



## DAMPF-WASSER-MISCHER TYP M



STEAM - WATER MIXER  
TYPE M



MEMBER OF  
**CSFinoxGroup**  
FLOW TECHNOLOGY COMPONENTS

## Design-Standard / Standard design



HYGIENE



INDUSTRIAL



Entwicklung, Herstellung, Garantie und Verkauf direkt durch C.S.F. INOX S.p.A.

Die ideale Alternative zu "Wärmetauschern", die weniger effizient und viel teurer sind.

Sicher, vielseitig, leise, leicht zu installieren und sparsam im Verbrauch. Spart viel Energie.

Es werden keine Sammelbehälter benötigt. Waschen Sie, sterilisieren Sie und produzieren Sie Heißwasser günstig und effizient. Hergestellt aus rostfreiem Stahl, wodurch höchste Hygiene unter allen Einsatzbedingungen gewährleistet ist. Keine sich in Bewegung befindlichen Teile und elektrische Anschlüsse; das Gerät muss nur an die Dampf- und Wasserversorgung angeschlossen werden; es sind keine elektromechanischen Wartungsarbeiten nötig.

In zwei Größen verfügbar, M34 und M114, je nach erforderlicher Leistung. Auf Anfrage ist Zubehör für alle Anwendungsbereiche verfügbar.

Für die Lebensmittel- und Bierindustrie, für Wurstwarenfabriken, Schlachthöfe, Käsereien, Krankenhäuser und für die Anlagenwartung. Lebensmittelsterilisation und andere Spezialanwendungen sind auf Anfrage möglich.

Temperatur des ausgegebenen Wassers einstellbar zwischen 35°C und 95°C.

*Designed, manufactured, guaranteed and supplied directly by C.S.F. INOX S.p.A., the steam/water Mixer is an ideal alternative to other less efficient and much more expensive heat exchangers. Safe, cost effective, quiet operation and easy to install, it saves energy, it doesn't require tanks and allows to wash, sterilize and produce instant hot water economically and effectively.*

*Made in stainless steel assuring maximum hygienic requirements for all applications, it have no moving parts or electrical connections, needs only to be connected to steam and water supplies and it doesn't need electromechanical maintenance.*

*According to delivery flowrate required, two sizes of mixer are available: M34 and M114, and a range of accessories are available for any application.*

*Suitable for food and brewing industries, delicatessen factories, slaughter-houses, cheese-dairies, hospitals and general plant maintenance. Food sterilization and other special applications are possible on request.*

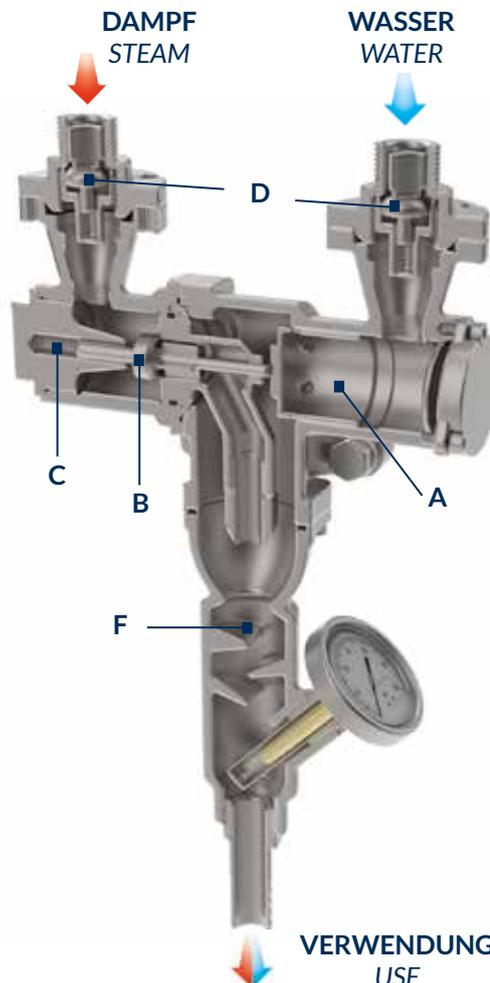
*Temperature of outlet water adjustable from 35°C to 95°C.*

### ARBEITSWEISE OPERATING PRINCIPLE

Der Mischer verfügt über eine Sicherheitsvorrichtung, die das ungewollte Austreten von Dampf bei der Verwendung verhindert, bestehend aus dem Kolben (A), dem Dampfeinlassventil (B) und einer Druckfeder (C). Bei offenem Ausgang bewegt sich der Kolben (A) nach links, um das Dampfeinlassventil (B) zu öffnen. Die Öffnungen an der Kolbenseite sind so angeordnet, dass sie den Eintritt des Wassers in die Kammer (F) und die Mischung desselben mit dem Dampf erlauben.

