

<b>C-MAG HS4</b>	<b>C-MAG HS7</b>	<b>C-MAG HS10</b>
<b>C-MAG HP4</b>	<b>C-MAG HP7</b>	<b>C-MAG HP10</b>
<b>C-MAG MS4</b>	<b>C-MAG MS7</b>	<b>C-MAG MS10</b>

C-MAG HS 7



C-MAG HS 10



C-MAG HS 4



IKA®-Werke, Germany  
Reg. No. 004343

## Sommaire

	Page
Déclaration de conformité	2
Consignes de sécurité	15
Déballage	16
Utilisation conforme	16
Mise en service	17
Messages d'erreur	18
Accessories	18
Entretien	18
Garantie	19
Caractéristiques techniques	20



## Consignes de sécurité

### À vous protection

**Lisez intégralement la notice d'utilisation avant la mise en service et respectez les consignes de sécurité.**

- Laissez la notice à portée de tous.
- Attention, seul le personnel formé est autorisé à utiliser l'appareil.
- Respectez les consignes de sécurité, les directives, ainsi que les prescriptions pour la prévention des accidents du travail.
- L'indication de tension de la plaque d'identification doit correspondre avec la tension du réseau.
- La prise électrique doit être mise à la terre.
- **Attention-Magnétisme!** Attention aux effets du champ magnétique (par ex. supports d'informations, simulateurs cardiaques...).
- **Risques de brûlures!** La plaque chauffante peut atteindre des températures allant jusqu'à plus de 500°C. Prenez en compte la chaleur résiduelle après l'arrêt de l'appareil. Veillez à ce que le cordon d'alimentation secteur ne soit pas en contact avec la plaque chauffante!
- Portez votre équipement de protection personnel selon la classe de danger du milieu à traiter. Sinon, vous vous exposez à des dangers:

- aspersion de liquides
- éjection de pièces
- ainsi que la libération de gaz toxiques ou inflammables.
- Placez l'appareil en aire spacieuse sur une surface plane, stable, propre, non glissante, sèche et inflammable.
- Les pieds de l'appareil doivent être propres et en parfait état.
- Avant la mise en service, placez les boutons rotatifs en butée gauche. Augmentez doucement le régime.
- Réduisez le régime si
  - le milieu est aspergé hors du récipient à cause d'un régime trop élevé
  - le fonctionnement est irrégulier
  - le récipient bouge sur le plateau.
- **Attention:** Traiter et chauffer avec cet appareil uniquement des produits dont le point éclair est supérieur à la température de consigne choisie (0 ... 550 °C).  
La température de consigne réglée doit toujours rester environ 25 °C au moins sous le point d'inflammation du milieu utilisé.
- En cas d'utilisation de barreaux aimantés enrobés de PTFE, prendre garde au fait que, à des températures supérieures à 300-400°C, les métaux alcalins et alcalino-terreux fondus ou dissous, ainsi que les métaux sous forme de poudre fine appartenant aux groupes 2 et 3 de la classification périodique des éléments, réagissent au contact du PTFE. Seuls le fluor élémentaire, le trifluorure de chlore et les métaux alcalins attaquent le PTFE; les hydrocarbures halogénés produisent un effet de gonflement réversible. Source: Römpps Chemie-Lexikon et „Ullmann“ Bd.19
- Avant toute utilisation, contrôlez l'état de l'appareil et des accessoires. N'utilisez pas les pièces endommagées.
- Ne remplacez les pièces endommagées que par des pièces de rechange dont la fonction et la qualité correspondent à l'original.
- N'utilisez pas l'appareil si le plateau en céramique présente des endommagements, comme des rayures, des éclats ou des traces de corrosion. Un plateau endommagé peut se casser lors de l'utilisation.
- Vous vous exposez à des dangers par
  - les matériaux inflammables
  - les bris de verre

- une mauvaise taille du récipient
- un niveau de remplissage trop élevé du milieu
- l'instabilité du récipient
- 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.
- **N'utilisez pas** l'appareil dans les atmosphères explosives, avec des matières dangereuses et sous l'eau.
- Séparation de l'appareil du réseau seulement par tirer de la fiche secteur.
- La sécurité de l'appareil n'est assurée qu'avec les accessoires décrits dans le chapitre "Accessoires".
- Montez les accessoires uniquement lorsque l'appareil est débranché.
- Les accessoires doivent être bien fixés à l'appareil et ne pas se détacher. Le centre de gravité de la structure doit se trouver au sein de la surface d'appui.
- Après une coupure de l'alimentation électrique, l'appareil redémarre seul.
- En fonctionnement, l'appareil peut s'échauffer.
- Veuillez noter que l'abrasion de l'équipement ou des accessoires tournants peut entrer dans la matière que vous travaillez dessus.

#### **Pour la protection de l'appareil**

- L'indication de tension de la plaque d'identification doit correspondre avec la tension du réseau.
- Ne couvrez pas l'appareil, même partiellement, par ex. avec des plaques métalliques ou des films. Cela entraînerait une surchauffe.
- Évitez les coups sur l'appareil et les accessoires.

