

Brugarolas



***DEFORMACIÓN
METALFORMING***



BESTRIL

La gama de productos BESTRIL comprende tanto los fluidos para utilizarse puros como los emulsionados en agua, en las operaciones de deformación plástica de metales (sin arranque de viruta), como son: embutición, trefilado, estirado, calibrado, etc., de todo tipo de metales.

Los productos BESTRIL están constituidos por aceites minerales altamente refinados, con aditivos de Media y Extrema Presión, adecuados a cada operación, así como aditivos antioxidantes, antiespumantes y anticorrosivos, para asegurar una buena protección de las máquinas y piezas acabadas.

Todos los productos BESTRIL han sido formulados con aditivos especiales para asegurar una completa lubricación, lo que implica una disminución en el coeficiente de rozamiento. Mejorando el paso del metal de la zona de deformación plástica permanente y evitando su recuperación elástica.

Estos aditivos especiales, han sido formulados para garantizar una ausencia total de oxidación primaria en los metales donde han sido aplicados y en los elementos que producen la deformación.

La utilización de los productos BESTRIL garantiza una mayor producción, al disminuir roturas y rechazos de material, así como menos desgaste de los elementos de trabajo en cada una de las operaciones, para las que están recomendados.

BESTRIL

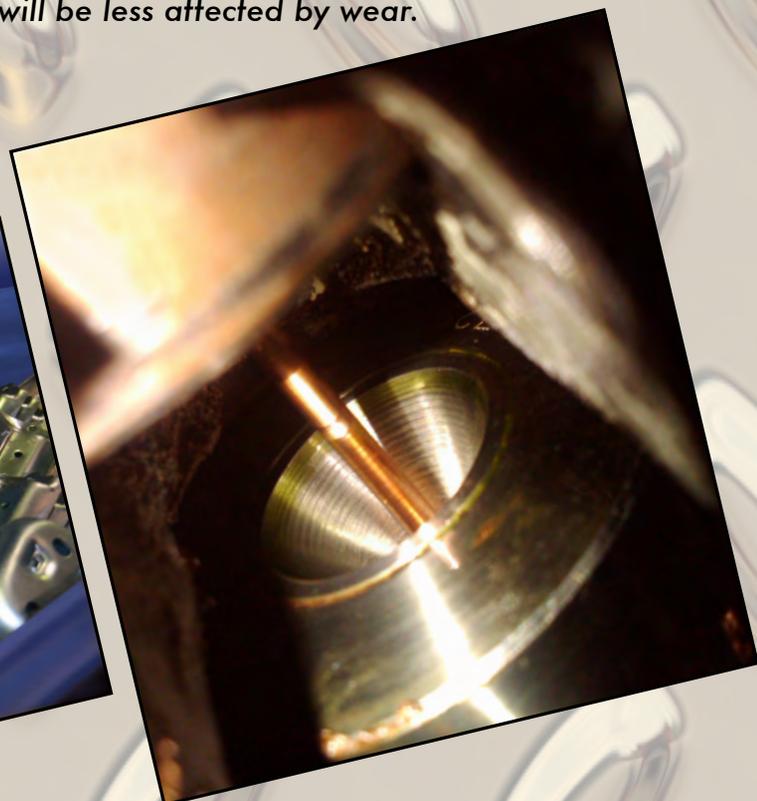
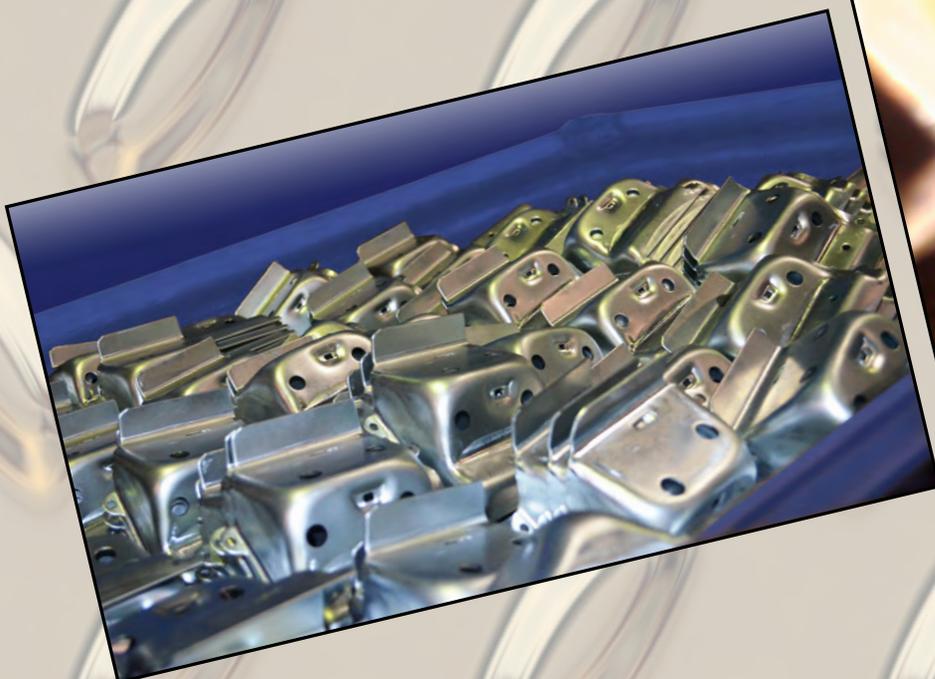
BESTRIL range includes neat oils and soluble oils to be used as a neat product or water emulsified in plastic forming processes of metals (with no shaving removal) such as drawing, wire drawing, calibrating and similar processes involving all kind of metals.

