

IKA

designed for scientists

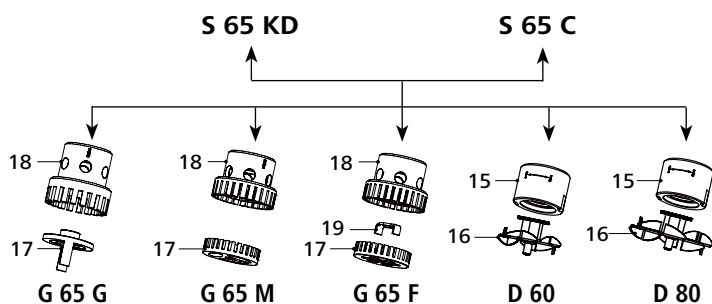
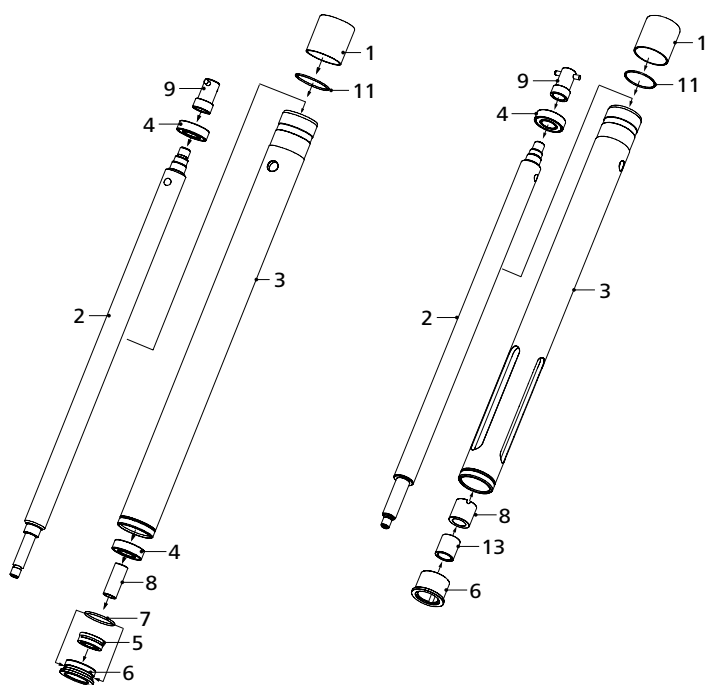
Dispergierwerkzeuge/ Dispersion tools/ Outils dispersants

S 65 KD-G 65 G/M/F

S 65 KD-D 60/80

S 65 C-G 65 G/M/F

S 65 C-D 60/80



Technische Information

DE

3

Ursprungssprache

Technical information

EN

8

Informations Technique

FR

13

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Zeichenerklärung	3
Sicherheitshinweise	3
Produktinformation	4
Anwendungshinweise	4
Ersatzteile	4
Montage des Dispergierwerkzeuges	5
Wartung und Reinigung	5
Gewährleistung	6
Technische Daten	7

Zeichenerklärung

-  **GEFAHR** (Extrem) Gefährliche Situation, bei der die Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises zu Tod oder schwerer Verletzung führen kann.
-  **WARNUNG** Gefährliche Situation, bei der die Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises zu Tod oder schwerer Verletzung führen kann.
-  **VORSICHT** Gefährliche Situation, bei der die Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises zu leichter Verletzung führen kann.
-  **HINWEIS** Weist z. B. auf Handlungen hin die zu Sachbeschädigungen führen können.
-  **VORSICHT** Verbrennungsgefahr!

Sicherheitshinweise

- **Lesen Sie die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme vollständig und beachten Sie die Sicherheitshinweise.**
 - Bewahren Sie die Betriebsanleitung für alle zugänglich auf.
 - Beachten Sie, dass nur geschultes Personal mit dem Stativ arbeitet.
 - Beachten Sie die Sicherheitshinweise, Richtlinien, Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften.
-  **WARNUNG** Diese Werkzeuge dürfen nur mit dem Antrieb **T65 basic/digital** mit dem Sicherheitsschalter **SI 400** verwendet werden, der sicherstellt, dass der Antrieb erst startet, wenn sich das Werkzeug im Behälter befindet.
-  **VORSICHT** Das Dispergierwerkzeug kann sich während dem Betrieb erwärmen. Insbesondere bei der Bearbeitung von heißem Probenmaterial muss das Werkzeug abkühlen, bevor es vom Antrieb demontiert werden kann.
-  **HINWEIS** Im Betrieb kann das Dispergierwerkzeug heiß werden. Wenn das Dispergierwerkzeug nicht korrekt in den Antriebsflansch eingesetzt wurde oder das Medium heiß ist, kann das Werkzeug sehr heiß werden.
-  **WARNUNG** Im Betrieb nicht an drehende Teile fassen!
-  **HINWEIS** Der Behälter muss eingespannt werden, damit er sich während des Betriebs nicht bewegt. **D 60** und **D 80** können den Behälter zerstören, wenn der Dissolver die Behälterwand berührt. Die Dissolver-Werkzeuge müssen sich in einem Abstand von mindestens 100 mm von der Behälterwand befinden.
-  **VORSICHT** Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung entsprechend der Gefahrenklasse des zu bearbeitenden Mediums. Ansonsten besteht eine Gefährdung durch Spritzen und Verdampfen von Flüssigkeiten, Erfassen von Körperteilen, Haaren, Kleidungsstücken und Schmuck.

