



compact
megapuls

Mode d'emploi

Table des matières

1.	Déclaration de conformité	3
2.	Description de l'appareil	4-5
3.	Consignes de sécurité	6
3.1.	Utilisation conforme à la destination	6
3.2.	Symboles d'identification des risques	6
3.3.	Garantie et responsabilité	6
3.4.	Obligations incombant à l'exploitant	6
3.5.	Obligations incombant au personnel	7
3.6.	Indications générales pour une utilisation de l'appareil en toute sécurité	7
3.7.	Risques particuliers	7
3.8.	Élimination	7
3.9.	Contenu de la livraison	8
4.	Description de la fronde à haute fréquence megapuls compact	8
4.1.	Fonction	8
4.2.	Constitution de l'appareil	8
5.	Installation	9
5.1.	Emplacement	9
5.2.	Préparations à entreprendre par le client pour l'alimentation en eau	9
5.3.	Préparations à entreprendre par le client pour l'alimentation électrique	9
6.	Mise en service et utilisation	9
6.1.	Mise en place du moule et réglage du contrepoids du bras de la fronde	9
6.2.	Démarrage du processus de fusion	10
6.3.	Démarrage du processus de centrifugation	11
6.4.	Ouverture du couvercle de la chambre de centrifugation et prélèvement du moule	11
6.5.	Mise à l'arrêt de l'appareil	11
6.6.	Utilisation de la touche Stop	11
7.	Nettoyage et maintenance	11
7.1.	Nettoyage du raccord d'arrivée d'eau	11-12
7.2.	Nettoyage de l'appareil	12
7.3.	Manipulation du creuset	12
8.	Traitement des incidents	13
9.	Pièces détachées	14
10.	Schéma des connexions	14
11.	Caractéristiques techniques	15

1. Déclaration de conformité

Certificat de conformité CE

Par le présent document, nous,

DENTAURUM GmbH & Co. KG
Turnstr. 31
75228 Ispringen

déclarons que l'appareil de laboratoire décrit ci-après répond, tant par sa conception, que dans sa réalisation, notamment en ce qui concerne le modèle commercialisé par nos soins, aux exigences fondamentales des directives CE, en matière de sécurité et de santé. En cas de modification de cet appareil de laboratoire, exécutée sans notre consentement, ce certificat serait automatiquement caduc.

Description de l'appareil: **Megapuls Compact**

REF 090-620-00

Type d'appareil: Fronde à induction

à partir du n° de série: 140-0004/2006

Directives CE:
98/37/CEE
73/23/CEE
89/336/CEE

Normes harmonisées appliquées:

EN 61010-1:2001
EN 61010-2-010:2003
EN 61010-2-020:2006

Date/signature du fabricant: 01.10.2025
Identité du signataire:


DENTAURUM
GmbH & Co. KG
Turnstraße 31 - 75228 Ispringen - Germany
Telefon +49 7231/803-0 Fax +49 7231/803-295
.....
- i.V. Dipl. Ing. (FH) K. Merkle -
Chef de Mécanique