BESTRIL products are formulated with highly refined mineral and synthetic oils which contain Medium and Extreme Pressure additives as well as anti-oxidant, anti-foam and anti-corrosive additives to provide machines and finished parts with the best protection.

Every BESTRIL product contains special additives for a complete lubrication, i.e. to reduce the friction coefficient, thus improving how one metal changes through the permanent plastic deformation zone and avoiding elastic recovering.

The special additives package has been formulated to assure total protection against the primary oxidation of both the deforming elements and the metal parts where the additives have been applied.

BESTRIL products guarantee higher production efficiency since fewer parts will be broken and rejected. Besides this, the working parts involved will be less affected by wear.



ESTAMPACIÓN, EMBUTICIÓN Y CONFORMADO DE CHAPA

SHEET STAMPING, METALFORMING AND FORMING PROCESSES

PRODUCTOS PUROS PARA ESTAMPACIÓN Y EMBUTICIÓN DE ACERO Y ACERO INOX.
NEAT FLUID PRODUCTS FOR STEEL AND STAINLESS STEEL STAMPING AND METALFORMING

Productos Products	Viscosidad Viscosity cSt, 40 °C	Descripción Description
BESTRIL 30	36	Estampación y embutición de acero Steel stamping and metalforming
BESTRIL 405	185	Embutición profunda de acero Steel deep metalforming
BESTRIL 410	90	Estampación y embutición de acero, fácil desengrase Steel stamping and metalforming, easy to degrease
BESTRIL 411	72	Estampación y embutición de acero Steel stamping and metalforming
BESTRIL 430	52	Estampación y embutición de acero Steel stamping and metalforming
BESTRIL 435	28	Estampación y embutición de acero, troquelado Steel stamping and metalforming, hobbing
BESTRIL 450	180	Estampación y embutición de acero, fácil desengrase Steel stamping and metalforming, easy to degrease
BESTRIL 470	570	Embutición profunda de acero Steel deep metalforming
BESTRIL 610	225	Embutición profunda de acero y acero inoxidable Steel and stainless steel deep metalforming
BESTRIL 620	122	Embutición profunda de acero y acero inoxidable Steel and stainless steel deep metalforming
BESTRIL 630	930	Embutición profunda de acero y acero inoxidable Steel and stainless steel deep metalforming
BESTRIL 640	620	Embutición profunda de acero y acero inoxidable Steel and stainless steel deep metalforming
BESTRIL 650	99	Estampación de acero y acero inoxidable Steel and stainless steel stamping
BESTRIL 715	8	Estampación y troquelado de acero Steel hobbing and stamping

