



MetalFlow®

Lubricantes para Forja

Nuestra tecnología, tu solución

Los productos para forja caliente y semicaliente de METALFLOW son el resultado de décadas de experiencia en el campo del diseño, desarrollo y fabricación de desmoldeantes técnicos para operaciones de deformación plástica, con el objetivo de facilitar la conformación y extracción de la pieza forjada y evitar el desgaste prematuro del molde y la herramienta.

Desmoldeantes y productos auxiliares con carácter tecnológico que incorporan los últimos avances en formulación de lubricantes para la optimización de su aplicación, ya sea de forma directa, por inmersión o pre-coating. Productos libres de aromáticos que facilitan a nuestros clientes el cumplimiento de las normativas medioambientales más exigentes y la gestión de residuos.

Fórmulas específicas
para procesos de
forja, extrusión y
estampación



Nuestro departamento de I+D trabaja constantemente para mejorar nuestras fórmulas, mantener nuestros productos actualizados y dar respuesta a los retos del sector. Por ello hemos desarrollado e incorporado distintas tecnologías propias a nuestros productos que consiguen mejorar los acabados de las piezas y a reducir los tiempos de ciclo.

COLD FILMING TECHNOLOGY

Desarrollada para trabajar en forja a bajas temperaturas, reduciendo los tiempos de ciclo e incrementando la productividad.



PRO-COAT TECHNOLOGY

Diseñada para proporcionar una completa cobertura del molde, sea cual sea el grado de desgaste que presente y evitar el contacto metal-metal.



Amplia gama de granulometrías para una excelente cobertura del molde



Desmoldeantes con grafito

Los desmoldeantes con grafito FORFLOW ofrecen un alto rendimiento en las circunstancias más exigentes. Su amplio rango de granulometrías asegura una excelente formación del film independientemente de las irregularidades del molde, evitando el contacto metal-metal y el desgaste prematuro del molde.

A destacar:

- Amplio rango de tamaños de partículas de grafito.
- Óptimo acabado de piezas y una excelente protección de estampas y matrices.
- Excelentes propiedades humectantes: generación del film protector en un amplio rango de temperaturas.
- Gran poder desmoldeante.



SERIE 1000

Dispersiones de grafito coloidal en agua que aseguran un alto rendimiento y evitan la presencia de fuego en la operación.

BASE AGUA	Funcionalidad	Nivel de extrusión en la deformación	COLD FILMING TECHNOLOGY					PRO-COAT TECHNOLOGY	
			Acero	Aluminio	Latón / Cobre	Titanio	Forja caliente	Forja semicaliente	
FORFLOW 1000	Piezas de alto requerimiento.	Bajo	●				●		
FORFLOW 1300	Piezas de requerimiento medio.	Medio	●				●		
FORFLOW 1700	Piezas de cualquier complejidad.	Medio	●				●	●	
FORFLOW 1800	Para procesos con altas exigencias de forjado.	Alto		●	●	●	n/a	n/a	

COLD FILMING TECHNOLOGY

PRO-COAT TECHNOLOGY

SERIE 3000

Productos water-free formulados con dispersiones de grafito coloidal en aceites minerales o sintéticos de baja inflamabilidad. Aseguran una excelente protección de estampas y matrices.

BASE ACEITE	Funcionalidad	Nivel de extrusión en la deformación	COLD FILMING TECHNOLOGY					PRO-COAT TECHNOLOGY	
			Acero	Aluminio	Latón / Cobre	Titanio	Forja caliente	Forja semicaliente	
FORFLOW 3000	Piezas de baja complejidad.	Bajo	●				●	●	
FORFLOW 3200	Piezas de media complejidad.	Medio	●				●	●	
FORFLOW 3400	Piezas de alta complejidad.	Alto	●				●	●	
FORFLOW 3600	Estampación de latón (piezas simples).	Medio			●		n/a	n/a	
FORFLOW 3800	Estampación de latón (piezas complejas) y aluminio.	Alto		●	●		n/a	n/a	

PRO-COAT TECHNOLOGY

SERIE 4000

Productos base polvo micrométrico con grafito que se aplican mediante tecnología electrostática. Recomendados para piezas de alta complejidad que requieran un óptimo acabado superficial.

