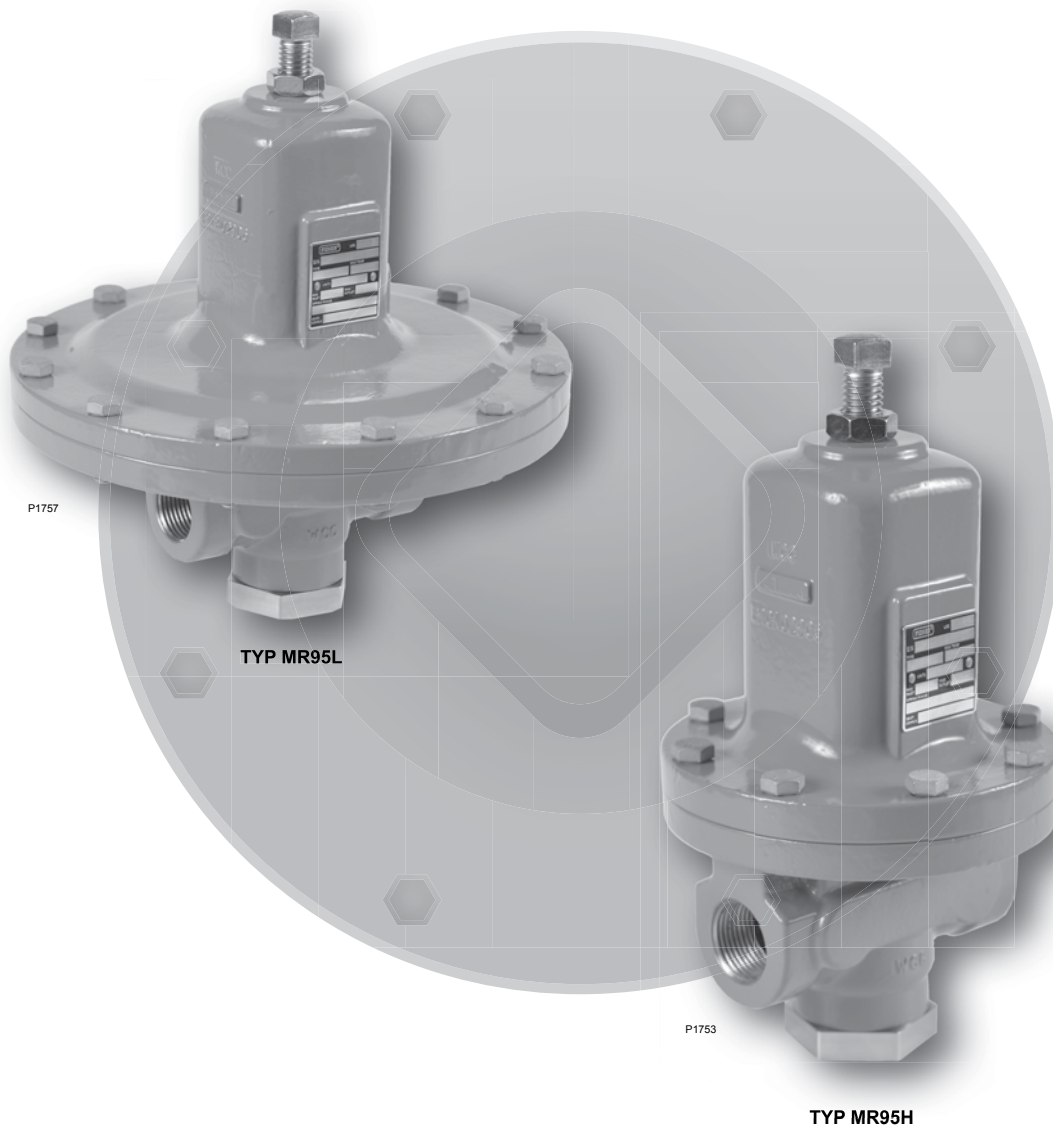


Druckminderer der Serie MR95



DRUCKMINDERNDE REGLER

Abbildung 1. Typische Druckminderer der Serie MR95

Serie MR95

Technische Daten

Dieser Abschnitt enthält die technischen Daten der Druckminderer der Serie MR95. Werkseitige Spezifikationen wie Typ, zulässiger Eingangsdruck, zulässige Temperatur, zulässiger Ausgangsdruck, Federbereich, Düsengröße und Sitzwerkstoff sind auf dem werkseitig angebrachten Typenschild eingestanz.

Lieferbare Ausführungen

Typ MR95L: Niederdruck-Druckminderer für 0,14 bis 2,1 bar / 2 bis 30 psig Ausgangsdruck

Typ MR95H: Hochdruck-Druckminderer für 0,35 bis 10,3 bar / 5 bis 150 psig Ausgangsdruck

Typ MR95HP: Hochdruck-Druckminderer für 1,0 bis 27,6 bar / 15 bis 400 psig Ausgangsdruck (Weichsitz)

Typ MR95HT: Hochdruck-/Hochtemperatur-Druckminderer für 1,0 bis 20,7 bar / 15 bis 300 psig Ausgangsdruck (Metallsitz) und bis zu 343°C / 650°F

Typ MR95LD: Niederdruck-Differenzdruckregler für 0,14 bis 2,1 bar / 2 bis 30 psi Differenzdruck

Typ MR95HD: Hochdruck-Differenzdruckregler für 0,35 bis 10,3 bar / 5 bis 150 psi Differenzdruck

Nennweiten und Düsengrößen

Nennweite 1/4 NPT: Düse 7,22 mm / 0.284-inch

Nennweite DN 15 / 1/2-inch: Düse 10,56 mm / 0.416-inch

Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch: Düse 16,02 mm / 0.631-inch

Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch (nicht lieferbar für Typen MR95L und MR95LD):

Düse 29 mm / 1.142-inch

Anschlussarten

NPT, SWE, geschweißte und integrierte Flansche CL150 RF, CL300 RF, CL600 RF und PN 16/25/40 RF; alle Größen werden mit Überschiebflanschen (für Schweißanschlüsse) gefertigt und haben eine Baulänge von 356 mm / 14-inch
Siehe Tabelle 1 und 2

Maximaler Betriebsdruck nach Nennweite und Gehäusewerkstoff⁽¹⁾

Siehe Tabelle 4

Ausgangs- und Differenzdruckbereiche⁽¹⁾

Siehe Tabelle 3

Druckerfassung

Intern oder Extern

Dichtheit des Sitzes gemäß ANSI/FCI 70-3-2004

Metallsitz: Class IV

Elastomer-Sitz: Class VI oder besser

PTFE: Class IV

Zulässige Temperaturbereiche von Membran- und Sitzwerkstoffen⁽¹⁾⁽²⁾

WERKSTOFF	TEMPERATURBEREICH
Nitril (NBR)	-40 bis 82°C / -40 bis 180°F
Neopren (CR)	-40 bis 82°C / -40 bis 180°F
Fluorkarbon (FKM) ⁽³⁾	-18 bis 149°C / 0 bis 300°F
Ethylenpropylen (EPDM)	-7 bis 135°C / 20 bis 275°F
Perfluorelastomer (FFKM)	-18 bis 218°C / 0 bis 425°F
Polytetrafluorethylen (PTFE)	-40 bis 204°C / -40 bis 400°F
Edelstahl (SST)	-40 bis 343°C / -40 bis 650°F

Zulässige Temperaturbereiche der Gehäusewerkstoffe⁽¹⁾⁽²⁾

WERKSTOFFE VON GEHÄUSE UND FEDERGEHÄUSE	TEMPERATURBEREICH
Grauguss	-29 bis 208°C / -20 bis 406°F
Stahl	-29 bis 232°C / -20 bis 450°F
Edelstahl	-40 bis 232°C / -40 bis 450°F
Monel®	-40 bis 343°C / -40 bis 650°F
Hastelloy® C	-40 bis 343°C / -40 bis 650°F
Aluminiumbronze	-40 bis 343°C / -40 bis 650°F

Durchfluss- und Auslegungskoeffizienten

Siehe Tabelle 5

Druckwerteeinstellung

Einstellschraube:

Nur Standard für die Typen MR95L, MR95H, MR95HP und MR95HT

Handrad:

Standard für die Typen MR95LD und MR95HD, optional für Nennweite DN 15 / 1/2-inch für die Typen MR95L, MR95H, MR95HP und MR95HT

T-Griff:

Optional für andere Nennweiten (außer DN 15 / 1/2-inch) für die Typen MR95L, MR95H, MR95HP und MR95HT

Ungefähres Gewicht

Serie MR95H:

Nennweite 1/4 NPT: 2,3 kg / 5 lbs

Nennweite DN 15 / 1/2-inch: 4,5 kg / 10 lbs

Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch:

10 kg / 22 lbs

Nennweite DN 40 und 50 / 1 1/2 und 2-inch:

25 kg / 55 lbs

Serie MR95L:

Nennweite 1/4 NPT: 3,2 kg / 7 lbs

Nennweite DN 15 / 1/2-inch: 6,8 kg / 15 lbs

Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch:

16 kg / 35 lbs

1. Die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Grenzwerte für Drücke und Temperaturen dürfen nicht überschritten werden. Alle gültigen Standards und gesetzlichen Vorschriften müssen eingehalten werden.
2. Der Druck und/oder die Gehäuseanschlüsse können diese zulässigen Temperaturen herabsetzen.
3. Der Grenzwert von Fluorkarbon (FKM) beträgt 93°C / 200°F für heißes Wasser.



WARNUNG

Nichtbeachtung dieser Anweisungen oder die unsachgemäße Installation und Wartung dieser Komponenten können Explosionen, Feuer und/oder chemische Kontamination verursachen, die zu Sachschäden, schweren Personenschäden oder Tod führen können.

Fisher® Druckminderer müssen gemäß europäischer, nationaler und örtlicher Vorschriften, Bestimmungen und Richtlinien sowie Anweisungen von Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. (Regulator Technologies) installiert, betrieben und gewartet werden.

Wenn Gas abgeblasen wird oder bei einem Leck muss der Druckminderer möglicherweise gewartet werden. Wird das Problem nicht behoben, kann eine gefährliche Situation entstehen.

Installations-, Betriebs- und Wartungsverfahren, die von unqualifiziertem Personal durchgeführt werden, können eine falsche Justierung und einen unsicheren Betrieb zur Folge haben. Diese Zustände können zu Sach- und/oder Personenschäden führen. Druckminderer der Serie MR95 dürfen nur von qualifiziertem Personal installiert oder gewartet werden.

Einführung

Inhalt der Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung enthält Anweisungen für die Installation, Einstellung, Wartung und Bestellung von Teilen für Druckminderer der Serie MR95. Diese Druckminderer werden in der Regel separat für Leitungs- oder Schalttafeleinbau bzw. zur Installation an einem anderen Gerät geliefert. Anweisungen und Teilelisten für andere Geräte sind in separaten Handbüchern zu finden.

Produktbeschreibung

Druckminderer der Serie MR95 sind geeignet für Dampf, Luft, Gas, Wasser, Öl und ähnliche Medien. Die Typen MR95L, MR95H, MR95HP und MR95HT sind direkt betätigte Druckminderer für die Druckregelung, die konstante Ausgangsdrücke zwischen 0,14 und 27,6 bar / 2 und 400 psig erfordert. Die Typen MR95LD und MR95HD sind

Differenzdruckregler mit kleiner Bauform und hoher Leistung. Der Differenzdruckbereich reicht von 0,14 bis 10,3 bar / 2 bis 150 psi. Typische Druckminderer der Serie MR95 sind in Abbildung 1 dargestellt.

Druckminderer

Typ MR95L – Druckminderer geeignet zur Regelung vieler Gase und Flüssigkeiten. Erhältlich in Gehäuseausführungen aus Grauguss, Stahl, Edelstahl, Hastelloy® C und Monel®. Ausgangsdruckbereich zwischen 0,14 und 2,1 bar / 2 und 30 psig mit drei verschiedenen Federbereichen. Nennweiten von 1/4 NPT und DN 15 bis 25 / 1/2 bis 1-inch mit einer Vielzahl von Anschlussarten. Die standardmäßigen Düsendurchmesser sind 7,22, 10,56 und 16,02 mm / 0.284, 0.416 und 0.631-inch in Abhängigkeit von der Nennweite.

Typ MR95H – Entspricht im Wesentlichen dem Typ MR95L, jedoch für höhere Ausgangsdrücke von 1,0 bis 10,3 bar / 15 bis 150 psig in den Nennweiten 1/4 NPT sowie DN 15, 20 und 25 / 1/2, 3/4 und 1-inch geeignet. Auch in den Nennweiten DN 40 und 50 / 1 1/2 und 2-inch mit einer Düse 29 mm / 1.142-inch für Ausgangsdruckbereiche von 0,34 bis 10,3 bar / 5 bis 150 psig erhältlich.

Typ MR95HP – Entspricht im Wesentlichen dem Typ MR95H, jedoch für noch höhere Ausgangsdrücke von 1,0 bis 27,6 bar / 15 bis 400 psig geeignet.

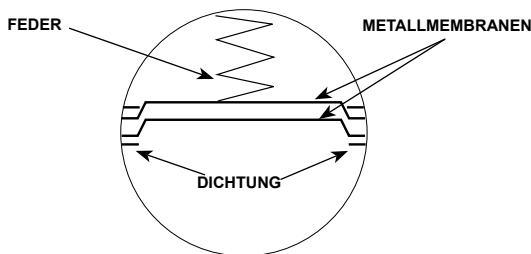
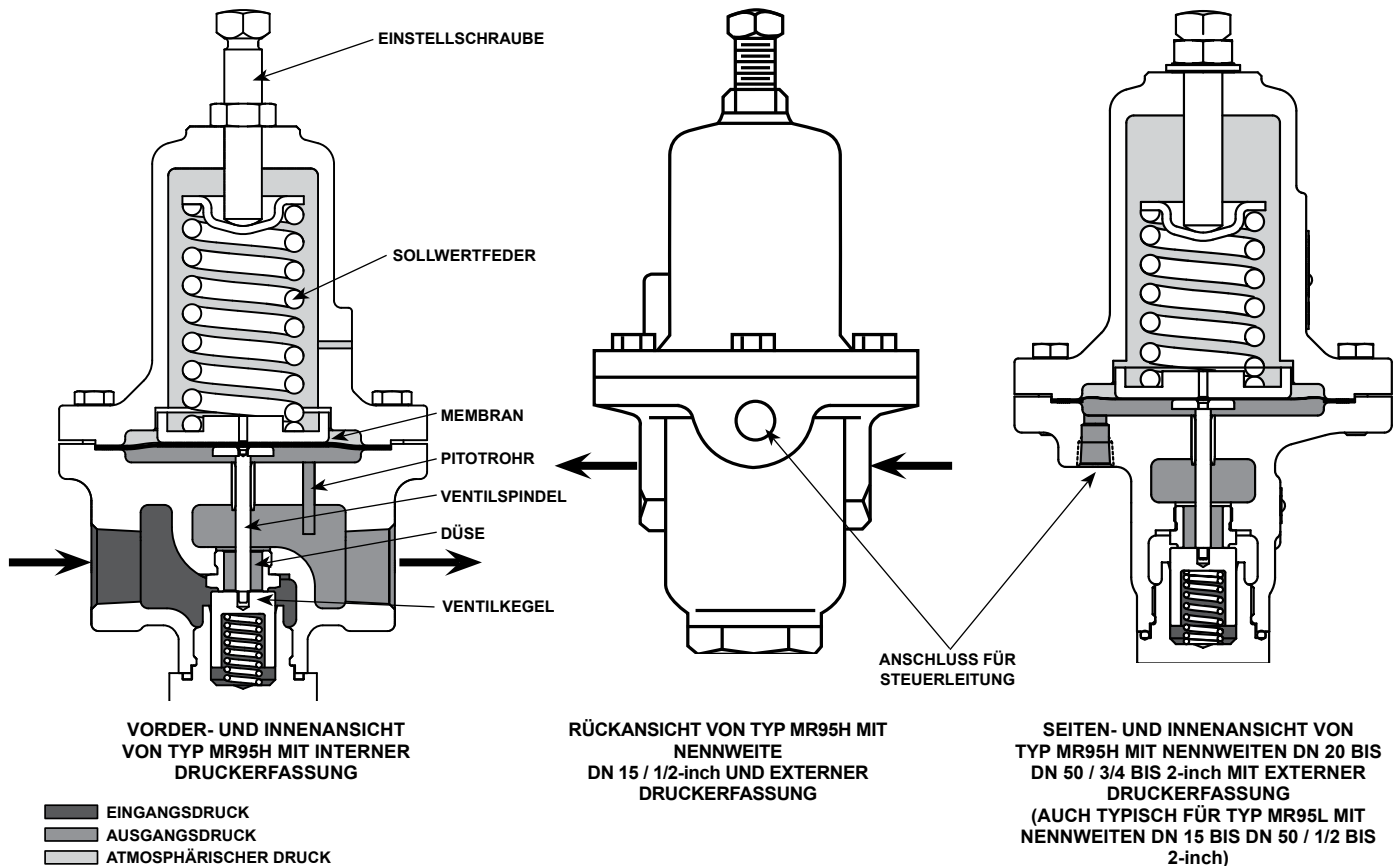
Typ MR95HT – Entspricht im Wesentlichen dem Typ MR95H, jedoch für höhere Ausgangsdrücke bei höheren Temperaturen geeignet. Ausgangsdruckbereiche von 1,0 bis 20,7 bar / 15 bis 300 psig und Temperaturen bis zu 343°C / 650°F.

Differenzdruckregler

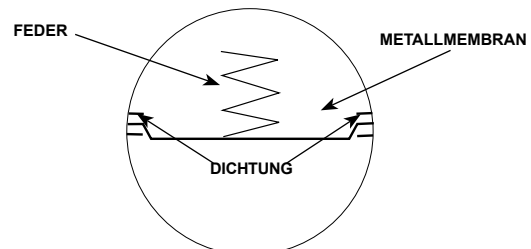
Typ MR95LD – Differenzdruckregler mit kleiner Bauform und hoher Leistung. Typische Anwendungen umfassen Testvorrichtungen, Waschtanks, Sterilisatoren, Dampftafeln, Kraftstoffleitungen und Luftversorgung von Anlagen. Erhältlich in Gehäuseausführungen aus Grauguss, Stahl, Edelstahl, Hastelloy® C und Monel®. Differenzdruckbereich zwischen 0,14 und 2,1 bar / 2 und 30 psig mit drei verschiedenen Federbereichen.

Typ MR95HD – Entspricht im Wesentlichen dem Typ MR95LD, jedoch für höhere Differenzdruckbereiche von 0,34 bis 10,3 bar / 5 bis 150 psi mit sieben verschiedenen Federbereichen.

Serie MR95



TYP MR95H MIT 2 METALLMEMBRANEN (AUCH TYPISCH FÜR DIE TYPEN MR95HT UND MR95L AUSSER TYP MR95L MIT NENNWEITE 1/4 NPT, BEREICH 0,14 bis 0,41 bar / 2 bis 6 psi)



TYP MR95L (1/4 NPT, BEREICH 0,14 bis 0,41 bar / 2 bis 6 psi) MIT METALLMEMBRAN

Abbildung 2. Funktionsschemata der Serie MR95

Funktionsprinzip

Druckminderer Typ MR95H, MR95L, MR95HP und MR95HT

Die direkt betätigten Druckminderer Typ MR95L, MR95H, MR95HP und MR95HT (siehe Abbildung 2) verwenden Federdruck, um den Ausgangsdruck zu regeln. Der Hinterdruck wird entweder intern durch das Gehäuse oder extern durch eine

Steuerleitung an der Unterseite der Membran registriert. Liegt der Hinterdruck bei oder über dem eingestellten Druck, drückt der Sitz gegen die Düse und schränkt den Durchfluss durch den Druckminderer ein. Steigt der Bedarf an, fällt der Hinterdruck leicht ab, sodass sich die Feder ausdehnt, die Ventilspindel nach unten drückt und den Sitz von der Düse wegbewegt. Hierdurch kann das Medium durch das Gehäuse zum hinter dem Druckminderer installierten System fließen.

