

CATÁLOGO S.A.T. SISTEMA S.A.T. MÁS SEGURO





Los puestos de oxicorte se encuentran sometidos a estrictas normas de seguridad para proteger a las personas y el medio ambiente, pero siempre existe el riesgo de que se produzca una fuga no detectada en la manguera. Messer Cutting Systems se enorgullece de poder llevar su seguridad un paso hacia adelante con su nuevo sistema.

El sistema S.A.T. elimina el riesgo de fugas en el suministro de gas combustible del soplete al detener automáticamente el suministro de gas en cuanto se produce una fuga. Todo lo que se necesita es un sistema S.A.T. compuesto por antorcha, boquillas y válvula.

Además, el uso de un sistema S.A.T. proporciona el efecto de una llama perfectamente ajustada. La necesidad de ajustar la llama es mínima o nula. Además, los sopletes del sistema S.A.T. cuentan con nuestro sistema de cambio rápido de boquillas. Esto significa que una boquilla puede sustituirse a mano sin necesidad de herramientas.

TECNOLOGIA AVANZADA DE SEGURIDAD

Sistema de seguridad S.A.T.

Enorme ventaja de seguridad

Las fugas inadvertidas se producen con especial frecuencia en las mangueras de suministro de gas. Esto se debe a que, durante la prueba de estanqueidad previa a la puesta en servicio por parte del usuario, a menudo solo se comprueban las uniones roscadas. Además, en la práctica, estas mangueras pueden tener hasta 200 metros de longitud. Solo en muy raras ocasiones se comprueba que no haya fugas en toda la longitud de la manguera. Esto puede resultar fatal, ya que la manguera es la parte del suministro de gas al quemador más susceptible de sufrir daños. Además, aunque las mangueras se comprueben minuciosamente antes de la puesta en servicio, no es posible evitar daños y, por tanto, la aparición de una fuga durante los propios trabajos. Pero son precisamente estos riesgos los que aborda el sistema S.A.T.



Llama la atención sobre las fugas

En las aplicaciones convencionales de oxicorte, los usuarios no se dan cuenta de las pequeñas fugas en la manguera de gas combustible, lo que solo aumenta el riesgo de escape de gas. A pesar de las fugas en la manguera de gas combustible, la llama y el comportamiento de trabajo del soplete no cambian. Por lo tanto, el usuario no tiene ninguna posibilidad de darse cuenta de la fuga. Al utilizar el nuevo sistema S.A.T., la llama del soplete se apaga e impide así que se siga trabajando a pesar de una fuga en el suministro de gas. El usuario sabe ahora que se trata de una fuga y debe comprobar su línea de suministro.



Eliminar el peligro

La mayor ventaja del sistema S.A.T. es que el usuario sepa por tanto que hay una fuga, sino que el suministro completo de gas a la válvula S.A.T. se interrumpe automáticamente de inmediato. Esto significa que el gas nunca puede fugarse. La prevención de fugas en el lugar de trabajo es muy importante para la seguridad laboral, ya que el escape de gas combustible aumenta considerablemente el riesgo de explosión. Especialmente en salas sin ventilación adecuada, el escape de gas combustible puede convertirse rápidamente en una causa fatal de accidentes. Sin duda, esto beneficia especialmente a los lugares de trabajo en los que hay muchas posibilidades de dañar la manguera en el entorno laboral, como las chatarrerías. Sin embargo, los lugares de trabajo que funcionan en espacios cerrados, como las minas, los astilleros y los constructores de tanques, también deben protegerse contra las fugas, ya que son especialmente susceptibles de sufrir grandes acumulaciones de gas combustible por fugas.

