

MSC04-160
Darstellung mit Schweißmuffe

GMF-Verteiler für Dampfverteilung und Kondensatsammlung MSC-125 und MSC-160

Beschreibung

Eine Baureihe kompakter Verteiler aus Schmiedestahl mit integrierten Kolben-Absperrventilen für Dampfverteilungs- und Kondensatsammlungszwecke.

MSC-Verteiler können je nach Art ihrer Installation entweder für Dampfverteilung oder Kondensatsammlung verwendet werden.

Betrieb

Im Betrieb sollte das Kolbenventil entweder vollständig geöffnet oder vollständig geschlossen sein: **Es ist nicht zur Erfüllung einer Drosselfunktion ausgelegt.**

Da das Kolbenventil einen so großen Dichtbereich hat, ist es nicht notwendig, einen Ventilschlüssel zu verwenden, um einen absolut dichten Abschluss zu gewährleisten. Bitte beachten Sie, dass auch Verteiler ohne eingebaute Kolbenventile erhältlich sind.

Normen

Dieses Produkt erfüllt im vollen Umfang die Anforderungen der Europäischen Druckgeräterichtlinie.

Zertifizierung

Das Produkt kann mit einem Zertifikat EN 10204 3.1 ausgeliefert werden.

Hinweis: Alle gewünschten Prüfungen und Bescheinigungen sind bereits bei der Bestellung anzugeben.

Erhältliche Typen, Größen und Rohranschlüsse

MSC-Verteiler sind mit 4, 8 oder 12 Anschlüssen erhältlich, sowie mit oder ohne integrierte Kolben-Absperrventile, mit den Bezeichnungen:

MSC04-125, MSC08-125 und MSC12-125 mit 125mm Abstand, bzw. DN15 und DN20 verschraubt, BSP, NPT oder Schweißmuffe auf B16.11 Klasse 3000 Begleitheizungs-Anschlüsse standardmäßig erhältlich.

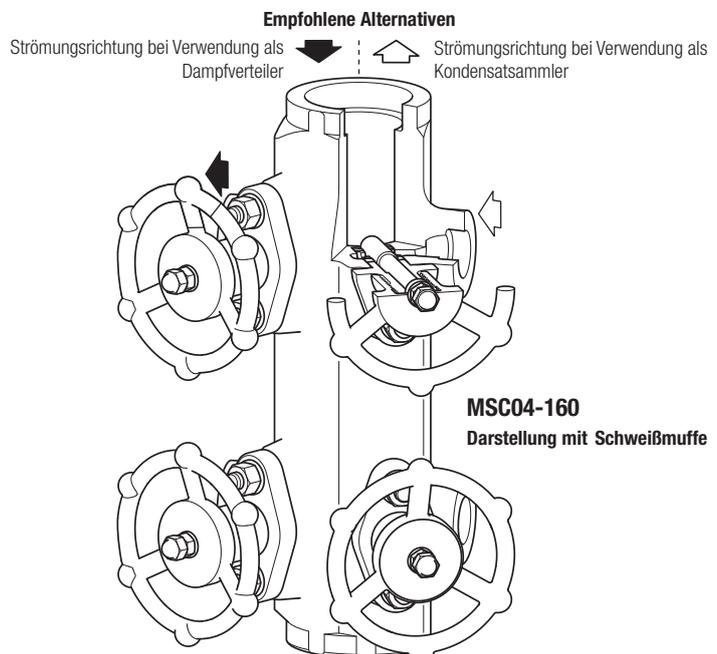
MSC04-160, MSC08-160 und MSC12-160 mit 160 mm Abstand, bzw. DN15 und DN20 verschraubt, BSP, NPT oder Schweißmuffe auf B16.11 Klasse 3000 Begleitheizungs-Anschlüsse standardmäßig erhältlich.

Der Haupt-Dampf-/Kondensatrückführungs-Anschluss ist standardmäßig eine **DN40**-Schweißmuffe auf ASME B 16.11.

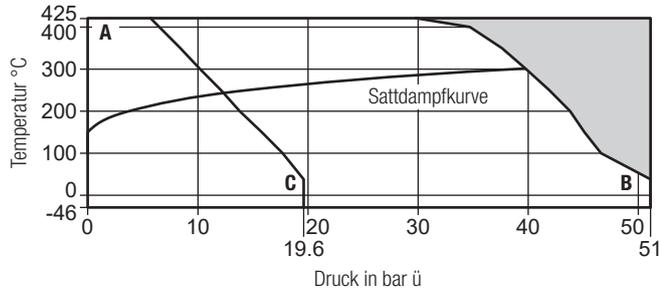
Alternative Anschlüsse, einschließlich mit Flansch, sind auf Anfrage erhältlich.