PASTAS Y PRODUCTOS SOLUBLES PARA ESTAMPACIÓN Y EMBUTICIÓN DE ACERO Y ACERO INOX.
PASTES AND SOLUBLE PRODUCTS FOR STEEL AND STAINLESS STEEL STAMPING AND METALFORMING

BESPAST PRX/TK	-	Estampación y embutición profunda de acero inoxidable Stainless steel deep metalforming and stamping
BESPAST FRK	-	Estampación y embutición profunda de acero inoxidable Stainless steel deep metalforming and stamping
BESTRIL S	177	Estampación y embutición profunda de acero inoxidable Stainless steel deep metalforming and stamping
BESTRIL 860	-	Estampación y troquelado de acero Steel hobbing and stamping
BESTRIL 868	-	Estampación y troquelado de acero, doblado de tubo Steel hobbing and stamping, tube bending
BESTRIL ELM-334	152	Estampación y troquelado de acero y chapa galvanizada Steel and zinc-plated sheet hobbing and stamping
BESTRIL ELM-334/10	-	Estampación y troquelado de acero y chapa galvanizada Steel and zinc-plated sheet hobbing and stamping
BESTRIL ELM-334/20	-	Estampación y troquelado de acero y chapa galvanizada Steel and zinc-plated sheet hobbing and stamping
ELM-296	160	Estampación de chapa galvanizada Zinc-plated sheet stamping

ESTAMPACIÓN DE TUERCAS Y TORNILLOS
SCREW AND NUT STAMPING

BESTRIL 11	64	Producto sin cloro para estampación de tornillos Product without chlorine for screw stamping
BESTRIL 411	72	Producto sin cloro para estampación de tornillos y tuercas Product without chlorine for screw and nut stamping
BESTRIL FE-UM	65	Estampación de tornillos Screw stamping

PRODUCTOS CON DISOLVENTES PARA ESTAMPACIÓN DE ACERO, ALUMINIO Y COBRE
PRODUCTS WITH SOLVENTS FOR STEEL, ALUMINIUM AND COPPER STAMPING

Productos <i>Products</i>	Viscosidad <i>Viscosity</i> cSt, 40 °C	Descripción <i>Description</i>
BESTRIL 247	6	Troquelado de acero, acero inoxidable y aluminio Steel, stainless steel and aluminium hobbing
BESTRIL 248	6	Troquelado y estampación de aluminio. Desengrase térmico Hobbing and aluminium stamping. Thermal degreasing
BESTRIL 260	2	Estampación de aluminio. Desengrase térmico Aluminium stamping. Thermal degreasing
BESTRIL 265 C	2	Troquelado aletas de aluminio. Desengrase térmico Aluminium wings hobbing. Thermal degreasing
BESTRIL 540	3	Troquelado de acero, aluminio, cobre y latón Steel aluminium, copper and brass hobbing
BESTRIL 545	5	Troquelado de acero, espesor hasta 6 mm Steel hobbing, up to 6 mm thickness
BESTRIL ELM-366	1	Doblado de tubos de cobre y aluminio para intercambiadores de calor Copper and aluminium tubes bending for heat transferers
BESTRIL ELM-367/2	1	Troquelado de aletas de aluminio para intercambiadores de calor Aluminium wings hobbing for heat transferers
BESTRIL ELM-397	7	Estampación y embutición de chapa de acero Steel sheet metalforming and stamping

