



GUTH

# Agitateurs



**guth ventile**

FLUID PROCESS GROUP



**DURABLE ET RESPECTUEUX DU PRODUIT**  
Agitateurs Guth



# Sommaire

CHAMPS D'APPLICATION	4
KIT DE MONTAGE	5
CARACTÉRISTIQUES	6
ACCESSOIRES	7
POSSIBILITÉS D'INSTALLATION	8
DONNÉES TECHNIQUES	10

## CHAMPS D'APPLICATION

# Le mélange mobile pose des jalons

Nos agitateurs vous offrent d'excellents résultats de mélange et de multiples avantages lors du mélange de liquides avec des produits gazeux. En version mobile, un seul appareil permet de desservir de nombreux cuves et conteneurs. Le pompage n'est plus nécessaire.

Les agitateurs mobiles RA Guth servent à mélanger, agiter, répartir et homogénéiser des fluides aqueux et moyennement visqueux. Ils sont principalement utilisés dans l'industrie vinicole et les distilleries, mais aussi dans de nombreux autres domaines de l'industrie des boissons où un mélange délicat est requis.

**Une durabilité extrême et une agitation respectueuse du produit avec un résultat de mélange extrêmement bon** sont les caractéristiques classiques de notre série RA. Les problèmes de mélange sont ainsi résolus à long terme.

## APPLICATION

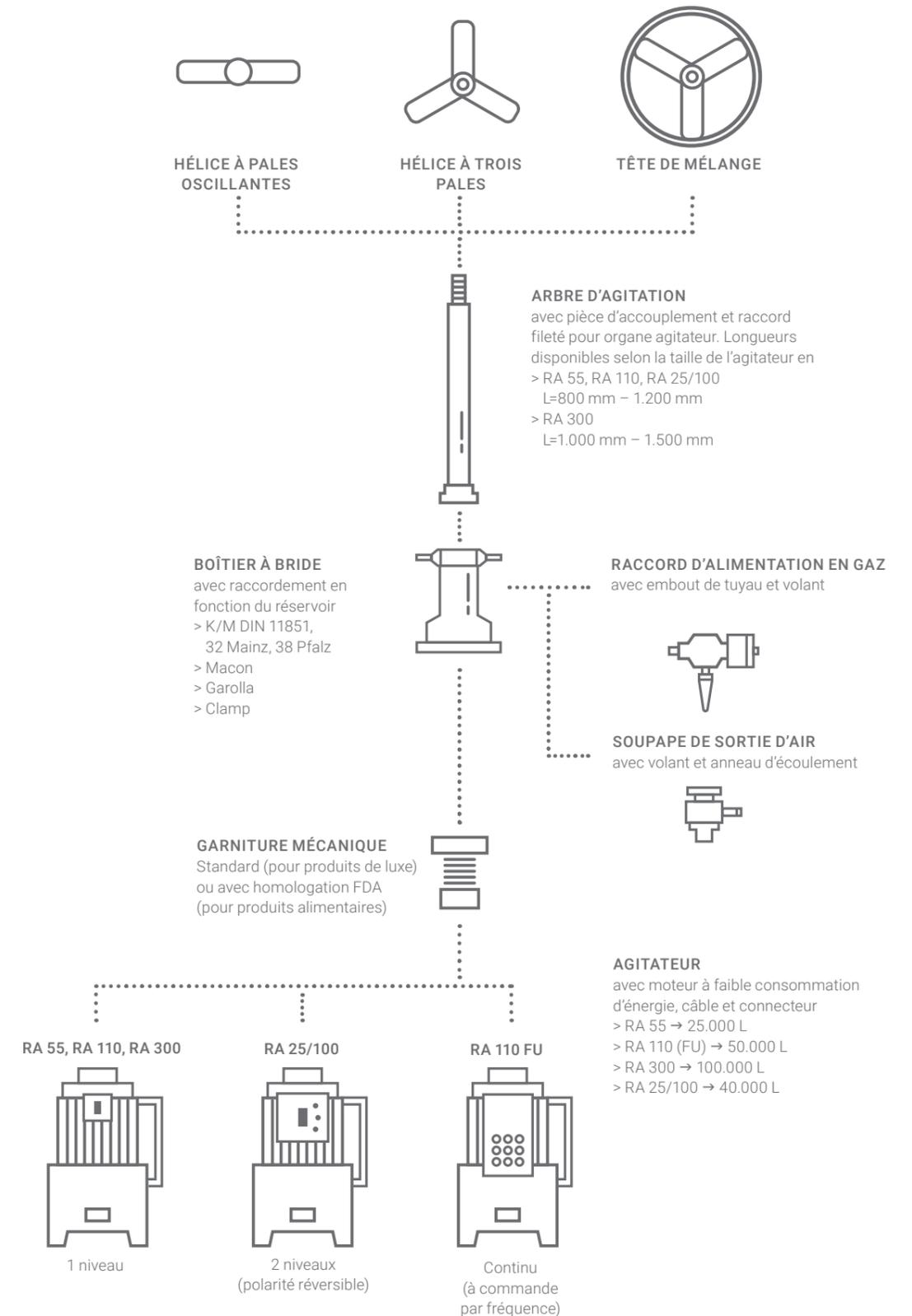
- > Agitation de liquides pour empêcher la sédimentation de substances troubles ou solides, comme l'agitation de la levure de vin pour la dégradation biologique de l'acide
- > Fabrication de mélanges liquides uniformes, même avec des poids spécifiques différents
- > Clarification et homogénéisation lors du mélange
- > Mélange des liquides avec des produits solides ou gazeux, par exemple pour la répartition des agents de collage, de l'acide sulfureux ou de l'acide carbonique
- > Emulsification des préparations stériles et des distillats homogénéisés
- > Accélération des réactions et des processus de dissolution, par exemple, l'influence de la fermentation par dissolution de sucre et de solutions sucrées
- > Intensification du degré d'efficacité en cas d'influence de la chaleur et du froid, par exemple, la pénétration uniforme des liquides lors des processus de refroidissement
- > Activation des levures à faible capacité de fermentation



