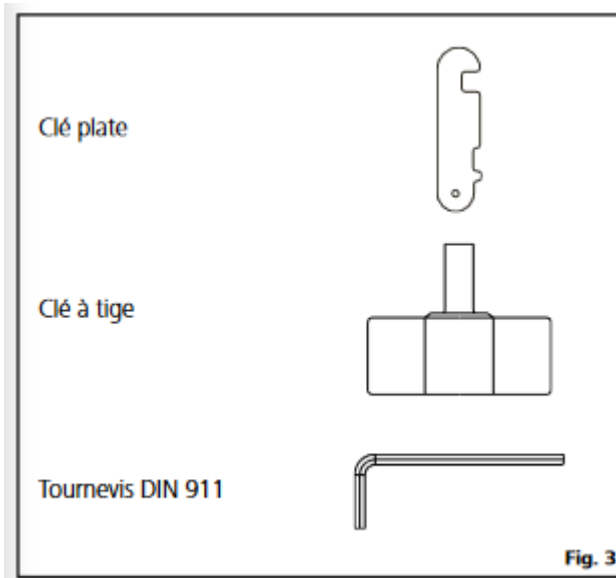


# Disperseur/Emulseur numérique ULTRA-TURRAX T 18 Digital

## Fiche technique:

Données techniques	
Puissance du moteur absorbée [W]	500
Puissance du moteur débitée [W]	300
Capacité traitée (H2O) [l]	0.001 - 1.5
Viscosité max. [mPas]	5000
Plage de vitesse [rpm]	3000 - 25000
Ecart de vitesse [%]	1
Possibilité de réglage de la vitesse	continu
Affichage de la vitesse	LED
Niveau de bruit sans outils [dB(A)]	75
Diamètre du bras de fixation [mm]	13
Longueur du bras de fixation [mm]	160
Type de fonctionnement	batch
Durée de fonctionnement admissible [%]	100
Dimensions (L x H x P) [mm]	87 x 271 x 106
Poids [kg]	2.5
Plage de température du milieu admise [°C]	5 - 40
Humidité relative admissible	80 % (jusqu'à 31 °C), diminuant linéairement jusqu'au maximum 50 (@40 °C)
Protection selon DIN EN 60529	IP 20
Tension [V]	220 - 240
Fréquence [Hz]	50/60
Puissance absorbée de l'appareil [W]	500

## Outils:



## **Précautions d'emploi:**

- Portez votre équipement de protection personnel selon la classe de danger du milieu à traiter. Sinon, vous vous exposez à des dangers:
  - pulvérisation et évaporation de liquides,
  - happement de parties du corps, cheveux, habits et bijoux.
- Placez l'appareil en aire spacieuse sur une surface plane, stable, propre, non glissante, sèche et ininflammable.
- Avant toute utilisation, contrôlez l'état de l'appareil et des accessoires. N'utilisez pas les pièces endommagées.
- L'appareil n'est pas adapté à un fonctionnement manuel.
- Les récipients d'agitation doivent être attachés bien. Tenez compte d'une bonne stabilité de la construction totale.
- Bloquer le bac d'agitation pour l'empêcher de tourner.
- Vérifiez la bonne fixation des poignées rotatives et resserrez-les si besoin.
- Les récipients en verre doivent être toujours assurés contre une rotation au moyen d'un dispositif de serrage. Il est nécessaire d'utiliser des éléments intermédiaires élastiques lors des travaux dans les constructions à rodage afin d'éviter les ruptures du verre.
- Notez le mode d'emploi d'outil dispersant et des accessoires.
- Respectez la vitesse de rotation autorisée de l'outil de dispersion utilisé. Ne réglez jamais une vitesse supérieure.
- L'utilisation du disperseur sans outil dispersant n'est pas autorisée.
- Assurez-vous que l'outil de dispersion se trouve toujours dans le bac d'agitation lorsque l'appareil est allumé.
- Il ne faut jamais utiliser les outils dispersants à sec car le système d'étanchéité et les paliers sont détruits sans le refroidissement des outils par la matière.
- Avant la mise en service de l'appareil, régler la vitesse la plus basse car l'appareil commence à fonctionner à la dernière vitesse réglée. Augmentez doucement le régime.
- Avant la mise en marche du disperseur, assurez-vous que la tige de l'appareil est plongée min. 45 mm profondément dans la matière afin d'éviter toute éclaboussure de matière.
- La distance entre l'outil dispersant et le fond du récipient ne doit pas dépasser 10 mm.

