oelheld
innovative fluid technology

Aceites de rectificado

Lubricantes de alto rendimiento para la producción de herramientas



HUTEC
human nature machine



Philipp y Martin Storr • Socios gerentes

Su socio fuerte para aceites de rectificado

oelheld GmbH es una empresa mediana que cuenta con más de 130 años de tradición y experiencia. Desde su fundación en 1887 por Carl Christian Held, oelheld se ha convertido en un especialista reconocido en lubricantes. La cooperación, la investigación y la tecnología humana han crecido como valores y forman una tradición de la que estamos orgullosos.

Numerosos fabricantes de máquinas y universidades trabajan con nosotros para desarrollar productos especialmente adaptados a las necesidades de sus máquinas. Esta cooperación nos permite responder intensamente a las necesidades específicas de nuestros clientes y adaptar los fluidos existentes a una amplia variedad de procesos de fabricación.

Nuestros laboratorios, equipados con los más modernos equipos analíticos y numerosos bancos de pruebas, garantizan los estándares actuales y cumplen con casi todos los requisitos de los clientes.

„Desarrollo de productos innovadores, fortalecidos por la permanente aseguracion de calidad y un amplio servicio al cliente, es la clave para el éxito de nuestros productos“.



Human Technology

Innovaciones para el humano, la naturaleza y la máquina

Hutec es nuestra idea básica para el desarrollo y la producción de nuestros productos. Es también el principal rector en nuestro manejo de los recursos y en oelheld siempre presente.

¿Qué significa eso en términos concretos?

- Se cumplen los requisitos de REACH
- Revisiones de la piel disponibles para la mayoría de los productos
- Productos de baja emisión y sin aromáticos/bajos aromáticos
- Productos sin metales pesados
- Instalaciones de producción de última generación
- Procesos de producción respetuosos con el medio ambiente
- Se comprueba la compatibilidad de los productos con los componentes de la máquina
- Sostenibilidad en la selección de las materias primas
- Productos respetuosos con el medio ambiente y que ahorran recursos

HUTEC
human nature machine



El aceite de rectificar adecuado para cada máquina

oelheld GmbH se ha labrado un nombre con fluidos para la metalurgia de alta calidad, probados e incomparables, diseñados para satisfacer incluso los requisitos más exigentes.

La necesidad cada vez mayor de aumentar la productividad, la rentabilidad y el aprovechamiento óptimo de las capacidades de producción, hace necesario optimizar constantemente todos los factores que influyen en el proceso. La selección del aceite de rectificar adecuado es de particular importancia, ya que tiene una gran influencia en la productividad, los costes de producción, la estabilidad del proceso y, en última instancia, la calidad de las herramientas producidas. En nuestro propio departamento de I+D y en estrecha colaboración con los principales fabricantes de maquinaria, diseñamos productos que cumplen e incluso superan los requisitos del mercado.

El objetivo declarado de nuestro trabajo de desarrollo es fortalecer su competitividad con nuestros aceites de rectificar: Tiempos de procesamiento más cortos, menor desgaste de las muelas y mejores superficies. Nuestros ingenieros y técnicos están equipados con las más modernas máquinas herramienta y equipos de análisis. Los aceites de rectificar de alto rendimiento resultantes de nuestro trabajo de desarrollo están disponibles en diferentes viscosidades y aditivos para satisfacer de forma óptima cada necesidad.

Por cierto, los aceites de rectificar oelheld se encuentran entre los productos más seguros para el humano, la naturaleza y las máquinas, y cumplen con las leyes químicas más estrictas del mundo.

Usted también puede beneficiarse de nuestros muchos años de experiencia y contarnos sus necesidades. Nuestros expertos le asesoran de forma específica y le apoyan en la selección del aceite de rectificar adecuado para conseguir una mayor productividad. Póngase en contacto con nosotros!