Haut : raccordement à la vanne du conteneur  
Milieu : mobile « suspendu », arbre et moteur horizontaux  
Bas : mobile « couché », arbre et moteur horizontaux

## SYSTÈME MODULAIRE

# Mélange modulaire



## CARACTÉRISTIQUES

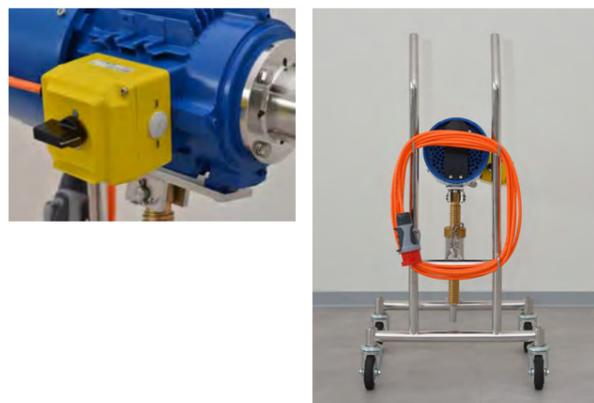
# Tout ce que vous devez mélanger

### Caractéristiques techniques

- > Moteurs à faible consommation d'énergie de classe IE3
- > Palier spécial de l'arbre d'agitation dans l'arbre creux du moteur électrique
- > Garnitures mécaniques pour une sollicitation permanente jusqu'à 10 bars
- > Revêtement spécial des moteurs résistant aux chocs et aux coups et revêtement par poudre du support
- > Composants en contact avec le produit en acier inoxydable
- > Interrupteur de protection moteur avec déclencheur à minimum de tension et protection moteur
- > Câble de raccordement avec gaine extérieure PUR de couleur orange de signalisation
- > Connecteur CEE avec poignée encastrée en caoutchouc et contacts nickelés

### Équipement spécial/supplémentaire

- > Bride de raccordement avec vanne d'alimentation en gaz, pour l'introduction de gaz et de liquides
- > Garniture mécanique pour l'agitation de fluides agressifs
- > Convertisseur de fréquence pour des résultats d'agitation personnalisés