- Bei außergewöhnlicher Geräusentwicklung ist die Arbeit sofort zu unterbrechen. Kontrollieren und erneuern Sie gegebenenfalls die Lager und Dichtungen.
- Beachten Sie die Betriebsanleitung des Dispergierantriebes.
- Es kann Abrieb vom Gerät oder von rotierenden Zubehöerteilen in das zu bearbeitende Medium gelangen.
- Benutzen Sie keine beschädigten Dispergierwerkzeuge.

HINWEIS Das Dispergierwerkzeug darf nicht trocken betrieben werden. Ohne Kühlung durch das Medium wird die Dichtung zerstört.

- Das Dispergierwerkzeug eignet sich nicht für den Dauerbetrieb. Auch die optimale Dispergierdauer und die Drehzahl müssen durch Versuche bestimmt werden. Normalerweise sind ein paar Sekunden ausreichend; die maximale Dauer beträgt eine Minute. Längere Anwendungszeiten bringen keine Verbesserung, lassen jedoch die Temperatur der Probe wesentlich ansteigen.
- Das Dispergieren führt zur Erwärmung des Mediums.
- Beachten Sie die in den „**Technischen Daten**“ angegebene min./max. Eintauchtiefe.
- Die Funktion der Dispergierwerkzeuge hängt vom Zustand der scharfen Zahnkanten am Rotor und Stator ab. In abrasiven Medien können diese Kanten schnell abrunden, wodurch die Dispergierwirkung nachlässt.

Produktinformation

S65 KD: Das Wellenlager des Dispergierwerkzeugs besteht aus einem Kugellager. Das Dispergierwerkzeug wird mit einem Dichtungsring abgedichtet.

S65 C: Das Wellenlager des Dispergierwerkzeugs besteht aus einem Kugellager an der Oberseite und einem Keramikgleitlager an der Unterseite.

Alle Werkstoffe sind FDA konform (Food and Drug Administration).

Anwendungshinweise

Anwendung: Emulsionen, Dispersionen, Nasszerkleinerung (Batch-Betrieb).

Ersatzteile

S 65 KD:

Pos.	Benennung
1	Kunststoffkappe
2	Welle
3	Schaftrohr
4	Lager
5	Dichtung
6	Buchse
7	O-Ring
8	Wellenhülse
9	Kupplung
11	O-Ring
15	Nuss
16	Dissolver
17	Rotor
18	Stator
19	Messer

S 65 C:

Pos.	Benennung
1	Kunststoffkappe
2	Welle
3	Schaftrohr
4	Lager
6	Buchse
8	Wellenhülse
9	Kupplung
11	O-Ring
13	Buchse
15	Nuss
16	Dissolver
17	Rotor
18	Stator
19	Messer

Ersatzteilkarte siehe Frontseite.

Bei Ersatzteilbestellungen geben Sie bitte den Dispergierwerkzeug-Typ und die Bezeichnung des Ersatzteiles an.

Hinweis zum S 65 KD:

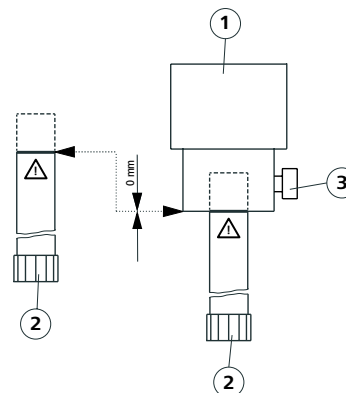
Bei Erstinbetriebnahme des Dispergierwerkzeugs nach dem Einsetzen einer neuen Dichtung **Pos. 5**, kann es zu vermehrtem Abrieb kommen.

Montage des Dispergierwerkzeuges



WARNUNG

Das Dispergierwerkzeug darf erst an die Dispergiereinheit montiert werden, wenn das Gerät stromlos gemacht wurde (z.B. durch ziehen des Netzsteckers oder betätigen des Hauptschalters) und die Antriebswelle stillsteht.



- Öffnen Sie die Griffschraube (**Pos. 3**), damit das Gewinde nicht in die Bohrung vorsteht.
- Stecken Sie das Dispergierwerkzeug (**Pos. 2**) bis zum Anschlag in die Antriebseinheit (**Pos. 1**). Das Dispergierwerkzeug ist richtig montiert, wenn das Dispergierwerkzeug mit der Unterkante der Antriebseinheit fluchtet.
- **Achtung:** Sichern Sie jetzt das Dispergierwerkzeug durch Festdrehen der Griffschraube (**Pos. 3**).

Wartung und Reinigung

Reinigung:



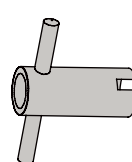
HINWEIS

Die Sterilisation des gesamten Dispergierwerkzeugs ist **nicht** möglich.

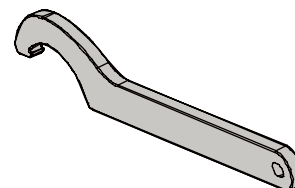
Zum Reinigen wird das Dispergierwerkzeug in einer geeigneten Reinigungsflüssigkeit betrieben, welches die Substanzreste ablöst. Infolge der großen Strömungsgeschwindigkeit werden Rotor und Stator weitgehend gesäubert. Unmittelbar nach dem Arbeiten muss das Dispergierwerkzeug zerlegt und gereinigt werden, damit anhaftende Substanzreste keine unerwünschte Bakterienkulturen bilden.