Contenido

VALVULA S.A.T.	1
SOPLETE DE CORTE MANUAL STARCUT S.A.T.	1
BOQUILLAS DE CORTE MANUAL ECO S.A.T.	2
REGULADOR DE PRESION DE BOTELLA CONSTANT 200 BAR O2.....	3
REGULADOR DE PRESION DE BOTELLA CONSTANT GAS COMBUSTIBLE.....	4
REGULADOR DE PRESION DE BOTELLA CONSTANT 300 BAR O2.....	5
DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	6
MANGUERAS	9

Leyenda de abreviaturas de conexiones

Abreviatura	Conexion-Ox geno	Conexion-Gas Combustible
DIN	G 1/4" RH	G 3/8" LH
BSP	G 3/8" RH	G 3/8" LH
UNF	9/16" NF RH	9/16" NF LH

Sistema S.A.T.

El sistema S.A.T. consta de tres componentes de nuevo desarrollo: La válvula S.A.T., el soplete de corte manual compatible con S.A.T. y las boquillas para el soplete de corte manual S.A.T.

No necesita nada mas para iniciar su viaje con el sistema S.A.T. y descubrir sus impresionantes ventajas en materia de seguridad. En las paginas siguientes tambien encontrara accesorios adicionales para el oxicorte manual.

En principio, tambien es posible utilizar sopletes de calentamiento con la válvula S.A.T. Pongase en contacto con nosotros para obtener mas informacion sobre la compatibilidad de los distintos sopletes de calentamiento.

VALVULA S.A.T.

VÁLVULA S.A.T.

Válvula Antifugas



Tipo	Conexiones	Presión funcionamiento	Art.-No.	Cat.-No.
Válvula S.A.T.	G3/8" LH	3,5bar	770.71625	042
Válvula S.A.T.	9/16" NF LH	3,5bar	770.71624	042
Válvula S.A.T.	M16x1,5 LH	3,5bar	770.71626	042

Elemento de seguridad: NV

Presión de funcionamiento (máx.):

Acetileno 1,5bar / Hidrógeno 3,5bar / Propano, Butano, Metano (Gas natural), MAPP 5,0 bar

SOPLETE DE CORTE MANUAL STARCUT 5622 S.A.T.

STARCUT 5622 S.A.T.

Para boquillas cilíndricas, con oxígeno de corte mediante palanca
Sistema de cambio rápido de boquillas



Nombre	Longitud aprox. Ángulo de torcha	Tipo	Conexiones	Art.-No.	Cat.-No.
STARCUT 5622 S.A.T.	900mm / 95°	PMY	BSP	716.07949	003
STARCUT 5622 S.A.T.	1200mm / 135°	PMY	DIN	716.07950	003
STARCUT 5622 S.A.T.	1200mm / 135°	A	DIN	716.07951	003
STARCUT 5622 S.A.T.	1200mm / 135°	PMY	BSP	716.07952	003
STARCUT 5622 S.A.T.	1200mm / 135°	A	BSP	716.07954	003
STARCUT 5622 S.A.T.	530mm / 95°	PMY	DIN	716.07955	003
STARCUT 5622 S.A.T.	530mm / 95°	A	DIN	716.07956	003
STARCUT 5622 S.A.T.	530mm / 95°	PMY	BSP	716.07957	003
STARCUT 5622 S.A.T.	530mm / 95°	A	BSP	716.07958	003
STARCUT 5622 S.A.T.	530mm / 95°	A	UNF	716.08028	003
STARCUT 5622 S.A.T.	530mm / 95°	PMY	UNF	716.08089	003

Cabezal de antorcha para nuestras boquillas de cambio rápido para STARCUT 5622 S.A.T.:

- Boquillas ECOSAT A/PMY para gas combustible: A/PMY
- Sistema de cambio rápido de boquillas, la boquilla y el capuchón de calentamiento se cambia a mano.

BOQUILLAS DE CORTE MANUAL ECO S.A.T.

Boquillas cilíndricas para STARCUT 5622 S.A.T.