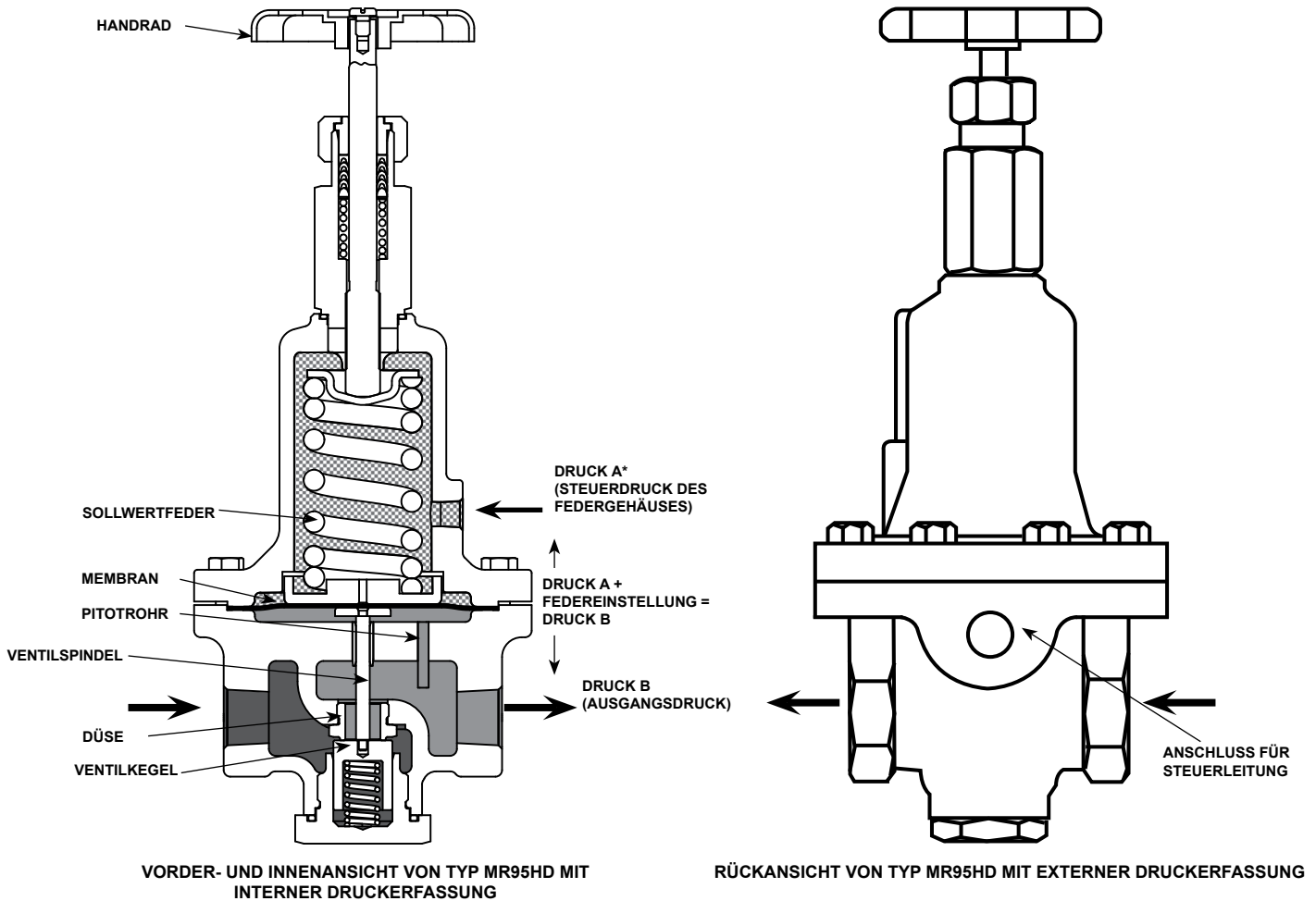


Abbildung 2. Funktionsschemata der Serie MR95 (Fortsetzung)

Differenzdruckregler Typ MR95LD und MR95HD

Druckminderer Typ MR95LD und MR95HD halten einen Differenzdruck zwischen dem anliegenden Versorgungsdruck und dem Hinterdruck des Druckminderers aufrecht.

Siehe Abbildung 2. Die Bauform des Druckminderers trennt die Membran und die Druckübertragungskammer vom Hauptdurchfluss. Der Hinterdruck (Ausgangsdruck) wird unter der Membran durch das Pitotrohr oder das Registrierungsrohr erfasst. Bei ansteigendem Hinterdruck

erhöht sich der Druck unter der Membran. Diese Kraft überwindet die Federkompression und den anliegenden Versorgungsdruck, wodurch die Ventilspindel angehoben wird. Der Ventilkegel wird durch die Ventilkegelfeder näher an die Düse gedrückt. Dadurch wird der Durchfluss durch den Druckminderer reduziert, sodass der Hinterdruck wieder den gewünschten Differenzdruck annimmt. Wenn der Hinterdruck abfällt, tritt die gegenteilige Wirkung ein. Der Druck unter der Membran verringert sich. Die Ventilspindel drückt den Ventilkegel nach unten, öffnet so den Durchfluss und verstärkt den Flüssigkeitsfluss durch den Druckminderer. Der Hinterdruck steigt dadurch wieder auf den gewünschten Differenzdruck an.

Serie MR95

Tabelle 1. Gehäuseausführungen der Druckminderertypen MR95L und MR95LD

NENNWEITE	GEHÄUSEAUSFÜHRUNG	ANSCHLUSSART	GEHÄUSEWERKSTOFF				
			Grauguss	LCC- oder WCC-Stahl	Edelstahl CF8M	Edelstahl CF3M	Monel® oder Hastelloy® C
1/4 NPT	Ohne Steuerleitung und Manometeranschluss	NPT					
DN 15 / 1/2-inch	Ohne Steuerleitung und Manometeranschluss	NPT					
		SWE					
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF					
		Flansche geschweißt ANSI 300 RF					
		Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF					
	Mit Steuerleitung, ohne Manometeranschluss	NPT					
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF					
		Flansche geschweißt ANSI 300 RF					
		Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF					
		NPT					
DN 20 / 3/4-inch	Ohne Steuerleitung und Manometeranschluss	NPT					
		SWE					
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF					
		Flansche geschweißt ANSI 300 RF					
		Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF					
	Mit Steuerleitung, ohne Manometeranschluss	NPT					
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF					
		Flansche geschweißt ANSI 300 RF					
		Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF					
	Mit Manometeranschluss, ohne Steuerleitung	NPT					
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF					
		Flansche geschweißt ANSI 300 RF					
Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF							
NPT							
DN 25 / 1-inch	Ohne Steuerleitung und Manometeranschluss	NPT					
		SWE					
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF					
		Flansche geschweißt ANSI 300 RF					
		Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF					
	Mit Steuerleitung, ohne Manometeranschluss	NPT					
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF					
		Flansche geschweißt ANSI 300 RF					
		Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF					
	Mit Manometeranschluss, ohne Steuerleitung	NPT					
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF					
		Flansche geschweißt ANSI 300 RF					
		Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF					

– Graue Bereiche zeigen an, dass diese Ausführung verfügbar ist.
 – Weiße Bereiche zeigen an, dass die Verfügbarkeit mit dem zuständigen Vertriebsbüro abgeklärt werden muss.

Monel® ist eine Marke der Special Metals Corporation.
 Hastelloy® C ist eine Marke von Haynes International, Inc.

Tabelle 2. Gehäuseausführungen der Druckminderertypen MR95H, MR95HD, MR95HT und MR95HP

NENNWEITE	GEHÄUSEAUSFÜHRUNG	ANSCHLUSSART	GEHÄUSEWERKSTOFF					
			Grauguss ⁽¹⁾	LCC- oder WCC-Stahl	Edelstahl CF8M	Edelstahl CF3M	Monel® oder Hastelloy® C	Aluminiumbronze
1/4 NPT	Ohne Manometeranschluss und Steuerleitung	NPT						
DN 15 / 1/2-inch	Ohne Steuerleitung und Manometeranschluss	NPT						
		SWE						
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF						
		Flansche geschweißt ANSI 300 RF						
		Flansche geschweißt ANSI 600 RF						
		Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF						
		Integral Flansche ANSI 150 RF						
		Integral Flansche ANSI 300 RF						
		Integral Flansche ANSI 600 RF						
		Integral Flansche PN 16/25/40 RF						
	Mit Steuerleitung, ohne Manometeranschluss	NPT						
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF						
		Flansche geschweißt ANSI 300 RF						
		Flansche geschweißt ANSI 600 RF						
Flansche geschweißt PN 16/25/60 RF								
DN 20 / 3/4-inch	Ohne Manometeranschluss und Steuerleitung	NPT						
		SWE						
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF						
		Flansche geschweißt ANSI 300 RF						
		Flansche geschweißt ANSI 600 RF						
		Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF						
	Mit Steuerleitung, ohne Manometeranschluss	NPT						
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF						
		Flansche geschweißt ANSI 300 RF						
		Flansche geschweißt PN 16/25/60 RF						
	Mit Manometeranschluss, ohne Steuerleitung	NPT						
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF						
		Flansche geschweißt ANSI 300 RF						
		Flansche geschweißt PN 16/25/60 RF						
DN 25 / 1-inch	Ohne Manometeranschluss und Steuerleitung	NPT						
		SWE						
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF						
		Flansche geschweißt ANSI 300 RF						
		Flansche geschweißt ANSI 600 RF						
		Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF						
		Integral Flansche ANSI 150 RF						
		Integral Flansche ANSI 300 RF						
		Integral Flansche ANSI 600 RF						
		Integral Flansche PN 16/25/40 RF						

■ – Graue Bereiche zeigen an, dass diese Ausführung verfügbar ist.

□ – Weiße Bereiche zeigen an, dass die Verfügbarkeit mit dem zuständigen Vertriebsbüro abgeklärt werden muss.

1. Der Gehäusewerkstoff Grauguss ist nur für die Typen MR95H und MR95HD erhältlich.

– Fortsetzung –

Serie MR95

Tabelle 2. Gehäuseausführungen der Druckminderertypen MR95H, MR95HD, MR95HT und MR95HP (Fortsetzung)

NENNWEITE	GEHÄUSEAUSFÜHRUNG	ANSCHLUSSART	GEHÄUSEWERKSTOFF						
			Grauguss ⁽¹⁾	LCC- oder WCC-Stahl	Edelstahl CF8M	Edelstahl CF3M	Monel® oder Hastelloy® C	Aluminiumbronze	
DN 25 / 1-inch	Mit Steuerleitung, ohne Manometeranschluss	NPT							
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF							
		Flansche geschweißt ANSI 300 RF							
		Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF							
	Mit Manometeranschluss, ohne Steuerleitung	NPT							
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF							
		Flansche geschweißt ANSI 300 RF							
		Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF							
DN 40 / 1 1/2-inch	Ohne Manometeranschluss und Steuerleitung	NPT							
		SWE							
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF							
		Flansche geschweißt ANSI 300 RF							
		Flansche geschweißt ANSI 600 RF							
		Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF							
	Mit Steuerleitung, ohne Manometeranschluss	NPT							
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF							
		Flansche geschweißt ANSI 300 RF							
		Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF							
	Mit Manometeranschluss, ohne Steuerleitung	NPT							
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF							
		Flansche geschweißt ANSI 300 RF							
		Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF							
	DN 50 / 2-inch	Ohne Manometeranschluss und Steuerleitung	NPT						
			SWE						
Flansche geschweißt ANSI 150 RF									
Flansche geschweißt ANSI 300 RF									
Flansche geschweißt ANSI 600 RF									
Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF									
Integral Flansche ANSI 150 RF									
Integral Flansche ANSI 300 RF									
Integral Flansche ANSI 600 RF									
Integral Flansche PN 16/25/40 RF									
Mit Steuerleitung, ohne Manometeranschluss		NPT							
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF							
		Flansche geschweißt ANSI 300 RF							
		Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF							
Mit Manometeranschluss, ohne Steuerleitung		NPT							
		Flansche geschweißt ANSI 150 RF							
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF								
	Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF								

■ – Graue Bereiche zeigen an, dass diese Ausführung verfügbar ist.

□ – Weiße Bereiche zeigen an, dass die Verfügbarkeit mit dem zuständigen Vertriebsbüro abgeklärt werden muss.

1. Der Gehäusewerkstoff Grauguss ist nur für die Typen MR95H und MR95HD erhältlich.

Tabelle 3. Ausgangs- und Differenzdruckbereiche sowie Federinformationen für die Serie MR95

TYP	NENNWEITE		AUSGANGS-ODER DIFFERENZDRUCKBEREICH ⁽¹⁾		FEDERDRAHT- DURCHMESSER		FREIE FEDERLÄNGE		FEDERWERKSTOFF ⁽²⁾	FEDER- TEILENUMMER	FARBE DER FEDER
	DN	Inch	bar	psi/psig	mm	Inch	mm	Inch			
MR95L und MR95LD	----	1/4	0,14 bis 0,41	2 bis 6	3,76	0.148	50,8	2.00	Verzinkter Stahl	1E392527022	Gelb
			0,35 bis 1,0	5 bis 15	4,32	0.170	50,8	2.00	Verzinkter Stahl	ERAA01888A0	Grün
			0,90 bis 2,1	13 bis 30	5,26	0.207	49,2	1.94	Pulverbeschichteter Stahl	ERAA01889A0	Rot
	15	1/2	0,14 bis 0,41	2 bis 6	5,26	0.207	63,5	2.50	Pulverbeschichteter Stahl	ERCA04288A0	Gelb
			0,35 bis 1,0	5 bis 15	5,94	0.234	65,9	2.60	Pulverbeschichteter Stahl	ERAA01910A0	Grün
			0,90 bis 2,1	13 bis 30	7,19	0.283	62,0	2.44	Pulverbeschichteter Stahl	ERAA01911A0	Rot
	20 und 25	3/4 und 1	0,14 bis 0,41	2 bis 6	7,77	0.306	102	4.00	Pulverbeschichteter Stahl	1E398927022	Gelb
			0,35 bis 1,0	5 bis 15	8,71	0.343	102	4.00	Pulverbeschichteter Stahl	1E399027142	Grün
			0,90 bis 2,1	13 bis 30	10,31	0.406	102	4.00	Pulverbeschichteter Stahl	1E399127162	Rot
	20 und 25	3/4 und 1	0,14 bis 0,41	2 bis 6	7,77	0.306	102	4.00	Pulverbeschichteter Edelstahl	1E3989X0052	Gelb
			0,35 bis 1,0	5 bis 15	9,53	0.375	98,6	3.88	Edelstahl	1K762537022	Unlackiert
			0,90 bis 2,1	13 bis 30	11,1	0.437	102	4.00	Edelstahl	11A8269X012	Unlackiert
MR95H und MR95HD	----	1/4	1,0 bis 2,1	15 bis 30	3,76	0.148	50,8	2.00	Verzinkter Stahl	1E392527022	Gelb
			1,7 bis 5,2	25 bis 75	4,32	0.170	50,8	2.00	Verzinkter Stahl	ERAA01888A0	Grün
			4,8 bis 10,3	70 bis 150	5,26	0.207	49,2	1.94	Pulverbeschichteter Stahl	ERAA01889A0	Rot
	15	1/2	1,0 bis 2,1	15 bis 30	5,26	0.207	63,5	2.50	Pulverbeschichteter Stahl	ERCA04288A0	Gelb
			1,7 bis 5,2	25 bis 75	5,94	0.234	65,9	2.60	Pulverbeschichteter Stahl	ERAA01910A0	Grün
			4,8 bis 10,3	70 bis 150	7,19	0.283	62,0	2.44	Pulverbeschichteter Stahl	ERAA01911A0	Rot
	20 und 25	3/4 und 1	1,0 bis 2,1	15 bis 30	7,77	0.306	102	4.00	Pulverbeschichteter Stahl	1E398927022	Gelb
			1,7 bis 5,2	25 bis 75	8,71	0.343	102	4.00	Pulverbeschichteter Stahl	1E399027142	Grün
			4,8 bis 10,3	70 bis 150	10,31	0.406	102	4.00	Pulverbeschichteter Stahl	1E399127162	Rot
	20 und 25	3/4 und 1	1,0 bis 2,1	15 bis 30	7,77	0.306	102	4.00	Pulverbeschichteter Edelstahl	1E3989X0052	Gelb
			1,7 bis 5,2	25 bis 75	9,53	0.375	98,6	3.88	Edelstahl	1K762537022	Unlackiert
			4,8 bis 10,3	70 bis 150	11,1	0.437	102	4.00	Edelstahl	11A8269X012	Unlackiert
	40 und 50	1-1/2 und 2	0,35 bis 5,5	5 bis 80	12,7	0.500	165	6.50	Pulverbeschichteter Stahl	ERCA04290A0	Schwarz mit hellblauem Streifen
			4,1 bis 8,3	60 bis 120	14,3	0.562	167	6.56	Pulverbeschichteter Stahl	ERAA01893A0	Hellgrau
			6,9 bis 9,7	100 bis 140	15,1	0.594	167	6.56	Emallierter Stahl	ERAA01894A0	Gelb
40 und 50	1-1/2 und 2	8,3 bis 10,3	120 bis 150	15,9	0.625	167	6.57	Pulverbeschichteter Stahl	1P7888X0022	Schwarz	
		1,0 bis 6,9	15 bis 100	4,88	0.192	50,8	2.00	Inconel®	ERCA04292A0	Unlackiert	
		5,5 bis 20,7	80 bis 300	7,14	0.281	50,8	2.00	Inconel®	ERCA04291A0	Unlackiert	
MR95HT	15	1/2	1,0 bis 6,9	15 bis 100	7,14	0.281	63,5	2.50	Inconel®	ERCA04294A0	Unlackiert
			5,5 bis 20,7	80 bis 300	9,53	0.375	66,0	2.60	Inconel®	ERCA04293A0	Unlackiert
	20 und 25	3/4 und 1	1,0 bis 6,9	15 bis 100	11,1	0.437	104	4.08	Edelstahl 17-4 PH	ERCA04295A0	Unlackiert
			5,5 bis 20,7	80 bis 300	14,3	0.562	104	4.08	Edelstahl 17-4 PH	ERCA04296A0	Unlackiert
	40 und 50	1-1/2 und 2	1,0 bis 6,9	15 bis 100	15,9	0.625	170	6.70	Edelstahl 17-4 PH	ERCA04297A0	Unlackiert
			4,1 bis 17,9	60 bis 260	20,6	0.812	170	6.70	Edelstahl 17-4 PH	ERCA04298A0	Unlackiert
MR95HP	----	1/4	1,0 bis 6,9	15 bis 100	4,88	0.192	50,8	2.00	Inconel®	ERCA04292A0	Unlackiert
			5,5 bis 27,6	80 bis 400	7,14	0.281	50,8	2.00	Inconel®	ERCA04291A0	Unlackiert
	15	1/2	1,0 bis 6,9	15 bis 100	7,14	0.281	66,0	2.60	Inconel®	ERCA04294A0	Unlackiert
			5,5 bis 27,6	80 bis 400	9,53	0.375	63,5	2.50	Inconel®	ERCA04293A0	Unlackiert
	20 und 25	3/4 und 1	1,0 bis 6,9	15 bis 100	11,1	0.437	104	4.08	Edelstahl 17-4 PH	ERCA04295A0	Unlackiert
			5,5 bis 27,6	80 bis 400	14,3	0.562	104	4.08	Edelstahl 17-4 PH	ERCA04296A0	Unlackiert
	40 und 50	1-1/2 und 2	1,0 bis 6,9	15 bis 100	15,9	0.625	170	6.70	Edelstahl 17-4 PH	ERCA04297A0	Unlackiert
			4,1 bis 20,7	60 bis 300	20,6	0.812	170	6.70	Edelstahl 17-4 PH	ERCA04298A0	Unlackiert

1. Bei Druckminderern Typ MR95LD und MR95HD geben die Druckbereiche den Differenzdruck an, der mit der angegebenen Feder erreicht werden kann. Zur Bestimmung des tatsächlichen Ausgangsdruckes wird der Differenzdruck (Federeinstellung) zum Federgehäuse-Steuerdruck addiert.
2. Die Federn entsprechen den Anforderungen von NACE MR0175-2002 und NACE MR0103 nur für Anwendungen, in denen die Feder keinem Sauer gas ausgesetzt ist.

Serie MR95

Tabelle 4. Maximaler Betriebsdruck nach Nennweite und Gehäusewerkstoff⁽¹⁾⁽²⁾

TYP	NENNWEITE	GEHÄUSEWERKSTOFF	MAXIMALER EINGANGSDRUCK		MAXIMALER AUSGANGSDRUCK		MAXIMALER FEDERGEHÄUSEDRUCK	
			bar	psig	bar	psig	bar	psig
MR95L und MR95LD	Alle Nennweiten	Grauguss	17,2	250	3,4	50	3,4	50
		WCC-Stahl	20,7	300	8,6	125	8,6	125
		LCC-Stahl	20,7	300	8,6	125	8,6	125
		Edelstahl CF8M	20,7	300	8,6	125	8,6	125
		Edelstahl CF3M	20,7	300	8,6	125	8,6	125
		Monel ^{®(3)}	20,7	300	8,6	125	8,6	125
		Hastelloy [®] C ⁽³⁾	20,7	300	8,6	125	8,6	125
MR95H und MR95HD	Alle Nennweiten	Grauguss	17,2	250	17,2	250	17,2	250
		WCC-Stahl	20,7	300	20,7	300	20,7	300
		LCC-Stahl	20,7	300	20,7	300	20,7	300
		Edelstahl CF8M	20,7	300	20,7	300	20,7	300
		Edelstahl CF3M	20,7	300	20,7	300	20,7	300
		Monel ^{®(3)}	14,1	205	14,1	205	20,7	300
		Hastelloy [®] C ⁽³⁾	14,4	210	14,4	210	20,7	300
		Aluminiumbronze ⁽³⁾	15,1	220	15,1	220	20,7	300
MR95HP	Alle Nennweiten	WCC-Stahl	68,9	1000	41,4	600	20,7	300
		LCC-Stahl	68,9	1000	41,4	600	20,7	300
		Edelstahl CF8M	68,9	1000	37,9	550	20,7	300
		Edelstahl CF3M	68,9	1000	41,4	600	20,7	300
		Monel ^{®(3)}	68,9	1000	41,4	600	20,7	300
		Hastelloy [®] C ⁽³⁾	68,9	1000	41,4	600	20,7	300
		Aluminiumbronze ⁽³⁾	68,9	1000	41,4	600	20,7	300
MR95HT	DN 15 bis 25 / 1/4 NPT und 1/2 bis 1-inch	WCC-Stahl	41,4	600	41,4	600	20,7	300
		LCC-Stahl	41,4	600	41,4	600	20,7	300
		Edelstahl CF8M	41,4	600	37,9	550	20,7	300
		Edelstahl CF3M	41,4	600	37,9	550	20,7	300
		Monel ^{®(3)}	41,4	600	37,9	550	20,7	300
		Hastelloy [®] C ⁽³⁾	41,4	600	37,9	550	20,7	300
		Aluminiumbronze ⁽³⁾	41,4	600	37,9	550	20,7	300
	DN 40 und 50 / 1 1/2 und 2-inch	WCC-Stahl	41,4	600	31,0	450	20,7	300
		LCC-Stahl	41,4	600	31,0	450	20,7	300
		Edelstahl CF8M	41,4	600	31,0	450	20,7	300
		Edelstahl CF3M	41,4	600	31,0	450	20,7	300
		Monel [®]	41,4	600	31,0	450	20,7	300
		Hastelloy [®] C	41,4	600	31,0	450	20,7	300
		Aluminiumbronze	41,4	600	31,0	450	20,7	300

- Die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Grenzwerte für Drücke und Temperaturen dürfen nicht überschritten werden. Alle gültigen Standards und gesetzlichen Vorschriften müssen eingehalten werden.
- Die Druckgrenzwerte beziehen sich nur auf die Nennweite und Gehäusewerkstoffe. Die eigentlichen Grenzwerte des montierten Druckminderers können niedriger sein und entsprechend der Temperatur, der Anschlussart, der Membran, des Sitzes und/oder des Werkstoffes der Innengarnitur des Druckminderers variieren.
- Nicht erhältlich für Nennweite 1/4 NPT.