Vanne d'alimentation en gaz (en option)



Câble de raccordement



Convertisseur de fréquence (en option)

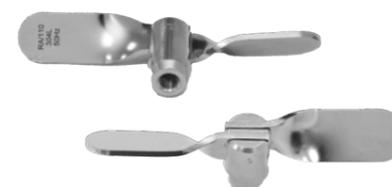
### AVANTAGE CLIENT

- > Faibles coûts d'exploitation
- > Fiabilité sur plusieurs décennies
- > Sans vibrations et silencieux pendant le fonctionnement
- > Manipulation sûre et ergonomique
- > Montage et démontage sans perte de liquide ou de pression
- > Haute protection contre les atmosphères sulfureuses
- > Possibilité d'être équipé ultérieurement d'un convertisseur de fréquence à tout moment

## ACCESSOIRES

# Un agitateur, de nombreuses possibilités d'utilisation

### Types d'hélices



#### L'hélice à pales oscillantes (standard)

est principalement utilisée pour permettre une installation sur des conteneurs fermés et remplis. Elle s'insère dans la vanne du conteneur lorsqu'elle est repliée et se déploie lors de la mise en marche du dispositif.



#### Grâce à sa rigidité, l'hélice à trois pales

permet une meilleure dissolution du sucre, des agents de collage et autres dans des conteneurs ouverts ou des cuves.



**La tête de mélange** est une hélice à trois pales avec un anneau de protection supplémentaire. Cela permet d'éviter les dommages lors de l'agitation dans des conteneurs ouverts.

### Dispositif d'alimentation en gaz



Un boîtier à bride spécial permet l'**injection directe** de dioxyde de soufre ( $\text{SO}_2$ ), de dioxyde de carbone ( $\text{CO}_2$ ) et d'autres gaz similaires lorsque l'arbre d'agitation est inversé. Ainsi, les gaz à ajouter au liquide sont mélangés intensivement dès leur arrivée.

Vanne d'alimentation en gaz : DN 10 avec embout de tuyau  
Matériau : acier inoxydable, hautement poli

### Tube de perçage



**Le tube de perçage** avec écrou-raccord permet d'installer les agitateurs Guth sur des vannes papillon et des vannes similaires sans endommager l'arbre d'agitation lors de son introduction et de son retrait.

Matériau : acier inoxydable, hautement poli

### Convertisseur de fréquence

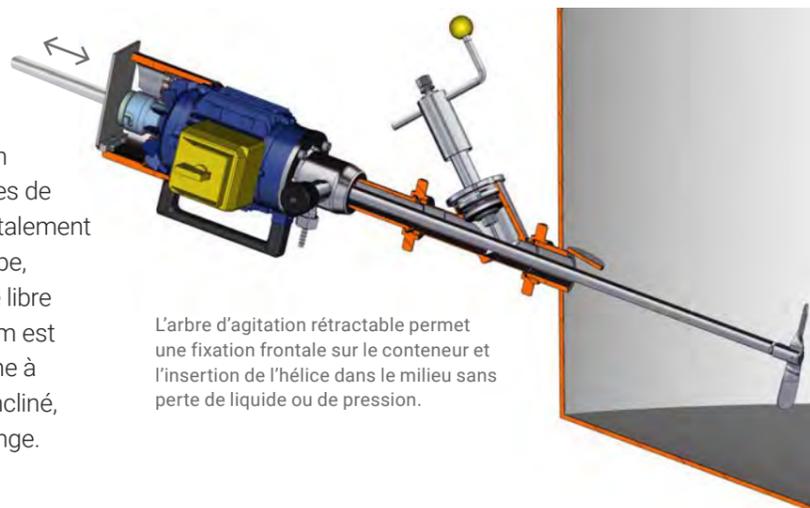


**Convertisseur de fréquence** avec vitesse pré-réglée de 750 à 1500 tr/min et bus de terrain Modbus RTU intégré. Des vitesses de rotation inférieures sont également possibles sur demande. Disponible dans les tailles de boîtier A de 0,55 k W – 1,5 kW et taille B de 2,2 k W – 4,0 kW.

