

## 6.1204.XXX Pointes d'électrode



- *L'électrode doit être protégée d'effort mécanique!*
- *Les pointes d'électrode ne doivent pas entrer en contact avec des acides minéraux au risque de subir des dommages irréversibles!*
- *Il convient d'éviter tout emploi prolongé des pointes d'électrode dans des solvants organiques.*
- *Il convient d'utiliser un jeu d'électrodes particulier, composé d'une électrode de travail (WE), d'une électrode de référence (RE) et d'une électrode auxiliaire (AE), pour chaque application.*
- *Ne pas utiliser l'électrode hors du gamme de température recommandée*

### Préparation de l'électrode / régénération

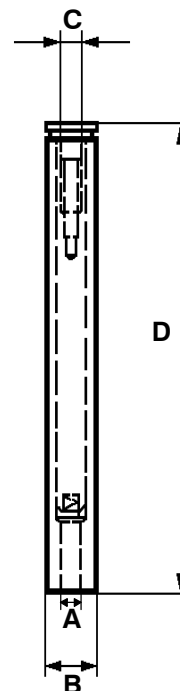
Avant l'utilisation l'électrode doit être rincée avec de l'Ethanol et de l'eau distillée.

La RDE est une électrode solide à surface stationnaire. Celle-ci se charge de plus en plus à l'usage de produits issus de phénomènes d'oxydoréduction. C'est pourquoi les pointes d'électrode 6.1204.XXX doivent être nettoyées et régénérées de temps en temps par abrasion mécanique à l'aide de poudre d'alumine extra-fine. Procéder comme suit:

1. Coller le chiffon de polissage (fait partie de la trousse de polissage 6.2802.000) sur une surface plane (p.ex. au fond d'une capsule Pétri), ajouter un peu de poudre d' $Al_2O_3$  (fait partie de la trousse de polissage 6.2802.000) et d'eau distillée pour obtenir une pâte assez consistante.
2. Avec cette pâte, polir à la main, par un mouvement en huit ( $\infty$ ), la pointe de l'électrode pendant env. 10 s.
3. Rincer la pointe de l'électrode à l'eau distillée.

Si les lignes de base ne sont pas satisfaisantes, polir, rincer et sécher de nouveau l'électrode.

## Elektrodentips zu rotierender Scheibenelektrode (RDE) Electrode tips for rotating disk electrode (RDE) Pointes d'électrode pour electrode à disque rotatif (RDE)



Nummer/ Number/ Numéro	Typ/ Type/ Type	A ( $\pm 0.1$ mm)	poliert/ polished/ poli	B (mm)	C
6.1204.110	GC <sup>(*)</sup>	2 mm	+	7	M3
6.1204.120	Pt	2 mm	-	7	M3
6.1204.130	Ag	2 mm	-	7	M3
6.1204.300	GC <sup>(*)</sup>	3 mm	+	10	M4
6.1204.310	Pt	3 mm	-	10	M4
6.1204.320	Au	3 mm	-	10	M4
6.1204.330	Ag	3 mm	-	10	M4

<sup>(\*)</sup> GC Glassy Carbon / Carbone vitreux

Schaftmaterial / Shaft material / Matériau du tige: ..... PEEK

Rundlauffehler / Concentricity error / Erreur de concentricité: ..... < 0.2 mm

**D:** Länge des Elektrodentips / Length of the electrode tip / Longueur de la pointe d'électrode: ..... 52.5 mm

Empfohlener Temperaturbereich / Recommended temperature range / Gamme de température recommandée: ..... 0 ... 40 °C

6.1204.1X0 ergibt mit Antriebsachse 6.1204.210 zusammen die rotierende Scheibenelektrode (RDE) / 6.1204.1X0 and 6.1204.210 drive shaft make up a rotating disk electrode (RDE) / 6.1204.1X0 constitue avec l'arbre d'entraînement 6.1204.210 l'électrode à disque rotatif (RDE)

## 6.1204.XXX Elektrodentips



- Die Elektrode ist vor mechanischer Beanspruchung zu schützen!
- Die Elektrodentips dürfen nicht konzentrierten Mineralsäuren ausgesetzt werden, da sie ansonsten irreversibel zerstört werden!
- Längerer Gebrauch der Elektrodentips in organischen Lösungsmitteln sollte vermieden werden.
- Es wird empfohlen, für jede Applikation einen eigenen Elektrodenatz, bestehend aus Arbeitselektrode (WE), Referenzelektrode (RE) und Hilfelektrode (AE), zu verwenden.
- Elektrode nicht ausserhalb des empfohlenen Temperaturbereichs einsetzen.

### Elektrodenvorbereitung / Regeneration

Vor Gebrauch sollte die Elektrode mit Ethanol und destilliertem Wasser abgespült werden.

Die RDE ist eine Festkörperelektrode mit stationärer Oberfläche. Diese wird mit steigender Einsatzdauer zunehmend mit den Produkten der Elektroden-Redoxprozesse beladen. Die Oberfläche der Elektrodentips 6.1204.XXX muss deshalb von Zeit zu Zeit mittels mechanischer Reinigung mit feinstem Aluminiumoxid-Pulver regeneriert werden. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Poliertuch (Bestandteil des Poliersets 6.2802.000) auf eine ebene Fläche kleben (z.B. auf den Boden einer Petrischale), anschliessend wenig Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Pulver (Bestandteil des Poliersets 6.2802.000) und destilliertes Wasser dazugeben, so dass ein dicker Brei entsteht.
2. Elektrodentip in dem entstandenen Brei während ca. 10 s mit kleinen, ∞(acht)-förmigen Bewegungen von Hand polieren.
3. Elektrodentip mit destilliertem Wasser abspülen.

Bei unbefriedigenden Grundlinien oder schlechter Reproduzierbarkeit der Messergebnisse muss die Elektrode erneut poliert und gespült werden.

## 6.1204.XXX Electrode tips



- The electrode has to be protected against mechanical load!
- The tips of the electrodes may not be exposed to concentrated mineral acids as they will otherwise be irreversibly damaged!
- Please avoid extensive use of the electrode tips in organic solvents.
- It is recommended to use an individual electrode kit, consisting of working electrode (WE), reference electrode (RE), and auxiliary electrode (AE) for each application.
- Do not use the electrode outside the recommended temperature range.

### Electrode preparation / regeneration

The electrode should be rinsed with ethanol and dist. H<sub>2</sub>O before use.

The RDE is a solid electrode with a stationary surface. With increasing use, this surface becomes contaminated with the products of the electrode redox processes. The surface of the 6.1204.XXX electrode tips must therefore be regenerated from time to time by mechanical cleaning with extremely fine aluminum oxide powder. Proceed as follows:

1. Affix polishing cloth (part of 6.2802.000 Polishing kit) to a flat surface (e.g. to the bottom of a Petri dish) then add a little Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> powder (part of 6.2802.000 Polishing kit) and dist. H<sub>2</sub>O to form a thick paste.
2. Polish electrode tip by hand in the paste for ca. 10 s with small, ∞(eight)-shaped movements.
3. Rinse electrode tip with dist. H<sub>2</sub>O.

With unsatisfactory baselines and bad reproducibility of the measurement results, the electrode must be repolished and rinsed again.