2. Description de l'appareil

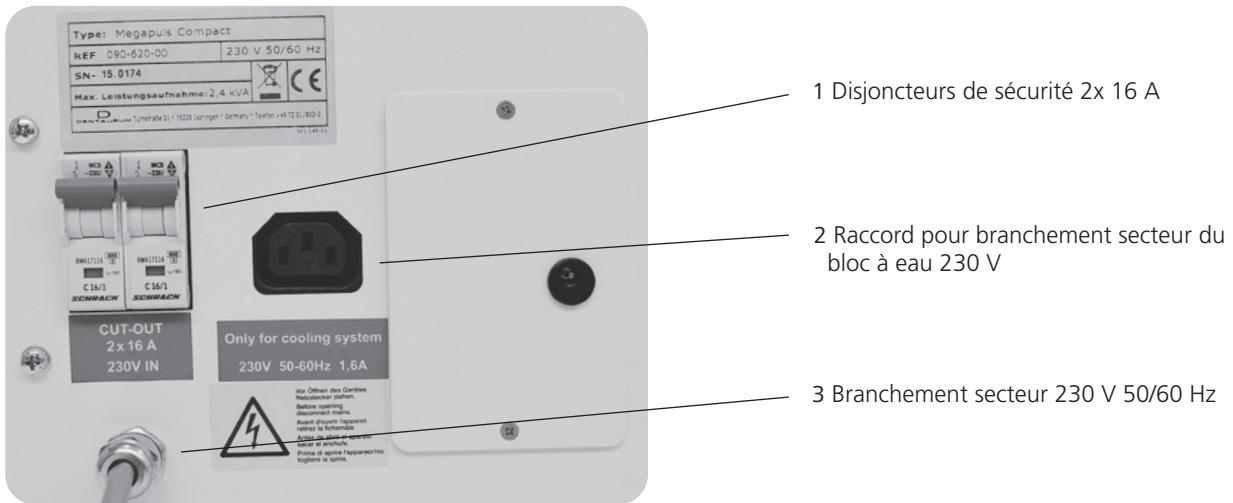


Fig. 1 : dos de l'appareil avec ses branchements

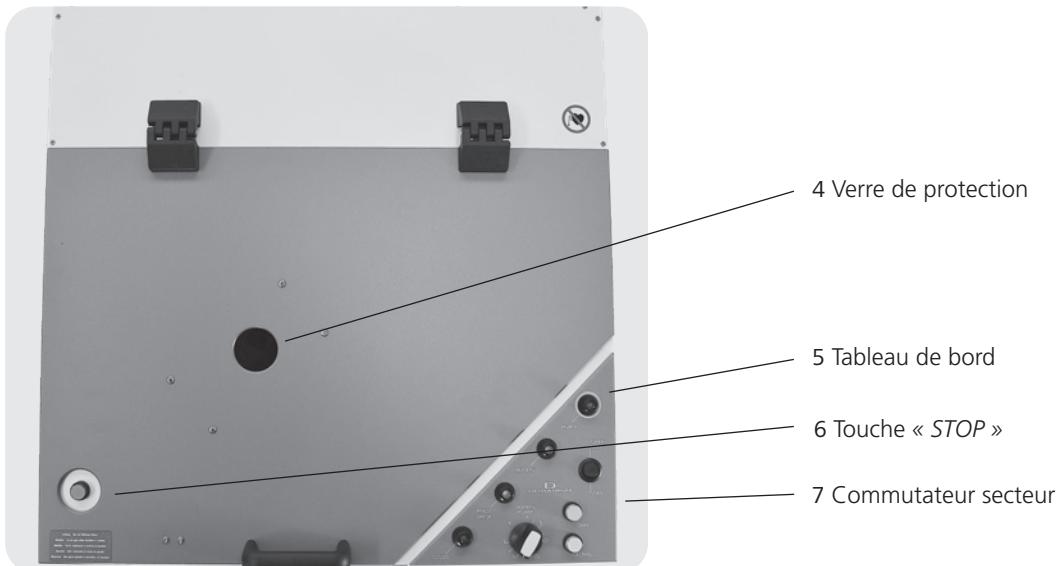


Fig. 2 : vue de haut

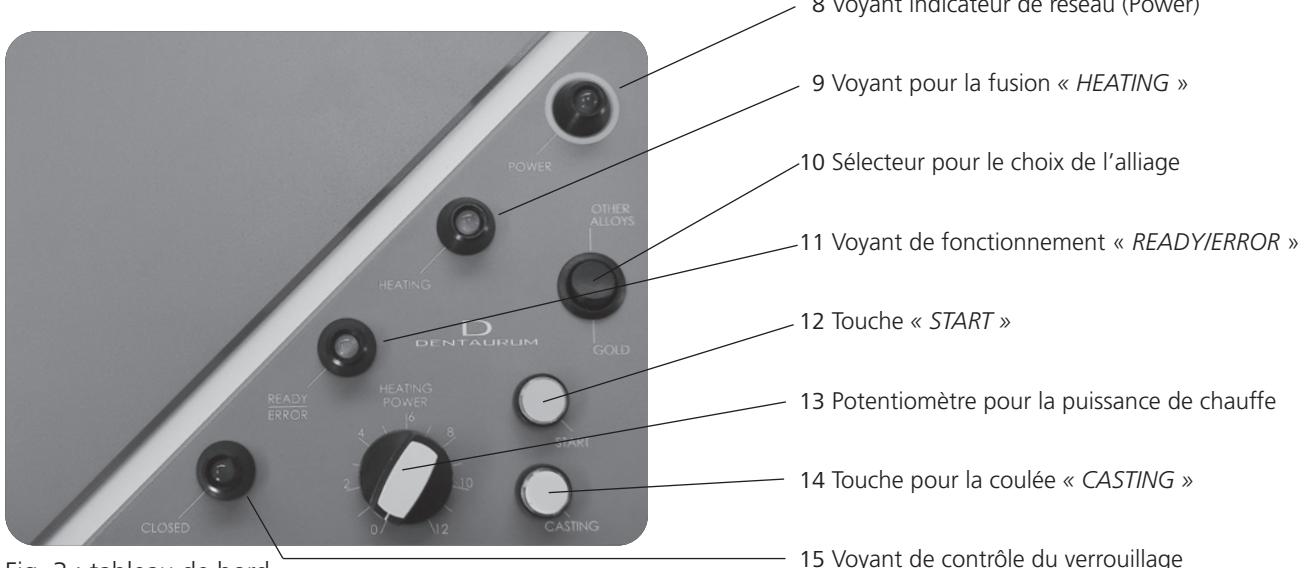


Fig. 3 : tableau de bord

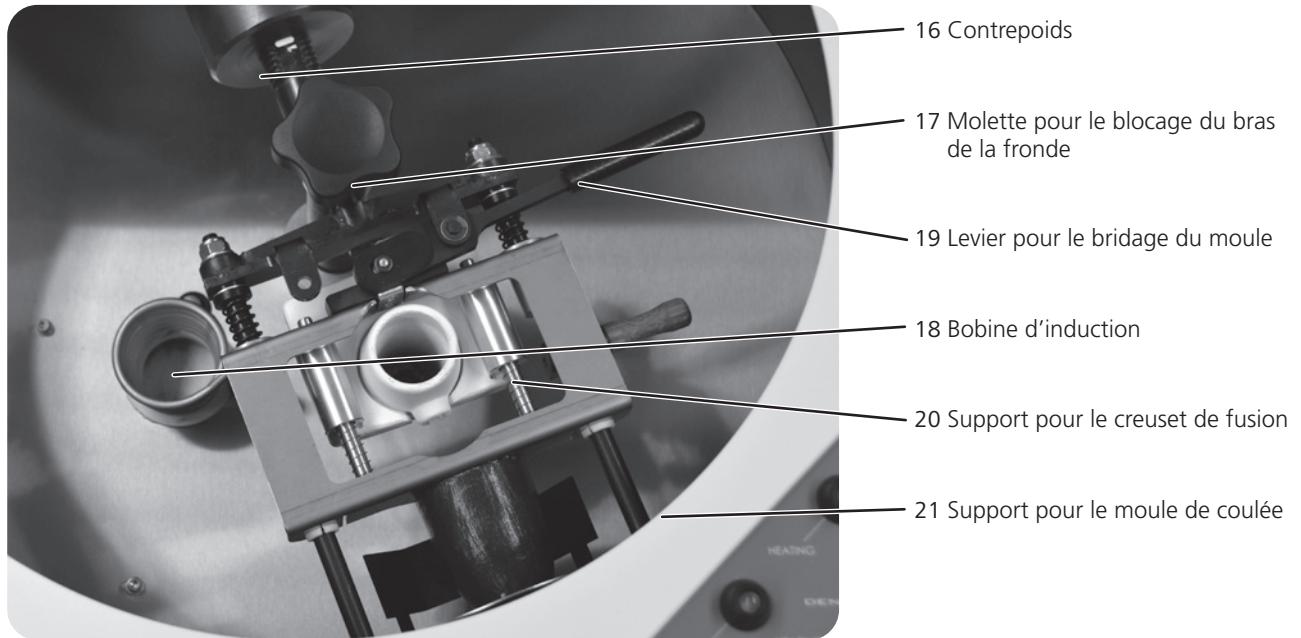


Fig. 4 : chambre de coulée avec bras de fronde



Fig. 5 : positionnement du filtre à eau du raccord d'alimentation en eau

3. Consignes de sécurité

⚠ Attention Lisez attentivement le mode d'emploi avant l'installation et la mise en service de l'appareil. N'allumez l'appareil que par la suite !

3.1. Utilisation conforme à la destination

La fronde de coulée à haute fréquence **megapuls compact** est exclusivement destinée pour réaliser au laboratoire dentaire la fusion de tous les alliages dentaires habituels à l'exception du titane ou des alliages de titane puis de produire les pièces coulées par centrifugation. Toute autre utilisation ou toute utilisation allant au-delà de celle évoquée est considérée comme non conforme à la destination de l'appareil. La société Dentaurum GmbH & Co. KG n'assume aucune responsabilité pour tout dommage résultant d'une utilisation non conforme. L'utilisation conforme à la destination de l'appareil comprend également le respect du mode d'emploi et la réalisation d'interventions d'inspection et d'entretien selon des intervalles réguliers.

Pour la mise hors service définitive de l'appareil Dentaurum, il convient de respecter les prescriptions d'élimination en vigueur dans le pays. Pour toute question concernant l'élimination appropriée de l'appareil, veuillez vous adresser à Dentaurum ou au commerce spécialisé en produits dentaires.

3.2. Symboles d'identification des risques

Les symboles de danger suivants sont utilisés dans le mode d'emploi :

⚠ Avertissement indique un éventuel danger de mort ou un risque pour la santé des personnes.