Homologaciones de fabricantes

Nuestros productos están especialmente diseñados para su uso con:

OEM inspeccionado

Fabricantes de maquinaria

AGATHON · ANCA CNC MACHINES · AVYAC MACHINES · BASARAN GRINDER · CREVOISIER Innovation & Perfection · EWAG KÖRBER SOLUTION

Gleason · A.HAAS · haller HAWEMA Werkzeugschleifmaschinen · iseli SWISS PRECISION · ISOG · JUNKER partner for precision

KELLENBERGER · KLINGELNBERG · Loroch sharp solutions! · MOORE TOOLS · röders TEC · ROLLOMATIC

SAACKE · SCHNEEBERGER · Schütte · SMP TECHNIK · SMS · STÄHLI FEELING FOR FINISHING

strausak Rollomatic Group · STUDER · TOP · TRU TECH · TTB Engineering SA · ULMER WERKZEUGSCHLEIFTECHNIK

VOLLMER · WALTER · WENDT

Fabricantes de filtros

Comat filters · FAST LEADER HIGH PRECISION FILTER SYSTEMS · KNOLL .It works · LEHMANN UMT · OBERLIN FILTER

STA Centrifugal Liquid Recycling · TRANSOR FILTER GMBH · Turbo-Separator · VOMAT FEINSTFILTERSYSTEME

Sus ventajas en el uso de nuestros aceites de rectificar

Reducción del consumo de aceite





Reducción de la neblina de aceite

Aumento de la productividad



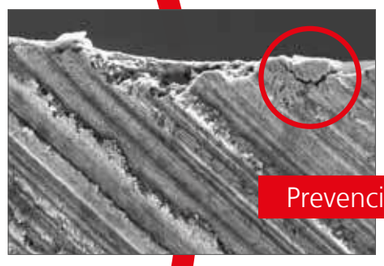


Mejora de la capacidad de separación de aire



Optimización de la calidad de la superficie





Prevención de microfisuras

Su camino hacia la herramienta perfecta!

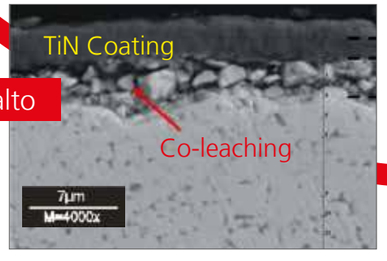
Aumento de la vida útil de las muelas abrasivas





Longevidad de los productos

Evitar la lixiviación de cobalto





Aumento de la filtrabilidad

Balance final

Seleccionando el aceite de rectificar adecuado ahorra tiempo y preocupaciones, pero con más dinero en el balance final.

Su socio fuerte



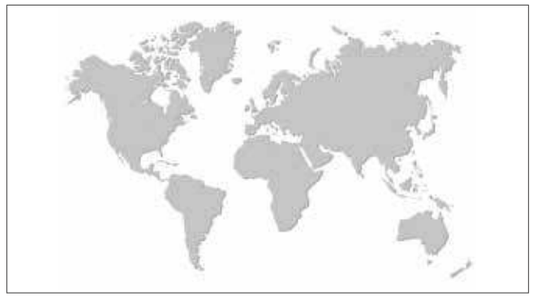
Investigación y desarrollo propio!



Contacto personal!



Producción propia!



Disponibilidad mundial!



Seminarios y entrenamientos gratuitos!



Servicio regular de laboratorio!



Protección de la salud de los empleados!



Protege el medio ambiente!

Estructura de los aceites de rectificar

Básicamente, los aceites de rectificado consisten en un aceite base y aditivos. Como en una buena cocina, en oelheld GmbH sólo se utilizan los mejores ingredientes. Más de 130 años de tradición en la producción de aceites para metalurgia le garantizan el máximo rendimiento en su proceso de afilado.

Aceites de base

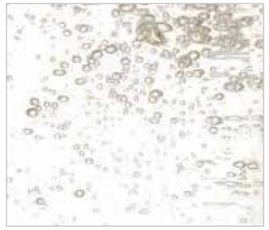
Se dispone de aceite hidrocraqueado, gas a líquido (GTL) y polialfaolefinas, que se caracterizan por una buena capacidad de separación del aire y una baja formación de espuma. Todos los aceites de base utilizados son incoloros, inodoros, dermatológicamente probados y muy bajos en nebulización.



