

IKA®

Dispersores



German technology
made in the USA

Tecnología probada y precisa durante 60 años

ULTRA-TURRAX® - el arquetipo de dispositivo de dispersión de primera calidad que ofrece los mejores resultados posibles cada vez que se utiliza para la homogeneización, la emulsificación o las suspensiones. Los dispersores de IKA® se utilizan para volúmenes entre 0,5 y 50.000 ml (H₂O) y están equipados con una pantalla digital. Estos dispersores ofrecen una amplia gama de velocidades de hasta 30.000 rpm que permite a los usuarios trabajar a altas velocidades circunferenciales incluso con diámetros de rotor pequeños. El motor de alto rendimiento garantiza una velocidad muy estable. Debido a su amplia variedad de herramientas de dispersión, los dispersores de IKA® son muy eficaces para distintos usos.

El exclusivo y patentado sistema ULTRA-TURRAX® Tube Drive es el primer sistema dispersor del mundo con tubos de muestras desechables y sellados. Existen distintos tipos de tubos para mezclado, homogeneizado y molido en distintas aplicaciones.

magic LAB® es una máquina de laboratorio a pequeña escala que es única y multifuncional. Se ha diseñado para el mezclado, la dispersión y la molienda líquida y para la incorporación de polvos en líquidos. magic LAB® se utiliza sobre todo para el desarrollo de nuevos productos o para optimizar las técnicas de procesos existentes. Es una máquina ideal para el procesamiento continuo, en circulación y por lotes con módulos intercambiables.

3 Años de garantía*

* 2+1 años después de registrarse en www.ika.com/register, piezas de cristal y las piezas de desgaste excluidas



Clase de protección conforme a DIN EN 60529: IP 42



reddot design award winner 2012



reddot design award winner 2012

IKA+

Principios de escalabilidad

Los dispersores de IKA® tienen un alto grado de flexibilidad y escalabilidad. Por lo tanto, garantizan una ampliación fiable al ofrecer la posibilidad de trabajar con el mismo método desde el desarrollo de la formulación hasta la producción.



reddot design award winner 2012

T-series | Soluciones innovadoras para la tecnología de dispersión



La gama T-series de dispersores se ha diseñado para el mezclado y la dispersión de productos con una amplia variedad de viscosidades. Esta serie de dispersores logra los mejores resultados posibles en cualquier aplicación mejorando la calidad del producto y la estabilidad.

- 
Pantalla digital para el control preciso de las velocidades programadas y reales
- 
Amplia selección de herramientas de dispersión que se adaptan a la aplicación
- 
Botón giratorio para ajustar la velocidad



Protección del motor frente a sobrecargas



Acoplamiento de conexión rápida para intercambiar fácilmente las herramientas de dispersión



2+1 años de garantía después de registrarse en www.ika.com/register



Características especiales | Accesorios



- ① Soportes
- R 1825 560 mm
 - R 1826 800 mm
 - R 1827 1000 mm
- Con lámina antideslizante.

N.º ident.	R 1825	560 mm
3160000	R 1825	560 mm
3160100	R 1826	800 mm
3160200	R 1827	1000 mm



- ② Pinza R182

N.º ident.
2657700



- ③ Elemento de dispersión
S 25 N - 18 G

N.º ident.
0593400

Datos técnicos | Dispersores ULTRA-TURRAX® T-series



reddot design award
winner 2012



T 10 basic



T 18 digital



T 25 digital



reddot design award
winner 2012



T 50 digital



Disponibilidad
T3/2013

T 65 basic



Disponibilidad
T3/2013

T 65 digital

Las herramientas de dispersión no están incluidas en la entrega

Datos técnicos

Potencia nominal de entrada/salida del motor	125 / 75 W
Rango de volumen (H ₂ O)	0.5 – 100 ml
Viscosidad máx.	5000 mPas
Rango de velocidad	8000 – 30,000 rpm
Indicador de velocidad	escala
Ajuste de la velocidad	continuo
Ruido sin elemento	65 dB(A)
Diámetro del brazo de extensión	8 mm
Longitud del brazo de extensión	130 mm
Tipo de proceso	por lotes
Dimensiones (An. x Prof. x Al.)	56 x 66 x 178 mm
Peso	0.5 kg
Temperatura ambiente admisible	5 – 40 °C
Humedad relativa admisible	80 %
Clase de protección DIN EN 60529	IP 30
Interfaz	no
Voltaje	115 V
Frecuencia	50/60 Hz

N.º ident. 3737001

Potencia nominal de entrada/salida del motor	500 / 300 W
Rango de volumen (H ₂ O)	1 – 1500 ml
Viscosidad máx.	5000 mPas
Rango de velocidad	3000 – 25,000 rpm
Indicador de velocidad	LED
Ajuste de la velocidad	continuo
Ruido sin elemento	75 dB(A)
Diámetro del brazo de extensión	13 mm
Longitud del brazo de extensión	160 mm
Tipo de proceso	por lotes
Dimensiones (An. x Prof. x Al.)	87 x 106 x 271 mm
Peso	2.5 kg
Temperatura ambiente admisible	5 – 40 °C
Humedad relativa admisible	80 %
Clase de protección DIN EN 60529	IP 20
Interfaz	no
Voltaje	115 V
Frecuencia	50/60 Hz

N.º ident. 3720001

Potencia nominal de entrada/salida del motor	800 / 500 W
Rango de volumen (H ₂ O)	1 – 2000 ml
Viscosidad máx.	5000 mPas
Rango de velocidad	3000 – 25,000 rpm
Indicador de velocidad	LED
Ajuste de la velocidad	continuo
Ruido sin elemento	75 dB(A)
Diámetro del brazo de extensión	13 mm
Longitud del brazo de extensión	160 mm
Tipo de proceso	por lotes
Dimensiones (An. x Prof. x Al.)	87 x 106 x 271 mm
Peso	2.5 kg
Temperatura ambiente admisible	5 – 40 °C
Humedad relativa admisible	80 %
Clase de protección DIN EN 60529	IP 20
Interfaz	no
Voltaje	115 V
Frecuencia	50/60 Hz

