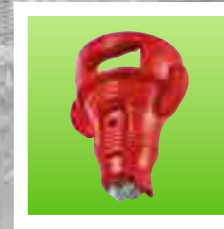
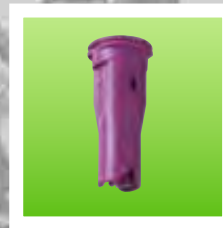


ENGINEERING
YOUR SPRAY SOLUTION



Boquillas y accesorios para cultivos bajos Catálogo P 2018



Cultivos bajos

BOQUILLAS AGRÍCOLAS LECHLER – BUENAS PARA TUS CULTIVOS, BUENAS PARA EL MEDIO AMBIENTE

Lechler, líder mundial en tecnología de boquillas. Durante más de 135 años, hemos sido pioneros en numerosos desarrollos innovadores en el campo de la tecnología de boquillas. El conocimiento amplio de la ingeniería de boquillas se combina con un conocimiento profundo de los requisitos específicos de la aplicación para crear productos que ofrecen una precisión, fiabilidad y durabilidad excepcionales.

La protección de los cultivos va más allá más que el uso de productos químicos respetuosos con el medio ambiente, es sobre todo una cuestión de precisión. Con el fin de lograr una cobertura uniforme, las gotas tienen que alcanzar el objetivo de la forma más precisa posible. Las pérdidas debidas a la deriva o evaporación deberían ser evitadas a favor de la protección del medio ambiente.

Como líder mundial en la fabricación de boquillas de precisión, Lechler está preparado para hacer frente a este desafío. Durante décadas, nuestros productos han establecido los estándares tecnológicos en los campos de la protección de los cultivos y la aplicación de fertilizantes líquidos.

Gracias a inversiones en investigación y desarrollo, nos aseguramos una mejora y perfeccionamiento continuo. Las funciones y características de nuestras boquillas de precisión se definen de forma exacta y objetiva desde el principio. Este proceso se basa en sofisticadas técnicas de medición y en nuestro probado sistema de documentación.

Nuestros diseños junto con las técnicas de simulación de última generación que hacemos servir, nos garantizan productos con un alto valor funcional y muy precisos.

Con nuestras boquillas, cada aplicación es idéntica a la anterior. Esto exige un alto nivel de precisión y cuidado en la fabricación.



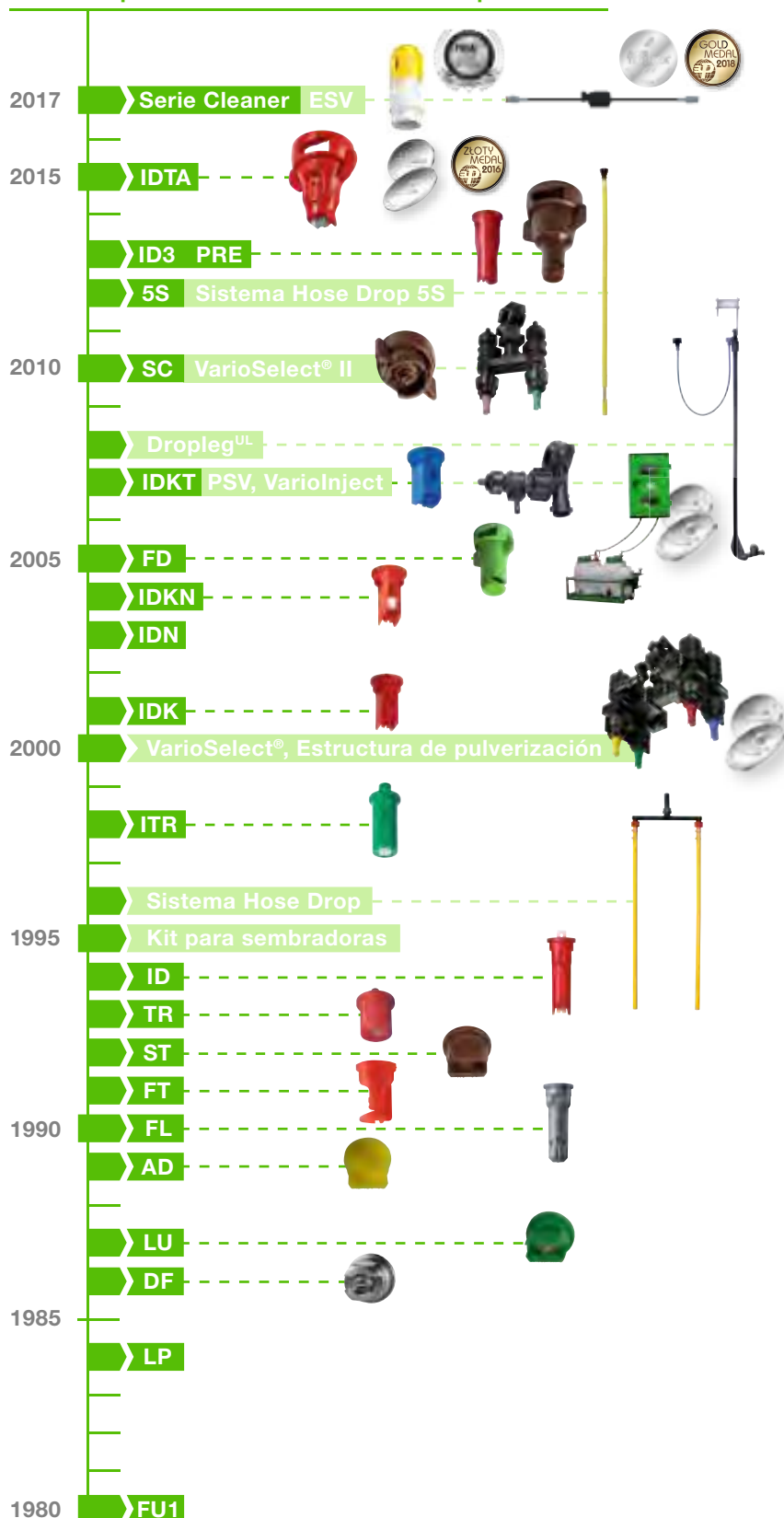
Por lo tanto, nuestros procesos están sujetos a exigentes controles de calidad, desde el departamento de mercancías entrantes, pasando por el desarrollo y la producción, hasta su envío. Nuestro sistema de gestión de la calidad se basa principalmente en los requisitos de nuestros clientes y está certificado de acuerdo con la norma ISO 9001: 2008. Las boquillas Lechler cumplen los requisitos del Instituto Julius Kühn (JKI), así como normas europeas EN y normas ISO internacionales.

Además, aseguramos el nivel de calidad exigido gracias a la estrecha cooperación y al intercambio activo de información con los institutos de pruebas oficiales, con la industria química y de fertilizantes líquidos, con los fabricantes de equipos y los consultores agrícolas. Después de todo, una cosa es cierta: las soluciones para aplicaciones prácticas sólo pueden desarrollarse a partir del conocimiento práctico.

En este catálogo podrá usted mismo ver e informarse de nuestra amplia gama de boquillas y accesorios agrícolas Lechler.

EL DESARROLLO SIGNIFICA UN MAYOR PROGRESO

Por lo tanto, el éxito no es nuestra meta, sino simplemente un paso más en el camino hacia la perfección.



CONTENIDO	Página
La boquilla correcta para la protección de tus cultivos	4 – 5
Boquillas Lechler para la protección de cultivos	6 – 7
Boquilla de diseño innovador - Lechler IDTA	8 – 9
Recomendaciones de boquillas	10 – 13
Boquillas Lechler para la limpieza de contenedores y depósitos	14 – 16
Productos	
Boquilla de chorro plano con inyección de aire ID3	17
Boquilla compacta de chorro plano con inyección de aire IDK/IDKN	18
Boquilla de pre-emergencia de chorro plano PRE	19
Boquilla antideriva de chorro plano AD	20
Boquilla multirango de chorro plano LU	21
Boquilla uniforme de chorro plano E	22
Boquilla de doble chorro plano asimétrico con inyección de aire IDTA	23
Boquilla compacta de doble chorro plano simétrico con inyección de aire IDKT	24
Boquilla excéntrica con inyección de aire IS	25
Boquilla excéntrica con inyección de aire IDKS	26
Boquilla de espejo FT	27
Dropleg ^{UL}	28
ESV (válvula de parada eléctrica)	29
Boquillas para la limpieza	
Boquilla para la agitación	30
Boquilla de limpieza WallCleaner	31
Boquilla de limpieza ContiCleaner y MicroWhirly	32
Boquilla de limpieza CanCleaner y MiniWhirly	33
Válvula CleanerValve	34
Tamaño de gota	35
Tabla de caudales	36 – 39
Accesorios	
Válvulas antiretorno/Filtros de boquillas	40
Tapas con sistema bayoneta para MULTIJET y no originales de Lechler	41
Ayuda para el agricultor	42

LA BOQUILLA CORRECTA PARA LA PROTECCIÓN DE TUS CULTIVOS

La cobertura, la deriva, la eficacia biológica y ecológica tienen que estar en un buen equilibrio para hacer de su pulverización un éxito. Las boquillas Lechler le garantizan todo tipo de aplicaciones.

Se adapta a cada desafío.

Requisitos técnicos

Lechler cumple con los requisitos de JKI, ENTAM, así como las normas internacionales EN/ISO.

Esto asegura el uso óptimo de los productos fitosanitarios, por ejemplo la uniformidad de la distribución.



Requisitos biológicos

Para conseguir el efecto óptimo, la aplicación de productos fitosanitarios debe ser lo más precisa posible. Las boquillas de precisión Lechler consiguen una dosificación exacta y una distribución uniforme. Las boquillas de chorro plano, generalmente alcanzan una buena penetración en el cultivo (por ejemplo, control del oídio en cultivos de cereales).

Las boquillas de doble chorro plano cubren los objetivos en disposición vertical, como la grama o el tratamiento del oídio. Además, en suelos de no laboreo o suelos agrietados consiguen un mayor recubrimiento en las zonas más difíciles.



Requisitos ambientalmente relevantes

Para una protección fitosanitaria eficaz, las sustancias activas deben alcanzar el objetivo sin ninguna pérdida. Por lo tanto, es esencial reducir la deriva por el viento para evitar la contaminación de los cultivos, de las aguas, de los animales y las personas.

Las distancias de las zonas limítrofes al agua y a otros campos se pueden reducir con las boquillas de inyección de aire. El resultado será un alto rendimiento y una protección mayor de los límites de los campos y las aguas.

Tecnología de reducción de la deriva

Las normas de aplicación de productos fitosanitarios como las restricciones de la aplicación en las zonas limítrofes próximas a aguas, han sido definidas a fin de proteger los organismos que no son objetivo.

Las distancias de las zonas limítrofes al agua y a otros campos se pueden reducir con las boquillas de inyección de aire. El resultado será un alto rendimiento y una protección mayor de los límites de los campos y las aguas.



BOQUILLAS LECHLER PARA LA PRODUCCIÓN DE LOS CULTIVOS

	ID3	IDK/ IDKN	IDTA	IDKT	PRE	AD	QS 80	LU	ST/SC	DF
										
Geometría de la pulverización										
Potencial de deriva	Extremadamente bajo	muy bajo	Extremadamente bajo	muy bajo	Extremadamente bajo	bajo	bajo/medio	bajo/medio	medio	alto

Adecuación de uso

Rango de presión recomendado (bar)		2/3* 4-8	1**-/1,5-3-6	1-4-8	1***-/1,5-3-6	1,5-8	1,5-3-6	1,5-5	1,5-2,5-5	2-3-5	2-3-5
Herbicidas	Incorporación al suelo	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●	-
	Pre-emergencia	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●	-
	Post-emergencia (sistémico)	●●	●●	●●	●●	-	●●	●●	●●	●	○
	Post-emergencia (contacto)	●	●	●●	●●	-	●	●●	●●	●	●●
Fungicidas	Contacto	●	●	●●	●●	-	●	●●	●●	●	●●
	Sistémico	●●	●●	●●	●●	-	●●	●●	●●	●	●
Insecticidas	Contacto	●	●	●●	●●	-	●	●●	●●	●	●●
	Sistémico	●●	●●	●●	●●	-	●●	●●	●●	●	●
Fertilizante líquido		●● (2-4)	●● (1**/1,5-2,5)	○ (1-4)	○ (1***/1,5-2,5)	●● (1,5-4)	● (1,5-2,5)	○ (1,5-2,0)	○ (1,5-2,0)	○ (2)	-
Reguladores de crecimiento		●●	●●	●	●	-	●●	●●	●●	●	○
Irrigación (barra)		●●	●●	●●	●●	●●	●●	●	●	●	-

Pulverización en bandas/hileras

Rango de presión recomendado (bar)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Herbicidas	Incorporación al suelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Pre-emergencia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Post-emergencia (sistémico)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Post-emergencia (contacto)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fungicidas	Contacto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sistémico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Insecticidas	Contacto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sistémico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fertilizante líquido		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reguladores de crecimiento		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Irrigación (barra)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Atención a la etiqueta del producto fitosanitario.

Tamaño de boquilla: * ID3-01/-015 ** IDK-04/-05/-06 *** IDKT-03/-04/-05/-06 IDKN-03/-04

FT	TR	ITR	FD	FL	IS	IDKS	BN	OC	E	ID 90	IDK 90	AD 90
												
												
medio	alto	muy bajo	muy bajo	muy bajo	extremadamente bajo	muy bajo	medio	medio	medio	Extremadamente bajo	muy bajo	bajo

1-2-3	3-8	3-5-10	1,5-4	1-5	2-4-8	1****/1,5-3-6	-	1,5-2,5-5	-	2*/3-4-8	1**-/1,5-3-6	1,5-3-6
●●	○	●●	-	-	●●	●●	-	●●	-	●●	●●	●●
●●	○	○	-	-	●●	●●	-	●●	-	●●	●●	●●
●	○	○	-	-	●●	●●	-	●●	-	●●	●●	●●
●	●●	-	-	-	●	●	-	●●	-	●	●	●
●	●●	○	-	-	●	●	-	●●	-	●	●	●
●	●	●	-	-	●●	●●	-	●●	-	●●	●●	●●
● (1-2)	-	●● (3-5)	●●	●●	●● (2,0-4,0)	●● (1****/1,5-2,5)	-	○ (1,5-2,0)	-	●● (2-4)	●● (1**-/1,5-2,5)	● (1,5-2,5)
●	●	○	-	-	●●	●●	-	●●	-	●●	●●	●●
-	-	●	●●	●	●●	●●	-	●	-	●●	●●	●●

-	3-8	-	-	-	2-4-8	1****/1,5-3-6	1-2-4-6	1,5-2,5-5	1-3-4	-	-	-
-	○	-	-	-	●●	●●	●●	●●	●●	-	-	-
-	○	-	-	-	●●	●●	●●	●●	●●	-	-	-
-	○	-	-	-	●●	●●	●●	●●	●●	-	-	-
-	●●	-	-	-	●	●	●●	●●	●●	-	-	-
-	●●	-	-	-	●	●	●●	●●	●●	-	-	-
-	●	-	-	-	●●	●●	●●	●●	●●	-	-	-
-	●●	-	-	-	●	●	●●	●●	●●	-	-	-
-	●	-	-	-	●●	●●	●●	●●	●●	-	-	-
-	-	-	-	-	●● (2,0-4,0)	●● (1****/1,5-2,5)	○ (1-2)	○ (1,5-2,0)	○ (1-2)	-	-	-
-	○	-	-	-	●●	●●	●●	●●	●●	-	-	-
-	-	-	-	-	●●	●●	●●	●	●	-	-	-

Tamaño de boquilla: **** IDKS-03/-04/-05/-06

●● = muy adecuado ● = adecuado ○ = poco adecuado - no adecuado

DISEÑO INNOVADOR DE UNA BOQUILLA – LECHLER IDTA

Una cosa es ser conscientes de los requisitos para lograr una buena cosecha, otra es crear un producto que los cumplan. Un buen

ejemplo es la nueva IDTA con su diseño orientado al usuario. La IDTA es una boquilla de doble chorro plano asimétrico con in-

yección de aire que reduce el efecto de la deriva y permite una cobertura óptima a velocidades de avance más altas. El último desar-

rollo en la amplia gama de boquillas de pulverización agrícola es adecuado para una amplia gama de aplicaciones.

Concepto mejorado de pulverización de doble chorro plano

Para una mejor deposición en objetivos verticales, la IDTA tiene ángulos de pulverización asimétricos de 120° en el frente y 90° en la parte posterior. Con la inclinación de 30° hacia delante y 50° hacia atrás, la anchura de pulverización real en el objetivo es la misma. También el volumen de pulverización se divide en el 60 % a la parte delantera y el 40 % a la parte posterior para obtener el mejor resultado a mayor velocidad de avance.

Ensayos

Para probar la alta eficiencia de la IDTA se han realizado varias pruebas de campo. La deposición se comprobó mediante papeles hidrosensibles. Esta prueba se ha realizado con un pulverizador de barra Amazone UF 1201 con una anchura de 15 m. Los resultados muestran diferencias significativas en la parte delantera y trasera a diferentes velocidades de avance entre las distintas boquillas.

Tipo	Lechler ID 120-03 (ID3)	Lechler IDTA 120-03	Competidor DC Asim. 110-03
Presión	5 bar	5 bar	5 bar
Velocidad	12 km/h	12 km/h	12 km/h
Deposición en la parte delantera			
Recubrimiento en %			
+ Número de gotas /cm ²			
	5,4 % + 5 g/cm ²	15,5 % + 10 g/cm ²	5,9 % + 5,6 g/cm ²
Deposición en la parte trasera			
Recubrimiento en %			
+ Número de gotas /cm ²			
	9,5 % + 24,9 g/cm ²	30,2 % + 60,7 g/cm ²	27,2 % + 63,5 g/cm ²

Más aplicaciones

Como consecuencia de los diferentes ángulos de pulverización y volumen de aplicación, se cambia el espectro de gota. Consiste en una pulverización más fina al frente para conseguir una cobertura excelente y una pulverización más gruesa en la parte posterior para reducir la deriva. Esto permite utilizar la boquilla IDTA bajo condiciones que con otras boquillas no se podría trabajar.



Resultados

En comparación con boquillas de inyección de aire estándar, por ejemplo la ID-120-03, la IDTA da claras ventajas en el campo:

- Doble cobertura total
- Más deposición en la parte delantera y trasera del objetivo
- Más recubrimiento uniforme en la parte delantera y trasera



El tipo de boquilla influye en la deposición al objetivo

Para obtener un alta eficiencia biológica es imprescindible tener un recubrimiento lo más alto posible. Dependiendo de la etapa del cultivo y del crecimiento, esto puede cambiar. Por lo tanto, para una aplicación óptima hay una necesidad de al menos dos o más ajustes de boquillas diferentes.

