



ehaff
FINE FILTRATION

SOLUCIONES PARA
FABRICANTES DE MAQUINA-HERRAMIENTA



TRATAMIENTO
DE VIRUTA



FILTRACIÓN
DE AIRE



FILTRACIÓN
DE FLUIDOS



FLUIDOS PARA
LA INDUSTRIA

SERVICIO INTEGRAL EN INGENIERÍA E INSTALACIONES

SANTILLÁN Y EHAFF, SU PARTNER INDUSTRIAL EN TECNOLOGÍA SOSTENIBLE

SANTILLÁN, empresa **especializada en la ingeniería , diseño y puesta en marcha de instalaciones industriales** de Gas Natural, Calefacción, Climatización, Refrigeración, Aire Comprimido, Vapor, Energías renovables etc. Potenciando los servicios de **mantenimiento preventivo** de las instalaciones y la **eficiencia energética**.

EHAFF, especialista en el **tratamiento eficaz de la viruta**, la **elección del fluido adecuado**, así como la **reutilización** del mismo y la **purificación del aire**, con el objetivo de lograr importantes **ahorros**, además de **minimizar el impacto medioambiental y mejorar la salud laboral**.

Hemos unido nuestras fuerzas para poder ofrecer **soluciones completas**; diseño, instalación y mantenimiento con personal propio buscando **un servicio de calidad y de rápida respuesta**.



INGENIERÍA

INSTALACIONES MECÁNICAS

- Filtración de aire
- Filtración de líquidos
- Tratamiento de viruta (Sistemas de tratamiento / Briquetadoras)
- Refrigeración Climatización...

FLUIDOS PARA LA INDUSTRIA:

- Metalworking
- Die casting
- Tratamientos térmicos
- Papel
- Metal forming...

MANTENIMIENTO Y SERVICIO TÉCNICO DE LOS EQUIPOS INSTALADOS

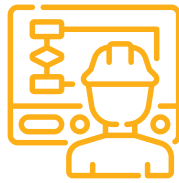
EFICIENCIA ENERGÉTICA

MONITORIZACIÓN

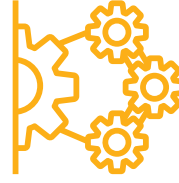
GESTIÓN DE SUBVENCIONES



APORTE DE VALOR
AÑADIDO CON
EQUIPAMIENTO
OPCIONAL



INGENIERÍA Y PER-
SONAL PROPIO
PARA DIMENSIONA-
MIENTO Y
EJECUCIÓN



IMPORTANTES
REFERENCIAS EN
INTEGRACIÓN DE
EQUIPOS EN
MÁQUINA



PERSONAL DE
MANTENIMIENTO
PROPIO PARA
SOPORTE EN
POSTVENTA



TRATAMIENTO DE **VIRUTA**

Las virutas contienen normalmente de un 20 a 30% de fluido de corte y son considerados “residuo peligroso”.

Un correcto tratamiento de viruta, permite la recuperación y reutilización de este fluido, y reducción de material con sus consiguientes ventajas.



BRIQUETADO



CENTRIFUGADO



TRITURADO



Briqueta de acero

Briqueta de aluminio

Briqueta de cobre

Briqueta de acero fundido

APORTAMOS SOLUCIONES DE EQUIPAMIENTO OPCIONAL PARA DAR UN VALOR AÑADIDO AL FABRICANTE, DISEÑADAS A MEDIDA Y COMPLETAMENTE INTEGRADAS EN EL EQUIPO.



REDUCCIÓN DE EN TORNO 30-50 % DEL CONSUMO DE TALADRINA



MAYOR PRECIO DE VENTA DE VIRUTA BRIQUETADA



REDUCCIÓN DE 5-7 VECES EL VOLUMEN



REDUCCIÓN HUELLA CO₂

ASPIRACIÓN Y FILTRACIÓN

Soluciones para la **purificación de la polución ambiental del puesto de trabajo**, con el objetivo de **mejorar la salud laboral**.