Wenn der Wasserdruck abfällt oder der Ausgang geschlossen ist, bewegt der Dampfdruck den Kolben nach rechts und das Dampfeinlassventil wird geschlossen.

Rückschlagventile (D) sind an den Eingangsstutzen montiert, um den Eintritt von Wasser in die Dampfleitung und umgekehrt zu verhindern.



The mixer incorporates a safety device to ensure that live steam cannot accidentally be ejected and comprises a spring (C) and a piston (A), which moves to the left to open the steam inlet valve (B).

Holes in the side of the piston are exposed to allow water to enter the chamber (F) and mix with the steam.

If at any time the water pressure fails or the outlet is closed, steam pressure causes the piston to move to the right and the steam inlet valves closes.

Non return valves (D) are fitted in the inlet connections to prevent water entering the steam supply, and vice versa.

## AUSFÜHRUNG MIT EINSTELLGRIFF

Die Ausführung mit Einstellgriff erlaubt neben der Dampf-Wasser-Mischung auch die ausschließliche Verwendung von Dampf.

Durch Unterbrechen des Wasserzuflusses und Betätigen des Griffs wird die gewünschte Dampfmenge erhalten.

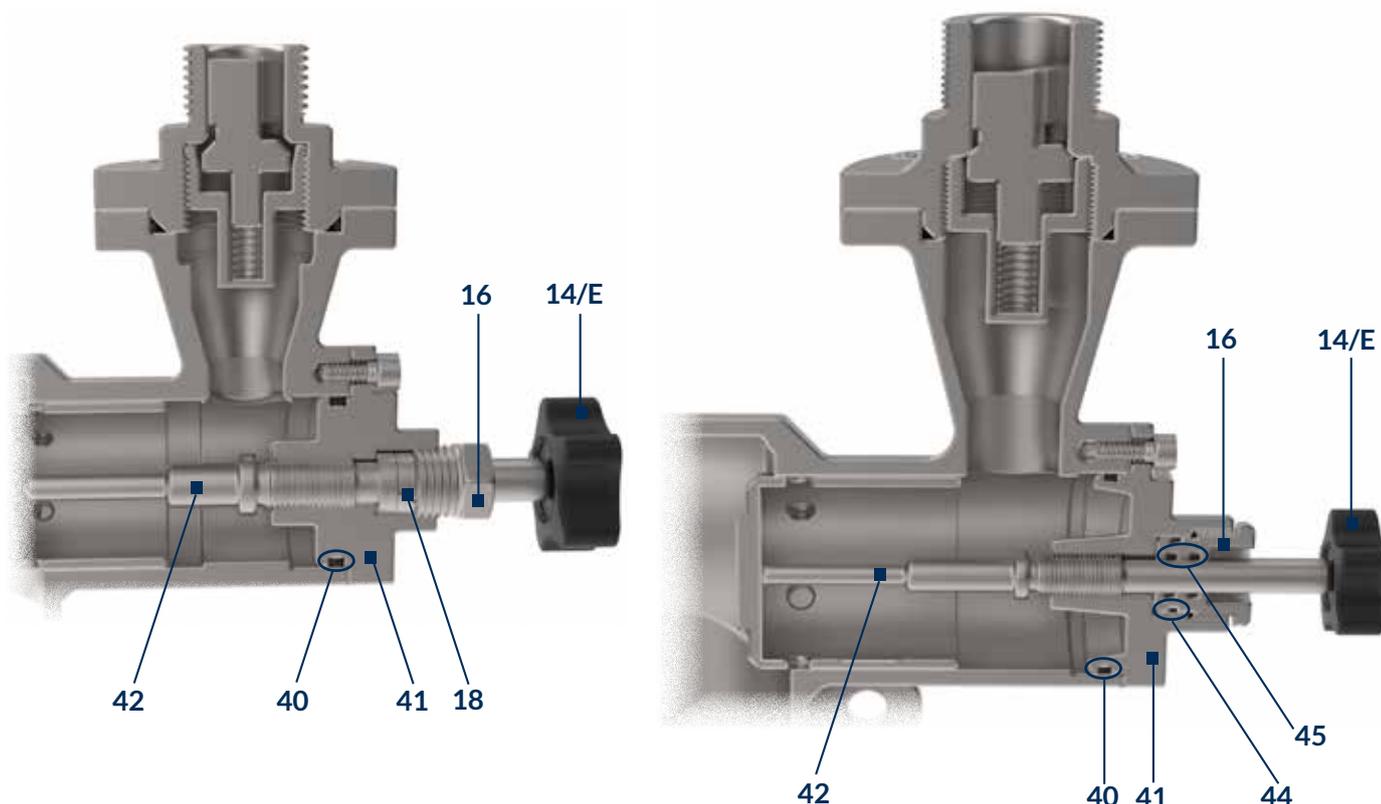
Diese Ausführung ist eine Alternative zur Standardausführung.