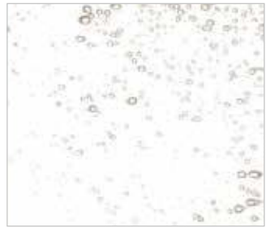
Aceite mineral
Capacidad de separación de aire: 60 Seg.



Aceite hidrocraqueado
Capacidad de separación de aire: 29 Seg.



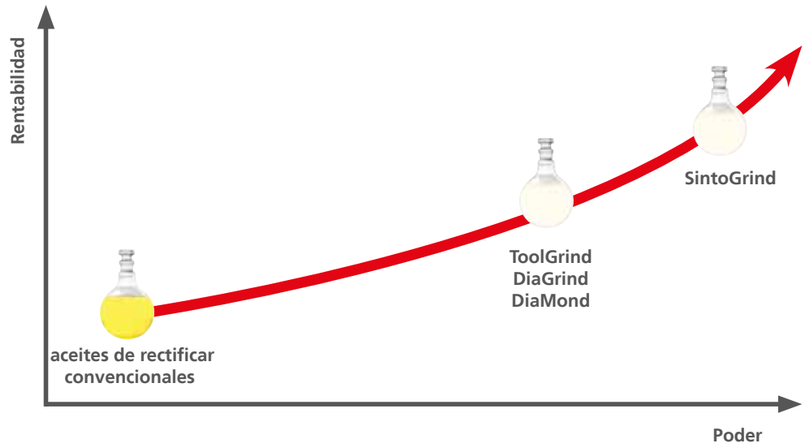
GTL
Capacidad de separación de aire: 15 Seg.



Polialfaolefina
Capacidad de separación de aire: 12 Seg.

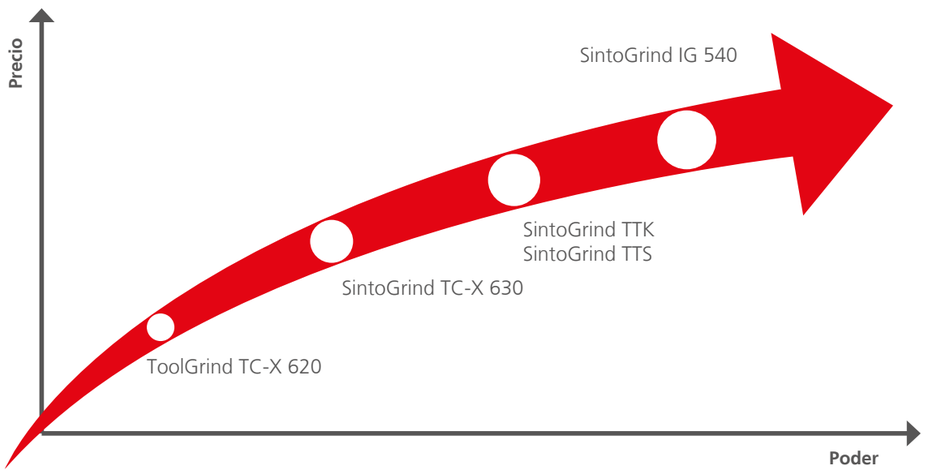
Aditivos

Como pionera en el desarrollo y la producción de aceites de rectificar, oelheld GmbH desarrolla aceites de rectificar especiales, diseñados para diferentes materiales y procesos de rectificar. Además de los aceites base de alta calidad, la selección de los aditivos adecuados juega un papel decisivo. Sin embargo, no sólo es decisiva la selección de los aditivos adecuados, sino también su combinación entre sí. Sólo la combinación y la coordinación óptima de los aditivos puede tener un efecto positivo en el proceso de rectificado. Nuestro departamento de investigación y desarrollo busca constantemente nuevas combinaciones de aditivos y las prueba en estrecha colaboración con los fabricantes de rectificadoras.