Bauen Sie das Dispergierwerkzeug zwecks Reinigung wie nachstehend beschrieben auseinander (Elemente siehe Vorderseite):

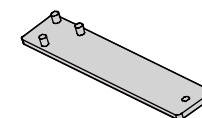
Werkzeuge zum Demontieren des Dispergierwerkzeugs:



Wellenschlüssel



Hakenschlüssel

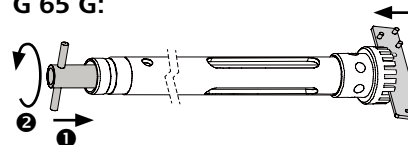


Rotorschlüssel

Hinweis: Die Werkzeuge sind im Lieferumfang des Antriebs

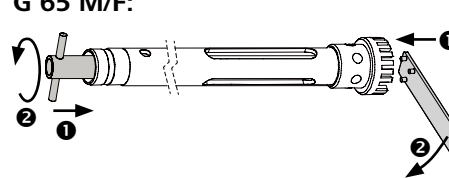
Demontieren Sie den Rotor und Dissolver:

G 65 G:



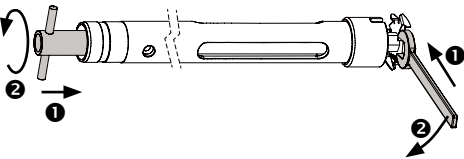
Setzen Sie den Wellenschlüssel zwischen den Statorzähnen ein. Halten Sie die Welle mit dem Rotorschlüssel am Kupplungsabschnitt und schrauben Sie den Rotor gegen den Uhrzeigersinn ab.

G 65 M/F:

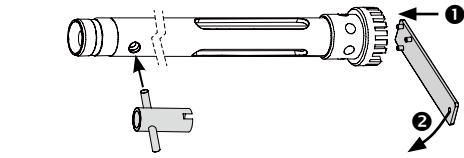


Halten Sie den Statorschlüssel mit drei Stiften des Wellenschlüssels. Halten Sie die Welle mit dem Rotorschlüssel am Kupplungsabschnitt und schrauben Sie den Rotor gegen den Uhrzeigersinn ab.

D 60/80:

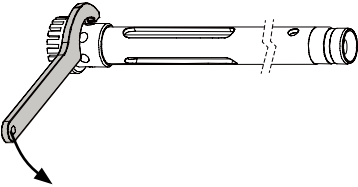


Halten Sie den Dissolver mit einem Schraubenschlüssel der Größe **SW 17**.
Halten Sie die Welle mit dem Rotorschlüssel am Kupplungsabschnitt und schrauben Sie den Rotor gegen den Uhrzeigersinn ab.



Hinweis: Sie können die Welle auch mit dem Stift des Rotorschlüssels halten und den Rotor mit dem Wellenschlüssel abschrauben (dieses Verfahren ist notwendig, wenn die Kupplung (9) zuerst gelöst wird) oder mit einem Schraubenschlüssel der Größe **SW 17** (bei **D 60/80**).

Demontieren Sie den Stator:



Halten Sie das Schaftrohr mit der Hand fest.
Schrauben Sie den Stator gegen den Uhrzeigersinn (Linksgewinde) mit dem Hakenschlüssel ab.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



HINWEIS

Der Rotor darf nicht zu stark angezogen werden, da sich sonst die Zähne am Rotor verbiegen, und damit das Dispergierwerkzeug zerstört wird.

Ersatzteilbestellung:

Ersatzteildesign siehe Frontseite.
Bei Ersatzteilbestellungen geben Sie bitte den Dispergierwerkzeug-Typ und die Bezeichnung des Ersatzteiles an.

Reparaturfall:

Bitte senden Sie nur der Dispergierwerkzeuge zur Reparatur ein, die gereinigt und frei von gesundheitsgefährdenden Stoffen sind.

Fordern Sie hierzu das Formular „Unbedenklichkeitserklärung“ bei **IKA®** an, oder verwenden Sie den download Ausdruck des Formulars auf der **IKA®** Website **www.ika.com**.

Senden Sie im Reparaturfall das Gerät in der Originalverpackung zurück. Lagerverpackungen sind für den Rückversand nicht ausreichend. Verwenden Sie zusätzlich eine geeignete Transportverpackung.

Gewährleistung

Entsprechend den **IKA®**-Verkaufs- und Lieferbedingungen beträgt die Gewährleistungszeit auf Material und Herstellungsfehler 24 Monate. Im Gewährleistungsfall wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Sie können aber auch das dekontaminierte Gerät unter Beifügung der Lieferrechnung und Nennung der Reklamationsgründe direkt an unser Werk senden. Frachtkosten gehen zu Ihren Lasten.
Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf Verschleißteile und gilt nicht für Fehler, die auf unsachgemäße Handhabung und unzureichende Pflege und Wartung, entgegen den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung, zurückzuführen sind.