ECO-S.A.T. A/PMY

Tipo	Rango de corte	Tipo	Art.-No.	Cat.-No.
ECOSAT A	5 - 25 mm	A	716.16951	007
	25 - 40 mm	A	716.16952	007
	40 - 60 mm	A	716.16953	007
	60 - 100 mm	A	716.16954	007
	100 -200 mm	A	716.16955	007
	200 - 300 mm	A	716.16956	007
Boquilla de calentamiento	5 - 100 mm	A/PMY	716.16550	032
	100 - 300 mm	A/PMY	716.16560	032
ECOSAT PMY	5 - 25 mm	PMY	716.16961	007
	25 - 40 mm	PMY	716.16962	007
	40 - 60 mm	PMY	716.16963	007
	60 - 100 mm	PMY	716.16964	007
	100 -200 mm	PMY	716.16965	007
	200 - 300 mm	PMY	716.16966	007
Boquilla de calentamiento	5 - 100 mm	A/PMY	716.16550	032
	100 - 300 mm	A/PMY	716.16560	032



REGULADOR DE PRESION PARA BOTELLA CONSTANT 200 BAR O2

OXÍGENO

Una etapa



<i>Presión máx. de trabajo</i>	<i>Conexión de botella</i>	<i>Conexiones de mangueras</i>	<i>Art.-No.</i>	<i>Cat.-No.</i>
10 bar	G 3/4"	G 1/4", DN 6	716.20100	025
20 bar	G 3/4"	G 1/4", DN 6	716.20101	025
50 bar	G 3/4"	Tetina de soldadura G 1/4", DN6**	716.20333	026

Tuerca de union G1/4"	700.50030	008
-----------------------	-----------	-----

Espiga DN 6	700.50050	008
-------------	-----------	-----

**Tetina de soldadura incluida en el suministro

OXÍGENO

Etapa única



<i>Presión máx. de trabajo</i>	<i>Conexiones de botella</i>	<i>Conexiones de manguera</i>	<i>Art.-No.</i>	<i>Cat.-No.</i>
1,5 bar	G 3/4"	G 1/4", DN 6	716.20104	026
2,5 bar	G 3/4"	G 1/4", DN 6	716.20105	026
10 bar	G 3/4"	G 1/4", DN 6	716.20106	026

Tuerca de union G1/4"	700.50030	008
-----------------------	-----------	-----

Espiga DN 6	700.50050	008
-------------	-----------	-----

OXÍGENO

Etapa única



<i>Presión máx. de trabajo</i>	<i>Conexiones de botella</i>	<i>Conexiones de manguera</i>	<i>Art.-No.</i>	<i>Cat.-No.</i>
100 bar	G 3/4"	G 1/2", DN 15 **	716.20345	004

* Tetina de soldadura incluida en el suministro

REGULADOR DE PRESION DE BOTELLA PARA GAS COMBUSTIBLE CONSTANT

Etapa única ACETILENO

<i>Presión de entrada máx.</i>	<i>Presión máx. de trabajo</i>	<i>Conexión de botella</i>	<i>Conexión de manguera</i>	<i>Art.-No.</i>	<i>Cat.-No.</i>
25 bar	1,5 bar	Pinza	G 3/8" LH, DN 8	716.20107	025
Tuerca de unión G 3/8" LH				700.50040	008
Espiga DN 9				471.40090	008



Etapa única PROPANO

<i>Presión de entrada máx.</i>	<i>Presión máx. de trabajo</i>	<i>Conexión de botella</i>	<i>Conexión de manguera</i>	<i>Art.-No.</i>	<i>Cat.-No.</i>
10 bar	2,5 bar	W 21,80 x 1/14" LH	G 3/8" LH, DN 8	716.20108	025
Tuerca de unión G 3/8"LH				700.50040	008
Espiga DN 9				471.40090	008



REGULADOR DE PRESION DE BOTELLA CONSTANT 300 BAR O2

OXÍGENO

Etapa única



<i>Presión máx. de trabajo</i>	<i>Conexión de botella</i>	<i>Conexión de manguera</i>	<i>Art.-No.</i>	<i>Cat.-No.</i>
10 bar	W30x2 - Ø 17.3/18.3	G 1/4", DN 6	716.30100	026
20 bar	W30x2 - Ø 17.3/18.3	G 1/4", DN 6	716.30101	026
50 bar	W30x2 - Ø 17.3/18.3	Brazing nipple G 1/4" DN 6 **	716.30102	026
Tuerca de unión G 1/4"			700.50030	008
Espiga DN 6			700.50050	008
**Tetina de soldadura con tuerca de unión incluida en el suministro			700.50050	008

