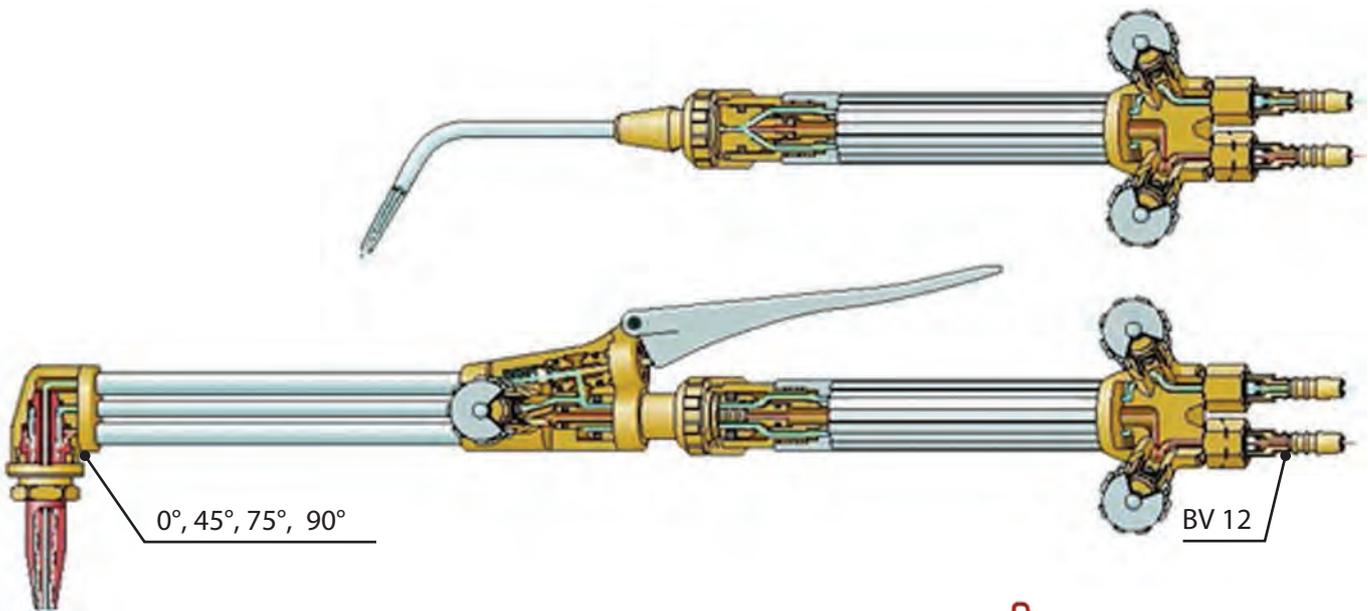
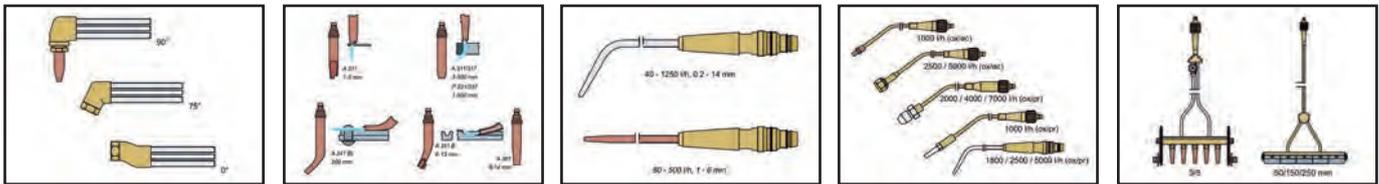
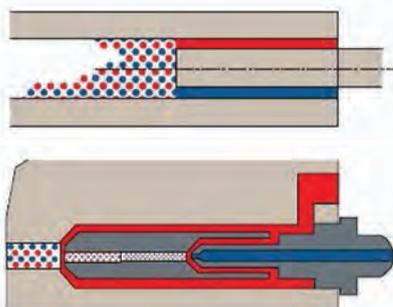