## POSSIBILITÉS D'INSTALLATION

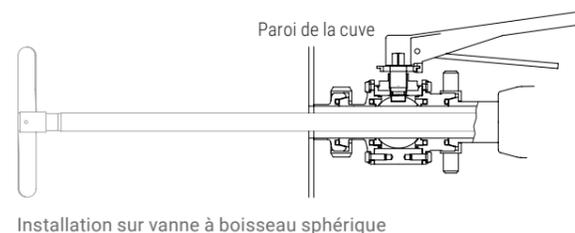
# Mélange possible pour action dans la cuve

Les agitateurs RA Guth sont adaptés à un raccordement flexible à différentes vannes de conteneurs. Les appareils sont fixés frontalement à la vanne par un raccord fileté. En principe, toute vanne de conteneurs avec passage libre et un diamètre nominal d'au moins 32 mm est appropriée, comme par exemple les vanne à boisseau sphérique, les vannes à siège incliné, les vannes papillon et les vannes de vidange.

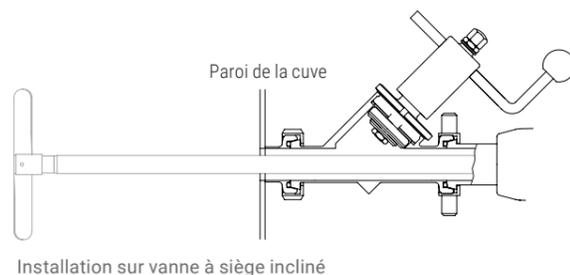


L'arbre d'agitation rétractable permet une fixation frontale sur le conteneur et l'insertion de l'hélice dans le milieu sans perte de liquide ou de pression.

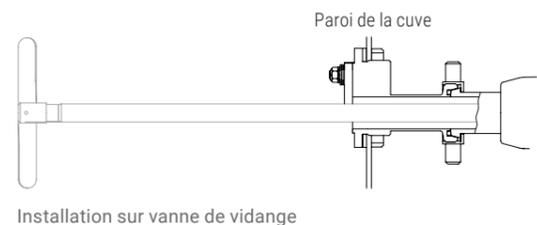
### Exemples d'installation



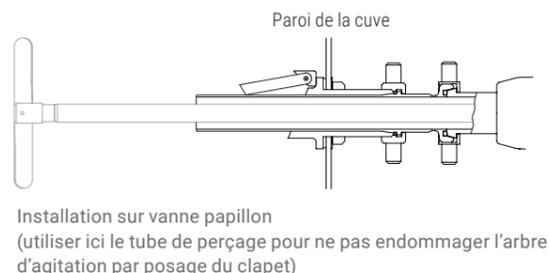
Installation sur vanne à boisseau sphérique



Installation sur vanne à siège incliné



Installation sur vanne de vidange



Installation sur vanne papillon  
(utiliser ici le tube de perçage pour ne pas endommager l'arbre d'agitation par posage du clapet)



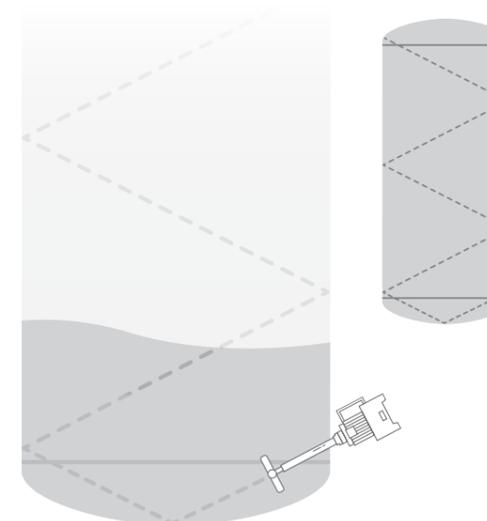
Installation sur support spécial

Les agitateurs RA Guth peuvent également être fixés sur des cuves et des conteneurs ouverts pour dissoudre le sucre, les agents de collage et préparer des solutions sucrées pour une agitation verticale.