Es muy importante conocer como se encuentra el objetivo a tratar en el cultivo:

- Para un mayor recubrimiento se aconseja utilizar boquillas de doble chorro plano.
- Para una buena penetración en el cultivo es mejor utilizar boquillas de un chorro.



Trigo de invierno BBCH 37

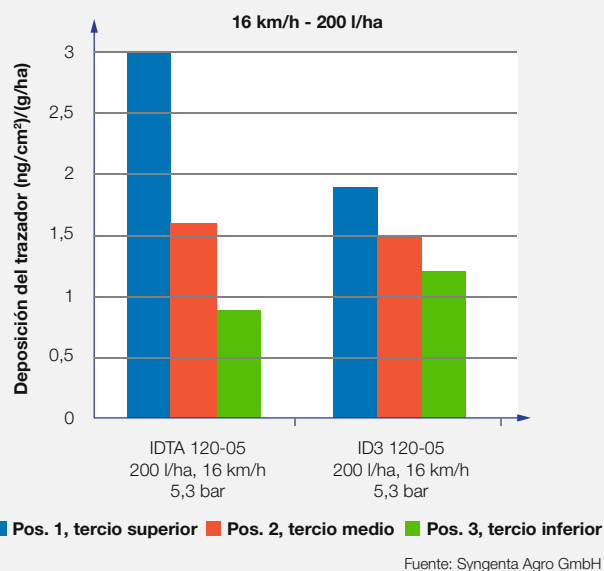
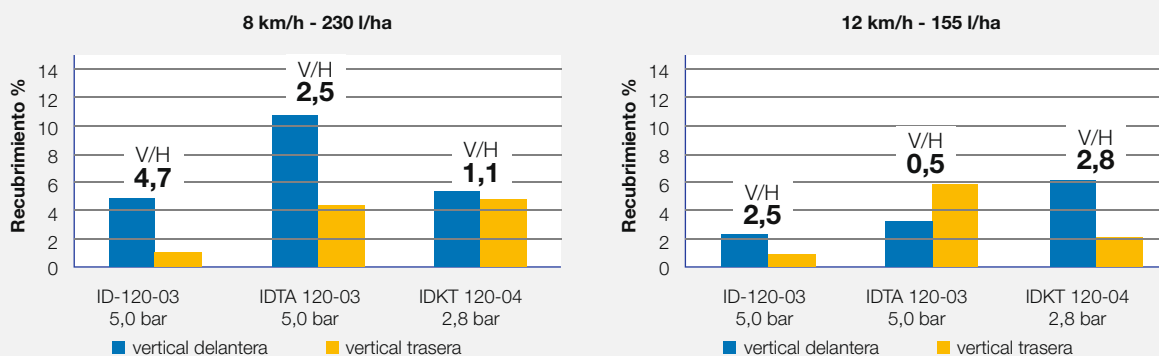


Figura 1: Comparación de boquillas en trigo de invierno BBCH 37. Deposición en la ID-120-05 en comparación con la IDTA-120-05C en el tercio superior, tercio medio y tercio inferior.

Aplicación orientada al objetivo - mejor cobertura sobre los objetivos verticales mediante una pulverización con boquillas asimétricas a velocidades de avance altas

Trigo de invierno BBCH 55



Fuente: Instituto de Investigación del Departamento de Horticultura de Agroingeniería Skierniewice, Polonia

Figura 2: Recubrimiento en trigo de invierno BBCH 55 con óido con diferentes tipos de boquillas a diferentes velocidades de avance y volumen de aplicación.

A 8 km/h la IDKT tiene un recubrimiento equilibrado en la parte delantera y trasera gracias a su doble chorro simétrico.

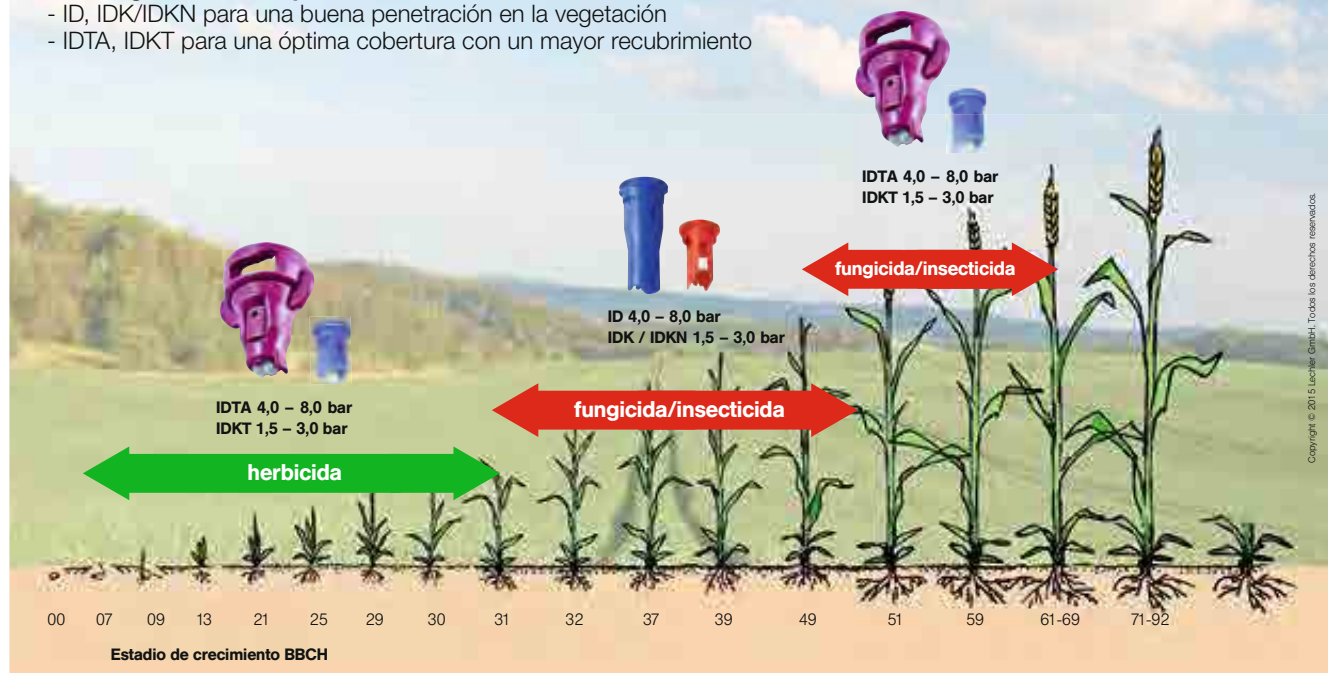
A 12 km/h el doble chorro asimétrico del IDTA da un mayor recubrimiento uniforme

RECOMENDACIONES DE BOQUILLAS PARA LA APLICACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

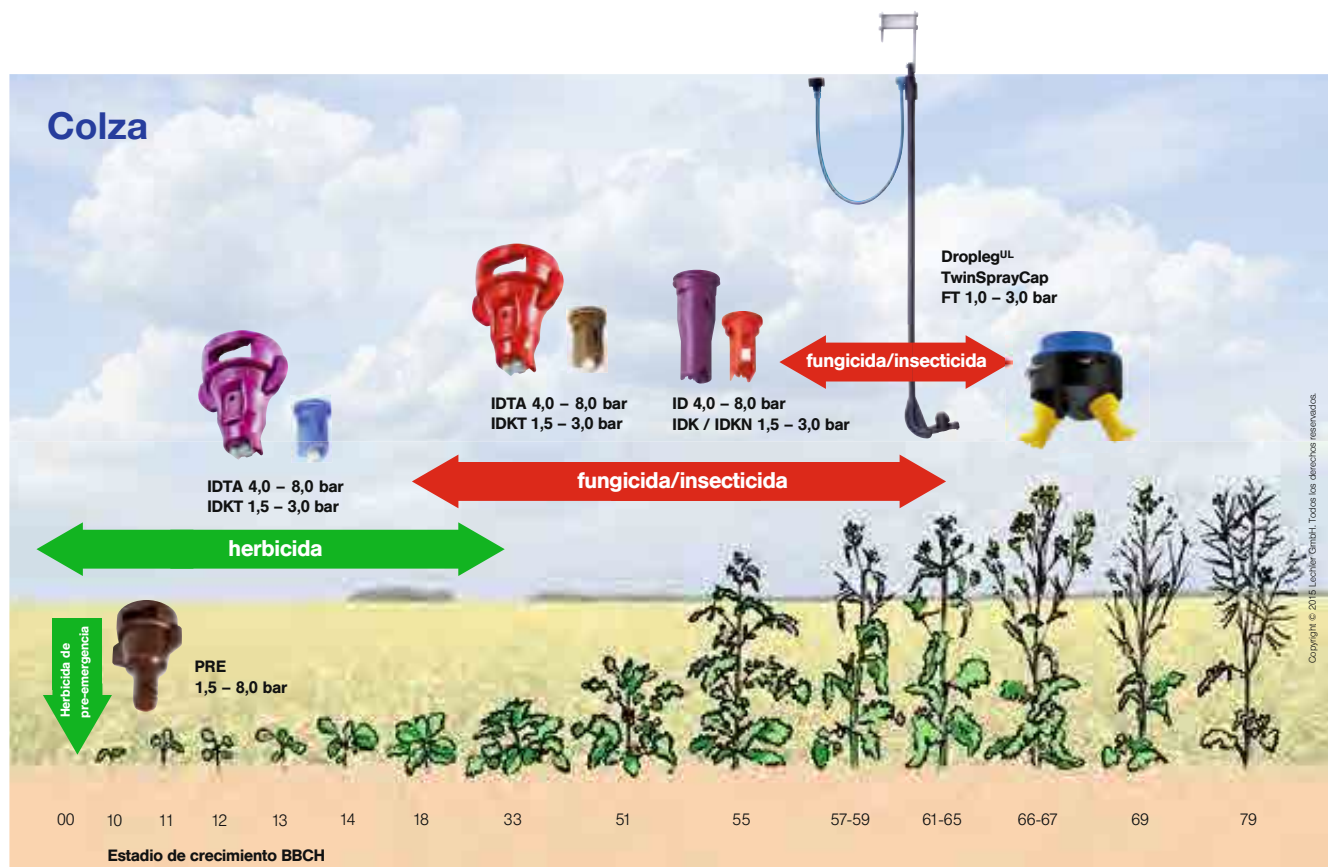
Cereales

Estrategia de dos boquillas

- ID, IDK/IDKN para una buena penetración en la vegetación
- IDTA, IDKT para una óptima cobertura con un mayor recubrimiento

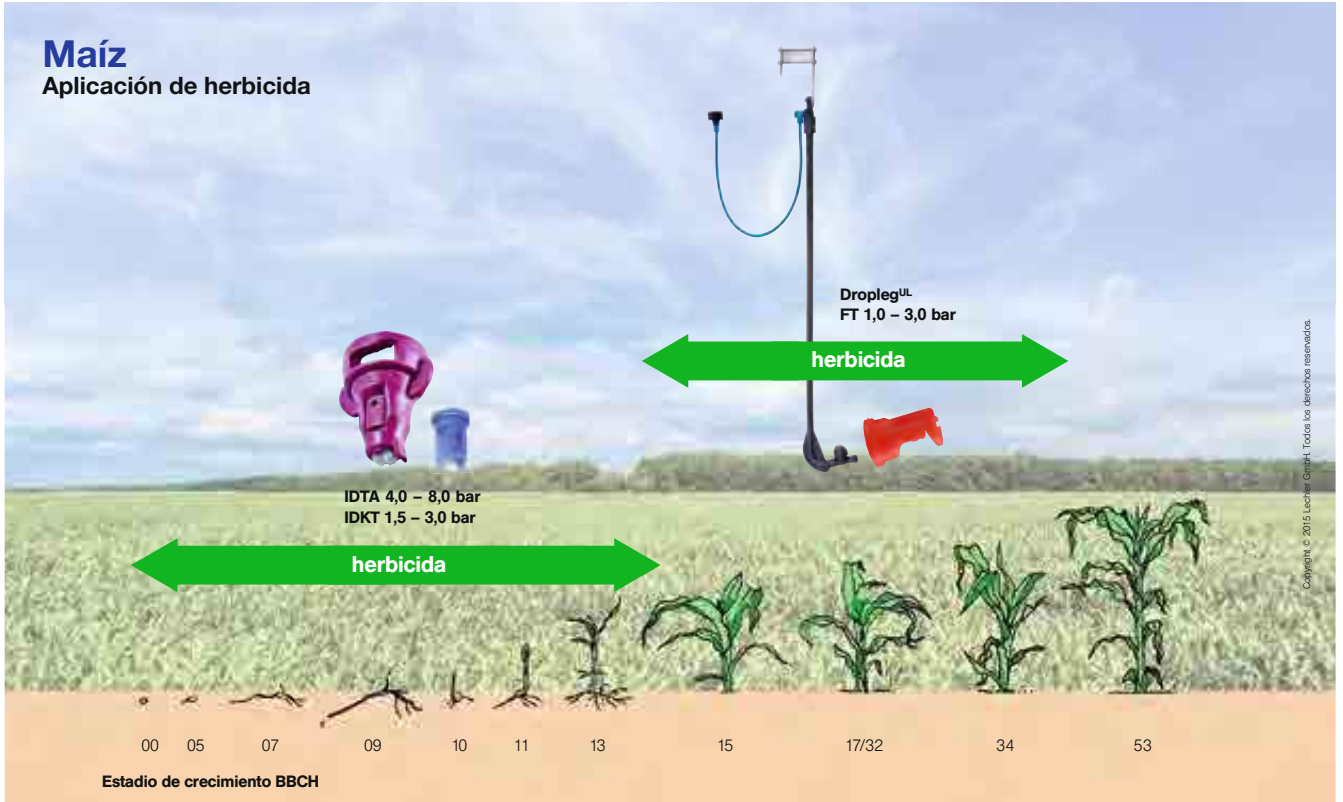


Colza



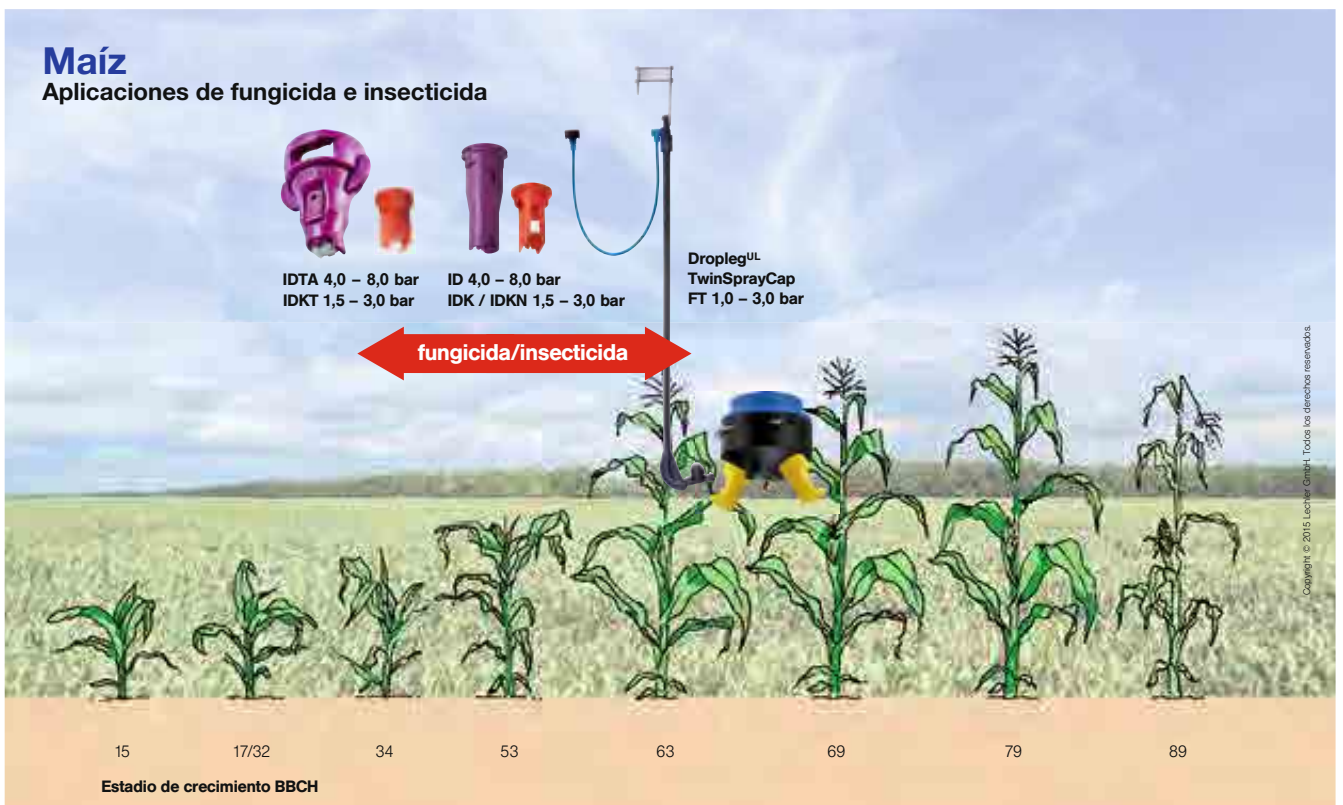
Maíz

Aplicación de herbicida



Maíz

Aplicaciones de fungicida e insecticida



RECOMENDACIONES DE BOQUILLAS PARA LA APLICACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

Patatas

Aplicación de herbicida

IDTA 4,0 – 8,0 bar
IDKT 1,5 – 3,0 bar

TwinSprayCap
ID 4,0 – 8,0 bar
IDK/IDKN 1,5 – 3,0 bar

IDTA 4,0 – 8,0 bar
IDKT 1,5 – 3,0 bar

herbicida

desección

00 03 09 10 - 19 31 - 38 39 51 - 59 60 - 69 70 - 79 91 99

Estadio de crecimiento BBCH

Copyright © 2015 Leuze GmbH. Todos los derechos reservados.