N.º ident. 3725001

Las herramientas de dispersión no están incluidas en la entrega

Datos técnicos

Potencia nominal de entrada/salida del motor	1100 / 700 W
Rango de volumen (H ₂ O)	0.25 – 30 l
Viscosidad máx.	5000 mPas
Rango de velocidad	600 – 10,000 rpm
Indicador de velocidad	LED
Ajuste de la velocidad	continuo
Ruido sin elemento	72 dB(A)
Diámetro del brazo de extensión	16 mm
Longitud del brazo de extensión	220 mm
Tipo de proceso	por lotes
Dimensiones (An. x Prof. x Al.)	115 x 139 x 355 mm
Peso	5.76 kg
Temperatura ambiente admisible	5 – 40 °C
Humedad relativa admisible	80 %
Clase de protección DIN EN 60529	IP 20
Interfaz	no
Voltaje	115 V
Frecuencia	50/60 Hz

N.º ident. 3787001

Potencia nominal de entrada/salida del motor	1800 / 1500 W
Rango de volumen (H ₂ O)	2 – 50 l
Viscosidad máx.	5000 mPas
Rango de velocidad	7200 rpm (fixed)
Indicador de velocidad	–
Ajuste de la velocidad	fijo
Ruido sin elemento	75 dB(A)
Diámetro del brazo de extensión	–
Longitud del brazo de extensión	–
Tipo de proceso	por lotes
Dimensiones (An. x Prof. x Al.)	185 x 400 x 450 mm
Peso	26 kg
Temperatura ambiente admisible	5 – 40 °C
Humedad relativa admisible	80 %
Clase de protección DIN EN 60529	IP 54
Interfaz	no
Voltaje	3 x 230 V
Frecuencia	50 Hz

N.º ident. 4023501

Potencia nominal de entrada/salida del motor	2600 / 2200 W
Rango de volumen (H ₂ O)	2 – 50 l
Viscosidad máx.	5000 mPas
Rango de velocidad	1000 – 9500 rpm
Indicador de velocidad	LED
Ajuste de la velocidad	continuo
Ruido sin elemento	75 dB(A)
Diámetro del brazo de extensión	–
Longitud del brazo de extensión	–
Tipo de proceso	por lotes
Dimensiones (An. x Prof. x Al.)	300 x 400 x 390 mm
Peso	29 kg
Temperatura ambiente admisible	5 – 40 °C
Humedad relativa admisible	80 %
Clase de protección DIN EN 60529	IP 54
Interfaz	no
Voltaje	3 x 230 V
Frecuencia	50/60 Hz

N.º ident. 4234501

Para procesar distintos medios se requiere una gran variedad de configuraciones de rotor-estator y juntas herméticas. Para que el dispositivo se adapte a las necesidades específicas del usuario, a veces es necesario utilizar dos herramientas de dispersión para lograr la reducción del tamaño de las partículas de grueso a fino. El acoplamiento de conexión rápida facilita el intercambio de las herramientas de dispersión.

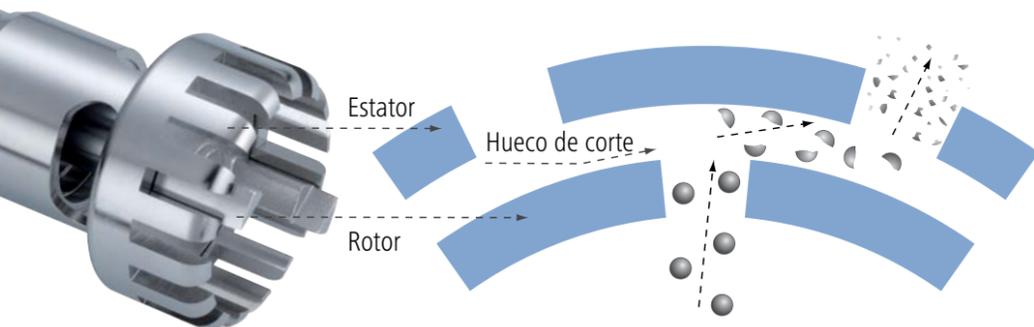
IKA+ Accesorios especiales!

- > Cojinetes de bronce para distintas aplicaciones
- > Los ejes KV de la variante FDA sólo están disponibles mediante pedido especial

Para instrumento de dispersión	Elemento de dispersión Eje / eje agitador	Con junta hermética o de tipo cojinete*	Generador o elemento**	Con diámetro exterior (mm)	Grado de finura conseguido***
T 10 basic	S 10	N	-	5 / 8 / 10	G
T 18 digital	S 18	N	-	10 / 19	G
T 25 digital	S 25	N / KV / NK	-	8 / 10 / 18 / 19 / 25	G / F
T 50 digital	S / R 50	N	G / W	45 / 65 / 80	G / M / F
T 65 basic	S 65	KG - HH	G	65	G / M / F
T 65 digital	S 65	KG - HH	G	65	G / M / F

*N = Cojinete de PTFE
 KV = Rodamiento con junta hermética de anillo deslizante al vacío y con anillos de sellado de carburo de silicio
 NK = Cojinete de PTFE con rodamiento adicional y sin junta hermética
 KG - HH = Rodamiento con juntas herméticas de anillo deslizante de metal duro y con anillos de junta hermética de FFPM

**G = Configuración probada
 W = Elemento especial
 ***G = Grueso
 M = Intermedio
 F = Fino



La tecnología de dispersión de IKA® funciona mediante el principio de rotor-estator. El sistema consiste en un rotor dentro de un estator estacionario. Debido a la elevada velocidad circular, el medio que se va a procesar se atrae axialmente hacia el cabezal de dispersión y después se le obliga a pasar a través de las ranuras del conjunto de rotor-estator. La alta velocidad y el hueco mínimo entre el rotor y el estator producen fuerzas de corte extremadamente intensas que consiguen una mejor dispersión.

