

# Aqua-Quench MK

## Wassermischbares Abschreckkonzentrat

AQUA-QUENCH MK ist ein wassermischbares Abschreckmedium, dessen über die Konzentration gesteuerte Abkühlcharakteristik den Bereich zwischen Wasser und Öl abdeckt.

### Aqua-Quench MK Lösungen

- gewährleisten gleichmäßige, reproduzierbare Abkühlbedingungen,
- vermeiden die Ausbildung von Dampfpolstern und damit verbundene Weichfleckigkeit am Werkstück,
- minimieren Verzugs- und Rissgefahr,
- enthalten keine Schadstoffe wie Nitrit oder Mineralöl,
- sind unbrennbar,
- sind resistent gegen mikrobiellen Befall,
- arbeiten schaumarm,
- schützen Werkstücke und Anlagen gegen Korrosion.

### Einsatzbereiche

AQUA-QUENCH MK kommt sowohl auf Induktiv- und Flammenhärtemaschinen als auch in Tauchabschreckbädern zum Einsatz.

Die Palette der Werkstoffe, die in AQUA-QUENCH MK - Lösungen abgeschreckt werden, reicht von un- und niedriglegierten Stählen bis hin zu höher legierten Stählen. Auch aushärtbare Aluminiumlegierungen können in AQUA-QUENCH MK verzugsarm abgekühlt werden.

Die Abkühlcharakteristik von AQUA-QUENCH MK - Lösungen kann durch Variation der Einsatzkonzentration an Geometrie, Härtebarkeit, mechanische Anforderungen usw. der zu härtenden Werkstücke angepasst werden.

Im Zweifelsfall empfiehlt es sich, Vorversuche durchzuführen und auf die Unterstützung der HOUGHTON-Anwendungstechniker zurückzugreifen.

### Ansetzen des Bades

Vor Ansetzen einer neuen Badfüllung sollte darauf geachtet werden, dass die Behälter von Rückständen vorheriger Füllungen gesäubert werden. Falls notwendig, können spezielle HOUGHTON - Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittel verwendet werden. Das AQUA-QUENCH MK - Konzentrat sollte in der zum Erreichen der gewünschten Konzentration benötigten Menge unter Umwälzung dem bereits im Bad befindlichen Wasser oder gleichzeitig mit dem Wasser zugegeben werden. Die Verwendung enthärteten Wassers ist nicht notwendig.

### Einsatzbedingungen

Um reproduzierbare Härtungsergebnisse zu bekommen, sollten Umwälzung und Temperaturführung des Bades in möglichst engen Grenzen gehalten werden. Für AQUA-QUENCH MK liegt die ideale Badtemperatur zwischen 25 und 40 °C. Insbesondere bei der Härtung empfindlicherer Materialien sollte das Bad auf 20 - 30 °C vorgewärmt werden. Bei Temperaturen über 45 °C ist bei wässrigen Abschreckmedien grundsätzlich mit einer Verlängerung der Dampfhaupphase zu rechnen.

Um die sehr guten Gebrauchseigenschaften einer AQUA-QUENCH MK - Lösung nicht zu verändern, muss darauf geachtet werden, dass keine Fremdstoffe wie etwa Hydrauliköle oder Metallbearbeitungsmedien eingeschleppt werden. Dadurch könnte die Abkühlcharakteristik der Lösung negativ verändert bzw. Mikrobenbefall hervorgerufen werden.

### Technische Daten

Lieferform:	hellgelbe Flüssigkeit	
Dichte (20°C)	1080	kg/m <sup>3</sup>
Viskosität (20°C)	ca. 720	mm <sup>2</sup> /s
(40°C)	ca. 325	mm <sup>2</sup> /s
pH Wert (Konzentrat)	9,4	



# Aqua-Quench MK

## Wassermischbares Abschreckkonzentrat

### Kontrolle und Pflege

Für die betriebliche Kontrolle der Gebrauchslösung (je nach Belastung des Bades täglich bis wöchentlich vorzunehmen) reicht die Bestimmung der Konzentration über den Brechungsindex (Messung per HOUGHTON-Handrefraktometer) aus. Da dieser durch eingeschleppte Substanzen verändert wird, empfiehlt es sich, in regelmäßigen Abständen die Konzentration per Viskositätsmessung zu bestimmen. Falls notwendig, kann man mit

einfachen Mitteln noch den pH-Wert messen und mit Dip-Slides eventuellen Mikrobenbefall nachweisen.

Sowohl die beschriebenen Untersuchungen, als auch Messungen der Abkühlcharakteristik, werden im Rahmen von kostenlosen Service-Untersuchungen im HOUGHTON-Laboratorium durchgeführt.

### Anlieferung und Lagerung

AQUA-QUENCH MK wird üblicherweise in Fässern mit 220 kg oder Containern mit 1000 kg Inhalt geliefert. An den Lagerort werden keine besonderen Ansprüche gestellt. Falls das Konzentrat z.B. bei Außenlagerung gefrieren sollte, ist die problemlose Verwendung nach dem Auftauen gewährleistet. Angebrochene Fässer sollten immer fest verschlossen werden, damit keine Fremdstoffe eindringen können.