Patatas

Aplicación de fungicida e insecticida

TR
1,5 – 3,0 bar

IDTA 4,0 – 8,0 bar
IDKT 1,5 – 3,0 bar

ID / IDN 4,0 – 8,0 bar
IDK / IDKN 1,5 – 3,0 bar

fungicida/insecticida

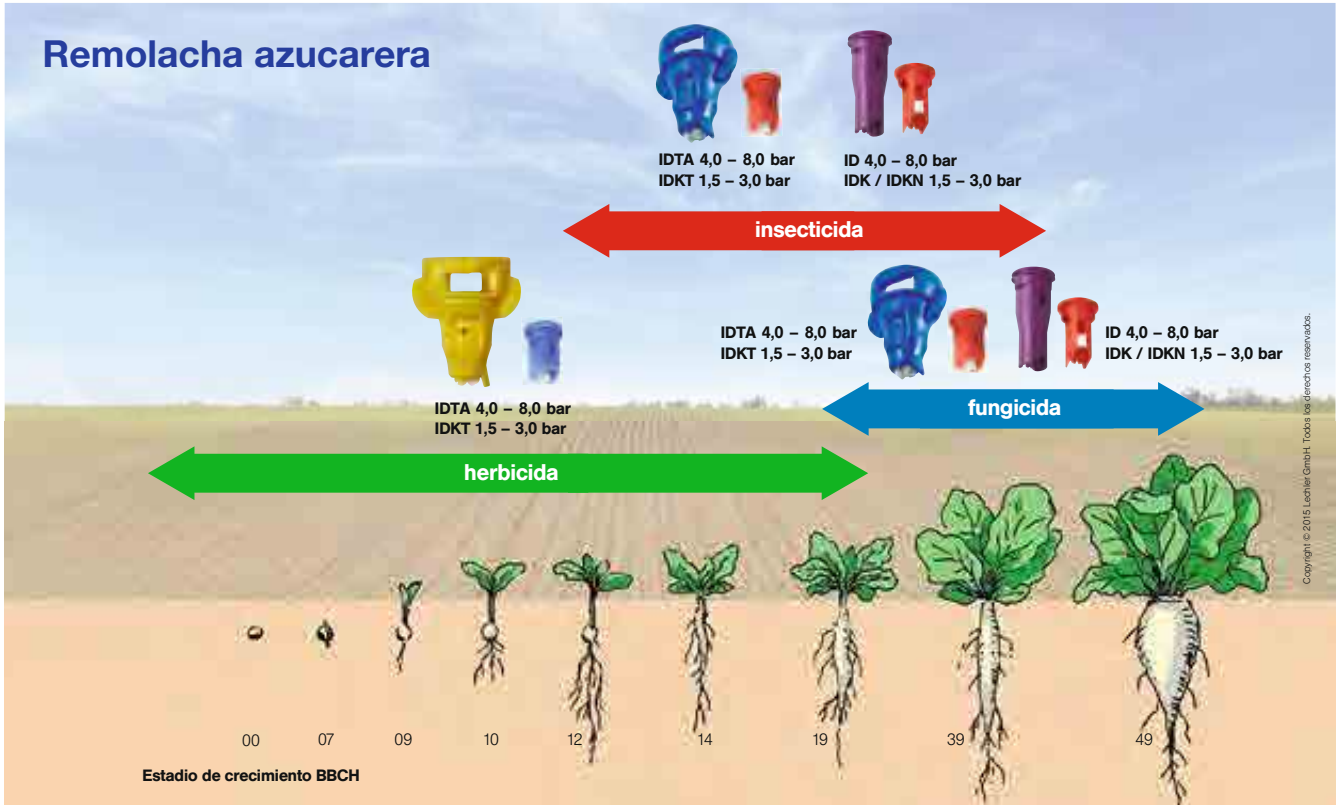
FT 90
1,0 – 2,5 bar

00 03 09 10 - 19 31 - 38 39 51 - 59 60 - 69 70 - 79 91 99

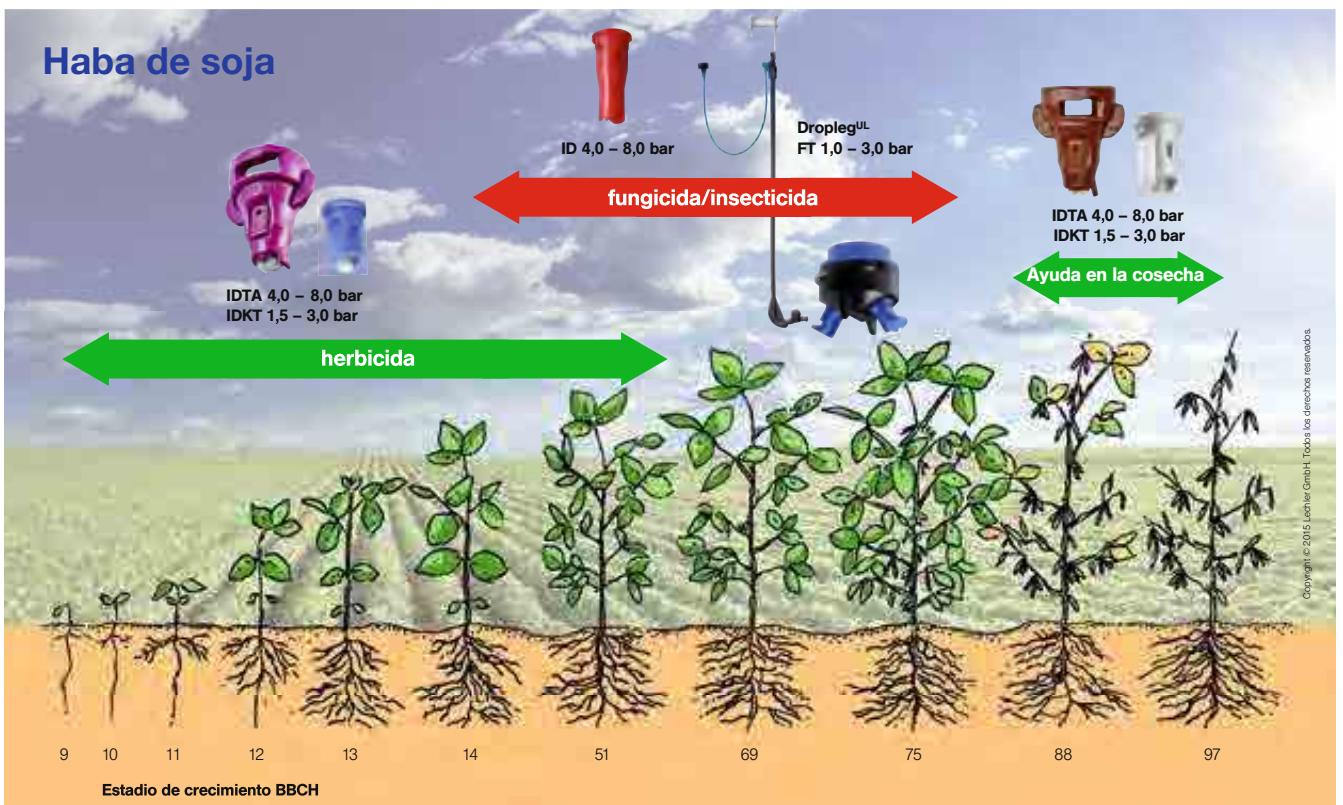
Estadio de crecimiento BBCH

Copyright © 2015 Leuze GmbH. Todos los derechos reservados.

Remolacha azucarera



Haba de soja



BOQUILLAS LECHLER PARA LA LIMPIEZA DE CONTENEDORES Y DEPÓSITOS

Cuando se trata de limpieza de depósitos y contenedores, la eficiencia tiene la más alta prioridad. La limpieza debe realizarse de forma rápida y exhaustiva para garantizar que no queden residuos.

La gama de boquillas Lechler ofrece innovadoras tecnologías de boquillas, así como una gran selección de tamaños y materiales para la limpieza y el lavado de contenedores, depósitos y

incorporadores de productos, así como para la homogeneización de los contenidos del depósito.

El alcance de nuestros productos es único en el mercado y ofrece la solución perfecta para cada aplicación. Los campos de aplicación incluyen los pulverizadores de productos fitosanitarios, la industria alimentaria (alimentación, industria láctea,...) y las bodegas



Selección de boquillas

La elección de la boquilla de limpieza giratoria Lechler adecuada o una bola de pulverización estática está determinada principalmente por el tipo de suciedad que

se va a limpiar y el diámetro del tanque. El enjuague es a menudo suficiente en el caso de sustancias no adherentes, las bolas de pulverización estáticas cumplen estos

requisitos. Sin embargo, cuanto mayor es el nivel de suciedad y más terca es la suciedad, más importante es la fuerza del chorro de la boquilla. En tales casos, se

recomienda la limpieza con boquillas de limpieza giratorias. Se debe asegurar que el diámetro del tanque a limpiar sea menor que el diámetro máximo especificado según la boquilla.

	Boquilla de agitación con inyección	WallCleaner	Bola de pulverización estática 540/541	MicroWhirly 500 y 566	ContiCleaner	MiniWhirly 500.186	CanCleaner	MiniSpinner 5MI
Geometría del chorro								
Página	30	31	*	32*	32	33	33	*
Enjuague de contenedor y depósito	●●	-	●●	●●	●●	●	-	●●
Enjuague del incorporador de producto	-	●●	●	●●	○	●	●	-
Enjuague de contenedores	-	-	●	●	-	●	●●	-
Limpieza interna continua	-	-	-	●	●●	●	-	-
Función y diámetro máx. enjuagable	Mezcla de líquidos	Enjuague de productos y limpieza de paredes laterales	Enjuague hasta máx. 6 m	Enjuague hasta máx. 1,6 m	Enjuague hasta máx. 1,6 m	Enjuague hasta máx. 1,3 m	Enjuague hasta máx. 1,3 m	Enjuague hasta máx. 2,6 m
Características	Mezcla eficiente	Enjuague hasta debajo del borde	Alta confiabilidad operativa	Arranque confiable a baja presión	Arranque confiable a baja presión	Rodamiento de bolas	Aumento de la velocidad de flujo hacia el fondo del recipiente	Enjuague eficiente de grandes tanques

*consultar la página web para más información

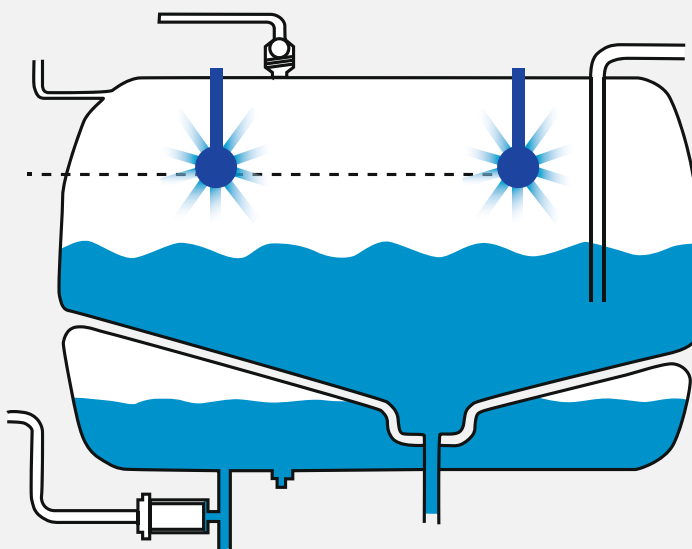
●● = muy adecuada ● = adecuada ○ = poco adecuada - = inadecuada

BOQUILLAS LECHLER PARA LA LIMPIEZA DE CONTENEDORES Y DEPÓSITOS

Posicionamiento de las boquillas

Las boquillas deben colocarse en la parte superior del tanque donde sea posible. Debe garantizarse que suficiente líquido de limpieza llegue a la parte superior del depósito.

Al limpiar grandes depósitos, es esencial instalar varias boquillas. Las boquillas deben colocarse de manera que sus chorros de pulverización se superpongan. El chorro de pulverización puede llegar a casi todas las superficies a limpiar.

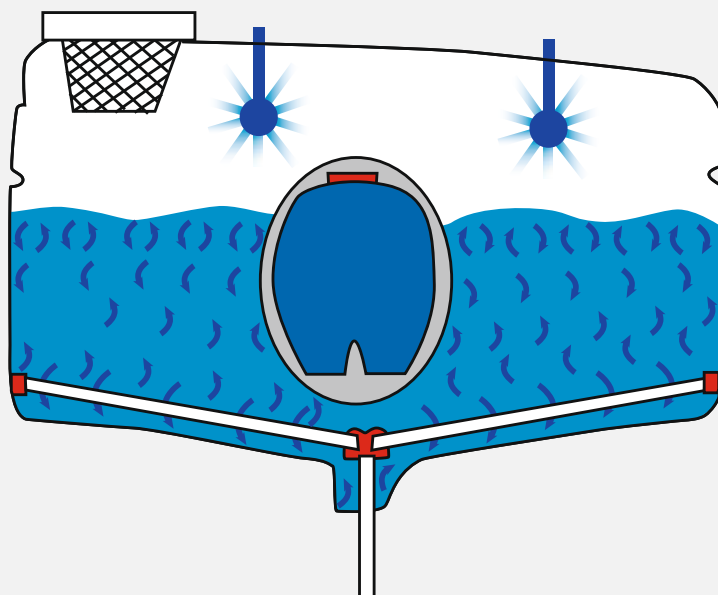


Evitar las sombras de pulverización

Los deflectores, agitadores o partes del depósito evitan que la suciedad que hay detrás de ellos sean impactadas directamente por el chorro de pulverización de la boquilla de limpieza. Entonces no es posible la limpieza por impacto directo.

Por esta razón, se deben usar varias boquillas en los depósitos.

El número de boquillas debe elegirse de modo que se eliminen las sombras de pulverización de las boquillas de limpieza.



Boquillas para la limpieza interna continua

En el caso de la limpieza interna continua, las boquillas se seleccionan según el número y tamaño de las boquillas instaladas en el pulverizador. Para una limpieza eficiente, el caudal de las boquillas de limpieza debe ser máximo el 90 % del caudal total de las boquillas. Un pulverizador hidráulico de 15 m y 30 boquillas IDK 120-03 tiene un caudal total de 29,1 l/min

a una presión de 2 bar. La boquilla para la limpieza interna continua necesita un caudal máximo de 26,2 l/min. Esto asegura que no queden residuos de productos en el depósito. La última mezcla de pulverización restante se aplica en el campo a través de una aplicación. El número de boquillas de limpieza necesarias depende de la forma del depósito.

Es importante que todas las esquinas estén limpias y que no haya ángulos muertos. El ContiCleaner ha sido diseñado especialmente para esta aplicación. Funciona fácilmente a presiones muy bajas.



Boquillas para la agitación y homogeneización del producto

Después de que el producto fitosanitario se haya introducido en el depósito del pulverizador, las boquillas agitadoras de Lechler garantizan una mezcla rápida y homogénea. El efecto inyector de la boquilla refuerza la turbulencia del chorro sólido. Como resultado, se puede hacer circular un gran volumen en el tanque en un corto tiempo con un bajo caudal.

Varias boquillas agitadoras con caudales menores producen un efecto de agitación más intensivo que una sola boquilla agitadora grande. En particular, las esquinas y los puntos ciegos se alcanzan de manera más efectiva.



El agitador está ubicado en el centro del depósito

Boquillas para el incorporador de producto

Lechler ofrece una tecnología de boquilla especial y fácil de usar para limpiar el incorporador de producto. Esto conduce a una mejor protección del usuario y evita los residuos. Las boquillas en el incorporador de producto limpian completamente las superficies de la pared del incorporador, hasta debajo del borde.

Como resultado del flujo de líquido giratorio, la premezcla ya se lleva a cabo durante la introducción del producto y, por lo tanto, garantiza la introducción sin grumos de los productos fitosanitarios en polvo mediante el flujo de líquido rotativo.





Boquilla de chorro plano con inyección de aire ID3



Reducción de deriva:
90/75/50 %



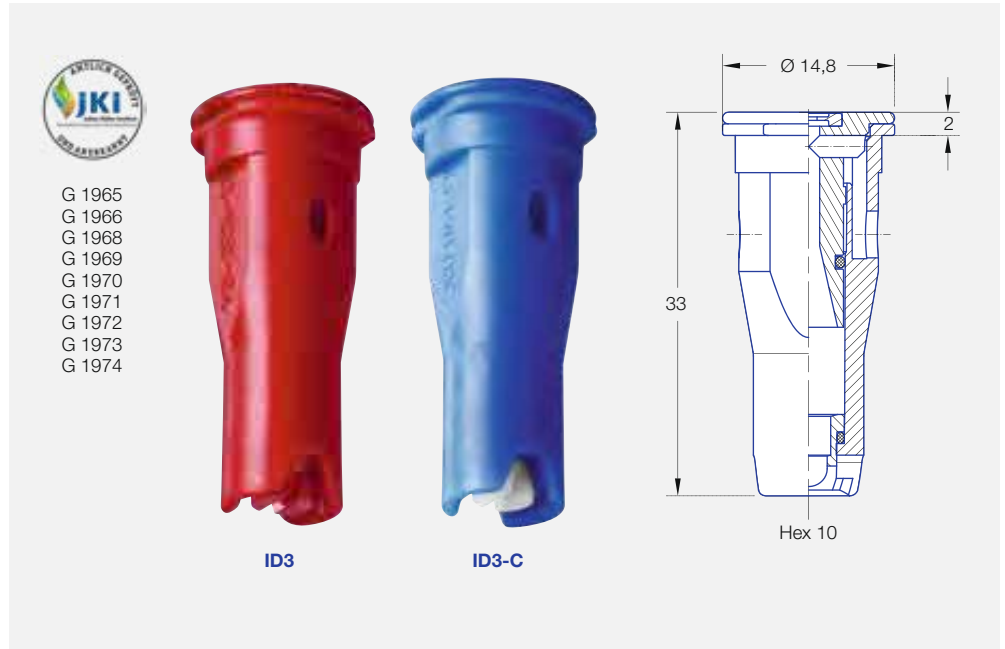
Lista actual en:

www.lechler.es

Boquilla de chorro plano con inyección de aire de extrema baja deriva, para uso profesional.