OXÍGENO

Etapa única



<i>Presión máx. de trabajo</i>	<i>Conexión de botella</i>	<i>Conexión de manguera</i>	<i>Art.-No.</i>	<i>Cat.-No.</i>
100 bar	W30x2 - Ø 17.3/18.3	G 1/2", DN 15 **	716.30103	026

**Tetina de soldadura con tuerca de unión incluida en el suministro

OXÍGENO

Etapa única, con compensación de presión en la entrada



<i>Presión máx. de trabajo</i>	<i>Conexión de botella</i>	<i>Conexión de mangueras</i>	<i>Art.-No.</i>	<i>Cat.-No.</i>
2,5 bar	W30x2 - Ø 17.3/18.3	G 1/4", DN 6	716.30120	026
10 bar	W30x2 - Ø 17.3/18.3	G 1/4", DN 6	716.30121	026
Tuerca de unión G 1/4"			700.50030	008
Espiga DN 6			700.50050	008

OXÍGENO

Etapa doble



<i>Presión máx. de trabajo</i>	<i>Conexión de botella</i>	<i>Conexión de mangueras</i>	<i>Art.-No.</i>	<i>Cat.-No.</i>
1,5bar	W30x2 - Ø 17.3/18.3	G 1/4", DN 6	716.30138	026
2,5bar	W30x2 - Ø 17.3/18.3	G 1/4", DN 6	716.30139	026
10bar	W30x2 - Ø 17.3/18.3	G 1/4", DN 6	716.30140	026
Tuerca de unión G1/4"			700.50030	008
Espiga DN6			700.50050	008

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

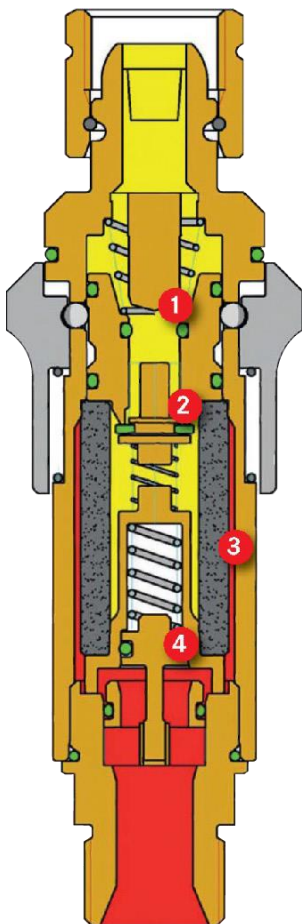
CONFIANZA EN LA SEGURIDAD CERTIFICADA

Los dispositivos de seguridad para gases técnicos ofrecen una protección fiable contra el flujo inverso de gas y los retrocesos de llama para reguladores de presión, puntos de toma de sistemas de tuberías y botellas individuales, mangueras, equipos de oxicorte y máquinas de oxicorte, así como estaciones de suministro de gas. Impiden la entrada de aire u oxígeno en las tuberías de suministro o en las botellas individuales y evitan que se produzcan retrocesos de llama y que continúe el suministro de gas en caso de retroceso de llama. Los filtros incorporados protegen contra las impurezas y garantizan una larga vida útil.

Nuestros productos cumplen los requisitos de las normas internacionales DIN EN 561, DIN EN ISO 5175 e ISO 7289. Están certificados como "certificados BAM bajo supervisión" y cuentan con las homologaciones mundiales necesarias. Todos los dispositivos de seguridad y acoplamientos han sido sometidos a una comprobación de diseño y se someten a pruebas al 100%

Con el uso de dispositivos de seguridad, usted cumple el requisito normativo de utilizar el equipo adecuado cuando trabaja con gases y cumple la normativa de prevención de accidentes BGV D1

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD MESSER CUTTING SYSTEMS



1 Sistema de corte de gas sensible a la presión (PV)

El dispositivo de corte de gas controlado por presión impide que continúe el flujo de gas. El flujo de gases puede restablecerse manualmente (sólo Tipo: DS)

2 Válvula de cierre de gas (NV)

La válvula de cierre de gas permite que los gases fluyan sólo en una dirección y evita de forma eficaz el flujo entrante de aire u oxígeno en el sistema de distribución o en la botella.