Optional erhältlich

- Folgende Artikel sind gegen Aufpreis erhältlich:
- Montagesatz, bestehend aus Bolzen, Abstandhaltern und Muttern.
 - Isoliermantel.
 - Montiert mit Kondensatableitern, für Projekte mit kurzen Installationszeiten.



Druck-/Temperatur-Grenzwerte



In diesem Bereich darf das Produkt **nicht** eingesetzt werden.

A - B Flansch ASME Klasse 300, verschraubt und mit Schweißmuffe.

A - C Flansch ASME Klasse 150.

Nenndruckstufe für Gehäuse		ASME B16.5 Klasse 300
PMA	Maximal zulässiger Druck	51 bar ü bei 38 °C
TMA	Maximal zulässige Temperatur	425 °C bei 28 bar ü
Min. zulässige Temperatur		-46 °C
PMO	Max. Betriebsdruck für Sattdampf-Anwendungen	ASME 150 14 bar ü
		ASME 300, SW, NPT und BSP 41,5 bar ü
TMO	Maximale Betriebstemperatur	ASME 150 425 °C bei 5,5 bar ü
		ASME 300, SW, NPT und BSP 425 °C bei 28 bar ü
Minimale Betriebstemperatur Hinweis: Für niedrigere Betriebstemperaturen ist GESTRA zu kontaktieren		0 °C
Prüfdruck für (kalt) hydraulische Festigkeitsprüfung		76 bar ü

K_v-Werte

Alle Größen K_v 1,8

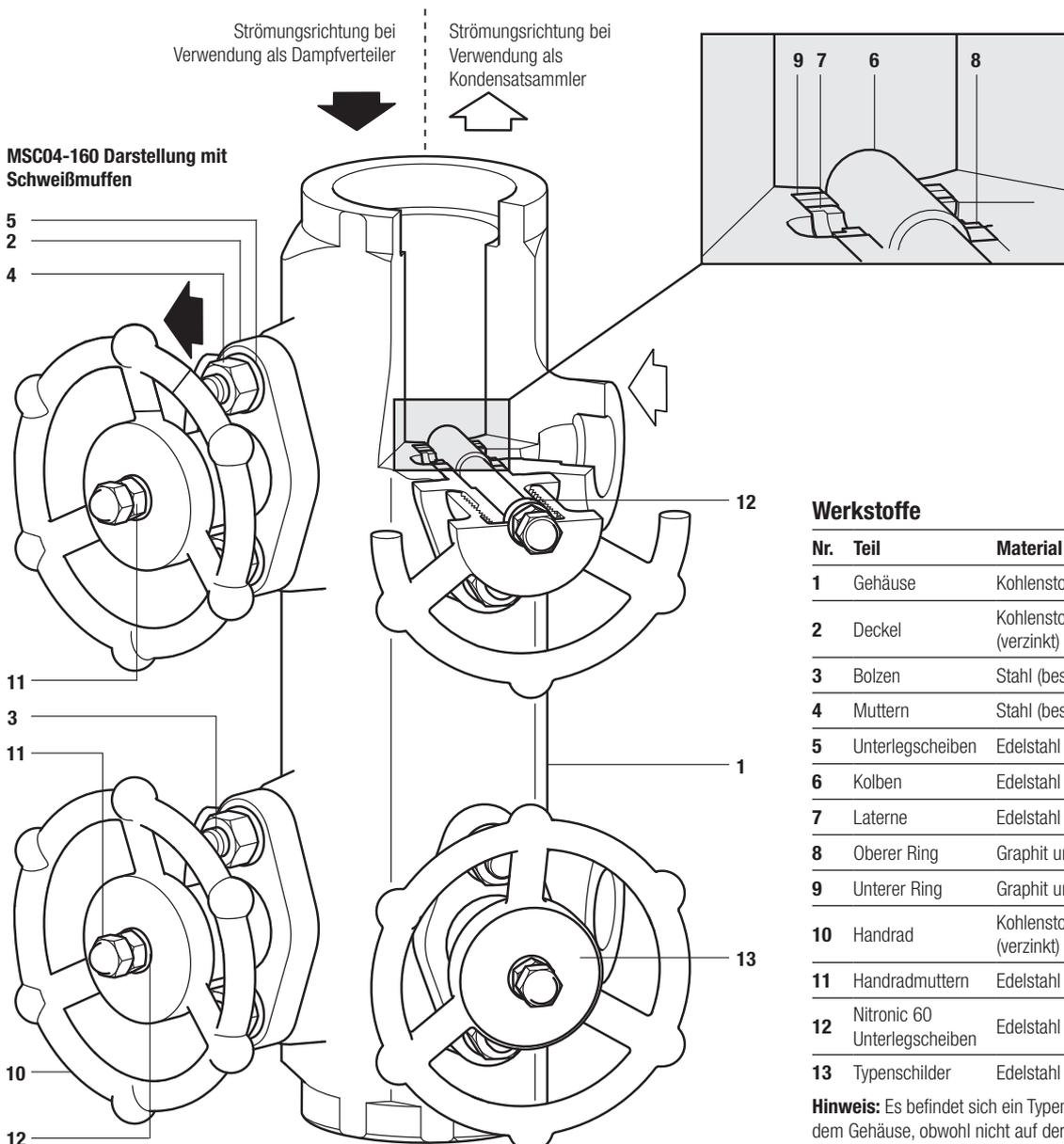
Für die Umrechnung:

$$C_V \text{ (UK)} = K_V \times 0,963$$

$$C_V \text{ (US)} = K_V \times 1,156$$

Der angegebene K_v-Wert gilt für jedes einzelne Ventil, nicht für den gesamten Verteiler.

Empfohlene Alternativen



Werkstoffe

Nr.	Teil	Material	
1	Gehäuse	Kohlenstoffstahl	ASTM A105N/LF2
2	Deckel	Kohlenstoffstahl (verzinkt)	ASTM A105N/LF2
3	Bolzen	Stahl (beschichtet)	ASTM A193 B7
4	Muttern	Stahl (beschichtet)	ASTM A194 2H
5	Unterlegscheiben	Edelstahl	
6	Kolben	Edelstahl	AISI 410 : 1.4006
7	Laterne	Edelstahl	ASTM A276 : AISI 431
8	Oberer Ring	Graphit und Edelstahl	
9	Unterer Ring	Graphit und Edelstahl	
10	Handrad	Kohlenstoffstahl (verzinkt)	EN 10213 : 1.0619N
11	Handradmuttern	Edelstahl	
12	Nitronic 60 Unterlegscheiben	Edelstahl	
13	Typenschilder	Edelstahl	

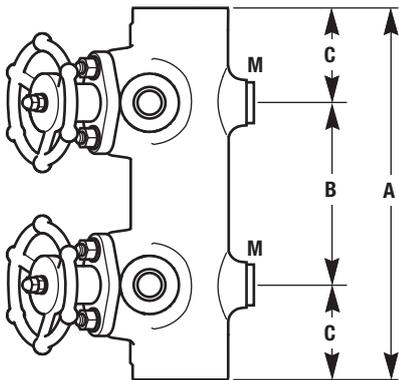
Hinweis: Es befindet sich ein Typenschild auf dem Handrad und zwei auf dem Gehäuse, obwohl nicht auf der Abbildung dargestellt.

Abmessungen/Gewichte (ca.) in mm und kg

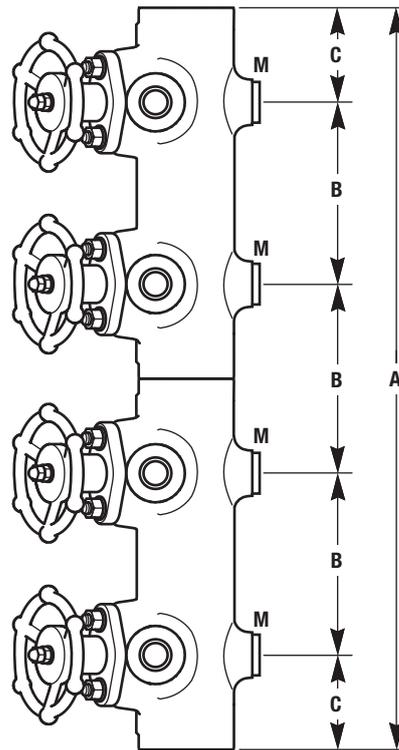
Version mit 125 mm Abstand														
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	Gewicht
MSC04-125	255	125	65	110	71	48	37,5	75	102	120	50	M12	45	9
MSC08-125	505													18
MSC12-125	755													26