Rango de volumen Litro	10 ml	50 ml	100 ml	500 ml	2 l	10 l	20 l	50 l	Funcionamiento en vacío	Velocidad circular (m/s)	Máxima finura, suspensiones (µm)	Máxima finura, emulsiones (µm)
S 10 N - 5 G	■								No	6.0	5 - 25	1 - 10
S 10 N - 8 G	■	■							No	9.6	5 - 25	1 - 10
A S 10 N - 10 G	■	■	■						No	11.9	5 - 25	1 - 10
S 10 D - 7 G - KS - 65	■								No	7.5	10 - 50	5 - 20
S 10 D - 7 G - KS - 110	■								No	7.5	10 - 50	5 - 20
S 18 N - 10 G	■	■	■						No	9.8	10 - 50	1 - 10
B S 18 N - 19 G	■	■	■	■					No	16.6	10 - 50	1 - 10
S 18 D - 10 G - KS	■								No	8.8	10 - 50	5 - 20
S 18 D - 14 G - KS	■								No	12.4	10 - 50	5 - 20
S 25 N - 8 G	■	■							No	8	10 - 50	1 - 10
S 25 N - 10 G	■	■	■						No	9.8	10 - 50	1 - 10
S 25 N - 18 G	■	■	■	■					No	16.6	10 - 50	1 - 10
S 25 KV - 18 G	■	■	■	■					Yes	16.6	10 - 50	1 - 10
S 25 NK - 19 G	■	■	■	■					No	16.6	10 - 50	1 - 10
C S 25 N - 25 G	■	■	■	■	■				No	22.3	15 - 50	1 - 10
S 25 KV - 25 G	■	■	■	■	■				Yes	22.3	15 - 50	1 - 10
S 25 N - 25 F	■	■	■	■	■				No	23.6	5 - 25	1 - 5
S 25 KV - 25 F	■	■	■	■	■				Yes	23.6	5 - 25	1 - 5
S 25 D - 10 G - KS	■								No	8.8	10 - 50	5 - 20
S 25 D - 14 G - KS	■								No	12.4	10 - 50	5 - 20
S 50 N - G 45 G					■	■			No	18.8	40 - 100	10 - 30
D S 50 N - G 45 M					■	■			No	21.2	25 - 50	5 - 20
S 50 N - G 45 F					■	■			No	20.9	10 - 30	1 - 10
S 65 KG - HH - G 65 G						■	■		Sí	21.9 (28.8: T 65 digital)	25 - 75	5 - 25
E S 65 KG - HH - G 65 M						■	■		Sí	21.9 (28.8: T 65 digital)	25 - 50	5 - 15
S 65 KG - HH - G 65 F						■	■		Sí	21.9 (28.8: T 65 digital)	5 - 20	1 - 10