# SISTEMA X 21 ORIGINAL UN MUNDO DE POSIBILIDADES



- Mango fiable y duradero gracias a su diseño único de tubos internos concéntricos, que permite aumentar resistencia y seguridad al eliminar el espacio muerto.
- Uso materiales de primera calidad para un mango X 21 ligero, compacto e incansable.
- Válvulas con eje de acero inoxidable auto centrado para una sistema seguro, sin riesgos de fugas.
- Aditamento de corte robusto con disparo de oxígeno suave y progresivo que evita proyecciones de metal en fusión, salpicaduras y quemaduras.
- Lanzas de soldar de cobre telurio, cromadas para reflejar el calor y siempre tener una llama y un resultado perfecto.
- Sistema de boquillas COOLEX®, 6 veces más duraderas que brindan al mismo tiempo un corte limpio y siempre impecable.
- Idóneo para trabajos de soldadura blanda y fuerte, corte fino y pesados, repelado, calentamiento, enderezado, flameado, limpieza por llama.... un mundo de posibilidades.



- Mezclador de presión positiva para las lanzas de soldar para una perfecta definición de la llama, cual sea las presiones ajustadas.
- Enfriamiento natural gracias a la gran masa y superficie del inyector que permite mantener los gases caliente bajo la temperatura de combustión del acetileno (<300° C).
- Mezclador con doble inyector para las lanzas de corte para una gran seguridad de trabajo incluso en altas o bajas presiones de acetileno.
- Reducción de retroceso de llama gracias a sus múltiples mezclas y velocidades del inyector doble que confunde el retroceso y evita que sea sostenido.

## MANGO X 21 ORIGINAL / PUNHO X 21 ORIGINAL



Mango fiable, duradero y ligero gracias a su diseño único coaxial, compacto, sin espacio muerto y el uso materiales de primera calidad. Válvulas con eje de acero inoxidable auto centrado para una sistema seguro, sin riesgos de fugas. Aditamento de corte robusto con palanca de disparo de oxígeno progresivo o robinete según versiones que evita salpicaduras, quemaduras en arranque en chapa (perforación) y permite con facilidad remover soldaduras, cortar remaches, pernos o cortes precisos.

Dispone para adaptarse a todo tipo de aplicación una gran variedad de boquillas tricónicas para remover soldadura, cortar galvanizados, cortar remaches o pernos, boquillas sencillas de alta velocidad o incansables como las boquillas COOLEX® (ver página 92). Lanzas de soldar de cobre telurio forjadas y cromadas para reflejar el calor y siempre tener una llama perfecta. Utilización universal para trabajos de soldadura, corte, repelado, calentamiento, enderezado, flameado, limpieza por llama.... un mundo de posibilidades.

Soplete ideal para astilleros, minería, talleres de metal mecánica, servicios de mantenimiento, trabajo de canalizaciones y ductos, obras públicas, industrias pesadas que buscan un soplete versátil y de gran calidad

De gran fiabilidad, varias veces imitado, nunca igualado, en GCE fabricamos el original bajo sistema de calidad ISO 9001 y cumple los requisitos de la exigente norma ISO 5172.

Código	Descripción
0767946	Mango X 21 original G3/8" con BV12
0766284	Mango X 21 original 9/16" con BV12
0767555	Mango X 21 original G3/8" con espigas de 6 o 8 mm (1/4" o 5/16")
0870056	Mango X 21 Original 9/16" con espigas de 6 o 8 mm (1/4" o 5/16")
0766265	Mango X 21 Compacto G3/8" (187mm)

## LANZA DE SOLDAR X 21 / LANÇA SOLDAR X 21



Las lanzas de X 21 monodardo hasta 1250l son de mezclador de presión igual o presión positiva. El valor de presión es el mismo para todas la lanzas (0,3Bar o 4Psi) a la entrada del soplete.

El mezclador de presión igual o presión positiva brinda una gran robustez y flexibilidad de presiones/flujo/potencia. Para esta lanzas, el valor ajustado al regulador, debe tomar en cuenta las caídas de presión en el circuito y puede ser superior/diferente al indicado. Los valores de presión y sus resultantes de consumo y potencia indicados son nominales y pueden ser incrementados para adaptarse a la aplicación.