Características

- 90 % de reducción de la deriva
- ID-120-025 a 05
- Diseño alargado para garantizar una alta estabilidad de la deriva incluso a altas presiones de hasta 8 bar
- Aplicación puntual incluso bajo condiciones climáticas adversas
- Aumento de la velocidad de avance debido al uso flexible en un amplio rango de presión
- Adaptación sin ningún cambio al modificar la velocidad y el volumen de aplicación
- Muy buena deposición y penetración en el cultivo



Tamaño de boquilla
01 – 08



Ángulo de pulverización
120°



Material
POM, cerámica



Rango de presión
- ID-01 a -015:
3 – 4 – 8 bar
- ID-02 a -08:
2 – 4 – 8 bar



Filtros recomendados
80 M 01
60 M 02 – 04
25 M 05 – 08



Tamaño de gota
Extremadamente gruesa - media



Anchura de boquilla
10 mm

Áreas de aplicación



Productos fitosanitarios y reguladores de crecimiento



Fertilizante líquido



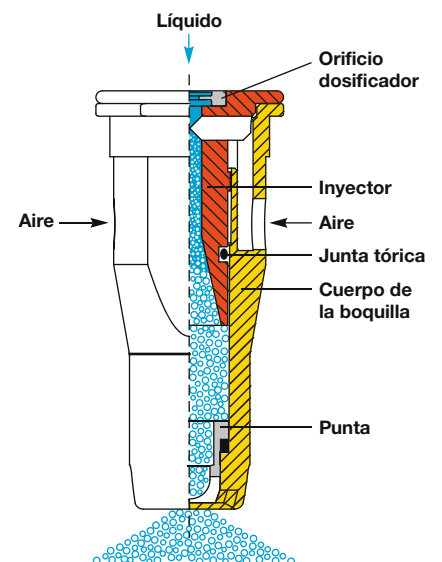
Las aplicaciones en bandas pueden ser combinadas con la boquilla de banda IS 80



Campo de golf



inyector desmontable sin herramientas



Ejemplo de pedido

Tipo	+ ángulo de pulverización	+ tamaño de boquilla	+ material	= número de pedido
ID3	120°	025	(POM)	= ID-120-025
ID3	120°	025	C (cerámica)	= ID-120-025 C



Boquilla compacta de chorro plano con inyección de aire IDK/IDKN

Reducción de deriva:
95/90 %



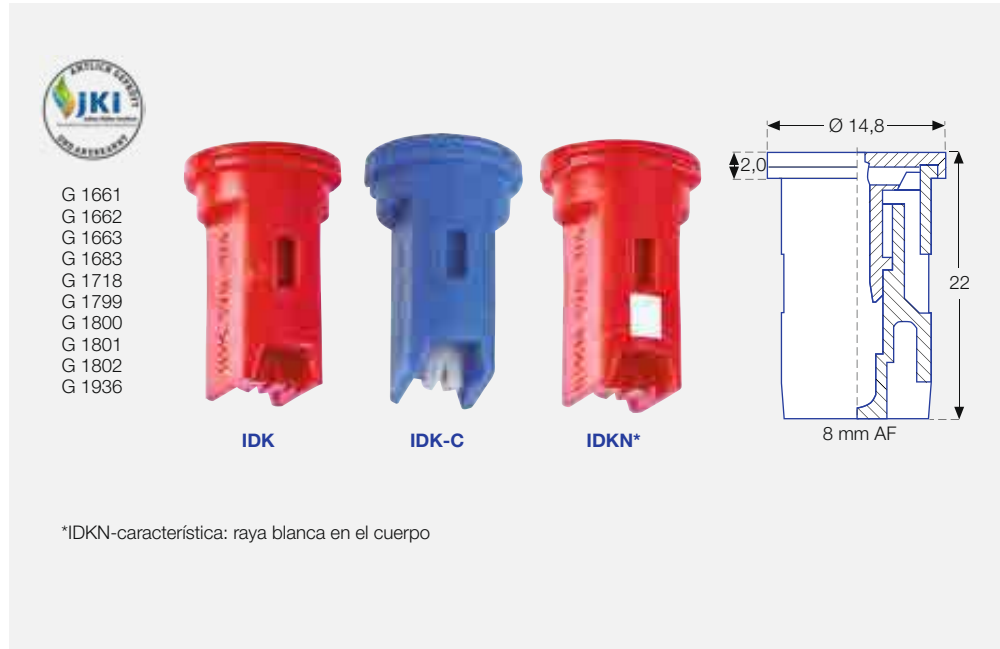
Lista actual en:

www.lechler.es

Boquilla compacta de chorro plano con inyección de aire de muy baja deriva con amplio espectro de gotas (desde extrema gruesa hasta fina).

Características

- 90% de reducción de la deriva
 - IDK 120-05 a 06
 - IDKN 120-03 a 04
- Muy baja deriva y reducción de pérdidas en el rango de presión de hasta 3,0 bar (dependiendo del tamaño)
- Alternativa barata a las boquillas estándar convencionales
- Muy buena deposición y penetración en los cultivos



Tamaño de boquilla
01 – 06



Ángulo de pulverización
90°, 120°



Material
POM, cerámica



Rango de presión
- IDK-01 a -03:
1,5 – 3 – 6 bar
- IDK-04 a -06:
1 – 1,5 – 3 – 6 bar
- IDKN-03 a -04:
1 – 1,5 – 3 – 6 bar



Filtros recomendados
80 M 01
60 M 015 – 04
25 M 05 – 06



Tamaño de gota
Extremadamente gruesa - media



Anchura de boquilla
8 mm

Áreas de aplicación



Productos fitosanitarios y reguladores de crecimiento



Fertilizante líquido



Estructura de pulverización



Las aplicaciones en bandas pueden ser combinadas con la boquilla de banda IDKS 80



Campo de golf



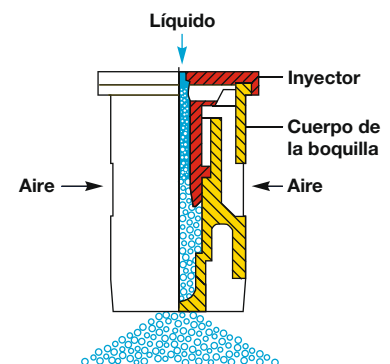
Pulverizador de mochila



Invernadero



inyector desmontable sin herramientas



Ejemplo de pedido

Tipo	+ ángulo de pulverización	+ tamaño de boquilla	+ material	= número de pedido
IDK	120°	01	(POM)	= IDK 120-01
IDK	120°	01	C (cerámica)	= IDK 120-01 C
IDK	120°	03	(PP)	= IDK 120-03 PP
MultiCap				
IDK	120°	01	(POM)	= MultiCap IDK 120-01



Boquilla de pre-emergencia de chorro plano PRE

Reducción de deriva:
95/90 %



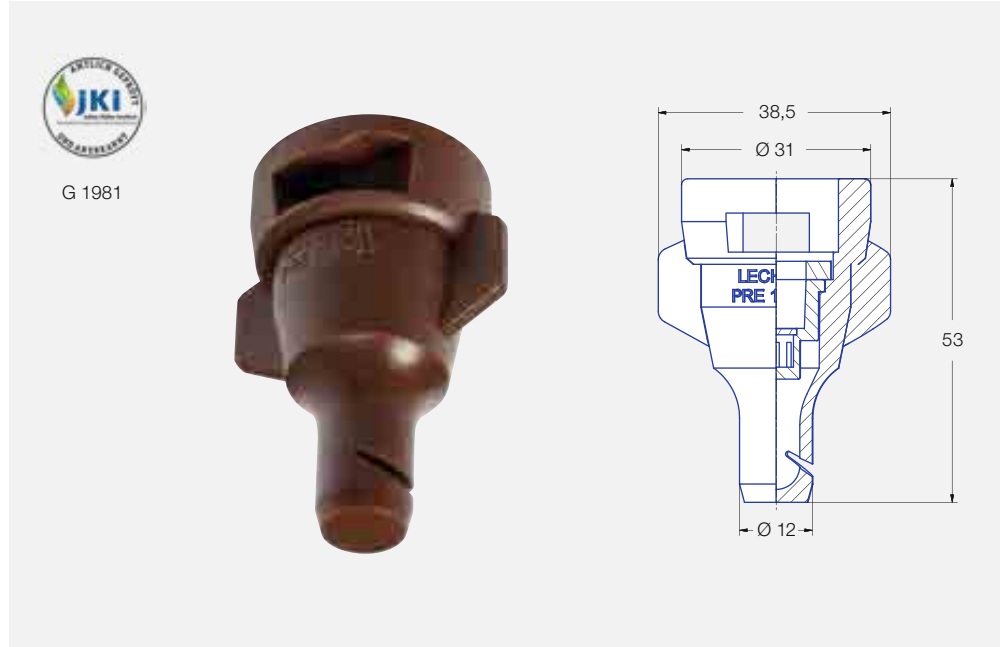
Lista actual en:

www.lechler.es

Boquilla de chorro plano de extrema baja deriva para la aplicación de herbicidas de pre-emergencia.

Características

- 95 % de reducción de la deriva desde 1,5 a 5 bar
- Adaptación en zonas limítrofes
- Amplio rango de presión desde 1,5 a 8 bar
- Alto rendimiento a través de una simple adaptación al volumen (l/ha) y la velocidad
- Aplicación oportuna incluso bajo condiciones climáticas adversas



Tamaño de boquilla
05



Ángulo de pulverización
130°



Material
POM



Rango de presión
1,5 – 8 bar



Filtros recomendados
25 M



Tamaño de gota
Extremadamente gruesa

Áreas de aplicación



Herbicidas de pre-emergencia



Fertilizante líquido



Campo de golf



Ejemplo de pedido

Tipo + ángulo de pulverización + tamaño de boquilla + material = número de pedido
PRE 130° 05 (POM) = PRE 130-05

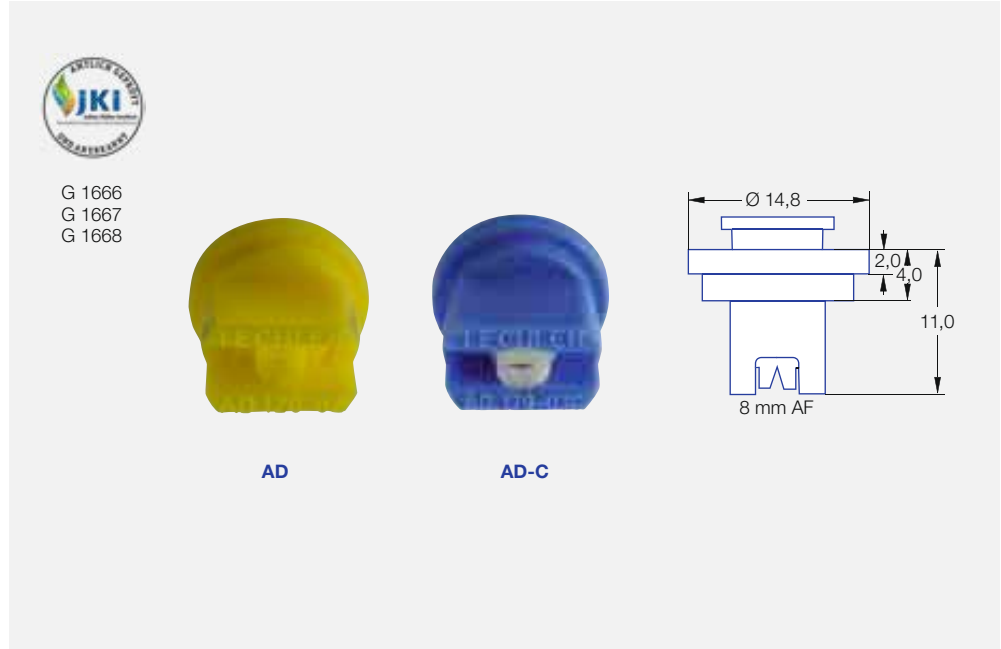


Boquilla antideriva de chorro plano AD

Boquilla de baja deriva de chorro plano.

Características

- Aplicaciones con gotas medias a gruesas incluso con volúmenes (l/ha) bajos
- La pre-cámara integrada garantiza una pulverización óptima y una reducción del número de gotas finas
- La pre-cámara se puede extraer para su limpieza



Tamaño de boquilla
01 - 04



Ángulo de pulverización
90°, 120°



Material
POM, cerámica



Rango de presión
1,5 - 3 - 6 bar



Filtros recomendados
80 M 01 - 015
60 M 02 - 04



Tamaño de gota
Gruesa - fina

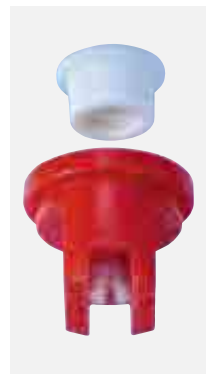


Anchura de boquilla
8 mm

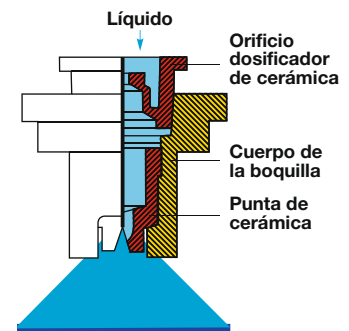
Áreas de aplicación



Productos fitosanitarios y reguladores de crecimiento



Pre-cámara desmontable



Cepillo de limpieza para la boquillas AD
Núm. de referencia 06A.D30.56.00

Ejemplo de pedido

Tipo +	ángulo de pulverización +	tamaño de boquilla +	material	= número de pedido
AD	120°	02	(POM)	= AD 120-02
AD	120°	02	C (cerámica)	= AD 120-02 C



Boquilla multirango de chorro plano LU

Boquilla de chorro plano universal con un espectro de gota fino.

Características

- Amplio rango de presión
- Baja deriva en el rango de presión de hasta 2,5 bar
- Aplicación de finas gotas
- Alta calidad de fabricación



G 1240
G 1242
G 1524
G 1596
G 1597



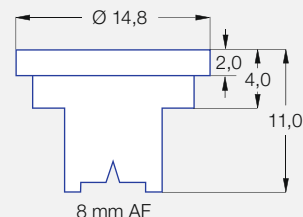
LU



LU-C



LU-S



Tamaño de boquilla
01 – 08



Ángulo de pulverización
90°, 120°



Material
POM, acero inoxidable, cerámica



Rango de presión
1,5 – 2,5 – 5 bar



Filtros recomendados
80 M 01 – 015
60 M 02 – 04
25 M 05 – 08



Tamaño de gota
gruesa - fina



Anchura de boquilla
8 mm

Áreas de aplicación



Productos fitosanitarios y reguladores de crecimiento



Las aplicaciones en bandas pueden ser combinadas con la boquilla de banda OC



Pulverizador de mochila



Invernadero

Ejemplo de pedido

Tipo +	ángulo de pulverización	tamaño de boquilla	material	= número de pedido
LU	120°	02	(POM)	= LU 120-02
LU	120°	015	C (cerámica)	= LU 120-015 C
LU	120°	03	S (Acero inoxidable)	= LU 120-015 S



Boquilla uniforme de chorro plano E

Reducción de deriva:
90/75/50 %



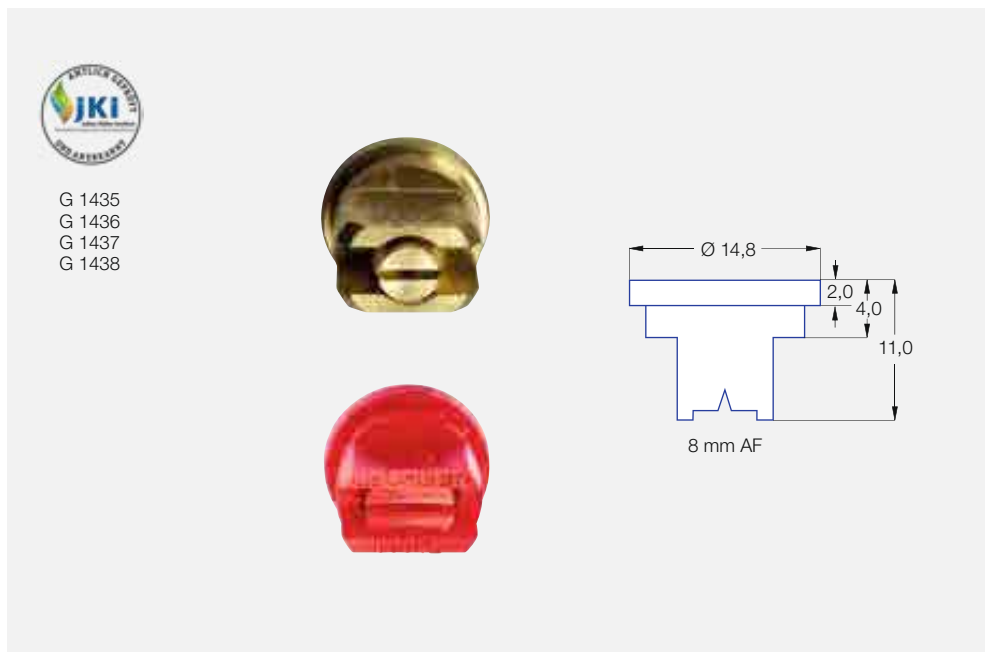
Lista actual en:

www.lechler.es

Boquilla de chorro plano con la distribución del líquido rectangular uniforme para la pulverización de bandas e hileras.

Características

- La única boquilla de chorro plano uniforme con el 90 % de reducción de deriva aprobada por el JKI !
- Ángulo de pulverización formado a partir de 1 bar
- Distribución uniforme de los elementos activos en todo el ancho de pulverización
- Posibilidad de pequeñas distancias de pulverización
- La cantidad de aplicación del producto es sólo del 10 al 50 % en comparación con el tratamiento del área completo



Tamaño de boquilla
01 – 08



Ángulo de pulverización
80°



Material
Latón, POM



Rango de presión
1 – 3 – 4 bar



Filtros recomendados
80 M 01 – 015
60 M 02 – 04
25 M 05 – 08



Tamaño de gota
gruesa - fina



Anchura de boquilla
8 mm

Áreas de aplicación



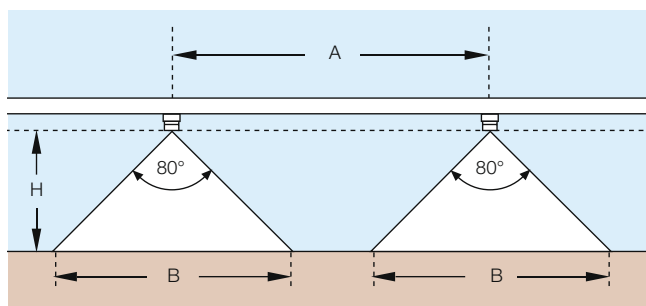
Pulverización en hileras



Pulverizador de mochila

Alineación de las boquillas

Las boquillas de chorro plano E de Lechler permiten alturas de pulverización extremadamente bajas (H), evitando así la deriva. El ancho de la banda de pulverización (B) se puede variar alterando la altura de pulverización (H) y/o girando el eje de pulverización para cambiar el conjunto de pulverización.



Reducción del volumen de aplicación

Dependiendo del ancho de banda y la distancia de la hilera, el volumen de aplicación se puede reducir hasta un 10–50 % de la pulverización de todo el campo.