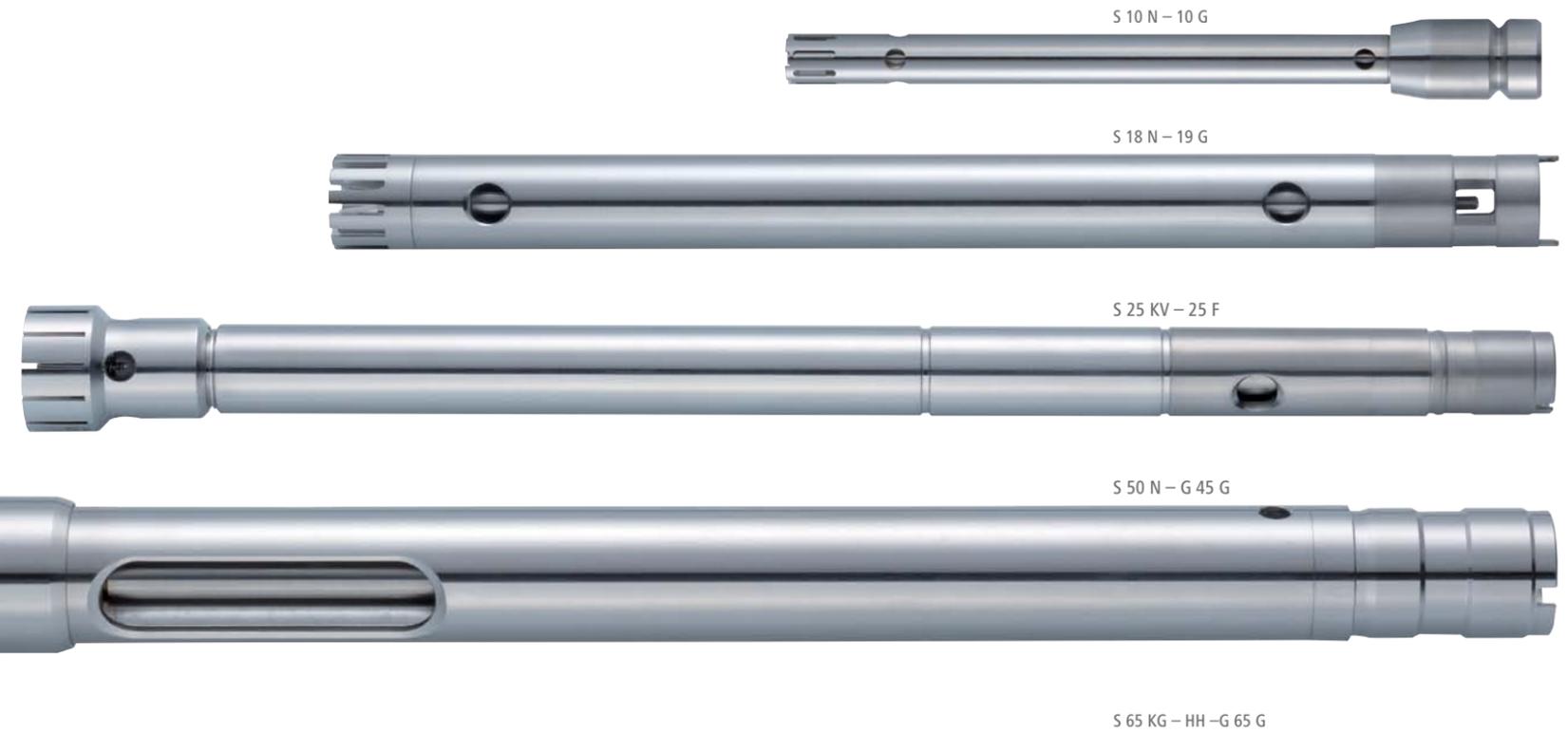


IKA® Original | Herramientas de dispersión

IKA+

Herramientas de plástico desechables D

- > Idóneas para aplicaciones en las que no se permite la contaminación cruzada
- > Desechables y de un solo uso
- > Sin necesidad de limpieza



	T 10 basic				
Elemento de dispersión	S 10 N-5 G	S 10 N-8 G	S 10 N-10 G	S 10 D-7 G-KS-65	S 10 D-7 G-KS-110
N.º ident.	3304000	3305500	3370100	3433225	3433325
Rango operativo	0.5 – 10 ml	1 – 50 ml	1 – 100 ml	1 – 20 ml	1 – 40 ml
Diámetro de estator	5 mm	8 mm	10 mm	7 mm	7 mm
Diámetro de rotor	3.8 mm	6.1 mm	7.6 mm	4.8 mm	4.8 mm
Hueco entre el rotor y el estator	0.1 mm	0.25 mm	0.2 mm	0.3 mm	0.3 mm
Profundidad de inmersión mín. / máx.	20 / 75 mm	20 / 95 mm	20 / 100 mm	20 / 50 mm	20 / 90 mm
Longitud del eje	92 mm	115 mm	115 mm	65 mm	110 mm
Materiales en contacto con el medio	PTFE, AISI 316L	PTFE, AISI 316L	PTFE, AISI 316L	Policarbonato (PC) Polisulfona (PSU)	Policarbonato (PC) Polisulfona (PSU)
Rango de pH	2 – 13	2 – 13	2 – 13	–	–
Adecuado para disolventes	sí	sí	sí	–	–
Temperatura máx.	180 °C	180 °C	180 °C	100 °C	100 °C
Métodos de esterilización	todos los métodos	todos los métodos	todos los métodos	sí, al autoclave	sí, al autoclave

1
 2
 3
 4 D
 5 D

	T 18 digital			
Elemento de dispersión	S 18 N-10 G	S 18 N-19 G	S 18 D-10 G-KS	S 18 D-14 G-KS
N.º ident.	L004639	L004640	3452400	3452300
Rango operativo	1 – 100 ml	10 – 1500 ml	10 – 100 ml	10 – 500 ml
Diámetro de estator	10 mm	19 mm	10 mm	14 mm
Diámetro de rotor	7.5 mm	12.7 mm	6.75 mm	9.5 mm
Hueco entre el rotor y el estator	0.35 mm	0.4 mm	0.25 mm	0.35 mm
Profundidad de inmersión mín. / máx.	25 / 70 mm	35 / 170 mm	15 / 85 mm	15 / 85 mm
Longitud del eje	108 mm	204 mm	150 mm	150 mm
Materiales en contacto con el medio	PTFE, AISI 316L	PTFE, AISI 316L	Policarbonato (PC) Polieteretercetona (PEEK)	Policarbonato (PC) Polieteretercetona (PEEK)
Rango de pH	2 – 13	2 – 13	–	–
Adecuado para disolventes	sí	sí	–	–
Temperatura máx.	180 °C	180 °C	100 °C	100 °C
Métodos de esterilización	todos los métodos	todos los métodos	sí, al autoclave	sí, al autoclave

6
 7
 8 D
 9 D



IKA® Original | Herramientas de dispersión



T 25 digital					
Elemento de dispersión	S 25 N – 8 G	S 25 N – 10 G	S 25 N – 18 G	S 25 KV – 18 G	S 25 NK – 19 G
N.º ident.	1024200	0594000	0593400	2348000	2494700
Rango de volumen operativo	1 – 50 ml	1 – 100 ml	10 – 1500 ml	10 – 1500 ml	25 – 1500 ml
Diámetro de estator	8 mm	10 mm	18 mm	18 mm	19 mm
Diámetro de rotor	6.1 mm	7.5 mm	12.7 mm	12.7 mm	12.7 mm
Hueco entre el rotor y el estator	0.25 mm	0.35 mm	0.3 mm	0.3 mm	0.3 mm
Profundidad de inmersión mín. / máx.	27 / 85 mm	22 / 85 mm	40 / 165 mm	40 / 225	40 / 165 mm
Longitud del eje	108 mm	105 mm	194 mm	270 mm	194 mm
Materiales en contacto con el medio	PTFE, AISI 316L	PTFE, AISI 316L	PTFE, AISI 316L	FFPM / SIC, AISI 316L	PTFE, AISI 316L
Rango de pH	2 – 13	2 – 13	2 – 13	2 – 13	2 – 13
Adecuado para disolventes	yes	yes	yes	yes	yes
Temperatura máx.	180 °C	180 °C	180 °C	220 °C	120 °C
Métodos de esterilización	todos los métodos	todos los métodos	todos los métodos	producto químico líquido	producto químico líquido
Vacío mín.	–	–	–	1 mbar	–
Presión máx.	–	–	–	6 bares	–
	10	11	12	12	12

