

**IKA®**

**IKA®**

**Industries concernés**  
Agro-alimentaires  
Pharmacie  
Cosmétique  
Plastiques  
Couleurs  
Industrie chimique

**IKA® LABOR PILOT 2000/4**



## La machine universelle pour votre département R&D

Agiter, mélanger, homogénéiser, émulsionner, suspendre, broyage par voie humide avec **une** seule machine

Développez votre produit à l'aide d'une machine de laboratoire universelle:

- Modules interchangeables
- Développement du produit avec une technologie moderne
- Upscaling facile à l'échelle de production
- Technologie la plus moderne
- Pilotage à partir du LABOR-PILOT-CONTROLLER
- Grande gamme d'accessoires



### La configuration de base du LABOR-/PROCESS-PILOT:

- Socle de base en acier inoxydable
- Moteur triphasé
- Transmission par courroie
- Chambre de dispersion à un étage UTL avec générateur 4M (moyen)
- Joints toriques en FPM
- Bride d'entrée DN 25, DIN 11851
- Bride de décharge DN 15, DIN 11851
- Pièces en contact avec le produit en acier inoxydable 1.4571



Le joint d'étanchéité de l'arbre du **LABOR-PILOT** est une bague à lèvres avec ressort en PTFE-compound facilement interchangeable.

### Spécifications techniques du LABOR-PILOT

Puissance	1,5 kW
Vitesse de sortie	3.160 - 13.750 min <sup>-1</sup>
Capacité (H <sub>2</sub> O) (en fonction du générateur)	env. 300 - 700 l/h
Vitesse périphérique	9,4 - 41 m/s
Tension/fréquence	3 x 380-420 V/50-60 Hz ou 3 x 220-240 V/50-60 Hz
Dimensions (LxPxH)	450 x 250 x 350 mm



**UTL**

module à un étage pour l'homogénéisation d'émulsions et de suspensions



**DR**

disperseur à trois étages pour des applications à hautes exigences



**DRS**

disperseur à deux étages pour des émulsions dans le domaine sous-micron et pour des suspensions les plus fines



**MHD**

incorporation de poudres en liquides en quantités proportionnelles



**MK**

moulin des colloïdes pour des émulsions extrêmement stables et broyage par voie humide le plus fin

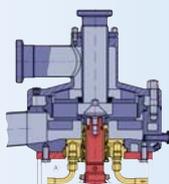


**MKO**

moulin à cône pour broyage de substances granulaires et dures

## La machine puissante pour le développement et la production de petites quantités

pour travailler sous pression/vide et avec des températures élevées



**CMS**

Le **PROCESS-PILOT** est équipé d'une garniture mécanique double type cartouche et le système de compression de barrage nécessaire.

Comme module supplémentaire, nous pouvons aussi utiliser le module CMS pour faciliter l'incorporation de poudres sans poussières dans la phase liquide en opération discontinue.

Les avantages du **PROCESS-PILOT**:

- Possibilité de travail sous pression/vide
- Possibilité de travail avec températures élevées
- Garniture mécanique nécessitant peu d'entretien
- Approprié pour la marche à sec
- Disponible en exécution antidéflagrante selon 94/9/EG (ATEX 95)

### Spécifications techniques du PROCESS-PILOT

Puissance	2,2 kW
Vitesse de sortie	3.160 - 13.750 min <sup>-1</sup>
Capacité (H <sub>2</sub> O) (en fonction du générateur)	env. 300 - 700 l/h
Vitesse périphérique	9,4 - 41 m/s
Tension/fréquence	3 x 380-420 V/50-60 Hz ou 3 x 220-240 V/50-60 Hz
Dimensions (LxPxH)	450 x 250 x 930 mm



Facilite l'upscaling à échelle de production!



