

## Leitfähigkeits-Messzellen

### Allgemeines und Inbetriebnahme

Die Leitfähigkeitsmesszelle muss bis zur Mindesteintauchtiefe in die Messlösung eintauchen. Der Messwert kann abgelesen werden, sobald die Anzeige stabil ist. Bei Temperaturänderungen kann dies bis 2 Minuten dauern.

Mindesteintauchtiefen:

- LTC0,35 = 20 mm
- LTC1 = 15 mm
- LTG0,1 = 35 mm
- LTG1 = 25 mm
- LVV0,1 = 33 mm

### Lagerung und Wartung

Die Lagerbedingungen für Leitfähigkeitsmesszellen liegen im Bereich von 0-50 °C und 5-95 % relativer Feuchte. Bedingungen für eine Kondensation von Wasser am Stecker sind zu vermeiden.

### Reinigung

Eine gründliche Reinigung ist besonders vor dem Messen niedriger Leitfähigkeiten zu empfehlen. Zum Reinigen den Sensor vom Gerät trennen.

Verunreinigungen können wie folgt entfernt werden:

#### Typ LTC und LVV

Bei Fett oder Öl, die Graphit- bzw. Edelstahlelektroden mit warmen, spülmittelhaltigen Wasser und einem Schwamm vorsichtig reinigen. Kalkablagerungen kurze Zeit (5 Minuten) in Essigsäure (10Vol%) auflösen. Bei Verwendung von Säuren, Laugen und Lösungsmitteln zur Reinigung ist auf die Beständigkeit des Schaft- und Epoxidharzmaterials zu achten!

#### Typ LTG

Platinelektroden können mit Säuren (Ausnahme HF!), Laugen oder Lösungsmitteln gereinigt werden. Nach einer Reinigung, kann die erforderliche Platinierung in Meinsberg durchgeführt werden.



### Überprüfung und Einstellung der Zellkonstanten

Bitte nutzen Sie die Anleitung Ihres Messgerätes!

Leitfähigkeit in mS/cm in Abhängigkeit der KCl-Konzentration in mol/l und der Temperatur

Temperatur (°C)	KCl Konzentration in mol/l			
	0,001	0,01	0,1	1
18	0,127	1,225	11,19	98,24
19	0,130	1,251	11,43	100,16
20	0,133	1,278	11,67	102,09
21	0,136	1,305	11,91	104,02
22	0,138	1,332	12,15	105,94
23	0,141	1,359	12,39	107,89
24	0,144	1,386	12,64	109,84
25	0,147	1,413	12,88	111,80
30	0,163	1,552	14,12	-

### Qualität und Alterung

Jede Elektrode muss die strengen Qualitätsanforderungen der Endprüfung erfüllen. Die Lebensdauer ist stark abhängig von den Einsatzbedingungen. Starke Säuren, Laugen und Lösemittel greifen den Kunststoffschaft und die Epoxidharzfüllung an.