

Tregaskiss es un líder en la industria en el desarrollo y fabricación de pistolas MIG de alta calidad, periféricos robóticos y consumibles para plantas de producción a gran escala.

Tener visión, compromiso y un enfoque de trabajo en equipo es fundamental para el éxito que Tregaskiss ha disfrutado con su línea de productos para soldadura MIG, que incluyen, entre otros, las pistolas MIG semiautomáticas y robóticas TOUGH GUN^{MC}, las pistolas MIG semiautomáticas TGX^{MC}, el sistema de puntas de contacto TOUGH LOCK^{MC} y el antisalpicaduras TOUGH GARD^{MC}. Fabricados teniendo en mente la precisión y durabilidad, los productos Tregaskiss^{MC} son los más resistentes del mercado.

Gracias al empeño y a la dedicación de su personal para lograr el más alto nivel de productos y servicios, Tregaskiss mantiene como objetivo primordial ser siempre la opción número 1 de sus clientes.



THE FREEDOM TO INNOVATE



Distribuido por:

09/08 B300-S

Teléfono en Canadá y EE. UU.: 1-877-737-3111, Fax: 1-877-737-2111
Línea telefónica internacional: +1-519-737-3000, Fax: +1-519-737-2111
www.tregaskiss.com

TREGASKISS^{MC}, TOUGH GUN^{MC}, TOUGH LOCK^{MC} y otros nombres son marcas comerciales de Tregaskiss, una división de Illinois Tool Works Inc.

CATÁLOGO DE AUTOMATIZACIÓN



Tregaskiss

LIBERTAD PARA INNOVAR



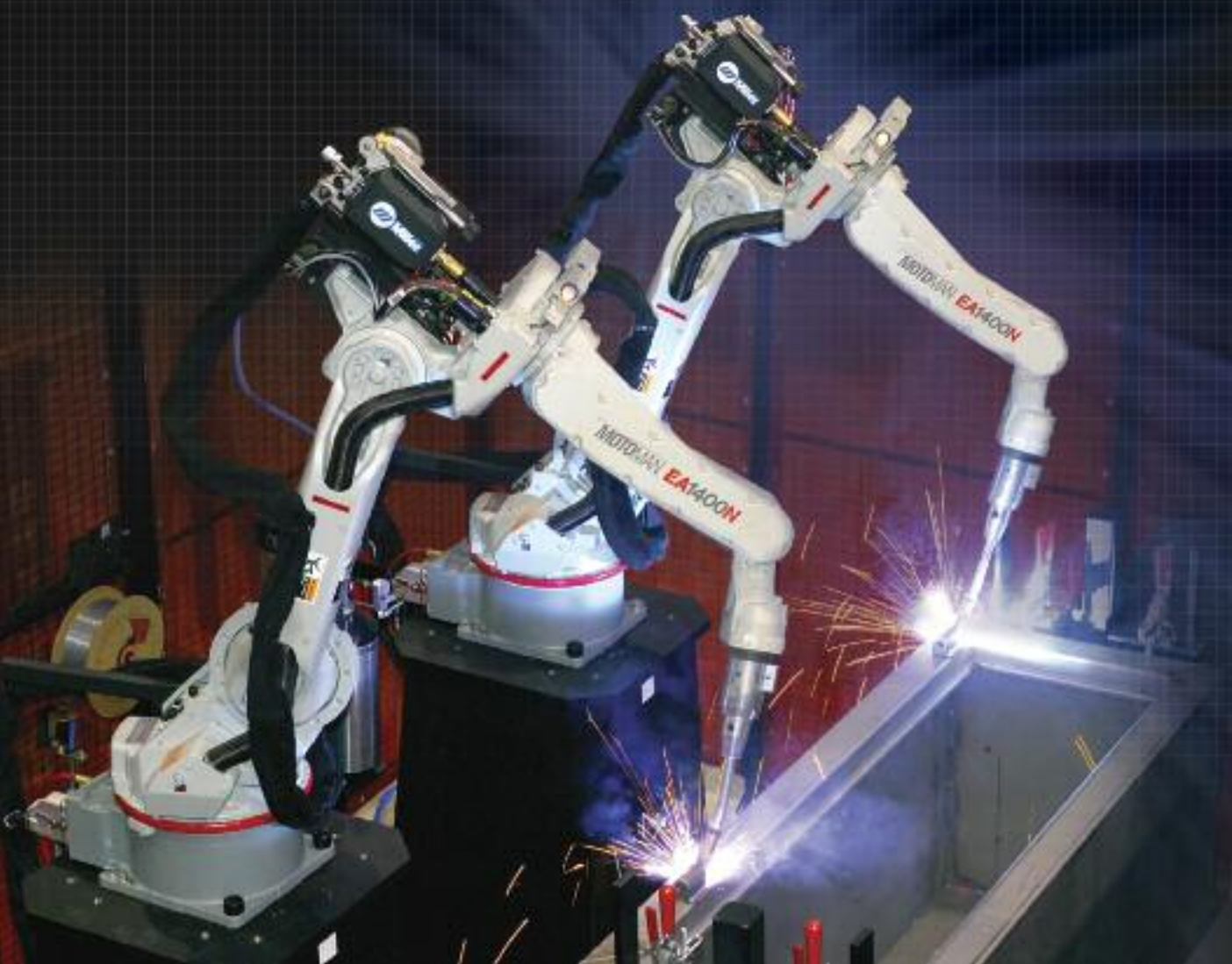
UN PASO ADELANTE

Fabricado con la resistencia y durabilidad en mente. Los productos robóticos MIG TOUGH GUN^{MC} de Tregaskiss son los más resistentes del mercado. TOUGH GUN ThruArm^{MC}, la robótica, las pistolas automáticas MIG y los accesorios periféricos robóticos fueron diseñados para ofrecerle un sistema de soldadura completamente integrado. Estos productos personalizados están un paso adelante en durabilidad.

El rendimiento de la pistola MIG TOUGH GUN está potenciado por nuestro sistema de puntas de contacto TOUGH LOCK^{MC}. Este sistema de consumibles se mantiene frío, aún en los ambientes de soldadura más extremos. Disfrute de los beneficios de menos reemplazos de consumibles, reducción del tiempo de inactividad y de repetición de tareas con esta combinación ganadora.

Este enfoque de equipo completo está diseñado para ofrecer rendimiento, precisión y productividad, todo fabricado y respaldado por una sola fuente dinámica. Las pistolas robóticas para soldar MIG TOUGH GUN enfriadas por aire, enfriadas por agua y I.C.E. fueron diseñadas para proporcionar un rendimiento sobresaliente en ambientes de producción de alto volumen.

Con modernas instalaciones de desarrollo e investigación, Tregaskiss asegura la precisión y confiabilidad de todos nuestros productos. Tregaskiss tiene la capacidad de reaccionar rápidamente a sus necesidades con ingeniería, soporte técnico y servicio.



CATÁLOGO DE AUTOMATIZACIÓN

Diseñadas para ofrecer un mejor desempeño, precisión y productividad.