Altura de pulverización H cm	Anchura de pulverización B cm	Volumen de aplicación* (%) para una separación de hileras A		
		50 cm	75 cm	100 cm
7	10	20	13	10
10	15	30	20	15
13	20	40	27	20
16	25	50	33	25

*Porcentajes en comparación con un tratamiento de toda la área

Ejemplo de pedido

Tipo + ángulo de pulverización + tamaño de boquilla + material = número de pedido
 E 80° 02 Latón = 8002 E Latón
 E 80° 02 POM = 8002 E



Boquilla de doble chorro plano asimétrico con inyección de aire IDTA

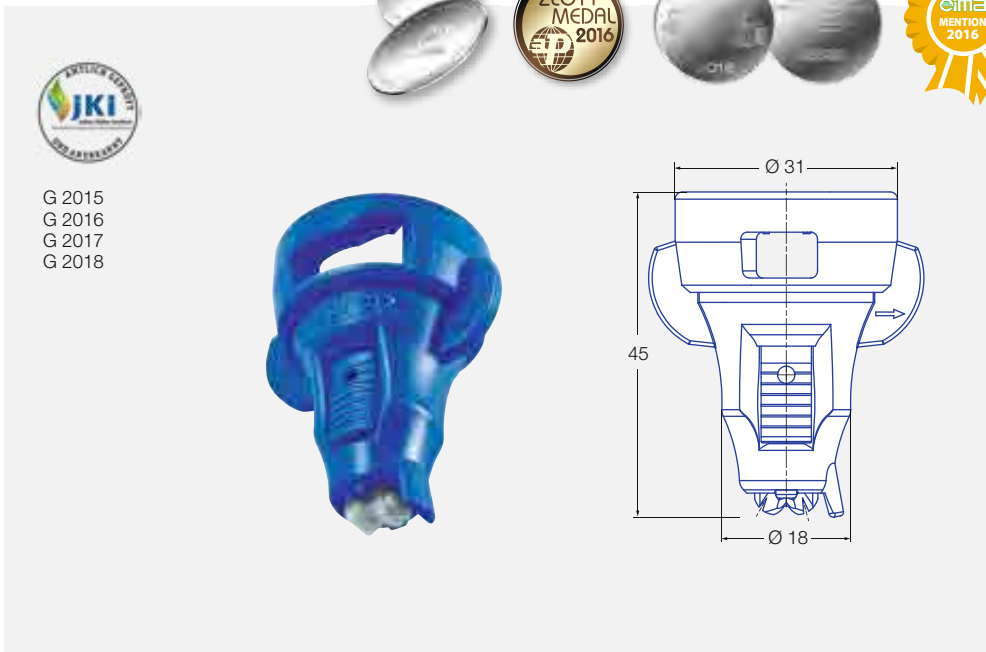


PATENTADO

Boquilla de doble chorro plano asimétrico con inyección de aire de extrema baja deriva para una deposición óptima y la reducción de sombras de pulverización a altas velocidades.

Características

- Alta reducción de la deriva en todo el rango de presión
- Boquilla con la tapa MULTIJET con sistema de bayoneta incorporada
- Doble chorro plano a 30° y 50° con ángulo y caudal asimétrico
 - Los ángulos de 90° y 120° da sobre el área objetivo la misma anchura de pulverización
 - Espectro de gotas más fino hacia delante en la dirección de avance para un mojado óptimo
 - Gotas más gruesas, más resistencia a la deriva
 - Aplicación en bandas precisa en combinación con la boquilla de banda IS
- Protección óptima para el usuario en la extracción o instalación del inyector con guantes de protección sin necesidad de herramientas (patentado)



Rango de presión
1 – 4 – 8 bar



Filtros recomendados
80M 02
60M 025 – 08



Tamaño de gota
Muy gruesa - media

Áreas de aplicación



Productos fitosanitarios y reguladores de crecimiento



Las aplicaciones en bandas pueden ser combinadas con la boquilla de banda IS 80



Campo de golf



Tamaño de boquilla
02 – 08



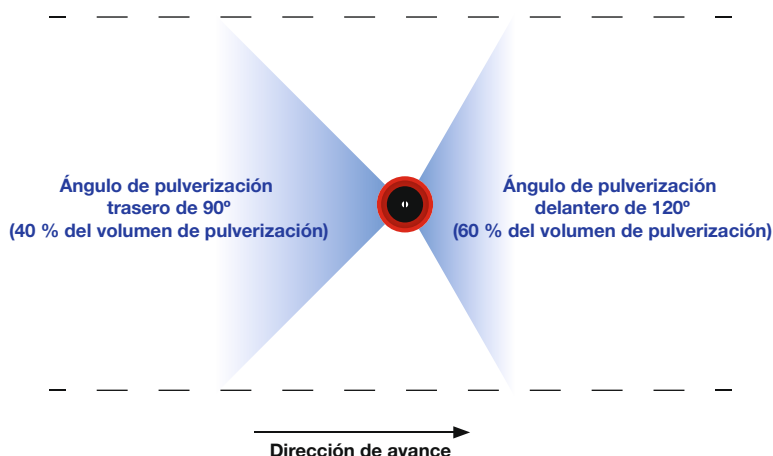
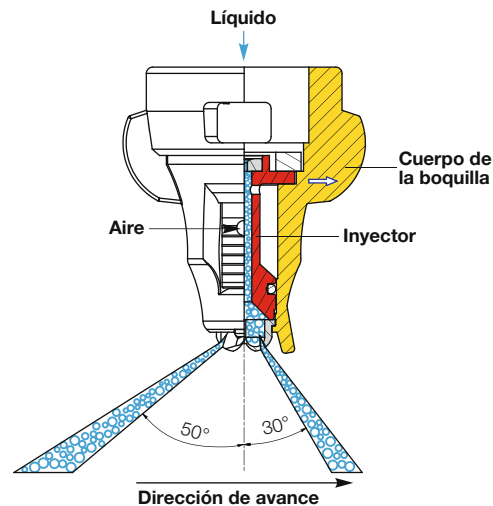
Ángulo de pulverización
Delante 120°
Atrás 90°



Material
cerámica



Inyector desmontable sin herramientas



Ejemplo de pedido

Tipo + ángulo de pulverización + tamaño de boquilla + material = número de pedido
IDTA 120° 025 C (cerámica) = IDTA 120-025 C



Boquilla compacta de doble chorro plano simétrico con inyección de aire IDKT

Reducción de deriva:
90/75/50 %



Lista actual en:

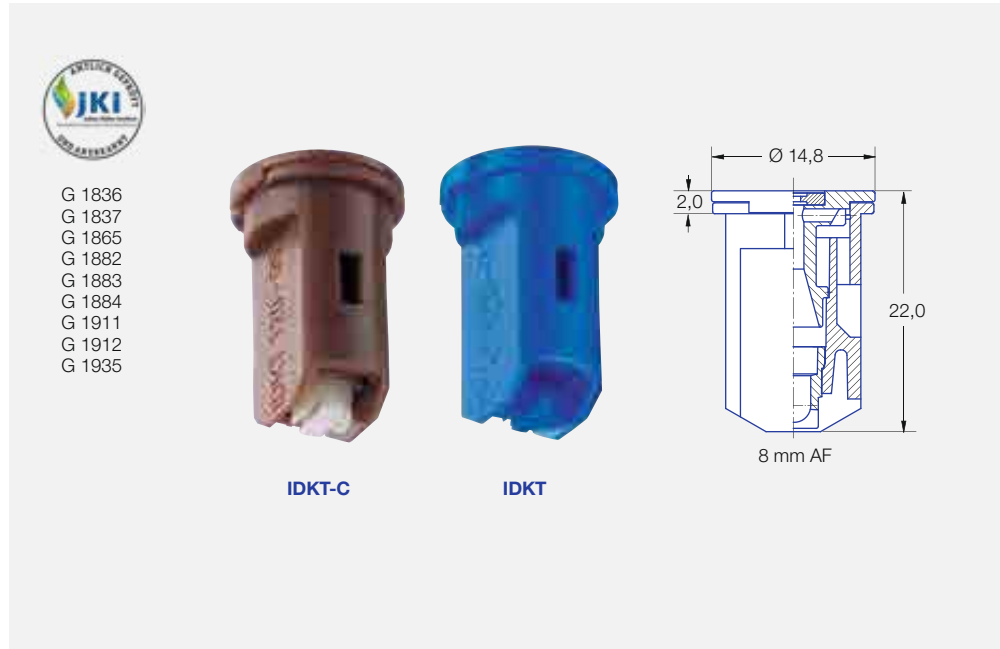
www.lechler.es

Se puede combinar con la boquilla IDKS para aplicaciones en bandas.

Boquilla de doble chorro plano con inyección de aire de muy baja deriva para una deposición óptima y un mayor recubrimiento.

Características

- 90% de reducción de la deriva
- IDKT 120-02 a 06
- Diseño compacto
- Deposición óptima en el follaje gracias al doble chorro plano simétrico de 30°/30°
- Mayor recubrimiento
- Mejora del recubrimiento gracias al espectro de gota equilibrado
- Aprobación del JKI para equipos mixtos con boquillas IDK/IDKN con la misma boquilla en la sección central de la barra



Tamaño de boquilla
015 - 06



Ángulo de pulverización
120°



Material
POM, cerámica



Rango de presión
- IDKT 015 bis 025:
1,5 - 3 - 6 bar
- IDKT 03 bis 06:
1 - 1,5 - 3 - 6 bar



Filtros recomendados
80M 015 - 02
60M 025 - 06



Tamaño de gota
Extremadamente gruesa - media



Anchura de boquilla
8 mm

Áreas de aplicación



Productos fitosanitarios y reguladores del crecimiento



Estructura de pulverización



Las aplicaciones en bandas pueden ser combinadas con la boquilla de banda IDKS 80



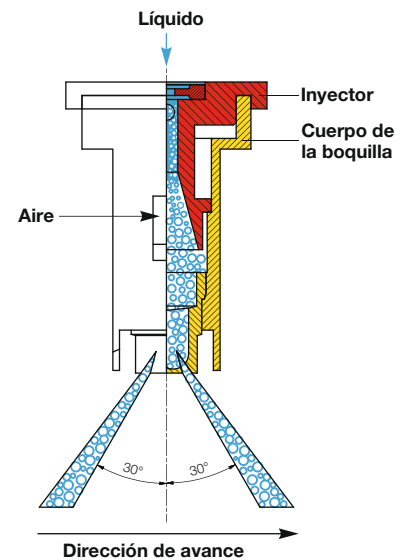
Campo de golf



Invernadero



inyector desmontable sin herramientas



Ejemplo de pedido

Tipo + ángulo de pulverización + tamaño de boquilla + material	=	número de pedido
IDKT 120° 04 (POM)	=	IDKT 120-04
IDKT 120° 04 C (cerámica)	=	IDKT 120-04 C
MultiCap IDKT 120° 04 (POM)	=	MultiCap IDKT 120-04



Boquilla excéntrica con inyección de aire IS

Reducción de deriva:
90/75/50%



Lista actual en:

www.lechler.es

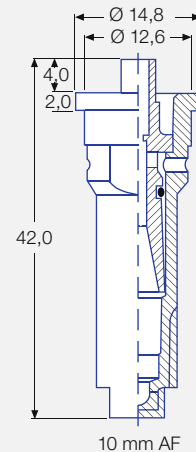
Boquilla excéntrica de muy baja deriva con inyección de aire para aplicaciones en bandas.

Características

- Mismo grupo de reducción de deriva del JKI en combinación con las boquillas ID3/ID/IDN
- Perfecta combinación con las boquillas ID/IDN/IDTA del mismo caudal
- Patrón de pulverización asimétrico (20°/60° del eje vertical)
- Aplicación precisa de los bordes cerca a cursos de agua y límites de campo
- Protección de los cultivos colindantes



G 1682
G 1753
G 1754
G 1755



Tamaño de boquilla
02 – 06



Ángulo de pulverización
80°



Material
POM



Rango de presión
- Pulverizador de barra horizontal:
2 – 4 – 8 bar
- Pulverizador de barra vertical:
2 – 8 – 15 bar



Filtros recomendados
60 M 02 – 04
25 M 05 – 06



Tamaño de gota
Muy gruesa - gruesa



Anchura de boquilla
10 mm

Áreas de aplicación



Boquilla borde



Pulverización en banda en fruticultura i viticultura



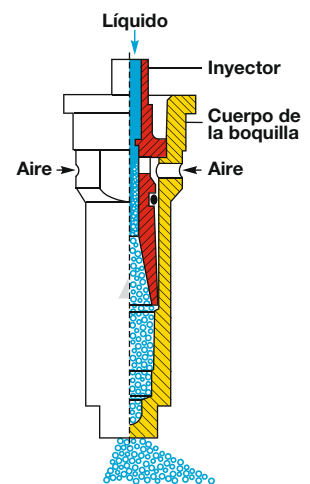
Barra vertical



Estructura de pulverización



Inyector desmontable sin herramientas



Ejemplo de pedido

Tipo + ángulo de pulverización + tamaño de boquilla + material = número de pedido
IS 80° 02 (POM) = IS 80-02



Boquilla compacta excéntrica con inyección de aire IDKS

Reducción de deriva:
90/75/50%



Lista actual en:

www.lechler.es

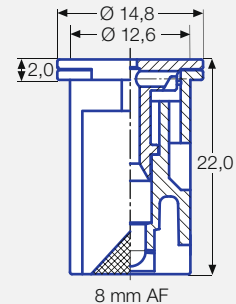
Boquilla compacta de muy baja deriva excéntrica con inyección de aire para aplicaciones en bandas y bordes.

Características

- Mismo grupo de reducción de deriva del JKI en combinación con las boquillas IDK/IDKN/IDKT
- Perfecta combinación con las boquillas IDK/IDKN/IDKT del mismo caudal
- Patrón de pulverización asimétrico (20°/60° del eje vertical)
- Aplicación precisa de los bordes cerca a cursos de agua y límites de campo
- Protección de los cultivos colindantes



G 1786
G 1787
G 1788
G 1789



Tamaño de boquilla
015 - 06



Ángulo de pulverización
80°



Material
POM



Rango de presión
- Pulverizador de barra horizontal: IDKS 015 - 025:
1,5 - 3 - 6 bar
- IDKS* 03 - 06:
1 - 3 - 6 bar
- Pulverizador de barra vertical:
1*/1,5 - 8 - 15 bar



Filtros recomendados
60 M 015 - 04
25 M 05 - 06



Tamaño de gota
Muy gruesa - media



Anchura de boquilla
8 mm

Áreas de aplicación



Boquilla borde



Pulverización en banda en fruticultura i viticultura



Barra vertical



Estructura de pulverización



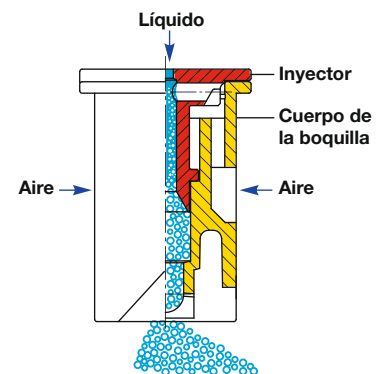
Pulverizador de mochila



Invernadero



inyector desmontable sin herramientas



Ejemplo de pedido

Tipo + ángulo de pulverización + tamaño de boquilla + material = número de pedido
IDKS 80° 02 (POM) = IDKS 80-02



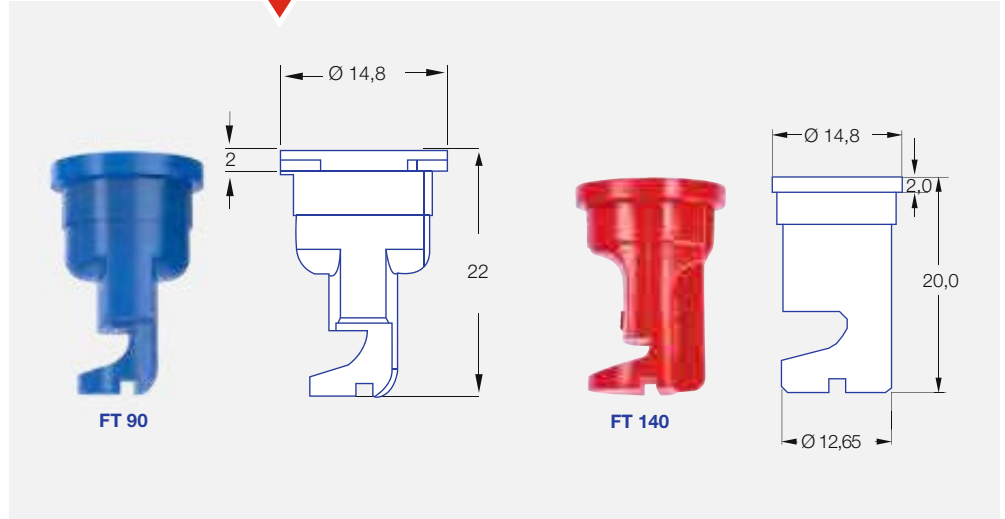
Boquilla de espejo FT

NOVEDAD

Boquilla de chorro plano resistente a la obstrucción

Características

- Diseño compacto
- Amplia sección transversal
- Autolimpieza del área de formación de chorro
- Creación del chorro a partir de 1 bar
- La boquilla FT 90 ofrece una alta reducción de deriva gracias a precámara integrada



Tamaño de boquilla
01 – 20



Ángulo de pulverización
90°, 140°



Material
POM,
Acero inoxidable



Rango de presión
FT 90: **1 – 3** – 6 bar
FT 140: **1 – 2** – 3 bar



Filtros recomendados
80 M 0,5
60 M 0,5 – 2,0
25 M 2,5 – 10,0



Tamaño de gota
Medio - fino



Anchura de boquilla
Ø 12,65 mm

Áreas de aplicación



Productos fitosanitarios y reguladores de crecimiento



Pulverizador de mochila



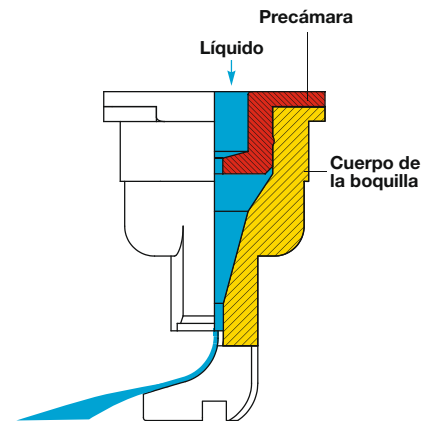
Drolep^{UL}



Invernadero



Aplicación en banda
FT 90



Ejemplo de pedido

Tipo	+	ángulo de pulverización	+	tamaño de boquilla	+	material	=	número de pedido
FT 90		90°		03		(POM)		FT 90-03 POM
FT 140		140°		04		(POM)		= FT 140-04 POM



Sistema de pulverización para realizar la aplicación dentro del cultivo.

Características

- Se adapta a todas las barras
- No produce daños al cultivo gracias al tubo oscilante libre con movimiento lateral
- Sistema para la alta reducción de la deriva
- Deposición óptima del producto fitosanitario en los tallos y la parte inferior de la hoja
- Se puede utilizar para diferentes aplicaciones: productos fitosanitarios y fertilizante líquido
- Robusto, ligero y flexible, solo aprox. 400 g



Material

POM reforzado con fibra de vidrio, PE, PA, acero inoxidable



Rango de presión

Máx. 8 bar

Áreas de aplicación



Productos fitosanitarios y reguladores de crecimiento



Cultivo de vegetales



Fertilizante líquido



Núm. de referencia 092.171.56.00

Contenido del paquete: Premontado sin boquillas, filtro de boquilla, junta y tapa de bayoneta

Designación	Fotografía	Núm. de referencia
TwinSprayCap, Sistema MULTIJET, para boquillas de espejo		092.163.56.10
Filtro 60M		065.257.56.00
Conector Y-MULTIJET de 45° de inclinación*		A.402.916.01
Tapa de bayoneta MULTIJET 1/4" NPT hembra racor doble 1/4" macho		A.402.910.01 095.019.30.00.42
Soporte doble orientable 1/4" hembra*		A.404.172

*Para la aplicación combinada de la barra + Dropleg^{UL}



Calibración del Dropleg^{UL}



Flyer del Dropleg^{UL}



ESV (válvula de parada eléctrica)

PATENTADO

NOVEDAD



Válvula de parada eléctrica para el control individual de las boquillas en una barra de un pulverizador hidráulico.

