Empfohlene Wasserqualität für Betriebsflüssigkeit

Recommended water quality for operating liquid

Der Hersteller haftet nicht für Schäden an der Maschine aufgrund Nichtbeachtung der empfohlenen Wasserqualität.

Die Betriebsflüssigkeit darf keine Wassersteinablagerungen verursachen.
Sie soll über geringe Härte, insbesondere niedrige Karbonhärte, verfügen.
Die Betriebsflüssigkeit darf aber nicht zu weich sein, so dass sie Werkstoffe angreift.

Allgemein entspricht die Trinkwasser-/Leitungswasser-Qualität den Anforderungen.

Die folgenden Tabellen gibt Anhaltswerte.
Sie enthält aber keine Aussage bezüglich des Zusammenwirkens verschiedener Wasserinhaltstoffe.
Im Einzelfall bedarf es einer individuellen Klärung der Werkstoffverträglichkeit mit einer Wasseranalyse am Einsatzort.

Nicht geeigente Betriebsflüssigkeit:

- Hartes Wasser aufgrund des hohen Kalkgehalts
- Destilliertes und entionisiertes Wasser aufgrund korrosiver Eigenschaften
- Meerwasser aufgrund korrosiver Eigenschaften
- Unbehandeltes Fluss- oder Quellwasser aufgrund seiner mikrobiologischen Anteile
- Wasser mit Schwebstoffen
- Fauliges Wasser
- Osmosewasser

The manufacturer assumes no liability for damage to the machine due to non-compliance with the recommended water quality.

The operating liquid must not cause water scale deposits.
It should have low hardness, especially low carbon hardness.
However, the operating liquid must not be too soft so that it corrodes materials.

In general, the quality of drinking water/piped water meets the requirements.

The following tables provides reference values.
However, it does not contain any statement regarding the interaction of different water constituents.
In individual cases, the compatibility of the material must be clarified by a water analysis at the place of use.

Not suitable operating liquid:

- Hard water due to high lime content
- Hard water due to high calcium carbonate content
- Sea water due to corrosive properties
- Untreated river or spring water due to its proportion of microbiological matter
- Water with suspended solids
- Rotten water
- Osmosis water

10.2023 · 610.00186.02.400

Prematic AG, Märwilerstrasse 43, 9556 Affeltrangen www.prematic.ch Tel. 071 918 60 60, Mail: v-g@prematic.ch

Empfohlene Wasserqualität für Betriebsflüssigkeit
Recommended water quality for operating liquid

Betriebsflüssigkeits-Qualität • Operating-liquid quality				
Die Angaben beziehen sich auf max. Betriebswasseraustrittstemperatur von 50°C The specifications refer to a max. operating water outlet temperature of 50°C				
Inhaltsstoff • Ingredient	**Einheit Unit**	**2BV**	**2BV Edelstahl 2BV stainless steel**	**2BL**
Feststoffe • Solids	ppm	<200		
Schwebstoffe • Suspended solids	mg/l	<10		
Leitfähigkeit • Conductivity	µS/cm	<600	<2790	<600
pH-Wert • pH-value	—	6–9	6–10	6–9
Gesamthärte • Total hardness	°dH	<12		
Karbonhärte • Carbon hardness	°dH	<15 [1]		
Chlorid • Chloride • (Cl)	mg/l	<250	<1000 [2]	<250
Sulfat • Sulphate • (SO_4^{2})	mg/l	<250		
Gesamtsalzgehalt • Total salt content	mg/l	<1000		
Kupfer • Copper • (Cu^{2+})	mg/l	<0,5		
Freie Kohlensäure • Free carbonic acid	mg/l	<15 [3]	<15 [2]	<10 [3]
Nitratgehalt • Nitrate content • (NO_3^-)	mg/l	<50	<50	<20
Mangan • Manganese • (Mn)	mg/l	<0,05		
Ammoniak • Ammonia • (NH_3)	mg/l	<5		
Sauerstoff • Oxygen • (O)	mg/l	<10		
Eisen • Iron • (Fe)	mg/l	<0,2		
Ethylenglykol • Ethylene glycol • ($C_2H_6O_2$)	—	max. 30% als Frostschutzmittel • max. 30% as antifreeze		

Fußnoten • Footnotes

[1] >15 °dH Verkalkungsgefahr – regelmäßig entkalken • >15 °dH Danger of calcification - decalcify regularly
[2] Keine höheren Angaben möglich, da diese in Kombination mit anderen Stoffen variieren •
No higher specifications possible, as these vary in combination with other substances.
[3] Bei Vorliegen freier Kohlensäure ist das Kalk/Kohlensäuregleichgewicht zu beachten (pH-Wert) •
If free carbonic acid is present, the lime/carbonic acid balance must be observed (pH value).

Max. zulässiger Chloridgehalt CL^- • Max. permissible chloride content CL^-		
Werkstoff • Material	**mit Ablagerungen • with deposits**	**ohne Ablagerungen • without deposits**
1.4571 1.4581 1.4408	<1.000 mg/l für pH 6–10 <1,000 mg/l for pH 6–10	<7.000 mg/l für pH 6–10, T<70°C <7,000 mg/l for pH 6–10, T<70°C
1.4439 1.4539	<80.000 mg/l für pH 6–10 <80,000 mg/l for pH 6–10	<80.000 mg/l für pH 6–10 <80,000 mg/l for pH 6–10

Prematic AG, Märwilerstrasse 43, 9556 Affeltrangen www.prematic.ch Tel. 071 918 60 60, Mail: v-g@prematic.ch