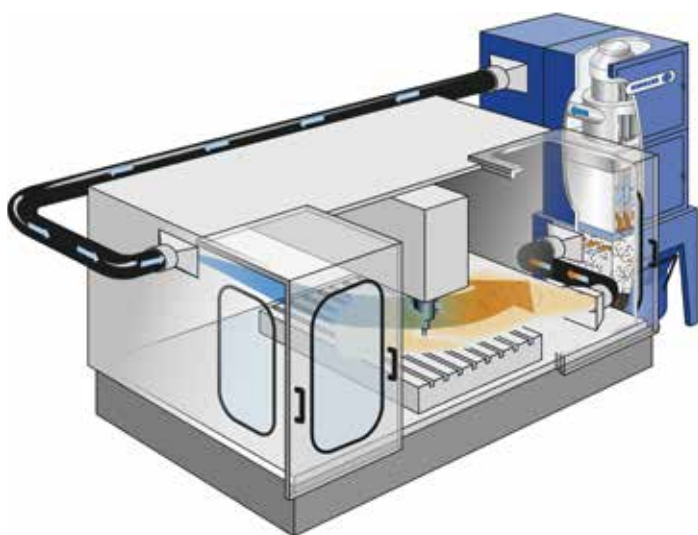
EL FUTURO ESTÁ EN EL **AIRE** (LIMPIO)

ASPIRACIONES DE **NEBLINAS DE MECANIZADO**



**PROYECTOS E INSTALACIONES
CUSTOMIZADAS A LAS
NECESIDADES/DISEÑO DEL CLIENTE.
INTEGRADAS CON LA PROPIA MAQUINA.**

ASPIRACIONES DE **HUMO Y POLVO DE MECANIZADO**



SOLUCIONES DE ASPIRADO **INTEGRADAS** PARA UN **AIRE MÁS LIMPIO**,
MAYOR SEGURIDAD Y MÁXIMA EFICIENCIA

ASPIRACIONES DE **VIRUTA Y LODOS DE TALADRINA**



SOLUCIONES FIJAS



EQUIPOS PORTÁTILES

FILTRACIÓN DE FLUIDOS DE MECANIZADO

El Coste asociado al fluido de corte y herramienta, supone un 25% del total del proceso de mecanizado.

La monitorización y control de los parametros del fluido de mecanizado (Concentración, Temperatura, pH, Conductividad...), junto a la filtración, nos permite tener un control total del mismo.



**MEJORA DE LA VIDA
DEL FLUIDO**



**MAYOR DURACIÓN DE
LOS COMPONENTES**



MEJORA CALIDAD

FILTRACIÓN DE FLUIDOS

INSTALACIONES CENTRALIZADAS LLAVE EN MANO



SOMOS **ESPECIALISTAS** EN **SOLUCIONES LLAVE EN MANO** PARA LA FILTRACIÓN DE FLUIDOS DESDE EL **DISEÑO INICIAL** HASTA LA **INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO POSTERIOR**



FILTRACIÓN MAGNÉTICA

SOLUCIONES
DE
**FILTRACIÓN
ADAPTADAS**
A CADA
**APLICACIÓN
Y NECESIDAD**



SEPARADOR ACEITES SUPERFICIALES



EQUIPOS INDIVIDUALES

BOMBAS Y ESTACIONES DE BOMBEO

**TRANSPORTE DE VIRUTA
HÚMEDA A FILTRO**



**TRANSPORTE DE FLUIDO
A FILTRO CENTRAL**



**TRITURADO Y TRANSPORTE
DE VIRUTA**



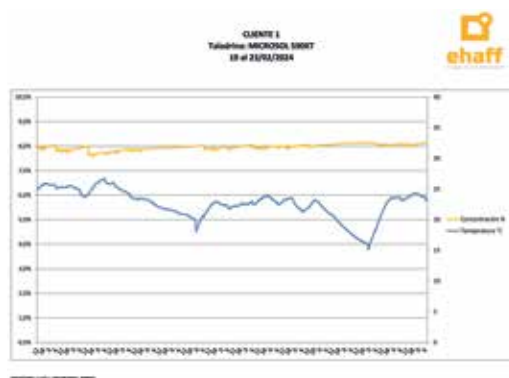
FLUIDOS Y MONITORIZACIÓN

EHAFF es **distribuidor exclusivo** para España de **PETROFER y MASTER FLUID SOLUTIONS**, empresas de **referencia a nivel mundial** en la industria de lubricantes, fluidos especiales y de procesos tecnológicos; **marcando** las **pautas** en **innovación y estándares de calidad a nivel mundial**.