PISTOLAS ROBÓTICAS MIG:

Serie TOUGH GUN ThruArm ^{MC} y Unicables TOUGH GUN LSR.....	2
Pistolas robóticas MIG TOUGH GUN enfriadas por aire.....	4
Pistolas robóticas MIG TOUGH GUN enfriadas por agua.....	6
Pistolas automáticas MIG TOUGH GUN enfriadas por aire y agua.....	8
Cabezales automáticos TOUGH GUN enfriados por aire y por agua.....	10

ACCESORIOS PERIFÉRICOS ROBÓTICOS:

Brazos de montaje TOUGH GUN.....	11
Enderezador y verificador de cuellos TOUGH GUN.....	11
Anticolisiones TOUGH GUN.....	12
Discos aislador/adaptador TOUGH GUN.....	13
Soportes de fijación de brazos TOUGH GUN.....	13
Estación de limpieza TOUGH GUN.....	14
Pedestal para estación de limpieza TOUGH GUN.....	15
Cortadora de alambre TOUGH GUN.....	16
Rociadora TOUGH GUN.....	17
Sistema multisuministro y antisalpicaduras TOUGH GARD ^{MC}	18

PIEZAS Y CONSUMIBLES:

Sistema de punta de contacto TOUGH LOCK ^{MC}	19
Puntas de contacto SURESTART ^{MC}	19
Consumibles TOUGH ACCESS ^{MC}	20
Liner de carga rápida QUICK LOAD ^{MC}	20



SERIE TOUGH GUN THRUARM^{MC}

**¡PRODUCTO
NUEVO!**



Tregaskiss^{MC} presenta su más reciente pistola robótica MIG enfriada por aire: la serie TOUGH GUN ThruArm^{MC} que cuenta con la tecnología Unicable de patente pendiente LSR (robótica de bajo estrés en inglés).

Diseñado específicamente para minimizar el tiempo de inactividad y mejorar el rendimiento de soldadura en los sistemas actuales de robots de soldadura con cable integrado en el brazo. La serie TOUGH GUN ThruArm con Unicable LSR está disponible como paquete completo (desde el conector hasta la punta de contacto) para los sistemas robóticos de brazos fijos y con anticollisiones, incluyendo los modelos FANUC, OTC DAIHEN, ABB y Motoman. Los Unicables LSR también están disponibles por separado para reemplazarlos en caso de que se desgasten, y pueden ser instalados en robots con cable integrado en el brazo que utilicen otras marcas selectas de pistolas robóticas MIG enfriadas por aire.

A un 100% del ciclo de trabajo*, la serie TOUGH GUN ThruArm enfriada por aire y los Unicables LSR ofrecen 500 amp de capacidad con CO2 y 350 amp con gases mixtos.

*Las clasificaciones se basan en pruebas que cumplen con las normas IEC 60974-7.



Serie Motoman y OTC



Serie Fanuc



Serie ABB

Motoman^{MC} es marca comercial de YASKAWA^{MC} Company.
OTC DAIHEN^{MC} es marca comercial de DAIHEN Corporation.
FANUC^{MC} es marca comercial de FANUC Robotics America Inc.
ABB^{MC} es marca comercial de ABB.

UNICABLES LSR TOUGH GUN^{MC}

**¡PRODUCTO
NUEVO!**

Tregaskiss^{MC} presenta el Unicable LSR TOUGH GUN como la característica básica de todas las pistolas MIG de la nueva serie TOUGH GUN ThruArm^{MC}, pistolas MIG enfriadas por aire diseñadas específicamente para la última generación de robots de soldadura por arco eléctrico con cable incorporado en el brazo, entre las que se encuentran las siguientes (sin limitarse a esta lista):

- Serie FANUC ARC Mate 100/120iC
- Serie Motoman EA y SSA
- OTC AX-V4 y AX-V4L
- Robot ABB IRB1600ID

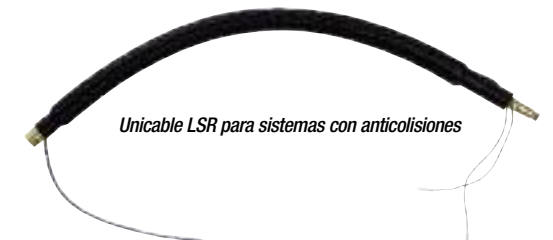
Los Unicables TOUGH GUN LSR incorporan características únicas que previenen el tiempo de inactividad. A diferencia de los Unicables convencionales con conectores fijos o acoplados con capacidad giratoria limitada, este Unicable permite la rotación a 360 grados libre de tensión. Incluye una conexión giratoria eléctrica y un conducto que protege los componentes de cable de los ambientes hostiles de soldadura. Tregaskiss ofrece una garantía limitada de 2 años para los Unicables LSR.

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS:

- Características de liberación de estrés
 - El diseño exclusivo permite la rotación continua de 360 grados
 - Limita la influencia de la torsión y extiende la vida útil del Unicable.
- Garantía extendida
 - Garantía limitada de 2 años
- El sistema de puntas de contacto TOUGH LOCK es estándar
 - Proporciona el desempeño y la confiabilidad que necesita para maximizar la producción y minimizar el tiempo de inactividad
- El liner QUICK LOAD es estándar
 - En comparación con los liners convencionales, requiere menos de la mitad del tiempo y el esfuerzo para reemplazarlo
- La opción de soplado de aire está disponible para sistemas selectos



Minimiza la tensión de la rotación de la muñeca robótica



Unicable LSR para sistemas con anticollisiones



Unicable LSR para sistemas fijos

VALORES NOMINALES DE AMPERAJE*

MODELO	Ciclo de trabajo al 100%		Ciclo de trabajo al 60%	
	CO2	Mezcla	CO2	Mezcla
Unicable LSR enfriado por aire (500 amp)	500	350	650	500

*Las clasificaciones se basan en pruebas que cumplen con las normas IEC 60974-7.

PISTOLAS ROBÓTICAS MIG ENFRIADAS POR AIRE TOUGH GUN^{MC}

Excelentes características y rendimiento superior



PLATAFORMA COMÚN DE CONSUMIBLES

- Las pistolas MIG semiautomáticas y robóticas TOUGH GUN utilizan los mismos consumibles Tregaskiss^{MC}, lo que permite reducir el inventario.
- El sistema de puntas de contacto TOUGH LOCK^{MC} brinda el desempeño y la confiabilidad que usted necesita para maximizar la producción y reducir el tiempo de inactividad.

CONJUNTO DE CUELLO ACOPLABLE TOUGH GUN

La primera parte del sistema incluye una guía externa en el cuello que se introduce en una ranura de acoplamiento incorporada en el interior del cuerpo de la antorcha. Esto le permite cambiar el conjunto completo de cuello en pocos segundos con tan solo una llave Allen. El Sistema de Chaveta de Acoplamiento Rápido alinea con precisión el cuello al alojamiento guía de la pistola reduciendo la necesidad de ajustar el punto centro (TCP en inglés).

El conjunto de cuello acoplable TOUGH GUN incluye:

- Un tubo conductor de cobre aislado y recubierto con un tubo de duraluminio.
- Una chaveta que calza precisa en una ranura guía de acoplamiento el cuerpo de la pistola ayuda a mantener un TCP consistente con cada cambio.
- Disponible en configuraciones estándar recto, de 22 grados 45 grados y ángulos personalizados.
- Todos los cuellos son inspeccionados para asegurar la precisión dimensional.

Chaveta de acoplamiento rápido

CABLE DEL ANTICOLISIONES INTERNO TOUGH GUN^{MC}

El cable del anticollisiones se incorpora al cable de la pistola protegiéndolo del ambiente hostil de la soldadura.

CONJUNTO CUERPO DE PISTOLA TOUGH GUN CON ACOPLAMIENTO

La característica de cambio rápido introducida a la industria por Tregaskiss^{MC} está compuesta por una chaveta externa en el cuerpo de aluminio de la pistola que concuerda con una ranura guía incorporada al brazo de soporte de la pistola. ¡Reemplace con precisión un conjunto completo de TOUGH GUN en pocos minutos! El cuerpo de aluminio de calidad aeronáutica de la pistola está aislado y ensamblado con conexiones fijas de los cables y resorte con liberación de tensiones.



