 VH Al 15	28.6	1 1/8	1.5
L13006247	LOKRING 35 VH Al 15	35	1 3/8	1.5

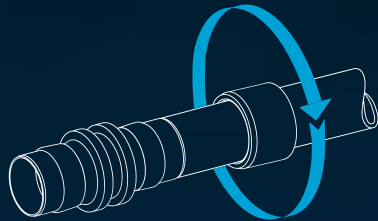
# LOKPREP® AUFTRAGEN

## LOKPREP 65G



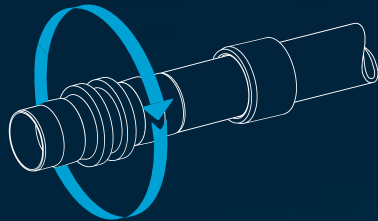
### MÖGLICHKEIT A

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



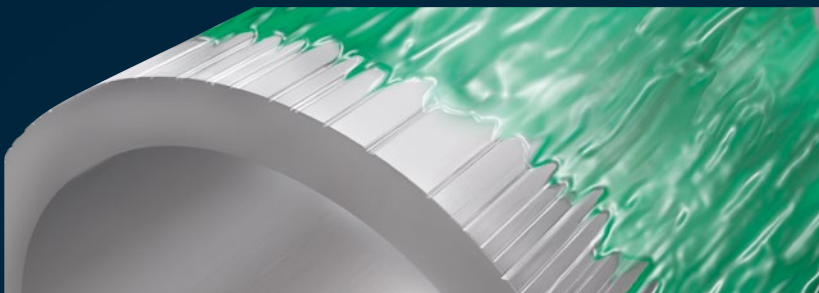
### MÖGLICHKEIT B

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 FÜR LOKRING ALUMINIUM-VERBINDUNGEN



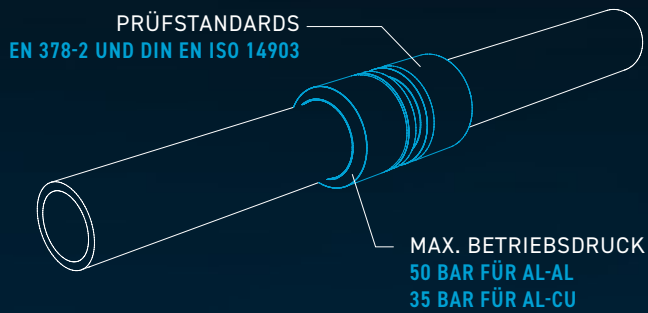
- ⊕ Speziell für den Einsatz von LOKRING Aluminium-Verbindungen entwickelt.
- ⊕ Muss bei allen LOKRING Montagen verwendet werden.
- ⊕ Dient zum Ausgleichen von möglichen Unebenheiten in der Rohroberfläche.
- ⊕ Gewährleistet, dass jede LOKRING Verbindung hermetisch ist.

WICHTIG: Bei LOKRING Messing-Verbindungen muss in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur LOKPREP LT oder LOKPREP HT verwendet werden..

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

# LOKRING<sup>®</sup>

## LOKRING ALUMINIUM-VERBINDUNGEN



- ⊕ KORROSIONSTEST GEM. ISO 9227 NSS
- ⊕ TEMPERATURWECHSELTEST
- ⊕ ZUGVERSUCHE GEM. DIN EN 10 002
- ⊕ DRUCKIMPULSPRÜFUNG MIT 250.000 ZYKLEN
- ⊕ BERSTDRUCKPRÜFUNG BEI 200 bar
- ⊕ VERBINDET\*: ALUMINIUM MIT ALUMINIUM / ALUMINIUM MIT KUPFER\*\*

\*Weitere Materialkombinationen auf Anfrage.

\*\*Für Verbindungen von Aluminiumrohr zu Kupferrohr muss ein Schrumpfschlauch verwendet werden, um die Verbindung vor Korrosion zu schützen.



# GERADE ALUMINIUM-KUPPLUNGEN



## GERADE ALUMINIUM-KUPPLUNGEN

Zum Verbinden von Aluminiumrohrleitungen oder zum Verbinden von Aluminiumrohrleitungen mit Kupfer- oder Stahlrohrleitungen mit gleichen Rohraußendurchmessern.