Código	Descripción	Caudal Vazão	Presión oxígeno bar(psi)	Presión acetileno bar(psi)	Potencia kW/h	Espesor (mm)
9389430P	Lanza de soldar X 21 n°0A	40 l	0,3(4)	0,3(4)	0,6	0.2-0.5
9389440P	Lanza de soldar X 21 n°1A	80 l	-	-	1,3	0.5-1.0
9389450P	Lanza de soldar X 21 n°2A	160 l	-	-	2,5	1.0-2.0
9389460P	Lanza de soldar X 21 n°E2A	230 l	-	-	3,6	1.5-3.0
9389470P	Lanza de soldar X 21 n°3A	315 l	-	-	5,0	2.0-4.0
9389480P	Lanza de soldar X 21 n°E3A	400 l	-	-	6,3	3.5-5.0
9389490P	Lanza de soldar X 21 n°4A	500 l	-	-	7,9	4.0-6.0
9389500P	Lanza de soldar X 21 n°E4A	650 l	-	-	10,3	5.0-7.0
9389510P	Lanza de soldar X 21 n°5A	800 l	-	-	12,6	6.0-9.0
9389520P	Lanza de soldar X 21 n°E5A	1000 l	-	-	15,8	8.0-12.0
9389530P	Lanza de soldar X 21 n°6A	1250 l	-	-	19,8	9.0-14.0



### PIEZAS DE RECAMBIO - PECAS DE REPOSIÇÃO

Código	Descripción
4184620P	Tuerca de conexión al mango X 21

## LANZA FLEXIBLE X 21 / LANÇA FLEXIVEL X 21



Código	Descripción	Caudal Vazão	Presión oxígeno bar(psi)	Presión acetileno bar(psi)	Potencia kW/h	Espesor (mm)
0763879	Lanza flexible X 21 n°2A	160 l	0,3(4)	0,3(4)	2,5	1.0-2.0
0763880	Lanza flexible X 21 n°3A	315 l	0,3(4)	0,3(4)	5,0	2.0-4.0
0763881	Lanza flexible X 21 n°4A	500 l	0,3(4)	0,3(4)	7,9	4.0-6.0

## LANZA MONODARDO X 21 ACETILENO / LANÇA MONODARDO X 21 ACETILENO



Código	Descripción	Caudal Vazão bar(psi)	Presión oxígeno bar(psi)	Presión acetileno l/h	Consumo oxígeno l/h	Consumo acetileno l/h	Potencia kW/h
9389540P	Lanza monodardo 7A	1800 l	3/45	0,3(4)	1800	900	25,6
9389550	Lanza monodardo 8A	2500 l	6/90	0,4(6)	2500	2250	35,6
219100228	Lanza monodardo 9A	5000 l	8/115	0,6(9)	5000	4500	71,1

\*Atención para garantizar un uso seguro de las lanzas con alto poder calorífico, es necesario comprobar que la fuente de suministro es suficiente, que el sistema de regulación es eficaz, y que las válvulas de seguridad no impiden la salida de gas. Ver página 51

## ADITAMENTO DE CORTE PRESIÓN POSITIVA X 21 / LANÇA CORTE X 21



Código	Longitud	Longitud Total	Angulo de cabeza	Para Boquilla	Sistema de corte
0767941	240 mm	440 mm	90°	Triconicas CI	Palanca
0767940	240 mm	440 mm	75°	Triconicas CI	Palanca
0767947	240 mm	440 mm	0°	Triconicas CI	Palanca
0764574	200 mm	400 mm	90°	Triconicas CI	Palanca
219100248	655 mm	855 mm	75°	Triconicas CI	Palanca
219100249	955 mm	1155 mm	75°	Triconicas CI	Palanca
0763932	240 mm	440 mm	90°	Triconicas CI	Robinete
0763931LA	240 mm	440 mm	75°	Triconicas CI	Robinete
0766263	232 mm	432 mm	90°	Triconicas CI	Mariposa
0766264	235 mm	435 mm	75°	Triconicas CI	Mariposa



### PIEZAS DE RECAMBIO - PECAS DE REPOSIÇÃO

Código	Descripción
9431350	Tuerca porta boquilla M22x1,5 (X 511, X 21)

## DEPOSITO MÓVIL DE POLVO DE HIERRO IPF2007



El oxicorte con polvo de hierro permite el desguace y corte de aceros militares, fuertemente aliados, cobre y aleación de cobre, acero con níquel, aluminio y aleación de aluminio y los hierros fundidos que se resisten al oxicorte tradicional.