Version mit 160 mm Abstand														
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	Gewicht
MSC04-160	325	160	82,5	110	71	48	37,5	75	102	120	50	M12	45	10
MSC08-160	645													20
MSC12-160	970													30

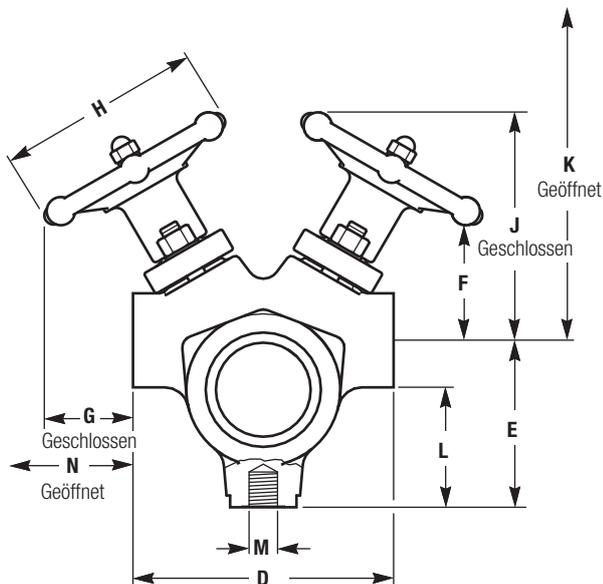
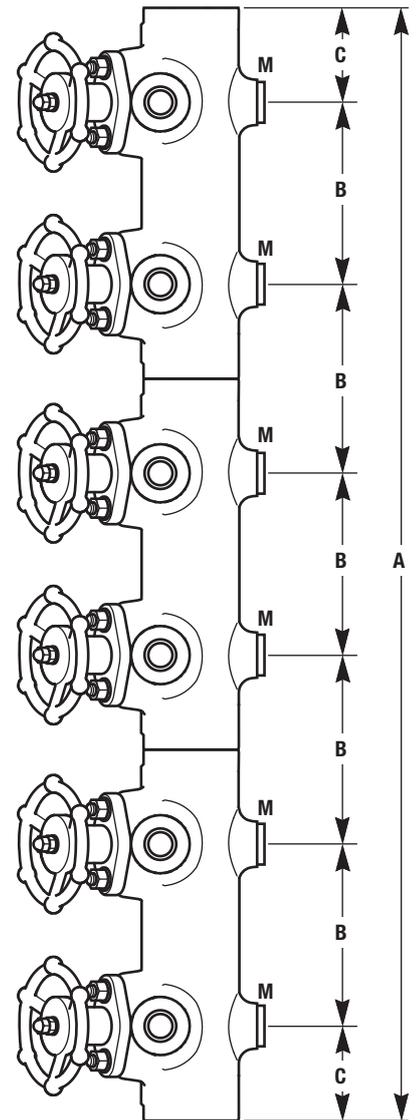
MSC04-125 und 160



MSC08-125 und 160



MSC12-125 und 160



Sicherheitshinweise, Installation und Wartung

Vollständige Details finden Sie in der mit dem Produkt gelieferten originalen Betriebsanleitung.

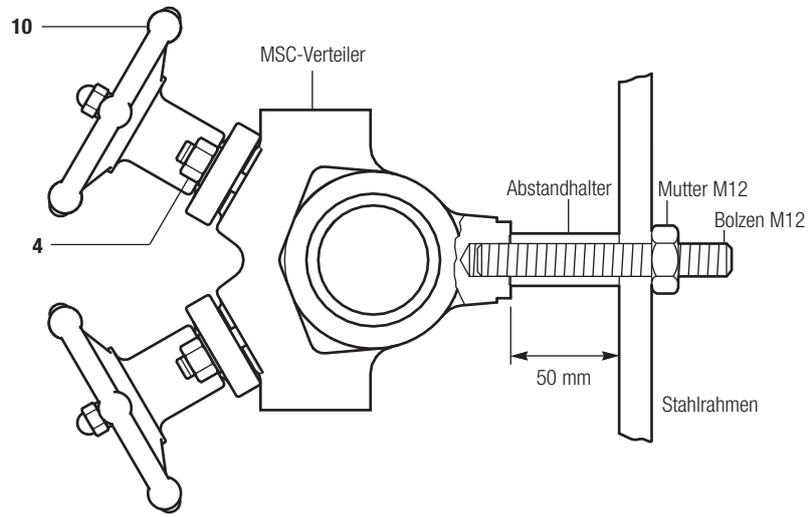
Allgemeines

Der Verteiler wurde für senkrechten Einbau konzipiert. An der Rückseite befindet sich ein Gewindeanschluss M12, der die Befestigung an einer Halterung erleichtert.