**WICHTIG:** Für Verbindungen von Aluminiumrohr zu Kupferrohr muss ein Schrumpfschlauch verwendet werden, um die Verbindung vor Korrosion zu schützen.



Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Für Rohraußen- $\emptyset$ [ mm   " ]
L13005444	LOKRING 6,35 NK Al 50	6.35   1/4
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   -
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
L13005450	LOKRING 22 NK Al 50	22   7/8
L13006130	LOKRING 28,6 NK Al 50	28.6   1 1/8
L13006245	LOKRING 35 NK Al 50	35   1 3/8

# GERADE ALUMINIUM-REDUZIERKUPPLUNGEN



## GERADE ALUMINIUM-REDUZIERKUPPLUNGEN



Zum Verbinden von Aluminiumrohrleitungen oder zum Verbinden von Aluminiumrohrleitungen mit Kupfer- oder Stahlrohrleitungen mit unterschiedlichen Rohraußendurchmessern.

**WICHTIG:** Für Verbindungen von Aluminiumrohr zu Kupferrohr muss ein Schrumpfschlauch verwendet werden, um die Verbindung vor Korrosion zu schützen.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Außen- $\phi$ Rohr 1 [ mm   " ]		Außen- $\phi$ Rohr 2 [ mm   " ]	
L13005451	LOKRING 9,53/6,35 NR Al 50	9,53	3/8	→ 6,35	1/4
L13005664	LOKRING 9,53/8 NR Al 50	9,53	3/8	→ 8	5/16
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
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	-
L13005455	LOKRING 22/19 NR Al 50	22	7/8	→ 19	3/4
L13006246	LOKRING 35/28,6 NR Al 50	35	1 3/8	→ 28,6	1 1/8

# ALUMINIUM-BÖRDELMUTTERN



## ALUMINIUM-BÖRDELMUTTERN



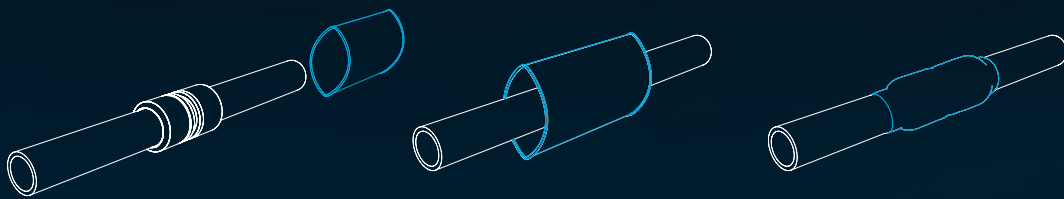
Eloxierte Aluminium-Überwurfmuttern aus einer speziellen Legierung für Kälte- und Klimaanwendungen.

**WICHTIG:** In Verbindung mit Messingstutzen sollte Teflonband verwendet werden, um die Verbindung vor Kontaktkorrosion zu schützen.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Für Rohraußen-Ø		Gewinde	Schlüsselweite	Anziehdrehmoment [Nm]
		[ mm ]	[ " ]			
L13005463	LOKRING Al FN 6,35	6.35	1/4	1/4" SAE	17	20
L13005464	LOKRING Al FN 9,53	9.53	3/8	3/8" SAE	22	30
L13005465	LOKRING Al FN 12,7	12.7	1/2	1/2" SAE	24	40
L13005466	LOKRING Al FN 16	16	5/8	5/8" SAE	27	50
L13005467	LOKRING Al FN 19	19	3/4	3/4" SAE	36	60

# ZUBEHÖR

## SCHRUMPFSCHLÄUCHE MIT SCHMELZKLEBER



Schrumpfschläuche mit Schmelzkleber müssen bei allen Verbindungen von Aluminiumrohr zu Kupferrohr verwendet werden.

# ZUBEHÖR



## SCHRUMPFSCHLÄUCHE MIT SCHMELZKLEBER



- ⊕ Schützt Verbindungen vor Kontaktkorrosion.
- ⊕ Muss bei allen Verbindungen von Aluminiumrohr zu Kupferrohr verwendet werden.
- ⊕ Hohe Schrumpfrate.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Für LOKRING Verbindungen der Größen
L14004177	HSS 6-8 NK	6 – 8
L14004179	HSS 9,53-12,7 NK	9,53 – 12,7
L14004181	HSS 15-22 NK	15 – 22



# 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

## SCHLEIFLEINEN



- ⊕ Zum Säubern von Rohrenden.
- ⊕ Körnung: 120
- ⊕ Abmessungen: 230 mm x 280 mm
- ⊕ Beste Qualität von 3M.

