



A B R A S I V O S
MANHATTAN. S.A.



ISO 9002
ER-0992/2/97
Certified Company



Larragana, 8 (Zona Industrial de Betono) • Tel.: 945 256 400 - 919 418 172 • Fax: 945 256 422 • Apartado 323 • 01080 VITORIA-GASTEIZ (SPAIN)

E-mail: manh@abrasivosmanhattan.es • Web: www.abrasivosmanhattan.es

PROGRAMA DE FABRICACIÓN Y APLICACIONES
MANUFACTURING PROGRAM & APPLICATION
PROGRAMME DE FABRICATION ET APPLICATION



Aglomerante Cacho

Series 1000-24 / 1000-46

Estas muelas se fabrican en caucho duro en forma plana o de centro hundido. Son muy adecuadas para los metales no ferrosos dado que trabajan sin embozarse y son indispensables para desbastes ligeros o fuertes en aceros inoxidables, en función del grano elegido. Preparan el acabado necesario para superficies que deban ser pulidas posteriormente. Destacan por su alto rendimiento y su larga duración.

Series 46GF44 / 80GF44

Estas muelas en centro hundido, realizadas con cauchos semi-elásticos, tienen suficiente poder de corte para eliminar las rayas de operaciones anteriores y conseguir un acabado fino y brillante. Las especificaciones 46GF44 y 80GF44 ofrecen una capacidad de corte equivalente a las de la lija de grano 80 y 180 respectivamente. Las características del ligante impiden su embozamiento, consiguiéndose las condiciones ideales para trabajos finos en acero inoxidable y aluminio.

Serie KFP-106S

Las muelas de esta serie son las más indicadas cuando se requieren acabados mates o satinados. Su comportamiento es elástico aunque agresivo durante el corte. Se adaptan con relativa facilidad a las irregularidades de las piezas y no se embozan. Para un rendimiento óptimo recomendamos su utilización a velocidades entre 12 y 15 m/s.

Series 106 / 44 / 49

Se denominan comúnmente "muelas de uso universal" y se emplean para cualquier aplicación en la industria gracias a los cauchos semi-elásticos empleados y a la infinitud de combinaciones entre granos, durezas y aglomerantes. Su elasticidad permite realizar un trabajo libre de choques y vibraciones con unos resultados brillantes. Se utilizan en todo tipo de máquinas y se recomiendan para desbaste ligero y acabado fino en cualquier material, tipo latón, bronce, monel, cobre y aleaciones especiales como el titanio o el hastaloy. Están totalmente indicadas para trabajos sobre aceros inoxidables y aluminios. Se emplean en el sector del menaje para el desbaste y pulido del interior de las cazuelas, pucheros y ollas, acabado de segmentos de pistones, pisto de ruedas de bicicletas, matrices, pulido de contenedores para la industria química y alimentaria, pulido de canales de brocas y machos de roscar, orfebrería, artículos de menaje de alta gama en plata y oro, retoque de soldaduras y en general, para cualquier necesidad de acabado fino.

Serie BM4

Este tipo de muelas aglomeradas con cauchos semi-rígidos y elaboradas con granos de alto poder de arranque consiguen un excelente acabado técnico. Entre las aplicaciones de este producto, destacan fundamentalmente el desbaste y acabado de bisturíes, agujas hipodérmicas y peines de cardas para la industria textil. Su aplicación en forma de limas de superacabado arroja unos resultados sobresalientes en cuanto a rendimientos y acabados, sobre todo en máquinas tipo Supfina, Thielenhaus y Nagel para aplicaciones en materiales templados y cromados.

Series IG / AF-VS / A-AVSP / CE

Están fabricadas en caucho semi-elástico, en diferentes durezas y granulometrías y para su utilización en forma de copa o periféricas. Se adaptan a cualquier máquina del mercado para el pulido y abrillantado de los cantos de vidrio plano. Destacan fundamentalmente en el mercado por su larga duración y la reconocida calidad de su brillo.