En este proceso, el polvo de hierro enriquece la llama, extendiendo su punto de ignición y se oxida al mezclarse con el chorro de oxígeno. La oxidación aumenta el calor, sobrepasado el punto de fusión del hierro fundido en la zona de reacción y facilitando la evacuación de las escorias.

Se abastece el depósito móvil de polvo de hierro IPF2007 con nitrógeno o aire seco. El IPF2007 integra un regulador que permite empujar a una presión estable el polvo hacia el kit 14030002 que se puede acoplarse a los sopletes X 511 largos o aditamento de corte X 21.

Usar boquillas HP337 cromadas para este proceso ver página 60.

Código	Descripción
14030002	Kit de enriquecimiento llama con polvo de hierro para soplete X 511 y X 21
IPF2007	Deposito móvil de polvo de hierro IPF2007

### CARACTERÍSTICAS

Capacidad:	50 kg de polvo
Presión de alimentación:	5-8 bar (75-115psi)
Presión de servicio:	0,5-0,6 bar (8psi)
Caudal de aire:	2 m³ / h
Válvula de alivio:	abre a 0,6 bar (9 psi)



Kit 14030002 montado sobre X 511: 0767693 o aditamento de corte X 21 219100248

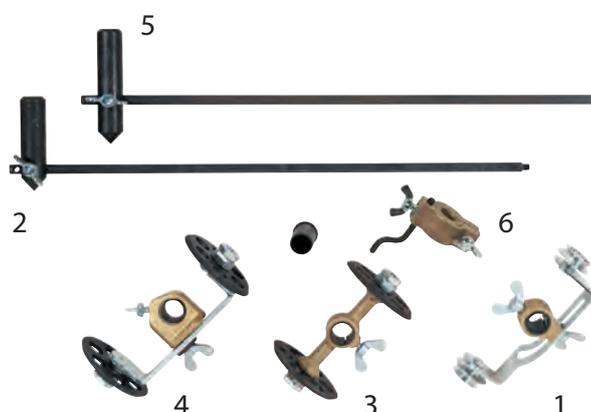


## ADITAMENTO DE CORTE INYECTOR X 21

	Código	Longitud	Longitud Total	Angulo de cabeza	Para Boquilla	Sistema de corte
	0763082	220 mm	420 mm	75°	Jetex MA 133	Robinete
	0763924LA	220 mm	420 mm	90°	PROPEX MP 133	Palanca
	0764123	220 mm	420 mm	90°	JETEX MA 133	Palanca
	0766108LA	220 mm	420 mm	90°	BICONICA serie 1502	Palanca
	076610LA	240 mm	440 mm	90°	BICONICA serie 1503	Palanca
	076611LA	240 mm	440 mm	90°	BICONICA serie V A	Palanca
	076612LA	240 mm	440 mm	90°	BICONICA serie V P	Palanca

## GUÍA DE CORTE X 21 / GUIA CORTE X 21

	Código	Descripción	N°
	214100454	Guía de Corte X 21 ruedas pequeñas	1
	548219100297P	Compas Guía X 21 ruedas pequeñas	2
	548219100295	Guía corte recto X 21	3
	219100296	Guía de Corte X 21 ruedas grandes	4
	219100280	Compas Guía X 21 ruedas grandes	5
	202130143	Compas de corte de círculos chicos X 21	6



## SISTEMA DE CALENTAMIENTO H PARA ADITAMENTO DE CORTE



Para aplicaciones puntuales de calentamiento, con poca inversión, el adaptador/mezclador para boquillas H permite cambiar el aditamento de corte del X 21 en un potente soplete de calentamiento de O<sub>2</sub>/propano.

El adaptador/mezclador de bronce se monta con llave en el cabezal del aditamento y la cómoda y económica boquilla de calentamiento H se atornilla a mano, protegiendo el roscado/hilo de posibles roturas generadas por las dilataciones, típicas con esta boquilla.

A continuación vienen valores de ajuste de presión/caudal/potencia, tanto nominal que máxima.

El valor de potencia viene indicado para propano puro (C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>), será más bajo si usa mezclas de butano/propano, común en América Latina.

Para un uso profesional, a continuación viene otras opciones para calentamiento con lanzas dedicadas y boquillas diseñadas para obtener el máximo rendimiento el gas consumido.