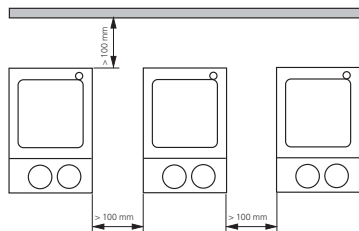


Fig. 2

- Respectez les écarts minimum (comme dans des Fig. 2 représenté) entre les appareils, entre l'appareil et le mur au-dessus de la structure (800mm au moins).

## Déballage

### • Déballage

- Déballer l'appareil avec précaution
- En cas de dommage, établissez immédiatement un constat correspondant (poste, chemins de fer ou transporteur)

### • Volume de livraison

- Agitateur magnétique avec fonction chauffante      ou
- Agitateur magnétique      ou
- Appareil de chauffage
- Cable connecteur
- Mode d'emploi

## Utilisation conforme

### • Utilisation

- Sert à mélanger et/ou chauffer des liquides

### • Secteur d'utilisation

- Laboratoires      - Écoles
- Industrie chimique      - Pharmacies

## Mise en service

	MS 4	MS 7	MS 10	HS 4	HS 7	HS 10	HP-4	HP 7	HP 10	
<b>Mise en service</b>	Placez l'interrupteur de l'appareil (A) sur OFF									
	Branchez le câble secteur (G)									
	Après son branchement sur l'alimentation en tension, l'appareil se trouve en mode "Stand-By"									
	La virgule décimale de droite de l'affichage (C) s'allume									
<b>Agitation</b>	Placez l'interrupteur de l'appareil (A) sur ON									
	Les valeurs réglées sont conservées après l'arrêt et le débranchement de l'appareil du secteur!									
	Réglez le régime-mteur avec le bouton de commande droit (E)									
<b>Chauffage</b>	Placez l'interrupteur de l'appareil (A) sur ON									
	Les valeurs réglées sont conservées après l'arrêt et le débranchement de l'appareil du secteur!									
	Avec le bouton de commande (D) [pour VHP (E)], réglez la température théorique de la plaque chauffante									
	La valeur réglée s'affiche à l'écran (C). Si de l'énergie arrive à plaque chauffante, la LED rouge (B) s'allume									
	En modes ,élangé et Stand-By, après arrêt du chauffage le mot "hot" clignote à l'écran (C), tant que la température de la surface d'appui dépasse 50°C									
<b>Raccordement thermomètre de contact</b>	Placez l'interrupteur de l'appareil (A) sur OFF, débranchez la fiche à contact									
	Thermomètre de contact de sécurité selon DIN 12878, classe 2 lier à la douille (H)									
	Placez l'interrupteur de l'appareil (A) sur ON									
	Les modes d'emploi du thermomètre de contact considérer									
L'écran (C) indique la température théorique de l a plaque chauffante, même lorsque le thermomètre à contact est branché										

## Messages d'erreur

L'escabeau pendant l'entreprise un dérangement, est indiqué ces pour les appareils **HS** et **HP** par un message d'erreur dans l'affichage (C). Par principe, arrêtez l'appareil en présence d'un message de panne, pour lui permettre de se refroidir.

Code erreur	Cause	Messure
E1	Température intérieure trop élevée	<ul style="list-style-type: none"><li>Eteindre l'appareil et le laisser refroidir</li></ul>
E6	Moteur bloqué	<ul style="list-style-type: none"><li>Agitateur magnétique n'est pas approprié</li><li>La viscosité réduite</li><li>Des corps étrangers dans l'appareil éliminer</li></ul>
E9	Circuit de sécurité ETC	<ul style="list-style-type: none"><li>Des prise de courant (G) de contact mettent</li><li>Des thermomètre de contact mettent</li><li>Câble de raccord, fiche our thermomètre de contact endommage, remplacer</li></ul>

Faites réparer l'appareil, lorsque la panne ne peut être éliminée avec les mesures décrites ou lorsqu'un autre code de panne s'affiche.

## Accessoires

### Organes d'agitation

Agitateur magnetique:      Ø 6 mm, Longueur à 15mm  
   Ø 8 mm, Longueur à 50mm  
   Ø10mm, Longueur 80mm

### Accessoires annexes

RSE                                    Extracteur de barreaux  
H36                                    Bras de support  
H16V                                   Tige statif

H44  
ETS-D5

Noix de serrage  
Thermomètre de contact électronique

### Montage du pied du statif

La fixation du pied du statif se fait avec l'alésage fileté du statif (F).

- Vissez l'écrou M10 jusqu'en butée sur le pied du statif
- Vissez le pied du statif à la main jusqu'en butée
- Bloquez par contre-écrou la tige du statif avec l'écrou M10 à l'aide d'une clé à fourche (ouverture 17).
- A l'aide de manchons en croix, montez les accessoires ou dispositifs prévus

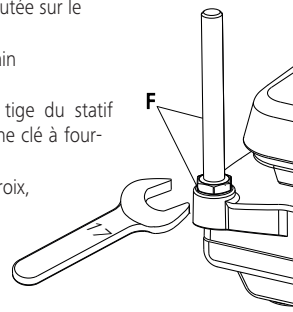
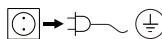


Fig. 3

## Entretien

L'appareil ne nécessite pas d'entretien.