Tabelle 5. Durchfluss- und Auslegungskoeffizienten für die Typen MR95LD und MR95HD

NENNWEITE		KOEFFIZIENTEN BEI VOLLER ÖFFNUNG (FÜR ÜBERDRUCK-AUSLEGUNG)			C ₁	K _m	KOEFFIZIENTEN FÜR IEC-AUSLEGUNG		
DN	Inch	C _v	C _g	C _s			X _T	F _D	F _L
---	1/4	1,1	37	1,85	33,6	0,74	0,715	0,62	0,86
15	1/2	2,9	103	5,15	35,5	0,79	0,797	0,70	0,89
20 und 25	3/4 und 1	6,0	221	11,05	36,8	0,88	0,857	0,68	0,94
40 und 50	1-1/2 und 2	18,1	700	35,00	38,7	0,88	0,945	0,65	0,94

$$K_m = F_L^2$$

Monel[®] ist eine Marke der Special Metals Corporation.
Hastelloy[®] C ist eine Marke von Haynes International, Inc.

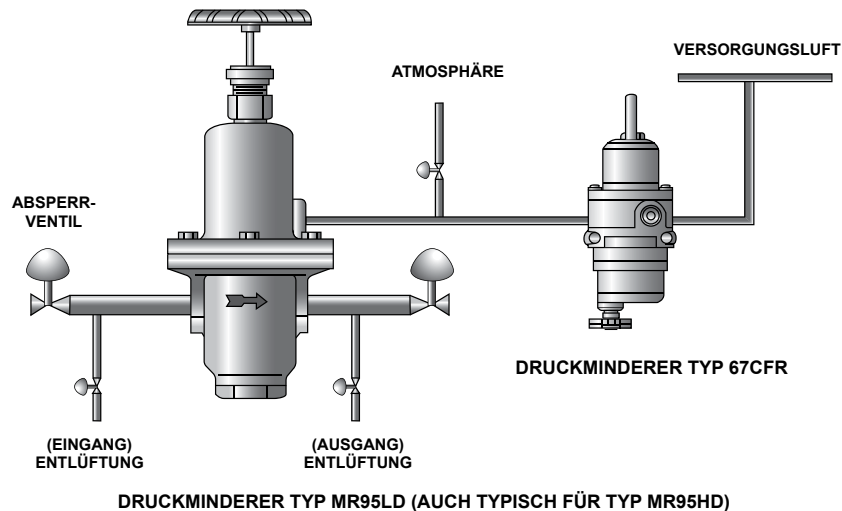


Abbildung 3. Differenzdruckregler-Installationsschema

Installation



WARNUNG

Wenn dieser Druckminderer ohne entsprechenden Überdruckschutz installiert wird und die Betriebsbedingungen die im Abschnitt „Technischen Daten“ und/oder die auf dem Typenschild des Druckminderers angegebenen Grenzwerte überschreiten können, besteht die Gefahr von Personen- bzw. Sachschäden. Siehe Abschnitt „Überdruckschutz“ bzgl. Empfehlungen zur Vermeidung von Betriebsbedingungen, die diese Grenzwerte überschreiten.

Zudem kann die Beschädigung eines Druckminderers Personen- oder Sachschäden durch austretendes Gas verursachen. Zur Vermeidung derartiger Personen- oder Sachschäden den Druckminderer an einem sicheren Ort installieren.

In geschlossenen Bereichen oder Innenräumen kann sich entweichendes Gas ansammeln und eine Explosionsgefahr darstellen. In diesem Fall muss die Abluft ins Freie geleitet werden.

Bei Druckminderern mit einer Entlüftung des Federgehäuses muss die Öffnung offen gehalten werden, damit das Gas in die Atmosphäre entweichen kann. Die Öffnungen vor Regen, Schnee, Insekten und anderen Fremdkörpern schützen, die die Entlüftungsöffnung oder Abluftleitung des Federgehäuses verstopfen können.

Vor der Installation des Druckminderers:

- Den Druckminderer auspacken und die zum Schutz während des Transports angebrachten Versandverschlüsse aus den Gehäuseanschlüssen und dem Druckanschluss im Federgehäuse entfernen.
- Den Druckminderer überprüfen und sicherstellen, dass er nicht beschädigt wurde bzw. dass während des Versands keine Fremdkörper eingedrungen sind.
- Ablagerungen und Schmutz aus den Anschluss- und Rohrleitungen entfernen.
- Bei NPT-Gehäusen Gewindedichtmittel auf das Rohraußengewinde auftragen bzw. bei Flanschgehäusen entsprechende Dichtungen verwenden.
- Sicherstellen, dass der Gasstrom durch den Druckminderer dieselbe Richtung wie der Richtungspfeil auf dem Gehäuse aufweist.

Bei Druckminderern Typ MR95H, MR95HP und MR95HT in Nennweite DN 40 oder 50 / 1 1/2 oder 2-inch verfügt das Federgehäuse über einen Anschluss, an den eine Abluftleitung zu einem entfernten Ort angeschlossen werden kann. Bei Druckminderern Typ MR95H, MR95HP und MR95HT in Nennweite 1/4 NPT sowie DN 15, 20 und 25 / 1/2, 3/4 und 1-inch ist der Entlüftungsanschluss optional und auf Anfrage erhältlich. Das offene Ende der Abluftleitung mit einem Wetter- und Insektenschutz verschließen. Alle Abluftöffnungen und Abluftleitungen zu einem entfernten Ort regelmäßig prüfen, um sicherzustellen, dass sie nicht verstopft sind.

Bei Druckminderern Typ MR95LD und MR95HD wird der Steuerdruck an den 1/4-NPT-Anschluss des Federgehäuses angeschlossen.

Überdruckschutz



WARNUNG

Die folgenden Bedingungen können zu Personenschäden, Sachschäden oder Undichtigkeiten aufgrund von austretendem Gas oder Bersten von druckhaltenden Teilen führen:

- **Beaufschlagung mit zu hohem Druck**
- **Installation an einem Ort, an dem die Betriebsbedingungen die im Abschnitt „Technischen Daten“ und/oder die auf dem Typenschild des Druckminderers angegebenen Grenzwerte überschreiten können**
- **Überschreitung der Grenzwerte von angeschlossenen Rohrleitungen oder Rohrleitungsanschlüssen**

Zur Bermeidung derartiger Gefahren sollten geeignete Einrichtungen zur Druckentlastung bzw. Druckbegrenzung vorgesehen werden, damit die Betriebsbedingungen diese Grenzwerte nicht überschreiten.

Bei Druckminderern Typ MR95H und MR95HD ist der zulässige Ausgangsdruck mit dem zulässigen Eingangsdruck identisch. Bei Druckminderern Typ MR95L, MR95LD, MR95HP und MR95HT ist der zulässige Ausgangsdruck niedriger als der zulässige Eingangsdruck.

Die empfohlenen Druckbereiche sind auf dem Typenschild des Druckminderers angegeben. Wenn der Eingangsdruck größer ist als der maximal zulässige Ausgangsdruck, sollte ein Überdruckschutz vorgesehen werden. Ein Überdruckschutz ist außerdem vorzusehen, wenn der Eingangsdruck des Druckminderers größer ist als der sichere Betriebsdruck von hinter dem Druckminderer installierten Geräten.

Übliche Methoden zum Schutz vor Überdruck sind Überdruckventile, Überwachungsregler, Absperrgeräte und Hauptstromregler.

Der Betrieb des Druckminderers unterhalb des maximal zulässigen Drucks ist keine Gewähr dafür, dass der Druckminderer nicht durch externe Einflüsse oder Fremdkörper in der Rohrleitung beschädigt werden kann. Den Druckminderer auf mögliche Beschädigungen überprüfen, wenn er einem Überdruck ausgesetzt wurde.

Inbetriebnahme

Hinweis

Die maximalen Eingangs-, Differenz- und Ausgangsdrücke für bestimmte Ausführungen sind im Abschnitt „Technische Daten“ und in den Tabellen 3 und 4 angegeben. Den Eingangs-, Ausgangs- und falls erforderlich Steuerdruck während der Inbetriebnahme mit Hilfe von Manometern überwachen.

1. Prüfen, ob die Installation ordnungsgemäß abgeschlossen wurde und hinter dem Druckminderer installierte Geräte richtig eingestellt wurden.
2. Sicherstellen, dass alle Absperr- und Entlüftungsventile geschlossen sind.
3. Die Sollwertfeder durch Drehen der Einstellschraube (bei den Typen MR95L, MR95H, MR95HP und MR95HT) oder des Handrads (bei den Typen MR95LD und MR95HD) gegen den Uhrzeigersinn entlasten.
4. Die Ventile in der folgenden Reihenfolge langsam öffnen:
 - a. Druckversorgungs- und Steuerleitungsventil(e), falls verwendet
 - b. Eingangsdruck-Absperrventil
 - c. Ausgangsdruck-Absperrventil
5. Den Druckminderer entsprechend den Anweisungen im Abschnitt „Einstellung“ auf den gewünschten Ausgangsdruck (Steuerdruck) einstellen.

Einstellung



WARNUNG

Zur Vermeidung von Personen-, Sach- oder Maschinenschäden durch das Bersten druckbeaufschlagter Teile oder die Explosion angesammelter Gase darf die Sollwertfeder nie so eingestellt werden, dass der Ausgangsdruck die Obergrenze des Ausgangsdruckbereichs der betreffenden Feder übersteigt. Liegt der gewünschte Ausgangsdruck nicht im Bereich der Sollwertfeder, ist eine Feder mit dem richtigen Bereich zu installieren.

Die Werkseinstellung des Druckminderers kann innerhalb des auf dem Typenschild angegebenen Druckbereichs entsprechend angepasst werden. Dem folgenden Verfahren zur ordnungsgemäßen Einstellung der Sollwertfeder (des Ausgangsdrucks) folgen. Falls der Federbereich verändert wurde, sicherstellen, dass der auf dem Typenschild eingestanzte Federbereich entsprechend geändert wird.

Alle Federn von Druckminderern der Serie MR95 können so weit entlastet werden, dass der Ausgangsdruck auf Null reduziert wird. Empfohlene verfügbare Ausgangsdruckbereiche, zulässige Eingangsdrücke und die Farbkodierung der entsprechenden Federn sind in den Tabellen 3 und 4 angegeben.

Typ MR95L, MR95H, MR95HP und MR95HT

Die Positionsnummern sind in Abbildung 6, 8 oder 9 zu finden.

1. Die Kontermutter (Pos. 17) lösen.
2. Die Einstellschraube (Pos. 15) im Uhrzeigersinn drehen, um den Ausgangsdruck zu erhöhen, oder gegen den Uhrzeigersinn, um den Ausgangsdruck zu verringern.
3. Den Ausgangsdruck während der Einstellung mit einem Manometer überwachen.

4. Die Kontermutter (Pos. 17) festziehen, um die gewünschte Einstellung beizubehalten.

Typ MR95LD und MR95HD

Die Positionsnummern sind in Abbildung 7 oder 10 zu finden.

1. Das Handrad (Pos. 38) im Uhrzeigersinn drehen, um den Ausgangsdruck zu erhöhen, oder gegen den Uhrzeigersinn, um den Ausgangsdruck zu verringern.
2. Den Ausgangsdruck während der Einstellung mit einem Manometer überwachen.

Abschaltung

1. Das vorgeschaltete Absperrventil zum Eingang des Druckminderers schließen.
2. Das nachgeschaltete Absperrventil zum Ausgang des Druckminderers schließen.
3. Den Hinterdruck durch langsames Öffnen des Entlüftungsventils zwischen Druckminderer und nachgeschaltetem Absperrventil entlüften. Wenn keine Anpassung der Druckmindererfeder vorgenommen wird, wird der Druck zwischen vor- und nachgeschaltetem Absperrventil vollständig über das Entlüftungsventil abgelassen, da Druckminderer Typ MR95L, MR95H, MR95HP und MR95HT bei abnehmendem Ausgangsdruck öffnen. Bei Druckminderern Typ MR95L, MR95H, MR95HP und MR95HT die Schritte 4, 5 und 6 überspringen. Bei den Typen MR95LD und MR95HD mit den Schritten 4 bis 6 fortfahren.
4. Das Absperrventil zum Steuerdruck schließen.
5. Den Steuerdruck langsam entlasten, um den Druck im Federgehäuse abzubauen.
6. Den Eingangsdruck langsam entlasten (durch das Entlüftungsventil), um den verbleibenden Druck im Druckminderer abzubauen.

Wartung



Zur Vermeidung von Personen-, Sach- oder Maschinenschäden durch das plötzliche Abblasen von Druck oder das Explodieren von angesammeltem Gas, den Druckminderer erst dann Warten oder Zerlegen, wenn er vom Systemdruck getrennt und der interne Druck vollständig aus dem Druckminderer abgelassen wurde.

Zur Vermeidung von Personenschäden durch den feder- oder druckbelasteten Stellantrieb vor der Zerlegung sicherstellen, dass die Einstellschraube vollständig herausgedreht und der Druck im Federgehäuse abgebaut ist. Andernfalls kann die Federkraft oder der Steuerdruck das Federgehäuse gewaltsam auswerfen.

Die Teile regelmäßig auf Verschleiß überprüfen und falls erforderlich austauschen. Die Häufigkeit der Überprüfung ist von den Betriebsbedingungen bzw. den Anforderungen gesetzlicher Vorschriften abhängig.

Teile wie O-Ringe, Dichtungen, Membranen und Packungen je nach Erfordernis austauschen. Beim Zusammenbau des Druckminderers stets Schmiermittel verwenden. Geeignete Schmiermittel sind in den Montagezeichnungen angegeben.

Der Druckminderer muss zur Zerlegung nicht aus der Rohrleitung ausgebaut werden. Alle Positionsnummern sind in den Abbildungen 4 bis 10 zu finden.

Austausch oder Wartung der Düse und des Ventilkegels

Wenn das Ventil nicht dicht schließt, ist möglicherweise die Düse oder der Ventilkegel verschlissen oder beschädigt. Diese Teile wie folgt überprüfen und/oder austauschen.

1. Den Druckminderer abschalten. Siehe „Abschaltung“ bzgl. des ordnungsgemäßen Verfahrens.
2. Die Ventilkegelführung (Pos. 5) vom Gehäuse (Pos. 1) abschrauben. Die Ventilkegelfeder (Pos. 26) und der Ventilkegel (Pos. 4) werden normalerweise zusammen mit der Ventilkegelführung aus dem Gehäuse herausgezogen. Bei Druckminderern der Nennweite DN 40 oder 50 / 1-1/2 oder 2-inch kommt außerdem die Ventilschraube (Pos. 6) aus dem Gehäuse heraus.
3. Die Sitzfläche des Ventilkegels (Pos. 4) überprüfen und sicherstellen, dass das Elastomer, PTFE oder die polierte Metalloberfläche des Ventilkegels nicht beschädigt ist. Bei Typ MR95HP außerdem den externen O-Ring (Pos. 4c) am Ventilkegel überprüfen. Die Ventilkegel-Baugruppe austauschen, wenn Beschädigungen festgestellt werden.
4. Die Sitzkante der Düse (Pos. 3) überprüfen. Bei Beschädigungen die Düse aus dem Gehäuse (Pos. 1) schrauben und durch eine neue Düse ersetzen. Siehe Tabelle 7 bzgl. korrekter Drehmomentwerte.
5. Den Druckminderer in der umgekehrten Reihenfolge der oben genannten Schritte zusammenbauen. Beim Einbau der Ventilkegelführung (Pos. 5) ein Dichtmittel auf das Gewinde und die Dichtflächen auftragen, um eine optimale Abdichtung des Metallsitzes zu gewährleisten. Siehe Tabelle 7 bzgl. korrekter Drehmomentwerte.

Austausch der Membran

Wenn der Druckminderer nicht auf Änderungen des Differenz- oder Hinterdrucks reagiert, wenn Prozessmedium in das Federgehäuse (druckmindernde Regler) eindringt oder wenn der Steuerdruck scheinbar in die auslaufseitige Rohrleitung entweicht (Differenzdruckregler), ist die Membran möglicherweise verschlissen oder gerissen. Die Membran wie folgt überprüfen/austauschen:

ACHTUNG

Metallmembranen haben dünne, scharfe Kanten. Zur Vermeidung von Schnittverletzungen an den Händen die Membran und besonders die Membrankante vorsichtig handhaben.

1. Den Druckminderer abschalten. Siehe „Abschaltung“ bzgl. des ordnungsgemäßen Verfahrens.
2. **Typ MR95L, MR95H, MR95HP und MR95HT** – Die Kontermutter (Pos. 17) lösen und die Einstellschraube (Pos. 15) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Federspannung vollständig zu entlasten.
Typ MR95LD und MR95HD – Das Handrad (Pos. 38) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Federspannung vollständig zu entlasten.

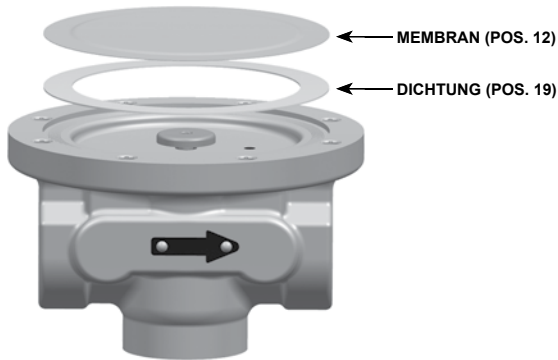
VORSICHT

Beim Zerlegen von Druckminderern der Serie MR95, die in einer vertikalen Position oder in einer anderen Anwendung installiert sind, in der das Federgehäuse nicht nach oben zeigt, das Federgehäuse ausreichend abstützen. Andernfalls kann das Federgehäuse herunterfallen und beim Lösen der Gehäuseschrauben Personenschäden verursachen.

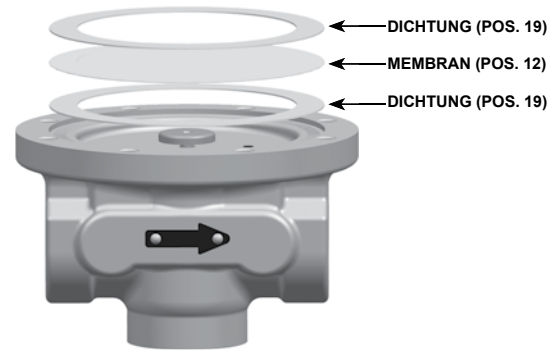
3. Die Gehäuseschrauben (Pos. 16) vom Federgehäuse lösen. Das gesamte Federgehäuse (Pos. 2) vom Gehäuse (Pos. 1) abheben.
4. Den oberen Federsitz (Pos. 9) und die Sollwertfeder (Pos. 11) abnehmen. Bei Druckminderern Typ MR95H, MR95HP und MR95HT in Nennweite DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch die Schritte 5 und 6 überspringen.
5. **Druckminderer Typ MR95HD sowie Typ MR95H, MR95HP und MR95HT in Nennweite DN 25 / 1/4 NPT bis 1-inch** – Den unteren Federsitz (Pos. 8) entfernen.
Typ MR95L und MR95LD – Die Membranteller-Baugruppe (Pos. 21, unterer Federsitz und Membranteller zusammengeschraubt) ausbauen.
6. Die Membran(en) (Pos. 12) entfernen und auf Beschädigung untersuchen. Austauschen, wenn Beschädigungen festgestellt werden. Siehe Tabelle 6 bzgl. der erforderlichen Anzahl von Membranen. Mit Schritt 9 fortfahren.
7. Bei Nennweiten DN 40 und 50 / 1 1/2 und 2-inch die Membran und den Membranteller entfernen. Der Membranteller kann nur bei den Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch zerlegt werden. Den Membranteller zur Überprüfung der Membran (Pos. 12) und der beiden kleinen Membrandichtungen (Pos. 29) oder des O-Rings (Pos. 45) zerlegen. Die Kontermutter (Pos. 31) vom Drückerbolzen (Pos. 10) entfernen und die Baugruppe zerlegen. Bei Verwendung einer Elastomer-Membran wird ein O-Ring zur Abdichtung am

Drückerbolzen verwendet. An Edelstahl-Membranen werden Dichtungen eingesetzt.