Le non-respect de ces indications peut avoir des conséquences graves pour la santé allant jusqu'à des blessures pouvant mettre en péril la vie des personnes.

⚠ Attention indique une situation pouvant représenter un danger.

Le non-respect de ces indications peut entraîner des blessures légères ou des dégâts matériels.

ℹ Remarque information générale concernant l'appareil

3.3. Garantie et responsabilité

Nos conditions générales de vente et de livraison entrent en application. Les droits à la garantie sont exclus pour des dommages personnels et matériels dus à une ou plusieurs des causes suivantes :

- Mise en service, manipulation, montage et maintenance de l'appareil effectués de manière incorrecte
- Utilisation de l'appareil non conforme à sa destination
- Utilisation de l'appareil avec des dispositifs de sécurité défectueux ou mal montés, ou encore des dispositions de sécurité et de protection non opérationnelles
- Non-respect des consignes énoncées dans le mode d'emploi concernant le transport, le stockage, le montage, l'utilisation et la maintenance de l'appareil
- Mauvaise surveillance des pièces d'usure
- Modification intempestive de l'appareil
- Réparations réalisées de façon non appropriée

3.4. Obligations incombant à l'exploitant

L'exploitant s'engage à limiter l'utilisation de l'appareil à des personnes

- connaissant les prescriptions en matière de sécurité du travail et de prévention des accidents et ayant reçu une formation adéquate pour la manipulation de l'appareil
- ayant attentivement lu et assimilé correctement les consignes de sécurité et le mode d'emploi
- ayant été informées sur les règles de prévention des accidents applicables.

3.5. Obligations incombant au personnel

Avant de commencer leurs travaux, toutes les personnes chargées de travailler sur l'appareil s'engagent

- à respecter les prescriptions fondamentales en matière de sécurité au travail
- à lire et comprendre les consignes de sécurité et le mode d'emploi, et à confirmer ceci par l'apposition de leur signature.