### Nettoyage



Ne nettoyez les appareils qu'avec les produits de nettoyage autorisés par **IKA**®.

### Nettoyage de

substances colorantes

avec isopropanol

substances de construction

eau + tensioactif/isopropanol

cosmétiques

eau + tensioactif/isopropanol

produits alimentaires

eau + tensioactif

combustibles

eau + tensioactif

- Lors du nettoyage, évitez toute infiltration d'humidité dans l'appareil.
- Veillez à porter des gants de protection pour le nettoyage.
- Avant d'employer une méthode de nettoyage ou décontamination autre, l'utilisateur est tenu de s'informer auprès de **IKA®**.

#### La commande de pièces de rechange

Lors de la commande de pièces de rechange, veuillez indiquer

- le type de l'appareil
- le numéro de fabrication, voir la plaque d'identification
- le numéro de position et la désignation de la pièce de rechange, voir catalogue et tableau des pièces de rechange

#### Réparation

#### **N'envoyer pour réparation que des appareils nettoyés et exempts de substances toxiques.**

Utiliser pour cela le formulaire « **Certificat de régularité** » fourni par **IKA®** ou imprimer le formulaire téléchargeable sur le site Web d'**IKA®**: **www.ika.com**.

Si une réparation est nécessaire, expédier l'appareil dans son emballage d'origine. Les emballages de stockage ne sont pas suffisants pour les réexpéditions. Utiliser en plus un emballage de transport adapté.

## **Garantie**

Conformément aux conditions de garantie **IKA®**, la durée de garantie s'élève à 24 mois. En cas de recours en garantie, veuillez vous adresser à votre fournisseur spécialisé. Vous pouvez également envoyer directement l'appareil à notre usine en joignant votre facture et l'exposé des motifs de réclamation. Les frais d'expédition sont à votre charge.

La garantie ne s'étend pas aux pièces d'usure et n'est pas valable en cas de défauts dus à une utilisation non conforme et un soin et un entretien insuffisants, allant à l'encontre des recommandations du présent mode d'emploi.

## Caractéristiques techniques

		MS 4	HS 4	HP 4	MS 7	HS 7	HP 7	MS 10	HS 10	HP10	
Tension de réseau	VAC						230 ±10%				
	VAC						120 ±10%				
	VAC						100 ±10%				
Tension nominale	VAC						230 / 50Hz				
	VAC						120/ 60 Hz				
	VAC						100/ 60 Hz				
Fréquence	Hz						50/60				
Puissance fournie max. à 230 et 120 VAC	W	30	270	255	30	1020	1005	30	1520	1505	
100 VAC		30	270	255	30	1020	1005	30	1070	1055	
Consommation électrique en mode Standby	W	2,5									
Admiss. durée de mise en circuit	%	100									
Admiss. température ambiante	°C	de +5 à +40									
Admiss. humidité ambiante (rel.)	%	80									
Degré protection selon DIN EN 60529		IP 21									
Classe de protection		I									
Catégorie de surtension		II									
Degré de pollution		2									
hauteur max. d'utilisation de l'appareil	m	max. 2000									
Dimensions (L x p x h)	mm	150 x 260 x 105			220 x 335 x 105			300 x 415 x 105			
Poids	kg	3			5			6			
<b>Moteur</b>											
Gamme de vitesse (sans intervalles)	rpm	100-1500	100 - 1500	-	100-1500	100 - 1500	-	100-1500	100 - 1500	-	
Affichage de vitesse		échelle	échelle	-	échelle	échelle	-	échelle	échelle	-	
Puissance consommée	W	15	15	-	15	15	-	15	15	-	
Puissance fournie	W	1,5	1,5	-	1,5	1,5	-	1,5	1,5	-	
Quantité max. agitée (eau)	ltr	5	5	-	10	10	-	15	15	-	
<b>Plaque chauffante</b>											
Dimensions Plaque chauffante-/ Surface-support	mm	100x100	100x100	100x100	180x180	180x180	180x180	260x260	260x260	260x260	
Puissance de chauffe à 230 et 120 VAC	W	-	250	250	-	1000	1000	-	1500	1500	
à 100 VAC		-	250	250	-	1000	1000	-	1050	1050	
Température de surface min.	C°	-	50	50	-	50	50	-	50	50	
Température de surface max.	C°	-	500	500	-	500	500	-	500	500	
Oscillation de la température*	C°	-	±5	±5	-	±5	±5	-	±5	±5	
Limitation par température de sécurité (réglage fixé)	C°	-	550	550	-	550	550	-	550	550	

\*Sur un certain point, sans bateau, centre de la plaque de chauffage à 100 ° C.