Technische Daten

		S65 KD/C-G 65G	S65 KD/C-G 65M	S65 KD/C-G 65F	S65 KD/C-D 60	S65 KD/C-D 80
Bearbeitbares Volumen	l	2–50	2–40	2–30	2–30	2–50
Stator / Rotor (Ø)	mm	65 / 53	65 / 58	65 / 58	- / 60	- / 80
max. zulässige Drehzahl	rpm	9500				
max. Umfangsgeschwindigkeit	m/s	26,4	28,8	28,8	29,8	39,8
min. / max. Eintauchtiefe	mm	90–450	80–450	80–450	90–450	90–450
Produktberührendes Material		FFKM, PTFE, AISI 316L (für S 65 KD) Ceramic, AISI 316L (für S 65 C) (FFKM und PTFE gemäß Vorschriften der FDA, Food and Drug Administration)				
pH-Bereich		2–13				
Geeignet für Lösemittel		ja				
Geeignet für abrasive Stoffe		nein				
Sterilisierbarkeit		alle Methoden				
Arbeitsbereich Vakuum	mbar	100 (S 65 KD) / - (S 65 C)				
max. Arbeitstemperatur	°C	170				
Endfeinheit Suspensionen	µm	25–75	20–50	5–20	-	-
Endfeinheit Emulsionen	µm	5–25	5–15	1–10	-	-

Technische Änderung vorbehalten!



Content

	Page
Explication of warning symbols	8
Safety instructions	8
Product information	9
Application instruction	9
Spare parts list	9
Mounting the dispersing tool	10
Maintenance and cleaning	10
Warranty	11
Technical Data	12

Explication of warning symbols

- DANGER** Indicates an (extreme) hazardous situation, which, if not avoided, will result in death, serious injury.
- WARNING** Indicates a hazardous situation, which, if not avoided, can result in death, serious injury.
- CAUTION** Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, can result in injury.
- NOTICE** Indicates practices which, if not avoided, can result in equipment damage.
- CAUTION** Burns hazard!

Safety instructions

- **Read the operating instructions in full before starting up and follow the safety instructions.**
 - Keep the operating instructions in a place where they can be accessed by everyone.
 - Ensure that only trained staff work with the appliance.
 - Follow the safety instructions, guidelines, occupational health and safety and accident prevention regulations.
- WARNING** It is only allowed to use these tools on the drive **T65 basic/digital** with the safety switch **SI 400**, which make sure that the drive only starts when the tool is inside the vessel.
- CAUTION** The dispersion tool may heats up during operation. In particular in the processing of hot medium, the tool must be cooled before it can be removed from the drive.
- NOTICE** When in operation the dispersion tool can become hot. If the dispersion tool is not inserted into the drive flange correctly or the medium is hot, it can become extremely hot.
- WARNING** Don't touch rotating parts during operation.
- NOTICE** The vessel must be clamped, so that it cannot move during the operation. The **D 60** and **D 80** can destroy the vessel if the dissolver touches the vessel wall. The dissolver tools must have a distance of minimum 100 mm from the vessel wall.

- CAUTION** Wear your personal protective equipment in accordance with the hazard category of the medium to be processed. There is a risk of splashing and evaporation of liquids; body parts, hair, clothing and jewelry getting caught.
- The work has to be interrupted immediately if you notice unusual noise and/or increasing emission of liquid from the upper, sidewise rinsing drilling. The bearings must be controlled, and replaced if necessary.
 - Note the operating instructions of the disperser unit.
 - Abrasion of the dispersion equipment or the rotating accessories can get into the medium you are working on.
 - Do not use any damaged dispersion tools.

- NOTICE** Never run the dispersion tool dry. Without cooling by the medium the sealing will be destroyed.
- The dispersion tool is not suitable for continuous operation. Likewise the optimal dispersion duration and rotating frequency must be determined by attempts. Usually a few seconds are sufficient, maximum duration is one minute. Longer application times bring no improvements, increase however the sample temperature substantially.
 - Dispersing causes the medium to heat up.
 - Note the min./max. immersion depth in the **“Technical data”**.
 - The function of the dispersion tools depends on the condition of the sharp edges of rotor and stator (integrated in the shaft tube). Abrasive media can round off these edges fast, whereby the disperse effect diminishes.

Product information

S65 KD: The shaft bearing of the dispersing tool consist of a ball bearing. The dispersing tool is sealed by means of a sealing ring.

S65 C: The shaft bearing of the dispersing tool consist of a ball bearing on the top and a ceramic slide bearing at the bottom.

All materials are FDA (Food and Drug Administration) conform.

Application instruction

Application: Wet crushing, dispersions, emulsifying (Batch-operation).

Spare parts list

S 65 KD:		S 65 C:	
Item	Designation	Item	Designation
1	Plastic cap	1	Plastic cap
2	Shaft	2	Shaft
3	Shaft tube	3	Shaft tube
4	Bearing	4	Bearing
5	Sealing	6	Bushing
6	Bushing	8	Shaft sleeve
7	O-ring	9	Coupling
8	Shaft sleeve	11	O-ring
9	Coupling	13	Bushing
11	O-ring	15	Nut
15	Nut	16	Dissolver
16	Dissolver	17	Rotor
17	Rotor	18	Stator
18	Stator	19	Blade
19	Blade		

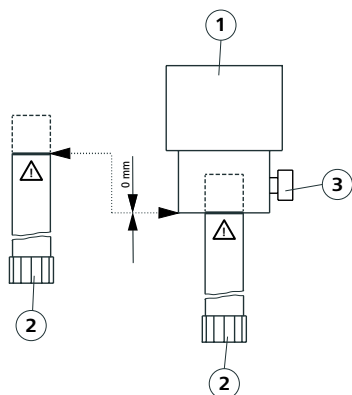
Spare parts diagram see front page. For orders of spare parts, please specify the type of dispersion tool and the designation of the spare part.