T 50 digital			
Elemento de dispersión	S 50 N – G 45 G	S 50 N – G 45 M	S 50 N – G 45 F
N.º ident.	8003000	8003300	8003900
Rango de volumen operativo	0.5 – 20 l	0.5 – 15 l	0.25 – 10 l
Diámetro de estator	45 mm	45 mm	45 mm
Diámetro de rotor	36 mm	40.5 mm	40 mm
Hueco entre el rotor y el estator	0.5 mm	0.25 mm	0.5 mm
Profundidad de inmersión mín. / máx.	70 / 250 mm	70 / 250 mm	70 / 250 mm
Longitud del eje	300 mm	290 mm	290 mm
Materiales en contacto con el medio	PTFE, AISI 316L	PTFE, AISI 316L	PTFE, AISI 316L
Rango de pH	2 – 13	2 – 13	2 – 13
Adecuado para disolventes	sí	sí	sí
Temperatura máx.	180 °C	180 °C	180 °C
Métodos de esterilización	todos los métodos	todos los métodos	todos los métodos
	13	14	15



Ejemplo de configuración del elemento de dispersión S 50 N – G 45 M



T 25 digital						
Elemento de dispersión	S 25 N – 25 G	S 25 KV – 25 G	S 25 N – 25 F	S 25 KV – 25 F	S 25 D – 10 G – KS	S 25 D – 14 G – KS
N.º ident.	1713300	2466900	1713800	2404000	3452200	3452100
Rango de volumen operativo	50 – 2000 ml	50 – 2000 ml	100 – 2000 ml	100 – 2000 ml	10 – 100 ml	10 – 500 ml
Diámetro de estator	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	10 mm	14 mm
Diámetro de rotor	17 mm	17 mm	18 mm	18 mm	6.75 mm	9.5 mm
Hueco entre el rotor y el estator	0.5 mm	0.5 mm	0.5 mm	0.5 mm	0.25 mm	0.35 mm
Profundidad de inmersión mín. / máx.	40 / 165 mm	40 / 225 mm	40 / 165 mm	40 / 225 mm	15 / 85 mm	15 / 85 mm
Longitud del eje	194 mm	270 mm	194 mm	270 mm	150 mm	150 mm
Materiales en contacto con el medio	PTFE, AISI 316L	FFPM / SIC, AISI 316L	PTFE, AISI 316L	FFPM / SIC, AISI 316L	Polycarbonato (PC) Polietereftercetona (PEEK)	Polycarbonato (PC) Polietereftercetona (PEEK)
Rango de pH	2 – 13	2 – 13	2 – 13	2 – 13	–	–
Adecuado para disolventes	sí	sí	sí	sí	–	–
Temperatura máx.	180 °C	220 °C	180 °C	220 °C	100 °C	100 °C
Métodos de esterilización	todos los métodos	producto químico líquido	todos los métodos	producto químico líquido	sí, al autoclave	sí, al autoclave
Vacío mín.	–	1 mbar	–	1 mbar	–	–
Presión máx.	–	6 bares	–	6 bares	–	–
	16		17		18 D	19 D



T 65 basic I digital			
Elemento de dispersión	S 65 KG – HH – G 65 G	S 65 KG – HH – G 65 M	S 65 KG – HH – G 65 F
N.º ident.	8005500	8005700	8005900
Rango de volumen operativo	2 – 50 l	2 – 40 l	2 – 30 l
Diámetro de estator	65 mm	65 mm	65 mm
Diámetro de rotor	58 mm	58 mm	58 mm
Hueco entre el rotor y el estator	0.5 mm	0.5 mm	0.5 mm
Profundidad de inmersión mín. / máx.	90 / 450 mm	80 / 450 mm	80 / 450 mm
Longitud del eje	520 mm	510 mm	500 mm
Materiales en contacto con el medio	FFPM / SIC, AISI 316L	FFPM / SIC, AISI 316L	FFPM / SIC, AISI 316L
Rango de pH	2 – 13	2 – 13	2 – 13
Adecuado para disolventes	sí	sí	sí
Temperatura máx.	180 °C	180 °C	180 °C
Métodos de esterilización	producto químico líquido	producto químico líquido	producto químico líquido
Vacío mín.	1 mbar	1 mbar	1 mbar
Presión máx.	6 bares	6 bares	6 bares
	20	21	22



IKA® Original | Herramientas de dispersión especiales

IKA®+

Herramientas de dispersión Saw Tooth (ST)

- > Se recomienda el uso de herramientas ST con tejidos y otros materiales fibrosos
- > El diseño en diente de sierra genera una acción de corte y desgarro para desmenuzar materiales fibrosos
- > Fabricadas en acero inoxidable de alta calidad

T 10 basic

Elemento de dispersión	S 10 N – 8 G – ST	S 10 N – 10 G – ST
N.º ident.	4446500	4446700
Rango de volumen operativo	1 – 50 ml	1 – 100 ml
Diámetro de estator	8 mm	10 mm
Diámetro de rotor	6.1 mm	7.6 mm
Hueco entre el rotor y el estator	0.25 mm	0.2 mm
Profundidad de inmersión mín. / máx.	20 / 95 mm	20 / 100 mm
Longitud del eje	115 mm	115 mm
Materiales en contacto con el medio	PTFE, AISI 316L	PTFE, AISI 316L

T 25 digital

Elemento de dispersión	S 25 N – 8 G – ST	S 25 N – 10 G – ST	S 25 N – 18 G – ST	S 25 N – 25 G – ST
N.º ident.	4446900	4447100	4447300	4447500
Rango de volumen operativo	1 – 50 ml	1 – 100 ml	10 – 1500 ml	50 – 2000 ml
Diámetro de estator	8 mm	10 mm	18 mm	25 mm
Diámetro de rotor	6.1 mm	7.5 mm	12.7 mm	17 mm
Hueco entre el rotor y el estator	0.25 mm	0.35 mm	0.3 mm	0.5 mm
Profundidad de inmersión mín. / máx.	27 / 85 mm	22 / 85 mm	40 / 165 mm	40 / 165 mm
Longitud del eje	108 mm	105 mm	194 mm	194 mm
Materiales en contacto con el medio	PTFE, AISI 316L	PTFE, AISI 316L	PTFE, AISI 316L	PTFE, AISI 316L