Resumen de producto

Material carburo de tungsteno + acero < 30%



Aceites de rectificado para el mecanizado de carburo + acero < 30%

Estos aceites de rectificado son adecuados para el rectificado de ranuras, rectificado de perfiles, rectificado cilíndrico externo e interno de carburo, HSS, CBN, PCD, cermet y cerámica.

Si su enfoque está en el mecanizado de carburo, los siguientes productos están disponibles:

ToolGrind TC-X 620

Datos técnicos	Valores	Método de medición
Densidad a 15°C (g/cm³)	0,82	ASTM D 7042
Viscosidad a 40°C (mm²/s)	6,2	ASTM D 7042
Punto de inflamación (°C)	>150	DIN EN ISO 2592
Corrosión de cobre	1a	DIN EN ISO 2160

SintoGrind TC-X 630

Datos técnicos	Valores	Método de medición
Densidad a 15°C (g/cm³)	0,81	ASTM D 7042
Viscosidad a 40°C (mm²/s)	6,3	ASTM D 7042
Punto de inflamación (°C)	>150	DIN EN ISO 2592
Corrosión de cobre	1a	DIN EN ISO 2160

Para otros materiales y aplicaciones, por favor, póngase en contacto con nuestro servicio técnico.

SintoGrind TTS

Datos técnicos	Valores	Método de medición
Densidad a 15°C (g/cm³)	0,81	ASTM D 7042
Viscosidad a 40°C (mm²/s)	7,1	ASTM D 7042
Punto de inflamación (°C)	>150	DIN EN ISO 2592
Corrosión de cobre	1a	DIN EN ISO 2160

SintoGrind TTK

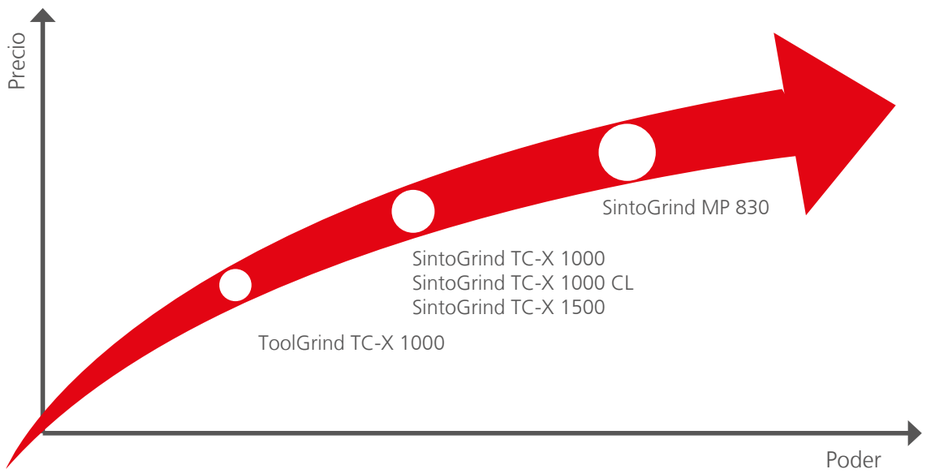
Datos técnicos	Valores	Método de medición
Densidad a 15°C (g/cm³)	0,80	ASTM D 7042
Viscosidad a 40°C (mm²/s)	5,3	ASTM D 7042
Punto de inflamación (°C)	>150	DIN EN ISO 2592
Corrosión de cobre	1a	DIN EN ISO 2160

SintoGrind IG 540

Datos técnicos	Valores	Método de medición
Densidad a 15°C (g/cm³)	0,80	ASTM D 7042
Viscosidad a 40°C (mm²/s)	5,4	ASTM D 7042
Punto de inflamación (°C)	>150	DIN EN ISO 2592
Corrosión de cobre	1a	DIN EN ISO 2160

Resumen de producto

Material carburo de tungsteno + acero > 30%



Aceites de rectificado para el mecanizado de carburo y acero > 30%

Estos aceites de rectificado han sido desarrollados para el rectificado de ranuras, rectificado de roscas, rectificado de perfiles, así como para el rectificado cilíndrico externo e interno de aceros tales como HSS, PM y aceros médicos. Se evitan con éxito las quemaduras y la formación de rebabas. Además, estos aceites de rectificar también están diseñados para el mecanizado de carburo, PCD, CBN, cermet y cerámica.