3.6. Indications générales pour une utilisation de l'appareil en toute sécurité

- Ne modifiez l'appareil en aucun cas.
- L'appareil ne doit être utilisé que si son état est irréprochable.
- Assurez la propreté du lieu de travail. Le désordre sur le lieu de travail augmente le risque d'accident.
- Ne mettez pas la main dans l'appareil en marche. Attendez que le bras de fronde soit à l'arrêt avant d'ouvrir l'appareil. Le couvercle de la chambre de centrifugation ne peut pas s'ouvrir pendant la centrifugation.
- Pour votre propre sécurité, n'utilisez que des accessoires indiqués dans le mode d'emploi. L'utilisation de matériaux autres que ceux prévus par le mode d'emploi peut représenter un risque pour l'exploitant et doit être considérée comme non conforme à la destination de l'appareil.
- Retirez la fiche d'alimentation secteur avant toute intervention de maintenance sur l'appareil.

3.7. Risques particuliers

- ⚠ Avertissement** **En règle générale, le rayonnement électromagnétique de la fronde de coulée à haute fréquence Megapuls Compact ne présente pas de danger pour les personnes portant un stimulateur cardiaque, défibrillateur ou autre appareil électromédical implanté. Néanmoins, si vous avez un doute en tant que porteur d'un dispositif médical, surtout si ce dernier est ancien, contactez le fabricant du dispositif médical. Il pourra alors déterminer au cas par cas si se tenir à proximité immédiate de la fronde de coulée à haute fréquence présente un risque.**
- ⚠ Avertissement** **Il y a un risque de brûlure par contact avec le creuset et le moule. Ne retirez le moule chaud après la coulée qu'à l'aide d'une pince !**
- ⚠ Avertissement** **Risque d'incendie ! Ne posez pas d'objets inflammables dans la chambre de fusion et de centrifugation.**
- ⚠ Avertissement** **Ne regardez jamais la fonte sans utiliser un verre de protection.**
- ⚠ Avertissement** **Seuls les métaux cités en 3.1 peuvent être fondus. En particulier les métaux légers tels l'aluminium, le magnésium et le titane peuvent conduire à des situations dangereuses lorsqu'ils sont mis en fusion et coulés.**

3.8. Élimination

| Remarque

Lorsque ce symbole figure sur un appareil électrique/électronique, cela signifie qu'il ne doit pas être éliminé en tant que déchet ménager à la fin de son cycle de vie. Le législateur interdit aux clients non résidentiels de recycler leurs appareils usagés via les centres de collecte municipaux. Vous obtiendrez des informations plus précises à ce sujet auprès de Dentaurum ou auprès d'un établissement spécialisé en produits dentaires.



3.9. Contenu de la livraison

1	Fronde à haute fréquence megapuls compact - 230 V	REF 090-620-00
1	Mode d'emploi avec déclaration de conformité	
1,5 m	Tuyau d'alimentation flexible et armé pour eau froide avec raccords de 3/4" et ø intérieur de 8 mm	
1,5 m	Tuyau d'évacuation flexible de ø intérieur de 8 mm	
2	Creusets	
1	Câble d'alimentation	

4. Description de la fronde à haute fréquence **megapuls compact**

4.1. Fonction

L'appareil **megapuls compact** est une fronde à haute fréquence simple à utiliser de construction compacte permettant de fondre tous les alliages dentaires (à l'exception du titane et des alliages de titane) puis de réaliser la coulée dans un moule.

Avec la commande manuelle de son fonctionnement et la possibilité de régler en continu la puissance de chauffe, elle est adaptée à un usage universel.

L'appareil opère selon le principe de transformation de l'énergie propre à un transformateur, c'est-à-dire le procédé d'induction.

Après la mise en œuvre d'un champ magnétique à haute fréquence, un courant secondaire produit par induction traverse la surface du métal à fondre et se transforme en énergie thermique provoquant la fusion du métal.

Les courants très dynamiques produits au sein de la fonte assurent une bonne agitation du métal en fusion. Ensuite, la coulée par centrifugation dans un moule améliore également l'homogénéisation.

L'appareil **megapuls compact** se distingue en particulier par :

- Une grande puissance de fusion avec une faible consommation d'énergie
- Une fusion et une coulée homogènes
- De faibles pertes de matériaux
- Une réduction des opérations annexes
- Une manipulation simple
- Un faible encombrement
- Une facilité de maintenance

4.2. Constitution de l'appareil

Le générateur à haute fréquence contenu dans un boîtier en tôle d'acier est le cœur de l'appareil, et répond à toutes les exigences en matière de compatibilité électromagnétique. Le générateur HF produit un champ électromagnétique, échauffe et brasse la fonte de manière très homogène. La bobine d'induction (fig. 4, pos. 18) est refroidie par eau et protégée contre une surchauffe.

- Le bras de la fronde (fig. 4) dans la chambre de fusion et de centrifugation porte le creuset de fusion et le moule. Le bras de la fronde est équipé d'un contrepoids afin d'obtenir une rotation impeccable sans vibrations.
- La bobine à induction (fig. 4, pos. 18), source de l'énergie thermique, se situe dans la région inférieure de la chambre, elle est conduite vers le haut après le positionnement du bras de la fronde en actionnant la touche « *START* » (fig. 3, pos. 12).
- Le processus de fusion peut commencer dès la fermeture du couvercle et peut être observé à travers un œilleton intégré dans le couvercle (fig. 2, pos. 4).
- Le processus de fusion est achevé par l'actionnement de la touche « *CASTING* » (fig. 3, pos. 14).

5. Installation

5.1. Emplacement

Le lieu d'installation doit présenter une base solide. L'appareil doit être placé sur une table de manière horizontale. Le lieu d'installation doit être propre et si possible à l'abri de la poussière.