Note to S 65 KD:
During commissioning, after inserting a new sealing (5), can lead to increased wear.

Mounting the dispersing tool



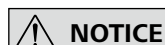
WARNING The dispersion tool must only be mounted on the dispersion unit when the device is de-energized (e.g. by pulling the plug or pressing the mains switch) and the drive shaft is stationary.



- Open the handwheel bolt (**item 3**) so that the thread does not protrude into the hole.
- Insert the dispersing element (**item 2**) into the drive unit (**item 1**) as far as the stop. The dispersing element is fitted correctly if the recessed edge of the dispersing element is flush with the bottom edge of the drive unit.
- **Attention!** Now secure the dispersing element by screwing the handwheel bolt (**item 3**) tightly.

Maintenance and cleaning

Cleaning:

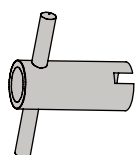


The sterilization of the complete dispersion tool is **not** possible.

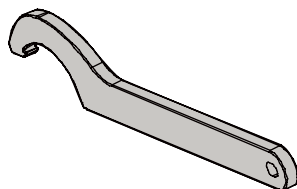
For precleaning the dispersion tool, operate it in a suitable cleaning fluid for dissolving the residuary of the substance. Due to the large flow rate, rotor and stator are cleaned to a large extent. The dispersion tool must be divided and cleaned immediately after working, so that the adhering residuary of the substance don't cultivate unwanted bacterial cultures.

For cleaning purposes disassemble the dispersion tool as described below (items see front page):

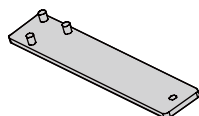
Tools for disassembling the dispersion tool:



Rotor wrench



Hook wrench

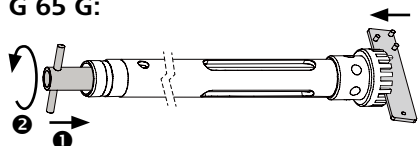


Shaft wrench

Note: The tools are included in the delivery of the drive.

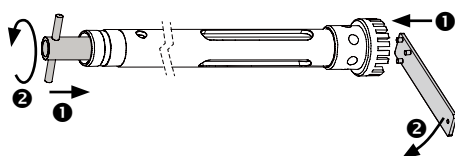
Disassemble the rotor and dissolver:

G 65 G:



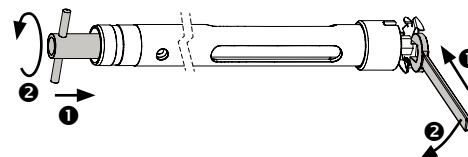
Insert the shaft wrench between the teeth of the stator.
Hold the shaft with the rotor wrench at the coupling section and unscrew the rotor in counterclockwise.

G 65 M/F:

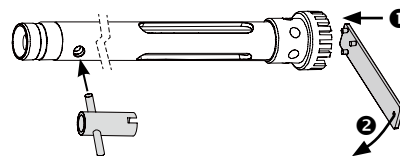


Hold the stator with three pins of the shaft wrench.
Hold the shaft with the rotor wrench at the coupling section and unscrew the rotor in counterclockwise.

D 60/80:

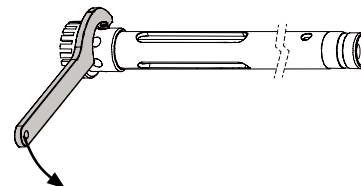


Hold the dissolver with a wrench A/F of 17mm (**SW17**).
Hold the shaft with the rotor wrench at the coupling section and unscrew the rotor in counterclockwise.



Note: the user can also hold the shaft with the pin of the rotor wrench and unscrew the rotor with shaft wrench (this procedure will be necessary if the coupling (9) goes loose first.) or **SW 17** (for **D60/80**).

Disassemble the stator:



Hold the shaft tube with hand.
Unscrew the stator in counterclockwise (left hand thread) with the hook wrench.

The assembly of the dispersion tool takes place in reverse sequence.



NOTICE The rotor must not be tightened too strongly, otherwise the thread will be damaged.

Spare parts order:

Spare parts diagram see front page.

For orders of spare parts please specify the serial number on the shaft tube, the type of dispersion tool and the designation of the spare part.

Repair:

Please send dispersing tool for repair only after it has been cleaned and is free from any materials which may constitute a health hazard.

For repair, please request the "Decontamination Certificate" form **IKA®** or use the download printout of it from **IKA®** website: **www.ika.com**.

If you require servicing, return the instrument in its original packaging. Storage packaging is not sufficient. Please also use suitable transport packaging.

Warranty

In accordance with **IKA®** warranty conditions, the warranty period is 24 months. For claims under the warranty please contact your local dealer. You may also send the machine direct to our works, enclosing the delivery invoice and giving reasons for the claim. You will be liable for freight costs.

The warranty does not cover wearing parts, nor does it apply to faults resulting from improper use or insufficient care and maintenance contrary to the instructions in this operating manual.