PRODUCTOS PARA ESTAMPACIÓN DE ALUMINIO, COBRE Y LATÓN
PRODUCTS FOR ALUMINIUM, COPPER AND BRASS STAMPING

BESTRIL 140	41	Estampación de aluminio Aluminium stamping
BESTRIL 249	20	Estampación y doblado de tubos de aluminio Aluminium tubes bending and stamping
BESTRIL 250	34	Estampación de aluminio Aluminium stamping
BESTRIL ELM-209	79	Embutición de tapones de aluminio. Matrices progresivas Aluminium taps metalforming. Progressives matrixs
BESTRIL ES30	45	Estampación de terminales de cobre y sus aleaciones Copper and copper alloys terminal stamping
BESTRIL ES50	49	Estampación de terminales de cobre y sus aleaciones Copper and copper alloys terminal stamping
ELM-107	112	Embutición de tapones de aluminio. Máquinas transfer Aluminium taps metalforming. Transfer machines

PRODUCTOS EVAPORABLES. CONTIENEN DISOLVENTES
EVAPORATING PRODUCTS. CONTAIN SOLVENTS

BESPRUB 50	-	Estampación de aluminio Aluminium stamping
BESPRUB 60	-	Estampación de aluminio Aluminium stamping
BESPRUB 70	-	Estampación de aluminio Aluminium stamping
BESTRIL 570	-	Troquelado de acero y acero inoxidable Steel and stainless steel hobbing
BESTRIL 575	-	Estampación de cobre, acero y aluminio Aluminium, copper and steel stamping
BESTRIL 580	-	Estampación de acero, cobre y aluminio Aluminium, copper and steel stamping
BESTRIL 585	-	Conformado de chapa galvanizada Zinc-plated sheet forming
BESTRIL 590	-	Conformado de chapa galvanizada Zinc-plated sheet forming
BESTRIL 595	-	Corte de chapa magnética en máquinas de alta velocidad Magnetic sheet cutting in high speed machines

CORTE FINO
FINE CUTTING

Productos <i>Products</i>	Viscosidad <i>Viscosity</i> cSt, 40 °C	Descripción <i>Description</i>
BESTRIL 460	330	Corte fino de acero altamente aleado hasta 12 mm, sin cloro Fine cutting of highly alloyed steel up to 12 mm, without chlorine
BESTRIL 615	150	Corte fino de acero altamente aleado hasta 10 mm, clorado Fine cutting of highly alloyed steel up to 10 mm, with chlorine
BESTRIL 625	72	Corte fino de acero altamente aleado hasta 10 mm, sin aceite mineral, clorado Fine cutting of highly alloyed steel up to 10 mm, without mineral oil, with chlorine
ELM-357	61	Corte fino de acero altamente aleado hasta 8 mm, sin cloro Fine cutting of highly alloyed steel up to 8 mm, without chlorine

PRODUCTOS SOLUBLES PARA CONFORMADO DE TUBO Y PERFILES DE CHAPA
SOLUBLE PRODUCTS FOR TUBE AND SHEET PROFILES FORMING

BESTRIL 800	-	Conformado de tubo de acero laminado en frío y en caliente Laminated steel tube forming, both cold and hot
BESTRIL 815	-	Conformado de perfiles galvanizados Zinc-plated profiles forming
BESTRIL 830	-	Conformado de tubo de acero laminado en frío y en caliente Laminated steel tube forming, both cold and hot
BESTRIL 835	-	Conformado de tubo de acero laminado en frío y en caliente Laminated steel tube forming, both cold and hot
RUST KEEPER S-M	-	Conformado de tubo de acero laminado en frío, en caliente y galvanizado Zinc-plated, cold and hot laminated tube forming