3 Apagallamas (FA)

Los apagallamas detienen cualquier llama procedente del lado de salida del gas y reducen la temperatura de la llama hasta situarla por debajo del punto de ignición, de modo que el gas de la zona de entrada no pueda inflamarse.

4 Sistema de corte de gas térmico (TV)

El corte de gas controlado por temperatura consiste en una válvula accionada por resorte que se mantiene abierta mediante un fusible. Si el dispositivo de seguridad se calienta demasiado a causa de un retroceso o un petardeo, la válvula se cierra automáticamente al fundirse el fusible, cortando así el flujo de gas.

DGN-DK

Para la protección de reguladores de botellas y tapping points



Tipo de gas	Conexiones	Presión de funcionamiento (máx.)	Art.-No.	Cat.-No.
Oxígeno	G 1/4" RH	15 bar / 8 m³/h	0.463.347	041
Oxígeno	G 3/8" RH	15 bar / 22 m³/h	0.463.348	041
Gas combustible	G 3/8" LH	5,0 bar / 3 m³/h	0.463.346	041

Elemento de seguridad: FA, NV, TV
Con acople rápido

Presión de funcionamiento (máx.) para Gas Combustible: Acetileno 1,5 bar, Hidrógeno 3,5 bar

DKSG

Para proteger los equipos de trabajo



Tipo de gas	Conexiones	Presión de funcionamiento (máx.)	Art.-No.	Cat.-No.
Oxígeno	G 1/4" RH	20 bar	0.463.296	041
Oxígeno	G 3/8" RH	20 bar	0.463.356	041
Gas Combustible	G 3/8" LH	5,0 bar	0.463.295	041

Elementos de seguridad: FA, NV
Con acople rápido

Presión de funcionamiento (máx.) para Gas Combustible: Acetileno 1,5 bar, Hidrógeno 3,5 bar

DKG

Para la protección de los equipos de trabajo



Tipo de gas	Conexiones	Art.-No.	Cat.-No.
Gas Combustible	G 3/8" LH	0.463.305	041
Oxígeno	G 1/4"	0.463.306	041
Oxígeno	G 3/8"	0.463.358	041
Gases inertes	G 1/4"	0.463.307	041
Gases inertes	G 3/8"	0.463.359	041

Elementos de seguridad: SV
Con acoplamiento rápido

D1**D4**

Clavijas de acoplamiento rápido para equipos de trabajo



Tipo de gas	Conexiones	Art.-No.D1	Art.-No.D4	Cat.-No.
Gas Combustible	G 3/8" LH	0.463.299	0.463.432	041
Oxígeno	G 1/4"	0.463.300	0.463.430	041
Oxígeno	G 3/8"	0.463.363	0.463.431	041
Gases inertes	G 1/4"	0.463.301	0.463.433	041
Gases inertes	G 3/8"	0.463.364	0.463.434	041

Para la protección de reguladores de botella y tapping points

DGN

Tipo de gas	Conexiones	Presión de funcionamiento/ caudal	Art.-No.	Cat.-No.
Oxígeno	G 1/4" RH	25 bar / 11 m³/h	0.463.283	041
Oxígeno	G 3/8" RH	25 bar / 33 m³/h	0.463.345	041
Gas Combustible	G 3/8" LH	5,0 bar / 4 m³/h	0.463.282	041

Elementos de seguridad: FA, NV, TV

Presión de funcionamiento (máx.) para Gas Combustible: Acetileno 1,5 bar, Hidrógeno 3,5 bar
También disponible con acoplamientos rápidos (Tipo: DGN-DK)