Chaveta de acoplamiento rápido

OPCIONES: SOPLADOR DE AIRE, FRENO DE ALAMBRE E INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN TOUGH GUN

Puede pedir la pistola MIG TOUGH GUN con los accesorios opcionales de soplador de aire, freno de alambre e interruptor de alimentación.

SISTEMA DE ACOPLÉ RÁPIDO TOUGH GUN

La pistola robótica MIG TOUGH GUN enfriada por aire es la herramienta para soldar ideal para fabricantes que requieran precisión y confiabilidad superiores. Incluye dos sistemas de precisión para la alineación precisa y reemplazo rápido.

- La chaveta del cuello entra en la ranura interior del cuerpo de la pistola para ofrecer un reemplazo preciso y rápido con tan solo una llave Allen.
- El cuerpo de aluminio de la pistola acopla con la ranura del brazo soporte de la pistola, lo que permite cambiar el conjunto completo rápidamente y minimizar el tiempo de inactividad.
- La fabricación precisa por CNC y el ensamblado personalizado garantizan un encaje uniforme y preciso de metal con metal entre el cuerpo y el brazo de montaje de la pistola.
- Es ideal para soldaduras crítica segura y alta producción que requiere un alto grado de repetición.



Sistema de cambio rápido TOUGH GUN

VALORES NOMINALES DE AMPERAJE*								
MODELO	CICLOS DE TRABAJO				ÁNGULO DEL CUELLO			
	100%		60%		22	45	180	
	CO2	MEZCLA	CO2	MEZCLA				
500 amp	500	400	700	500	x	x		•

LONGITUDES DE LA PISTOLA								
MODELO	PIES (METROS)							
	4 (1.3)	4.5 (1.4)	5 (1.5)	6 (1.8)	8 (2.4)	10 (3)	12 (3.7)	15 (4.6)
500 amp	x	x	x	x	x	x	x	x

X - Disponible • - Incluido N/D - No disponible

*Las clasificaciones se basan en pruebas que cumplen con las normas IEC 60974-7.

PISTOLAS ROBÓTICAS MIG TOUGH GUN^{MC} ENFRIADAS POR AGUA

TODAS LAS PISTOLAS ROBÓTICAS MIG ENFRIADAS POR AGUA:

- Son 100% inspeccionadas en sus dimensiones, flujo del agua, fugas y presión.
- El cuerpo aislado de la pistola MIG, es fabricado con duraluminio liviano resistente
- El muelle de protección de acero flexible previene dobleces y desgaste por abrasión.
- Otras longitudes de pistolas MIG están disponibles a pedido.

Plataforma común de consumibles

- Las pistolas MIG semiautomáticas y robóticas TOUGH GUN utilizan los mismos consumibles Tregaskiss^{MC}, lo que permite reducir su inventario.
- El sistema de puntas de contacto TOUGH LOCK^{MC} brinda el desempeño y la confiabilidad mejorados que usted necesita para maximizar la producción y reducir el tiempo de inactividad.

650 AMP:

La pistola robótica MIG TOUGH GUN de 650 amp enfriada por agua cuenta con una chaveta en el cuerpo de la pistola que encaja con una ranura de acoplamiento en el brazo de sujeción TOUGH GUN para mantener un punto centro de la pistola constante. El conjunto completo de la pistola MIG se puede intercambiar con sólo pequeños ajustes.

- La tobera de 650 amp enfriada por agua está recubierta por una capa de cromo especial para aplicaciones de altas temperaturas
- La pistola MIG de 650 amp enfriada por agua tiene un tubo conductor aislado recubierto con acero inoxidable y uniones de agua reforzadas con soldadura de plata

I.C.E. DE 550 AMP :

La pistola robótica MIG TOUGH GUN I.C.E.^{MC} de 550 amp combina los beneficios de una pistola tradicional MIG enfriada por agua con la durabilidad de nuestra pistola robótica MIG enfriada por aire. Nuestro innovador sistema I.C.E. ("sistema integrado de enfriamiento" por sus siglas en inglés) hace fluir el agua hasta la tobera, manteniendo más fríos los consumibles y aumentando su durabilidad.

DE FÁCIL MANTENIMIENTO

- Cable de alimentación independiente de los conductos de agua.
- Prácticamente no hay contaminación del agua: no fluye sobre el cable de poder.
- Todos los componentes del sistema de enfriamiento por agua son externas
- Conexiones de agua del sistema I.C.E. con cierre automático

MAYOR SEGURIDAD

- El agua no está cargada eléctricamente.
- La temperatura del cuello nunca excede los 122°F (50°C)* a 500 amp

*Resultados basados en estos parámetros de soldadura: 500 amperios, 100% ciclo de trabajo, mezcla 80/20 de gases Ar/CO2.

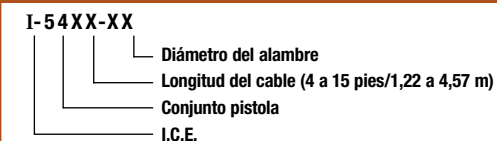
COMPATIBILIDAD

- Mayor vida útil de los consumibles al mantener el extremo delantero más frío.
- Todas las pistolas robóticas MIG enfriadas por aire se pueden convertir en pistolas I.C.E.
- Compatibles con la estación de limpieza TOUGH GUN.



Pistola robótica MIG
TOUGH GUN I.C.E. de 550 amp

DESCRIPCIÓN DE LOS NÚMEROS DE PARTE TOUGH GUN I.C.E.



INSTRUCCIONES PARA ORDENAR UNA PISTOLA TOUGH GUN I.C.E.:

		CONFIGURACIONES							
		Longitud del cable							
		3 pies (0,9 m)	4 pies (1,2 m)	5 pies (1,5 m)	6 pies (1,8 m)	8 pies (2,4 m)	10 pies (3 m)	12 pies (3,6 m)	15 pies (4,6 m)
Diámetro del alambre	.030	I5403-30	I5404-30	I5405-30	I5406-30	I5408-30	I5410-30	I5412-30	I5415-30
	.035	I5403-35	I5404-35	I5405-35	I5406-35	I5408-35	I5410-35	I5412-35	I5415-35
	.040 (1,0 mm)	I5403-1.0	I5404-1.0	I5405-1.0	I5406-1.0	I5408-1.0	I5410-1.0	I5412-1.0	I5415-1.0
	.045	I5403-45	I5404-45	I5405-45	I5406-45	I5408-45	I5410-45	I5412-45	I5415-45
	.052	I5403-52	I5404-52	I5405-52	I5406-52	I5408-52	I5410-52	I5412-52	I5415-52
	1/16	I5403-116	I5404-116	I5405-116	I5406-116	I5408-116	I5410-116	I5412-116	I5415-116
	5/64	I5403-564	I5404-564	I5405-564	I5406-564	I5408-564	I5410-564	I5412-564	I5415-564
3/32	I5403-332	I5404-332	I5405-332	I5406-332	I5408-332	I5410-332	I5412-332	I5415-332	

NOTA: Incrementos de 6" están disponibles entre 3 y 9,5 pies como estándar de la oferta. Otras longitudes personalizadas disponibles a pedido.