Series RL / R13 / V7RS

Muelas de arrastre para rectificadoras sin centros. Ofrecemos 3 durezas básicas: estándar (RL) para aplicaciones generales en pasante, semi-duura (R13) para operaciones en plongée y dura o extra-dura (80 a 280 V7RS) para aplicaciones en pasante o plongée donde se requiera de una presión de trabajo importante. Nuestro depurado sistema de fabricación se inicia con un tratamiento innovador del proceso de mezclado y finaliza con la estabilización del producto en hornos de atmósfera y presión controladas. De esta manera se obtienen unos rendimientos más elevados con una uniformidad que se mantiene constante a lo largo de toda la vida útil del producto que otros de similares características no son capaces de igualar. Todas las especificaciones son adecuadas para procesos que requieran de alta precisión y consistencia. Al margen de su aplicación tradicional, estas muelas se manufacturan con ranuras de expulsión y con centros metálicos que son integrados haciendo cuerpo con la mezcla. En aplicaciones especiales, se utilizan para el desbaste y pulido de bolas de aluminio, fabricándose en estos casos muelas de hasta 750 mm. de diámetro. También se emplean en el ingleteado de azulejos cerámicos en crudo, en la elaboración de machos de roscar así como en el rectificado de stellite de los asientos de válvulas de motor.

Muelas montadas sobre vástago

Están especialmente recomendadas para los trabajos sobre aceros inoxidables y aluminios. Se utilizan para pulido de moldes, agujas de inyección de motores y para cualquier proceso similar. Se fabrican en una extensa variedad de durezas y granulometrías.

Limas y bloques

Estos abrasivos se utilizan manualmente o montados sobre un soporte en tornos o en rectificadoras. Su principal aplicación se centra en la eliminación de rebabas de ligera a moderadas. Son apropiados para limpiar óxidos en piezas y cilindros de cualquier material y dimensión, agujas inyectoras y repasado de carcchas de relojes en acero inoxidable. Se utilizan igualmente en la orfebrería para retoques sobre oro y plata. Estos productos se fabrican en cualquier dureza y granulometría.

Series AA70 / KL

Estas muelas se utilizan fundamentalmente en rectificadoras sin centros para desbastes y semi-acabados en aceros templados, aleados y en aluminios. Su elaborada mezcla realizada con una selección de granos abrasivos específicos y las características de su ligante de caucho rígido, les confieren un elevado poder de corte exento de arranques de material, facilitando las operaciones posteriores a realizar con muelas más flexibles de acabado y superacabado. Se utilizan alternativamente para el rectificado y recuperación de barras y piezas cromadas defectuosas con un excelente resultado y rendimiento dado que no se embozan.

Series FD / FE / FG / FK / FM / FH / OL

Estas muelas de caucho estructuradas con corcho cumplen con gran efectividad su función en procesos de desbaste, semiacabado y superacabado. Las diferentes formulaciones permiten afrontar cualquier demanda, desde el pulido espejo para mejora visual hasta el acabado más técnico que requiera de una determinada rugosidad, que en condiciones óptimas de proceso, alcanza $0,04 \mu \text{Ra}$ ($0,3 \mu \text{Rz}$). Se utilizan en todo tipo de rectificadoras hallando sus aplicaciones más sobresalientes en amortiguadores, rodamientos, pistones, cremalleras de dirección, barras cromadas, en acero inoxidable o aleados, pulido de caras de discos, recubrimientos cerámicos, rodillos, tubos para sillería, cuchillería, vidrio y cerámica, cuarzo, superficies planas cromadas, etc. No queman, no crean microfisuras, ni se embozan. Por su flexibilidad y gracias a un poder de corte apreciable, se acoplan perfectamente a los procesos donde se requieren altas velocidades de alimentación. Aunque nuestras muelas estén adecuadamente dimensionadas para trabajar a 45 m/s., el óptimo rendimiento se consigue entre 30 y 38,1 m/s.

D	t	#	
115-230 (80 m/s)	3-7	24 & 46	
50-200	3-25	24, 46, 80	
115-230 (60 m/s)	3-7	60-500	
50-250	10-25	36-500	
50-500	3-200	36-500	
100-250	2-200	80-800	
100-350	10-50	60-180	
50-500	6-350 (1 pieza)	46-280	
	350-∞ (x piezas)		
8-50	8-70	46-240	
Máx 500 x 250	Máx 50	36-500	
50-650	40-200	36-500	
50-650	10-∞ (x piezas)	36-800	



Rubber Bonded Wheels

Series 1000-24 / 1000-46

These are long-life hard rubber, plain and depressed center wheels. They operate without clogging, making them suitable for non ferrous metals. This product is really appropriate for stainless steel and aluminium.

Series 46GF44 / 80GF44

Semi-flexible rubber bonded depressed center wheels. These wheels are the solution to eliminate scratches and marks from previous operations and have proved to be excellent in stainless steels applications. They do not load with non-ferrous items and are used extensively for aluminium.