Características

- Dispositivo de almacenamiento de energía con modo boost y buck (patentado)
- Aplicación muy precisa gracias al control individual de la boquilla
- Capacidad de comunicarse con ISOBUS
- El cableado sencillo permite una fácil instalación
- Válvula muy robusta gracias a la electrónica encapsulada
- Bajo consumo de energía gracias al control de carga y al dispositivo de almacenamiento de energía



Válvula de parada eléctrica: más precisión y menos costes gracias a un menor solapamiento



Consumo de energía
Máx. 120 mA



Parada de emergencia
(tensión de entrada <8V)



Válvula de conmutación
apertura: 0,3 sec
cierre: 0,45 sec



Clase de protección de los conectores
IP68



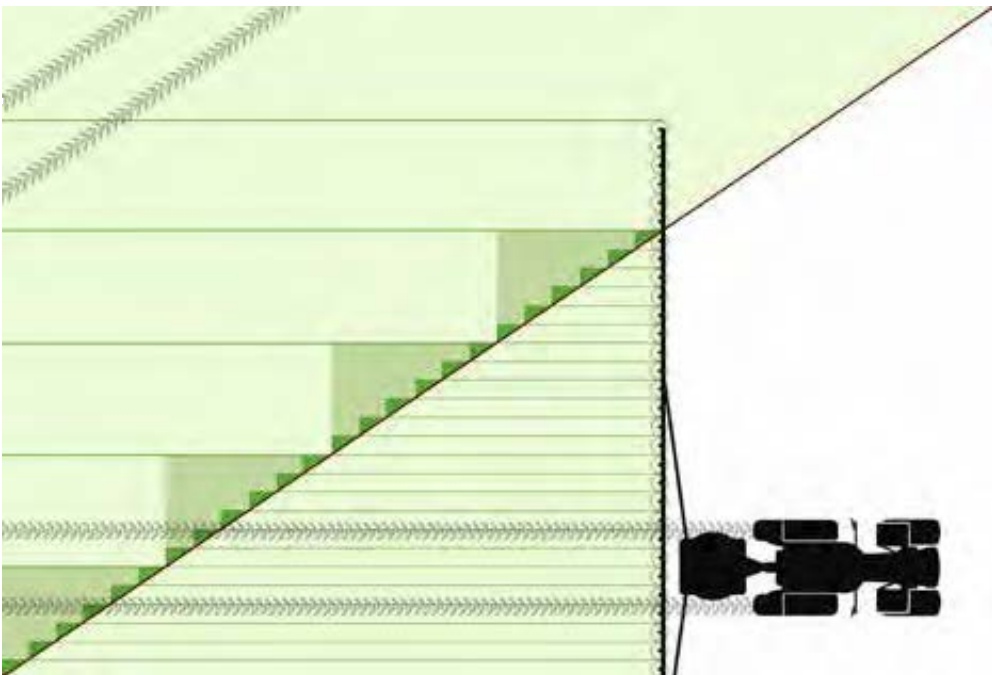
Material
PA, POM, PVDF, Viton



Rango de presión
Máx. 8 bar

Designación	Núm. de referencia
Válvula orientación interior (negra)	065.288.00.00.00
Válvula orientación externa (negra)	065.288.00.01.00
Conector terminal	065.288.00.30.00
Caja de adaptación	065.288.00.40.00
Cable de extensión 2,5 m	065.288.00.20.00

Comparación entre secciones 3 m de ancho y la válvula ESV



Control individual de las boquillas con la válvula ESV.
Anchos de 50 cm o 25 cm.
Ejemplo: ancho de trabajo de 24 m con espaciado de boquilla de 50 cm.

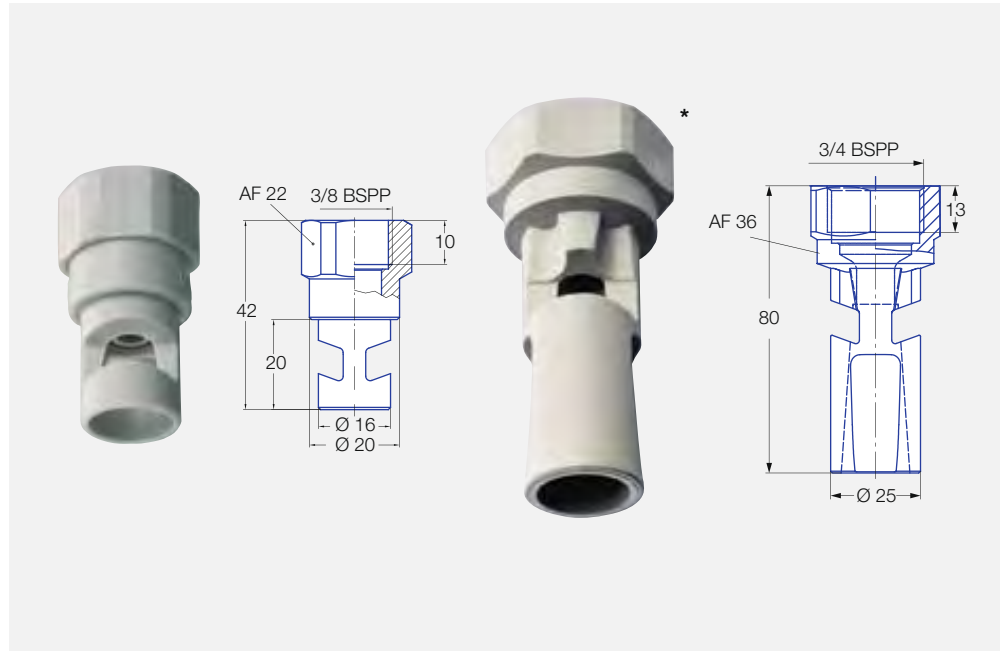
- = zona pulverizada una vez
- = superposición con secciones de 3 m de ancho
- = superposición con la válvula ESV

Boquilla para la agitación

Boquilla para la agitación para una mezcla rápida y homogénea en el depósito.

Características

- El efecto del inyector refuerza la turbulencia del chorro sólido en el depósito
- Eficaz circulación de grandes cantidades de líquido con un caudal relativamente pequeño
- Resistente a la obstrucción debido a las grandes secciones transversales



Diámetro del orificio
Ø 2,2 – 10,55 mm



Material
PP



Rango de presión
2 – 10 bar

Núm. de referencia	Diámetro del orificio (mm)	l/min				
		2,0 bar	4,0 bar	6,0 bar	8,0 bar	10,0 bar
500.262.53.02	2,2	4,4	6,3	7,7	8,9	9,9
500.262.53.04	3,6	11,1	15,7	19,2	22,1	27,7
500.262.53.06	4,5	18,3	26,0	31,8	36,7	41,0
500.262.53.08	6,0	31,6	44,7	54,8	63,2	70,7
*500.262.53.20	10,55	96,1	136,0	166,5	192,3	215,0

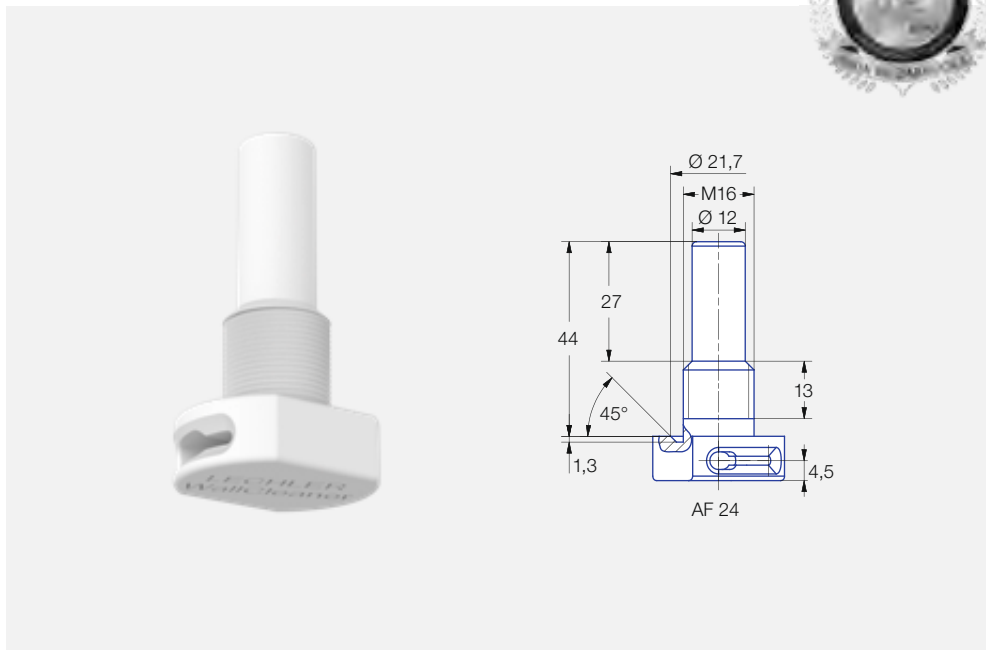
Boquilla de limpieza para el incorporador de producto WallCleaner



Boquilla especial para limpiar completamente las paredes del incorporador de producto fitosanitario.

Características

- Incorporación de productos fitosanitarios sin grumos mediante la rotación del flujo del líquido
- Enjuague completo de la pared hasta debajo del borde para los incorporadores de producto
- Montaje simple mediante una tuerca M16
- Conexión de manguera de (Ø 12 mm)
- Alineación simple del cabezal de la boquilla con la llave fija AF24
- Codificación de color ISO 10625, tamaño 40



Diámetro del orificio
Ø 4,0 mm



Ángulo de pulverización
60°



Material
POM



Rango de presión
4 – 8 bar

Núm. de referencia	Diámetro del orificio (mm)	l/min		
		4,0 bar	6,0 bar	8,0 bar
WallCleaner 40	4,0	19,8	24,3	28





Boquillas de limpieza giratorias ContiCleaner y MicroWhirly

NOVEDAD



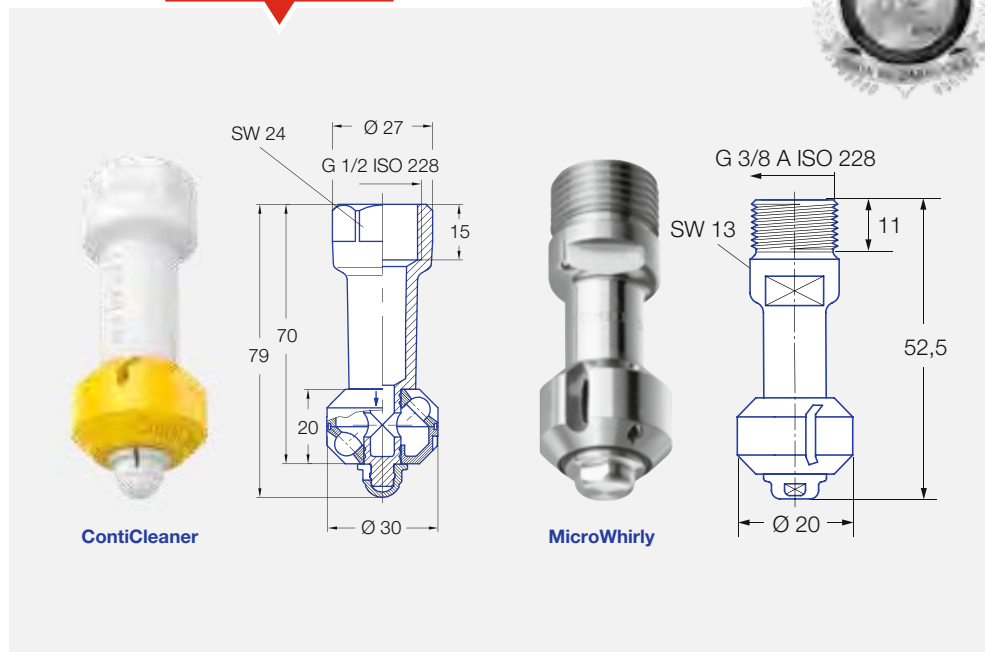
Cabezal de limpieza giratorio con boquillas de chorro plano y cojinetes deslizantes.

Características

- Efectiva limpieza rotativa por medio de boquillas de pulverización plana
- Limpieza interna óptima de depósitos de los equipos de pulverización y envases de productos fitosanitarios
- Autoalimentado, sin unidad externa
- Diseño robusto Resistente a productos químicos

ContiCleaner

- Optimizado para la limpieza interna continua
- Formación del chorro a baja presión
- Diseñado para todo tipo de pulverizadores
- Codificación de color ISO 10625, tamaños 12, 25, 30 y 60



Ángulo de pulverización
360°



Material
PVDF,
acero inoxidable



Rango de presión
2 - 5 bar



Principio de funcionamiento
Giro libre



Instalación
Instalación en todas las direcciones



Diámetro máx. del depósito
ContiCleaner: 1,6 m
Tipo 566: 1,7 m



Filtros recomendados
Filtro de línea con una malla de 0,3 mm / 50 mesh



Rodamiento
Rodamiento deslizante hecho de PEEK y PVDF

Ángulo de pulverización	Núm. de referencia		l/min			Dimensiones					Diámetro máx. del depósito [m]
	Tipo	Código material	2,0 bar	3,0 bar	5,0 bar	H ₁	H ₂	D	G	SW	
360°	ContiCleaner 12		4,1	5	6,5	79	15	30	G 1/2 ISO 228	24	1,6
	ContiCleaner 25		8,2	10	12,9	79	15	30	G 1/2 ISO 228	24	1,6
	ContiCleaner 30		9,8	12	15,5	79	15	30	G 1/2 ISO 228	24	1,6
	ContiCleaner 60		20,4	25	32,3	79	15	30	G 1/2 ISO 228	24	1,6
	500.191	-	20	24	31	79	15	30	G 1/2 ISO 228	24	1,1
	566.939.1Y.AE	○	21	26,0	33,6	52,5	11	20	G 3/8 ISO 228	13	1,7



Video

Escanee el código QR o visite la página web:
www.lechler.de/PVDFMicroWhirlyGB



Video

Escanee el código QR o visite la página web:
www.lechler.de/MicroWhirlyGB



Boquillas de limpieza giratorias CanCleaner y MiniWhirly

Cabezal de limpieza giratorio con boquillas de chorro plano y rodamientos de bolas.

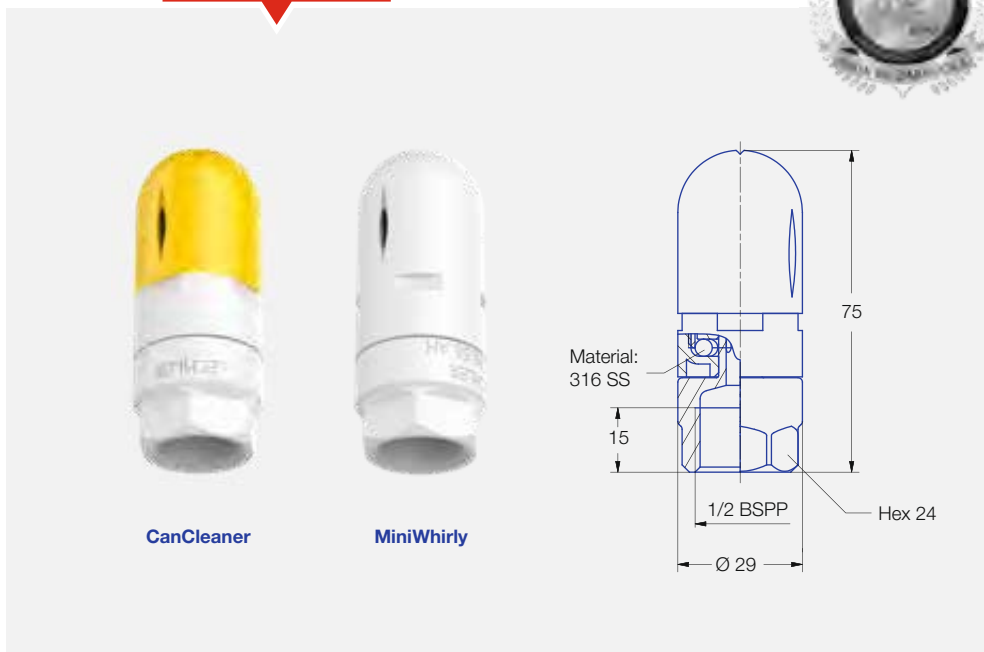
Características

- Limpieza rotativa eficaz mediante boquillas de pulverización plana
- Limpieza interna óptima de los depósitos de equipos de pulverización y envases de productos fitosanitarios
- Autoalimentado, sin unidad externa
- Rotación lenta para un efecto de limpieza óptimo
- Resistente a los productos químicos

CanCleaner

- Aumento del 20 % del flujo hacia el fondo del envase en comparación con la „MiniWhirly“
- Codificación de color ISO 10625, tamaño 60

NOVEDAD



CanCleaner

MiniWhirly



Ángulo de pulverización
300°



Material
POM



Rango de presión
2 - 3 - 5 bar



Principio de funcionamiento
Giro libre



Diámetro máx. del depósito
1,3 m



Filtros recomendados
Filtro de línea con una malla de 0,3 mm / 50 mesh



Rodamiento
Rodamiento de bolas de acero inoxidable

Núm. de referencia	l/min				Diámetro máx. de depósito [m]
	2,0 bar	3,0 bar	4,0 bar	5,0 bar	
CanCleaner 60	24,7	27,3	29,3	31	1,3
500.186.56.AH	18,0	22,0	25,4	28,4	1,3