Artikel-Nr. Artikelbezeichnung

L14000002 SP-SL

## 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

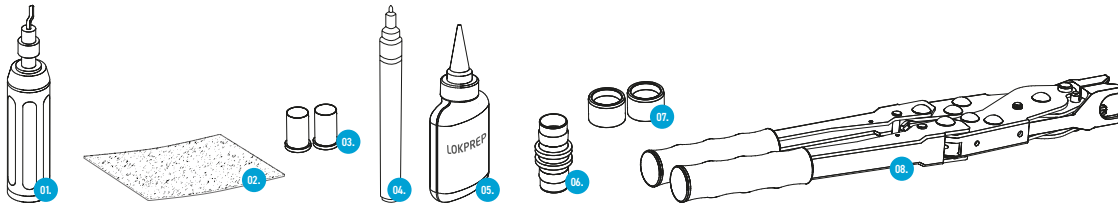


Durchmesserbereich: 3 bis 16 mm (1/8" bis 5/8").

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

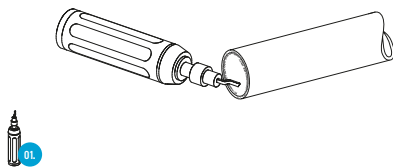
# LOKRING<sup>®</sup>

## MONTAGEANLEITUNG TYP 50

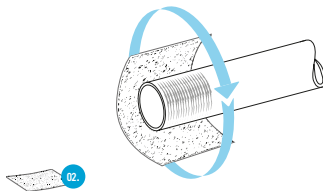


01. ROHRENTGRATER 02. SCHLEIFVLIES 03. VERSTÄRKUNGSHÜSLEN 04. PERMANENTMARKER 05. LOKPREP 06. STUTZEN 07. LOKRINGE  
08. HANDMONTAGEZANGE MIT MONTAGEBACKEN MB EVP

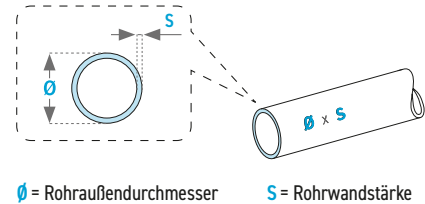
**!** Rohrende mit einem Rohrentgrater (01) umlaufend entgraten. Für unterschiedliche Materialien verschiedene Rohrentgrater benutzen.



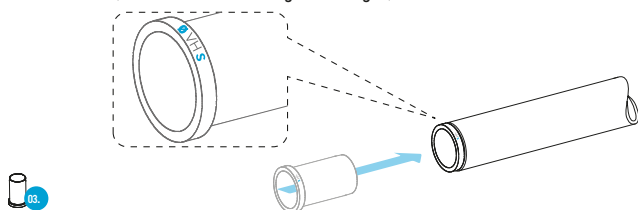
**!** Rohrende durch Drehbewegungen mit Schleifvlies (02) reinigen.



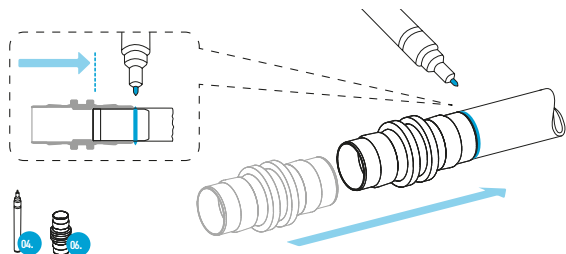
**!** Ermitteln der Rohrwandstärke  $S$  und des Rohraußendurchmessers  $\varnothing$  mittels Rohrkenzeichnung oder Messschieber.



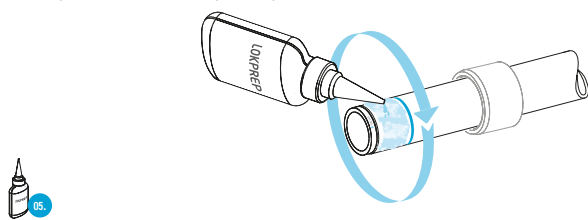
**1** Einsetzen der dem Rohraußendurchmesser  $\varnothing$  und der Rohrwandstärke  $S$  entsprechenden Verstärkungshülse (03) in das Rohrende. Bei Kältemitteln mit einem Betriebsdruck unter 25 bar kann auf den Einsatz von Verstärkungshülsen verzichtet werden (z. B. bei R134a Fahrzeugklimaanlagen).