Sollte die ausschließliche Verwendung von Dampf notwendig sein, z. B. bei Sterilisierungsprozessen, reicht es aus, das Wassereinlassventil zu schließen und den Schließgriff (E) fest zuzudrehen.

### KNOB VERSION

The knob version, besides the steam-water mixture, allows only the steam to be used. By closing the water input and adjusting the knob, the correct steam quantity is obtained. This version is an alternative to the standard one.

If only the steam is required, e.g. for sterilisation, lived steam may be obtained by closing the water input valve and screwing in the over ride knob (E).



KIT M34 DAMPFGRIF (Artikelnummer &WMIB034/KITV)  
STEAM KNOB KIT M34 (cod. &WMIB034/KITV)

Ref. Ref.	Bezeichnung Denomination	Material Material	Artikelnummer Code	Menge Q.ty
14	Sterngriff Knob	Kunststoff Plastic	RCHZZ0200	1
16	Stoffbuchse Gland nut	AISI 304	TJAAA0021	1
18	Packungsringe Gland packing	--	TGFTV10163	2
40	O-Ring 3137 O-Ring 3137	EPDM	RAAGM3137	1
41	Verschluss Wasserseite Water side plug	AISI 304	TJAAA0220	1
42	Kolben manuelle Steuerung Shaft	AISI 304	TJAAA0230	1

KIT M114 DAMPFGRIF (Artikelnummer &WMIB114/KITV)  
STEAM KNOB KIT M114 (cod. &WMIB114/KITV)

Ref. Ref.	Bezeichnung Denomination	Material Material	Artikelnummer Code	Menge Q.ty
14	Sterngriff Knob	Kunststoff Plastic	RCHZZ0200	1
16	Dichtungsring Lockring	AISI 304	TJAAA0430	1
40	O-Ring 3212 O-Ring 3212	EPDM	RAAGM3212	1
41	Verschluss Wasserseite Water side plug	AISI 304	TJAAA0420	1
42	Kolben manuelle Steuerung Shaft	AISI 304	TJAAA0425	1
44	O-Ring 2075 O-Ring 2075	EPDM	RAAGM2075	1
45	O-Ring 2037 O-Ring 2075	EPDM	RAAGM2037	2

Die Dampf-Wasser-Mischer M34 und M114 sind eine sofortige und kostengünstige Quelle für Heißwasser mit niedrigem Druck, die die bereits vorhandene Dampf- und Kaltwasserversorgung nutzt. Die Wirtschaftlichkeit dieser Geräte liegt in der möglichen Abgabe der ganzen im Dampf vorhandenen Hitze an die verwendete Wassermasse. Sie sind aus rostfreiem Stahl hergestellt und erfüllen höchste Standards dank der Verwendung des Wachsaußschmelzverfahrens, das auch nach langen Ruhezeiten einen effizienten Betrieb garantiert. Die Mischkammer ist so ausgelegt, dass Geräusche und Vibrationen auf ein Minimum reduziert werden, und verfügt über eine Sicherheitsvorrichtung, die gewährleistet, dass sich das Wasser vor dem Eintritt des Dampfes in der Kammer befindet. Wassermenge und -temperatur werden bei der Verwendung über das Wasser- und das Dampfventil am Eingang und mit Hilfe des eingebauten Thermometers reguliert.