PARA AÑADIR TOUGH GUN I.C.E. A UNA PISTOLA ROBÓTICA MIG TOUGH GUN ENFRIADA POR AGUA:

1	2	3	4
CONJUNTO DEL CUELLO	FORRO DE CUERO	CONJUNTO DE MANGUERAS DE AGUA	KIT DE SOPORTE DE TUBERÍAS DE AGUA
590-22-0.938	590-3-4	590-4**	590-2
590-22-1.062	590-3-4.5		
590-22-1.106	590-3-5		
590-45-0.938	590-3-6		
590-45-1.062	590-3-8		
590-45-1.106	590-3-10		
590-180-0.938	590-3-12		
590-180-1.062	590-3-15		
590-180-1.106	Longitud del cable		
Ángulo del cuello	Diámetro ext. de la tobera		

**Contiene 2 mangueras de agua.

Los cuellos TOUGH GUN I.C.E. están disponibles en ángulos estándar de 22°, 45° y 180°, y también en ángulos especiales.

Disponible para todas las toberas estándar y de servicio pesado como lo indica la tabla del conjunto de cuello a la izquierda.

VALORES NOMINALES DE AMPERAJE*

MODELO	Ciclos de trabajo			
	Ciclo de trabajo al 100%		Ciclo de trabajo al 60%	
	CO2	Mezcla	CO2	Mezcla
I.C.E. 550 amp	550	400	700	550
Robótica enfriada por agua de 650 amp con acoplamiento	650	550	750	650
Robótica de cambio rápido enfriada por agua de 650 amp	650	550	750	650

*Las clasificaciones se basan en pruebas que cumplen con las normas IEC 60974-7.

TABLA DE VALORES ESTÁNDAR

MODELO	Cuello	Tobera	Difusor	Punta de contacto
I.C.E. 550 amp	590-180-1.062	401-6-62	404-30	403-20-XX
Robótica enfriada por agua de 650 amp con acoplamiento	658-180	651-6-62	654-1	403-1-XX
Robótica de cambio rápido enfriada por agua de 650 amp	695-180	651-6-62	654-1	403-1-XX

PISTOLAS MIG AUTOMÁTICAS TOUGH GUN^{MC} ENFRIADAS POR AIRE Y POR AGUA

Diseñada para aplicaciones fijas. Todos los modelos incluyen un cuerpo tubular de duraluminio resistente y liviano y un muelle de acero para evitar dobleces y abrasiones

La pistola MIG automática TOUGH GUN I.C.E.^{MC} incluye nuestro aditamento I.C.E. (sistema integrado de enfriamiento), el cual ofrece todos los beneficios de las pistolas MIG enfriadas por agua. El agua circula hacia la tobera manteniendo los consumibles delanteros más fríos y aumentando su durabilidad.

Disponible en modelos enfriados por aire de 500 amp y 600 amp, modelos enfriados por agua de 450 amp y 600 amp, y el modelo I.C.E. de 550 amp.



CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS:

DURABILIDAD

- El cuello enfriado por aire incluye un tubo interno de cobre grueso y un revestimiento de aluminio de grado aeronáutico

- Cuerpo aislado

TOUGH GUN I.C.E.

- Cable de poder independiente de las mangueras de agua.
- El agua no lleva carga eléctrica
- El agua casi no se contamina al no circular por el cable de poder
- Todos los componentes de enfriamiento de agua son externos - reduce el mantenimiento
- La temperatura del cuello nunca excede los 122°F (50°C) a 500 amp
- Al mantener el extremo delantero más frío, los consumibles duran mucho más.

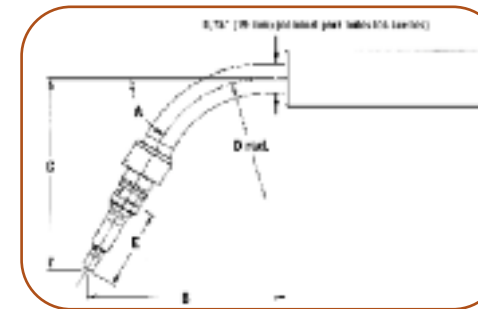
PLATAFORMA COMÚN DE CONSUMIBLES*

- Las Pistolas MIG semiautomáticas, automáticas y robóticas TOUGH GUN utilizan los mismos consumibles Tregaskiss^{MC}, lo que permite reducir el inventario.
- EL SISTEMA DE PUNTAS DE CONTACTO TOUGH LOCK^{MC} brinda el desempeño y la confiabilidad que usted necesita para maximizar la producción y reducir el tiempo de inactividad.

*La pistola MIG estándar de 450 amp enfriada por agua usa consumibles convencionales.

CUELLO	A	B	C	D	E				
ENFRIADA POR AIRE	Ángulo	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
405-22	22	7,10	180	1,63	41	3	76	1,9	48
405-45	45	5,19	132	3,55	90	3	76	1,9	48
405-60	60	4,98	127	4,76	121	3	76	1,9	48
405-180	180	7,35	187	-	-	-	-	1,9	48
505-22	22	8,29	211	1,72	44	4	102	1,9	48
505-45	45	7,23	184	3,87	98	4	102	1,9	48
505-60	60	6,04	153	5,3	135	4	102	1,9	48
505-180	180	6,75	171	-	-	-	-	1,9	48
ENFRIADA POR AGUA	Ángulo	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
455-22	22	7,50	191	2,39	61	3	76	1,48	38
455-45	45	6,32	161	4,12	105	3	76	1,48	38
455-60	60	5,95	151	5,66	144	3	76	1,48	38
455-180	180	7,44	189	-	-	-	-	1,48	38
595-22	22	7,03	179	1,51	38	3	76	1,78	45
595-45	45	6,00	152	1,52	38	3	76	1,78	45
595-60	60	5,72	145	5,27	134	3	76	1,78	45
595-180	180	7,89	200	-	-	-	-	1,78	45
I.C.E.	Ángulo	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
591-22-0.938	22	7,1	180	1,63	41	3	76	1,9	48
591-22-1.062									
591-22-1.106									
591-45-0.938	45	5,19	132	3,55	90	3	76	1,9	48
591-45-1.062									
591-45-1.106									
591-60-0.938	60	5,031	128	5,186	132	3	76	1,878	48
591-60-1.062									
591-60-1.106									
591-180-0.938	180	7,35	187	-	-	-	-	1,9	48
591-180-1.062									
591-180-1.106									

DIMENSIONES DEL CUELLO



ESPECIFICACIONES

CARACTERÍSTICAS DE LOS MODELOS ENFRIADOS POR AIRE, LOS MODELOS ENFRIADOS POR AGUA Y LOS MODELOS I.C.E.:

LONGITUDES ESTÁNDAR DE LOS CABLES

4 pies (1.2 m)	4,5 pies (1.35 m)	5 pies (1.5 m)	6 pies (1.8 m)
8 pies (2.4 m)	10 pies (3.0 m)	12 pies (3.6 m)	15 ft (4.5 m)

CONECTORES

Bernard	Lincoln	L-TEC
Miller	Panasonic	Tweco #4 y #5

VALORES NOMINALES DE AMPERAJE*

MODELO	CICLO DE TRAB. AL 100%		CICLO DE TRAB. AL 60%	
	CO2	Mezcla	CO2	Mezcla
ENFRIADA POR AIRE				
500 amp	500	350	650	500
600 amp	600	450	700	600
ENFRIADA POR AGUA				
450 amp	450	375	550	450
600 amp	600	500	700	600
I.C.E.				
550 amp	550	400	700	550

* Las clasificaciones se basan en pruebas que cumplen con las normas IEC 60974-7.

Bernard y Miller son marcas comerciales de Illinois Tool Works Inc.
L-Tec es marca registrada de ESAB AB.
Lincoln es marca registrada de Lincoln Electric Company.
Tweco es marca registrada de Thermadyne Holdings Corporation.
Panasonic es marca registrada de Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.