Serie KFP-106S

These wheels are recommended where satin finish is required. They are quite elastic and have a good cutting action, without clogging. These wheels are manufactured for a feed speed of 20 m/s but are recommended to work between 12 and 15 m/s for better durability.

Series 106 / 44 / 49

These semi-elastic wheels are designed for multipurpose applications due to the extensive possibilities of combining various grits and hardness with different bonds. The elasticity of the product enables it to work free of vibrations and shocks and ensures an excellent surface. They are used on both portable and stationary machines for grinding and polishing stainless steel and aluminium cooking pots, automobile piston rings, chemical & food tanks, aircraft turbine blades, wooden drills, bicycle rims, molds as well as for all kind of materials like brass, copper, bronze, ceramic, titanium, hastaloy, stainless steel & similar alloys and aluminiums. It's largely used for gold and silver polishing applications.

Serie BM4

Semi-hard rubber bonded wheels with a good cutting capacity and an excellent finish. The applications are very large but this product is particularly suitable for grinding and finishing hypodermic needles, surgical scalpels, reeds and combs for the textile industry, etc... Their application as honing stones for machines like Supfina, Nagel or Thielenshaus is becoming highly successful with hardened steel and chrome plated parts. They have given a higher performance and superior finish in comparison with standard vitrified bonds.

Series IG / AF-VS / A-AVSP / CE

Straight glass edge polishing and cup wheels available in different hardness and grit sizes, manufactured in semi-flexible rubber bonds to fit any type of machine on the market. We also offer Cerium Oxide wheels for high brightness. They are long life wheels with an excellent finish.

Series RL / R13 / V7RS

Hard rubber bonded centerless feed wheels. We offer 3 basic hardnesses: standard for general applications (RL), semi-hard mainly for infeed grinding (R13) and hard to extra-hard bond in V7RS (grit 80 to 280) for strong pressure applications. With these options, we practically offer a range of products which work on any type of throughfeed and infeed application. Their higher performance compared with other wheels is the result of a carefully controlled manufacturing process. The uniformity and consistency of our products require fewer dressing periods and obtain a precision which satisfies the most demanding quality control rates. By special request, we produce wheels with slots and metal cores inserted which are cured together with the rubber. Besides the standard applications, some of our customers are using these wheels to grind and finish aluminium balls, for chamfering uncooked wall tiles, for thread grinding as well as grinding and polishing stellite parts of the valve seats.

Mounted points

They are used on portable machines. The standard application is to finish molds and dies, injection needles, any stainless steel and for general purposes. They are manufactured in any kind of rubber and grit size.

Hand Sticks and blocks

These sticks and blocks are specially recommended to remove any mark from any kind of metal. Used for jewellery, watch industry, molds and cylinders. They can be fixed to a grinder and manufactured in any kind of rubber and grit size.

Series AA70 / KL

Specially indicated in centerless grinding operations for high stock removal applications in hardened steels, alloyed steels and aluminium. The correct choice of the grain, the mixtures as well as the characteristics of the rubber, give a free and cold cut which helps the next step with finishing wheels to work properly. These wheels are non loading and therefore they are used to grind and clean chrome plated parts.

Series FD / FE / FG / FK / FM / FH / OL

The cork filled rubber bonded wheels are used for grinding, semi-finish and super-finish operations. We reach the whole range of finish by combining the hardness of the bond, the filler and the grit size: from polish mirror to a very technical and constant surface finish of about 0,04µ Ra. The cutting capacity together with its excellent finish, is higher than similar wheels on the market which allows the process to be shortened and faster. These wheels are highly appreciated for any application where the feed speed is of vital importance. The representative applications are in the field of the shock absorbers and struts, bearings, piston pins, steering rod racks, chromed plated bars, stainless steel and alloyed parts.



Agglomérant Caoutchouc

Series 1000-24 / 1000-46

Meules plates ou à moyeux déportés en caoutchouc dur. Elles ne s'encressent pas. Elles sont indispensables pour les aciers inoxydables, les aluminiums et les métaux non ferreux.

Series 46GF44 / 80GF44

Meules en caoutchouc demi-souple. Ce sont les meules idéales de finition à moyeu déporté qui conviennent pour éliminer les rayures laissées par les opérations antérieures. Elles ne s'encressent pas sur les matériaux non-ferreux et sont très efficaces sur les aluminiums et les inoxydables.