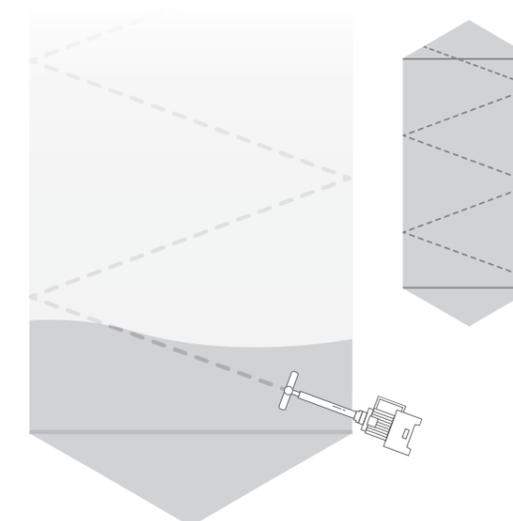
Possibilités de réglage : vertical/angle d'immersion  
Matériau : fonte malléable/laiton

## Positions et angles de montage sur les cuves

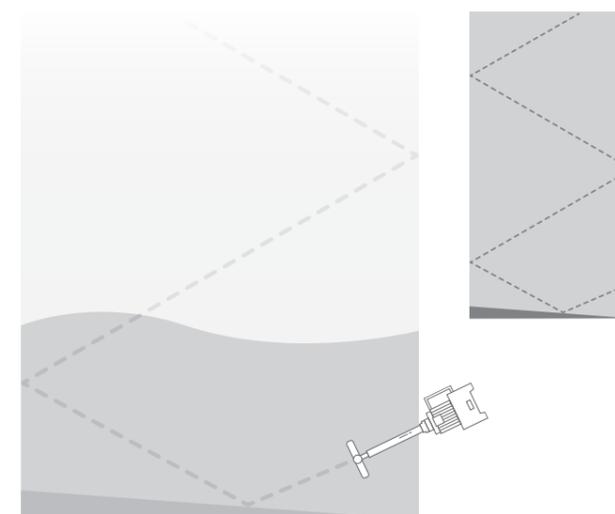
Selon le modèle de cuve, il existe différentes positions et angles de montage optimaux. Nous serions heureux de vous aider à déterminer la position optimale pour votre cuve.



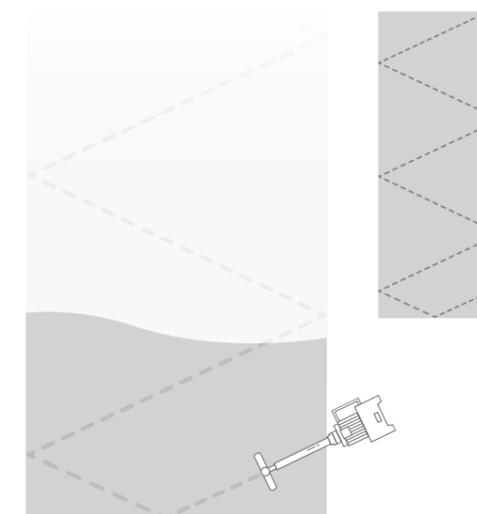
Agitateur sur cuve avec fond bombé rond



Agitateur sur cuve avec fond conique



Agitateur sur cuve avec fond incliné d'un côté



Agitateur sur cuve avec fond plat

### RECOMMANDATION DE MONTAGE

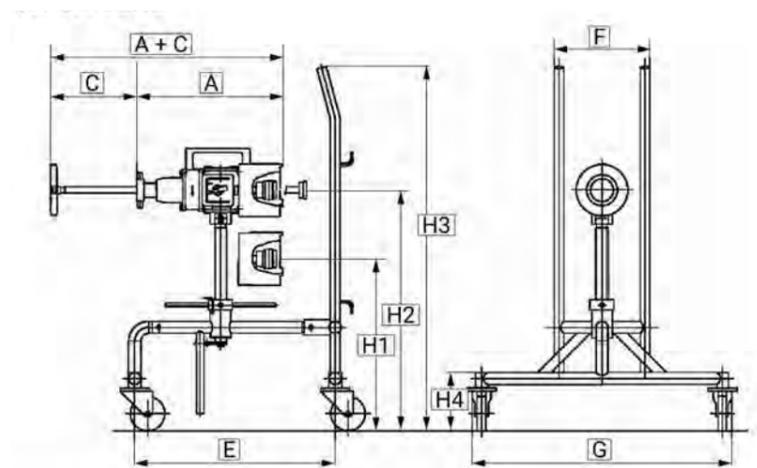


Nous serions heureux d'établir pour vous une recommandation de montage correspondante. Il vous suffit de nous communiquer lors de votre commande les informations nécessaires telles que la hauteur de la cuve, le diamètre, le type de fond, le milieu, etc.

