



DIE CASTING

Soluciones de Fluidos de Die Casting

Los fluidos correctos no solo benefician a las maquinarias





Resumen

Los fluidos correctos no solo benefician a las maquinarias. Porque cuando se trata de mejorar su negocio, y de sacar el máximo partido a sus recursos, necesita los conocimientos y la experiencia de un líder contrastado con más de 90 años de servicio a la industria. Ahí es donde entra Quaker Houghton. Con la confianza de químicos, ingenieros y expertos técnicos de todo el mundo, somos socios valiosos en la reducción de costos y mejora de operaciones. Proporcionamos experiencia en procesos y servicios de asistencia personalizada a nivel local, para todo, desde la lubricación de piezas de fundición a presión hasta hidráulica especializada, pasando por el maquinado y acabado de metales. Ofrecemos una fuente única de soluciones innovadoras para todas sus necesidades de Die Casting. Al ofrecer un paquete completo de fluidos con valor agregado respaldado por nuestra investigación a nivel mundial, conocimientos técnicos y experiencia práctica, obtendrá el máximo rendimiento en productividad y en sus procesos, calidad y rentabilidad. Desde nuestro equipo altamente capacitado detrás de **QH FLUIDCARE™** hasta nuestro personal en sitio de ingenieros de procesos de fundición a presión, siempre hay alguien de Quaker Houghton disponible para apoyarle cuando trabaje con nuestros productos y mejore sus operaciones. La industria nos reconoce por productos como DIE SLICK® y PLUNGER SLICK®, pero los fundidores a presión, tanto grandes como pequeños, nos reconocen por nuestras soluciones y servicio.

Oferta innovadora

La protección irregular causada por la variación de temperatura en la superficie del molde es un reto de muchos años en la industria del Die Casting. La variación de temperatura se debe a la amplia gama de tamaños de moldes, diseño, complejidad, piezas producidas y perfil térmico de cada sistema. Los lubricantes tradicionales para moldes, incapaces de adaptarse a la disparidad de temperaturas, pueden ser adecuados para proteger las zonas calientes del molde, pero pueden provocar la acumulación de residuos en zonas más frías y menos exigentes. Este costoso dilema ocasiona defectos de soldadura, pérdidas de tiempo de producción y mantenimiento adicional del molde. Los lubricantes DIE SLICK® con tecnología de polímeros inteligentes activados por calor evolucionaron a partir de estos retos. Estos polímeros se desarrollaron para formar un revestimiento protector resistente cuando se exponen a las zonas calientes del molde, sin dejar residuos en las zonas más frías. Las ventajas de utilizar desmoldantes DIE SLICK® con tecnología Smart Polymer incluyen:

- Piezas inyectadas brillantes y limpias
- Sin problemas de pintura o revestimiento en procesos posteriores
- Excelente estabilidad de la emulsión
- Humo mínimo y ausencia de manchas
- Características mejoradas de desmoldeo y humectación

PIEZAS FUNDIDAS PRODUCIDAS CON DIE SLICK®:



Bloque de motor de 6 cilindros



Motor de motocicleta



Componente interno del motor



Polea de motocicleta



Motor de caja de cambios



Caja de transmisión



Lubricantes desmoldantes – Lubricantes para moldes de base agua y sin agua DIE SLICK® con tecnología Smart Polymer



Lubricantes de pistón – Lubricantes de punta de pistón PLUNGER SLICK® y POLY SLICK™



Recubrimientos para ollas de vaciado – Recubrimiento cerámico LADLE SLICK™ para proteger los ollas de vaciado y utensilios para limpieza de hornos



Lubricantes de corte – Lubricantes TRIM SLICK™ para troqueles de corte y rebabeo



Fluidos hidráulicos – Fluidos QUINTOLUBRIC® especialmente diseñados y resistentes al fuego



Fluidos de remoción de metales – QUAKECOOL®, y QUAKERCUT® para necesidades de maquinado



Limpiadores– Limpiadores de proceso y mantenimiento QUAKERCLEAN® y QUAKER FORMULA®



Productos complementarios – pasta ANTI-SOLDER™, compuestos de temple QUENCH SLICK™, grasas especializadas, fluidos para termorreguladora y lubricantes para guías y correderas

Ventajas de una lubricación adecuada

Mayor vida útil del molde/herramientales → Mayor número de inyecciones antes de tener que sustituir el molde

- La selección adecuada del lubricante permitirá al fundidor aplicar menos volumen y disminuir el choque térmico en el molde, lo que se traduce en general en una mayor vida útil del mismo.