Video

Escanee el código QR o visite la página web:
www.lechler.de/MiniWhirlyGB



Válvula de accionamiento por presión CleanerValve

NOVEDAD



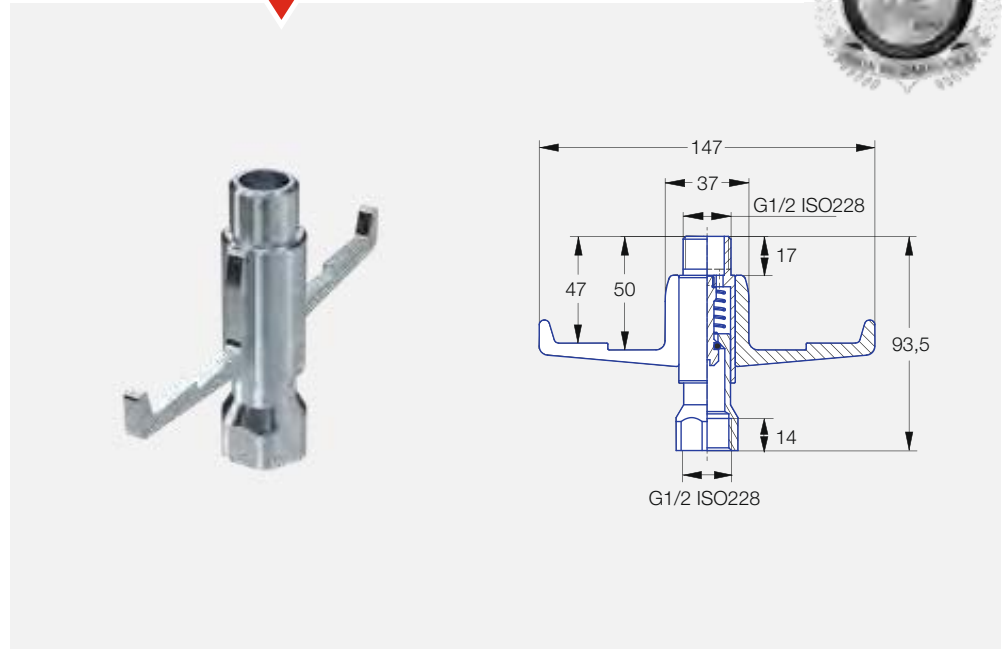
Válvula de accionamiento por presión para la limpieza práctica de los envases

Características

- Válvula simple y fácil de operar
- Se puede combinar con las boquillas de limpieza de contenedores estáticos y giratorios
- Adecuado para la limpieza interna de todos los recipientes, contenedores y envases de productos fitosanitarios comunes

CleanerValve

- Mejor efecto de limpieza ya que la boquilla entra más en el interior del envase para facilitar la limpieza
- Fabricada con acero inoxidable, evita la rotura de la zona de apoyo del envase
- Mayor superficie de la zona de apoyo para limpiar con mayor facilidad las jarras de calibración
- El diseño de la zona de apoyo evita el deslizamiento de los envases para la seguridad del operario



Material	Núm. de referencia
acero inoxidable	CleanerValve



Material
Acero inoxidable



Rango de presión
2 – 5 bar
>5 bar: usar un reductor de presión



TABLA DEL TAMAÑO DE GOTA

Página

14



ID-120-01																						
ID-120-015																						
ID-120-02																						
ID-120-025																						
ID120-03																						
ID-120-04																						
ID-120-05																						
ID-120-06																						
ID-120-08																						

20



IDTA 120-02 C																						
IDTA 120-025 C																						
IDTA 120-03 C																						
IDTA 120-04 C																						
IDTA 120-05 C																						
IDTA 120-06 C																						
IDTA 120-08 C																						

15



IDK 120-01																						
IDK 120-015																						
IDK 120-02																						
IDK 120-025																						
IDK 120-03																						
IDK 120-04																						
IDK 120-05																						
IDK 120-06																						

15



IDKN 120-03																						
IDKN 120-04																						

21



IDKT 120-015																						
IDKT 120-02																						
IDKT 120-025																						
IDKT 120-03																						
IDKT 120-04																						
IDKT 120-05																						
IDKT 120-06																						

17



AD 120-015																						
AD 120-02																						
AD 120-03																						
AD 120-04																						

18



LU 120-01																						
LU 120-015																						
LU 120-02																						
LU 120-025																						
LU 120-03																						
LU 120-04																						
LU 120-05																						
LU 120-06																						
LU 120-08																						






1 1,5 2 2,5 3 3,5 4 4,5 5 5,5 6 6,5 7 7,5 8
presión [bar]

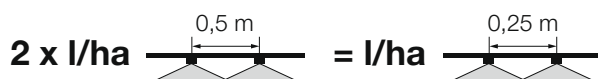
Clasificación del tamaño de la gota BCPC


MF	Muy fina
F	Fina
M	Media
G	Gruesa
MG	Muy gruesa
EG	Extremadamente gruesa

Las clasificaciones están sujetas a cambios

TABLA DE CAUDALES

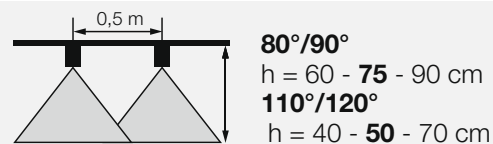
 ()	 bar	l/min	l/ha 										 ()	 bar
			5,0 km/h	6,0 km/h	7,0 km/h	8,0 km/h	10,0 km/h	12,0 km/h	16,0 km/h	20,0 km/h	25,0 km/h	30,0 km/h		
-01 ID (60 M) IDK LU ST (80 M)	1,5	0,28	67	56	48	42	34	28	21	17	13	11	-03 ID IDTA IDK/ IDKN IDKT LU AD/ST SC (60 M) DF (80 M)	1,0
	2,0	0,32	77	64	55	48	38	32	24	19	15	13		1,5
	2,5	0,36	86	72	62	54	43	36	27	22	17	14		2,0
	3,0	0,39	94	78	67	59	47	39	29	23	19	16		2,5
	3,5	0,42	101	84	72	63	50	42	32	25	20	17		3,0
	4,0	0,45	108	90	77	68	54	45	34	27	22	18		3,5
	4,5	0,48	115	96	82	72	58	48	36	29	23	19		4,0
	5,0	0,51	122	102	87	77	61	51	38	31	24	20		4,5
	6,0	0,55	132	110	94	83	66	55	41	33	26	22		5,0
7,0	0,60	144	120	103	90	72	60	45	36	29	24	6,0		
8,0	0,64	154	128	110	96	77	64	48	38	31	26	7,0		
-015 ID (60 M) IDK IDKT LU AD ST (80 M)	1,5	0,42	101	84	72	63	50	42	32	25	20	17	-04 ID IDTA IDK/ IDKN IDKT LU AD ST/SC DF (60 M)	1,0
	2,0	0,48	115	96	82	72	58	48	36	29	23	19		1,5
	2,5	0,54	130	108	93	81	65	54	41	32	26	22		2,0
	3,0	0,59	142	118	101	89	71	59	44	35	28	24		2,5
	3,5	0,63	151	126	108	95	76	63	47	38	30	25		3,0
	4,0	0,68	163	136	117	102	82	68	51	41	33	27		3,5
	4,5	0,72	173	144	123	108	86	72	54	43	35	29		4,0
	5,0	0,76	182	152	130	114	91	76	57	46	36	30		4,5
	6,0	0,83	199	166	142	125	100	83	62	50	40	33		5,0
7,0	0,90	216	180	154	135	108	90	68	54	43	36	6,0		
8,0	0,96	230	192	165	144	115	96	72	58	46	38	7,0		
-02 ID IDK LU/AD ST (60 M) IDKT IDTA DF (80 M)	1,0	0,46	110	92	79	69	55	46	35	28	22	18	-05 ID IDK LU ST/SC (25 M) IDTA IDKT DF (60 M)	1,0
	1,5	0,56	134	112	96	84	67	56	42	34	27	22		1,5
	2,0	0,65	156	130	111	98	78	65	49	39	31	26		2,0
	2,5	0,73	175	146	125	110	88	73	55	44	35	29		2,5
	3,0	0,80	192	160	137	120	96	80	60	48	38	32		3,0
	3,5	0,86	206	172	147	129	103	86	65	52	41	34		3,5
	4,0	0,92	221	184	158	138	110	92	69	55	44	37		4,0
	4,5	0,98	235	196	168	147	118	98	74	59	47	39		4,5
	5,0	1,03	247	206	177	155	124	103	77	62	49	41		5,0
6,0	1,13	271	226	194	170	136	113	85	68	54	45	6,0		
7,0	1,22	293	244	209	183	146	122	92	73	59	49	7,0		
8,0	1,30	312	260	223	195	156	130	98	78	62	52	8,0		
-025 ID IDTA IDK IDKT LU SC (60 M)	1,0	0,57	137	114	98	86	68	57	43	34	27	23	-06 ID IDK LU ST (25 M) IDTA IDKT DF (60 M)	1,0
	1,5	0,70	168	140	120	105	84	70	53	42	34	28		1,5
	2,0	0,81	194	162	139	122	97	81	61	49	39	32		2,0
	2,5	0,91	218	182	156	137	109	91	68	55	44	36		2,5
	3,0	0,99	238	198	170	149	119	99	74	59	48	40		3,0
	3,5	1,07	257	214	183	161	128	107	80	64	51	43		3,5
	4,0	1,15	276	230	197	173	138	115	86	69	55	46		4,0
	4,5	1,22	293	244	209	183	146	122	92	73	59	49		4,5
	5,0	1,28	307	256	219	192	154	128	96	77	61	51		5,0
6,0	1,40	336	280	240	210	168	140	105	84	67	56	6,0		
7,0	1,52	365	304	261	228	182	152	114	91	73	61	7,0		
8,0	1,62	389	324	278	243	194	162	122	97	78	65	8,0		
													-08 ID/LU/ST (25 M) IDTA (60 M)	





l/min	l/ha 									
	5,0 km/h	6,0 km/h	7,0 km/h	8,0 km/h	10,0 km/h	12,0 km/h	16,0 km/h	20,0 km/h	25,0 km/h	30,0 km/h
0,69	166	138	118	104	83	69	52	41	33	28
0,84	202	168	144	126	101	84	63	50	40	34
0,97	233	194	166	146	116	97	73	58	47	39
1,08	259	216	185	162	130	108	81	65	52	43
1,19	286	238	204	179	143	119	89	71	57	48
1,28	307	256	219	192	154	128	96	77	61	51
1,37	329	274	235	206	164	137	103	82	66	55
1,46	350	292	250	219	175	146	110	88	70	58
1,53	367	306	262	230	184	153	115	92	73	61
1,68	403	336	288	252	202	168	126	101	81	67
1,81	434	362	310	272	217	181	136	109	87	72
1,94	466	388	333	291	233	194	146	116	93	78
0,91	218	182	156	137	109	91	68	55	44	36
1,12	269	224	192	168	134	112	84	67	54	45
1,29	310	258	221	194	155	129	97	77	62	52
1,44	346	288	247	216	173	144	108	86	69	58
1,58	379	316	271	237	190	158	119	95	76	63
1,71	410	342	293	257	205	171	128	103	82	68
1,82	437	364	312	273	218	182	137	109	87	73
2,04	490	408	350	306	245	204	153	122	98	82
2,23	535	446	382	335	268	223	167	134	107	89
2,41	578	482	413	362	289	241	181	145	116	96
2,58	619	516	442	387	310	258	194	155	124	103
1,14	274	228	195	171	137	114	86	68	55	46
1,39	334	278	238	209	167	139	104	83	67	56
1,61	386	322	276	242	193	161	121	97	77	64
1,80	432	360	309	270	216	180	135	108	86	72
1,97	473	394	338	296	236	197	148	118	95	79
2,13	511	426	365	320	256	213	160	128	102	85
2,28	547	456	391	342	274	228	171	137	109	91
2,55	612	510	437	383	306	255	191	153	122	102
2,79	670	558	478	419	335	279	209	167	134	112
3,01	722	602	516	452	361	301	226	181	144	120
3,22	773	644	552	483	386	322	242	193	155	129
1,36	326	272	233	204	163	136	102	82	65	54
1,67	401	334	286	251	200	167	125	100	80	67
1,93	463	386	331	290	232	193	145	116	93	77
2,16	518	432	370	324	259	216	162	130	104	86
2,36	566	472	405	354	283	236	177	142	113	94
2,55	612	510	437	383	306	255	191	153	122	102
2,73	655	546	468	410	328	273	205	164	131	109
3,05	732	610	523	458	366	305	229	183	146	122
3,34	802	668	573	501	401	334	251	200	160	134
3,61	866	722	619	542	433	361	271	217	173	144
3,86	926	772	662	579	463	386	290	232	185	154


$l/ha = -04 \times 2$


ID	01-015:	3,0 - 4,0 - 8,0 bar
ID	02-08:	2,0 - 4,0 - 8,0 bar
IDTA	02-08:	1,0 - 4,0 - 8,0 bar
IDK	01-03:	1,5 - 3,0 - 6,0 bar
IDK	04-06:	1,0 - 3,0 - 6,0 bar
IDKN	03-04:	1,0 - 3,0 - 6,0 bar
IDKT	015-025:	1,5 - 3,0 - 6,0 bar
IDKT	03-06:	1,0 - 3,0 - 6,0 bar
LU:		1,5 - 2,5 - 5,0 bar
AD:		1,5 - 3,0 - 6,0 bar
ST/SC/DF:		2,0 - 3,0 - 5,0 bar





ID 


IDTA 


IDK/IDKN 

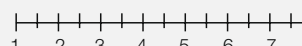
IDKT 


LU 


AD 


ST/SC 

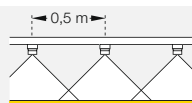
DF 

bar 



 Apple

 Android



230 l/ha
8 km/h

$230 \text{ l/ha} \times 0,5 \text{ m} \times 8,0 \text{ km/h} = 1,53 \text{ l/min}$

600
ID-120-03 (5,0 bar)

60 sec. = 6,0 km/h
45 sec. = 8,0 km/h
36 sec. = 10,0 km/h



TABLA DE CAUDALES PARA LAS BOQUILLAS EXCÉNTRICAS IS, IDKS Y OC

Boquilla excéntrica con inyección de aire IS

		l/min						
		2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0
IS 80-02	60 M	0,49	0,60	0,69	0,77	0,84	0,91	0,97
IS 80-025	60 M	0,70	0,86	0,90	1,13	1,24	1,34	1,43
IS 80-03	60 M	0,86	1,05	1,21	1,35	1,48	1,60	1,71
IS 80-04	60 M	1,11	1,36	1,57	1,75	1,92	2,07	2,21
IS 80-05	25 M	1,23	1,51	1,74	1,95	2,14	2,31	2,47
IS 80-06	25 M	1,36	1,67	1,93	2,16	2,37	2,56	2,73

Boquilla compacta excéntrica con inyección de aire IDKS




		l/min						
		1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0
IDKS 80-015	60 M	-	0,28	0,32	0,39	0,45	0,51	0,55
IDKS 80-02	60 M	-	0,42	0,48	0,59	0,68	0,76	0,83
IDKS 80-025	60 M	-	0,56	0,65	0,80	0,92	1,03	1,13
IDKS 80-03	60 M	0,57	0,70	0,81	0,99	1,15	1,28	1,40
IDKS 80-04	60 M	0,69	0,84	0,97	1,19	1,37	1,53	1,68
IDKS 80-05	25 M	0,91	1,12	1,29	1,58	1,82	2,04	2,23
IDKS 80-06	25 M	1,14	1,39	1,61	1,97	2,28	2,55	2,79

Boquilla excéntrica OC

		l/min				
		1,5	2,0	3,0	4,0	5,0
OC 2	60 M	0,49	0,65	0,80	0,92	1,03
OC 3	60 M	0,88	1,01	1,24	1,43	1,60
OC 4	60 M	1,11	1,28	1,56	1,81	2,02
OC 5	25 M	1,37	1,58	1,94	2,24	2,50
OC 6	25 M	1,64	1,90	2,32	2,68	3,00
OC 8	25 M	2,16	2,50	3,06	3,53	3,95
OC 12	25 M	3,47	4,00	4,90	5,66	6,33
OC 20	25 M	5,45	6,30	7,71	8,91	9,96
OC 30	25 M	8,66	10,00	12,25	14,14	15,81

TABLA DE CAUDALES PARA LAS BOQUILLAS E Y FT

Boquilla uniforme de chorro plano E

 (E)		l/min	l/ha 				
			distancia 0,5 m				
			5,0 km/h	6,0 km/h	8,0 km/h	10,0 km/h	12,0 km/h
E 80-01 (80 M)	1,0	0,23	55	46	35	28	23
	1,5	0,28	67	56	42	34	28
	2,0	0,32	77	64	48	38	32
	3,0	0,39	94	78	59	47	39
4,0	0,45	108	90	68	54	45	
E 80-015 (80 M)	1,0	0,34	82	68	51	41	34
	1,5	0,42	101	84	63	50	42
	2,0	0,48	115	96	72	58	48
	3,0	0,59	142	118	89	71	59
4,0	0,68	163	136	102	82	68	
E 80-02 (60 M)	1,0	0,46	110	92	69	55	46
	1,5	0,56	134	112	84	67	56
	2,0	0,65	156	130	98	78	65
	3,0	0,80	192	160	120	96	80
4,0	0,92	221	184	138	110	92	
E 80-03 (60 M)	1,0	0,72	173	144	108	86	72
	1,5	0,88	211	176	132	106	88
	2,0	1,01	242	202	152	121	101
	3,0	1,24	298	248	186	149	124
4,0	1,43	343	286	215	172	143	
E 80-04 (60 M)	1,0	0,91	218	182	137	109	91
	1,5	1,12	269	224	168	134	112
	2,0	1,29	310	258	194	155	129
	3,0	1,58	379	316	237	190	158
4,0	1,82	437	364	273	218	182	
E 80-05 (25 M)	1,0	1,14	274	228	171	137	114
	1,5	1,39	334	278	209	167	139
	2,0	1,61	386	322	242	193	161
	3,0	1,97	473	394	296	236	197
4,0	2,28	547	456	342	274	228	
E 80-06 (25 M)	1,0	1,36	326	272	204	163	136
	1,5	1,67	401	334	251	200	167
	2,0	1,93	463	386	290	232	193
	3,0	2,36	566	472	354	283	236
4,0	2,73	655	546	410	328	273	
E 80-08 (25 M)	1,0	1,82	437	364	273	218	182
	1,5	2,23	535	446	335	268	223
	2,0	2,58	619	516	387	310	258
	3,0	3,16	758	632	474	379	316
4,0	3,65	876	730	548	438	365	