Steam / water mixers M34 and M114 provide a cheap, instant source of low pressure hot water by utilising existing steam and cold water supplies. The mixers are extremely economical in operation since virtually all the heat energy in the steam is transferred to the water. They are made in all stainless steel and achieved by investment casting to ensure satisfactory operation even after long periods of inactivity. The mixing chamber is designed to minimise noise and vibration, and is fitted with a fail-safe device to ensure that in normal operation water is present in the mixing chamber. The temperature of water at the outlet of the mixer is easily controlled by using water and steam valves fitted to the inlets. A built-in thermometer is provided to enable the water temperature at the outlet to be set and monitored.

## BETRIEBSBEDINGUNGEN OPERATING CONDITIONS

Um den korrekten Betrieb des Mixers zu gewährleisten, ist der Druck des eintretenden Dampfes notwendigerweise:

- Mindestens 2,5 bar.
- Gleich oder höchstens 3,5 Mal größer als der des Wassers für Gheyser M34.
- Gleich oder höchstens 2,5 Mal größer als der des Wassers für Gheyser M114.

Wir empfehlen, stets einen Filter geeigneter Kapazität am Dampfeingang zu installieren, um eventuelle Unreinheiten oder Partikel aufzufangen.

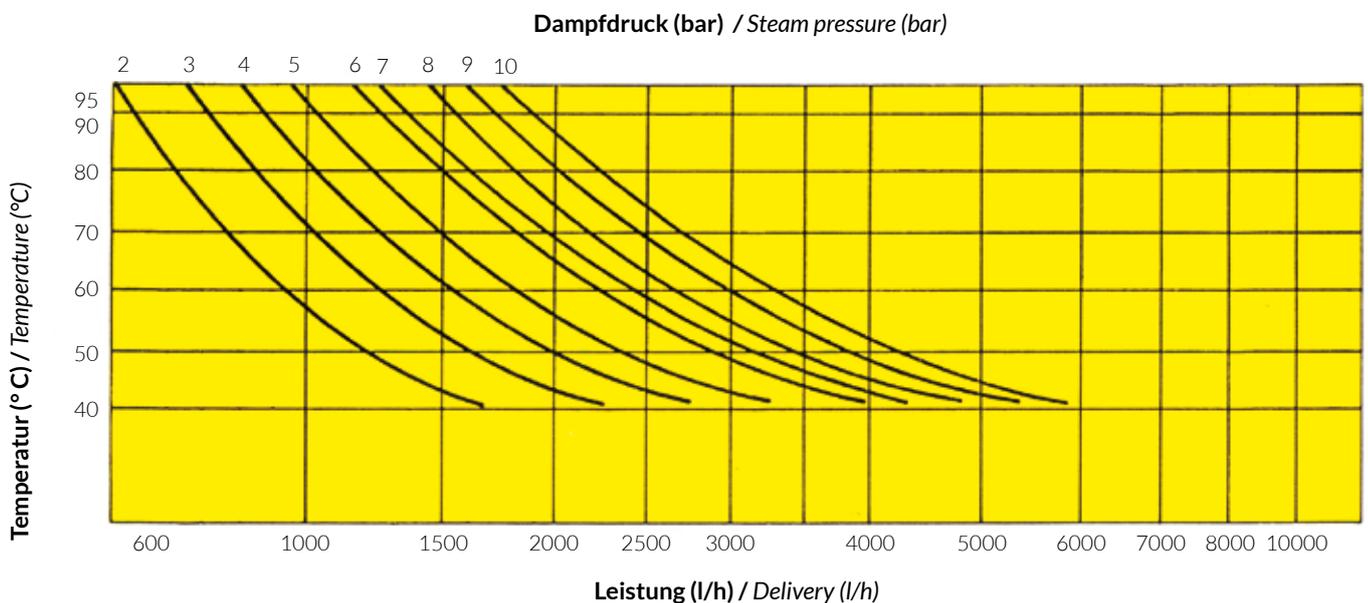
To ensure correct operation of the mixer the steam inlet pressure must be:

- Minimum 2,5 bar.
- Equal to or not more than 3,5 times that of the water for Gheyser M34.
- Equal to or not more than 2,5 times that of the water for Gheyser M114.