8. Die Ventilspindel (Pos. 6) entfernen (außer bei Druckminderern in Nennweite 1/4 NPT). Den O-Ring (nicht abgebildet) auf Verschleiß und Beschädigung untersuchen. Die Ventilspindel austauschen, wenn Beschädigungen festgestellt werden.
9. Sicherstellen, dass bei entfernter Membran (Pos. 12) die Druckerfassungsöffnung (Pitotrohr, Pos. 20 bei Nennweite DN 20 / 3/4-inch und größer) vollständig offen und frei von Hindernissen ist.
10. Wenn der Druckminderer über Metallmembranen verfügt (siehe Abbildung 4 und 5),
 - a. (Nur zutreffend für den unteren Membranteller der Typen MR95H, MR95HT und MR95HD in Nennweite DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch.) Den Drückerbolzen (Pos. 10) mit der größeren flachen Oberfläche nach unten und dem Gewindeschaf nach oben auf eine ebene Fläche legen (Drückerbolzen mit Metallmembran hat einen vertieften Durchmesser in der unteren Oberfläche). Dann eine kleinere Weichsitzdichtung (Pos. 29) über das Gewindeende des Drückerbolzens schieben. Einen Membranteller mit der abgeschrägten Seite in Richtung Dichtung über das Gewindeende des Drückerbolzens schieben. Eine zweite Dichtung über das Gewindeende des Drückerbolzens oben am Membranteller platzieren.
 - b. Eine der beiden großen Membrandichtungen (Pos. 19) auf der Oberfläche des Gehäuses (Pos. 1), die die Membranen (Pos. 12) stützt, austauschen. Alle Druckminderer verfügen über zwei Membranen, außer Typ MR95L und MR95LD, 1/4 NPT mit einem Federbereich von 0,14 bis 0,41 bar / 2 bis 6 psi, die nur eine Metallmembran verwenden (die Metallmembran befindet sich zwischen zwei Membrandichtungen). Eine weitere Membrandichtung wird oben auf die zweite Metallmembran gelegt. Die erhöhten Oberflächen der Metallmembranen sollten so im Druckminderer platziert werden, dass sie zum Monteur (zur Feder) zeigen. Wird allerdings nur eine einzelne Metallmembran verwendet, dann sollte die erhöhte Oberfläche nach unten zeigen (zum Gehäuse). Siehe Abbildung 2 als Referenz.
11. Der Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge der obigen Verfahren durchführen. Den oberen Federsitz (Pos. 9) schmieren und Anti-Seize-Paste auf die freiliegenden Gewindgänge der Einstellschraube (Pos. 15) auftragen. Die Gehäuseschrauben (Pos. 16) über Kreuz handfest anziehen.
12. Die Einstellschraube (Pos. 15, bei Typ MR95L, MR95H, MR95HP und MR95HT) oder ein Handrad (Pos. 38, bei Typ MR95LD und MR95HD) installieren und im Uhrzeigersinn drehen, um den korrekten Durchhang der Membran (sofern vorher vollständig entfernt) zu gewährleisten. Hierdurch wird die ordnungsgemäße

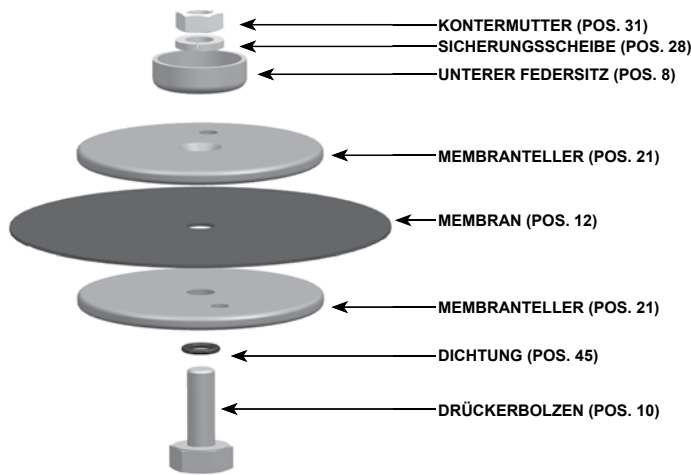


METALLMEMBRAN FÜR DIE TYPEN MR95L UND MR95H

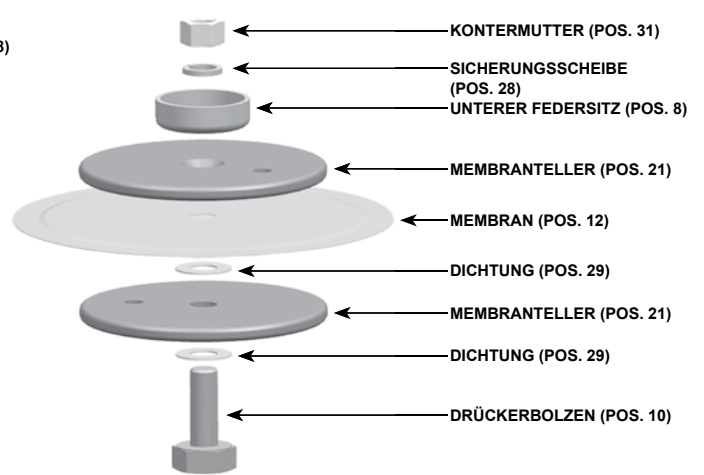


METALLMEMBRAN FÜR DIE TYPEN MR95LD UND MR95HD

Abbildung 4. Membranbaugruppe für Nennweite 1/4 NPT und DN 15 bis 25 / 1/2 bis 1-inch der Serie MR95



KUNSTSTOFFMEMBRAN



METALLMEMBRAN

Abbildung 5. Membranbaugruppe für Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 bis 2-inch der Serie MR95

Tabelle 6. Anzahl der erforderlichen Membranen

NENNWEITE	TYP	FEDERBEREICH	MEMBRANWERKSTOFF	ANZAHL DER MEMBRANEN
1/4 NPT	MR95L und MR95LD	Alle Bereiche	Ethylen-Propylen-Dien (EPDM)	1
			Neopren (CR)	1
		Alle Bereiche außer 0,14 bis 0,41 bar / 2 bis 6 psig	Fluorkarbon (FKM)	2
			Metall	2
	0,14 bis 0,41 bar / 2 bis 6 psig	Metall	1	
		Metall	2	
DN 15 bis 50 / 1/2 bis 2-inch	Alle Typen	Alle Bereiche	Ethylen-Propylen-Dien (EPDM)	1
			Fluorkarbon (FKM)	2
			Neopren (CR)	1
			Metall	2
			Ethylen-Propylen-Dien (EPDM)	2
			Fluorkarbon (FKM)	2
Neopren (CR)	1			

Positionierung der Membran (Pos. 12) ermöglicht, um den kompletten Stellweg des Ventilkegels (Pos. 4) zu gewährleisten. Das Verfahren durch Festziehen der Gehäuseschrauben (Pos. 16) abschließen. Siehe Tabelle 7 bzgl. korrekter Drehmomentwerte.

- Den Zusammenbau abschließen und die Einstellschraube (Pos. 15) oder das Handrad

(Pos. 38) drehen, um den gewünschten Ausgangsdruck einzustellen. Bei den Typen MR95L, MR95H, MR95HP und MR95HT die Kontermutter (Pos. 17) festziehen, um die gewünschte Einstellung zu sichern.

Austausch der Packung (nur Typ MR95LD und MR95HD)

Serie MR95

Tabelle 7. Drehmoment-Spezifikationen

NENNWEITE		FEDERGEHÄUSESCHRAUBEN ⁽¹⁾		DÜSE		KEGELFÜHRUNG	
DN	Inch	N·m	Ft-lbs	N·m	Ft-lbs	N·m	Ft-lbs
----	1/4	8,1 bis 11	6 bis 8	8,1 bis 10,8	6 bis 8	68 bis 79	50 bis 58
15	1/2	13 bis 18	10 bis 13	46 bis 53	34 bis 39	102 bis 122	75 bis 90
20 und 25	3/4 und 1	33 bis 41	24 bis 30	61 bis 68	45 bis 50	136 bis 169	100 bis 125
40 und 50	1-1/2 und 2	54 bis 68	40 bis 50	244 bis 258	180 bis 190	230 bis 271	170 bis 200

1. Bei Verwendung von Membranen aus Ethylenpropylen (EPDM) das Anzugsdrehmoment der Federgehäuseschrauben um 30% reduzieren.

Leckage an der Einstellschraube kann auf verschlissenes Packungsmaterial hinweisen. Die Packungsringe wie folgt austauschen.

- Den Druckminderer abschalten. Siehe „Abschaltung“ bzgl. des ordnungsgemäßen Verfahrens.
- Die Maschinenschraube (Pos. 14) herausnehmen und die Unterlegscheibe (Pos. 44) und das Handrad (Pos. 38) herausheben.
- Die Stopfbuchse (Pos. 32) abschrauben. Die Packungsmutter (Pos. 35) und die Packungsmanschette (Pos. 34) von der Einstellschraube (Pos. 33) abschrauben.
- Die Einstellschraube (Pos. 33) abschrauben und durch das Unterteil der Stopfbuchse (Pos. 32) herausziehen.
- Die alte Packung (Pos. 36) herausziehen und durch drei neue Packungsringe ersetzen. Die Stopfbuchsendichtung (Pos. 37) austauschen. Die Stopfbuchsendichtung mit Allzweck-Polytetrafluorethylen- (PTFE) oder Lithium-Schmierfett schmieren.
- Die Einstellschraube (Pos. 33) wieder im Innern des Stopfbuchsengehäuses (Pos. 32) einsetzen, um mit dem Zusammenbau der Stopfbuchse zu beginnen. Die Packungsmanschette (Pos. 34) auf die Einstellschraube und in die Stopfbuchse schieben. Die Packungsmutter (Pos. 35) aufschrauben.
- Die Stopfbuchse (Pos. 32) wieder auf das Federgehäuse (Pos. 2) setzen. Das Handrad (Pos. 38) und die Unterlegscheibe (Pos. 44) auf der Einstellschraube (Pos. 33) anbringen und die Maschinenschraube (Pos. 41) einschrauben.

Bestellung von Teilen

Bei der Kommunikation bzgl. dieser Ausrüstung mit dem zuständigen Vertriebsbüro stets die Serien- oder FS-Nummer angeben, die auf dem Typenschild zu finden ist.

Bei der Bestellung von Ersatzteilen auf die Positionsnummer jedes benötigten Teils Bezug nehmen, die in der folgenden Stückliste erscheint. Separate Sätze mit allen empfohlenen Ersatzteilen sind erhältlich.

Hinweis

In dieser Teilleiste sind alle Teile, die mit NACE gekennzeichnet sind, für den korrosionsbeständigen Betrieb vorgesehen (wie in der internationalen Norm NACE MR0175-2002 und/oder MR0103 beschrieben).

Optionale Werkstoffe gemäß ANSI/NACE MR0175/ISO 15156 sind auf Anfrage erhältlich. Spezielle Bestellanweisungen erhalten Sie bei Ihrem Vertriebsbüro.

Stückliste

Pos.	Beschreibung	Teilenummer
	Ersatzteilkit (einschließlich Pos. 3, 4, 12, 19, 29, 45 und 63; nicht alle Teile werden für alle Typen verwendet)	
	Typen MR95H und MR95HP	
	Edelstahl-Membran und -Ventilkegel	
	Nennweite 1/4 NPT	RMR95HX0012
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch	RMR95HX0042
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	RMR95HX0072
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	RMR95HX0102
	Ersatzteilkit (einschließlich Pos. 3, 4, 12, 19, 29, 45 und 63; nicht alle Teile werden für alle Typen verwendet) (Fortsetzung)	
	Typen MR95H und MR95HP (Fortsetzung)	
	Membran aus Neopren (CR) und Sitzdichtung aus Nitril (NBR)/Messing	
	Nennweite 1/4 NPT	RMR95HX0022
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch	RMR95HX0052
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	RMR95HX0082
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	RMR95HX0112
	Membran aus Neopren (CR) und Sitzdichtung aus Nitril (NBR)/Edelstahl 416	
	Nennweite 1/4 NPT	RMR95HX0032
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch	RMR95HX0062
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	RMR95HX0092
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	RMR95HX0122
	Typ MR95L	
	Edelstahl-Membran und -Ventilkegel	
	Nennweite 1/4 NPT	RMR95LX0012
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch	RMR95LX0042
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	RMR95LX0072
	Membran aus Neopren (CR) und Sitzdichtung aus Nitril (NBR)/Messing	
	Nennweite 1/4 NPT	RMR95LX0022
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch	RMR95LX0052
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	RMR95LX0082
	Membran aus Neopren (CR) und Sitzdichtung aus Nitril (NBR)/Edelstahl 416	
	Nennweite 1/4 NPT	RMR95LX0032
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch	RMR95LX0062
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	RMR95LX0092
	Typ MR95HT, Edelstahl-Membran und -Ventilkegel	
	Nennweite 1/4 NPT	RMR95HTX012
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch	RMR95HTX022
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	RMR95HTX032
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	RMR95HTX042
1	Gehäuse	Siehe nachfolgende Tabelle
2	Federgehäuse	Siehe nachfolgende Tabelle
3*	Düse	

Pos.	Beschreibung	Teilenummer	Pos.	Beschreibung	Teilenummer
	Metallsitz			Nennweite 1/4 NPT	
	Typen MR95L, MR95LD, MR95H und MR95HD			Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	GF05038X032
	Nennweite 1/4 NPT			Edelstahl 416	GF05038X022
	Edelstahl 416	GF04856X022		Nennweite DN 15 / 1/2-inch	
	Edelstahl 316	GF04856X032		Edelstahl 316, NACE ⁽²⁾	GF05327X032
	Hastelloy® C	GF04856X052		Edelstahl 416	GF05327X022
	Monel®	GF04856X042		Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch			Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	GF04822X032
	Edelstahl 416	GF04841X022		Edelstahl 416	GF04822X022
	Edelstahl 316	GF04841X032		Nennweiten DN 40 und 50 / 1 1/2 und 2-inch	
	Alloy 6	GF04841X062		Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	GF05521X032
	Hastelloy® C	GF04841X052		Edelstahl 416	GF05521X022
	Monel®	GF04841X042	4*	Ventilkegel, Metallsitz	Siehe nachfolgende Tabelle
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch		4*	Ventilkegel Baugruppe, Weichsitz	Siehe nachfolgende Tabelle
	Edelstahl 416	GF04821X022	4a	Ventilkegel	-----
	Edelstahl 316	GF04821X032	4b	Sitzdichtung	-----
	Alloy 6	GF04821X062	4c	O-Ring (nur Typ MR95HP)	-----
	Hastelloy® C	GF04821X052	5	Ventilkegelführung	
	Monel®	GF04821X042		Typen MR95L, MR95LD, MR95H und MR95HD	
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1 1/2 und 2-inch			Nennweite 1/4 NPT	
	Edelstahl 416	GF04896X022		Messing, Sauerstoffanwendungen	GF05490X012
	Edelstahl 316	GF04896X032		Edelstahl 416	GF05490X022
	Alloy 6	GF04896X062		Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	GF05490X032
	Hastelloy® C	GF04896X052		Hastelloy® C	GF05490X052
	Monel®	GF04896X042		Monel®	GF05490X042
	Typ MR95HT			Nennweite DN 15 / 1/2-inch	
	Nennweite 1/4 NPT			Messing, Sauerstoffanwendungen	GF05519X012
	Edelstahl 416	GF04856X022		Edelstahl 416	GF05519X022
	Edelstahl 316	GF04856X032		Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	GF05519X032
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch			Hastelloy® C	GF05519X052
	Edelstahl 416	GF04841X022		Monel®	GF05519X042
	Edelstahl 316	GF04841X032		Typen MR95L, MR95LD, MR95H	
	Alloy 6	GF04841X062		und MR95HD (Fortsetzung)	
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch			Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	
	Edelstahl 416	GF04821X022		Messing, Sauerstoffanwendungen	GF04830X012
	Edelstahl 316	GF04821X032		Edelstahl 416	GF04830X022
	Alloy 6	GF04821X062		Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	GF04830X032
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch			Hastelloy® C	GF04830X052
	Edelstahl 416	GF04896X022		Monel®	GF04830X042
	Edelstahl 316	GF04896X032		Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	
	Alloy 6	GF04896X062		Edelstahl 416, Sauerstoffanwendungen	GF05510X022
	Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾			Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	GF05510X032
	Hastelloy® C			Hastelloy® C	GF05510X052
	Monel®			Monel®	GF05510X042
	Typen MR95L, MR95LD, MR95H und MR95HD			Typen MR95HP und MR95HT	
	Nennweite 1/4 NPT			Nennweite 1/4 NPT	
	Messing, Sauerstoffanwendungen	GF05038X012		Edelstahl 416	GF05490X022
	Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	GF05038X032		Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	GF05490X032
	Edelstahl 416	GF05038X022		Nennweite DN 15 / 1/2-inch	
	Monel®	GF05038X042		Edelstahl 416	GF05519X022
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch			Edelstahl 316, NACE ⁽²⁾	GF05519X032
	Messing, Sauerstoffanwendungen	GF05327X012		Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	
	Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	GF05327X032		Edelstahl 416	GF04830X022
	Edelstahl 416	GF05327X022		Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	GF04830X032
	Monel®	GF05327X042		Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	
	Typen MR95L, MR95LD, MR95H und MR95HD			Edelstahl 416	GF05510X022
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch			Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	GF05510X032
	Messing, Sauerstoffanwendungen	GF04822X012		Edelstahl 416	
	Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	GF04822X032		Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	
	Edelstahl 416	GF04822X022		Edelstahl 416	GF05510X022
	Monel®	GF04822X042		Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	GF05510X032
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch		6	Ventilspindel/Ventilspindel-Baugruppe	
	(nur Typen MR95H und MR95HD)			Typen MR95L, MR95LD, MR95H und MR95HD	
	Messing, Sauerstoffanwendungen	GF05521X012		Nennweite 1/4 NPT	
	Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	GF05521X032		Edelstahl 416, Sauerstoffanwendungen	ERCA00638A0
	Edelstahl 416	GF05521X022		Edelstahl 316	
	Monel®	GF05521X042		Standard	ERCA00638A4
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch			NACE ⁽¹⁾ , nur Typen MR95L und MR95H	ERCA00638A1
	Messing, Sauerstoffanwendungen			Hastelloy® C	ERCA00638A3
	Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾			Monel®	ERCA00638A2
	Edelstahl 416				
	Monel®				
3*	Düse (Fortsetzung)		6	Ventilspindel/Ventilspindel-Baugruppe (Fortsetzung)	
	Weichsitz (Fortsetzung)			Typen MR95L, MR95LD,	
	Typ MR95HP			MR95H und MR95HD (Fortsetzung)	

1. NACE MR0175-2002 und MR0103.

2. NACE MR0175-2002.

*Empfohlenes Ersatzteil

Hastelloy® C ist eine Marke von Haynes International, Inc.

Monel® ist eine Marke der Special Metals Corporation.

Serie MR95

Pos.	Beschreibung	Teilenummer	Pos.	Beschreibung	Teilenummer
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch			Edelstahl 416	ERCA00640A0
	Edelstahl 416			Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	
	Ohne Steuerleitung, Sauerstoffanwendungen	ERCA00639A0		Ohne Steuerleitung	ERCA00640A1
	Mit Steuerleitung	ERAA01904A0		Mit Steuerleitung	
	Edelstahl 316			Sitz aus Nitril (NBR)	ERAA01896A1
	Standard	ERCA00639A4		Sitz aus Fluorkarbon (FKM)	ERAA01896A2
	NACE ⁽¹⁾			Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	
	Ohne Steuerleitung	ERCA00639A1		Edelstahl 416, Sauerstoffanwendungen	GF05507X022
	Mit Steuerleitung			Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	
	Sitz aus Nitril (NBR)	ERAA01904A1		Ohne Steuerleitung	GF05507X032
	Sitz aus Fluorkarbon (FKM)	ERAA01904A2		Mit Steuerleitung	
	Hastelloy® C	ERCA00639A3		Sitz aus Nitril (NBR)	ERAA01906A2
	Monel®	ERCA00639A2		Sitz aus Fluorkarbon (FKM)	ERAA01906A3
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch		6a	Ventilspindel	-----
	Edelstahl 416		6b	Drückerplatte (nur Nennweite 1/4 NPT und DN 15 bis 25 / 1/2 bis 1 Inch)	-----
	Ohne Steuerleitung, Sauerstoffanwendungen	ERCA00640A0	6b	O-Ring (Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch)	-----
	Mit Steuerleitung	ERAA01896A0	6c	O-Ring (Nennweiten DN 15 bis 25 / 1/2 bis 1-inch)	-----
	Edelstahl 316		7	Spindelführungsbuchse	
	Standard	ERCA00640A4		Nennweite 1/4 NPT	
	NACE ⁽¹⁾			Edelstahl 416, Sauerstoffanwendungen	ERCA03695A0
	Ohne Steuerleitung	ERCA00640A1		Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	ERCA03695A1
	Mit Steuerleitung			Hastelloy® C	ERCA03695A3
	Sitz aus Nitril (NBR)	ERAA01896A1		Monel®	ERCA03695A2
	Sitz aus Fluorkarbon (FKM)	ERAA01896A2		Nennweite DN 15 / 1/2-inch	
	Hastelloy® C	ERCA00640A3		Edelstahl 416, Sauerstoffanwendungen	ERCA03694A0
	Monel®	ERCA00640A2		Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	ERCA03694A1
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch			Hastelloy® C	ERCA03694A3
	Edelstahl 416			Monel®	ERCA03694A2
	Ohne Steuerleitung, Sauerstoffanwendungen	GF05507X022		Nennweiten DN 20 bis 50 / 3/4 bis 2-inch	
	Mit Steuerleitung	ERAA01906A0		Edelstahl 416, Sauerstoffanwendungen	ERCA03668A0
	Edelstahl 316			Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	ERCA03668A1
	Standard	GF05507X062		Hastelloy® C	ERCA03668A3
	NACE ⁽¹⁾			Monel®	ERCA03668A2
	Ohne Steuerleitung	GF05507X032	8	Unterer Federsitz, NACE ⁽¹⁾	
	Mit Steuerleitung			Typen MR95L, MR95LD, MR95H und MR95HD	
	Sitz aus Nitril (NBR)	ERAA01906A2		Nennweite 1/4 NPT	
	Sitz aus Fluorkarbon (FKM)	ERAA01906A3		Aluminium ⁽³⁾	1E392309012
	Hastelloy® C	GF05507X052		Edelstahl	1E3923X0012
	Monel®	GF05507X042		Nennweite DN 15 / 1/2-inch	
	Typ MR95HT			Aluminium ⁽³⁾	1E395408012
	Nennweite 1/4 NPT			Edelstahl	1E3954X0042
	Edelstahl 416	ERCA00638A0		Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	
	Edelstahl 316	ERCA00638A4		Aluminium ⁽³⁾	1E398608012
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch			Edelstahl	1E3986X0042
	Edelstahl 416	ERCA00639A0		Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	
	Edelstahl 316	ERCA00639A4		Stahl ⁽³⁾	1P787724152
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch			Edelstahl	1P7877X0012
	Edelstahl 416	ERCA00640A0		Typen MR95HP und MR95HT	
	Edelstahl 316	ERCA00640A4		Nennweite 1/4 NPT	
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch			Stahl ⁽³⁾	ERCA00453A0
	Edelstahl 416, Sauerstoffanwendungen	GF05507X022		Edelstahl	ERCA00453A1
	Edelstahl 316, Standard	GF05507X062		Nennweite DN 15 / 1/2-inch	
	Typ MR95HP			Stahl ⁽³⁾	ERCA00436A0
	Nennweite 1/4 NPT			Edelstahl	ERCA00436A1
	Edelstahl 416	ERCA00638A0		Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	
	Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	ERCA00638A1		Stahl ⁽³⁾	17B8733X012
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch			Edelstahl	17B8733X022
	Edelstahl 416	ERCA00639A0		Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	
	Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾			Stahl ⁽³⁾	1P787724152
	Ohne Steuerleitung	ERCA00639A1		Edelstahl	1P7877X0012
	Mit Steuerleitung		9	Oberer Federsitz, NACE ⁽¹⁾	
	Sitz aus Nitril (NBR)	ERAA01904A1		Typen MR95L, MR95LD, MR95H und MR95HD	
	Sitz aus Fluorkarbon (FKM)	ERAA01904A2		Nennweite 1/4 NPT	
6	Ventilspindel/Ventilspindel-Baugruppe (Fortsetzung)			Stahl ⁽²⁾	ERCA00383A0
	Typ MR95HP (Fortsetzung)			Edelstahl	ERCA00383A1
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch			Nennweite DN 15 / 1/2-inch	
				Stahl ⁽²⁾	ERCA00823A0
				Edelstahl	ERCA00823A1
			9	Oberer Federsitz, NACE ⁽¹⁾ (Fortsetzung)	
				Typen MR95L, MR95LD, MR95H und MR95HD (Fortsetzung)	