### PORTA BOQUILLA CALENTAMIENTO TIPO H

Código	Descripción
0766256	Para aditamento de corte y sopletes X 21 / X 511 Diamond / X 531 Corona

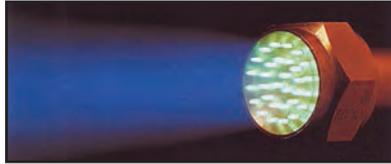
### BOQUILLA DE CALENTAMIENTO TIPO H

Código	Descripción	Presión oxígeno bar(psi)	Presión propano bar(psi)	Consumo oxígeno l/h	Consumo propano l/h	Potencia kW/h
0769472	1-H nominal	0,7 (10)	0,14 (2)	3500	830	21,1
	1-H máxima	2,1 (30)	0,5 (7)	7300	1900	47,8
0769473	2-H nominal	1,1 (15)	0,2 (3)	4800	1200	31,2
	2-H máxima	2,5 (35)	0,5 (8)	8700	2100	54,6
0769474	3-H nominal	1,8 (25)	0,3 (4)	8300	2100	54,6
	3-H máxima	5 (70)	1,1 (15)	16500	4100	106,6
0769475	4-H nominal	2,5 (35)	0,35 (5)	10600	2700	70,2
	4-H máxima	5,7 (80)	1,3 (18)	18800	4800	124,8
0769476	5-H nominal	3,5 (50)	0,85 (12)	12700	3200	82,3
	5-H máxima	8,7 (125)	2,1 (30)	28000	7000	182

### LANZA MULTIDARDO X 21 ACETILENO / LANÇA MULTIDARDO X 21 ACETILENO



Código	Tipo	Largo mm	Caudal Nominal Vazão	Presión oxígeno bar(psi)	Presión acetileno bar(psi)	Consumo oxígeno l/h	Consumo acetileno l/h	Potencia kW/h
202232210	6A	250	1000 l	3(45)	0,3(5)	1100	1000	15,8
202232211	7A	670	2500 l	6(90)	0,4(6)	2500	2250	39,5
202232212	9A	680	5000 l	8(120)	0,6(9)	5000	4500	79

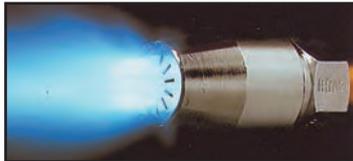


Las lanzas de X 21 multidardo y de potencia superior a 1250l, usan la técnica del inyector. El valor de presión de oxígeno esta grabado en la lanzas, se indica el valor a la entrada del soplete. Nuestros inyectores les ayudaran a obtener la mezcla perfecta para un redimiendo optimo con una gran flexibilidad de ajuste de presiones y flujos en toda seguridad. Para esta lanzas, el valor ajustado al regulador debe tomar en cuenta las caídas de presión en el circuito y puede ser superior/diferente al indicado. Los valores de presión y sus resultantes de consumo y potencia indicados son nominales y pueden ser incrementados para adaptarse a la aplicación.

### LANZA MULTIDARDO X 21 PROPANO / LANÇA MULTIDARDO X 21 PROPANO



Código	Tipo	Largo mm	Caudal Nominal Vazão	Presión oxígeno bar(psi)	Presión propano bar(psi)	Consumo oxígeno l/h	Consumo propano l/h	Potencia kW/h
202232217	5S	370	1000 l	0,9(15)	0,7(10)	4250	1000	26
202232218	D2	500	2000 l	2,4(35)	0,8(12)	8500	2000	52
202232219	D3	670	4000 l	4,9(70)	1,9(27)	15000	4000	104
0766120	D5	770	7000 l	8(115)	2,5(35)	30000	7000	182



### LANZA CALENTAMIENTO MULTIDARDO X 21 / LANÇA AQUECIMENTO MULTIDARDO X 21



Código	Tipo	Caudal Nominal Vazão	Presión oxígeno bar(psi)	Presión propano bar(psi)	Consumo oxígeno l/h	Consumo gas l/h	Potencia kW/h
202232271	T2	1600 l	4(60)	0,3(5)	5 300	1 600	41
202232272	T3	3000 l	4,5(65)	0,3(5)	11 300	3 000	78
202232273	T4	5500 l	8(120)	0,5(7)	19 000	5 500	142