Boquilla de espejo FT

 (FT)		l/min	l/ha 					
			distancia 0,5 m					
			6,0 km/h	8,0 km/h	10,0 km/h	12,0 km/h	14,0 km/h	16,0 km/h
FT 90-01 140-01 (80 M)	1	0,23	46	35	28	23	20	17
	2	0,32	64	48	38	32	27	24
	3	0,39	78	59	47	39	33	29
	4	0,45	90	68	54	45	39	34
	6	0,55	110	83	66	55	47	41
	FT 90-015 140-015 (60 M)	1	0,34	68	51	41	34	29
2		0,48	96	72	58	48	41	36
3		0,59	118	89	71	59	51	44
4		0,68	136	102	82	68	58	51
6		0,83	166	125	100	83	71	62
FT 90-02 140-02 (60 M)		1	0,46	92	69	55	46	39
	2	0,65	130	98	78	65	56	49
	3	0,80	160	120	96	80	69	60
	4	0,92	184	138	110	92	79	69
	6	1,13	226	170	136	113	97	85
	FT 90-03 140-03 (60 M)	1	0,69	138	104	83	69	59
2		0,97	194	146	116	97	83	73
3		1,19	238	179	143	119	102	89
4		1,37	274	206	164	137	117	103
6		1,68	336	252	202	168	144	126
FT 90-04 140-04 (60 M)		1	0,91	182	137	109	91	78
	2	1,29	258	194	155	129	111	97
	3	1,58	316	237	190	158	135	119
	4	1,82	364	273	218	182	156	137
	6	2,23	446	335	268	223	191	167
	FT 90-05 140-05 (25 M)	1	1,14	228	171	137	114	98
2		1,61	322	242	193	161	138	121
3		1,97	394	296	236	197	169	148
4		2,27	454	341	272	227	195	170
5		2,54	508	381	305	254	218	191
6		2,79	558	419	335	279	239	209
FT 140-06 (25 M)	1	1,36	272	204	163	136	117	102
	2	1,93	386	290	232	193	165	145
	3	2,36	472	354	283	236	202	177
FT 140-08 (25 M)	1	1,82	364	273	218	182	156	137
	2	2,58	516	387	310	258	221	194
	3	3,16	632	474	379	316	271	237
FT 140-10 (25 M)	1	2,27	454	341	272	227	195	170
	2	3,22	644	483	386	322	276	242
	3	3,94	788	591	473	394	338	296
FT 140-15 (25 M)	1	3,41	682	512	409	341	292	256
	2	4,83	966	725	580	483	414	362
	3	5,91	1182	887	709	591	507	443
FT 140-20 (25 M)	1	4,55	910	683	546	455	390	341
	2	6,43	1286	965	772	643	551	482
	3	7,88	1576	1182	946	788	675	591



Válvulas antiretorno, filtros de boquillas




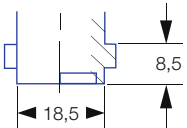
Válvulas antiretorno, filtros de boquillas	Presión de apertura	Tamaño de la malla	L mm	D mm	Material	Número de referencia
Válvulas antiretorno* 	0,5	25 M ■ rojo	21,5	14,8	POM	065.266.56.00
	0,5	60 M ■ azul	21,5	14,8	POM	065.265.56.00
	0,5	25 M	21	14,8	Latón	065.261.30.00
	0,5	60 M	21	14,8	Latón	065.260.30.00
	2,5	25 M ■ rojo	21,5	14,8	POM	065.266.56.02
	2,5	60 M ■ azul	21,5	14,8	POM	065.265.56.02
Válvula antiretorno (sin filtro) 	0,5	–	18,5	14,8	POM	065.266.56.01
Filtro de boquilla* 	–	25 M ■ rojo	21,5	14,8	POM	065.256.56.00
	–	60 M ■ azul	21,5	14,8	POM	065.257.56.00
	–	80 M ■ amarillo	21,5	14,8	POM	A.424.310.5
Filtro ranurado 	–	25 M ■ rojo	21,0	14,8	POM	095.009.56.13.43
Filtro de boquilla 	–	25 M	8,5	14,8	Cu/Monel	065.252.26.00
	–	25 M ■ rojo	8,5	14,8	PA/Monel	200.029.26.00.03
	–	60 M ■ azul	8,5	14,8	PA/ acero inoxidable	200.029.1C.01.03
Filtro de boquilla con junta integrada para TWISTLOC y MULTIJET 	–	25 M ■ rojo	19,2	18,0	POM, Santoprene	065.269.7J
	–	60 M ■ azul	19,2	18,0	POM, Santoprene	065.268.7J
Filtro de boquilla con junta integrada para MULTIJET 	–	60 M ■ azul	19,2	18,8	POM, Santoprene	065.268.7J.10



* Tenga en cuenta: Si procede, entregamos los filtros y las válvulas antiretorno en la codificación de color según ISO 19732:2007



Tapa de bayoneta para Multijet y no originales de Lechler

Adaptador conversor y extensor

MULTIJET	Descripción		Código de colores	Número de referencia
  Etiquetado a petición	Tapa de bayoneta incluye junta (A-402-200-04) con combinación con el sistema MULTIJET, por ejemplo:  	Tapa Combi para boquillas con 8 i 10 mm de anchura AD, DF, E, FL, ID, IDK, IDKN, IDKT, IDKS, IS, LU, OC, ST	■ rojo ■ azul ■ amarillo ■ lila ■ verda ■ marrón ■ negro ■ gris ■ blanco	Y.825.3C0.00.00.00.0 Y.825.3C0.00.30.00.0 Y.825.3C0.00.10.00.0 Y.825.3C0.00.80.00.0 Y.825.3C0.00.20.00.0 Y.825.3C0.00.70.00.0 Y.825.3C0.00.40.00.0 Y.825.3C0.00.90.00.0 Y.825.3C0.00.50.00.0
		Fibra de vidrio reforzada para boquillas con AF 8 AF 10	■ negro ■ negro	A.402.900.01.A A.402.902.01.A
		Para boquillas de cono hueco TR, ITR, FT, DT y espárragos	■ negro	A.402.904.10
		Para boquillas de espejo FT Tapa de bayoneta 1/4" NPT hembra Cortar la tapa	■ azul ■ negro	A.402.908.4 A.402.910.01
			■ negro	A.402.909

No original de Lechler	Descripción		Código de colores	Número de referencia
Tapa de bayoneta tipo H 	Sistema: - Hardi incluye junta (8 y 10 mm AF: 095.015.73.06.36)	Tapa combinada para boquillas con 8 y 10 mm de anchura AD, DF, E, FL, ID, IDK, IDKN, IDKT, IDKS, IS, LU, OC, ST	■ negro	090.078.56.00.40.1
	Junta con forma especial (En combinación con el filtro de la boquilla) 065.256.56 o 065.257.56			
Tapa de bayoneta tipo R 	Sistema: - RAU incluye junta (095.015.73.04.61) desde el 2000 ver tapa de bayoneta MULTIJET arriba	para boquillas de 8 mm de anchura AD, E, IDK, IDKN, IDKT, IDKS, LU, OC, ST, DT	■ rojo	095.016.56.05.90
		para boquillas de 10 mm de anchura DF; ID3, IS, FL	■ lila	095.016.56.05.97

Adaptador conversor y extensor



Adaptador conversor * Sist. Lechler
 TWISTLOC (092.163.56.00.22.1)
 Extensión: 22 mm

*incluye la junta



Adaptador conversor * Sist. Rau
 (092.163.56.00.21.0)
 Extensión: 43 mm



Adaptador conversor * Sist. Hardi
 (092.163.56.00.20.1)
 Extensión: 17 mm



Adaptador extensor * Sistema Multijet
 (092.163.56.00.23.1)
 Extensión: 32 mm

Ayuda para el agricultor

Anemómetro

Pocketwind IV



Funciones de medición

- Humedad del aire
 - Humedad relativa
 - Punto de rocío
 - ΔT
 - Termómetro de bulbo húmedo
- Velocidad del viento
 - Máximo
 - Promedio
 - Unidades m/s, km/h, fpm, mph, kn y bft, conmutable
- Temperatura / sensación térmica, unidades $^{\circ}C$ y $^{\circ}F$, conmutable
- Dirección del viento
 - Brújula digital
 - Veleta integrada

Características

- Pantalla retroiluminada
- Carcasa impermeable y a prueba de golpes
- Cordón
- Cubierta dura integrada para la protección contra daños y suciedad
- Montaje en trípode

Ventajas

- Sensor de humedad autocalibrado
- La cubierta dura protege los sensores de medición contra daños
- Mide todos los parámetros de aplicación relevantes para la toma de decisiones

N. de referencia:
Z.WIN.DME.SS.ER.010

Pocketwind III



Funciones de medición

- Velocidad del viento
 - Máximo
 - Promedio
 - Unidades m/s, km/h, fpm, mph, kn y bft, conmutable
- Temperatura / sensación térmica unidades $^{\circ}C$ y $^{\circ}F$, conmutable

Características

- Doble pantalla
- Operación con un solo botón para la captación de datos
- Carcasa impermeable y a prueba de golpes
- Cordón
- Cubierta dura integrada para la protección contra daños y suciedad
- Montaje en trípode

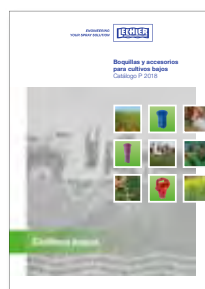
Ventajas

- La cubierta dura protege los sensores de medición contra daños
- Operación con una sola mano

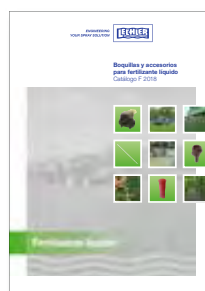
N. de referencia:
Z.WIN.DME.SS.ER.001

Catálogos

Boquillas y accesorios para cultivos bajos



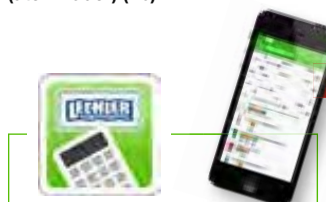
Boquillas y accesorios para fertilizante líquido



Tablas de caudales (etiquetas)

ID / IDK / AD / TR / ITR	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
10	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0
20	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.4	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0
30	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3.0	3.6	4.5	6.0	7.5	9.0	10.5	12.0	13.5	15.0	18.0	21.0	24.0	27.0	30.0
40	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	4.8	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	24.0	28.0	32.0	36.0	40.0
50	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0	7.5	10.0	12.5	15.0	17.5	20.0	22.5	25.0	30.0	35.0	40.0	45.0	50.0
60	0.6	1.2	1.8	2.4	3.0	3.6	4.2	4.8	5.4	6.0	7.2	9.0	12.0	15.0	18.0	21.0	24.0	27.0	30.0	36.0	42.0	48.0	54.0	60.0
70	0.7	1.4	2.1	2.8	3.5	4.2	4.9	5.6	6.3	7.0	8.4	10.5	14.0	17.5	21.0	24.5	28.0	31.5	35.0	42.0	49.0	56.0	63.0	70.0
80	0.8	1.6	2.4	3.2	4.0	4.8	5.6	6.4	7.2	8.0	9.6	12.0	16.0	20.0	24.0	28.0	32.0	36.0	42.0	49.0	56.0	63.0	70.0	77.0
90	0.9	1.8	2.7	3.6	4.5	5.4	6.3	7.2	8.1	9.0	10.8	13.5	18.0	22.5	27.0	31.5	36.0	40.5	45.0	54.0	63.0	72.0	81.0	90.0
100	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	12.0	15.0	20.0	25.0	30.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0	70.0	80.0	90.0	100.0
120	1.2	2.4	3.6	4.8	6.0	7.2	8.4	9.6	10.8	12.0	14.4	18.0	24.0	30.0	36.0	42.0	48.0	54.0	60.0	72.0	84.0	96.0	108.0	120.0
150	1.5	3.0	4.5	6.0	7.5	9.0	10.5	12.0	13.5	15.0	18.0	22.5	30.0	37.5	45.0	52.5	60.0	67.5	75.0	90.0	105.0	120.0	135.0	150.0
200	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	24.0	30.0	40.0	50.0	60.0	70.0	80.0	90.0	100.0	120.0	140.0	160.0	180.0	200.0
250	2.5	5.0	7.5	10.0	12.5	15.0	17.5	20.0	22.5	25.0	30.0	37.5	50.0	62.5	75.0	87.5	100.0	112.5	125.0	150.0	175.0	200.0	225.0	250.0
300	3.0	6.0	9.0	12.0	15.0	18.0	21.0	24.0	27.0	30.0	36.0	45.0	60.0	75.0	90.0	105.0	120.0	135.0	150.0	180.0	210.0	240.0	270.0	300.0
350	3.5	7.0	10.5	14.0	17.5	21.0	24.5	28.0	31.5	35.0	42.0	52.5	70.0	87.5	105.0	122.5	140.0	157.5	175.0	210.0	245.0	280.0	315.0	350.0
400	4.0	8.0	12.0	16.0	20.0	24.0	28.0	32.0	36.0	40.0	48.0	60.0	80.0	100.0	120.0	140.0	160.0	180.0	200.0	240.0	280.0	320.0	360.0	400.0
450	4.5	9.0	13.5	18.0	22.5	27.0	31.5	36.0	40.5	45.0	54.0	67.5	90.0	112.5	135.0	157.5	180.0	202.5	225.0	270.0	315.0	360.0	405.0	450.0
500	5.0	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0	75.0	100.0	125.0	150.0	175.0	200.0	225.0	250.0	300.0	350.0	400.0	450.0	500.0
600	6.0	12.0	18.0	24.0	30.0	36.0	42.0	48.0	54.0	60.0	72.0	90.0	120.0	150.0	180.0	210.0	240.0	270.0	300.0	360.0	420.0	480.0	540.0	600.0
700	7.0	14.0	21.0	28.0	35.0	42.0	49.0	56.0	63.0	70.0	84.0	105.0	140.0	175.0	210.0	245.0	280.0	315.0	350.0	420.0	490.0	560.0	630.0	700.0
800	8.0	16.0	24.0	32.0	40.0	48.0	56.0	64.0	72.0	80.0	96.0	120.0	160.0	200.0	240.0	280.0	320.0	360.0	400.0	480.0	560.0	640.0	720.0	800.0
900	9.0	18.0	27.0	36.0	45.0	54.0	63.0	72.0	81.0	90.0	108.0	135.0	180.0	225.0	270.0	315.0	360.0	405.0	450.0	540.0	630.0	720.0	810.0	900.0
1000	10.0	20.0	30.0	40.0	50.0	60.0	70.0	80.0	90.0	100.0	120.0	150.0	200.0	250.0	300.0	350.0	400.0	450.0	500.0	600.0	700.0	800.0	900.0	1000.0

Viticultura y fruticultura (atomizador) (A5)



NOVEDAD



Apple



Android

Calculadora de boquillas online



Técnicas de reducción de deriva

PUEDE ENCONTRAR MÁS INFORMACIÓN EN NUESTRO CATÁLOGO DE BOQUILLAS Y ACCESORIOS AGRÍCOLAS

La información está disponible para varias aplicaciones en nuestros catálogos.

Todos los documentos pueden ser descargados del sitio web www.lechler.es.

También estaremos encantados de enviarle el catálogo.



LA INFORMACIÓN COMPLETA EN SOLO UN CLIC: EL SITIO WEB DE LECHLER



Nuestro sitio web contiene más información sobre nuestros productos así como información útil. Además de datos técnicos, hay también una calculadora del tamaño de gota y calibración juntamente con recomendaciones de boquillas para muchos cultivos para ayudarle en la búsqueda de la boquilla adecuada.

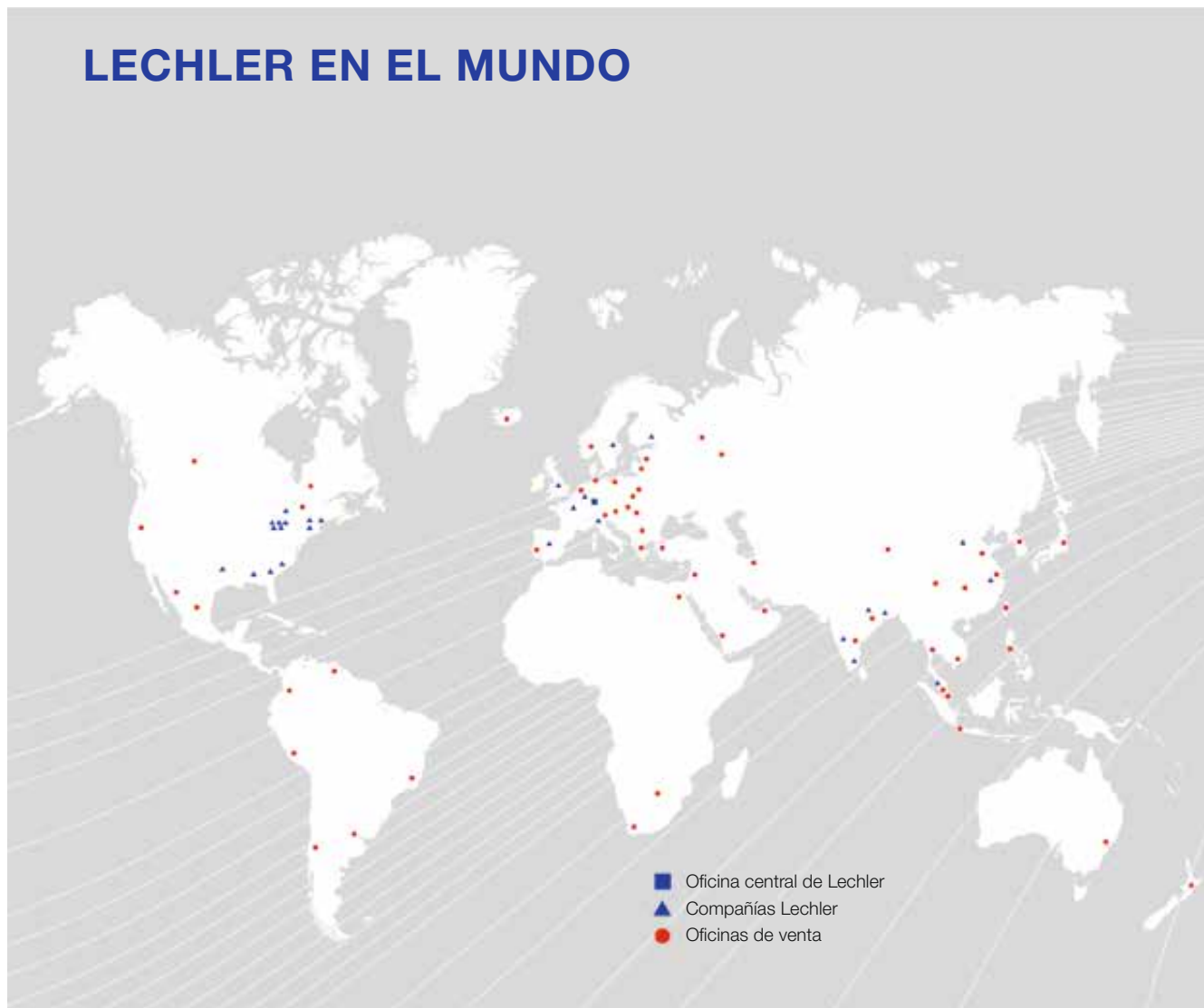
www.lechler.es



**ENGINEERING
YOUR SPRAY SOLUTION**



LECHLER EN EL MUNDO



Escanee el código para
más información
www.lechler-agri.com

Lechler, S.A. · Boquillas y accesorios agrícolas
C / Isla de Hierro, 7 – Oficina 1.3 · 28703 San Sebastián de los Reyes (Madrid) · Phone +34 91 6586346
e-mail general: info@lechler.es · www.lechler.com