Para la protección de reguladores de botella y tapping points

DG 91 N

Tipo de gas	Conexiones	Presión de funcionamiento/ caudal	Art.-No.	Cat.-No.
Oxígeno	G 1/4" RH	25 bar / 52 m³/h	0.463.291	041
Oxígeno	G 3/8" RH	25 bar / 52 m³/h	0.463.330	041
Oxígeno	G 1/2" RH	25 bar / 52 m³/h	0.463.331	041
Gas Combustible	G 3/8" LH	5,0 bar / 6 m³/h	0.463.290	041
Gas Combustible	G 1/2" LH	5,0 bar / 19 m³/h	0.463.329	041

Elementos de seguridad: FA, NV, TV

Presión de funcionamiento (máx.) para Gas Combustible: Acetileno 1,5 bar, Hidrógeno 4,0 bar



Para la protección de reguladores de botella y tapping points

DS 1000

Tipo de gas	Conexiones	Presión de funcionamiento/ caudal	Art.-No.	Cat.-No.
Oxígeno	G 1/4" RH	15 bar / 8 m³/h	0.463.790	041
Oxígeno	G 3/8" RH	15 bar / 27 m³/h	0.463.791	041
Gas Combustible	G 3/8" LH	5,0 bar / 3 m³/h	0.463.792	041

Elementos de seguridad: FA, NV, TV, PV
PV puede desbloquearse manualmente.

Presión de funcionamiento (máx.) para Gas Combustible: Acetileno 1,5 bar, Hidrógeno 3,5 bar



Para la protección de reguladores de botella y tapping points

DS 2000

Tipo de gas	Conexiones	Presión de funcionamiento/ caudal	Art.-No.	Cat.-No.
Oxígeno	G 1/4" RH	15 bar / 16 m³/h	0.463.652	041
Oxígeno	G 3/8" RH	15 bar / 42 m³/h	0.463.584	041
Gas Combustible	G 3/8" LH	5,0 bar / 6 m³/h	0.463.650	041

Elementos de seguridad: FA, NV, TV, PV
PV puede desbloquearse manualmente.

Presión de funcionamiento (máx.) para Gas Combustible: Acetileno 1,5 bar, Hidrógeno 4,0 bar



FA = Apagallamas, **NV** = Válvula de cierre de gas,
TV = Sistema de corte de gas térmico **PV** = Sistema de corte de gas sensible a la presión

P.8

Las imágenes pueden variar / sujetas a cambios

Versión: 02/2024

MANGUERAS

Manguera de oxígeno según DIN EN ISO 3821, color azul



<i>Dimensiones</i>	<i>Marca</i>	<i>Modelo de soplete</i>	<i>Art.-No.</i>	<i>Cat.-No.</i>
DN 6 x 5	Messer	STAR / STARCUT	051.01010	043
DN 8 x 3,5	Messer		0.469.033	000

Se vende por metros sin conexiones

Manguera de oxígeno según DIN EN ISO 3821, color rojo



<i>Dimensiones</i>	<i>Marca</i>	<i>Modelo de soplete</i>	<i>Art.-No.</i>	<i>Cat.-No.</i>
DN 9 x 3,5	Messer	STAR / STARCUT	0.462.859	043

Se vende por metros sin conexiones

Conjunto de mangueras según DIN EN 1256

La instalación de mangueras de oxígeno se definió con la norma DIN EN 1256: 2008-3.

Cita: DIN EN 1256 Pkt. 4.2.3 "Conexiones de mangueras":

"La manguera debe conectarse con una fijación de manguera adecuada mediante una boquilla de conexión de manguera, para construir una unión reproducible. Se prohíbe el uso de abrazaderas sin fin u otras conexiones sueltas".

Esta normativa obliga al usuario a trabajar con conexiones adecuadas, por ejemplo, casquillos prensados.

Además, se aplica la normativa nacional de prevención de accidentes DGUV 100-500, capítulo 2.26: Las mangueras de gas deben prepararse de forma que se impida el deslizamiento de las abrazaderas y que las conexiones y fijaciones de las mangueras cumplan los requisitos del tipo de gas utilizado.