⚠️ Attention **Lors de l'installation, veillez à laisser à droite et à gauche de la fronde un espace d'au moins 20 cm par rapport à d'autres appareils. Ainsi, une bonne aération de l'appareil est assurée.**

Des fours ou d'autres appareils rayonnant de la chaleur ne doivent pas être installés à côté de la fronde.

5.2 Préparations à entreprendre par le client pour l'alimentation en eau

L'alimentation en eau à partir du robinet de distribution (fig. 5) jusqu'au raccord pour flexible au dos de l'appareil doit s'effectuer à l'aide d'un tuyau flexible pour eau froide armé par un maillage textile et équipé à chaque extrémité d'un raccord fileté de $3/4''$.

La tuyauterie d'écoulement allant du raccord pour flexible (fig. 5) au dos de l'appareil jusqu'au branchement sur un siphon ou directement sur le réseau d'évacuation du local est un flexible de 8 mm de diamètre intérieur. L'écoulement d'eau doit se faire sans résistance à l'écoulement.

⚠️ Attention **Avant le branchement de l'appareil, vérifiez éventuellement la pression du réseau de distribution. Il faut qu'une pression minimale de 3 bar soit assurée, même en été, néanmoins sans excéder 8 bar. Si la pression est trop faible, il faut installer un surpresseur. Et si elle dépasse 8 bar, il faut intercaler un réducteur de pression dans la tuyauterie assurant l'alimentation en eau de l'appareil.**

⚠️ Attention **Lorsque le réseau de distribution d'eau est sujet à des dépôts ou des souillures, la mise en place d'un filtre est indispensable afin d'éviter un fonctionnement défectueux du système de contrôle de l'eau.**

5.3. Préparations à entreprendre par le client pour l'alimentation électrique

L'appareil doit être branché sur une prise électrique fournissant 230 V et protégée par un disjoncteur de 16 A ou par un fusible de 16 A temporisé.

⚠️ Attention **Toutes les interventions sur la prise de courant ou sur les conducteurs d'alimentation doivent être entreprises par un professionnel.**

6. Mise en service et utilisation

6.1. Mise en place du moule et réglage du contrepoids du bras de la fronde

La mise en service peut être effectuée après l'installation correcte de l'appareil. Avant chaque coulée, le bras de la fronde doit être équilibré avec le creuset et le moule en place.

ℹ️ Remarque Pour éviter un refroidissement du moule, il est conseillé de procéder au réglage de la position d'équilibre avant le préchauffage du moule.

- Ouvrir d'abord le robinet d'alimentation en eau.
- Allumer l'appareil en actionnant le commutateur principal (fig. 2, pos. 7).
- Lorsque la circulation d'eau est correcte, le voyant vert de fonctionnement « READY/ERROR » (fig. 3, pos. 8) s'allume.
- Placer le creuset avec le métal à fondre dans le support pour creuset (fig. 4, pos. 20) du bras de la fronde. Toujours préchauffer dans un four le creuset vide, ne contenant donc pas encore de métal !

- Fixer ensuite le moule préchauffé dans le support de moule (fig. 4, pos. 21) en utilisant un levier de bridage (fig. 4, pos. 19).
- Le bras de la fronde doit être placé en position d'équilibre des masses. Desserrer pour cela la molette (fig. 4, pos. 17) et déplacer le contrepoids (fig. 4, pos. 16) le long de la tige en lui appliquant une rotation jusqu'à obtenir la position d'équilibre. Resserrer ensuite la molette et retirer le moule. En règle générale, ce réglage est à effectuer avant le processus de coulée proprement dit.

⚠ Attention **La molette doit être fermement resserrée ! Si ce n'est pas le cas, un endommagement du bras de la fronde ou même de l'appareil peut survenir.**

6.2. Démarrage du processus de fusion

Après l'équilibrage du bras de la fronde effectué avec le moule puis après la dépose de ce moule pour le préchauffage, le processus de fusion proprement dit peut être entrepris.

ℹ Remarque Le moule préchauffé peut être soit placé directement dans la chambre de la fronde avant le processus de fonte ou seulement après la fusion du métal à couler réalisée préalablement dans le creuset (fonction Preheating). De cette manière, un refroidissement trop important du moule est évité. Pour les quantités importantes de métal, la fusion préalable est recommandée.

ℹ Remarque Pour la fusion d'alliages précieux dorés, utiliser une garniture interne en graphite. Pour la fusion d'alliages précieux argentés, n'utiliser que le creuset en céramique ! Ceci est aussi valable pour les alliages à base de palladium. Vitrifier au préalable le creuset avec de la poudre de fusion.

ℹ Remarque Le potentiomètre pour régler la puissance de chauffe (fig. 3, pos. 13) et la durée du processus de fusion préalable doivent être réglés, selon l'alliage à utiliser et la quantité utilisée, de manière telle que lors de la fusion préalable le métal ne soit pas encore fondu à 100 %.

- Sélectionner la puissance de fusion à l'aide du potentiomètre pour régler la puissance de chauffe (fig. 3, pos. 13). Régler la puissance de manière à ce que, selon l'alliage utilisé et la quantité à fondre, le processus de fusion dure moins d'une minute, mais toutefois sans que la durée soit inférieure à 30 secondes. Le processus de fusion peut durer plus de 60 secondes uniquement en cas de quantités de métal plus importantes.