Technical Data

		S65 KD/C-G 65G	S65 KD/C-G 65M	S65 KD/C-G 65F	S65 KD/C-D 60	S65 KD/C-D 80
Working range volumn	l	2–50	2–40	2–30	2–30	2–50
Stator / Rotor (Ø)	mm	65 / 53	65 / 58	65 / 58	- / 60	- / 80
Max. allowable speed	rpm	9500				
Max. circumferential speed	m/s	26.4	28.8	28.8	29.8	39.8
Min. / max. immersion depth	mm	90–450	80–450	80–450	90–450	90–450
Material in contact with medium		FFKM, PTFE, AISI 316L (for S 65 KD) Ceramic, AISI 316L (for S 65 C) (FFKM and PTFE conform to the FDA, Food and Drug Administration rules)				
pH range		2–13				
Suitable for solvents		yes				
Suitable for abrasive substance		no				
Sterilization methods		all methods				
Working range vacuum	mbar	100 (S 65 KD) / - (S 65 C)				
Temperature range upto	°C	170				
Ultimate fineness dispersions	µm	25–75	20–50	5–20	-	-
Ultimate fieness emulsions	µm	5–25	5–15	1–10	-	-

Subject to technical changes!

Langue d’origine: allemand



Sommaire

	Page
Explication des symboles	13
Consignes de sécurité	13
Information sur le produit	14
Indication d’application	14
Catalogue des pièces de rechange	14
Montage de l’outil dispersant	15
Entretien et nettoyage	15
Garantie	16
Caractéristiques techniques	17

Explication des symboles

- DANGER** Situation (extrêmement) dangereuse dans laquelle le non respect des prescriptions de sécurité peut causer la mort ou des blessures graves.
- AVERTISSEMENT** Situation dangereuse dans laquelle le non respect des prescriptions de sécurité peut causer la mort ou des blessures graves.
- ATTENTION** Situation dangereuse dans laquelle le non respect des prescriptions de sécurité peut causer des blessures graves.
- AVIS** Indique par exemple les actions qui peuvent conduire à des dommages matériels.
- ATTENTION** Risque de brûlure !

Consignes de sécurité

- **Lisez entièrement le mode d’emploi avant la mise en service et observez les consignes de sécurité.**
- Conservez le mode d’emploi de manière à ce qu’il soit accessible à tous.
- Veillez à ce que seul un personnel formé travaille avec l’appareil.
- Respectez les consignes de sécurité, les directives, ainsi que les mesures de prévention des accidents.

- AVERTISSEMENT** Ces outils ne doivent être utilisés qu’avec l’entraînement **T65 basic/digital** avec interrupteur de sécurité **SI 400**, qui garantit que l’entraînement ne démarre que si l’outil se trouve dans la cuve.
- ATTENTION** L’outil dispersant peut chauffer pendant son fonctionnement. Lors du traitement d’un milieu chaud en particulier, l’outil dispersant doit être refroidi avant de pouvoir le retirer de l’entraînement.
- AVIS** Pendant son fonctionnement, l’outil dispersant peut devenir chaud. Si l’outil dispersant n’est pas correctement inséré dans la bride d’entraînement ou si le milieu traité est chaud, l’outil peut devenir extrêmement chaud.
- AVERTISSEMENT** Ne touchez pas les parties en rotation pendant le fonctionnement.
- AVIS** La cuve doit être immobilisée de façon à ce qu’elle ne bouge pas pendant le fonctionnement. Le **D 60** et **D 80** peuvent détruire la cuve si le dissolver touche la paroi de la cuve. Les outils du dissolver doivent être à une distance d’au moins 100 mm de la paroi de la cuve.



ATTENTION

Portez votre équipement de protection personnel selon la classe de danger du milieu à traiter. Sinon, vous vous exposez à des danger: aspersion et évaporation de liquides; happement de parties du corps, cheveux, habits et bijoux.

- Avec un bruit exceptionnel et/ ou une plus grande émission du liquide du forage de rinçage latéral de haut, le travail doit être interrompu immédiatement. Il faut contrôler les joints et les remplacer au besoin.
- Notez le mode d'emploi du disperseur.
- L'abrasion de l'équipement de dispersion ou des accessoires tournants peut entrer dans la matière que vous travaillez dessus.
- Ne pas utiliser d'outils de dispersion endommagés.



AVIS

Il ne faut jamais utiliser les outils dispersants à sec car les joints sont détruits sans le refroidissement des outils par la matière.

- L'outil dispersant n'est pas approprié à l'opération continue. La vitesse de rotation optimale et la durée pour l'application correspondante doit être déterminé en essais. Généralement, peu de secondes, au maximum une minute, suffisent. De plus longs temps d'application n'apportent pas d'améliorations, augmentent toutefois la température d'échantillon considérablement.
- La dispersion cause le réchauffement du milieu.
- Respectez la profondeur d'immersion maxi/min indiquée dans les «**Caractéristiques techniques**».
- La fonction des outils de dispersion dépend de l'état des bords pointus au rotor et au redresseur (intégrés dans le tube d'axe). Les médias abrasifs peuvent arrondir ces bords outre de rapide, par lequel l'effet de dispersion diminue.

Information sur le produit

S 65 KD: Le palier de l'axe de la tige est composé d'un roulement à billes. Le palier de l'axe de la tige est composé d'un roulement à billes. L'outil dispersant est rendu étanche par des un joint.

S 65 C: Le palier d'arbre de l'outil dispersant comprend dans sa partie supérieure un palier à billes et dans sa partie inférieure un palier lisse en céramique.

Tous les matériaux sont conformes FDA (Food and Drug Administration).

Indication d'application

Application: Émulsions, dispersions, homogénéisation humide (mode de fonctionnement "batch").