PRODUCTOS DE TREFILADO
WIRE-DRAWING PRODUCTS

TREFILADO DE COBRE
COPPER WIRE DRAWING

BESTRIL 230	-	Trefilado de cobre y cobre estañado, hilos medios y finos Tin copper wire-drawing. Medium and thin wires
BESTRIL 230-A	-	Trefilado de cobre y cobre estañado, alta velocidad. Hilos medios y finos Tin copper wire-drawing, high speed. Medium and thin wires
BESTRIL 231	-	Trefilado de cobre hilos medios y gruesos. Desbaste de alambón con hileras sumergidas Medium and thick copper wire-drawing. Rod breakdown with immersed dies
BESTRIL 1600	-	Desbaste de alambón. Hileras no sumergidas y conos de acero Rod breakdown. Non immersed dies and steel cones
BESTRIL 1700	-	Desbaste de alambón. Hileras no sumergidas y conos de acero Rod breakdown. Non immersed dies and steel cones
BESTRIL 235 R	-	Fluido específico para recocido en continuo de hilos de cobre Specific fluid for copper wire continuous annealing

TREFILADO DE ALUMINIO
ALUMINIUM WIRE DRAWING

BESTRIL AL-GA	100	Trefilado de aluminio para industria alimentaria Aluminium wire-drawing for the food industry
BESTRIL AL-IN	147	Trefilado de aluminio de hilos gruesos y finos Aluminium wire-drawing for thin and thick wires
BESTRIL AL-TRE	7	Trefilado de hilos finos con aleaciones Al-Mg-Mn, con un 3% de Mg Al-Mg-Mn alloys for thin wire-drawing, with 3% Mg
BESTRIL AL-200	210	Trefilado de aluminio de hilos gruesos y finos Thick and thin aluminium wire-drawing
BESTRIL AL-31E	500	Trefilado de aluminio de hilos gruesos y finos Thick and thin aluminium wire-drawing
BESTRIL AL-320	145	Trefilado de aluminio de hilos gruesos y finos Thick and thin aluminium wire-drawing
BESTRIL AL-350	900	Trefilado de aluminio de hilos gruesos y finos Thick and thin aluminium wire-drawing
BESTRIL AL-387	10	Trefilado de hilos finos de aluminio en máquinas multifilares Aluminium thin wire-drawing in multiwire-drawing machines
BESTRIL AL-399	520	Trefilado de aluminio de hilos gruesos y finos Thick and thin aluminium wire-drawing

TREFILADO DE ACERO INOXIDABLE STAINLESS STEEL WIRE DRAWING

Productos Products	Viscosidad Viscosity cSt, 40 °C	Descripción Description
BESTRIL ELM-27	25	Trefilado de hilos finos y medios de acero inoxidable Thin and medium stainless steel wire-drawing
BESTRIL 625	72	Trefilado de hilos medios y gruesos de acero inoxidable Medium and thick stainless steel wire-drawing

ESTIRADO Y CALIBRADO DRAWING AND CALIBRATING

ESTIRADO Y CALIBRADO DE ACERO Y ACERO INOXIDABLE STEEL STAINLESS STEEL DRAWING AND CALIBRATING

BESTRIL 401	170	Estirado de perfiles de acero en bancos rectos y combinados Steel profile drawing in mixed and straight benches
BESTRIL 403	650	Estirado y calibrado de pletinas Sheet calibrating and drawing
BESTRIL 407	120	Estirado de perfiles de acero en bancos rectos combinados Steel profile drawing in mixed and straight benches
BESTRIL 427	70	Estirado y calibrado de perfiles para guías de ascensores Profile calibrating and drawing for elevator guides
ELM-292	90 cSt, 100 °C	Estirado y calibrado de pletina y perfiles gruesos Thick profiles and sheet calibrating and drawing
BESTRIL 90	2100	Estirado y calibrado de barras de acero inoxidable Stainless steel bar calibrating and drawing