T 50 digital

Elemento de dispersión	Eje de agitación de „alta velocidad“ R 50	Elemento de dispersión	S 50 N – G 45 G – ST
N.º ident.	1689300	N.º ident.	8039500
Rango de volumen operativo	0.25 – 30 l	Rango de volumen operativo	0.5 – 20 l
Velocidad circunferencial máx.	15.7 – 23 m/s	Diámetro de estator	45 mm
Diámetro de rotor máx. admisible	50 mm	Diámetro de rotor	36 mm
Material	Acero inoxidable (AISI 316L)	Hueco entre el rotor y el estator	0.5 mm
	* Incluido en la entrega: Disolventor R 1402	Profundidad de inmersión mín. / máx.	70 / 250 mm
	Disolventor N.º ident. 1243300	Longitud del eje	300 mm
		Materiales en contacto con el medio	PTFE, AISI 316L

T 50 digital

Elemento de dispersión	Cabezal de corte S 50 N - W 65 SK	Cabezal de chorro S 50 N - W 80 SMK
N.º ident.	8005100	8006300
Rango de volumen operativo	1 – 10 l	1 – 50 l
Diámetro de generador	65 mm	80 mm
Profundidad de inmersión mín. / máx.	80 / 350 mm	140 / 350 mm
Juntas herméticas disponibles	S 50 N	S 50 N

Silentstream

El interruptor de flujo se utiliza para evitar la formación de remolinos y minimizar la inducción de aire en el medio.

N.º ident. 3754000

Se adapta a los siguientes elementos de dispersión:

S 25 N-18 G	S 25 KV-18 G
S 25 N-25 G	S 25 KV-25 G
S 25 N-25 F	S 25 KV-25 F
S 25 NK-19 G	S 18 N-19 G

UTTD | Control ULTRA-TURRAX® Tube Drive

IKA® ha creado un hito para entrar en una nueva era de „preparación de muestras“ con un descubrimiento revolucionario: el sistema exclusivo y patentado ULTRA-TURRAX® Tube Drive (UTTD). Dispersión, agitación, homogeneización y molienda con una unidad de un solo mecanismo accionador. El UTTD ofrece una repetibilidad y una reproducibilidad elevadas que cubren una amplia variedad de aplicaciones.



reddot design award
winner 2012



La función turbo permite el mezclado, la homogeneización o la molienda intensivos en poco tiempo



Biblioteca de programas integrada para que las pruebas se repitan en condiciones idénticas



Pantalla OLED multilingüe para una navegación sencilla y precisa por los menús



Botón giratorio para variar la velocidad y pulsador de inicio/parada



Interfaz USB para controlar y documentar todos los parámetros utilizando el software labworldsoft® y para actualizar el firmware



Interruptor de rotación inversa para optimizar el rendimiento del mezclado y la trituración



Datos técnicos

Potencia nominal de entrada/salida del motor	20 / 17 W
Rango de velocidad	400 – 6000 rpm / 8000 rpm
Pantalla	OLED
Indicador de velocidad	digital
Temporizador	10 s – 30 min (ajustable infinitamente)
Intervalo de rotación inversa	10 – 60 s
Dimensiones (An. x Prof. x Al.)	122 x 178 x 48 mm
Peso	1.0 kg
Clase de protección DIN EN 60529	IP 20
Interfaz	sí
Voltaje	100 – 240 V
Frecuencia	50/60 Hz

ULTRA-TURRAX® Tube Drive control

N.º ident. 4135300

Accesorios | Tubos IKA®



Tubo ST con dispositivo de agitación

Adecuado para:

- > Mezclado
- > Agitación
- > Extracciones
- > Preparación de suspensiones de muestras de suelo

	N.º ident.
ST-20	3703000
ST-20-M gamma	3700500
ST-50	3699500
ST-50-M	3629500
ST-50-M gamma	3701500



1 Tubo DT con elemento rotor-estator

Adecuado para:

- > Dispersión
- > Homogeneización
- > Suspensiones
- > Farmacocinética
- > Estudios de metabolismo

	N.º ident.
DT-20	3703100
DT-20-M gamma	3700600
DT-50	3699600
DT-50-M	3629600
DT-50-M gamma	3701600



Tubo BMT G/S para molienda con esferas de cristal (G) o con esferas de acero inoxidable (S)

Adecuado para:

- > Molienda en seco de muestras secas y quebradizas (por ejemplo, caolín, yeso, pigmentos de color, comprimidos)
- > Maceración de células
- > Procesamiento de materiales mezclados con fluidos

	N.º ident.
BMT-20-S	3703200
BMT-20-S-M gamma	3700700
BMT-20-G	3703300
BMT-50-S	3699700
BMT-50-S-M	3629700
BMT-50-S-M gamma	3701700
BMT-50-G	3699800
BMT-50-G-M	3629800

Cubierta

	N.º ident.
TC-50 (10 unidades)	3749800
TC-20-M (25 unidades)	3749900
TC-50-M (10 unidades)	3750000