CABEZALES AUTOMÁTICOS TOUGH GUN^{MC} ENFRIADOS POR AIRE Y POR AGUA

El Cabezal Automático TOUGH GUN está diseñado para conectarse directamente al alimentador de alambres en aplicaciones automáticas. El Cabezal automático incorpora las mismas características robustas de nuestras populares pistolas automáticas MIG y está disponible tanto en versiones enfriadas por aire como I.C.E.

Conexiones disponibles: Miller, Lincoln, Tweco #4 y Tweco #5. Adaptadores disponibles para otras marcas de alimentadores.

Cabezal automático TOUGH GUN enfriado por aire

Cabezal automático TOUGH GUN I.C.E.

VALORES NOMINALES DE AMPERAJE*

MODELO	CICLO DE TRABAJO AL 100%		CICLO DE TRABAJO AL 60%	
	CO2	Mezcla	CO2	Mezcla
Enfriada por aire	500	350	650	500
I.C.E.	550	400	700	550

*Las clasificaciones se basan en pruebas que cumplen con las normas IEC 60974-7.

CUELLO	A	B	C	D	E				
ENFRIADA POR AIRE	Grados	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
405-22NB	22	7,10	180	1,63	41	3	76	1,9	48
405-45NB	45	5,19	132	3,55	90	3	76	1,9	48
405-60NB	60	4,98	127	4,76	121	3	76	1,9	48
405-180NB	180	7,35	187	-	-	-	-	1,9	48
505-22	22	8,29	211	1,72	44	4	102	1,9	48
505-45	45	7,23	184	3,87	98	4	102	1,9	48
505-60	60	6,04	153	5,3	135	4	102	1,9	48
505-180	180	6,75	171	-	-	-	-	1,9	48
I.C.E.	Grados	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
592-22-0.938	22	7,1	180	1,63	41	3	76	1,9	48
592-22-1.062									
592-22-1.106									
592-45-0.938	45	5,19	132	3,55	90	3	76	1,9	48
592-45-1.062									
592-45-1.106									
592-60-0.938	60	5,031	128	5,186	132	3	76	1,878	48
592-60-1.062									
592-60-1.106									
592-180-0.938	180	7,35	187	-	-	-	-	1,9	48
592-180-1.062									
592-180-1.106									

BRAZOS DE MONTAJE TOUGH GUN^{MC}



Ranura de acoplamiento de tope fijo

¡El brazo de montaje TOUGH GUN es muy resistente! Está fabricado a partir de aleación sólida de aluminio extrudido resistente. No se doblará ni se quebrará.

Ha sido diseñado con una gran superficie de contacto para sujetar firmemente el cuerpo de la pistola robótica TOUGH GUN. Dos tornillos de fijación aseguran el agarre con una presión pareja.

Para mayor precisión y capacidad de repetición, el brazo de montaje TOUGH GUN incluye una ranura de acoplamiento de tope fijo que alinea con la chaveta en el cuerpo de la pistola en una posición única cada vez que algún componente es reemplazado o en caso de reemplazar la pistola MIG completa. El brazo de montaje TOUGH GUN se instala fácil y rápidamente en el anticollisiones TOUGH GUN con un pasador de bloqueo cónico que mantiene el punto centro (TCP) y su orientación.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Número de parte: AS-306-X

HERRAMIENTA VERIFICADOR/ ENDEREZADOR DE CUELLOS TOUGH GUN^{MC}

- Vuelve a alinear el cuello semicurvo al punto central de la herramienta
- Endereza el cuello al punto centro

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Número de parte: G-405 (Herramienta para cuellos – enfriados por aire de cambio rápido)

G-405I (Herramienta para cuellos – TOUGH GUN I.C.E.™)

G-405W (Herramienta para cuellos – TOUGH GUN I.C.E. con freno de alambre)

Manija para TOUGH GUN I.C.E.

Manija estándar



EMBRAGUE ANTICOLISIONES TOUGH GUN^{MC}

El embrague anticollisiones TOUGH GUN está diseñado para ofrecer una protección máxima a su robot, la pistola MIG y para las herramientas durante una colisión. El embrague anticollisiones TOUGH GUN puede ser instalado en menos de 10 minutos con una sola llave Allen. ¡Ahorrrará mucho tiempo en la desinstalación!

El embrague anticollisiones TOUGH GUN está diseñado para ambientes de alta producción que requieren confiabilidad y precisión. El embrague ofrece indicación remota de estado a través de luces LED ubicadas en el conector del juego de cable. Opcionalmente puede conectar aire comprimido para ajuste fino y balanceo de la unidad. Combine el embrague anticollisiones TOUGH GUN con el brazo de montaje TOUGH GUN y la pistola robótica MIG e incorpore nuevos estándares de calidad y productividad.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
Rango de movimiento:	Ejes X y Y	± 20°
	Eje Z	0,250" (6,3 mm)
	Rotación	± 360°
Peso:	1,99 lb / 0,91 kg	
Puntos de activación:	Ejes X y Y	± 1.0°
	Eje Z	0,018" (0,4 mm)
	Rotación sobre el eje "Z"	±1,0°
Información eléctrica:	Interruptor	Microinterruptor / N.C.
	Voltaje de funcionamiento	10 a 30 V CC
	Indicador	LED en el cable
	Corriente de entrada (sin carga)	≤ 10 mA
	Capacidad de carga	200 mA



INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Número de parte: **AS-708** (Anticolisiones TOUGH GUN – con cable exterior)
AS-720 (Anticolisiones con cable corto para pistolas enfriadas por aire y I.C.E.)

DISCO AISLADOR/ADAPTADOR TOUGH GUN^{MC}



NÚMERO DE PARTE	MARCA Y MODELO DEL ROBOT
AS-101-2	ABB: IRB 6, 1400, 1410, 1500, 2000 Y 2400
	FANUC: 100, 100iBe, 120iBe, S-6, M710-20L
	MOTOMAN: SK6, SK16
	MILLER: MRV-2
	OTC DAIHEN: MRV-6, EX-V6, EX-V6L, EX-V16, DR 4400
AS-102-10	HITACHI: M6060, M5030, M6030
	MILLER: MRV-6
	STAUBLI: RX90
	MOTOMAN: K6, K6SB, K10, SK16X, UP6, UP20, MRV6
	ABB: IRB 1400 M97A, IRB 2400L
AS-106-4	PANASONIC: AW-010A, AW-8010, VR-008A, VR006A, VR-006ALII, AW-005A, AW-010A
AS-101-4	ABB: IRB 2400/10, IRB 2400/16, IRB 4400L
AS-103-3	FANUC: S-5, JR (55), SR (510), S5
	KUKA: KR-15
AS-106-8	FANUC ARC MATE 50IL
AS-106-7	MOTOMAN: SV3, SV3X, K3, HP5

NOTA: Tregaskiss ofrece discos aislador/adaptador para una gran variedad de marcas y modelos de robots. Póngase en contacto con el departamento de Soporte Técnico de Tregaskiss si no encuentra el modelo de disco de aislamiento que necesita.

SOPORTE FIJO DE INSTALACIÓN PARA EL BRAZO DE MONTAJE TOUGH GUN^{MC}



INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Número de parte: AS-730

El soporte fijo de instalación para el brazo de montaje TOUGH GUN (S.A.M. en inglés) se usa como alternativa al embrague anticollisiones cuando el robot cuenta con software de detección de impactos. El soporte S.A.M. está fabricado de una aleación de aluminio de alta resistencia. Es compatible y se conecta con los discos aislador/adaptador y brazos de montaje TOUGH GUN comunes.