Serie KFP-106S

Ces meules sont préconisées pour obtenir un fini satiné. Flexibles tout en étant agressives. Elles offrent un bon rendement sans encrassement. Elles sont adaptées pour tourner à 20 m/s., mais pour obtenir les meilleurs résultats, nous recommandons une utilisation entre 12 et 15 m/s.

Series 106 / 44 / 49

Ces meules demi-souples sont universelles puisqu'elles permettent les applications les plus variées grâce aux multiples combinaisons possibles entre les liants et les granulométries. La souplesse de ces meules permet un travail libre de tout choc et de toute vibration avec un fini très convenable. Elles s'utilisent sur machines portatives ou fixes. Indiquées pour travailler sur tous les métaux et notamment les inoxydables et les aluminiums, le laiton, bronze, monel, cuivre, titane et l'hastaloy. Elles s'emploient pour le polissage de casseroles, segments de pistons dans l'automobile, aubes de turbines, forets, jantes de bicyclettes, articles ménagers en argent et orfèvrerie en or.

Serie BM4

Meules en caoutchouc demi-dur ayant un pouvoir de coupe appréciable et une qualité de finition excellente. Elles sont destinées au polissage de bistrois, aiguilles hypodermiques, au dégrossissement et finition de peignes pour le textile, etc.. Sous la forme de pierres à rôder, pour machines genre Supfina, Nagel ou Thielenshaus on obtient des résultats exceptionnels sur matériaux trempés ou chromés. La durée de vie et la finition sont de très loin supérieures aux batons rôder normalisés en liant céramique.

Series IG / AF-VS / A-AVSP / CE

Meules développées pour le polissage de verre. Sous formes de boisseaux ou meules plates, elles sont fabriquées en plusieurs durées et granulométries. Meules en Oxyde de Cerium pour obtenir un fini miroir. Elles offrent une longue durée de vie.

Series RL / R13 / V7RS

Meules d'entraînement pour rectifieuses sans centre. Nous tenons 3 durées basiques: la standard pour rectification générale (RL), la demi-dure pour rectification en plongée (R13), la dure à la très dure (80V7RS-280V7RS) pour des applications à très hautes pressions de travail. Cette combinaison nous offre une solution quasi universelle pour tous les cas de rectification en plongée et en enfilade. La plus longue durée de vie de ces meules est due à la structure du mélange qui est maintenue uniforme pendant tout le procès de fabrication. Grâce à cela, la fréquence de dressage se réduit au minimum. Elles sont très appréciées pour les applications de haute précision et de finis rigoureux. Entre autres, nous les fournissons avec des rainures de dégagement ainsi qu'avec des alésages métalliques. Elles s'appliquent pour l'ébauche et la finition de boules en aluminium, le chanfreinage de carreaux céramiques en cru, le polissage de stellite sur les valves et pour la fabrication de tarauds.

Meules sur tige

Elles s'utilisent sur tous les types de machines portatives. Les applications se trouvent dans les ébavurages légers et la finition, spécialement pour les moules et matrices. Particulièrement adaptées aux aciers inoxydables.

Limes et blocs

Ils sont utilisés à main ou avec un porte outil sur machine. Très convenables pour les retouches de matrices, moules, bijouterie, horlogerie, cylindres, etc... Disponibles en toutes qualités et granulométries.

Series AA70 / KL

Meules conçues pour ébarber des quantités importantes de matière sur métaux trempés, alliés ou en aluminium, notamment sur rectifieuses sans centre. Le choix minutieux des mélanges, des grains ainsi que les caractéristiques du liant caoutchouc nous permettent d'obtenir une coupe franche et nette. Elles ne s'encressent pas et sont très utilisées pour la récupération de pièces mal chromées.

Series FD / FE / FG / FK / FM / FH / OL

Meules en caoutchouc/liège pour ébavurage léger, demi-finition et super-finition. Avec un choix correct de la dureté et de la granulométrie, on obtient toutes les gammes de finition possibles: du poli miroir jusqu'au fini technique de 0,04µ Ra. En plus d'une finition excellente, elles ont un très bon pouvoir de coupe en comparaison avec d'autres meules de ce genre, ce qui permet de réduire le nombre des opérations. Elles sont réputées pour leur excellent comportement sur lignes à haute vitesse de défilement. Les applications les plus représentatives se trouvent sur les axes d'amortisseur, roulements, pistons, crémaillères de direction, pièces chromées, barres en aciers inoxydables et alliages similaires.