### Entsorgung

AQUA-QUENCH MK ist frei von Nitrit und Mineralöl. Falls eine Entsorgung notwendig wird, ist die Abfallschlüssel-Nummer dem jeweils gültigen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

### Gesundheitsschutz / Arbeitssicherheit

Das Produkt stellt bei empfohlener Anwendung und Einhaltung von industriellen und persönlichen Hygienestandards kein besonderes Sicherheitsrisiko dar.

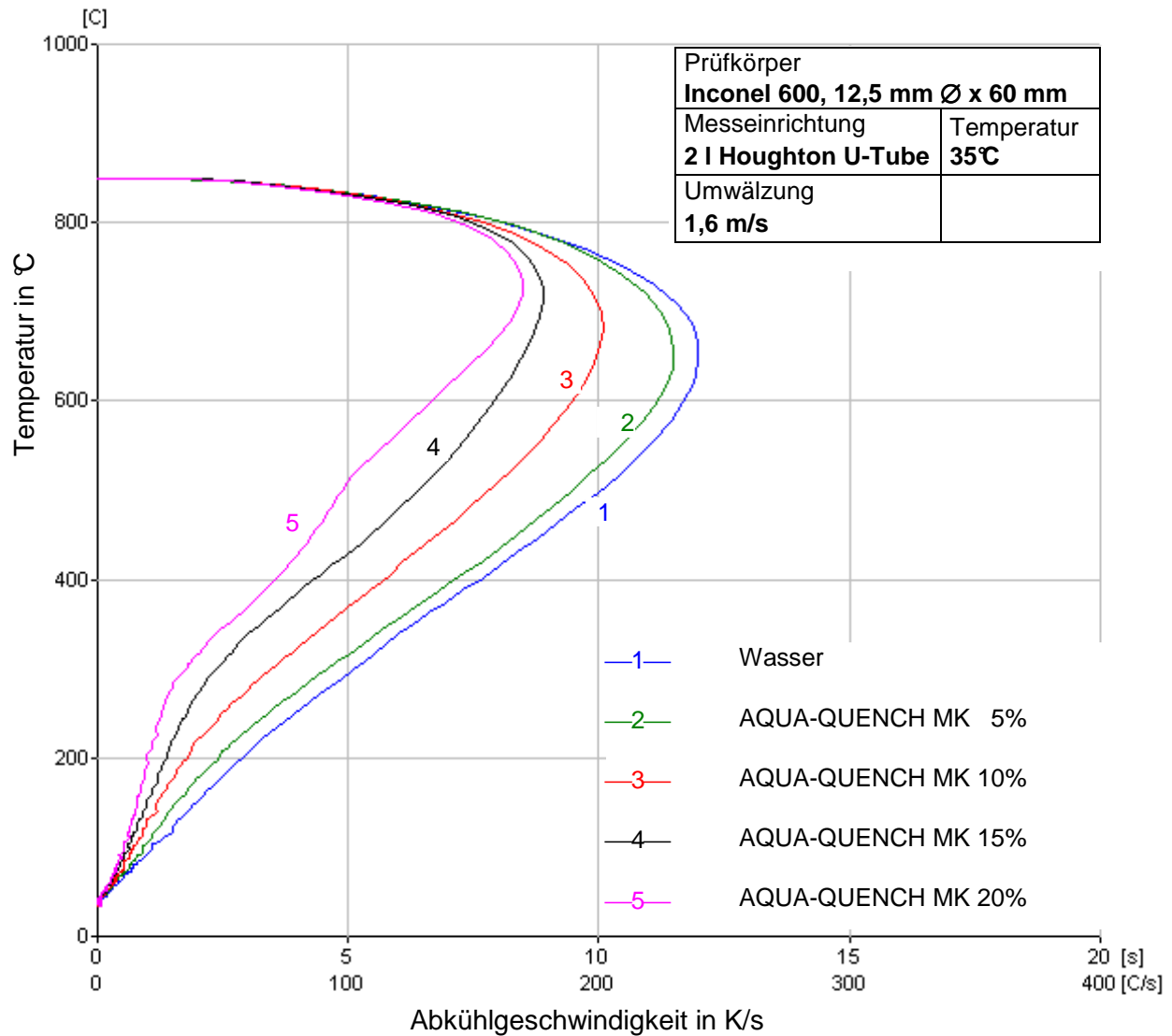
Durch sachgemäßen Einsatz und Pflege können Gesundheitsrisiken und Kosten reduziert werden.

Hinweise für den sicheren Umgang entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

# Aqua-Quench MK

## Wassermischbares Abschreckkonzentrat

### Abschreckcharakteristik von Aqua-Quench MK



Die vorstehenden Angaben entsprechen unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und bedeuten keine Zusicherung bestimmter Eigenschaften. Eine Haftung aus den Angaben ist - soweit gesetzlich zulässig - ausgeschlossen. Farbunterschiede zwischen einzelnen Chargen beeinträchtigen nicht die Qualität und die Eigenschaften des Produktes. Alle Bestandteile der zur Bearbeitung eingesetzten Maschinen müssen der VDI Richtlinie 3035 entsprechen.