Si se centra en el mecanizado de HSS y carburo, están disponibles los siguientes productos:

ToolGrind TC-X 1000

Datos técnicos	Valores	Método de medición
Densidad a 15°C (g/cm³)	0,83	ASTM D 7042
Viscosidad a 40°C (mm²/s)	10	ASTM D 7042
Punto de inflamación (°C)	>150	DIN EN ISO 2592
Corrosión de cobre	1a	DIN EN ISO 2160

SintoGrind TC-X 1000

Datos técnicos	Valores	Método de medición
Densidad a 15°C (g/cm³)	0,81	ASTM D 7042
Viscosidad a 40°C (mm²/s)	9,8	ASTM D 7042
Punto de inflamación (°C)	>200	DIN EN ISO 2592
Corrosión de cobre	1a	DIN EN ISO 2160

Para otros materiales y aplicaciones, por favor, póngase en contacto con nuestro servicio técnico.

SintoGrind TC-X 1000 CL

Datos técnicos	Valores	Método de medición
Densidad a 15°C (g/cm³)	0,81	ASTM D 7042
Viscosidad a 40°C (mm²/s)	9,3	ASTM D 7042
Punto de inflamación (°C)	>200	DIN EN ISO 2592
Corrosión de cobre	1a	DIN EN ISO 2160

SintoGrind TC-X 1500

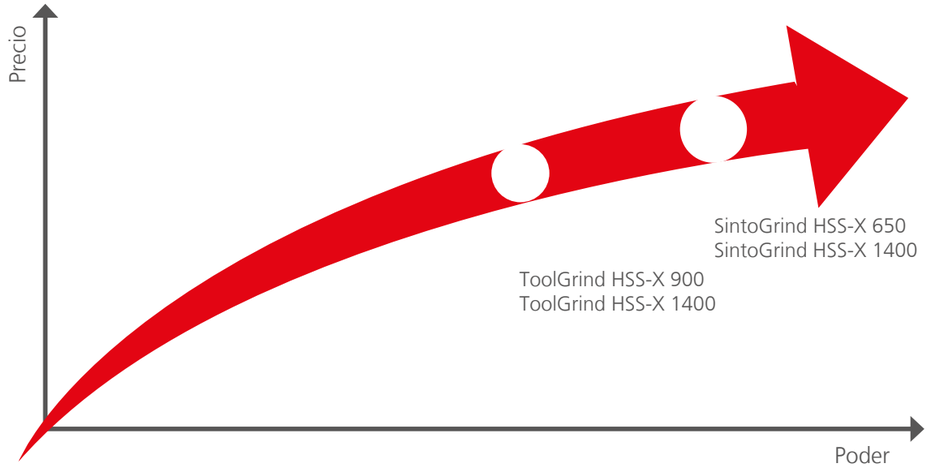
Datos técnicos	Valores	Método de medición
Densidad a 15°C (g/cm³)	0,82	ASTM D 7042
Viscosidad a 40°C (mm²/s)	15	ASTM D 7042
Punto de inflamación (°C)	>200	DIN EN ISO 2592
Corrosión de cobre	1a	DIN EN ISO 2160

SintoGrind MP 830

Datos técnicos	Valores	Método de medición
Densidad a 15°C (g/cm³)	0,82	ASTM D 7042
Viscosidad a 40°C (mm²/s)	8,3	ASTM D 7042
Punto de inflamación (°C)	>150	DIN EN ISO 2592
Corrosión de cobre	1a	DIN EN ISO 2160



Resumen de producto
Material Aceros / HSS



Aceites de rectificado para el mecanizado de aceros / HSS

Estos aceites de rectificado han sido desarrollados para el rectificado de ranuras, rectificado de roscas, rectificado de perfiles, así como para el rectificado cilíndrico externo e interno de aceros tales como HSS, PM y aceros médicos. Se evitan con éxito las quemaduras y la formación de rebabas. Dado que los aceites de rectificar están especialmente diseñados para el rectificado de aceros de alta velocidad, materiales como carburo, PCD, CBN, cermet y cerámica no deben ser mecanizados.