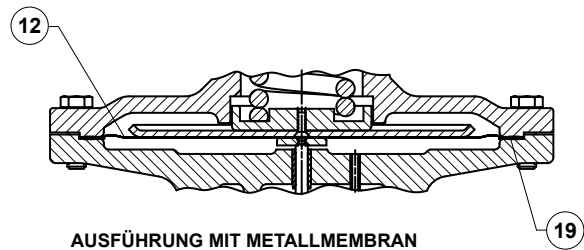
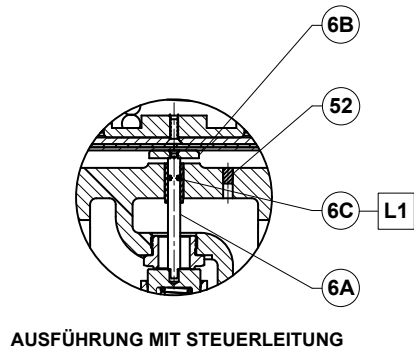
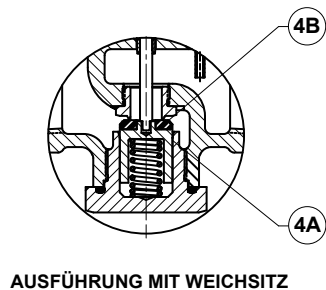
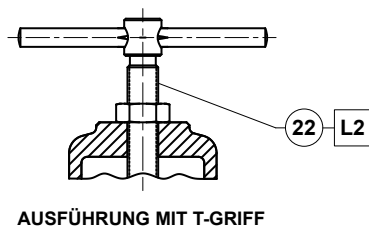
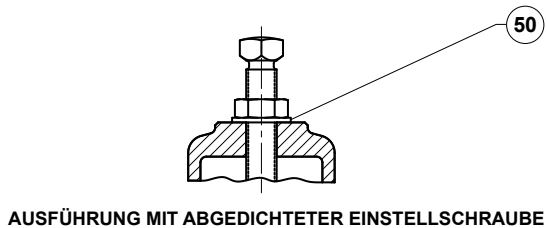
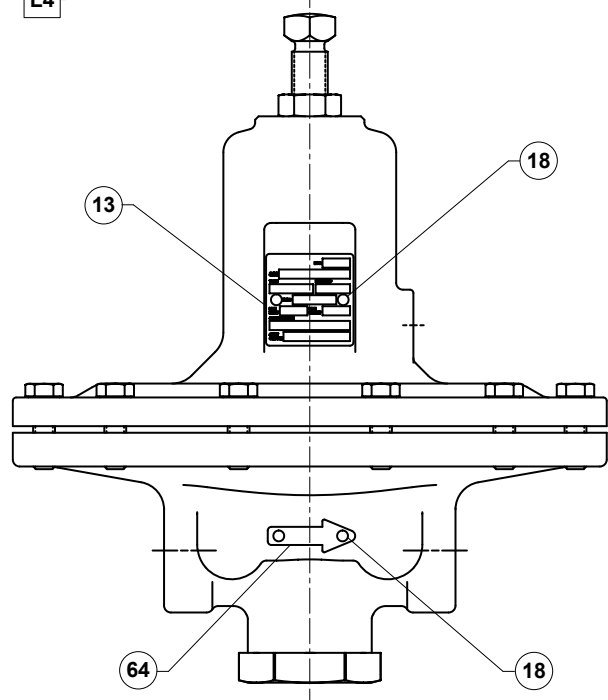
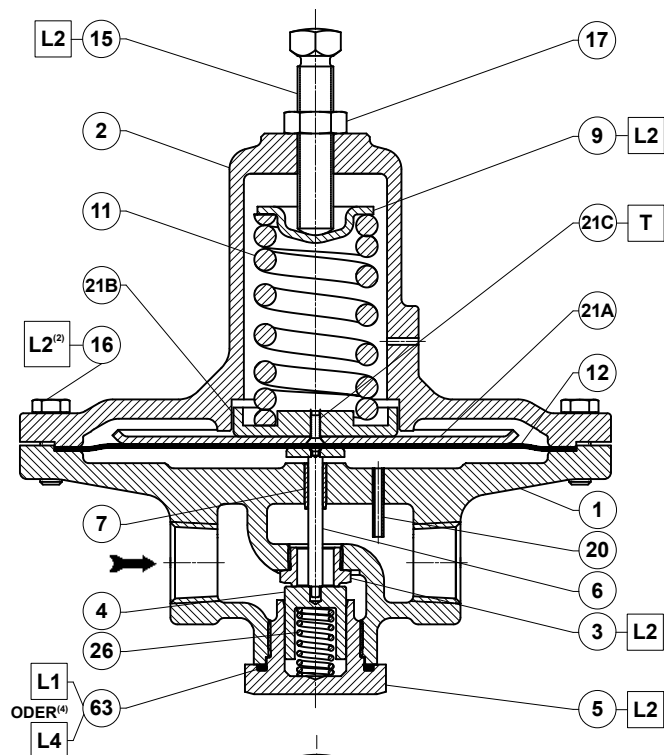
1. NACE MR0175-2002 und MR0103.

2. NACE MR0175-2002.

3. Teil erfüllt NACE Anforderungen nur für Anwendungen in der Teil nicht dem Sauergas ausgesetzt ist.

Hastelloy® C ist eine Marke von Haynes International, Inc.

Monel® ist eine Marke der Special Metals Corporation.v



GF04915

□ SCHMIER- ODER DICHTMITTEL AUFTRAGEN⁽¹⁾:

T = GEWINDESICHERUNGSMITTEL

L1 = ALLZWECK-PTFE- ODER LITHIUM-SCHMIERFETT

L2 = ANTI-SEIZE-PASTE

L4 = GRAPHIT-DICHTMASSE

1. Schmier- und Dichtmittel müssen entsprechend den Temperaturanforderungen ausgewählt werden.

2. Bei Verwendung von Edelstahlschrauben L2 (Anti-Seize-Paste) an Pos. 16 auftragen.

3. Bei Verwendung von Graphitringen L4 (Graphit-Dichtmasse) anstelle von L1 (Allzweck-PTFE- oder Lithium-Schmierfett) an Pos. 63 auftragen.

Abbildung 6. Typ MR95L, Nennweite 1/4 NPT und DN 15 bis 25 / 1/2 bis 1-inch

Serie MR95

Pos.	Beschreibung	Teilenummer	Pos.	Beschreibung	Teilenummer
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch			Stahl (10 erforderlich)	ERCA00651A0
	Stahl ⁽²⁾	1E398725072		Edelstahl (10 erforderlich)	ERCA00651A1
	Edelstahl	1E3987X0012		Nennweite DN 15 / 1/2-inch	
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch			Stahl (10 erforderlich)	ERCA00100A0
	Stahl ⁽²⁾	1P787624092		Edelstahl (10 erforderlich)	ERCA00100A1
	Edelstahl	1P7876X0012		Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	
	Typen MR95HP und MR95HT			Stahl (12 erforderlich)	GF05446X012
	Nennweite 1/4 NPT			Edelstahl (12 erforderlich)	GF05446X022
	Stahl ⁽²⁾	14B9950X012		Typen MR95H und MR95HD	
	Edelstahl	14B9950X022		Nennweite 1/4 NPT	
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch			Stahl (6 erforderlich)	ERCA04149A0
	Stahl ⁽²⁾	ERCA00382A0		Edelstahl (6 erforderlich)	ERCA04149A1
	Edelstahl	ERCA00382A1		Nennweite DN 15 / 1/2-inch	
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch			Stahl (8 erforderlich)	ERCA00100A0
	Stahl ⁽²⁾	ERCA00138A0		Edelstahl (8 erforderlich)	ERCA00100A1
	Edelstahl	ERCA00138A1		Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch			Stahl (8 erforderlich)	GF05446X012
	Stahl ⁽²⁾	1P787624092		Edelstahl (8 erforderlich)	GF05446X022
	Edelstahl	1P7876X0012		Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	
10	Drückerbolzen, nur Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch			Stahl (8 erforderlich)	ERCA00601A0
	Metallsitz			Edelstahl (8 erforderlich)	ERCA00601A3
	Edelstahl 416, nur Typen MR95H, MR95HD und MR95HT	GF05509X022		Typen MR95HP und MR95HT	
	Edelstahl 316, nur Typen MR95H, MR95HD und MR95HT	GF05509X032		Nennweite 1/4 NPT	
	Hastelloy® C, nur Typen MR95H und MR95HD	GF05509X052		Stahl (6 erforderlich)	ERCA04149A2
	Monel®, nur Typen MR95H und MR95HD	GF05509X042		Edelstahl (6 erforderlich)	ERCA04149A3
	Weichsitz			Nennweite DN 15 / 1/2-inch	
	Edelstahl 416, Sauerstoffanwendungen nur Typen MR95H, MR95HD und MR95HP	GF05549X022		Edelstahl (8 erforderlich)	ERCA00100A2
	Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾ nur Typen MR95H, MR95HD und MR95HP	GF05549X032		Edelstahl (8 erforderlich)	ERCA00100A3
	Monel®, nur Typen MR95H und MR95HD	GF05549X042		Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	
11	Sollwertfeder, NACE ⁽¹⁾⁽²⁾	Siehe Tabelle 3		Stahl (8 erforderlich)	GF05446X032
12*	Membran	Siehe nachfolgende Tabelle		Edelstahl (8 erforderlich)	GF05446X042
13	Typenschild	-----		Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	
14*	Membranschutz, PTFE, NACE ⁽¹⁾		17	Stahl (8 erforderlich)	ERCA00601A2
	Typen MR95L und MR95LD			Edelstahl (8 erforderlich)	ERCA00601A3
	Nennweite 1/4 NPT	11A5126X012		Kontermutter, NACE ⁽¹⁾⁽²⁾	
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch	11A5127X012		Vierkantkopf	
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	11A5128X012		Nennweite 1/4 NPT	ERCA00652A0
	Typen MR95H, MR95HP und MR95HD			Nennweite DN 15 / 1/2-inch	ERCA00380A0
	Nennweite 1/4 NPT	11A5129X012		Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	GF05453X012
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch	11A5130X012		Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	ERCA00633A0
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	11A5131X012		Edelstahl-Vierkantkopf	
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	11A5527X012		Nennweite 1/4 NPT	ERCA00652A1
15	Einstellschraube, NACE ⁽¹⁾⁽²⁾			Nennweite DN 15 / 1/2-inch	ERCA00380A1
	Vierkantkopf			Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	GF05453X022
	Nennweite 1/4 NPT	GF05533X012		Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	ERCA00633A1
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch	GF05553X012		Abgedichteter Vierkantkopf	
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	GF05543X012		Nennweite DN 15 / 1/2-inch	ERCA00380A0
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	GF05522X012		Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	GF05453X012
	Edelstahl-Vierkantkopf			Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	ERCA00633A0
	Nennweite 1/4 NPT	GF05533X022		T-Griff	
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch	GF05553X022		Nennweite 1/4 NPT	ERCA00652A0
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	GF05543X022		Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	GF05453X012
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	GF05522X022		Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	ERCA00633A0
	Abgedichteter Vierkantkopf			Handrad	
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch	GF05553X012		Nennweite DN 15 / 1/2-inch	ERCA00380A0
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	GF05543X012	18	Gewindeschneidschraube, Edelstahl (4 erforderlich)	ERAA01884A0
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	GF05522X012	19*	Membrandichtung (2 für druckbeaufschlagtes Federgehäuse erforderlich)	
	Handrad			Für Membran aus Edelstahl 302	
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch	ERAA02331A0		Typen MR95L und MR95LD	
16	Gehäuseschraube, NACE ⁽¹⁾⁽²⁾			Nennweite 1/4 NPT	ERCA00655A0
	Typen MR95L und MR95LD			Nennweite DN 15 / 1/2-inch	ERCA00491A0
	Nennweite 1/4 NPT			Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	ERCA00556A0
			19*	Membrandichtung (Fortsetzung) (2 für druckbeaufschlagtes Federgehäuse erforderlich) (Fortsetzung)	

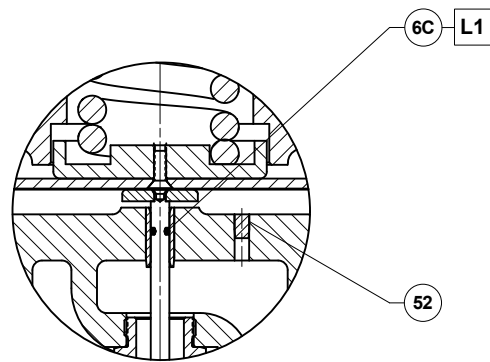
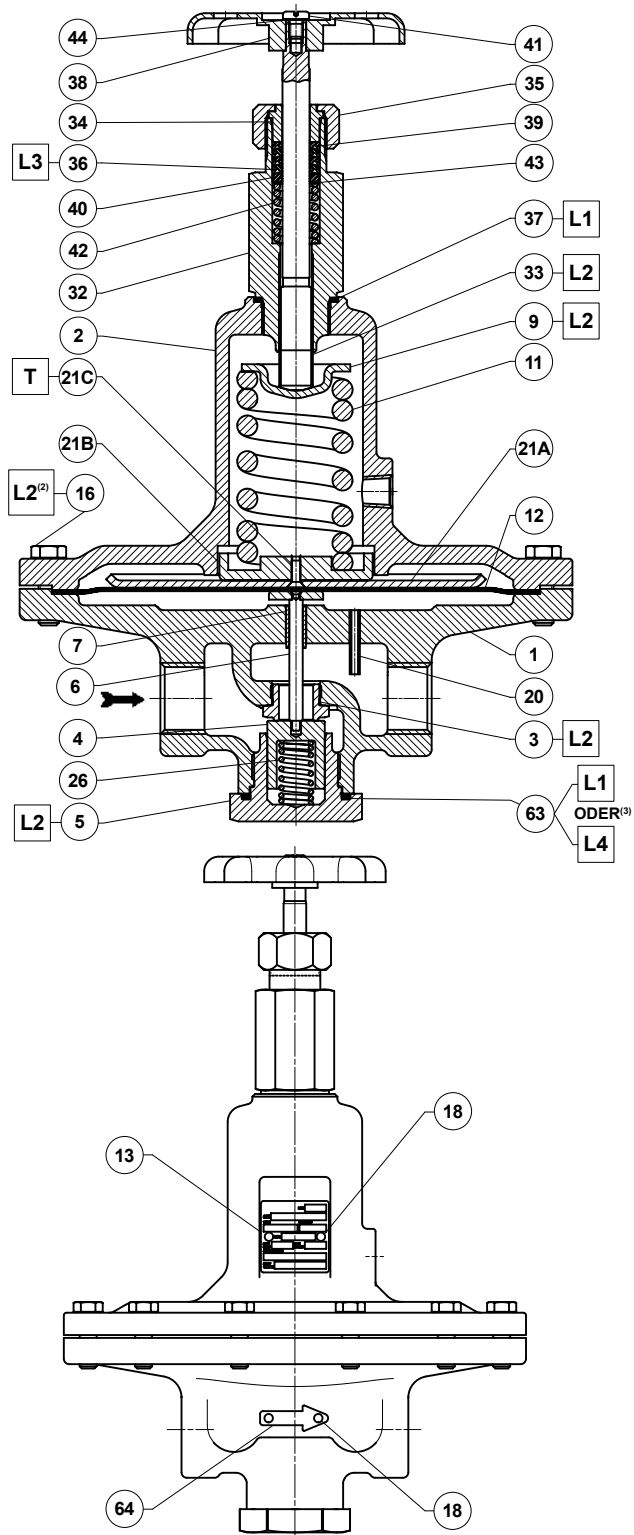
1. NACE MR0175-2002 und MR0103.

2. Teil erfüllt NACE Anforderungen nur für Anwendungen in der Teil nicht dem Sauegas ausgesetzt ist.

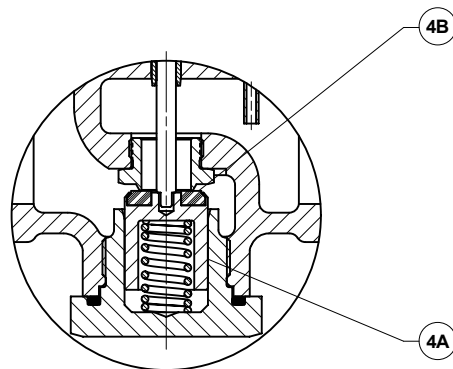
*Empfohlenes Ersatzteil

Hastelloy® C ist eine Marke von Haynes International, Inc.

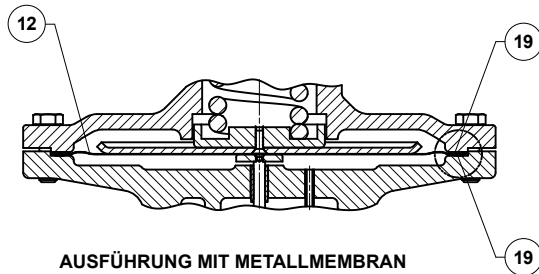
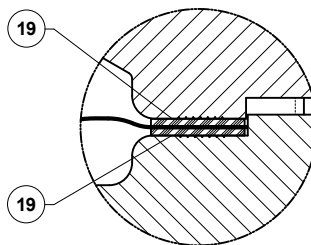
Monel® ist eine Marke der Special Metals Corporation.



AUSFÜHRUNG MIT STEUERLEITUNG



AUSFÜHRUNG MIT WEICHSITZ



AUSFÜHRUNG MIT METALLMEMBRAN

GF04919

☐ SCHMIER- ODER DICHTMITTEL AUFTRAGEN⁽¹⁾:

T = GEWINDESICHERUNGSMITTEL

L1 = ALLZWECK-PTFE- ODER LITHIUM-SCHMIERFETT

L2 = ANTI-SEIZE-PASTE

L3 = SILIKONFETT

L4 = GRAPHIT-DICHTMASSE

1. Schmier- und Dichtmittel müssen entsprechend den Temperaturanforderungen ausgewählt werden.

2. Bei Verwendung von Edelstahlschrauben L2 (Anti-Seize-Paste) an Pos. 16 auftragen.

3. Bei Verwendung von Graphittringen L4 (Graphit-Dichtmasse) anstelle von L1 (Allzweck-PTFE- oder Lithium-Schmierfett) an Pos. 63 auftragen.