ESTIRADO Y CALIBRADO DE COBRE Y LATÓN COPPER AND BRASS DRAWING AND CALIBRATING

BESTRIL ELM-31	3900	Estirado de tubo de cobre en bancos rectos y Bull Block Copper tube drawing in straight and Bull Block benches
BESTRIL 3101	370	Estirado de tubo de cobre en bancos rectos, Bull Block y Spinner Block Copper tube drawing in straight benches, Bull Block and Spinner Block
BESTRIL 3140	500	Estirado de tubo de cobre en bancos rectos, Bull Block y Spinner Block Copper tube drawing in straight benches, Bull Block and Spinner Block
BESPRUB 200	1	Calibrado y rectificado de barras de latón Brass bar drawing and calibrating

LAMINACIÓN ROLLING

LAMINACIÓN DE COBRE Y ALUMINIO COPPER AND BRASS ROLLING

BESTRIL 192	-	Lubricación de ampuesas, laminación en caliente de cobre y sus aleaciones Chock lubrication, copper and copper alloys hot laminating
BESTRIL 710	8	Fluido puro para laminación en frío de cobre y sus aleaciones Neat oil for copper and copper alloys cold laminating
BESTRIL 245	7	Aditivo para añadir al tetradecano en laminación de "foil" de aluminio Additive added to the tetradecane in aluminium foil laminating

HIDROCONFORMADO HYDROFORMING

HIDROCONFORMADO DE ACERO Y COBRE STEEL AND COPPER HYDROFORMING

BESTRIL 415	67	Aceite puro para lubricación externa de perfiles en prensas de hidroconformado Neat oil for external lubrication of profiles in hydroforming press
BESTRIL 862	-	Fluido soluble para aplicar como fluido de presión de hidroconformado de acero Soluble fluids to be applied as a pression fluid in steel hydroforming
BESTRIL 841	-	Fluido soluble para aplicar como fluido de presión de hidroconformado de cobre Soluble fluids to be applied as a pression fluid in copper hydroforming

DEFORMACIÓN EN CALIENTE HOT FORMING

EXTRUSIÓN DE PERFILES DE ALUMINIO STEEL PROFILE EXTRUSION

Productos Products	Viscosidad Viscosity cSt, 40 °C	Descripción Description
BESTRIL 243	28	Aceite de corte de perfiles, no produce manchas en el horno de madurado Cutting oil for profiles, it does not stain in the thermal treatment of aging
BESTRIL 244	10	Aceite de corte de perfiles, no produce manchas en el horno de madurado Cutting oil for profiles, it does not stain in the thermal treatment of aging
FLUID BES-710	34	Aceite de corte de perfiles, no produce manchas en el horno de madurado Cutting oil for profiles, it does not stain in the thermal treatment of aging
BESTRIL 2080	-	Emulsión antiadherente para guillotina de culotes Non adherent emulsion for guillotine culotes
BESTRIL 2090	-	Polvo NB para aplicar con pistola electrostática NB dust to be applied by electrostatic gun
BESTRIL 2091	-	Dispersión cerámica soluble en agua antiadherente de matrices Water soluble ceramic dispersion, avoids sticking to dies
BESTRIL 2095	-	Dispersión cerámica soluble en agua antiadherente de matrices Water soluble ceramic dispersion, avoids sticking to dies