Ciclos de producción extendidos sin interrupciones → Tiempos de demoras reducidos

- Las operaciones de fundición se interrumpen a menudo por la necesidad de eliminar residuos de soldadura o carbón del molde. Seleccionar el lubricante adecuado para el trabajo reducirá o eliminará esta necesidad proporcionando al fundidor más piezas en el intervalo de tiempo equivalente.

Más piezas producidas por hora → Optimización en productividad

- La reducción del tiempo de ciclo puede lograrse con una lubricación adecuada aumentando el número de piezas por hora. Esto se consigue mediante la optimización de la estabilidad térmica del lubricante y la concentración de la formulación.

Menos rechazos → Mejora de la eficiencia

- La reducción de la porosidad, el llenado deficiente, el deformado y otros defectos, con una lubricación adecuada puede reducir los rechazos de fundición y aumentar la eficiencia general.

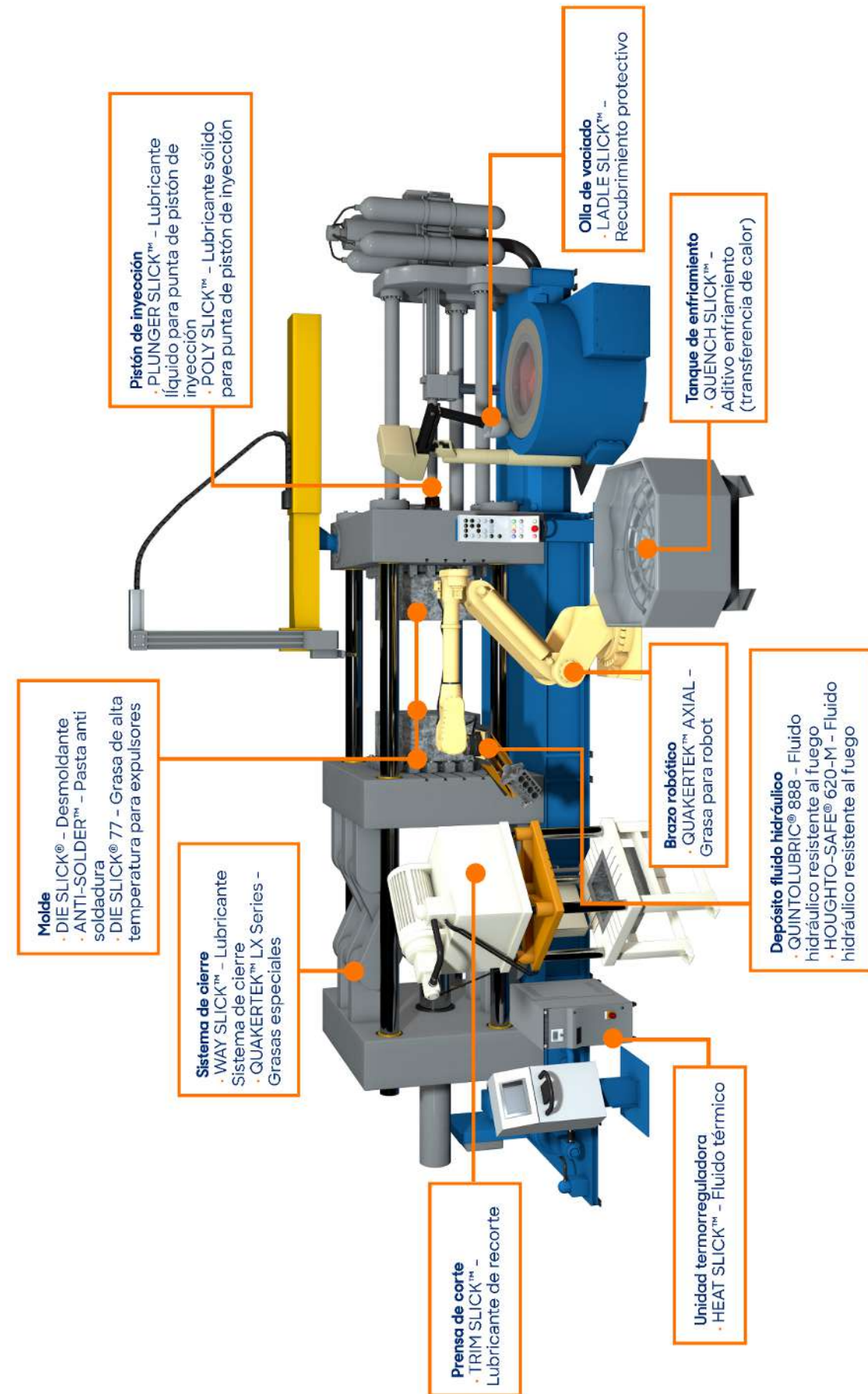
Reducción o eliminación del defecto de soldadura → Disminución de demoras debido al mantenimiento de los moldes, mejora de la calidad de las piezas y aumento de la vida útil de los moldes