- Veiller à ce que le statif ne commence pas à se dérégler.
- En cas de décentrage ou d'apparition de bruits inhabituels éteignez immédiatement l'appareil.
- En fonctionnement, l'outil de dispersion et la bride d'accouplement peuvent devenir très chauds
- Ne pas couvrir les fentes d'aération servant au refroidissement de l'entraînement.
- Il peut se produire des décharges électrostatiques entre le milieu et l'arbre de dispersion qui constituent un risque direct.
- Ne traitez que des milieux pour lesquels l'apport d'énergie pendant l'opération ne pose pas problème. Cela vaut aussi pour les autres apports d'énergie, comme la radiation lumineuse par ex..
- Veuillez noter que vous ne soyez pas trop près à la bride pendant la dosage de poudre. La poudre peut être soufflé par de tourbillonnements de l'air de l'entraîne.
- Montez les accessoires uniquement lorsque l'appareil est débranché.

## **Utilisation conforme:**

### **Application :**

L'unité d'entraînement, combinée à un outil de dispersion autorisé, est un disperseur ou émulseur à haute vitesse pour le traitement de milieux fluides ou liquides en fonctionnement discontinu.

Par le terme "dispenser", on sous-entend la division et la répartition d'une phase compacte, liquide ou gazeuse dans un fluide inapte à être entièrement mélangé avec elle.

### **Production de :**

Émulsions

Dispersions

Homogénéisation humide

### **Mode de fonctionnement :**

Appareil à pied (L'outil de dispersion est orienté vers le bas)

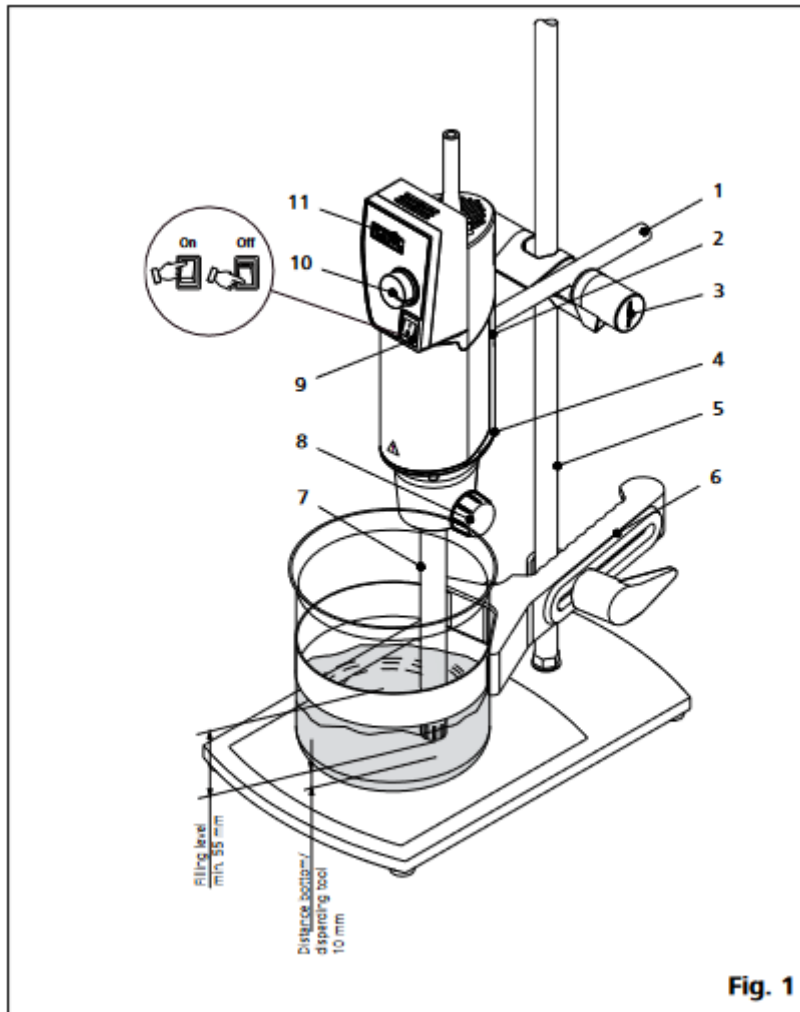
## **Commande:**

La vitesse de rotation se règle en continu avec le bouton rotatif. L'affichage par DEL permet de lire la vitesse de rotation. Une valeur de 13,6 correspond par exemple à 13 600 rpm.