CONTROL Y MONITORIZACIÓN DE TALADRINA

Monitorización y Control de:

- Concentración.
- Temperatura.
- pH.
- Conductividad.
- ...



BENEFICIOS DE UNA MONITORIZACIÓN FIABLE



AUMENTO DE PRODUCTIVIDAD



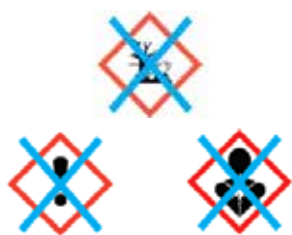
PROCESO ESTABLE



CONOCIMIENTO TOTAL DE LOS DATOS

FLUIDOS DE CORTE MISCIBLES EN AGUA

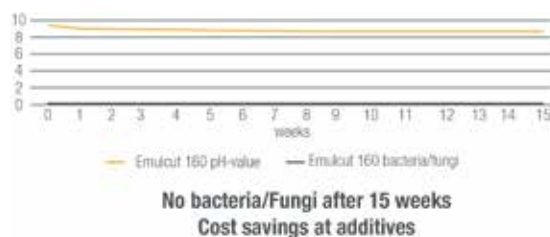
La gama EMULCUT (semisintético / base mineral) ofrecen fluidos de corte estables, emulsionables y multiusos, con propiedades anticorrosivas y alto rendimiento para diversos mecanizados y metales. Los productos ISOCOOL e ISOGRIND (sintéticos), sin aceite mineral y solubles en agua, son ideales para mecanizado general y rectificado exigente, con excelentes propiedades humectantes y detergentes.



Posibilidad de productos con **ausencia** de **pictogramas de peligrosidad**



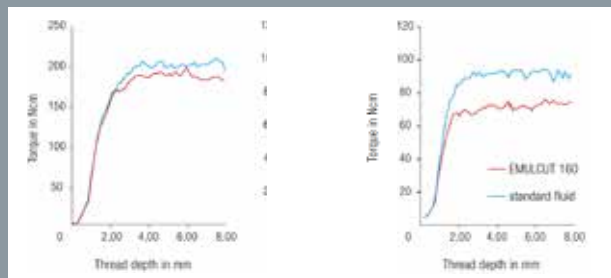
Productos con **Test Dermatológicos**



Gran estabilidad de pH y alta resistencia a la aparición de **bacterias**

EXCELENTE LUBRICIDAD

Los productos de PETROFER presentan una **notable capacidad lubricante frente a sus principales competidores**. Esto conlleva un aumento significativo de la vida útil de la herramienta.



Aleación 718 base Niquel (NiCr19Nb5M03)



MASTER FLUID SOLUTIONS



Con **más de 100 homologaciones en la industria aeronáutica**, los fluidos de altas prestaciones TRIM, altamente lubricantes, cumplen con las exigencias del **mecanizado y rectificado** de las **aleaciones avanzadas** presentes en el sector aeroespacial, asegurando la estabilidad del proceso y reduciendo significativamente los elevados costes de herramienta.



FLUIDOS HOMOLOGADOS
SECTOR AEROSPAECIAL



MECANIZADO Y RECTIFICADO
DE ALTEAS PRESTACIONES



DEFENSA

EHAFF es **distribuidor oficial** de **aceites hidráulicos y lubricantes ENI**





ehaff
FINE FILTRATION

**LO QUE RODEA TU PROCESO,
NUESTRO COMPROMISO**

EHAFF (Gipuzkoa)
C/Iribar, 9, Pab. E-6
20018 San Sebastián SPAIN
Tel: +34 943 22 36 92
Fax: +34 943 22 36 93
info@ehaff.com

EHAFF (Bizkaia)
Pol.Ind. Betsaide Pab. B5/B6
48230 Elorrio, Bizkaia SPAIN
Tel: +34 943 22 36 92
Fax: +34 943 22 36 93
info@ehaff.com

EHAFF (Zona Sur)
C/Parsi 13, Nave 6
41016 Sevilla SPAIN
Tel: +34 943 22 36 92
Fax: +34 943 22 36 93
info@ehaff.com

www.ehaff.com

Engineering Application for Fine Filtration, S.L. (EHAFF)