En cas d'emploi du creuset en graphite, qui est à placer dans le creuset en céramique, il convient de réduire nettement la puissance de fusion afin que le creuset en graphite s'échauffe lentement pour permettre une fusion en douceur de l'alliage précieux utilisé.

- Régler la durée de centrifugation à l'aide du sélecteur d'alliage « GOLD/OTHER ALLOYS » (fig. 3, pos. 10). Avec la position « GOLD », le temps de centrifugation est un peu allongé. Avec la position « OTHER ALLOYS », la fronde atteint sa puissance maximale de rappel, et le temps de centrifugation est réduit.
- Positionner le bras de la fronde au-dessus de la bobine d'induction jusqu'à ce qu'un signal sonore retentisse.
- Actionner la touche « START » (fig. 3, pos. 12) pour que la bobine d'induction se soulève.
- Fermer le couvercle de la chambre de centrifugation, le processus de fusion commence et le voyant « HEATING » (fig. 3, pos. 9) s'allume.
- Observer la fonte à travers l'œilletton. Lorsque le métal à couler est presque entièrement fondu, le moule peut être mis en place.
- Fixer le moule préchauffé dans le support à l'aide d'une pince adéquate (fig. 4, pos. 21).
- Après avoir refermé le couvercle, le processus de fusion se poursuit. À l'aide du potentiomètre pour régler la puissance de chauffe (fig. 3, pos. 13), il est également possible de corriger la puissance de chauffe au cours du processus de fusion soit pour la diminuer, soit pour l'augmenter.

ℹ Remarque Le processus de fusion peut être interrompu à l'aide de la touche « STOP » (fig. 2, pos. 6) (voir aussi chapitre 6.6).

⚠ Attention **Risque de brûlure ! Des températures très élevées peuvent être atteintes dans la chambre de centrifugation suite au processus de fusion.**

6.3. Démarrage du processus de centrifugation

Actionner la touche « *CASTING* » (fig. 3, pos. 14) après la fusion complète du métal à couler. Le bras de la fronde est alors actionné par un moteur électrique. Le métal en fusion est injecté dans le moule chaud sous l'effet de la force centrifuge.

6.4. Ouverture du couvercle de la chambre de centrifugation et prélèvement du moule

Le couvercle de la chambre de centrifugation peut être ouvert après l'arrêt complet du bras de la fronde, et le moule peut alors être prélevé.

⚠ Attention Il y a un risque de brûlure lors du prélèvement du moule chaud ! Le prélèvement du moule et du creuset n'est permis qu'avec une pince adéquate pour moules et en utilisant des gants de protection.

⚠ Attention Ne pas ouvrir le couvercle en forçant ! Au cours du processus de centrifugation, et tout au long de la rotation résiduelle du bras, un mécanisme de verrouillage empêche l'ouverture du couvercle de la chambre de centrifugation.

6.5. Mise à l'arrêt de l'appareil

Pour éteindre l'appareil, refermer le couvercle de la chambre de centrifugation et actionner le commutateur principal (fig. 2, pos. 7).

ℹ Remarque L'appareil ne doit pas être éteint entre les processus de coulée successifs pour le motif d'assurer un refroidissement plus rapide. C'est seulement après la dernière coulée que l'appareil sera éteint.

ℹ Remarque L'appareil interrompt automatiquement l'arrivée d'eau après la mise à l'arrêt. Il n'est donc pas nécessaire de refermer le robinet d'eau entre les processus de coulée. Néanmoins, le robinet d'eau doit être fermé en cas d'arrêt prolongé, par exemple, en fin de semaine.

6.6. Utilisation de la touche « *STOP* »

En cas d'utilisation correcte de la fronde, la touche « *STOP* » (fig. 2, pos. 6) n'est pas utile. Son actionnement est nécessaire seulement s'il s'agit d'interrompre le cycle en cours en cas de survenue d'erreurs ou d'incidents.

En actionnant la touche « *STOP* » (fig. 2, pos. 6), l'étape en cours, par exemple, la mise en fusion du métal à couler, est immédiatement interrompue, et la bobine d'induction déplacée vers le bas.

7. Nettoyage et maintenance

⚠ Avertissement Pour toutes les interventions de service, de nettoyage et de maintenance, il convient de toujours débrancher l'appareil du secteur. En cas d'interventions d'entretien ou de réparation, la présence à proximité directe d'une deuxième personne dûment informée à propos des risques électriques est obligatoire.

Toutes les interventions sur les composants électriques de l'appareil doivent être exclusivement entreprises par un personnel qualifié et autorisé ou par le service après-vente de Dentaurum.

7.1. Nettoyage du raccord d'arrivée d'eau

Deux fois par an, il convient de nettoyer le filtre à eau au niveau du raccord d'arrivée d'eau (fig. 5) :

- L'apport restant allumé, fermer d'abord le robinet d'arrivée d'eau du laboratoire. Ainsi, le circuit d'eau dans l'appareil n'est plus sous pression.
- Éteindre ensuite l'appareil et le débrancher du secteur.
- Après la coupure de l'arrivée d'eau et le débranchement du secteur, dévisser le tuyau flexible de l'appareil (fig. 5).