Catalogue des pièces de rechange

S 65 KD:

Pos.	Désignation
1	Capuchon en plastique
2	Arbre
3	Tuyau de tige
4	Palier
5	Joints
6	Douille
7	Anneau torique
8	Manchon de l'arbre
9	Raccord
11	Anneau torique
15	Embout
16	Dissolver
17	Rotor
18	Stator
19	Lame

S 65 C:

Pos.	Désignation
1	Capuchon en plastique
2	Arbre
3	Tuyau de tige
4	Palier
6	Douille
8	Manchon de l'arbre
9	Raccord
11	Anneau torique
13	Douille
15	Embout
16	Dissolver
17	Rotor
18	Stator
19	Lame

Tableau des pièces de rechange voir la page frontal. Pour commander des pièces de rechange veuillez vous s'il vous - plaît donner le type de l'outil dispersant et le nom de la pièce de rechange.

Remarque concernant le modèle S 65 KD :

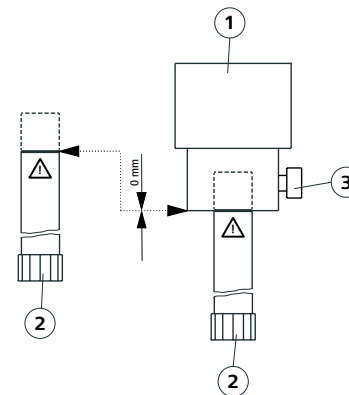
Pendant la mise en service, l'insertion d'un nouveau joint d'étanchéité (5) peut entraîner une plus forte usure.

Montage de l'outil dispersant



AVVERTISSEMENT

L'outil dispersant ne doit être monté dans le disperseur que lorsque l'appareil a été mis hors tension (en débranchant la fiche secteur ou en activant l'interrupteur principal par exemple) et que l'arbre d'entraînement est à l'arrêt.



- Ouvrez la vis à poignée (rep. 3), de manière que le filetage ne dépasse pas dans l'alésage.
- Insérez l'outil de dispersion (rep. 2) jusqu'en butée dans l'unité d'entraînement (rep. 1). Après une légère résistance (en fonction du modèle d'entraînement - bille de pression), la tige s'enclenche de manière audible. L'outil de dispersion est correctement monté si l'épaule de l'outil de dispersion coïncide avec le bord inférieur de l'unité d'entraînement.
- **Attention!** Fixez maintenant l'outil de dispersion en vissant à fond la vis à poignée (rep. 3).

Entretien et nettoyage

Nettoyage:



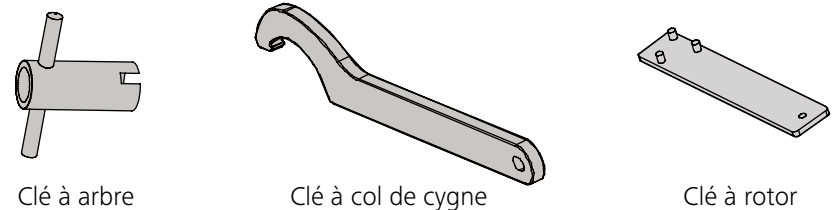
AVIS

La stérilisation de l'ensemble de l'outil dispersant n'est **pas** possible.

Pour prélever l'outils dispersant, faites-le fonctionner dans un fluide de nettoyage approprié afin de dissoudre les résidus de substance. La vitesse d'écoulement élevée permet de nettoyer le rotor et le stator. L'outil dispersant doit être démonté et nettoyé immédiatement après l'utilisation, afin que les résidus de substance ne causent pas de cultures bactériennes indésirables.

Démontez l'outil dispersant pour le nettoyage comme indiqué ci-dessous (voir les différents éléments en première page):

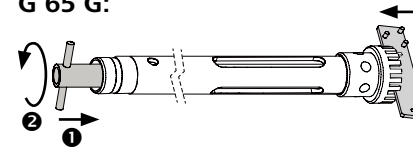
Outils pour le démontage de l'outil dispersant :



Remarque : les outils sont fournis à la livraison de l'entraînement.

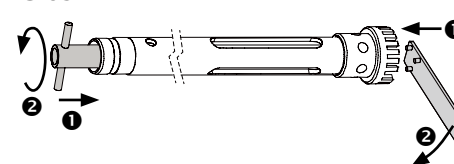
Démontez le rotor et le dissolver:

G 65 G:



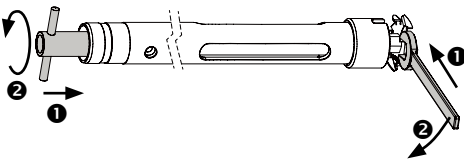
Introduisez la clé à arbre entre les dents du stator. Tenez l'arbre avec la clé à rotor au niveau de la section de raccord et dévissez le rotor dans le sens antihoraire.

G 65 M/F:

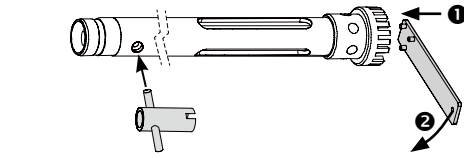


Tenez la clé à stator avec les trois pointes de la clé à arbre. Tenez l'arbre avec la clé à rotor au niveau de la section de raccord et dévissez le rotor dans le sens antihoraire.

D 60/80:

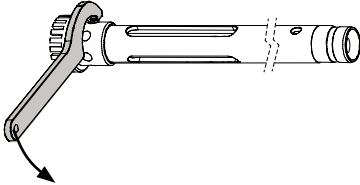


Tenez le dissolver avec une clé à molette d'ouverture 17.
Tenez l'arbre avec la clé à rotor au niveau de la section de raccord et dévissez le rotor dans le sens antihoraire.



