

Notice d'utilisation issue d'une traduction informatique



Complément à la notice d'utilisation OTEC, mode d'emploi EPAG-Smart, V4, 02-22

Mesure de la conductivité de l'électrolyte avec une électrode de référence



Zum späteren Gebrauch aufbewahren

Vor Beginn aller Arbeiten Anleitung lesen!

Inhaltsverzeichnis



1	Structure et fonction de l'électrode de référence	4
1.1	Porte-électrodes de référence avec vis en plastique	5
1.2	Douille interchangeable en acier inoxydable.....	5
2	Utilisation.....	6
2.1	Assembler l'électrode de référence.....	6
2.2	Insérer/retirer l'électrode de référence	6
2.2.1	Insérer l'électrode de référence	7
2.2.2	Retirer l'électrode de référence	7
2.3	Effectuer une mesure de référence.....	7
2.4	Déterminer et doser la quantité d'eau	8
2.4.1	Évaluer la valeur du courant de référence.....	8
2.4.2	Ajouter de l'eau.....	9
2.4.3	Mélanger les électrolytes.....	10



1 Structure et fonction de l'électrode de référence

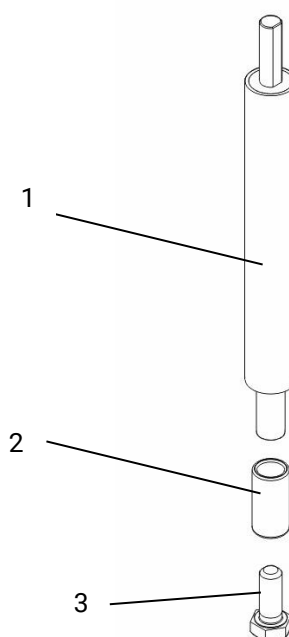


Fig. 1 Electrode de référence, vue d'ensemble

- 1 Support d'électrode de référence
- 2 Douille interchangeable en acier inoxydable
- 3 Vis en plastique

L'électrode de référence se compose d'un support d'électrode de référence, d'une douille d'électrode de référence en acier inoxydable et d'une vis en plastique pour la fixation.

L'électrolyte perd de l'eau par la chaleur de réaction lors de l'électropolissage, ainsi que par évaporation. Cette perte d'eau affecte la conductivité électrique de l'électrolyte. L'électrode de référence vérifie la conductivité électrique de l'électrolyte à l'aide de la valeur du courant déterminée lors d'une course de référence. La comparaison des valeurs de courant avec les valeurs de référence permet de doser l'eau avec précision afin de régler la zone de polissage optimale.

De plus, cette électrode permet un diagnostic du bain d'électrolyte indépendant des pièces du client.

L'électrode de référence se compose d'un support d'électrode de référence, d'une douille d'électrode de référence en acier inoxydable et d'une vis en plastique pour la fixation.

L'électrolyte perd de l'eau par la chaleur de réaction lors de l'électropolissage, ainsi que par évaporation. Cette perte d'eau affecte la conductivité électrique de l'électrolyte. L'électrode de référence vérifie la conductivité électrique de l'électrolyte à l'aide de la valeur du courant déterminée lors d'une course de référence. La comparaison des valeurs de courant avec les valeurs de référence permet de doser l'eau avec précision afin de régler la zone de polissage optimale.



1.1 Porte-électrodes de référence avec vis en plastique



Un support isolé pour fixer la douille de l'électrode de référence. La vis en plastique sert à fixer le manchon de l'électrode de référence sur le support de l'électrode de référence.

Fig. 2 Porte-électrodes de référence

1.2 Douille interchangeable en acier inoxydable



Un manchon en acier inoxydable pour déterminer la conductivité de l'électrolyte. En raison de l'usure, la douille doit être remplacée par une nouvelle douille à chaque nouveau remplissage du milieu.

Abb. 3 Edelstahlwechselhülse



2 Utilisation

2.1 Assembler l'électrode de référence

1. dévisser la vis en plastique du porte-électrode de référence.
2. placer la douille de l'électrode de référence sur le porte-électrode de référence.
3. visser la vis en plastique dans le porte-électrode de référence et serrer à la main.

2.2 Insérer/retirer l'électrode de référence



WARNUNG!

Risque de blessure par des surfaces chaudes !

Les porte-pièces et les pièces à usiner peuvent présenter des températures élevées après l'usinage. Le contact de la peau avec les surfaces chaudes provoque de graves brûlures.

→ Éviter le contact en portant des équipements de protection individuelle tels que des gants de protection.

personnel :

- Opérateur

Équipement de protection :

- Vêtements de travail de sécurité
- Chaussures de sécurité
- Gants de protection résistants aux produits chimiques
- Lunettes de protection étanches
- Protection respiratoire

Conditions préalables :

- La machine est éteinte.
- L'électrode de référence est assemblée.
- Le couvercle avec les porte-pièces se trouve à l'extérieur du récipient de travail.
- Tous les porte-pièces sont retirés.



2.2.1 Insérer l'électrode de référence

1. insérer avec précaution l'électrode de référence dans le logement du support du couvercle du réservoir.
2. serrer la vis de blocage à l'aide d'une clé mâle à six pans.

⇒ L'électrode de référence est en place.

2.2.2 Retirer l'électrode de référence

1. tenir l'électrode de référence d'une main.
2. de la main libre, desserrer la vis de blocage à l'aide de la clé mâle coudée pour vis à six pans creux.

⇒ L'électrode de référence glisse hors du logement.

2.3 Effectuer une mesure de référence

Personal:

- Bediener

Équipement de protection :

- Vêtements de travail de sécurité
- Chaussures de sécurité
- Gants de protection résistants aux produits chimiques
- Lunettes de protection étanches
- Protection respiratoire

Voraussetzungen:

- Le réservoir de travail est rempli.
- L'électrode de référence est en place.
- EPAG Smart T réglé sur contrôle de la tension




Abb.5: Parameter für Referenzmessung

⚠️ WARNUNG!

Risque de blessure par inhalation de poussières, de vapeurs et de gaz.
Risque de blessure et de brûlure par contact des yeux et de la peau avec le produit de traitement !



Abb.6: Werte während der Referenzmessung

1. Bouton  appuyer sur.
⇒ La page de menu Démarrage rapide .

Entrer les paramètres dans les champs de saisie.
Paramètres pour chaque électrolyte

MFB 0.5 Grey / DL4
MFB Amber / DL4

10 V

15 1/min

1:00

25 %



- Tabelle 1 entnehmen.
2. lancer la mesure
 3. 3. lecture de la valeur du courant (Fig. 6 boîte rouge)

TTableau 1 : Paramètres de mesure de référence pour EF-Media

Media	Spannung	Drehzahl	Zeit	Rampe
MFB 0.5 Grey / DL4				
MFB Amber / DL4				
EF 4-1 Medical	10 V	15 1/min	1:00	25 %
EF 4-3 Jewelry				

Tableau 2: Paramètres de mesure de référence pour EP-Media

Media	Spannung	Drehzahl	Zeit	Rampe
EP 8-5 Medical				
EP 8-5 Jewelry	25 V	15 1/min	1:00	25 %
EP 8-5 Industry				

2.4 Déterminer et doser la quantité d'eau

2.4.1 Évaluer la valeur du courant de référence

2.4.1.1 MFB 0.5 Grey/

Stromwerte	0 A – 0,3 A	0,3 A – 0,5 A	> 0,5 A
Elektrolytkonsistenz	Trocken	Normal	Feucht
Was ist zu tun:	Ajouter de l'eau	Pas besoin d'ajouter de l'eau	Contacter le service client d'OTEC