## **Montage de l'avant-bras et du support:**

- La tige d'avant-bras doit être montée de la façon suivante (voir fig. 1) :
- Placer la tige d'avant-bras (1) dans la bride.

- Mettre en place la vis à tête cylindrique (2).
- Visser la vis cylindrique (2) avec le tournevis DIN 911
- Les vibrations peuvent entraîner le desserrage de la vis cylindrique (2). Vérifier donc régulièrement pour des raisons de sécurité la fixation de l'avant-bras. Resserrer au besoin la vis cylindrique (2) d'ouverture 4.
- Afin de rendre le travail plus sûr, les unités de commande sont fixées sur le support de plaque R 1826 (5) à l'aide d'un manchon en croix (3)
- L'unité de commande doit être montée le plus proche possible de la tige support afin d'augmenter la stabilité de l'ensemble mécanique.



**Fig. 1**

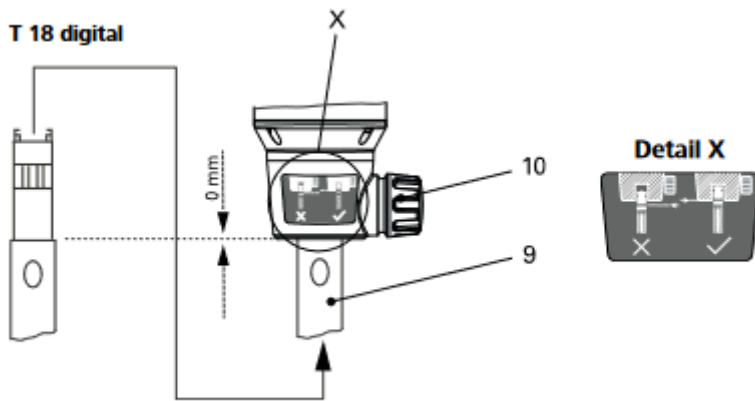
## **Travailler avec l'appareil:**

- Tenez compte des conditions ambiantes listées dans les données technique

### **Montage de l'outil dispersant :**

- Ouvrez la vis à poignée (10), de manière que le filetage ne dépasse pas dans l'alésage.
- Insérez l'outil de dispersion (9) jusqu'en butée dans l'unité d'entraînement. Après une légère résistance (bille de pression), la tige s'enclenche de manière audible. L'outil de dispersion est bien monté s'il est aligné sur le rebord inférieur de l'unité d'entraînement.

- Attention: Fixez maintenant l'outil de dispersion en vissant à fond la vis à poignée (10).



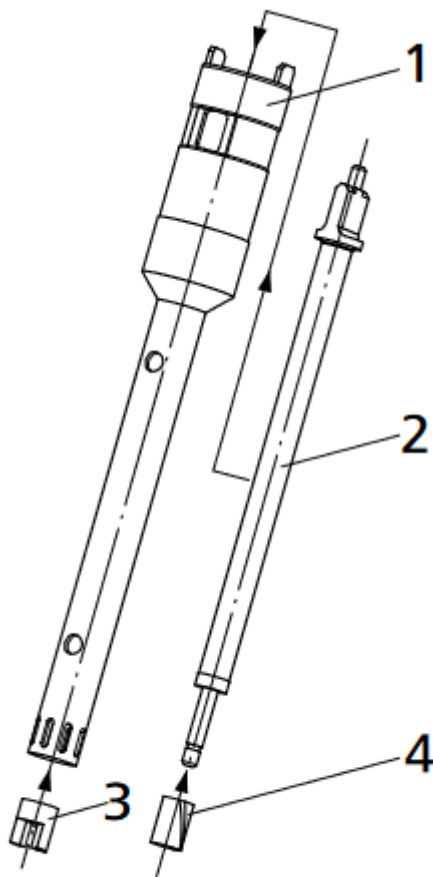
Pour éviter l'entrée d'air accidentelle dans le milieu en raison d'importantes turbulences dues à la rotation, l'unité peut être placée de manière légèrement décentrée dans le bac d'agitation. La vitesse peut être réglée de manière graduelle avec la molette de réglage afin de s'adapter aux exigences du milieu utilisé.