ESTACIÓN DE LIMPIEZA TOUGH GUN^{MC} DE NUEVA GENERACIÓN

¡MÁS DE
10 PODEROSAS
FUNCIONES NUEVAS!



¡LA ESTACIÓN DE LIMPIEZA TOUGH GUN AHORA MÁS FUERTE!

Mejore el rendimiento de su aplicación robótica de soldadura con la estación de limpieza de nueva generación TOUGH GUN de Tregaskiss.

Con más de 10 funciones nuevas, esta estación de limpieza de toberas de robótica presenta mayor protección contra el ambiente de soldadura, instalación más precisa y mantenimiento más fácil.

Al minimizar la acumulación de salpicaduras, la estación de limpieza TOUGH GUN extiende la vida útil de las pistolas robóticas MIG y de las piezas consumibles, lo que resulta en funcionamiento más prolongado y costos de funcionamiento menores.

INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN SEGURAS Y PRECISAS

- Los interruptores externos de configuración permiten el funcionamiento independiente del rociador, las tenazas de sujeción y el husillo durante la configuración manual
- La fresa de corte se levanta a su posición sin girar cuando se activa el interruptor de configuración del huso
- El nuevo bloque en "V" tiene 4 lados para asegurar su compatibilidad con la mayoría de las toberas Tregaskiss^{MC}

CONFIABILIDAD MEJORADA

- Todas las válvulas neumáticas están instaladas internamente
- Las juntas protegen los puntos de entrada
- Interruptores de configuración externos protegidos
- La válvula de verificación eléctrica del rociador asegura un funcionamiento más consistente

FÁCIL MANTENIMIENTO

- La placa base de cambio rápido permite la desinstalación y reinstalación fáciles y precisas de la estación de limpieza
- Manija para fácil transporte manual
- Las válvulas con cables de desconexión rápida pueden ser reemplazadas en un dos por tres.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

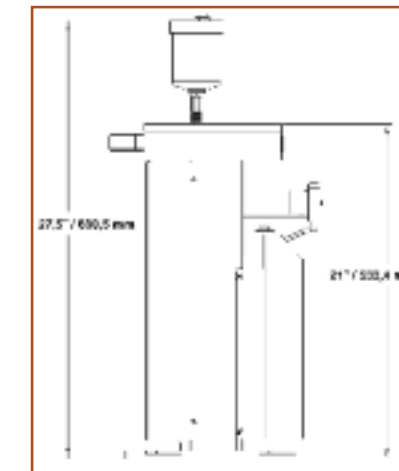
Números de parte: TT-0938-XX-XX
TT-1060-XX-XX
TT-1160-XX-XX
TT-0850-XX-XX

↑
Cuchillas de
corte de la
estación

OPCIONES:

- 10 Pedestal para estación sin filtros FRL
- 12 Pedestal para estación con FRL
- 3 Juego de cable de 30 pies
- 5 Juego de cable de 50 pies
- S Rociadora
- W Cortadora de alambres
- B Con válvula para sistema multisuministro
- C Control de flujo de la rociadora

DIMENSIONES DE LA ESTACIÓN DE LIMPIEZA



Altura de la estación

PEDESTAL PARA LA ESTACIÓN DE LIMPIEZA TOUGH GUN^{MC}

Es una base/pedestal firme y accesible para la estación de limpieza TOUGH GUN. Un protector removible limita las salpicaduras orientándolas hacia un conveniente recipiente de recolección removible para facilitar su limpieza. El pedestal es ajustable a diferentes alturas y puede incluir un filtro/regulador/lubricante (FRL).

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

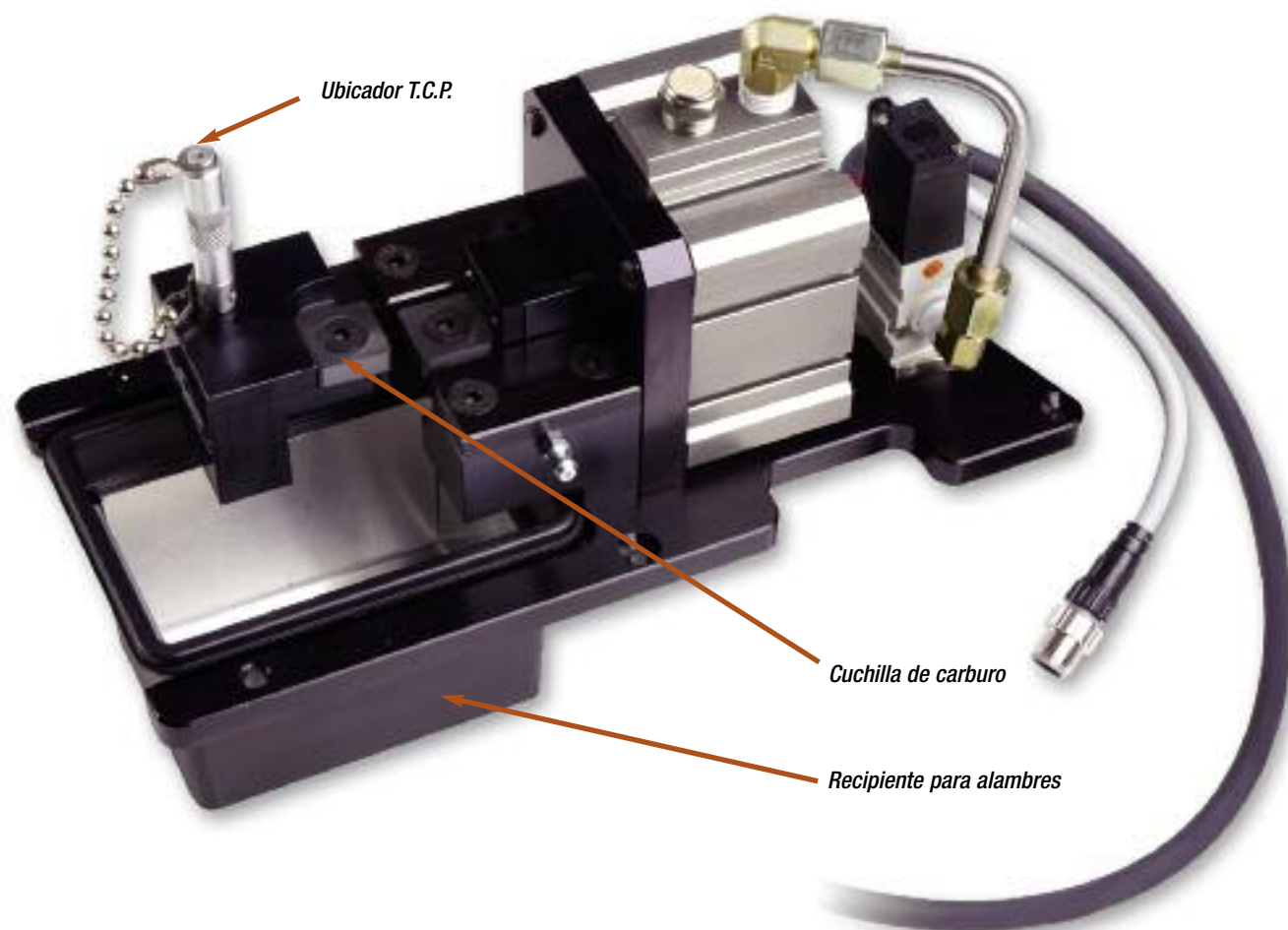
Número de parte: RST-1000-A (pedestal de estación de limpieza)
RST-1200-A (pedestal de estación de limpieza con FRL de SMC^{MC})



CORTADOR DE ALAMBRES TOUGH GUN^{MC}

El cortador de alambres TOUGH GUN remueve el extremo en forma de bola del alambre de soldadura para asegurar un inicio de arco suave y un stick-out consistente. El cortador de alambres TOUGH GUN corta fácilmente una gran variedad de alambres que van desde acero inoxidable hasta aluminio, así como alambres tubulares en diámetros hasta 1,6". Nuestras cuchillas de carburo con posiciones predefinidas son formadas con precisión y duran más que cualquier otra cortadora de alambres. El diseño exclusivo de la cuchilla ofrece ocho superficies de corte predefinidas que aseguran el funcionamiento a bajo costo a largo plazo.