- Du côté appareil se situe un filtre dans le raccord de branchement. Il peut être retiré à l'aide d'une pince (fig. 5). Nettoyer le filtre à l'aide d'une brosse et sous un jet d'eau ou le nettoyer dans un bain ultrasonique.
- Remettre le filtre nettoyé en place dans le raccord de branchement d'eau et revisser le tuyau d'alimentation en eau. S'assurer alors que le joint entre le raccord de l'appareil et celui du tuyau est bien en place.
- Avant d'allumer l'appareil et avant d'ouvrir le robinet d'arrêt, il convient de vérifier l'étanchéité du raccord vissé.

7.2. Nettoyage de l'appareil

Essuyer de temps en temps l'appareil à l'aide d'un chiffon doux humidifié. Ne pas employer de produits de nettoyage agressifs ni d'objets durs.

Après chaque utilisation de l'appareil, il convient éventuellement de nettoyer le bras de la fronde, et en vérifier la mobilité.

Il convient d'éliminer régulièrement les résidus présents dans la chambre de centrifugation. Vérifier alors qu'aucune particule métallique n'a pénétré dans les coulisses servant au déplacement de la bobine.

7.3. Manipulation du creuset

Pour obtenir des résultats de coulée optimaux, il convient de respecter les points suivants :

- Le creuset (REF 090-611-00) doit être conservé dans un endroit sec à l'abri de la poussière et des chocs.
- Après chaque processus de fusion, il convient de contrôler le creuset en recherchant les éventuels signes d'endommagement ou d'usure. Les creusets présentant des fissures ne doivent plus être utilisés.
- L'élimination des résidus dans le creuset doit se faire avec précaution. Les résidus grossiers sont à éliminer avec une pincette avant de nettoyer le creuset au jet d'air comprimé.
- Marquer les creusets avec un crayon à mine graphitée sur la face externe afin d'identifier quel alliage a été utilisé.

Remarque Pour les divers alliages, il convient d'utiliser un creuset particulier pour chaque alliage.

- Les matériaux utilisés pour produire les creusets sont tels que les marges de tolérance sont importantes, comme c'est usuel chez les industriels du domaine de ces céramiques. Il est donc possible qu'un creuset coince un peu dans le support. Il peut alors être rectifié à l'aide d'une lime pour s'adapter au support.

Conformément aux conditions de vente en vigueur dans l'industrie céramique, la garantie du creuset ne peut pas couvrir sa durée de vie effective ou sa résistance aux éventuels incidents pouvant survenir lors du transport.

Les creusets suivants sont proposés par défaut pour la fronde à haute fréquence **megapuls compact** :

Creuset de fusion 10 pièces **REF 090-611-00**

Insert en graphite 10 pièces **REF 090-615-00**

8. Traitement des incidents

La fronde est équipée d'un système de surveillance des incidents. Les incidents suivants peuvent perturber le fonctionnement :

Panne	Cause	Mesure
Le voyant de fonctionnement « <i>READY / ERROR</i> » (fig. 3, pos. 11) s'allume en rouge	Circuit d'eau interrompu Capteur de contrôle de circulation défectueux Pression d'eau insuffisante Surchauffe de l'appareil suite à une circulation d'air insuffisante Surchauffe de l'appareil en raison d'un nombre trop élevé de coulées	Vérifier le circuit d'eau Remplacer le capteur Vérifier la pression d'eau Laisser un espace d'au moins 20 cm à droite et à gauche de l'appareil par rapport à d'autres appareils ou un mur La protection thermique intégrée coupe automatiquement la fonction de fusion pendant 5 minutes. Réaliser au max. 15 coulées successives. Avec élément de circulation d'eau autonome branché, 7 coulées max. puis 10 minutes de pause !
Après la mise en marche, aucune DEL ne s'allume.	Les disjoncteurs de sécurité au dos de l'appareil ont coupé le courant Tension secteur absente Commutateur secteur défectueux	Réenclencher les disjoncteurs de sécurité Vérifier le branchement secteur Remplacer le commutateur secteur
Après la mise en marche, aucune DEL ne s'allume.	Fusible de l'alimentation secteur défectueux Alimentation secteur défectueuse	Vérifier ou remplacer les fusibles Alimentation secteur à remplacer (contacter le service après-vente)
La bobine d'induction ne se laisse pas conduire vers le haut.	Bras de la fronde non positionné Position du bras non reconnue par le capteur optique Fusible ou moteur du mécanisme d'élévation défectueux Touche START défectueuse Contacteur de la position basse défectueux	Positionner le bras de la fronde (confirmation par signal sonore continu) Capteur optique défectueux à remplacer (contacter le service après-vente) Vérifier ou remplacer les fusibles, moteur du mécanisme d'élévation défectueux (contacter le service après-vente) Touche START à remplacer (contacter le service après-vente) Contacteur de position basse à remplacer (contacter le service après-vente)
Après le processus de fusion et l'actionnement de la touche « <i>CASTING</i> », la fronde ne démarre pas la centrifugation.	Système de commande défectueux La bobine d'induction ne s'abaisse pas La bobine d'induction reste bloquée mécaniquement Moteur de centrifugation défectueux Contacteur de position haute défectueux	Le système de commande doit être remplacé (prendre contact avec le service après-vente) Vérifier ou remplacer les fusibles, moteur du mécanisme d'élévation défectueux (contacter le service après-vente) Nettoyer les guides de la bobine d'induction Moteur à remplacer (contacter le service après-vente) Contacteur de position haute à remplacer (contacter le service après-vente)