Abbildung 7. Typ MR95LD, Nennweite 1/4 NPT und DN 15 bis 25 / 1/2 bis 1-inch

Serie MR95

Pos.	Beschreibung	Teilenummer	Pos.	Beschreibung	Teilenummer
	Für Membran aus Edelstahl 302 (Fortsetzung) Typen MR95H und MR95HD			1-1/2 und 2-inch [2 erforderlich]) Verzinkter Stahl	ERCA00578A0
	Nennweite 1/4 NPT	1E393104022		Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾ und Sauerstoffanwendungen	ERCA00578A1
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch	ERCA00485A0		Hastelloy® C, nur Typen MR95H und MR95HD	ERCA00578A3
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	ERCA00510A0		Monel®, nur Typen MR95H und MR95HD	ERCA00578A2
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	ERCA00526A0	22	Einstellschraube-Baugruppe T-Griff	
	Für Dampfanwendungen, Edelstahl 302, Monel® und Hastelloy® C Membranen			Nennweite 1/4 NPT, NACE ⁽¹⁾⁽²⁾	ERAA01707A0
	Typen MR95L und MR95LD			Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	ERAA01716A0
	Nennweite 1/4 NPT	ERCA00655A1		Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	ERAA01694A0
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch	ERCA00491A1	23	Handrad	ERAA02088A0
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	ERCA00556A1	26	Innere Ventildfeder	
	Typen MR95H, MR95HT und MR95HD			Nennweite 1/4 NPT	
	Nennweite 1/4 NPT	1E3931X0012		Edelstahl 302, Sauerstoffanwendungen	ERCA04280A0
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch	ERCA00485A1		Incone®, NACE ⁽¹⁾	ERCA04281A0
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	ERCA00510A1		Nennweite DN 15 / 1/2-inch	
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	ERCA00526A1		Edelstahl 302, Sauerstoffanwendungen	ERCA04282A0
	Für Sauerstoffanwendungen, Membran aus Edelstahl			Incone®, NACE ⁽¹⁾	ERCA04283A0
	Typ MR95L			Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	
	Nennweite 1/4 NPT	ERCA00655A2		Edelstahl 302, Sauerstoffanwendungen	ERCA04284A0
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch	ERCA00491A2		Incone®, NACE ⁽¹⁾	ERCA04285A0
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	ERCA00556A2		Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	
	Typ MR95H			Edelstahl 302, Sauerstoffanwendungen	ERCA04286A0
	Nennweite 1/4 NPT	1E3931X0022		Incone®, NACE ⁽¹⁾	ERCA04287A0
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch	ERCA00485A2	27	Innere Ventilsockel, DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	ERCA00510A2		Edelstahl 416	ERCA00376A1
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	ERCA00526A2		Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	ERCA00376A2
20	Pitotrohr (für Ausführungen ohne Steuerleitung) Nennweite 1/4 NPT			Hastelloy® C	ERCA00376A4
	Kupfer, Sauerstoffanwendungen	ERCA04393A0		Monel®	ERCA00376A3
	Edelstahl 304	ERCA04393A1		Messing, Sauerstoffanwendungen	ERCA00376A0
	Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	ERCA04393A2	27	Innere Ventilsockel-Baugruppe, DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch, nur Typ MR95HP	
	Hastelloy® C	ERCA04393A4		Sitz aus Nitril (NBR)	
	Monel®	ERCA04393A3		Edelstahl 416	ERAA01909A0
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch			Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	ERAA01909A1
	Kupfer, Sauerstoffanwendungen	ERCA04277A0		Scheibe aus Fluorkohlenstoff (FKM)	
	Edelstahl 304	ERCA04277A1		Edelstahl 416	ERAA01909A3
	Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	ERCA04277A2		Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	ERAA01909A2
	Hastelloy® C	ERCA04277A4	29*	Dichtung (2 erforderlich)	
	Monel®	ERCA04277A3		Nur für DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch)			Membran aus Edelstahl 302	
	Kupfer, Sauerstoffanwendungen	GF05550X012		Typen MR95H und MR95HD	ERCA00579A0
	Edelstahl 304	GF05550X022		Membran aus Edelstahl 302, Sauerstoffanwendungen	
	Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	GF05550X032		Typ MR95H	ERCA00579A2
	Hastelloy® C	GF05550X052		Edelstahl 302, Sauerstoffanwendungen, Monel® und Hastelloy® C Membran	
	Monel®	GF05550X042		Typen MR95H, MR95HT und MR95HD	ERCA00579A1
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch				
	Kupfer, Sauerstoffanwendungen	ERCA00381A0	31	Kontermutter	
	Edelstahl 304	ERCA00381A1		Stahl, Nur für DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	1P788724122
	Edelstahl 316, NACE ⁽¹⁾	ERCA00381A2		Edelstahl	1P7887X0012
	Hastelloy® C	ERCA00381A4	32	Stopfbuchse	
	Monel®	ERCA00381A3		Handrad (Standard)	
21	Membranteller-Baugruppe, NACE ⁽¹⁾ (nur Typen MR95L und MR95LD)			Nennweite 1/4 NPT	ERAA02699A0
	Nennweite 1/4 NPT			Nennweiten DN 15 bis 25 / 1/2 bis 1-inch	ERAA01655A0
	Aluminium/Stahl ⁽²⁾	ERCA00641A0		Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	ERAA01662A0
	Edelstahl	ERCA00641A1		Handrad mit Innengarnitur aus Edelstahl	
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch			Nennweite 1/4 NPT	ERAA02699A1
	Aluminium/Stahl ⁽²⁾	ERCA00642A0		Nennweiten DN 15 bis 25 / 1/2 bis 1-inch	ERAA01655A1
	Edelstahl	ERCA00642A1		Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	ERAA01662A1
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch		33	Einstellschraube	
	Aluminium/Stahl ⁽²⁾	ERCA00643A0		Nennweite 1/4 NPT	ERAA01631A0
	Edelstahl	ERCA00643A1		Nennweite DN 15 / 1/2-inch	ERAA02333A0
21a	Membranteller	-----		Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	ERAA01673A0
21b	Unterer Federsitz	-----		Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	ERAA01677A0
21c	Schraube	-----	34	Packungsmanschette	
21	Membranteller, Nennweiten DN 40 und 50 /			Handrad (Standard)	
				Nennweite 1/4 NPT	ERAA01632A0
				Nennweiten DN 15 bis 50 / 1/2 bis 2-inch	1K88492409234
			34	Packungsmanschette (Fortsetzung)	
				Handrad mit Innengarnitur aus Edelstahl	
				Nennweite 1/4 NPT	ERAA01632A0

1. NACE MR0175-2002 und MR0103.

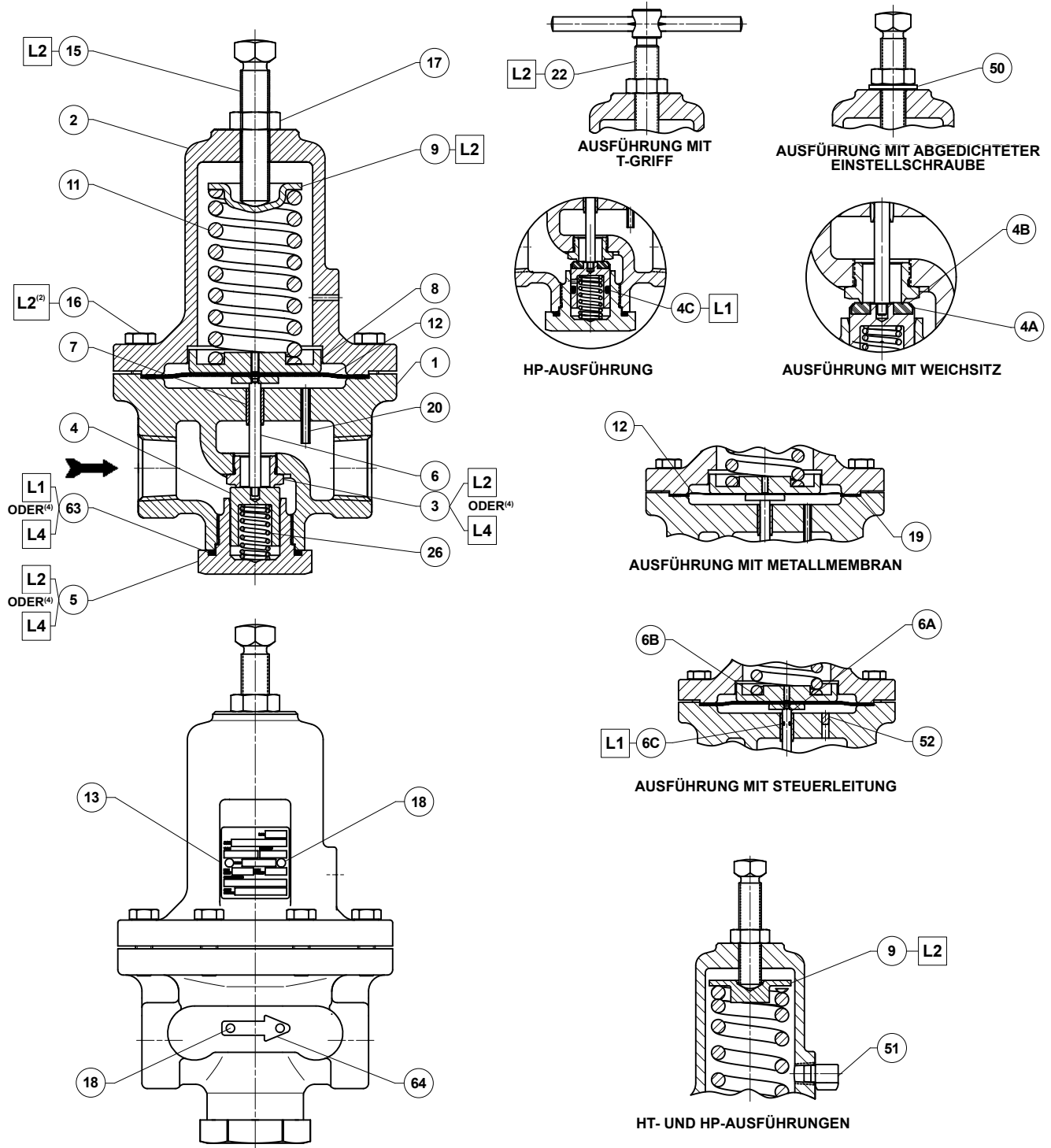
2. Teil erfüllt NACE Anforderungen nur für Anwendungen in der Teil nicht dem Sauregas ausgesetzt ist.

*Empfohlenes Ersatzteil

Hastelloy® C ist eine Marke von Haynes International, Inc.

Incone® ist eine Marke der Special Metals Corporation.

Monel® ist eine Marke der Special Metals Corporation.



GF04914

☐ SCHMIER- ODER DICHTMITTEL AUFTRAGEN⁽¹⁾:

L1 = ALLZWECK-PTFE- ODER LITHIUM-SCHMIERFETT

L2 = ANTI-SEIZE-PASTE

L4 = GRAPHIT-DICHTMASSE

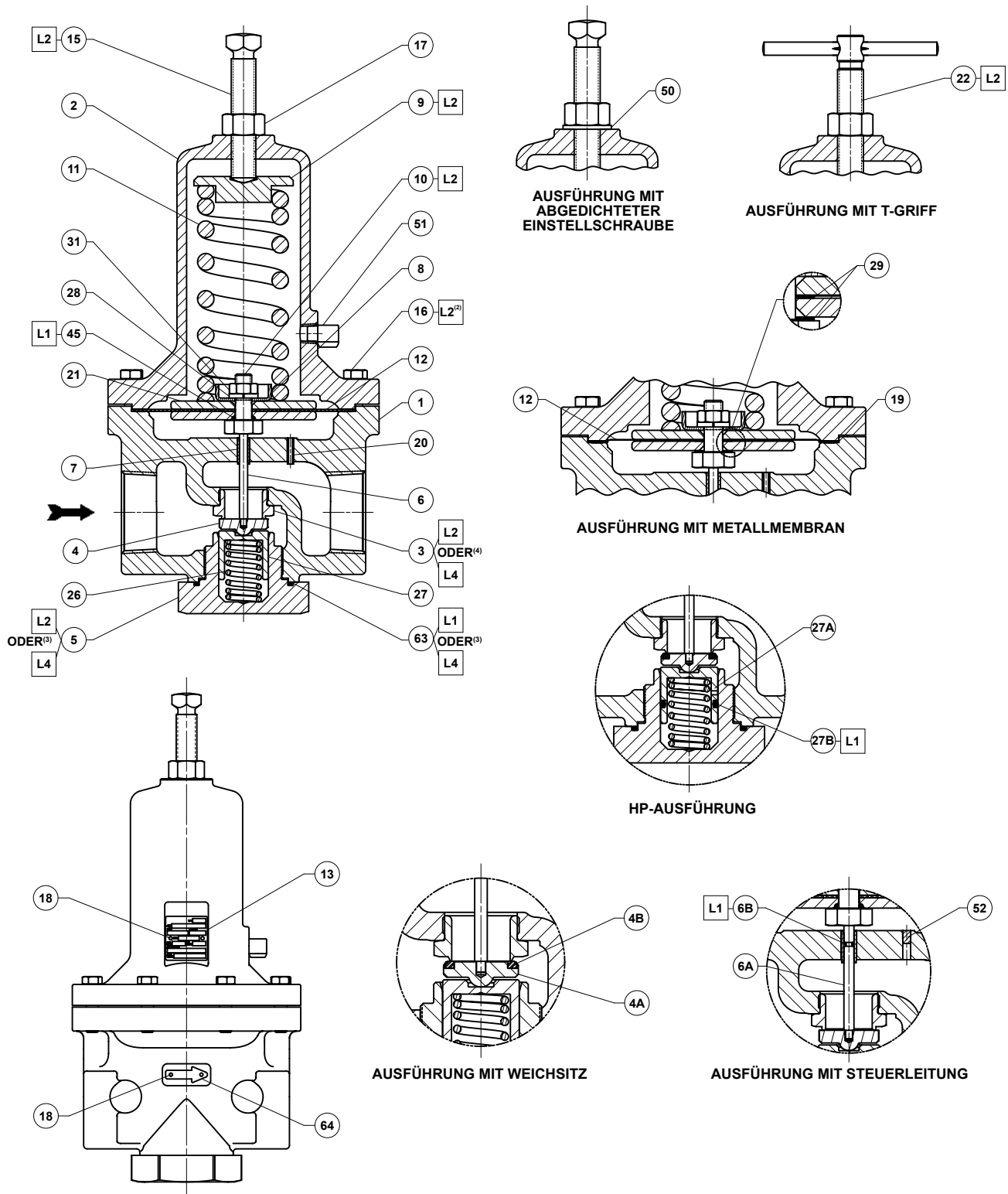
1. Schmier- und Dichtmittel müssen entsprechend den Temperaturanforderungen ausgewählt werden.
2. Bei Verwendung von Edelstahlschrauben L2 (Anti-Seize-Paste) an Pos. 16 auftragen.
3. Bei Verwendung von Graphitringen L4 (Graphit-Dichtmasse) anstelle von L1 (Allzweck-PTFE- oder Lithium-Schmierfett) an Pos. 63 auftragen.
4. Bei Typ MR95HT L4 (Graphit-Dichtmasse) anstelle von L2 (Anti-Seize-Paste) an den Pos. 3 und 5 auftragen.

Abbildung 8. Typen MR95H, MR95HP und MR95HT, Nennweite 1/4 NPT und DN 15 bis 25 / 1/2 bis 1-inch

Serie MR95

Pos.	Beschreibung	Teilenummer	Pos.	Beschreibung	Teilenummer
	Nennweiten DN 15 bis 50 / 1/2 bis 2-inch	1K8849X0012		Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	1V424699012
35	Stopfbuchsenmutter		51	Entlüftungssieb, nur Nennweite 1/4 NPT	0L078343062
	Handrad	ERAA01633A0	51	Entlüftungssieb, Typ Y602-12, Nennweiten DN 15 bis 50 / 1/2 bis 2-inch	ERAA02123A0
	Handrad mit Innengarnitur aus Edelstahl	ERAA01633A1	52	Verschluss, Edelstahl	ERAA01942A0
36	Packung (3 erforderlich)		62	Adapter, Edelstahl, Nennweiten DN 20 bis 25 / 3/4 bis 1-inch	ERAA01930A0
	Nennweite 1/4 NPT	ERAA01634A0	63*	Untere Kegeldichtung	
	Nennweiten DN 15 bis 50 / 1/2 bis 2-inch	ERAA01657A0		Nennweite 1/4 NPT	
37*	Stopfbuchsendichtung			Nitril (NBR)	ERCA03017A0
	Handrad			Perfluorelastomer (FFKM)	ERCA03017A3
	Nennweite 1/4 NPT	ERAA01635A0		Fluorkohlenstoff (FKM)	ERCA03017A1
	Nennweiten DN 15 bis 50 / 1/2 bis 2-inch	ERAA01663A0		Ethylenpropylen (EPDM)	ERCA03017A2
	Handrad mit Innengarnitur aus Edelstahl			Graphit	ERCA02976A0
	Nennweite 1/4 NPT	ERAA01635A0		Nennweite DN 15 / 1/2-inch	
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch	ERAA01663A1		Nitril (NBR)	ERCA03016A0
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	1P494106242		Fluorkohlenstoff (FKM)	ERCA03016A1
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	ERAA01663A0		Ethylenpropylen (EPDM)	ERCA03016A2
38	Handrad/Griff			Graphit	ERCA02978A0
	Handrad			Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	
	Nennweite 1/4 NPT	ERAA01636A0		Nitril (NBR)	ERCA00628A0
	Nennweiten DN 15 bis 25 / 1/2 bis 1-inch	ERAA01669A0		Perfluorelastomer (FFKM)	ERCA00628A3
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	1J410819042		Fluorkohlenstoff (FKM)	ERCA00628A1
	Handrad mit Innengarnitur aus Edelstahl			Ethylenpropylen (EPDM)	ERCA00628A2
	Nennweite 1/4 NPT	ERAA02956A1		Graphit	ERCA00517A0
	Nennweiten DN 15 bis 25 / 1/2 bis 1-inch	ERAA02957A1		Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	ERAA02959A1		Nitril (NBR)	ERCA00630A0
39	Innenadapter			Perfluorelastomer (FFKM)	ERCA00630A3
	Nennweite 1/4 NPT	ERAA01637A0		Fluorkohlenstoff (FKM)	ERCA00630A1
	Nennweiten DN 15 bis 50 / 1/2 bis 2-inch	ERAA01666A0		Ethylenpropylen (EPDM)	ERCA00630A2
40	Außenadapter			Graphit	ERCA01407A0
	Nennweite 1/4 NPT	ERAA01638A0			
	Nennweiten DN 15 bis 50 / 1/2 bis 2-inch	ERAA01667A0	64	Durchflussrichtungspfeil	-----
41	Maschinenschraube		65	Verschlusssschraube	
	Handrad			(Nennweiten DN 20 bis 50 / 3/4 bis 2-inch)	
	Nennweite 1/4 NPT	ERAA01639A0		Stahl	ERAA03130A0
	Nennweiten DN 15 bis 25 / 1/2 bis 1-inch	ERAA01670A0		Edelstahl	ERAA03131A0
	Handrad mit Innengarnitur aus Edelstahl		66	Eingangsdruck-Manometer	
	Nennweite 1/4 NPT	ERAA01639A1		(Nennweiten DN 20 bis 50 / 3/4 bis 2-inch)	
	Nennweiten DN 15 bis 25 / 1/2 bis 1-inch	ERAA01670A1		0 bis 11 bar / 0 bis 160 psi	
41	Kontermutter (Typ MR95HD, nur Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch)			Messing	11B8579X042
	Handrad			Edelstahl	ERAA03132A3
	Handrad mit Innengarnitur aus Edelstahl			0 bis 20 bar / 0 bis 300 psi	
42	Feder, Edelstahl	ERAA01688A0		Messing	11B8579X052
43	Unterlegscheibe	ERAA01688A1		Edelstahl	ERAA03132A4
	Nennweite 1/4 NPT	ERAA01641A0		0 bis 40 bar / 0 bis 600 psi	
	Nennweiten DN 15 bis 50 / 1/2 bis 2-inch	ERAA01660A0		Messing	11B8579X102
44	Unterlegscheibe			Edelstahl	ERAA03132A5
	Handrad			0 bis 69 bar / 0 bis 1000 psi	
	Nennweite 1/4 NPT	ERAA01642A0		Messing	11B8579X112
	Nennweiten DN 15 bis 25 / 1/2 bis 1-inch	ERAA01671A0		Edelstahl	ERAA03132A6
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	ERAA01689A0	67	Ausgangsdruck-Manometer	
	Handrad mit Innengarnitur aus Edelstahl			(Nennweiten DN 20 bis 50 / 3/4 bis 2-inch)	
	Nennweite 1/4 NPT	ERAA01642A1		0 bis 1 bar / 0 bis 15 psi	
	Nennweiten DN 15 bis 25 / 1/2 bis 1-inch	ERAA01671A1		Messing	11B8579X012
	Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch	ERAA01689A1		Edelstahl	ERAA03132A0
45*	O-Ring (2 erforderlich nur für Typ MR95HD)			0 bis 2 bar / 0 bis 30 psi	
	Nur für DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch			Messing	11B8579X022
	Membran aus Neopren (CR)	ERCA00664A0		Edelstahl	ERAA03132A1
	Membran aus Fluorkohlenstoff (FKM)	ERCA00664A1		0 bis 4 bar / 0 bis 60 psi	
	Membran aus Ethylenpropylen (EPDM)	ERCA00664A2		Messing	11B8579X032
47	NACE-Schild	-----		Edelstahl	ERAA03132A2
48	Draht für Kennzeichnungsschild	-----		0 bis 11 bar / 0 bis 160 psi	
49	Sicherungsscheibe (nur für Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 und 2-inch)			Messing	11B8579X042
	Stahl	ERCA00379A0		Edelstahl	ERAA03132A3
	Edelstahl	ERCA00379A150*		0 bis 20 bar / 0 bis 300 psi	
50*	Dichtungsscheibe			Messing	11B8579X052
	Abgedichteter Vierkantkopf			Edelstahl	ERAA03132A4
	Nennweite DN 15 / 1/2-inch	1V205699012		0 bis 40 bar / 0 bis 600 psi	
50*	Dichtungsscheibe (Fortsetzung)			Messing	11B8579X102
	Abgedichteter Vierkantkopf			Edelstahl	ERAA03132A5
	Nennweiten DN 20 und 25 / 3/4 und 1-inch	11A9681X012	69	ATEX Tag	-----
			70	PED Tag	-----

*Empfohlenes Ersatzteil



GF04500

☐ SCHMIER- ODER DICHTMITTEL AUFTRAGEN⁽¹⁾:

L1 = ALLZWECK-PTFE- ODER LITHIUM-SCHMIERFETT

L2 = ANTI-SEIZE-PASTE

L4 = GRAPHIT-DICHTMASSE

1. Schmier- und Dichtmittel müssen entsprechend den Temperaturanforderungen ausgewählt werden.

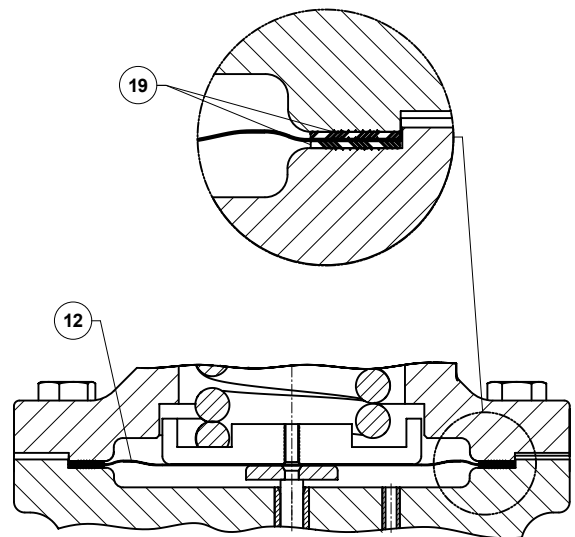
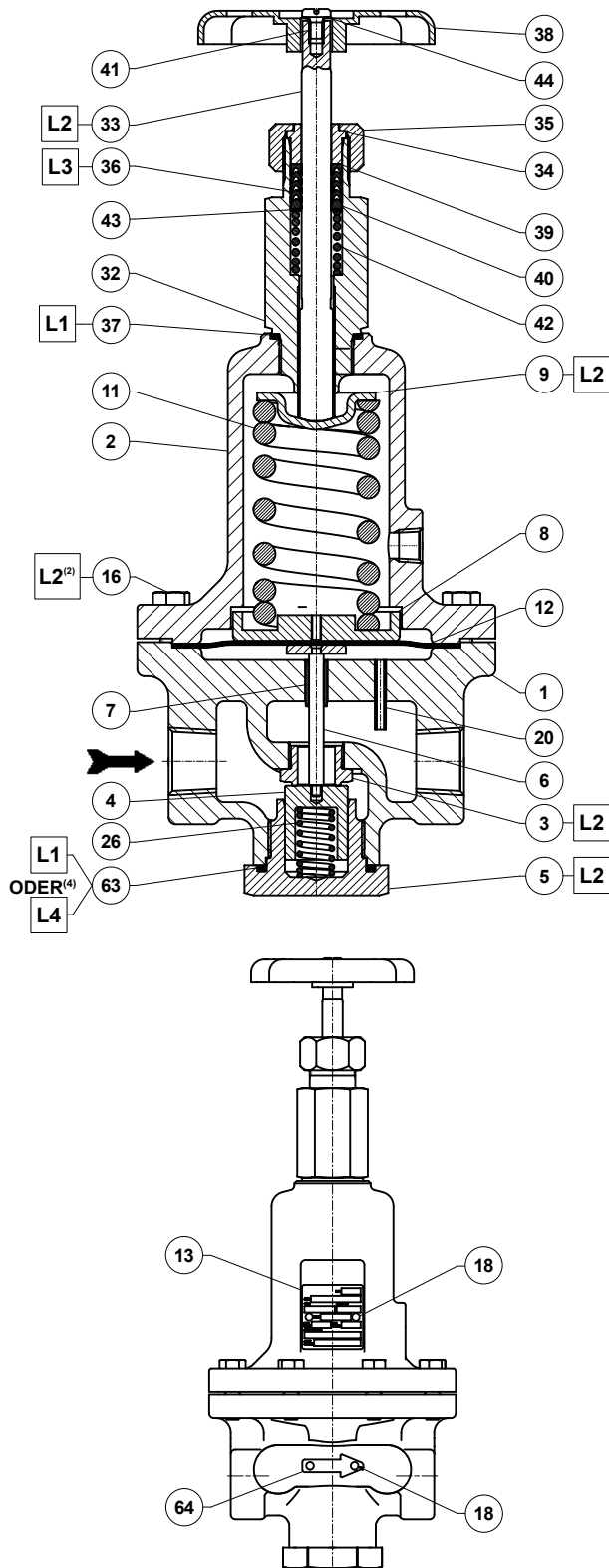
2. Bei Verwendung von Edelstahlschrauben L2 (Anti-Seize-Paste) an Pos. 16 auftragen.

3. Bei Verwendung von Graphitringen L4 (Graphit-Dichtmasse) anstelle von L1 (Allzweck-PTFE- oder Lithium-Schmierfett) an Pos. 63 auftragen.

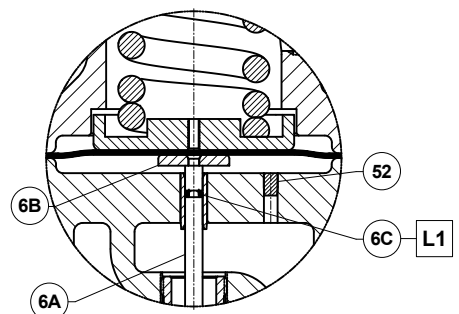
4. Bei Typ MR95HT L4 (Graphit-Dichtmasse) anstelle von L2 (Anti-Seize-Paste) an den Pos. 3 und 5 auftragen.

Abbildung 9. Typen MR95H, MR95HP und MR95HT, Nennweiten DN 40 und 50 / 1-1/2 bis 2-inch

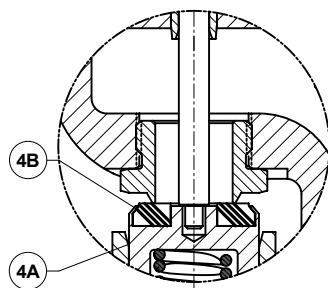
Serie MR95



AUSFÜHRUNG MIT METALLMEMBRAN



AUSFÜHRUNG MIT STEUERLEITUNG



AUSFÜHRUNG MIT WEICHSITZ

GF04918

- SCHMIER- ODER DICHTMITTEL AUFTRAGEN⁽¹⁾:
 L1 = ALLZWECK-PTFE- ODER LITHIUM-SCHMIERFETT
 L2 = ANTI-SEIZE-PASTE
 L4 = GRAPHIT-DICHTMASSE

1. Schmier- und Dichtmittel müssen entsprechend den Temperaturanforderungen ausgewählt werden.
2. Bei Verwendung von Edelstahlschrauben L2 (Anti-Seize-Paste) an Pos. 16 auftragen.
3. Bei Verwendung von Graphittringen L4 (Graphit-Dichtmasse) anstelle von L1 (Allzweck-PTFE- oder Lithium-Schmierfett) an Pos. 63 auftragen.

Abbildung 10. Typ MR95HD, Nennweite 1/4 NPT und DN 15 bis 50 / 1/2 bis 2-inch

Pos. 1, Teilenummern der Gehäuse für Druckminderer Typ MR95L und MR95LD

NENNWEITE	ANSCHLUSSART	GEHÄUSEWERKSTOFF						
		Grauguss	WCC-Stahl	LCC-Stahl	Edelstahl CF8M ⁽¹⁾	Edelstahl CF3M ⁽¹⁾	Monel ^{®(1)}	Hastelloy ^{® C} ⁽¹⁾
1/4-inch	NPT	ERCA01629A0	GF04880X022	GF04880X062	GF04880X052	GF04880X042	-----	-----
DN 15 / 1/2-inch Ohne Steuerleitung	NPT	ERCA01658A0	GF04890X022	GF04890X082	GF04890X052	GF04890X042	GF04890X062	GF04890X072
	SWE	-----	GF05405X022	GF05405X062	GF05405X052	GF05405X042	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERCA00572A0	ERCA00572A3	ERCA00572A2	ERCA00572A1	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERCA00574A0	ERCA00574A3	ERCA00574A2	ERCA00574A1	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF	-----	ERCA00576A0	ERCA00576A2	-----	ERCA00576A1	-----	-----
DN 15 / 1/2-inch Mit Steuerleitung	NPT	-----	ERAA02167A1	ERAA02167A4	ERAA02167A3	ERAA02167A2	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERAA02495A0	ERAA02495A3	ERAA02495A2	ERAA02495A1	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERAA02497A0	ERAA02497A3	ERAA02497A2	ERAA02497A1	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF	-----	ERAA02500A0	ERAA02500A2	-----	ERAA02500A1	-----	-----
DN 20 / 3/4-inch Ohne Manometeranschluss und Steuerleitung	NPT	ERCA01572A0	GF04818X022	GF04818X082	GF04818X052	GF04818X042	GF04818X062	GF04818X072
	SWE	-----	GF05372X022	GF05372X062	GF05372X052	GF05372X042	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERCA00580A0	ERCA00580A3	ERCA00580A2	ERCA00580A1	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERCA00584A0	ERCA00584A3	ERCA00584A2	ERCA00584A1	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF	-----	ERCA00588A0	ERCA00588A2	-----	ERCA00588A1	-----	-----
DN 20 / 3/4-inch Ohne Manometeranschluss, mit Steuerleitung	NPT	-----	ERAA02132A1	ERAA02132A4	ERAA02132A3	ERAA02132A2	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERAA02133A0	ERAA02133A3	ERAA02133A2	ERAA02133A1	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERAA02134A0	ERAA02134A3	ERAA02134A2	ERAA02134A1	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF	-----	ERAA02135A0	ERAA02135A2	-----	ERAA02135A1	-----	-----
DN 20 / 3/4-inch Mit Manometeranschluss, ohne Steuerleitung	NPT	ERAA02136A0	ERAA02136A1	ERAA02136A4	ERAA02136A3	ERAA02136A2	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERAA02137A0	ERAA02137A3	ERAA02137A2	ERAA02137A1	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERAA02138A0	ERAA02138A3	ERAA02138A2	ERAA02138A1	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF	-----	ERAA02139A0	ERAA02139A2	-----	ERAA02139A1	-----	-----
DN 25 / 1-inch Ohne Manometeranschluss und Steuerleitung	NPT	ERCA01564A0	GF05370X022	GF05370X082	GF05370X052	GF05370X042	GF05370X062	GF05370X072
	SWE	-----	GF05371X022	GF05371X062	GF05371X052	GF05371X042	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERCA00592A0	ERCA00592A3	ERCA00592A2	ERCA00592A1	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERCA00596A0	ERCA00596A3	ERCA00596A2	ERCA00596A1	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF	-----	ERCA03686A0	ERCA03686A2	-----	ERCA03686A1	-----	-----
DN 25 / 1-inch Ohne Manometeranschluss, mit Steuerleitung	NPT	-----	ERAA02140A1	ERAA02140A4	ERAA02140A3	ERAA02140A2	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERAA02141A0	ERAA02141A3	ERAA02141A2	ERAA02141A1	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERAA02142A0	ERAA02142A3	ERAA02142A2	ERAA02142A1	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF	-----	ERAA02143A0	ERAA02143A2	-----	ERAA02143A1	-----	-----
DN 25 / 1-inch Mit Manometeranschluss, ohne Steuerleitung	NPT	ERAA02144A0	ERAA02144A1	ERAA02144A4	ERAA02144A3	ERAA02144A2	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERAA02145A0	ERAA02145A3	ERAA02145A2	ERAA02145A1	-----	-----
	SFlansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERAA02146A0	ERAA02146A3	ERAA02146A2	ERAA02146A1	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF	-----	ERAA02147A0	ERAA02147A2	-----	ERAA02147A1	-----	-----

1. Entspricht den chemischen und physikalischen Anforderungen von NACE MR0175-2002 und NACE MR0103.
HINWEIS: Optionale Werkstoffe gemäß ANSI/NACE MR0175/ISO 15156 sind auf Anfrage erhältlich. Spezielle Bestellanweisungen erhalten Sie bei Ihrem Vertriebsbüro.
Andere Anschlüsse sind möglicherweise erhältlich. Bitte wenden Sie sich an Ihr Vertriebsbüro.

– Fortsetzung –

Monel[®] ist eine Marke der Special Metals Corporation.
Hastelloy^{® C} ist eine Marke von Haynes International, Inc.

Serie MR95

Pos. 1, Teilenummern der Gehäuse für Druckminderer Typ MR95H, MR95HD, MR95HP und MR95HT

NENNWEITE	ANSCHLUSSART	GEHÄUSEWERKSTOFF							
		Grauguss	WCC-Stahl	LCC-Stahl	Edelstahl CF8M ⁽¹⁾	Edelstahl CF3M ⁽¹⁾	Monel ⁽²⁾	Hastelloy [®] C ⁽¹⁾	Aluminium- bronze ⁽¹⁾
1/4-inch	NPT	ERCA01628A0 ⁽²⁾	GF04858X022	GF04858X062	GF04858X052	GF04858X042	-----	-----	-----
DN 15 / 1/2-inch Ohne Steuerleitung	NPT	ERCA01657A0 ⁽²⁾	GF04837X022	GF04837X082	GF04837X052	GF04837X042	GF04837X062	GF04837X072	-----
	SWE	-----	GF05408X022	GF05408X062	GF05408X052	GF05408X042	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERCA00573A0	ERCA00573A3	ERCA00573A2	ERCA00573A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERCA00575A0	ERCA00575A3	ERCA00575A2	ERCA00575A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 600 RF	-----	ERAA01758A0	ERAA01758A3	ERAA01758A2	ERAA01758A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF	-----	ERCA00577A0	ERCA00577A2	-----	ERCA00577A1	-----	-----	-----
	Integral Flansche ANSI 150 RF	-----	-----	-----	-----	ERAA02397A3	ERAA02397A4	ERAA02397A5	ERAA02397A6
	Integral Flansche 300 RF	-----	-----	-----	-----	ERAA02398A3	ERAA02398A4	ERAA02398A5	ERAA02398A6
	Integral Flansche 600 RF	-----	-----	-----	-----	ERAA02399A3	ERAA02399A4	ERAA02399A5	ERAA02399A6
	Integral Flansche PN 16/25/40 RF	-----	-----	-----	-----	ERAA02408A3	ERAA02408A4	ERAA02408A5	ERAA02408A6
DN 15 / 1/2-inch Mit Steuerleitung	NPT	-----	ERCA00528A1 ⁽³⁾	ERCA00528A5 ⁽³⁾	ERCA00528A4 ⁽³⁾	ERCA00528A3 ⁽³⁾	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERAA02496A0 ⁽³⁾	ERAA02496A3 ⁽³⁾	ERAA02496A2 ⁽³⁾	ERAA02496A1 ⁽³⁾	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERAA02498A0 ⁽³⁾	ERAA02498A3 ⁽³⁾	ERAA02498A2 ⁽³⁾	ERAA02498A1 ⁽³⁾	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 600 RF	-----	ERAA02499A0 ⁽³⁾	ERAA02499A3 ⁽³⁾	ERAA02499A2 ⁽³⁾	ERAA02499A1 ⁽³⁾	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/60 RF	-----	ERAA02501A0 ⁽³⁾	ERAA02501A2 ⁽³⁾	-----	ERAA02501A1 ⁽³⁾	-----	-----	-----
DN 20 / 3/4-inch Ohne Manometeranschluss und Steuerleitung	NPT	ERCA01571A0 ⁽²⁾	GF04817X022	GF04817X082	GF04817X052	GF04817X042	GF04817X062	GF04817X072	-----
	SWE	-----	GF05368X022	GF05368X062	GF05368X052	GF05368X042	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERCA00581A0	ERCA00581A3	ERCA00581A2	ERCA00581A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERCA00585A0	ERCA00585A3	ERCA00585A2	ERCA00585A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 600 RF	-----	ERAA01749A0	ERAA01749A3	ERAA01749A2	ERAA01749A1	-----	-----	-----
Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF	-----	ERCA00589A0	ERCA00589A2	-----	ERCA00589A1	-----	-----	-----	
DN 20 / 3/4-inch Ohne Manometeranschluss, mit Steuerleitung	NPT	-----	ERCA00536A1	ERCA00536A5	ERCA00536A4	ERCA00536A3	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERCA00582A0	ERCA00582A3	ERCA00582A2	ERCA00582A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERCA00586A0	ERCA00586A3	ERCA00586A2	ERCA00586A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/60 RF	-----	ERCA00590A0	ERCA00590A2	-----	ERCA00590A1	-----	-----	-----
DN 20 / 3/4-inch Mit Manometeranschluss, ohne Steuerleitung	NPT	ERCA00537A0 ⁽²⁾	ERCA00537A1	ERCA00537A5	ERCA00537A4	ERCA00537A3	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERCA00583A0	ERCA00583A3	ERCA00583A2	ERCA00583A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERCA00587A0	ERCA00587A3	ERCA00587A2	ERCA00587A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/60 RF	-----	ERCA00591A0	ERCA00591A2	-----	ERCA00591A1	-----	-----	-----

1. Entspricht den chemischen und physikalischen Anforderungen von NACE MR0175-2002 und NACE MR0103.
2. Nur für Typen MR95H und MR95HD.
3. Nicht für den Typ MR95HT erhältlich.
HINWEIS: Optionale Werkstoffe gemäß ANSI/NACE MR0175/ISO 15156 sind auf Anfrage erhältlich. Spezielle Bestellanweisungen erhalten Sie bei Ihrem Vertriebsbüro.
Andere Anschlüsse sind möglicherweise erhältlich. Bitte wenden Sie sich an Ihr Vertriebsbüro.

– Fortsetzung –

Monel[®] ist eine Marke der Special Metals Corporation.
Hastelloy[®] C ist eine Marke von Haynes International, Inc.

Pos. 1, Teilenummern der Gehäuse für Druckminderer Typ MR95H, MR95HD, MR95HP und MR95HT

NENNWEITE	ANSCHLUSSART	GEHÄUSEWERKSTOFF							
		Grauguss	WCC-Stahl	LCC-Stahl	Edelstahl CF8M ⁽¹⁾	Edelstahl CF3M ⁽¹⁾	Monel ^{®(1)}	Hastelloy [®] C ⁽¹⁾	Aluminium-bronze ⁽¹⁾
DN 25 / 1-inch Ohne Manometeranschluss und Steuerleitung	NPT	ERCA01563A0 ⁽²⁾	GF05235X022	GF05235X082	GF05235X052	GF05235X042	GF05235X062	GF05235X072	-----
	SWE	-----	GF05367X022	GF05367X062	GF05367X052	GF05327X042	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERCA00593A0	ERCA00593A3	ERCA00593A2	ERCA00593A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERCA00597A0	ERCA00597A3	ERCA00597A2	ERCA00597A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 600 RF	-----	ERAA01750A0	ERAA01750A3	ERAA01750A2	ERAA01750A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF	-----	ERAA01790A0	ERAA01790A2	-----	ERCA01790A1	-----	-----	-----
	Integral Flansche ANSI 150 RF	-----	-----	-----	-----	ERCA00551A2	ERCA00551A4	ERCA00551A5	ERCA00551A6
	Integral Flansche 300 RF	-----	-----	-----	-----	ERCA00552A2	ERCA00552A4	ERCA00552A5	ERCA00552A6
	Integral Flansche 600 RF	-----	-----	-----	-----	ERAA01752A2	ERAA01752A4	ERAA01752A5	ERAA01752A6
	Integral Flansche PN 16/25/40 RF	-----	-----	-----	-----	ERCA00555A2	ERCA00555A4	ERCA00555A5	ERCA00555A6
DN 25 / 1-inch Ohne Manometeranschluss, mit Steuerleitung	NPT	-----	ERCA00546A1	ERCA00546A5	ERCA00546A4	ERCA00546A3	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERCA00594A0	ERCA00594A3	ERCA00594A2	ERCA00594A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERAA02148A0	ERAA02148A3	ERAA02148A2	ERAA02148A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF	-----	ERAA02149A0	ERAA02149A2	-----	ERAA02149A1	-----	-----	-----
DN 25 / 1-inch Mit Manometeranschluss, ohne Steuerleitung	NPT	ERCA00547A0 ⁽²⁾	ERCA00547A1	ERCA00547A5	ERCA00547A4	ERCA00547A3	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERCA00595A0	ERCA00595A3	ERCA00595A2	ERCA00595A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERAA02150A0	ERAA02150A3	ERAA02150A2	ERAA02150A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF	-----	ERAA02151A0	ERAA02151A2	-----	ERAA02151A1	-----	-----	-----
DN 40 / 1-1/2-inch Ohne Manometeranschluss und Steuerleitung	NPT	ERCA01591A0 ⁽²⁾	GF05411X022	GF05411X082	GF05411X052	GF05411X042	GF05411X062	GF05411X072	-----
	SWE	-----	GF05413X022	GF05413X062	GF05413X052	GF05413X042	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERAA01760A0	ERAA01760A3	ERAA01760A2	ERAA01760A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERAA01761A0	ERAA01761A3	ERAA01761A2	ERAA01761A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 600 RF	-----	ERAA01783A0	ERAA01784A3	ERAA01783A2	ERAA01783A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF	-----	ERAA01762A0	ERAA01762A2	-----	ERAA01762A1	-----	-----	-----
DN 40 / 1-1/2-inch Ohne Manometeranschluss, mit Steuerleitung	NPT	-----	ERCA00559A1 ⁽³⁾	ERCA00559A5 ⁽³⁾	ERCA00559A4 ⁽³⁾	ERCA00559A3 ⁽³⁾	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERAA02368A0 ⁽³⁾	ERAA02368A3 ⁽³⁾	ERAA02368A2 ⁽³⁾	ERAA02368A1 ⁽³⁾	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERAA02369A0 ⁽³⁾	ERAA02369A3 ⁽³⁾	ERAA02369A2 ⁽³⁾	ERAA02369A1 ⁽³⁾	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF	-----	ERAA02370A0 ⁽³⁾	ERAA02370A2 ⁽³⁾	-----	ERAA02370A1 ⁽³⁾	-----	-----	-----
DN 40 / 1-1/2-inch Mit Manometeranschluss, ohne Steuerleitung	NPT	ERCA00560A0 ⁽²⁾	ERCA00560A1	ERCA00560A5	ERCA00560A4	ERCA00560A3	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERAA02374A0	ERAA02374A3	ERAA02374A2	ERAA02374A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERAA02375A0	ERAA02375A3	ERAA02375A2	ERAA02375A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF	-----	ERAA02376A0	ERAA02376A2	-----	ERAA02376A1	-----	-----	-----

1. Entspricht den chemischen und physikalischen Anforderungen von NACE MR0175-2002 und NACE MR0103.
2. Nur für Typen MR95H und MR95HD.
3. Nicht für den Typ MR95HT erhältlich.
HINWEIS: Optionale Werkstoffe gemäß ANSI/NACE MR0175/ISO 15156 sind auf Anfrage erhältlich. Spezielle Bestellanweisungen erhalten Sie bei Ihrem Vertriebsbüro.
Andere Anschlüsse sind möglicherweise erhältlich. Bitte wenden Sie sich an Ihr Vertriebsbüro.