Montagesätze

Der Verteiler wird in der Regel gut zugänglich an der die Anlage tragenden Stahlkonstruktion befestigt.

Um die Isolierung zu erleichtern, wird empfohlen, den Verteiler mithilfe von Abstandhaltern mit mindestens 50 mm Abstand zu montieren.



Draufsicht der Installation

Folgende Montagesätze sind erhältlich:

- Ein einzelner Satz, bestehend aus jeweils 2 Bolzen, Muttern und Abstandhaltern, für die Montage eines MSC04 oder MSC08.
- Ein einzelner Satz, bestehend aus jeweils 4 Bolzen, Muttern und Abstandhaltern, für die Montage eines MSC12.
- Ein Mehrfachsatz, bestehend aus jeweils 12 Bolzen, Muttern und Abstandhaltern, für die Montage von 6 x MSC04, 6 x MSC08 oder 3 x MSC12.

Nach der Installation wird empfohlen, den Verteiler zu isolieren, um die Wärmeverluste sowie die Verbrennungsgefahr für Personen zu minimieren. Am einfachsten erfolgt dies durch den optional erhältlichen Isoliermantel.

Dampfverteilung

Es wird empfohlen, den Verteiler mit dem Dampfeintritts-Anschluss nach oben zu montieren. An der Unterseite sollte ein Ableiter vorgesehen werden. Idealerweise wird die so abgeleitete Flüssigkeit zurückgeführt. Wenn in die Umgebung abgeleitet werden muss, empfehlen wir, einen Diffuser vorzusehen.

Kondensatsammlung

Es wird empfohlen, den Verteiler mit dem Kondensataustritt nach oben zu montieren. An der Unterseite des Verteilers sollte für Abschlammungszwecke ein Absperrventil vorgesehen werden. Hier empfehlen wir ebenfalls, einen Diffuser vorzusehen.

Bestellbeispiel

Beispiel: 1 x GESTRA MSC08-160 Dampfverteiler und Kondensatsammler mit einem Abstand von 160 mm, doppelt ASTM-zertifiziertes A105N/A350LF2 geschmiedetes Gehäuse aus Kohlenstoffstahl mit integrierten Kolbenventilen mit 8 x DN20 Schweißmuffen-Anschluss auf ASME B16.11 Klasse 3000. Komplett mit Zertifizierung nach EN 10204 3.1 als Standard für Gehäuse und Deckel.

Ersatzteile

Die verfügbaren Ersatzteile sind nachfolgend angeführt. Zum leichteren Austausch ist ein Ausziehwerkzeug für das Entfernen der Dichtungsringe vorhanden.

Erhältliche Ersatzteile

Satz Dichtungsringe	8 und 9
Kolbenventil-Baugruppe	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 und 12
Kolbenventil-Unterbaugruppe	6, 7, 8 und 9
Ausziehwerkzeug	Siehe unten
Montagesatz (Siehe vorherige Seite)	<ul style="list-style-type: none"> - Ein einzelner Satz, bestehend aus jeweils 2 Bolzen, Muttern und Abstandhaltern, für die Montage eines MSC04 oder MSC08. - Ein einzelner Satz, bestehend aus jeweils 4 Bolzen, Muttern und Abstandhaltern, für die Montage eines MSC12. - Ein Mehrfachsatz, bestehend aus jeweils 12 Bolzen, Muttern und Abstandhaltern, für die Montage von 6 x MSC04, 6 x MSC08 oder 3 x MSC12.

Bestellung von Ersatzteilen

Bestellen Sie Ersatzteile immer unter Verwendung der Beschreibung in der Spalte „Erhältliche Ersatzteile“ und geben Sie Typ und Größe des Verteilers an.

Beispiel: 1 x Dichtungsringatz für ein integriertes Kolbenventil auf Kohlenstoffstahl-Verteiler MSC04-160 DN15 mit Schweißmuffe.