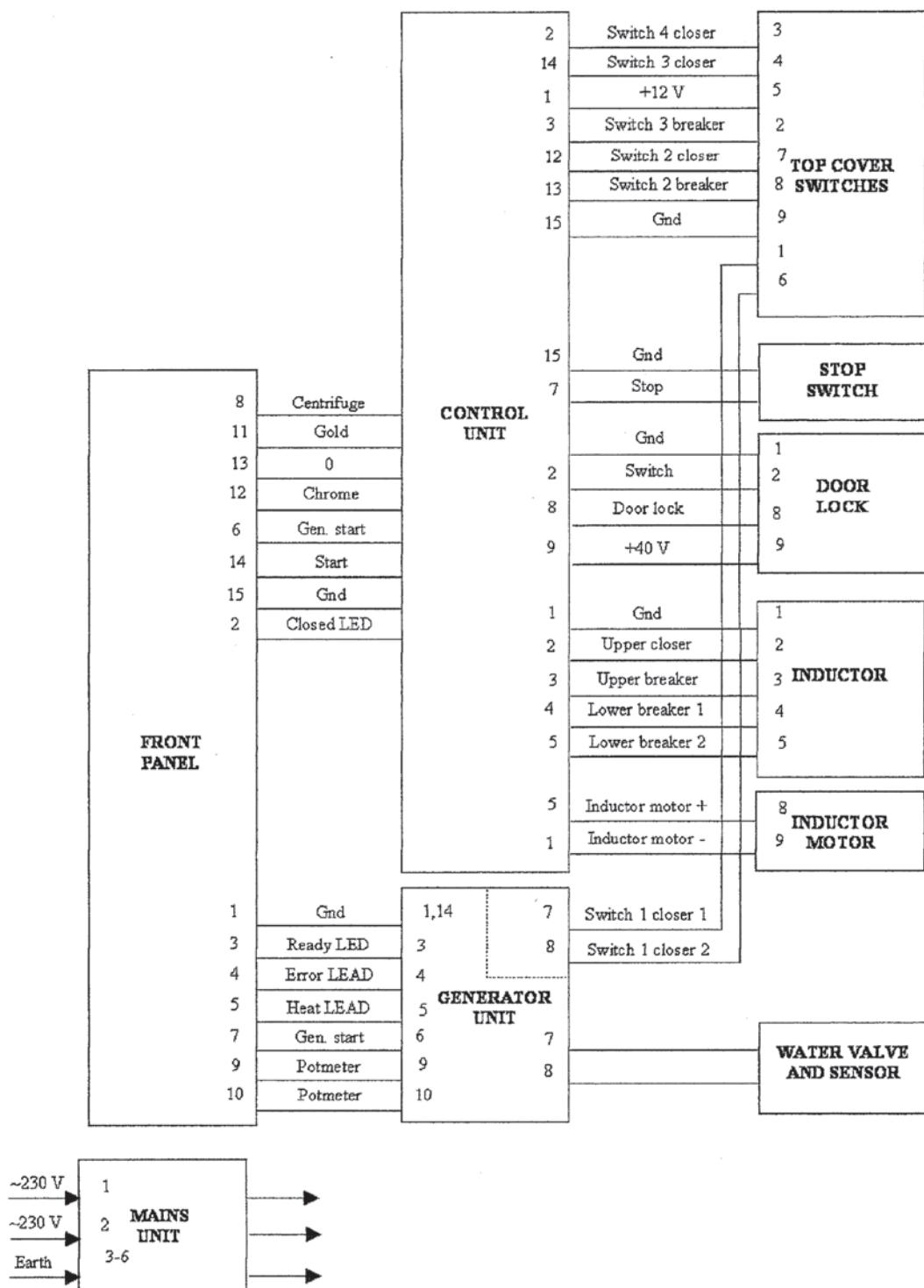
En cas d'incidents ne pouvant pas être corrigés à l'aide de ce tableau, contactez votre technicien d'après-vente compétent pour ou appelez directement le service après-vente – appareils de Dentaurum.

Tél : +49 72 31/803-211 · info@dentaurum.com

9. Pièces détachées

Creuset de fusion	10 pièces	REF 090-611-00
Insert en graphite	10 pièces	REF 090-615-00
Vitre de protection pour regard	1 pièce	REF 908-271-00

10. Schéma des connexions



11. Caractéristiques techniques

Tension secteur	230 V
Fréquence secteur	50/60 Hz
Puissance maximale absorbée	2,4 kW
Puissance absorbée moyenne	1,5 kW
Classe de protection	I
Moment de démarrage	0 à 21 Nm
Masse min. de fusion	15 g de métal précieux, 15 g CoCr, NiCr, Pd
Masse max. de fusion	100 g de métal précieux, 70 g CoCr, NiCr, Pd
Puissance électrique développée maximale	2,2 kW
Débit d'eau nécessaire	min. 2 l/min
Température ambiante de fonctionnement	15 °C...40 °C
Température de stockage	5 °C...40 °C
Humidité relative ambiante	max. 70 %
Dimensions [largeur x hauteur x profondeur]	560 mm x 425 mm x 630 mm
Poids	55 kg

Mise à jour : 2025-10

Sous réserve de modifications

DENTAURUM GmbH & Co. KG · Turnstr. 31 · 75228 Ispringen · Germany
Tél. +49 7231/803-0 · www.dentaurum.com · info@dentaurum.com

D
DENTAURUM
1886