Si se centra en el mecanizado de aceros HSS y otros aceros, está disponible el siguiente producto:

ToolGrind HSS-X

Datos técnicos	ToolGrind HSS-X 900	ToolGrind HSS-X 1400	Método de medición
Densidad a 15°C (g/cm³)	0,83	0,88	ASTM D 7042
Viscosidad a 40°C (mm²/s)	8,8	14,0	ASTM D 7042
Punto de inflamación (°C)	>150	>150	DIN EN ISO 2592
Corrosión de cobre	1a	1a	DIN EN ISO 2160

SintoGrind HSS-X

Datos técnicos	SintoGrind HSS-X 650	SintoGrind HSS-X 1400	Método de medición
Densidad a 15°C (g/cm³)	0,80	0,81	ASTM D 7042
Viscosidad a 40°C (mm²/s)	6,5	14,0	ASTM D 7042
Punto de inflamación (°C)	>150	>200	DIN EN ISO 2592
Corrosión de cobre	1	1a	DIN EN ISO 2160

Resumen de producto
Material PCD

La tecnología innovadora hace una de dos: el rectificado y la erosión rotativa en una misma máquina. Esto ahorra tiempo y dinero. Por eso, oelheld ha desarrollado un fluido especialmente adaptado a este proceso: IonoGrind.

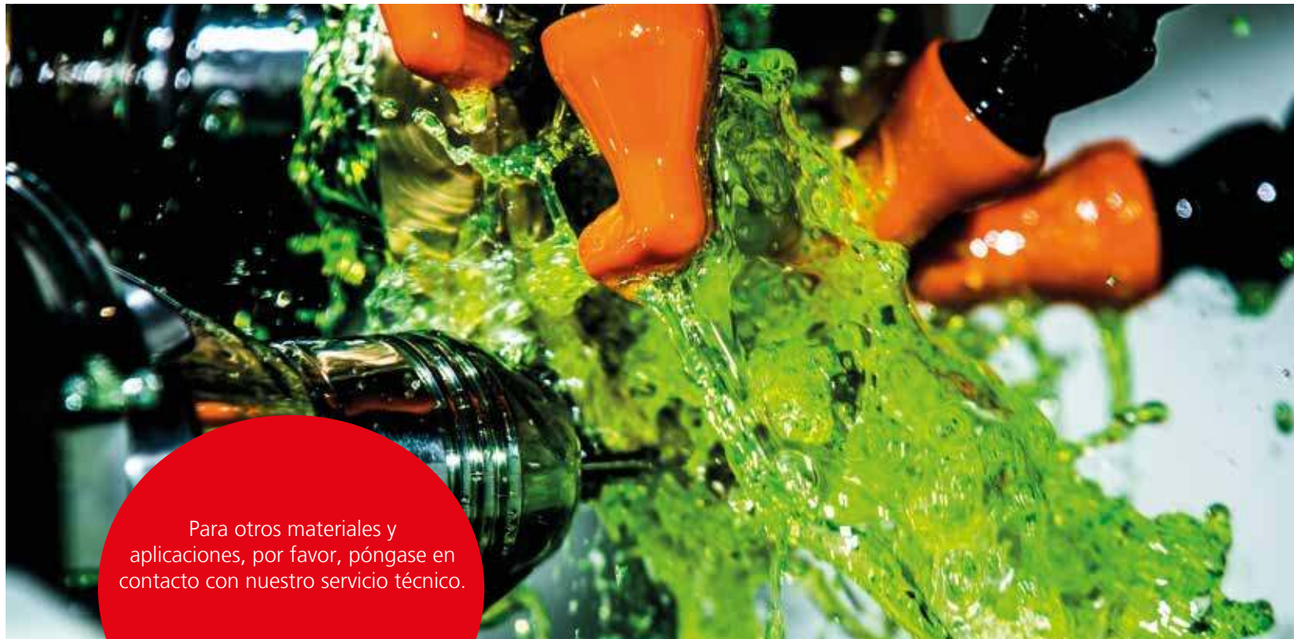
IonoGrind es un fluido multifuncional que es igualmente adecuado para la erosión por chispa y como aceite de rectificado.