### LANZA ENDEREZADO X 21 / LANÇA DESEMPENO X 21

Código	Gas	Presión Oxígeno bar(psi)	Presión Gas bar(psi)	Descripción	Dimension	Consumo Oxígeno (l/h)	Consumo Gas (l/h)	Potencia kW/h
14070514	Acetileno	2,5(35)	0,6(9)	2-3 Boquillas	780 mm	1500	1425	23,7
0766276	Propano	3,5(50)	0,6(9)	2-3 Boquillas	780 mm	5400	1500	140

Código	Gas	Presión Oxígeno bar(psi)	Presión Gas bar(psi)	Descripción	Dimension	Consumo Oxígeno (l/h)	Consumo Gas (l/h)	Potencia kW/h
202232267	Acetileno	2,5(35)	0,7(10)	3-5 Boquillas	690 mm	2500	2575	39,5



## LANZA DE LIMPIEZA POR LLAMA X 21 / LANÇA DE DECAPAGEM X 21



Cabezales con protectores de acero inoxidable.

Código	Gas	Dimensión	
202235735	Acetileno	50 mm	50×440 mm
202235736	Acetileno	150 mm	150×490 mm
14014217	Acetileno	150 mm con ruedas	150×1100 mm

\* Atención: para garantizar un uso seguro de las lanzas con alto poder calorífico, es necesario comprobar que la fuente de suministro es suficiente, que el sistema de regulación es eficaz, y que las válvulas de seguridad no impiden la salida del gas. Ver página 51.

### DATOS RENDIMIENTO DEL SOPLETE

Ancho cabezal (mm)	Presión oxígeno bar(psi)	Presión Acetileno bar(psi)	Caudal oxígeno (m³/h)	Caudal Acetileno (m³/h)	Potencia (kW/h)
50	3/43	0,5(7)	1,25	1	15.8
150	5/72	0,7(10)	3,75	3	47.4
250	5/72	0,7(10)	6,25	5	79

### ADVERTENCIA :

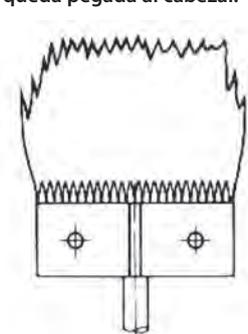
Cuando el ancho del cabezal del soplete es 150 y 250 mm el consumo de acetileno es muy alto para un solo cilindro.

Máximo caudal de acetileno de un cilindro de 50 litros es aproximadamente 1 m³/h.

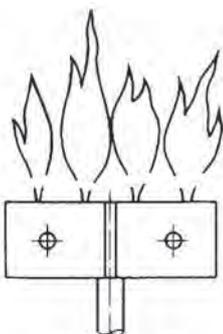
Un seguro funcionamiento de este soplete es garantizado solo con suministro de paquete de cilindros, baterías (Pallet Bundle). Ver página 51.

### COMO UTILIZAR EL SOPLETE PARA LIMPIEZA DE CONCRETO

Solo una llamada oxígeno-acetileno proporciona el mejor resultado si se ajusta como se muestra a continuación con exceso de oxígeno despegando la llama. Una vez el dispositivo sobre la superficie por tratar, la llama se queda pegada al cabezal.



Llama neutra



Llama con exceso de oxígeno.  
Color de llama azul claro.

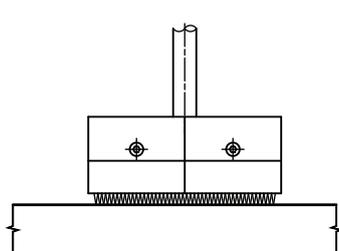
### LIMPIADOR POR LLAMA

La limpieza por llama es usada como preparación de superficies para capas de protección o revestimientos para la protección del material contra corrosión u otros factores.

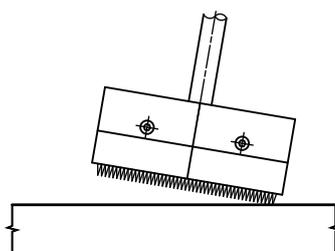
La limpieza por llama es un proceso de térmico de ingeniería, usando la llama acetileno-oxígeno actuando de una manera mecánica y químicamente específica sobre la superficie del acero para remover la suciedad, oxidación etc.