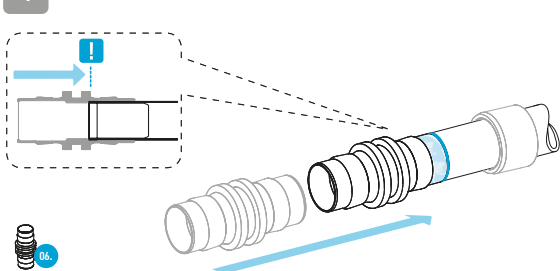
**2** Vor dem Auftragen des LOKPREPs (05) den Stutzen (06) bis zum inneren Anschlag auf das Rohr schieben. Korrekte Einstecktiefe auf dem Rohr markieren (04).



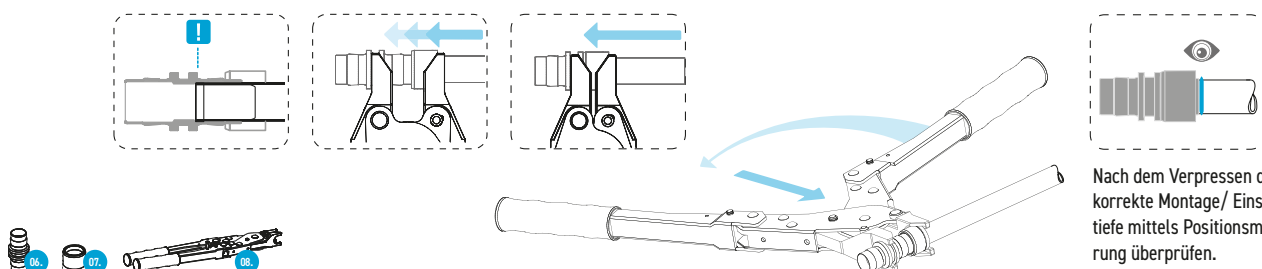
**3** Geeignetes LOKPREP (05) für das verwendete Rohrmaterial und die Umgebungstemperatur auswählen. LOKPREP (05) bis zur Schnittkante des Rohrendes auf den gesamten Rohrumfang auftragen. Aushärtezeit des LOKPREPs (05) beachten.



**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.

**BEISPIELE FÜR MONTAGEFEHLER**

**! Falsch:** LOKRING ist nicht bis zum Montagesteg verpresst.

**Richtig:** LOKRING ist bündig bis zum Montagesteg verpresst.

**! Falsch:** Verstärkungshülse fehlt.

**Richtig:** Korrekte Verstärkungshülse ist eingesetzt.

**! Falsch:** Montagebacken nicht korrekt angesetzt.

**Richtig:** Montagebacken korrekt bündig angesetzt.

**! Falsch:** Das Rohr ist nicht bis zum inneren Anschlag eingeschoben.

**Richtig:** Einstecktiefe des Rohres bis zum inneren Anschlag.

**AUSWAHL DER VERSTÄRKUNGSHÜLSE**

Bei Kupferrohr-Verstärkungshülsen aus Messing (Ms) und bei Aluminiumrohr-Verstärkungshülsen aus Aluminium (Al) verwenden.

**Wichtig:** Verstärkungshülsen dürfen nicht innerhalb eines NRA-Reduzieradapters oder innerhalb des Edelstahlrohres eines EURO-Bördels genutzt werden.