Ha sido diseñado para su uso en máquinas combinadas (dos en una) y combina las ventajas de un alto rendimiento. Para una capacidad de arranque de material extraordinariamente alta y una calidad de superficie con un aceite de HSG de baja formación de espuma y baja vaporización. IonoGrind es el medio adecuado para erosionar y PCD (diamantes policristalinos), HSS y carburo de tungsteno porque su composición especial evita la lixiviación de cobalto.

Las herramientas equipadas con PCD son cada vez más importantes. Mediante el uso de aditivos especiales de alta presión, IonoGrind también logra el mayor poder durante el rectificado.

IonoGrind

Datos técnicos	IonoGrind	IonoGrind 105	IonoGrind 165	IonoGrind X160	Método de medición
Densidad a 15°C (g/cm³)	0,84	0,82	0,82	0,82	ASTM D 7042
Viscosidad a 40°C (mm²/s)	7,3	2,6	7,5	6,0	ASTM D 7042
Punto de inflamación (°C)	155	106	>165	160	DIN EN ISO 2719
Corrosión de cobre	1b	1b	1b	1b	EN ISO 2160



Para otros materiales y aplicaciones, por favor, póngase en contacto con nuestro servicio técnico.





La analítica de servicio y el servicio técnico de campo garantizan un servicio completo

- Le acompañamos desde el principio con nuestro servicio técnico in situ y nuestro análisis de servicio en segundo plano.

- Con nosotros, cada cliente tiene una persona de contacto directo en el servicio técnico de campo, que le asesora y actúa de forma paralela.

La combinación de la analítica de servicio y el servicio técnico de campo en particular ofrece a nuestros clientes un valor añadido y la seguridad de recibir el servicio adecuado para el producto.
Nuestra analítica de servicios dispone de una amplia gama de métodos e instrumentos analíticos de última generación, que se utilizan específicamente para los requisitos de nuestros clientes. Con este know-how, somos capaces de proporcionar asistencia en la resolución de problemas o en la optimización de los procesos de fabricación.

Empleados en estas áreas participan en cursos de formación práctica e intercambian conocimientos entre sí. Esta transferencia sistemática de conocimientos asegura que el know-how siga creciendo y que también juegue un papel importante en el desarrollo futuro de los productos.

Contáctenos y conozca nuestro servicio integral!

Seminarios / Entrenamientos

oelheld ofrece seminarios gratuitos durante todo el año, que enseñan el manejo correcto de los aceites de rectificado. Esto asegura la mejor aplicación posible.

Los seminarios tienen lugar en el centro de formación de oelheld GmbH. Después hay la posibilidad de participar en un tour de la empresa.

La inscripción es posible en cualquier momento y para grupos más grandes oelheld ofrece entrenamientos especiales!

Registro:
Todas las fechas actuales se pueden encontrar en nuestra página web: www.oelheld.com/service/seminare

Nos alegramos de su visita!



Optimización de procesos

¿Quieren hacer su máquina más eficiente?

1
Contacto oelheld

2
Primer análisis in situ por contacto competente

3
Consulta detallada y oferta

4
acompañada fase de pruebas

5
Opcional Análisis de laboratorio

6
Compra del aceite de rectificado

7
Entrega rápida

8
Controles regulares por parte de su persona de contacto de oelheld

9
Seminarios regulares

Distribuido por:

SUMTECH®

Soluciones que protegen tu operación.

MATRIZ MONTERREY

Washington 2525, Col. Obispado,
Monterrey, Nuevo León,
C.P. 64040

+52 81 8333 4055

industria@sumtech.tech

CEDIS QUERÉTARO

Carretera Estatal 500, 500,
Parque Industrial Practipark,
Querétaro, Qro., C.P. 76220

+52 81 8333 4055

industria@sumtech.tech

HUTEC
human nature machine

oelheld®
innovative fluid technology