## DONNÉES TECHNIQUES

# Montrer la taille

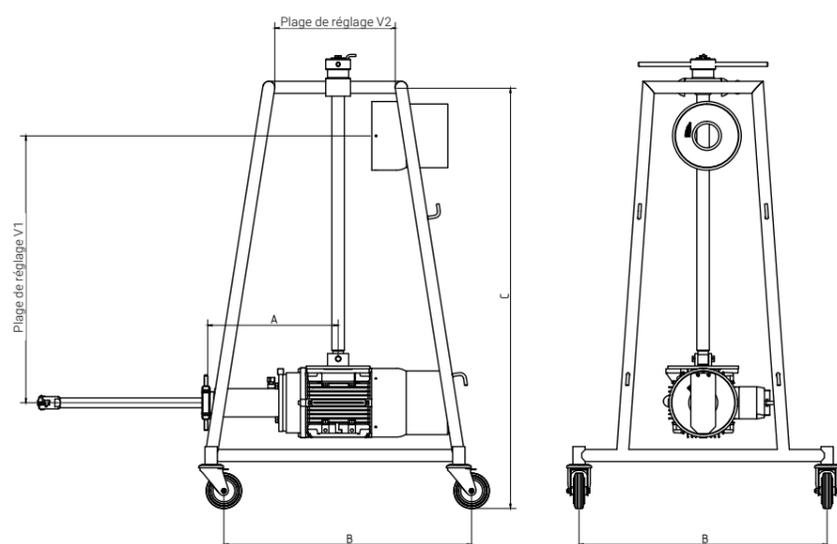
Le support de palier mobile soutient l'agitateur fixé à la vanne du conteneur et en cours d'utilisation et permet un travail particulièrement ergonomique. Pour le modèle RA 300, il est nécessaire pour soulager la vanne de raccordement.



### Version « couchée »

RA 55	Taille 0	Taille 1	Taille 2	Taille 3	RA 110* RA 25/100	Taille 0	Taille 1	Taille 2	Taille 3	RA 300	Taille 0	Taille 1	Taille 2	Taille 3
A	425	425	425	425	A	524	524	524	524	A	818	818	818	818
C	425	425	425	425	C	400	400	400	400	C	450	450	450	450
E	445	445	445	650	E	445	445	445	650	E	495	495	495	700
F	270	270	270	270	F	270	270	270	270	F	270	270	270	270
G	500	500	500	700	G	500	500	500	700	G	500	500	500	700
H1	525	575	725	1.025	H1	541	591	741	1.041	H1	550	600	750	1.050
H2	730	780	1.075	1.575	H2	746	796	1.091	1.591	H2	755	805	1.100	1.600
H3	1.050	1.050	1.050	1.050	H3	1.050	1.050	1.050	1.050	H3	1.050	1.050	1.050	1.050
H4	175	175	175	175	H4	175	175	175	175	H4	175	175	175	175

Dimensions en mm.