Remarque: Vous pouvez également tenir l'arbre avec la pointe de la clé à rotor et dévisser le rotor avec la clé à arbre (cette procédure est nécessaire si le raccord (9) est dévissé en premier) ou avec une clé à molette d'ouverture 17 (pour le **D 60/80**).

Démontez le stator:



Maintenez le tube de l'arbre à la main. Dévissez le stator dans le sens antihoraire (filetage à gauche) à l'aide de la clé à col de cygne.

Assemblage de l'outil de dispersant a lieu à l'envers de l'ordre.



AVIS

Le rotor ne doit pas être serré trop fortement, parce qu'autrement le filetage est détruit.

Commande de pièces de rechange:

Tableau des pièces de rechange voir la page frontal.
Pour commander des pièces de rechange veuillez vous s'il vous-plaît donner le numéro de fabrication, le type de l'outil dispersant et le nom de la pièce de rechange.

Réparation:

Veuillez envoyer l'outil de dispersion pour la réparation après l'avoir soigneusement nettoyé de tout matériau pouvant constituer un risque pour la santé.

Pour cela, demandez le formulaire "**Certificat de décontamination**" auprès d'**IKA®**, ou téléchargez le formulaire sur le site web d'**IKA®** www.ika.com.

Si une réparation est nécessaire, expédiez l'appareil dans son emballage d'origine. Les emballages de stockage ne sont pas suffisants pour les réexpéditions. Utilisez 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 problème entrant dans le cadre de la garantie, veuillez contacter votre revendeur spécialisé. Mais vous pouvez également envoyer directement l'appareil accompagné du bon de livraison et un descriptif de votre réclamation à notre usine. Les frais de transport restent alors 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

		S65 KD/C-G 65G	S65 KD/C-G 65M	S65 KD/C-G 65F	S65 KD/C-D 60	S65 KD/C-D 80
Volume utile	l	2–50	2–40	2–30	2–30	2–50
Stator / Rotor (Ø)	mm	65 / 53	65 / 58	65 / 58	- / 60	- / 80
Vitesse admissible max.	rpm	9500				
Vitesse périphérique	m/s	26,4	28,8	28,8	29,8	39,8
Profondeur d'immersion min./max.	mm	90–450	80–450	80–450	90–450	90–450
Matériel en contact avec le produit		FFKM, PTFE, AISI 316L (pour S 65 KD) céramique, AISI 316L (pour S 65 C) (FFKM et PTFE se conformer aux règles de la FDA, Food and Drug Administration)				
Plage pH		2–13				
Résiste aux solvants		oui				
Résiste aux abrasifs		non				
Méthodes de stérilisation		toutes les méthodes				
Plage de travail sous vide	mbar	100 (S 65 KD) / - (S 65 C)				
Température de travail max.	°C	170				
Finesse finale, suspension	µm	25–75	20–50	5–20	-	-
Finesse finale, émulsions	µm	5–25	5–15	1–10	-	-

Toutes modifications techniques réservées!

Note:



designed for scientists

IKA-Werke GmbH & Co. KG

Janke & Kunkel-Straße 10, 79219 Staufen, Germany

Phone: +49 7633 831-0, Fax: +49 7633 831-98

eMail: sales@ika.de

GERMANY

IKA-Werke GmbH & Co. KG

Phone: +49 7633 831-0

sales@ika.de

USA

IKA Works, Inc.

Phone: +1 910 452-7059

sales@ika.net

MALAYSIA

IKA Works (Asia) Sdn Bhd

Phone: +60 3 6099-5666

sales.lab@ika.my

JAPAN

IKA Japan K.K.

Phone: +81 6 6730 6781

info_japan@ika.ne.jp

POLAND

IKA Poland Sp. z o.o.

Phone: +48 22 201 99 79

sales.poland@ika.com

VIETNAM

IKA Vietnam Company Limited

Phone: +84 28 38202142

sales.lab-vietnam@ika.com

TURKEY

IKA Turkey A.S

Phone: +90 216 394 43 43

sales.turkey@ika.com

UGANDA

IKA Works Kampala Limited

Phone: +254 112 323 745

sales.uganda@ika.com

KOREA

IKA Korea Ltd.

Phone: +82 2 2136 6800

sales-lab@ika.kr

CHINA

IKA Works Guangzhou

Phone: +86 20 8222 6771

info@ika.cn

INDIA

IKA India Private Limited

Phone: +91 80 26253 900

info@ika.in

BRASIL

IKA Brasil

Phone: +55 19 3772-9600

sales@ika.net.br

UNITED KINGDOM

IKA England LTD.

Phone: +44 1865 986 162

sales.England@ika.com

THAILAND

IKA Works (Thailand) Co. Ltd.

Phone: +66 2059 4690

sales.lab-thailand@ika.com

KENYA

IKA Works Kenya Ltd.

Phone: +254 112 323 745

sales.kenya@ika.com

SPAIN

IKA Works Spain, S. L.

Barcelona

sales.spain@ika.com

Discover and order the fascinating products of IKA online:

www.ika.com



IKAworlwide



IKAworlwide /// #lookattheblue



@IKAworlwide

Technical specifications may be changed without prior notice.

2000004102g_25000926_S 65 KD_S 65 C_112024_print / web