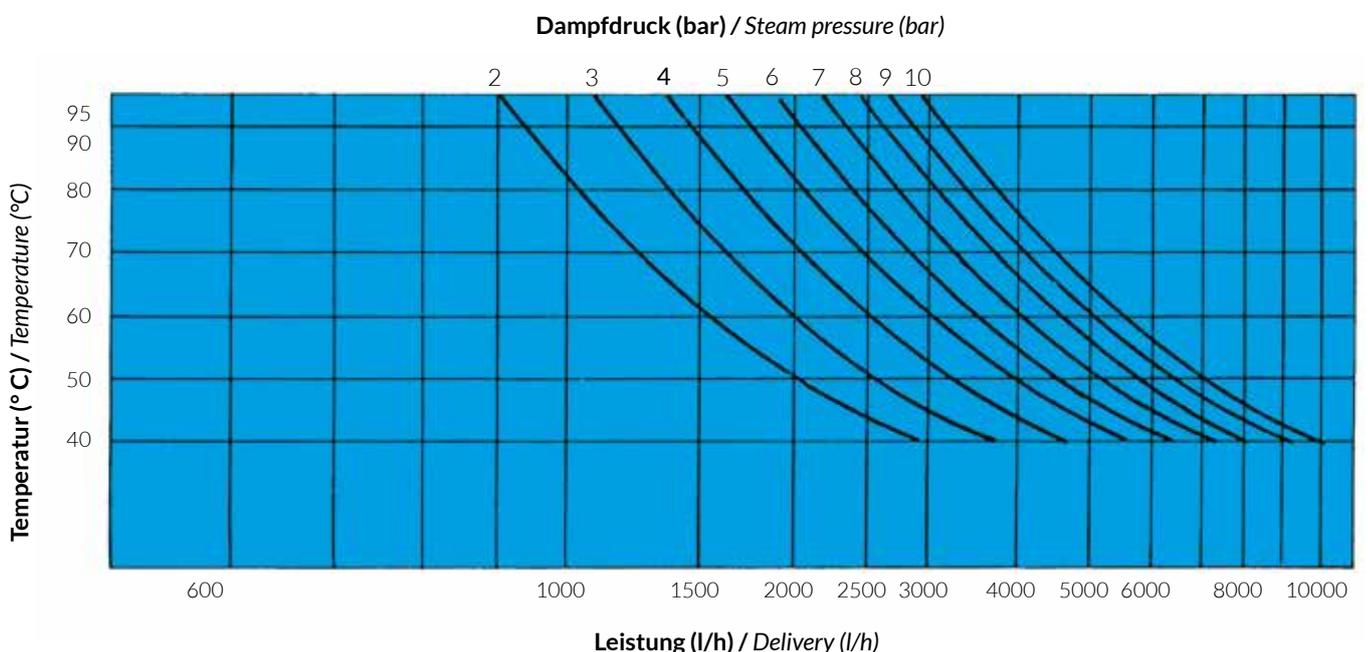
It is recommended that a strainer is fitted at the steam inlet in order to avoid any impurity.