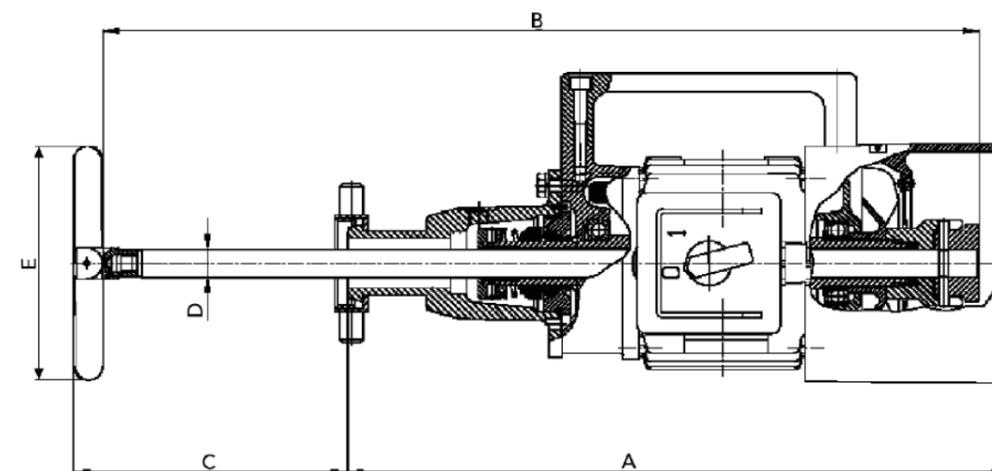


### Version « suspendue »

Sur demande, nous fabriquons également le support de palier dans des dimensions spéciales. Les deux supports de palier sont facilement démontables et donc parfaitement adaptés au transport.

Version standard	
A	435
B	600
C	1.200
V1	300-1.000
V2	300

V = Plage de réglage. Dimensions en mm.



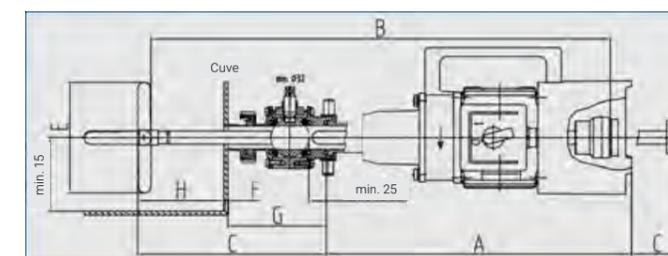
		RA 55	RA 110	RA 300	RA 25/100
Capacité du conteneur	L	20.000	50.000	100.000	20.000
Puissance	kW	0,55	1,1	3,0	0,25/1,0
Tension**	V	110-600	110-600	230-600	400
Fréquence	Hz	50/60	50/60	50/60	50
Vitesse de rotation	U/min	1.400/1.700	1.400/1.700	1.450/1.750	750/1.500
Poids	Kg	16	27	42	23,5
Longueur standard (mm)	A	440	475	675	475
Arbre*** (mm) Longueur max. 1.200 mm	B	800	800	1.000	800
	C	425	400	450	400
	D	18	18	28	18
Hélices (mm)	E	Ø150/125 X25	Ø175/155 X30	Ø224/210 X35	Ø155 X30

\*\* Tension spéciale sur demande. \*\*\* Longueur spéciale sur demande.

Des moteurs spéciaux, des raccords spéciaux, des arbres de rotation rallongés et des câbles rallongés sont possibles pour tous les appareils RA.

### Instructions de conception

La partie de la longueur d'arbre H qui dépasse dans le liquide du conteneur doit être d'au moins 150 mm. Longueur d'arbre totale :  $B_{min} = A + F + H (150 \text{ mm}) + G$  (longueur de montage de la vanne du conteneur). Une extension de l'arbre est recommandée, en particulier pour les conteneurs avec des parois en béton ainsi que pour les vannes avec une grande longueur de montage.





### Prospectus disponibles :

- > Aperçu du programme
- > Vannes à disque
- > Vannes à disque haute pression
- > Vannes de commutation à deux voies
- > Vannes à double siège
- > Vannes de régulation
- > KI-TOP
- > **Agitateurs**



### Notre catalogue de produits en ligne

Vannes en acier inoxydable et accessoires de technologie des fluides en accès rapide. Le catalogue Guth avec plus de 6 000 articles : [www.guth-vt.de](http://www.guth-vt.de)

**Guth Ventiltechnik GmbH**  
Im Niedersand 52  
76877 Offenbach an der Queich  
+49 6348 23801-0  
[sales@guth-vt.de](mailto:sales@guth-vt.de)  
[www.guth-vt.de](http://www.guth-vt.de)

  
**guth ventile**  
FLUID PROCESS GROUP