- La mayoría de las fundiciones operan con una cantidad "aceptable" de defecto de soldadura. Esto se debe típicamente a una selección y/o aplicación inadecuada del desmoldante. La optimización de la formulación y aplicación del lubricante minimizará o eliminará este problema.

Menor producción de residuos → Menor huella en el medio ambiente

- En muchos casos, una selección y aplicación adecuadas del lubricante pueden reducir los volúmenes de rocío en más de un 50%, lo que se traduce en una importante reducción de los residuos generados en el proceso de fundición.

Nuestros Fluidos de Die Casting en Acción



Conocimientos técnicos

Como especialistas en lubricantes de fundición a presión, Quaker Houghton ofrece un servicio técnico superior junto con productos personalizados. Nuestro equipo de expertos trabaja en estrecha colaboración con los clientes para evaluar y mejorar su proceso de producción. Nuestros especialistas tienen en cuenta la composición y consistencia de los lubricantes, la temperatura, la automatización, la seguridad, los requisitos de tratamiento de residuos y muchas otras variables, que luego se analizan en nuestros laboratorios de pruebas. Las medidas estrictas de calidad forman parte integral de nuestros procedimientos y eficiencias de fabricación, y nuestras instalaciones avanzadas de investigación mejoran nuestra capacidad para realizar pruebas analíticas, como:

- Colorímetro ASTM
- Análisis de humedad
- Índice de refracción
- pH y conductividad
- Análisis Gravimétrico Térmico
- Identificación de silicona
- Viscosidad
- Evaluación del agua
- Estabilidad de fluidos
- Recuento de partículas
- Amina libre
- GPC, HPLC, GC
- RMN MALDI, MS
- SEM EDAX
- Difracción de rayos X en polvo
- Análisis Espectroscopia de infrarrojos por transformada de Fourier (por sus siglas FTIR en inglés)



Espectroscopia FTIR

Manufactura avanzada

Tenemos más de 70,000 pies cuadrados de capacidad de fabricación y 136,000 galones de capacidad de almacenamiento a mayor escala. No solo somos una fábrica de mezclas y emulsiones, sino también un fabricante de productos químicos especializados que sintetiza sus propios agentes desmoldantes de polímeros inteligentes de siloxano a medida para la industria de la fundición a presión. Esto nos permite ofrecer soluciones específicas para problemas de producción difíciles al menos costo posible. Y trasladamos esta tecnología innovadora y el ahorro de costos a nuestros clientes.

Un Líder Global

El secreto de nuestra historia de innovación exitosa comienza en las plantas de producción y operaciones de proceso de nuestros clientes en todo el mundo. Nuestros esfuerzos de investigación y desarrollo se centran en resolver los problemas que afectan a los fundidores a presión cada día y los principales fabricantes de Die Casting del mundo dependen de Quaker Houghton para optimizar sus operaciones y aumentar la rentabilidad..

Forward Together™

Quaker Houghton México
Calle Beta #8023,
Col. Industrial Mitras, García,
Nuevo León, C.P. 66023
+52 81 8158 7100

Oficina Global
901 E. Hector Street
Conshohocken, PA 19428-2380
U.S.A.
+1.610.832.4000

home.quakerhoughton.com | info@quakerhoughton.com