Esfera

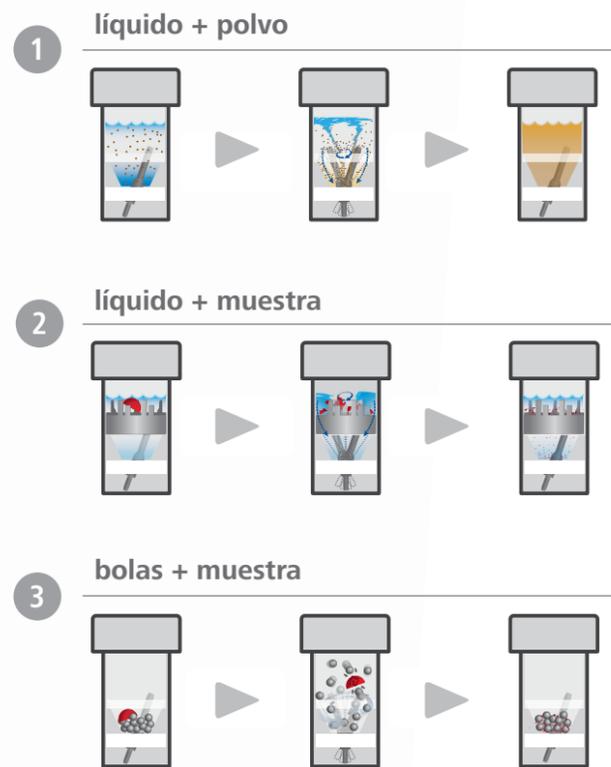
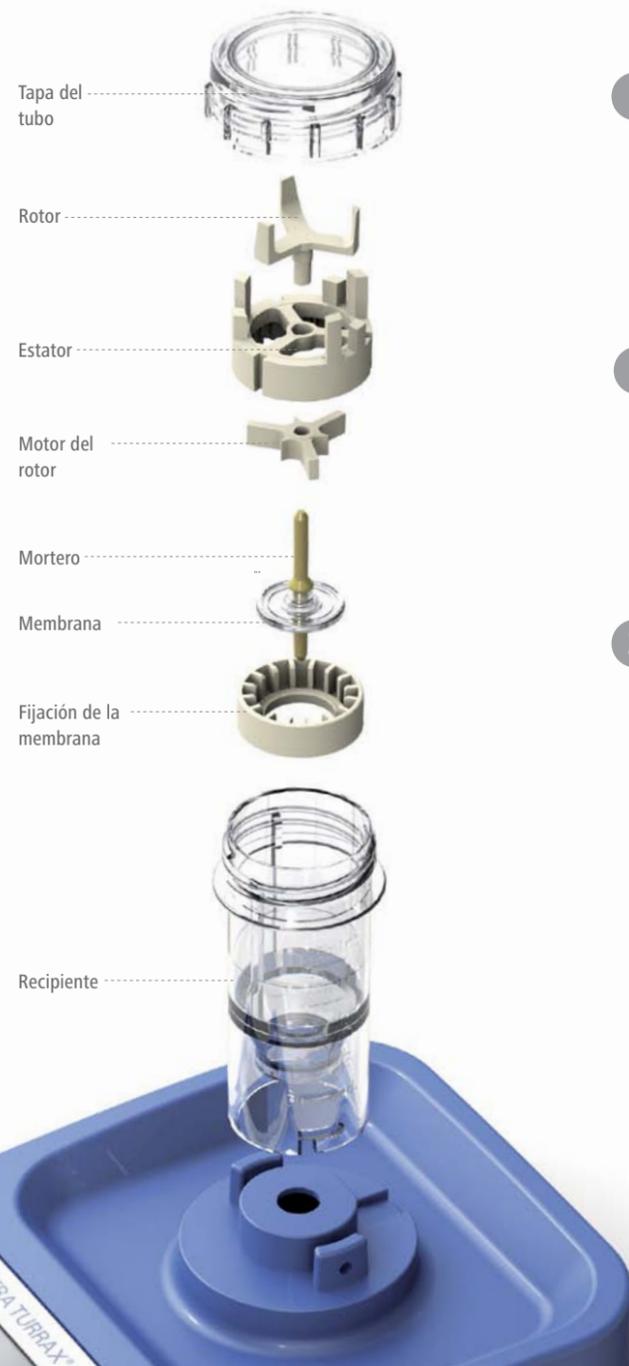
	N.º ident.
Esferas de vidrio, Ø 6 mm (250 g)	3599200
Esferas de acero inoxidable, Ø 5 mm (250 g)	3599300



Todos los tubos también están disponibles con una membrana perforable y esterilizados por rayos gamma

UTTD | ULTRA-TURRAX® Tube Drive control

Accesorios | Tubos IKA®



UTTD es idóneo para preparar muestras mediante un método más fácil, rápido, simple y seguro.

IKA+ Características especiales de UTDD



- > Eliminación sencilla y segura
- > Tubos de muestras desechables sellados
- > Sin contaminación cruzada
- > Sin necesidad de limpieza
- > Pruebas reproducibles compatibles con los informes de GLP y GMP
- > Plástico resistente a los productos químicos
- > Patentados
- > Disponibles esterilizados
- > Disponibles con tapas perforables
- > Trazabilidad de lotes garantizado

El sistema de tubos UTDD, con sus tubos universales de un solo uso es especialmente adecuado para procesar materiales de muestra contagiosos, tóxicos y con olor intenso. Las pruebas se pueden reproducir en cualquier momento sin riesgo de contaminación cruzada entre muestras individuales.



Una máquina para numerosas tareas de mezclado y homogeneización. Los mismos módulos de trabajo para laboratorio y producción.