– Fortsetzung –

Monel[®] ist eine Marke der Special Metals Corporation.
Hastelloy[®] C ist eine Marke von Haynes International, Inc.

Serie MR95

Pos. 1, Teilnummern der Gehäuse für Druckminderer Typ MR95H, MR95HD, MR95HP und MR95HT

NENNWEITE	ANSCHLUSSART	GEHÄUSEWERKSTOFF							
		Grauguss	WCC-Stahl	LCC-Stahl	Edelstahl CF8M ⁽¹⁾	Edelstahl CF3M ⁽¹⁾	Monel ⁽⁸⁾⁽¹⁾	Hastelloy® C ⁽¹⁾	Aluminium-bronze ⁽¹⁾
DN 50 / 2-inch Ohne Manometeranschluss und Steuerleitung	NPT	ERCA01590A0 ⁽²⁾	GF05290X022	GF05290X082	GF05290X052	GF05290X042	GF05290X062	GF05290X072	-----
	SWE	-----	GF05412X022	GF05412X062	GF05412X052	GF05412X042	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERAA01766A0	ERAA01766A3	ERAA01766A2	ERAA01766A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERAA01767A0	ERAA01767A3	ERAA01767A2	ERAA01767A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 600 RF	-----	ERAA01784A0	ERAA01784A3	ERAA01784A2	ERAA01784A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF	-----	ERAA01768A0	ERAA01768A2	-----	ERAA01768A1	-----	-----	-----
	Integral Flansche 150 RF	-----	-----	-----	-----	ERCA00567A2	ERCA00567A4	ERCA00567A5	ERCA00567A6
	Integral Flansche 300 RF	-----	-----	-----	-----	ERCA00568A2	ERCA00568A4	ERCA00568A5	ERCA00568A6
	Integral Flansche 600 RF	-----	-----	-----	-----	ERAA01764A2	ERAA01764A4	ERAA01764A5	ERAA01764A6
Integral Flansche PN 16/25/40 RF	-----	-----	-----	-----	ERCA00569A2	ERCA00569A4	ERCA00569A5	ERCA00569A6	
DN 50 / 2-inch Ohne Manometeranschluss, mit Steuerleitung	NPT	-----	ERCA00565A1 ⁽³⁾	ERCA00565A5 ⁽³⁾	ERCA00565A4 ⁽³⁾	ERCA00565A3 ⁽³⁾	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERAA02371A0 ⁽³⁾	ERAA02371A3 ⁽³⁾	ERAA02371A2 ⁽³⁾	ERAA02371A1 ⁽³⁾	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERAA02372A0 ⁽³⁾	ERAA02372A3 ⁽³⁾	ERAA02372A2 ⁽³⁾	ERAA02372A1 ⁽³⁾	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF	-----	ERAA02373A0 ⁽³⁾	ERAA02373A3 ⁽³⁾	-----	ERAA02373A1 ⁽³⁾	-----	-----	-----
DN 50 / 2-inch Mit Manometeranschluss, ohne Steuerleitung	NPT	ERCA00566A0 ⁽²⁾	ERCA00566A1	ERCA00566A5	ERCA00566A4	ERCA00566A3	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 150 RF	-----	ERAA02377A0	ERAA02377A3	ERAA02377A2	ERAA02377A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt ANSI 300 RF	-----	ERAA02378A0	ERAA02378A3	ERAA02378A2	ERAA02378A1	-----	-----	-----
	Flansche geschweißt PN 16/25/40 RF	-----	ERAA02379A0	ERAA01768A2	-----	ERAA02379A1	-----	-----	-----

1. Entspricht den chemischen und physikalischen Anforderungen von NACE MR0175-2002 und NACE MR0103.
2. Nur für Typen MR95H und MR95HD.
3. Nicht für den Typ MR95HT erhältlich.
HINWEIS: Optionale Werkstoffe gemäß ANSI/NACE MR0175/ISO 15156 sind auf Anfrage erhältlich. Spezielle Bestellanweisungen erhalten Sie bei Ihrem Vertriebsbüro.
Andere Anschlüsse sind möglicherweise erhältlich. Bitte wenden Sie sich an Ihr Vertriebsbüro.

Pos. 2, Federgehäuse-Teilnummern

TYP	NENNWEITE		AUSFÜHRUNG	FEDERGEHÄUSEWERKSTOFF					
	DN	Inch		Grauguss	WCC-Stahl	LCC-Stahl	Edelstahl CF8M	Monel [®]	Hastelloy® C
MR95L	----	1/4 NPT	Bohrung (Standard)	ERCA03546A0	ERCA02874A0 ⁽²⁾	ERCA02874A3 ⁽²⁾	ERCA02874A2 ⁽¹⁾	-----	-----
			Abblaseöffnung 1/4 NPT	ERCA00609A1	ERAA01872A2 ⁽²⁾	ERAA01872A4 ⁽²⁾	ERAA01872A3 ⁽¹⁾	-----	-----
	15	1/2	Bohrung (Standard)	ERCA03564A0	ERCA02883A0 ⁽²⁾	ERCA02883A3 ⁽²⁾	ERCA02883A2 ⁽¹⁾	-----	-----
			Abblaseöffnung 1/4 NPT	ERCA00615A0	ERAA01885A0 ⁽²⁾	ERAA01885A4 ⁽²⁾	ERAA01885A1 ⁽¹⁾	ERAA01885A2 ⁽¹⁾	ERAA01885A3 ⁽¹⁾
20 und 25	3/4 und 1	Bohrung (Standard)	ERCA03497A0	ERCA02908A0 ⁽²⁾	ERCA02908A3 ⁽²⁾	ERCA02908A2 ⁽¹⁾	-----	-----	
		Abblaseöffnung 1/4 NPT	ERCA00623A0	ERCA00621A2 ⁽²⁾	ERCA00621A6 ⁽²⁾	ERCA00621A3 ⁽¹⁾	ERCA00621A4 ⁽¹⁾	ERCA00621A5 ⁽¹⁾	
MR95LD	----	1/4 NPT	Abblaseöffnung 1/4 NPT (Standard)	-----	ERCA03517A0	ERCA03517A3	ERCA03517A2	-----	-----
	15	1/2	Abblaseöffnung 1/4 NPT (Standard)	-----	ERCA03531A0	ERCA03531A3	ERCA03531A2	-----	-----
	20 und 25	3/4 und 1	Abblaseöffnung 1/4 NPT (Standard)	-----	ERCA04405A0	ERCA04405A2	ERCA04405A1	-----	-----
MR95H, MR95HP und MR95HT	----	1/4 NPT	Bohrung (Standard)	ERCA03544A0 ⁽³⁾	ERCA02872A0 ⁽²⁾	ERCA02872A3 ⁽²⁾	ERCA02872A2 ⁽¹⁾	-----	-----
			Abblaseöffnung 1/4 NPT	ERCA00610A1 ⁽³⁾	ERAA01873A2 ⁽²⁾	ERAA01873A4 ⁽²⁾	ERAA01873A3 ⁽¹⁾	-----	-----
	15	1/2	Bohrung (Standard)	ERCA03562A0 ⁽³⁾	ERCA02881A0 ⁽²⁾	ERCA02881A3 ⁽²⁾	ERCA02881A2 ⁽¹⁾	-----	-----
			Abblaseöffnung 1/4 NPT	ERCA00616A0 ⁽³⁾	ERAA01886A0 ⁽²⁾	ERAA01886A4 ⁽²⁾	ERAA01886A1 ⁽¹⁾	ERAA01886A2 ⁽¹⁾	ERAA01886A3 ⁽¹⁾
	20 und 25	3/4 und 1	Bohrung (Standard)	ERCA03496A0 ⁽³⁾	ERCA02907A0 ⁽²⁾	ERCA02907A3 ⁽²⁾	ERCA02907A2 ⁽¹⁾	-----	-----
			Abblaseöffnung 1/4 NPT	ERCA00624A0 ⁽³⁾	ERCA00622A2 ⁽²⁾	ERCA00622A6 ⁽²⁾	ERCA00622A3 ⁽¹⁾	ERCA00622A4 ⁽¹⁾	ERCA00622A5 ⁽¹⁾
40 und 50	1-1/2 und 2	Abblaseöffnung 1/4 NPT	ERCA03641A0 ⁽³⁾	ERCA02900A0 ⁽²⁾	ERCA02900A5 ⁽²⁾	ERCA02900A2 ⁽¹⁾	ERCA02900A3 ⁽¹⁾	ERCA02900A4 ⁽¹⁾	
MR95HD	----	1/4 NPT	Abblaseöffnung 1/4 NPT (Standard)	-----	ERCA03515A0	ERCA03515A3	ERCA03515A2	-----	-----
	15	1/2	Abblaseöffnung 1/4 NPT (Standard)	-----	ERCA03529A0	ERCA03529A3	ERCA03529A2	-----	-----
	20 und 25	3/4 und 1	Abblaseöffnung 1/4 NPT (Standard)	-----	ERCA03499A0	ERCA03499A3	ERCA03499A2	-----	-----
	40 und 50	1-1/2 und 2	Abblaseöffnung 1/4 NPT (Standard)	-----	ERCA03691A0	ERCA03691A3	ERCA03691A2	-----	-----

1. Entspricht den chemischen und physikalischen Anforderungen von NACE MR0175-2002 und NACE MR0103.
2. WCC- und LCC-Federgehäuse entsprechen den Anforderungen von NACE MR0175-2002 und NACE MR0103 nur für Anwendungen, in denen das Federgehäuse keinem Sauerogas ausgesetzt wird.
3. Nur erhältlich für Typ MR95H.
HINWEIS: Optionale Werkstoffe gemäß ANSI/NACE MR0175/ISO 15156 sind auf Anfrage erhältlich. Spezielle Bestellanweisungen erhalten Sie bei Ihrem Vertriebsbüro.

Monel[®] ist eine Marke der Special Metals Corporation.
Hastelloy[®] C ist eine Marke von Haynes International, Inc.

Pos. 4, Ventilkegel, Metallsitz

TYP	WERKSTOFF ⁽¹⁾	NENNWEITE, DN / INCH			
		1/4 NPT	15 / 1/2	20 und 25 / 3/4 und 1	40 und 50 / 1-1/2 und 2 ⁽²⁾
MR95L, MR95LD, MR95H, MR95HD und MR95HT	Edelstahl 416	ERCA00360A0	ERCA00287A0	GF05476X022	ERCA00375A0
	Edelstahl 316	ERCA00360A1	ERCA00287A1	GF05476X032	ERCA00375A1
	Hastelloy® C	ERCA00360A3	ERCA00287A3	GF05476X052	ERCA00375A3
	Monel®	ERCA00360A2	ERCA00287A2	GF05476X042	ERCA00375A2
	Alloy 6	-----	ERCA00287A4	GF05476X062	ERCA00375A4

1. Hastelloy® C und Monel® sind nicht für den Typ MR95HT erhältlich.
2. Nur für die Typen MR95H, MR95HD und MR95HT.

Pos. 4, Ventilkegel Baugruppe, Weichsitz

TYP	WERKSTOFF	NENNWEITE, DN / INCH			
		1/4 NPT	15 / 1/2	20 und 25 / 3/4 und 1	40 und 50 / 1-1/2 und 2 ⁽⁴⁾
Sitz aus Nitril (NBR)					
MR95L, MR95LD, MR95H und MR95HD	Messing	-----	ERCA00635A3	ERCA00636A3	ERCA00637A3
	Edelstahl 316	ERCA00634A5 ⁽¹⁾	ERCA00635A5 ⁽¹⁾	ERCA00636A5 ⁽¹⁾	ERCA00637A5 ⁽¹⁾
	Edelstahl 416	ERCA00634A4	ERCA00635A4	ERCA00636A4	ERCA00637A4
MR95HP	Edelstahl 316	ERAA01901A1 ⁽¹⁾	ERAA01905A1 ⁽²⁾	ERAA01892A1 ⁽¹⁾	ERCA00637A5 ⁽¹⁾
	Edelstahl 416	ERAA01901A0	ERAA01905A0	ERAA01892A0	ERCA00637A4
Sitz aus Fluorkarbon (FKM)					
MR95L, MR95LD, MR95H und MR95HD	Messing	-----	ERCA00635A9 ⁽³⁾	ERCA00636A9 ⁽³⁾	ERCA00637A9 ⁽³⁾
	Edelstahl 316	ERCA00634B1 ⁽¹⁾⁽³⁾	ERCA00635B1 ⁽¹⁾	ERCA00636B1 ⁽¹⁾	ERCA00637B1 ⁽¹⁾
	Edelstahl 416	ERCA00634B0	ERCA00635B0	ERCA00636B0	ERCA00637B0
	Monel®	ERCA00634B2	ERCA00635B2	ERCA00636B2	ERCA00637B2
MR95HP	Edelstahl 316	ERAA01901A2 ⁽¹⁾	ERAA01905A2 ⁽²⁾	ERAA01892A2 ⁽¹⁾	ERCA00637B1 ⁽¹⁾
	Edelstahl 416	ERAA01901A3	ERAA01905A3	ERAA01892A3	ERCA00637B0
Sitz aus Perfluorelastomer (FFKM)					
MR95L, MR95LD, MR95H und MR95HD	Edelstahl 316	ERCA00634B9	ERCA00635B9	ERCA00636B9	ERCA00637B9
Sitz aus Tetrafluorethylen (TFE)					
MR95L, MR95LD, MR95H und MR95HD	Messing	-----	ERCA00635B4	ERCA00636B4	ERCA00637B4
	Edelstahl 316	ERCA00634B6	ERCA00635B6	ERCA00636B6	ERCA00637B6
	Edelstahl 416	ERCA00634B5	ERCA00635B5	ERCA00636B5	ERCA00637B5
Sitz aus Ethylenpropylen (EPDM)					
MR95L, MR95LD, MR95H und MR95HD	Edelstahl 416	ERCA00634A7	ERCA00635A7	ERCA00636A7	ERCA00637A7

1. NACE MR0175-2002 und MR0103
2. NACE MR0175-2002
3. Sauerstoffanwendungen
4. Nicht erhältlich für die Typen MR95L und MR95LD.
HINWEIS: Optionale Werkstoffe gemäß ANSI/NACE MR0175/ISO 15156 sind auf Anfrage erhältlich. Spezielle Bestellanweisungen erhalten Sie bei Ihrem Vertriebsbüro.

Pos. 12*, Weichsitz-Membran, NACE MR0175-2002 und NACE MR0103

TYP	NENNWEITE		MEMBRANWERKSTOFF		
	DN	Inch	Neopren (CR)	Fluorkarbon (FKM) (2 erforderlich)	EPDM (2 erforderlich)
MR95L und MR95LD	----	1/4 NPT	ERCA00675A0	ERCA00675A1	ERCA00675A2 ⁽¹⁾
	15	1/2	ERCA00509A0	ERCA00509A1	ERCA00509A2
	20 und 25	3/4 und 1	ERCA00599A0	ERCA00599A1	ERCA00599A2
MR95H, MR95HD und MR95HP	----	1/4 NPT	ERCA00672A0	ERCA00672A1	ERCA00672A2 ⁽¹⁾
	15	1/2	ERCA00507A0	ERCA00507A1	ERCA00507A2
	20 und 25	3/4 und 1	ERCA00515A0	ERCA00515A1	ERCA00515A2
	40 und 50	1-1/2 und 2	ERCA00661A0	ERCA00661A1	ERCA00661A2

1. Bei Druckminderern in Nennweite 1/4 NPT ist nur eine Membran erforderlich. Siehe Tabelle 6.
*Empfohlenes Ersatzteil
HINWEIS: Optionale Werkstoffe gemäß ANSI/NACE MR0175/ISO 15156 sind auf Anfrage erhältlich. Spezielle Bestellanweisungen erhalten Sie bei Ihrem Vertriebsbüro.

Monel® ist eine Marke der Special Metals Corporation.
Hastelloy® C ist eine Marke von Haynes International, Inc.

Serie MR95

Pos. 12*, Metallmembran

TYP	NENNWEITE		MEMBRANWERKSTOFF (2 ERFORDERLICH)			
	DN	Inch	Edelstahl 302	Edelstahl 302 (Sauerstoffanwendungen)	Monel®	Hastelloy® C
MR95L	----	1/4 NPT	ERCA00654A0 ⁽¹⁾	ERCA00654A1 ⁽¹⁾	ERCA00654A2 ⁽¹⁾	ERCA00654A3 ⁽¹⁾
	15	1/2	ERCA00490A0	ERCA00490A1	ERCA00490A2	ERCA00490A3
	20 und 25	3/4 und 1	ERCA00557A0	ERCA00557A1	ERCA00557A2	ERCA00557A3
MR95H	----	1/4 NPT	ERCA00647A0	ERCA00647A1	ERCA00647A2	ERCA00647A3
	15	1/2	ERCA00459A0	ERCA00459A1	ERCA00459A2	ERCA00459A3
	20 und 25	3/4 und 1	ERCA00511A0	ERCA00511A1	ERCA00511A2	ERCA00511A3
MR95LD	----	1/4 NPT	ERCA00654A0 ⁽¹⁾	-----	ERCA00654A2 ⁽¹⁾	ERCA00654A3 ⁽¹⁾
	15	1/2	ERCA00490A0	-----	ERCA00490A2	ERCA00490A3
	20 und 25	3/4 und 1	ERCA00557A0	-----	ERCA00557A2	ERCA00557A3
MR95HD und MR95HT	----	1/4 NPT	ERCA00647A0	-----	ERCA00647A2	ERCA00647A3
	15	1/2	ERCA00459A0	-----	ERCA00459A2	ERCA00459A3
	20 und 25	3/4 und 1	ERCA00511A0	-----	ERCA00511A2	ERCA00511A3
	40 und 50	1-1/2 und 2	ERCA00527A0	-----	ERCA00527A2	ERCA00527A3

1. Für die Typen MR95L und MR95LD in Nennweite 1/4 NPT mit einem Federbereich von 0,14 bis 0,41 bar / 2 bis 6 psi wird nur eine einzelne Metallmembran benötigt. Siehe Tabelle 6.
*Empfohlenes Ersatzteil

Monel® ist eine Marke der Special Metals Corporation.
Hastelloy® C ist eine Marke von Haynes International, Inc.

Industrieregler

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc.

USA – Hauptsitz
McKinney, Texas 75070 USA
Tel.: +1 800 558 5853
Außerhalb der USA: +1 972 548 3574

Asien-Pazifik
Shanghai 201206, China
Tel.: +86 21 2892 9000

Europa
40013 Bologna, Italien
Tel.: +39 051 419 0611

Nahost und Afrika
Dubai, Vereinigte Arabische Emirate
Tel.: +011 971 4811 8100

Erdgastechnologien

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc.

USA – Hauptsitz
McKinney, Texas 75070 USA
Tel.: +1 800 558 5853
Außerhalb der USA: +1 972 548 3574

Asien-Pazifik
Singapur 128461, Singapur
Tel.: +65 6770 8337

Europa
40013 Bologna, Italien
Tel.: +39 051 419 0611
28008 Chartres, Frankreich
Tel.: +33 2 37 33 47 00

Nahost und Afrika
Dubai, Vereinigte Arabische Emirate
Tel.: +011 971 4811 8100

TESCOM

Emerson Process Management Tescom Corporation

USA – Hauptsitz
Elk River, Minnesota 55330-2445, USA
Tel.: +1 763 241 3238
+1 800 447 1250

Europa
23923 Selmsdorf, Deutschland
Tel.: +49 38823 31 287

Asien-Pazifik
Shanghai 201206, China
Tel.: +86 21 2892 9499



Die markante, in jedes Federgehäuse gestanzte gegossene kennzeichnet eindeutig den Regler als Teil der Fisher® Marke und garantiert Ihnen Engineering, Langlebigkeit, Leistung und Kundendienst höchster Qualität.

Weitere Informationen finden Sie unter www.fisherregulators.com

Das Emerson-Logo ist eine Marke und Dienstleistungsmarke der Emerson Electric Co. Alle anderen Marken sind das Eigentum der jeweiligen Inhaber. Fisher ist eine Marke der Fisher Controls International LLC, einem Tochterunternehmen von Emerson Process Management.

Der Inhalt dieser Publikation dient nur zu Informationszwecken; obwohl große Sorgfalt zur Gewährleistung ihrer Exaktheit aufgewendet wurde, können diese Informationen nicht zur Ableitung von Garantie- oder Gewährleistungsansprüchen, ob ausdrücklicher Art oder stillschweigend, hinsichtlich der in dieser Publikation beschriebenen Produkte oder Dienstleistungen oder ihres Gebrauchs oder ihrer Verwendbarkeit herangezogen werden. Wir behalten uns jederzeit und ohne Vorankündigung das Recht zur Veränderung oder Verbesserung der Konstruktion und der technischen Daten dieser Produkte vor.

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. übernimmt keine Verantwortung bezüglich der Auswahl, Verwendung oder Wartung der einzelnen Produkte. Die Verantwortung bezüglich der Auswahl, Verwendung und Wartung der Produkte von Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. liegt allein beim Käufer.