### BETRIEBSKURVEN MIT WASSER VON 15°C PERFORMANCES CURVES WITH WATER AT 15°C

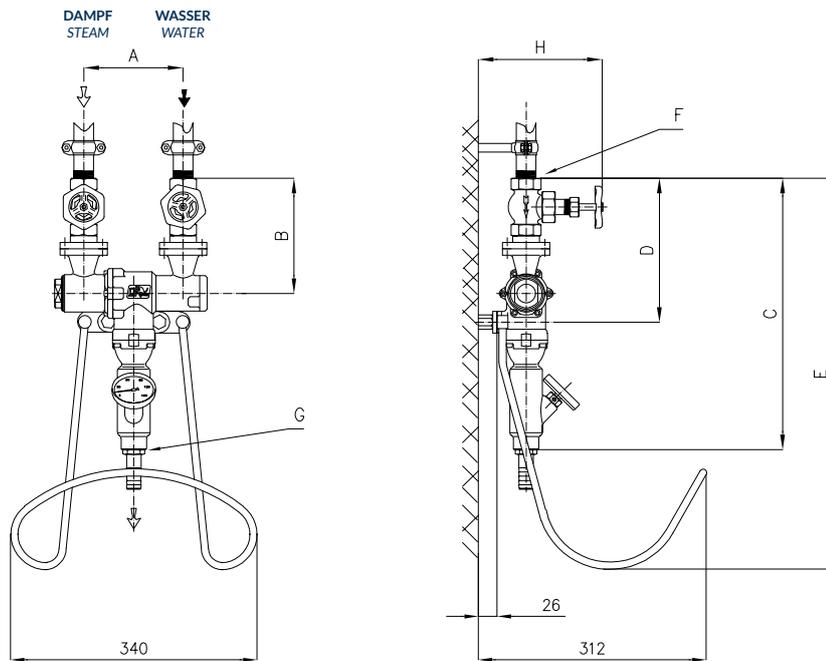
#### TYP / TYPE M34



#### TYP / TYPE M114



# GESAMTABMESSUNGEN OVERALL DIMENSIONS



TYP TYPE	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F	G	H	GEWICHT [Kg] WEIGHT [Kg]
M34	137	143	361	189	576	3/4"G	3/4"G	172	6.6
M114	196	211	530	275	658	1" 1/4 G	1" 1/4 G	208	14.6

## ZUBEHÖR ACCESSORIES



**ROHRHALTEBÜGEL**  
(Rundstahl AISI 304)

HOSE HANGER  
(round Ø AISI 304)



**DAMPFSCHLAUCH AUS GUMMI**  
Arbeitsdruck 10 Bar bei 120°C  
Explosionsdruck 30 Bar bei 120°C  
Temperaturbereich -30°/+120°  
3/4" (Ø 19x30) - 1" (Ø 25x38)

STEAM HOSE  
Working pressure 10 Bar at 120°C  
Explosion pressure 30 Bar at 120°C  
T range -30°/+120°  
3/4" (Ø 19x30) - 1" (Ø 25x38)



**SPRÜHPISTOLE**  
MIT REGULIERBAREM STRAHL RB 65  
Stoßfestes Gehäuse  
Mittels Hebel regulierbarer Strahl  
Temperatur max. 80°C

SPRAY GUN RB 65  
Antishock body  
Adjustable spout with lever  
Max. temperature 80°C



**VENTILPAAR WASSER - DAMPF**  
(Temperatur max. 120°C)

WATER/STEAM VALVES  
(Max. temperature 120°C)