La cortadora de alambres TOUGHGUN es el complemento perfecto para la estación de limpieza TOUGH GUN y se instala directamente sobre ella. También puede ser instalada fácilmente en una ubicación remota, lo que permite que sea utilizada con prácticamente cualquier equipo robótico de soldadura.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Requerimientos eléctricos	(24V)
Suministro de aire recomendado	80-100 psi
Ubicación de instalación	Directamente en la estación de limpieza, o remota

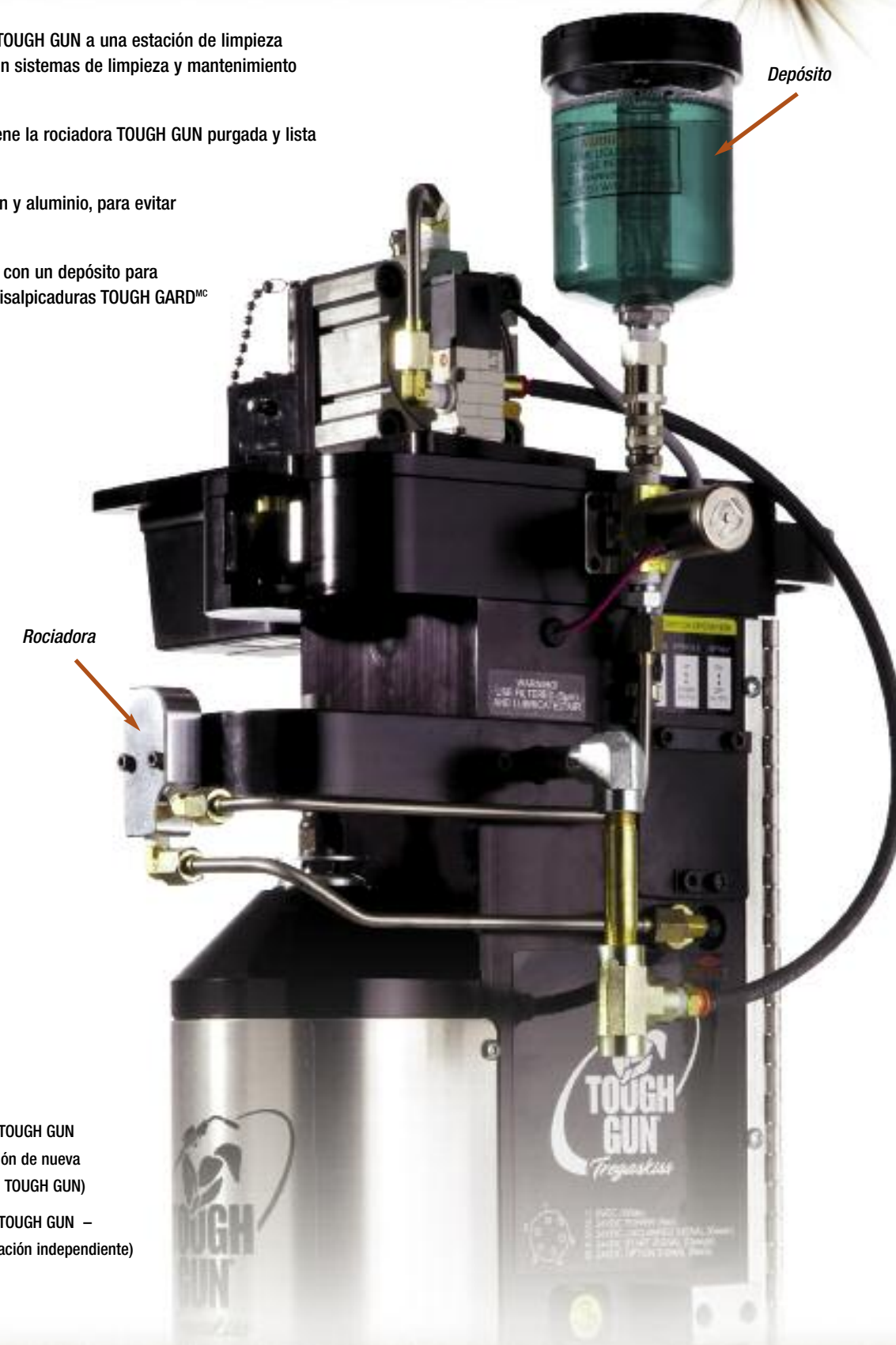
INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Número de parte: WC-100

ROCIADORA TOUGH GUN^{MC}

Puede añadir la unidad rociadora TOUGH GUN a una estación de limpieza TOUGH GUN, para crear lo último en sistemas de limpieza y mantenimiento de toberas.

- Una válvula de seguridad mantiene la rociadora TOUGH GUN purgada y lista para su respuesta inmediata.
- Componentes fabricados en latón y aluminio, para evitar su corrosión prematura.
- La rociadora TOUGH GUN cuenta con un depósito para suministrar nuestra solución antisalpicaduras TOUGH GARD^{MC}



INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Número de parte: SR-500 (rociadora TOUGH GUN para estación de nueva generación TOUGH GUN)

RS-500 (rociadora TOUGH GUN – para instalación independiente)

SOLUCIÓN ANTISALPICADURAS TOUGH GARD^{MC}

El antisalpicaduras ("Anti-Spatter") TOUGH GARD ha sido desarrollado como respuesta a las demandas de la industria metalúrgica. La solución antisalpicaduras TOUGH GARD no daña la maquinaria, se limpia fácilmente sin dejar residuos, es segura y no daña el medio ambiente. Al extender la vida útil de los consumibles y reducir el tiempo de inactividad, el antisalpicaduras TOUGH GARD también ayuda a reducir los costos operativos y de mantenimiento.

RENDIMIENTO DE CALIDAD SUPERIOR

Estudios de investigación y desarrollo* de Tregaskiss^{MC} han probado que el antisalpicaduras TOUGH GARD supera con creces la calidad de todas las demás marcas de productos competitivos del mercado (vea la figura 1).

*Resultados basados en soldadura MIG continua 6 minutos, alambre de 0,045", E480S-6, 300A, mezcla de gas Ar-CO2



TAMAÑOS DE EMPAQUES	
NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN
LÍQUIDO	
TG-101-05	5 galones (EE.UU.) / 18,92 litros líquido
TG-101-55	55 galones (EE.UU.) / 208,3 litros líquido
TG-101-01	1 galones (EE.UU.) / 3,78 litros líquido
TG-101-32SP	25,36 fl. oz. / 750 ml líquido (envase para rociar)
TG-101-14S	14 fl. oz. / 414 ml líquido (envase para rociar)
GEL	
TG-102-1G	16 oz. / 454 g Gel

SISTEMA MULTISUMINISTRO TOUGH GARD^{MC}

El sistema multisuministro TOUGH GARD para la solución antisalpicaduras puede conectarse hasta con 10 estaciones de limpieza de toberas TOUGH GUN^{MC}. El sistema elimina la necesidad de rellenar los recipientes de solución antisalpicaduras con frecuencia, lo que reduce los costos operativos y los tiempos de inactividad y aumenta la seguridad.



