

1 Kühlwasserqualität

Anforderung an Kühlwasser in den Temperiereinrichtungen

Eine Wasseraufbereitung für das in Temperiereinrichtungen verwendete Kühlwasser, sollte in jeder Firma zum Standard gehören. Speziell in Regionen, in denen kalkhaltiges oder aggressives Wasser vorhanden ist. Durch entsprechende Wasseraufbereitung werden Schäden durch Verkalkung, Rost oder Korrosion in Temperieranlagen, Spritzgießwerkzeugen, usw. dauerhaft verhindert.

Das Kühlwasser muss bezüglich seiner Reinheit und hydrologischer Daten bestimmte Anforderungen erfüllen. Erfüllt das zur Verwendung kommende Kühlwasser die Anforderungen nicht, muss es entsprechend seiner Verunreinigungen aufbereitet werden.

Es muss gewährleistet sein, dass im Kühlkreislauf ein entsprechender Rostverhinderer und ein Entkalkungsmittel dauerhaft vorhanden sind. Des Weiteren muss das Wasser frei von Verunreinigungen, wie Sand, Schmutz, Spänen, usw. sein. Der Maschinenbetreiber ist verantwortlich, dass an den Klöckner DESMA Gummispritzgießmaschinen immer Kühlwasser in entsprechender Qualität und Menge zur Verfügung steht.

Die Beschaffenheit des verwendeten Kühlwassers darf nicht wesentlich von den nachfolgenden Werten abweichen.

	D	GB	F	int.
Karbonathärte:	8 - 10 °dH	10 - 12,5 °e	14,3 - 17,9 °f	143,2 - 179 ppm

weitere hydrologische Daten	Wert	Einheit
PH-Wert	7,5 - 7,8	
freie Kohlensäure	8 - 15	mg/dm ³
zugehörige Kohlensäure	8 - 15	mg/dm ³
Sauerstoff	min. 4,5	mg/dm ³
Chlorid-Ionen	50	mg/dm ³
Sulfat-Ionen	50	mg/dm ³
Nitrate und Nitrite	10	mg/dm ³
Amoniak	10	mg/dm ³
Eisen	0,2	mg/dm ³
Mangan	0,1	mg/dm ³
Leitfähigkeit	500	µS/cm
Abdampfdruckstand	500	mg/dm ³
Kaliumpermanganat-Verbrauch	25	mg/dm ³
Sinkstoffe	50	mg/dm ³
Wasservorlauftemperatur	20 - 22	°C
Wasserdruck	2,5 - 4	bar
Kühlwasser Anschluss Differenzdruck	≥2	bar



Achtung!

Ist der Wasserdruck ≥ 4 bar muss der Druck mit einem Druckbegrenzungsventil reduziert werden!

Die Klöckner Desma Elastomertechnik GmbH übernimmt für Störungen oder Beschädigungen von Spritzgießwerkzeugen, Maschinenteilen oder Temperiergeräten, die durch Wasser mit abweichender Wasserqualität entstanden sind, keine Haftung.

Bei Problemen mit der Wasserqualität sind entsprechende Firmen zu Rate zu ziehen.

Empfehlung:

- Fa. Nalco Deutschland GmbH, Steinbeisstr. 20-22, 71691 Freiberg/Neckar
+49(0)7141703-0
- Fa. Langenhahn Chemie Produkte, Postfach 11 11, 71140 Steinenbronn
+49(0)71573636
- Fa. Schweitzer Chemie GmbH, Postfach 1248, 71688 Freiberg/Neckar
+49(0)714168881-0