BASE POLVO	Funcionalidad	Nivel de extrusión en la deformación	COLD FILMING TECHNOLOGY					PRO-COAT TECHNOLOGY	
			Acero	Aluminio	Latón / Cobre	Titanio	Forja caliente	Forja semicaliente	
FORFLOW 4000	Piezas de alta complejidad.	Medio/Alto		●	●		n/a	n/a	

Desmoldeantes sin grafito

Los desmoldeantes sin grafito FORFLOW han sido desarrollados para garantizar un excelente desmoldeo de piezas de cualquier tamaño en un espacio de trabajo limpio. Su innovadora formulación asegura unas condiciones laborales óptimas creando un espacio de trabajo limpio.

A destacar:

- Gran poder desmoldeante.
- Incremento de calidad laboral.
- Baja formación de residuos.
- Fácil limpieza de superficies y materiales.
- Alta estabilidad del producto durante su almacenamiento.

SERIE 2000

Tecnología biodegradable, basada en disoluciones de sales organometálicas en agua, libre de partículas en suspensión. Mejoran el enfriamiento del molde y aseguran una óptima limpieza del entorno de trabajo evitando problemas de decantación y obturación de boquillas.

 BASE AGUA	Funcionalidad	Nivel de extrusión en la deformación	Acero	Aluminio	Forja caliente	Forja semicaliente
FORFLOW 2000	Piezas de tamaño pequeño.	Bajo	●		●	●
FORFLOW 2400	Piezas de tamaño medio.	Medio	●	●	●	
FORFLOW 2800	Piezas de cualquier complejidad.	Medio	●		●	

COLD FILMING
TECHNOLOGY

SERIE 5000

Innovadoras formulaciones con lubricación sólida sin grafito que aseguran unos resultados superiores, un espacio de trabajo limpio y una larga vida del molde.

 BASE ACEITE Y BASE AGUA	Funcionalidad	Nivel de extrusión en la deformación	Acero	Aluminio	Forja caliente	Forja semicaliente
FORFLOW 5000	Piezas de requerimiento elevado. Base aceite.	Alto	●			●
FORFLOW 5200	Piezas de requerimiento medio. Base agua.	Bajo	●			●

Productos técnicos auxiliares

Productos complementarios para facilitar el mantenimiento de la prensa y de la maquinaria auxiliar.

	Descripción	Base	Viscosidad ISO VG	Índice de Viscosidad
HYDROFLOW HFC	Fluido hidráulico ignífugo con propiedades antidesgaste para cualquier aplicación.	Agua-glicol	32 - 68	> 200
HYDROFLOW HFDU	Aceite hidráulico autoextinguible con propiedades antidesgaste para cualquier aplicación.	Aceite Sintético	32 - 68	> 180
HYDROFLOW HM	Aceite hidráulico mineral de alto refinamiento para aplicaciones generales (máquina-herramienta, válvulas, robótica, etc.)	Aceite Mineral	22 - 100	> 95
SLIDEFLOW	Aceite de extrema presión para guías correderas y de deslizamiento. Capacidad antioxidante y bajo coeficiente de fricción.	Aceite Mineral	32 - 220	> 95
THERMICFLOW	Aceite térmico para transmisión de temperaturas para cualquier requerimiento e industria. Temperatura de trabajo desde -35°C hasta 350°C.	Aceite Mineral	30 - 60	> 95
		Aceite Sintético	20	70
METALCLEAN 6000	Limpiador de aceites de corte, aceites de deformación, ceras y grasas en circuitos centralizados.	Agua	n/a	n/a
METALCLEAN 6030	Limpiador diario de superficies para retirar posibles excesos de grasas.	Solvente	n/a	n/a



FLUIDOS PARA MECANIZADO Y DEFORMACIÓN

- Fluidos de Corte Refrigerantes
- Aceites de Corte
- Lubricantes para Deformación

LUBRICANTES PARA FUNDICIÓN

- Desmoldeantes para Fundición Inyectada
- Desmoldeantes para Gravedad & Baja Presión
- Lubricantes de Pistón

LUBRICANTES PARA FORJA

- Desmoldeantes con Grafito
- Desmoldeantes sin Grafito

LUBRICANTES INDUSTRIALES

- Fluidos Hidráulicos
- Aceites de Engranajes
- Aceites de Guías y Cadenas
- Aceites Térmicos
- Aditivos de Lubricación Límite

FLUIDOS PARA TRATAMIENTO DE SUPERFICIES

- Detergentes
- Protectores de Superficies

EQUIPOS

- Equipos de Dosificación y Aplicación
 - Equipos de Control
-

SPAIN - Barcelona

MEXICO - Querétaro

BRAZIL - São Paulo

INDIA - Pune

CHINA - Hefei



metal-flow.com
LINKEDIN - YOUTUBE - WECHAT