TAPA MULTISUMINISTRO

- Tapa multisuministro reutilizable, disponible para envases de 5 y 55 galones (18,92 y 208,3 litros)
- Un indicador del nivel de fluido indica claramente cuando hay que rellenar el cubo o el tambor



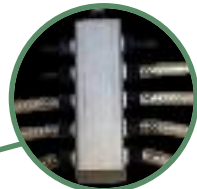
CONEXIONES RÁPIDAS

- Se conecta rápida y fácilmente a la estación TOUGH GUN



OPCIONES DE ENVASES

- La solución antisalpicaduras TOUGH GARD puede ser adquirida en envases de 5 o 55 galones
- Es posible desplazar el cubo o el tambor fuera del área hostil de soldadura
- Permite eliminar los recipientes de antisalpicaduras del rociador TOUGH GUN



DISTRIBUIDOR MULTITOMA

- Permite la conexión de hasta 10 estaciones de limpieza de toberas, a través de un único sistema de distribución
- Más seguro, ya que los operadores no tienen que entrar a la celda robótica periódicamente
- El sistema de rociado TOUGH GUN extrae el líquido antisalpicaduras del envase

SISTEMA MULTISUMINISTRO TOUGH GARD	
NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN
ELIJA EL SISTEMA	
TG-103-05-2	Para envase de 5 gal. (EE.UU.) (hasta 2 estaciones)
TG-103-05-10	Para envase de 5 gal. (EE.UU.) (hasta 10 estaciones)
TG-103-55-10	Para tambores de 55 gal. (EE.UU.) (hasta 2 estaciones)
ELIJA LA MANGUERA (SE VENDE POR SEPARADO)	
TG-103-50	Manguera de multisuministro de 50 pies (con certificación UV)
TG-103-100	Manguera de multisuministro de 100 pies (con certificación UV)
TG-103-200	Manguera de multisuministro de 200 pies (con certificación UV)
Repuestos	Consulte la guía técnica para obtener más información

SISTEMA DE PUNTA DE CONTACTO TOUGH LOCK^{MC}

Fabricadas con cobre de alta calidad y conductividad, las puntas de contacto TOUGH LOCK utilizan un diseño patentado que reduce la temperatura al usarse en conjunto con nuestros difusores TOUGH LOCK. Esto significa mayor durabilidad de los consumibles y reemplazos menos frecuentes, lo que permite reducir los costos de los consumibles y el tiempo de inactividad.

PLATAFORMA PARA CONSUMIBLES COMUNES

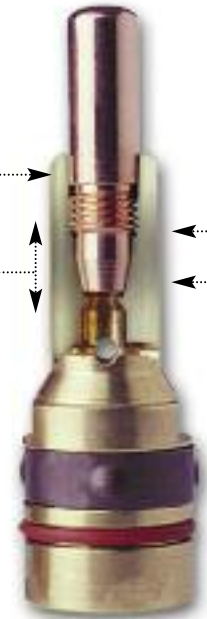
Las Pistolas MIG semiautomáticas y robóticas TOUGH GUN utilizan los mismos consumibles Tregaskiss^{MC} lo que permite reducir el inventario.

La menor temperatura de la punta reduce el desgaste y extiende su vida útil.

El diseño de doble rosca permite rotar la punta de contacto en 180° y así duplicar su vida útil.

Una mayor superficie de contacto entre la punta y el difusor asegura una mejor disipación del calor.

El diseño cónico crea una fijación más firme, eliminando asientos flojos de puntas y garantiza una mejor conductividad eléctrica.



PUNTAS DE CONTACTO SURESTART^{MC}

REDUZCA LAS FALLAS DE INICIO DE ARCO HASTA EN 50%*

OBTENGA BENEFICIOS DESDE EL COMIENZO Un inicio de arco seguro significa menos salpicaduras y tiempo de inactividad. Prefiera SURESTART^{MC} de Tregaskiss – ¡lo más avanzado en tecnología! Bajo este exclusivo envase se encuentra un secreto comercial bien protegido de Tregaskiss.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS:

- Reducen las fallas de inicio de arco hasta en 50%*
- Inicios de arco más suaves

EMPAQUE EXCLUSIVO

- Ofrece protección en ambientes hostiles de soldadura
- empaque ideal para máquinas vendedoras
- Disponible en envases de 20 puntas

* Los resultados se basan en los ensayos de campo en clientes y pruebas de laboratorio de investigación y desarrollo de Tregaskiss.



CONSUMIBLES TOUGH ACCESS^{MC}



Tobera cuello de botella

Tobera de calibre recto

¿PREOCUPADO POR EL ACCESO?

Tregaskiss presenta los consumibles TOUGH ACCESS. Esta nueva línea de consumibles le permite llegar a lugares de difícil acceso que de otra manera sería imposible alcanzar debido a su complejo diseño de soldadura o de accesorios.

Disponibles en toberas de tipo calibre recto (5/8") y cuello de botella (1/2"), estos consumibles exclusivos son compatibles con nuestro sistema patentado de puntas de contacto TOUGH LOCK^{MC}, y utilizan nuestros cuellos blindados con aluminio existentes.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS:

- Disponible para aplicaciones robóticas y semiautomáticas
 - NUEVO aislante de cuello y difusor TOUGH LOCK
- Toberas de contorno esmerado con 0,850" (21,59 mm) de diámetro externo, disponibles en toberas de tipo calibre recto y cuello de botella*
- Compatible con cuellos TOUGH GUN^{MC} existentes y el sistema de puntas de contacto TOUGH LOCK
- Compatible con las estaciones de limpieza TOUGH GUN

*Consumibles de trabajo estándar recomendados para las toberas de tipo cuello de botella.

LINER QUICK LOAD^{MC}

EN COMPARACIÓN CON LOS LINERS CONVENCIONALES, REQUIERE MENOS DE LA MITAD DEL TIEMPO Y EL ESFUERZO PARA SU INSTALACIÓN.

El liner QUICK LOAD de Tregaskiss se instala desde la parte delantera de la pistola MIG.

Disponible para aplicaciones semiautomáticas en longitudes de hasta 25 pies, y hasta 15 pies en aplicaciones robóticas. Disfrute de un sistema de instalación rápido, seguro y de fácil mantenimiento y descubra cómo lograr que AHORROS EN TIEMPO = AHORROS EN COSTOS.

REEMPLAZO RÁPIDO

- El diseño de dos piezas permite reemplazar el liner por el cuello de la pistola MIG mientras que el conector está aún conectado al alimentador de alambre
- No hay necesidad de cortar el alambre

MANTENIMIENTO SEGURO Y SENCILLO

- Sólo hay que retirar los consumibles del extremo delantero, deslizar el liner sobre el alambre, usando el alambre como guía.
- El reemplazo fácil permite un mantenimiento periódico y rutinario de los liners.



tregaskiss.com

Visite nuestro sitio web para acceder inmediatamente a la información más actualizada.

¿QUÉ HAY DE NUEVO?:

- Localice a su distribuidor autorizado de Tregaskiss^{MC} más cercano.
- Función de búsqueda en el sitio Web
- Vea anuncios de productos nuevos.

EN TREGASKISS.COM PUEDE:

- Ver animaciones de los productos en 3D
- Descargar literatura sobre los productos en formato PDF
- Descargar manuales técnicos de los productos en formato PDF
- Chequear nuestra participación en ferias internacionales
- ¿Alguna inquietud? Envíenos su mensaje de correo electrónico a info@tregaskiss.com



¡Visite tregaskiss.com hoy!