Artikelname      Verstärkungshülse      Rohrwandstärke in mm (S)

**LOKRING 6,35 VH Ms 08**

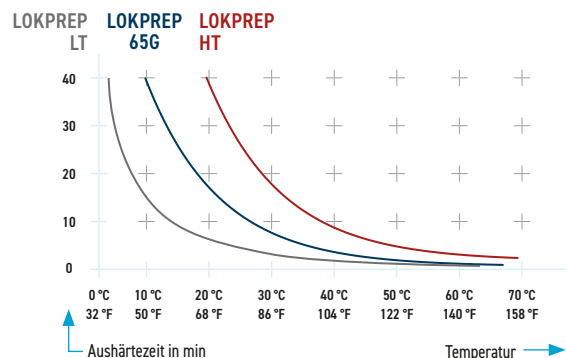
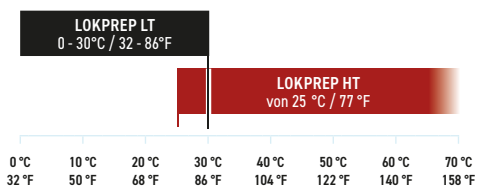
Rohraußendurchmesser (Ø)      Rohrmaterial  
Ms für Messing\* oder Al für Aluminium\*

**AUSWAHL DES LOKPREPS**



- ➔ LOKRING® Aluminium-Verbindungen und LOKPREP 65G für alle Verbindungen von Aluminiumrohr zu Aluminiumrohr sowie Aluminiumrohr zu Kupferrohr verwenden. Bei Verbindungen von Aluminiumrohr zu Kupferrohr immer einen Schrumpfschlauch benutzen, um die Verbindung vor Korrosion zu schützen.
- ➔ LOKRING® Messing-Verbindungen und LOKPREP LT bzw. LOKPREP HT für alle Verbindungen von Kupferrohr zu Kupferrohr verwenden.

**! Das nachfolgende Diagramm zeigt die zulässigen Temperaturbereiche für LOKPREP LT und LOKPREP HT.**



**! LOKRING-Montagen bei einer Umgebungstemperatur unter 0°C sollten vermieden werden, da das ordnungsgemäße Aushärten von LOKPREP nicht gewährleistet werden kann. Falls die Montage bei unter 0°C nicht vermeidbar ist, muss sichergestellt werden, dass die Verbindung nach der Montage auf über 0°C erwärmt wird. Die Temperatur durch Erwärmen darf allerdings 100°C nicht übersteigen.**

# 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 & BROSCHÜREN

[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

**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.

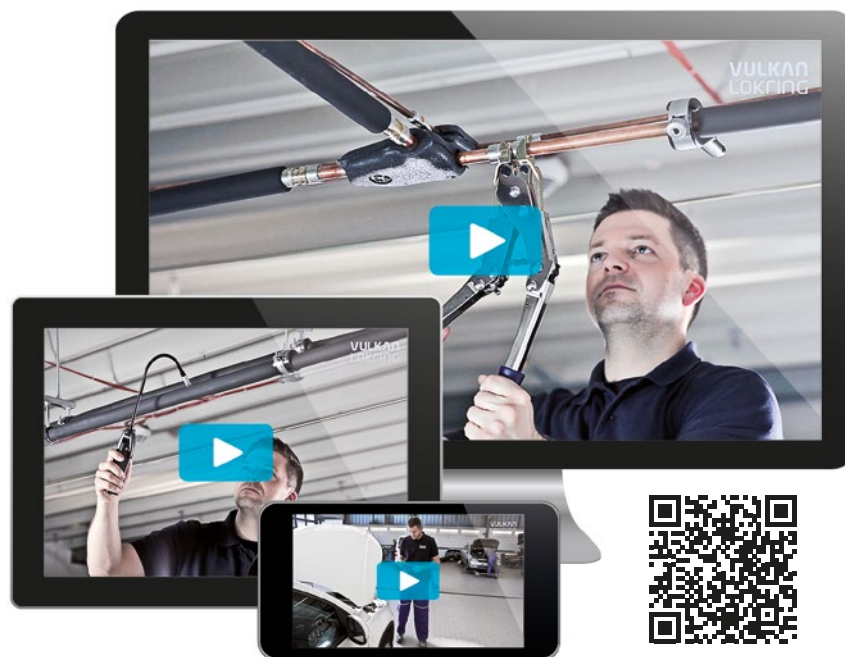
Der Besteller ist für den bestimmungsgemäßen Einsatz der LOKRING® Rohrverbindungen und Werkzeuge verantwortlich. Die Montage ist nach Vorschrift und ausschließlich mit LOKRING® Originalteilen auszuführen. Der vorliegende Katalog ersetzt alle vorherigen Ausgaben, ältere Drucke verlieren ihre Gültigkeit.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

**Stand:** 09/2024

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

**Artikel-Nr.:** L19000186

---



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