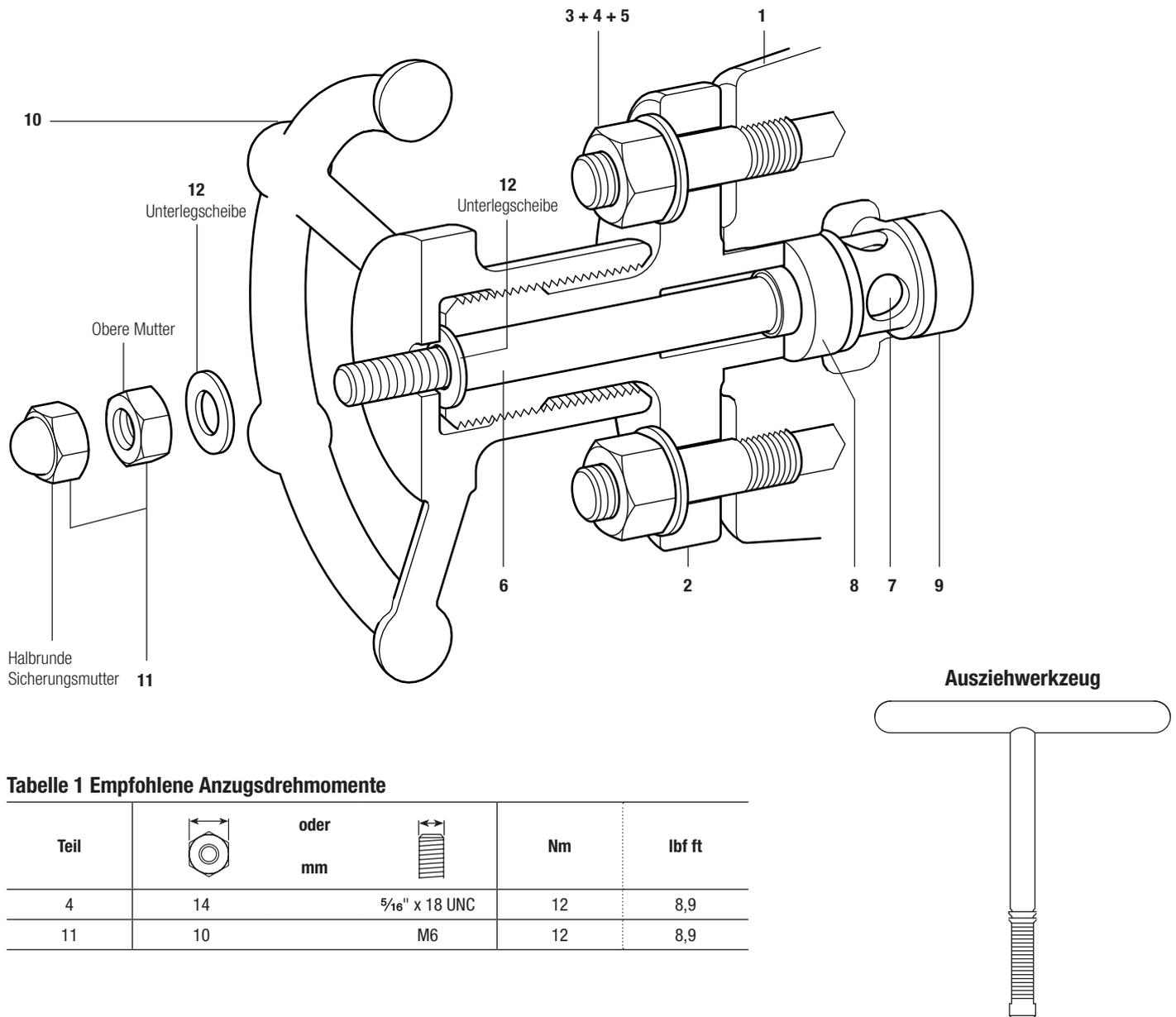


Tabelle 1 Empfohlene Anzugsdrehmomente

Teil		oder mm		Nm	lbf ft
4	14		5/16" x 18 UNC	12	8,9
11	10		M6	12	8,9

GESTRA AG

Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Deutschland
 Telefon +49 421 3503-0, Telefax +49 421 3503-393
 E-Mail info@de.gestra.com, Web www.gestra.com