FUNDICIÓN INYECTADA DE ALUMINIO Y ZAMAK ALUMINIUM AND ZAMAK DIE CASTING

BESTRIL 1200 MOD	-	Fluido desmoldeante sintético soluble en agua Water soluble synthetic releasing fluid
BESTRIL 1280	-	Fluido desmoldeante sintético soluble en agua, piezas de difícil desmoldeo Water soluble synthetic releasing fluid, parts difficult to be released
BESTRIL 1290 MOD	-	Fluido desmoldeante sintético soluble en agua, piezas de difícil desmoldeo Water soluble synthetic releasing fluid, parts difficult to be released
BESTRIL 2010	500	Fluido puro para piezas muy difíciles Neat oil for parts very difficult to be released
BESTRIL 2030	-	Fluido desmoldeante soluble en agua para todo tipo de piezas Water soluble releasing fluid for all kind of parts
BESTRIL 2040	-	Fluido desmoldeante sintético soluble en agua. Piezas difíciles Water soluble synthetic releasing fluid, parts difficult to be released
BESTRIL 2050	2	Fluido puro para desmoldeo de zamak Neat oil for demoulding zamak parts
BESTRIL 80 AG	320	Aceite lubricante de pistones grafitado Plunger lubricant, graphited
BESTRIL FSP-320	337	Aceite lubricante de pistones exento de grafitado Plunger lubricant without graphite
BESTRIL FSP-550	550	Aceite lubricante de pistones exento de grafitado Plunger lubricant without graphite
BESTRIL FSP-1	-	Cera lubricante en forma de gránulos para pistón, tamaño de 1 a 3 mm Plunger lubricant, granulated wax, particle size 1 to 3 mm
BESTRIL FSP-1G	-	Cera lubricante en forma de gránulos para pistón, tamaño de 1 a 3 mm, grafitado Plunger lubricant, granulated wax, particle size 1 to 3 mm, graphited

FORJA Y ESTAMPACIÓN EN CALIENTE HOT STAMPING AND FORGING

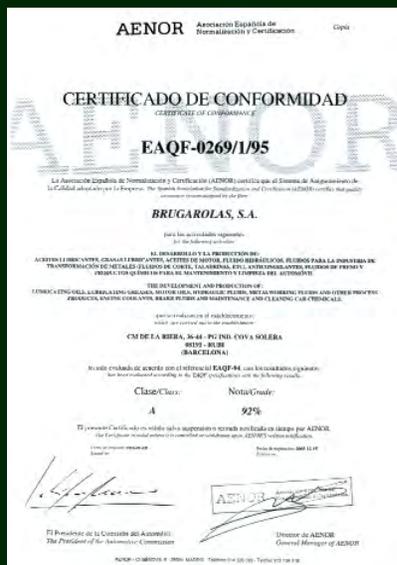
BESTRIL 45 WG	-	Dispersión de grafito en agua para forja de aluminio y latón Graphite dispersion in water for brass and aluminium forge
BESTRIL 65 AG	500	Dispersión de grafito en aceite para estampación en caliente de latón Graphite dispersion in oil for brass hot stamping
BESTRIL 70 AG	-	Dispersión de grafito en aceite para forja en caliente de acero Graphite dispersion in oil for steel hot forge
BESTRIL 900	-	Fluido tipo gel exento de grafito para forja semicaliente de acero Gel fluid without graphite for steel warm forge
BESTRIL 970	-	Fluido tipo gel exento de grafito para forja semicaliente de acero Gel fluid without graphite for steel warm forge



BRUGAROLAS, S.A.
 Camino de la Riera, 36-44
 (Polígono Cova Solera)
 08191 RUBI (Barcelona) SPAIN
 Internet: <http://www.brugarolas.com>

SPAIN
 Teléfono: 935 883 100
 Fax: 935 883 101
 e-mail: comercial@brugarolas.com

EXPORT
 Telephone: +34 935 883 100
 Fax: +34 936 976 334
 e-mail: export@brugarolas.com



Distribuido por:
 Distributed by:

I.K.V. TRIBOLOGIE
 Z.I. La Gare-B.P.31
 26260 St. DONAT (FRANCE)
mailbox@ikv.fr

BRUGAROLAS-ITALIA, S.R.L.
 C.so Filippo Turati, 11/C
 10128 TORINO (ITALIA)
brugarolasitalia@tiscalinet.it

**REPRESENTATIVES AND DISTRIBUTORS ALL OVER THE WORLD
 REPRESENTANTES Y DISTRIBUIDORES EN TODO EL MUNDO**