- Las propiedades del acero no cambiarán.
- Limpieza por llama es ambientalmente amigable.
- Proceso de limpieza es segura en cualquier clima.

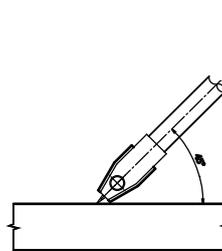
Limpieza por llama se puede utilizar con chapas desde espesor a partir de 5mm tratamiento del granito, limpieza de hormigón, suelos...



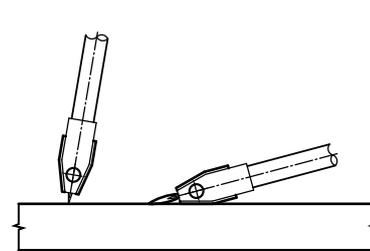
Posición correcta



Posición incorrecta



Ángulo de trabajo correcto



Ángulo de trabajo incorrecto

## SOPLETE DE CALENTAMIENTO DE GRAN CAPACIDAD SP22



14025229



14025426

El SP22 es un soplete de inyector de gran capacidad de calentamiento con oxígeno y acetileno, propano, gas natural y mezclas de combustibles.

Herramienta profesional de calentamiento, dispone de lanzas para calentar, formar, enderezar y limpiar.

Sus lanzas mono tubo permiten trabajos de larga duración con poco cansancio.

Su uso y consumo requiere una fuente de suministro de suficiente capacidad (ver página 51 o consultarnos).

Soplete ideal para calentar grandes espesores, fabricación de torres eólicas, construcciones navales o pesadas.

De diseño Alemán, los años atestatan su gran fiabilidad, esta fabricado bajo sistema de calidad ISO 9000 y cumple los requisitos de la exigente norma ISO 5172.

Código	Tipo	Largo mm (")	Conexión oxígeno	Conexión gas
14025229	Mango SP22	255 (10")	G3/8"	G1/2"lq.
14025426	Mango SP22 Automatización	130 (5")	G3/8"	G1/2"lq.

## LANZA DE CALENTAMIENTO DE GRAN CAPACIDAD SP22 PROPANO/GAS NATURAL/THERMOLENE



14027570

Código	Tipo	Largo mm (")	Presión oxígeno bar(psi)	Presión Gas	Caudal oxígeno l/h	Caudal Gas l/h	Potencia kW/h
14027570	T5	710	4,5	0,5	27000	7700	200
14027571	T6	710	6	0,5	34000	9800	255



## SOPLETE DE CALENTAMIENTO FLAMTECH



El FLAMTECH es un soplete de gran capacidad de alta presión de calentamiento con oxígeno y acetileno, propano, gas natural y mezclas de combustibles.

La mezcla de los gases en la boquilla, además de aumentar la seguridad al tener los gases separados hasta el último momento permite tener un mezclador siempre en perfecto estado al cambiarse con la boquilla.

Herramienta profesional de calentamiento, esta provisto de una válvula mariposa de corte de alimentación de uso intuitivo. Su uso y consumo requiere una fuente de suministro de suficiente capacidad (ver página 51 o consultarnos).

Soplete ideal para formar, precalentar, enderezar, calentar grandes espesores, obra civil, construcciones navales y pesadas. Esta fabricado bajo sistema de calidad ISO 9000 y cumple los requisitos de la exigente norma ISO 5172.

Código	Tipo	Largo mm (")	Conexiones oxígeno	Conexiones gas	Conexión agua
14077016	Enfriado por agua	1100 (43")	G3/8"	G3/8"lq.	G1/4"
14077007	Estandar	1100 (43")	G3/8"	G3/8"lq.	-
414077018	Estandar	580 (23")	G3/8"	G3/8"lq.	-

### PIEZAS DE RECAMBIO - BOQUILLAS CALENTAMIENTO FLAMTECH

Código	Tipo	Largo mm (")	Presión oxígeno bar(psi)	Presión Gas	Caudal oxígeno l/h	Caudal Gas l/h	Potencia kW/h
14077008	MA3	Acetileno	2	1	9300	8500	134
14077009	FA6	Acetileno	1,5	0,7	11000	10000	158
14077012	FY6	Propano y mezclas	2	0,7	28500	8500	219
0766110	FY10	Propano y mezclas	2,5	1,2	34150	10200	265