La vitesse de rotation à vide de l'unité d'entraînement peut être réglé entre 3000 - 25000 rpm et lu sur l'affichage par DEL.

Si ces conditions sont remplies, l'appareil est prêt à fonctionner après avoir connecté la prise de secteur.

## **Entretien et nettoyage:**

- Débranchez la prise secteur pour la nettoyage.
- Pour nettoyer la commande, il faut utiliser uniquement de l'eau avec un produit d'addition au détergent contenant un dérivé tensio-actif ou de l'alcool isopropylique si l'encrassement est plus important (pas pour les pièces plastiques).
- Pour nettoyer l'outil dispersant actionnez-le dans un dissolvant, que peut dissoudre les restes de la substance. En raison de la grande vitesse d'écoulement, rotor et redresseur sont nettoyés jusqu'à un grand degré. L'outil dispersant doit être démonter et nettoyé immédiatement après avoir travaillé, ainsi que des restes de la substance adhérentes cultivent des cultures bactérielles non désirées. Pour le nettoyage on peut démonter l'outil de dispersion avec la clé plate et la clé d'axe (comprises dans le kit d'outils du disperseur)
- Dévissez le rotor (3) de l'axe (2) avec la clé plate (pour fixer le rotor (3)) et la clé d'axe (pour tourner l'axe embrayage-latéral). Tirez l'axe (2) vers le haut du tube d'axe (1). Maintenant sortez le palier annulaire fendu (4) du tube d'axe (1) vers le haut.



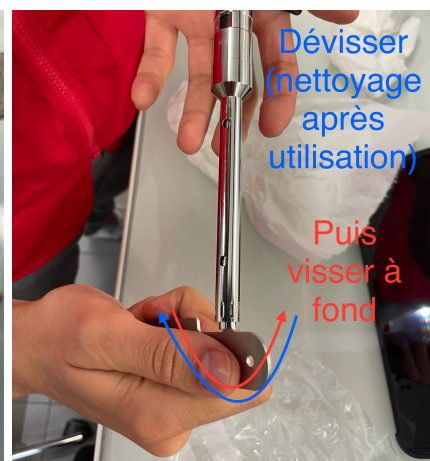
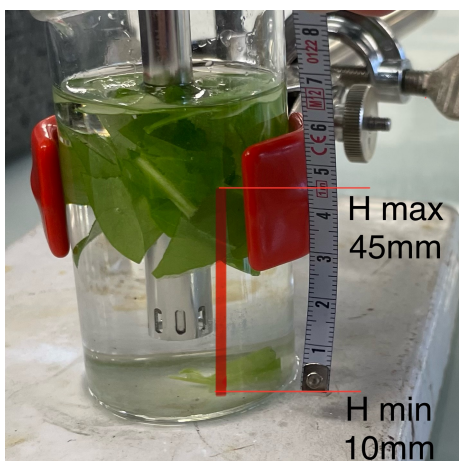
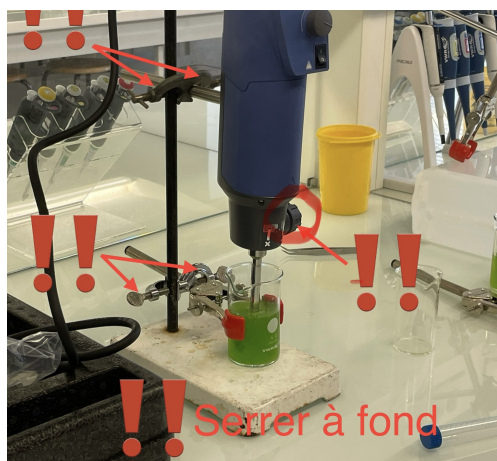
## S 18 N-10 G

### Liste des procédures permises avec techniques de stérilisation:

Procédures permises	Techniques de stérilisation
Chaleur humide	Autoclave au 121°C à la pression de positif de 2 barres
Procédures chimiques	Par des dissolvants microbicide, alcool, phénol, formaline..., Des restes désinfectants doivent être enlevés avec l'eau stérilisé
Air chaud	Microbicide par air chaud avec 160 à 190°C (approx. 30 minutes)

## Exemple d'utilisation: broyage de feuille

Broyage de feuille pour le dosage des chlorophylles



Revision #2

Created 12 June 2024 11:48:46 by Kogan Mikhail

Updated 19 September 2024 12:01:55 by Fivos