Le LABOR-/PROCESS-PILOT est commandé via un CONTROLLER, équipé de:

- Variateur de fréquences
- Indication de la vitesse
- Indication de la température
- Temporisation
- Raccord DN 15 avec sonde de température PT 100 à la sortie du produit

### Spécifications techniques LABOR-PILOT-CONTROLLER PROCESS-PILOT-CONTROLLER

Puissance	1,5 kW	4 kW
Gamme de fréquences	20 - 87 Hz	20 - 87 Hz
Tension/fréquence	3 x 380-420 V/50-60 Hz ou 3 x 220-240 V/50-60 Hz	3 x 380-420 V/50-60 Hz 3 x 220-240 V/50-60 Hz
Dimensions (LxPxH)	220 x 340 x 380 mm	220 x 340 x 450 mm



## Accessoires pour le LABOR- et PROCESS-PILOT

### Générateurs/outils

- 2P (gros avec ailes de pompage) pour UTL, DR, DRS et MHD
- 2G (gros) pour UTL, DR, DRS et MHD
- 4M (moyen) pour UTL, DR, DRS et MHD
- 6F (fin) pour UTL, DR et DRS
- Outil de broyage, endenté de travers pour le MK
- Outil de broyage, avec revêtement en métaux durs pour le MKO

### Garnitures

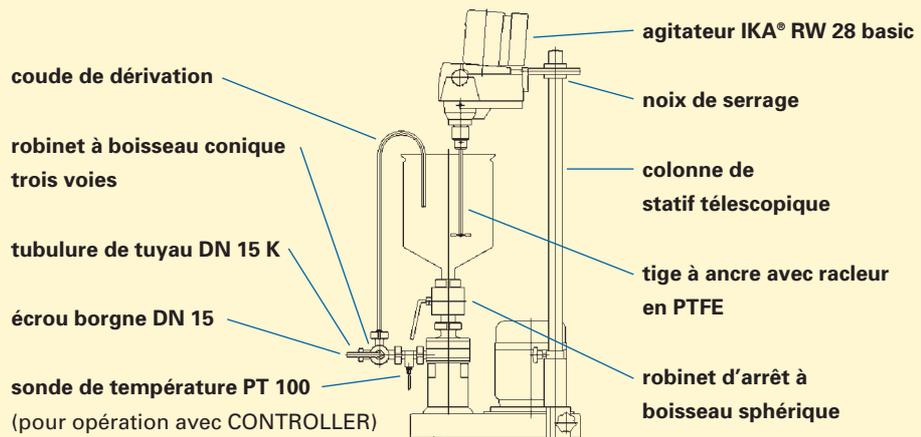
- jeu de joints toriques fabriqués en FPM
  - jeu de joints toriques fabriqués en FFPM/FEP
- LABOR-PILOT: - bague à lèvres avec ressort fabriquée en PTFE-compound  
 PROCESS-PILOT: - garniture mécanique en combinaison  
 Q1Q1VMG-BQ1VMG ou  
 Q1Q1KMG-BQ1KMG

## Accessoires pour opération circulante:

### Entonnoir



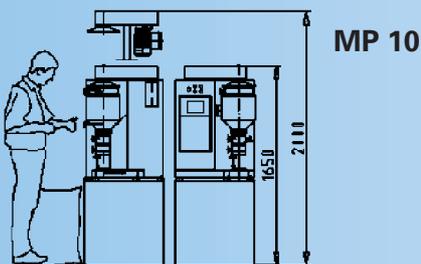
avec 8 l de volume total resp. 5 l de volume utile, fabriqué en acier inoxydable, polissage électrique à l'intérieur, avec une double enveloppe pour le chauffage ou le refroidissement



### La solution universelle

Le **PROCESS-PILOT** intégré dans une installation complète - Master Plant MP 10.

Demandez pour notre prospectus Master Plant!



Disponible en tailles de 10 à 4.000 l



MP 100

### Le plus jeune dans la famille des PILOTES

#### L'homogénéisateur à haute pression HPH 2000/4

- Pression de travail jusqu'à 2.000 bar
- Haute efficacité et multiple application
- Matériaux avec agrément FDA
- Pièces en contact avec le produit fortement résistantes à l'usure
- Capacité variable par ajustage de vitesse
- Exécution selon GMP
- Capacité max. 10 l/h

Demandez pour notre flyer spécial!



**IKA®-Werke GmbH & Co. KG**  
 Janke & Kunkel Str. 10  
 D - 79219 Staufen

Tel. +49/(0) 76 33/831-0  
 Fax +49/(0) 76 33/7087  
 E-Mail: process@ika.de  
 Internet: www.ikaprocess.com  
 www.processworld-online.com