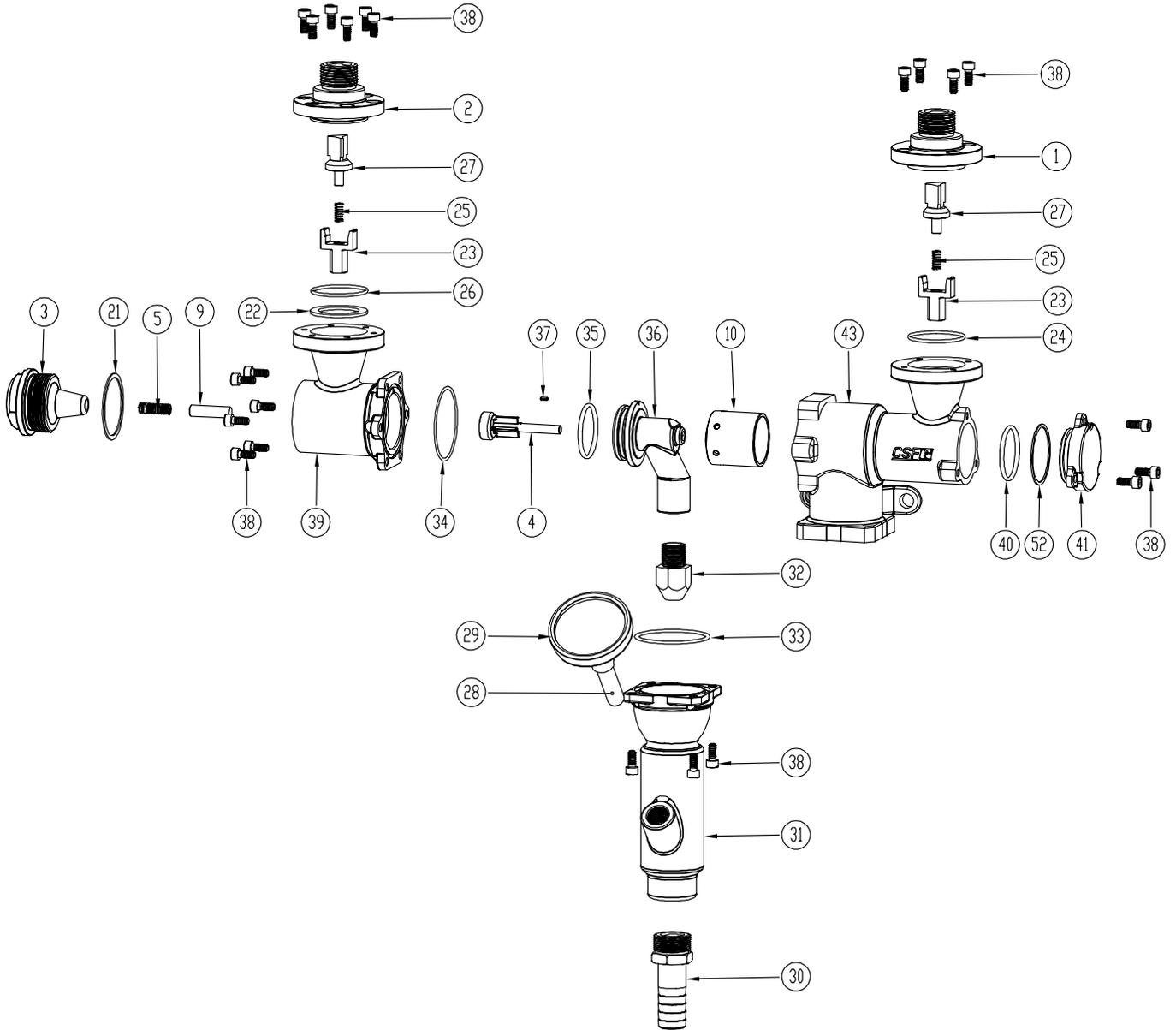


**SCHLAUCHTROMMEL AUS ROSTFREIEM STAHL**

STAINLESS STEEL HOSE REEL

# EXPLOSIONSZEICHNUNG MISCHER M34

## EXPLODED DRAWING OF MIXER M34 TYPE



23	Führung Verschlusskolben Rückschlagventil NVR shutter guide	2	33	O-Ring O-Ring	1	52	Dichtung Gasket	1
22	Dichtung Gasket	1	32	Dampfdüse Steam nozzle	1	43	Flanschgehäuse Wasserseite Flanged casing, water side	1
21	Dichtung Gasket	1	31	Mischkammer Mixing box	1	41	Verschluss - Wasserseite Plug, water side	1
10	Wasser-Verschlusskolben Water shutter	1	30	Schlauchanschluss Hose connector	1	40	O-Ring O-Ring	1
9	Dampf-Verschlusskolben-Welle Steam shutter shaft	1	29	Temperaturanzeige Thermometer	1	39	Flanschgehäuse Dampfseite Flanged casing, steam side	1
5	Feder Dampf-Verschlusskolben Steam shutter spring	1	28	Temperaturfühler Thermometer bulb	1	38	Innensechskantschraube Screw, socket head	23
4	Dampf-Verschlusskolben Steam shutter	1	27	Verschlusskolben - Rückschlagventil NVR shutter	2	37	Riegel Pin	1
3	Deckel Dampfseite Plug, steam side	1	26	O-Ring O-Ring	1	36	Sitz Verschlusskolben Steam shutter seat	1
2	Halteflansch Rückschlagventil Dampfseite NRV flanged casing, steam side	1	25	Verschlusskolbenfeder - Rückschlagventil NVR shutter spring	2	35	O-Ring O-Ring	1
1	Halteflansch Rückschlagventil Wasserseite NRV flanged casing, water side	1	24	O-Ring O-Ring	1	34	O-Ring O-Ring	1
<b>Pos.</b>	<b>Bezeichnung Denomination</b>	<b>Menge Q.ty</b>	<b>Pos.</b>	<b>Bezeichnung Denomination</b>	<b>Menge Q.ty</b>	<b>Pos.</b>	<b>Bezeichnung Denomination</b>	<b>Menge Q.ty</b>

**BARDIANI**  
VALVOLI

VALVES

 **CSF**

PUMPS

 **MBS**

HEAT  
EXCHANGERS

 **OMAC**

PUMPS

 **FTC**

MEMBER OF

**CSFinoxGroup**

FLOW TECHNOLOGY COMPONENTS