Módulo DISPAX-REACTOR® DR



Módulo MK/MKO (Molino coloidal/Molino cónico)



Módulo MHD (mezclado, homogeneización, dispersión)



Módulo CMS



magic LAB® con módulo UTL



magic LAB® con módulo CMS y accesorios
> para la incorporación de polvo/gránulos en líquidos en el modo de recirculación



magic LAB® con módulo Micro-Plant 1 I
> con módulos intercambiables (UTL/DR/MK/MKO)



magic LAB® con módulo Micro-Plant 2 I
> con módulos intercambiables (UTL/DR/MK/MKO)

magic LAB®	
Datos técnicos	
Potencia del motor	900 W
Rango de velocidad	3000 – 26,000 rpm
Voltaje	220 – 240 V
Frecuencia	50 – 60 Hz
Presión de proceso	hasta 2.5 bar
Temperatura del producto en funcionamiento continuo	hasta 80° C
En funcionamiento de corta duración (hasta 18 min/h)	hasta 120° C
Materiales en contacto con el medio	Acero inoxidable (AISI 316L y AISI 316Ti)
Material de sellado	Compuesto de PTFE
Anillo de sellado del eje	FPM estándar
Elastómeros en la cámara de trabajo	FFPM, EPDM (FDA) opcional
Dimensiones (An. x Prof. x Al.)	170 x 270 x 215 mm
N.º ident. R078310	



Caja de transporte y almacenamiento multifuncional

magic LAB®

- > Se ha diseñado para el mezclado, dispersión, molienda líquida y la incorporación de polvos en líquidos
- > Es una máquina ideal para el procesamiento continuo, en circulación y por lotes con módulos intercambiables
- > Garantiza la ampliación fiable desde el desarrollo de formulaciones hasta la producción en masa
- > Resultados óptimos gracias a la velocidad de la punta del rotor de hasta 40 m/s
- > Facilidad para calentar y refrigerar todos los módulos
- > Intercambio rápido y sencillo de los módulos
- > Flexibilidad y facilidad de uso: una máquina es adecuada para muchas aplicaciones



magic LAB® con módulo UTC
> para dispersión/mezclado en un funcionamiento por lotes

labworldsoft®

El software de laboratorio labworldsoft® de IKA® es un software avanzado para todas sus necesidades de laboratorio. Con la ayuda de este software, es posible conectar en red hasta 64 dispositivos de laboratorio a través de un ordenador. Se pueden documentar todos los parámetros de las pruebas garantizando la automatización total de sus experimentos de laboratorio. Las mediciones y los procesos se pueden ejecutar de forma independiente. Se reducen las largas esperas y los tiempos de procesamiento, lo cual mejora la productividad.



Servicio completo en todo el mundo

Nuestro equipo de ingenieros especializados ofrece un servicio técnico completo en todo el mundo. No dude en ponerse en contacto con sus distribuidores o con IKA® directamente si desea hacer alguna consulta relacionada con el servicio técnico. Línea de asistencia técnica: En caso de funcionamiento incorrecto o preguntas técnicas relacionadas con los dispositivos y las piezas de repuesto: llame al número 00 8000 4524357 (00 8000 IKAHELP)



Asistencia de aplicaciones IKA®

Nuestro centro de aplicaciones ocupa 400 m2 y ofrece instalaciones modernas para presentar y probar dispositivos y procesos de laboratorio. Esto nos acerca todavía más a nuestros clientes y mejora nuestro servicio. Aquí, los futuros compradores y los clientes pueden probar los procesos de agitación, dispersión, molienda, calentamiento, análisis y destilación. Además, también les ofrece más oportunidades de probar sus propios dispositivos y de desarrollar nuevos modelos.



¿Qué significa „funcionamiento continuo” en relación con los dispersores? ¿4 horas es un valor adecuado?

4 horas equivale a funcionamiento continuo. Después de 15 minutos ya no se produce una reducción mayor del tamaño de las partículas en sistemas de rotor-estator. Solo se transfiere calor al medio (debido a la fricción). El funcionamiento continuo no supone ningún problema para el motor.

Según los datos técnicos, la temperatura ambiente de un dispersor es de entre 5 y 40 °C. ¿Qué se puede hacer si la muestra requiere temperaturas más elevadas?

La temperatura ambiente recomendada de entre 5 y 40 °C sólo es válida para el motor. Por supuesto, es posible trabajar en medios con temperaturas más altas. Por ejemplo, un elemento de dispersión con cojinete “N” (PTFE) se puede utilizar en medios de hasta 180 °C.

¿Es posible dispersar materiales abrasivos como la arena, el cristal o materiales similares?

En general, es posible dispersar materiales abrasivos, pero es necesario cambiar con frecuencia el cojinete. Además, el eje y el husillo pueden desgastarse con mucha rapidez en esas condiciones.

¿Es posible dispersar muestras congeladas?

Sí, en general es posible si la muestra está tratada en algún líquido. No obstante, no es posible trabajar con nitrógeno líquido.

La junta de teflón (PTFE) de mi elemento de dispersión está rasgada. ¿Se puede pedir una nueva?

Las piezas de PTFE están ranuradas y no se trata de un defecto. Se utilizan como cojinete. No obstante, puede pedirse una junta nueva de la lista de piezas de repuesto.

¿Con qué frecuencia podemos utilizar elementos de dispersión desechables para T 10 basic, T 18 basic y T 25 digital?

Las herramientas de dispersión desechables se han diseñado para un solo uso.

¿IKA® ofrece dispersores de alta presión?

Sí, es posible trabajar bajo una presión de hasta 6 bares con herramientas de dispersión que tengan „KV” en su descripción de producto. IKA® también ofrece un sistema homogeneizador de alta presión.

¿Cómo se evita la generación de espuma durante la dispersión?

Para evitar esta situación, se recomienda un dispersor ULTRA-TURRAX® con herramientas „KV”. Estas herramientas son sistemas cerrados que evitan la generación de espuma.

Los elementos de dispersión ULTRA-TURRAX® no deben funcionar en seco. ¿Significa eso que el orificio inferior debe estar en el medio?

Sí, el orificio de circulación debe estar en el medio en todos los casos. Esta es la única forma de garantizar el efecto de refrigeración óptima en el cojinete.

¿Cuál es la herramienta de dispersión adecuada para triturar frutas y verduras? ¿Cómo se limpia correctamente este producto (esterilización)?

Las nuevas herramientas de dispersión Saw Tooth (ST) y el T 50 digital junto con el cabezal de corte S 50 N - W 65 SK serían adecuadas para esta aplicación. Esta herramienta se puede limpiar, por ejemplo con acetona u otro método de esterilización habitual.



designed
to work perfectly