



DOL SHING TECHN LOGY

RODAGE POLISSAGE



SWISS DIAMANT

Distributeur exclusif en Suisse des produits



CONTACTS



POLISHING TECHNOLOGY®

Située à Gaillard, la société LAM PLAN est spécialisée dans les solutions de rodage et de polissage industriels.

Depuis 60 ans, les équipes LAM PLAN conçoivent et mettent à disposition les équipements et préparations garantissant à ses clients performance, qualité et productivité.



FDS

Fiches de données de sécurité

Téléchargez au format PDF toutes les fiches de données de sécurité LAM PLAN conformes au règlement REACH et CLP (Classification Labelling Packaging).



www.fdsfr.lamplan.com

CATALOGUES

Les 4 catalogues en français

Téléchargez au format PDF les catalogues LAM PLAN et retrouvez l'ensemble des technologies du polissage.



www.swissdiamant.lamplan.com

MODES D'EMPLOI

Manuels des machines et produits

Téléchargez au format PDF les modes d'emploi et manuels des différentes machines et produits LAM PLAN.



www.manfr.lamplan.com



SD Swiss Diamant S.A.

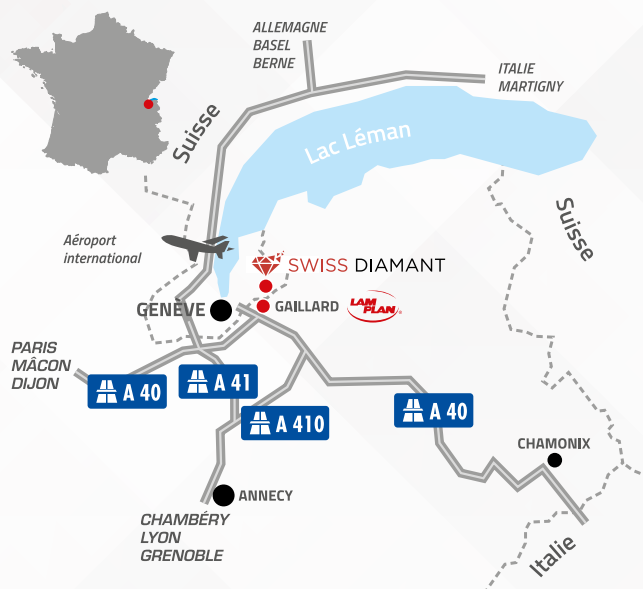
16 chemin du Foron - CH - 1226 THÔNEX
Tél. : 022 / 733 31 02 / Fax : 022 / 733 27 87
Email : info@swiss-diamant.ch

www.swiss-diamant.ch

www.lamplan.com

SWISS DIAMANT assure en exclusivité, depuis 30 ans, la diffusion et le suivi des produits LAM PLAN sur le marché Suisse.

Notre proximité permet une étroite collaboration pour les essais techniques et la recherche et développement qui sont assurés sur le site LAM PLAN S.A.S.



VIDÉOS

Films des machines et produits

Regardez les vidéos de nos différentes machines en scanant le QRcode situé sur les pages « machine » de ce catalogue à l'aide de votre smartphone et retrouvez l'ensemble de nos vidéos.



www.vidfr.lamplan.com

Un technicien à votre écoute

email : biodiamant@lamplan.fr

Pour toutes questions

Tél. +33 (0)4 50 43 96 30

Réseaux sociaux

Suivez notre actualité et nos événements...



LAM PLAN, SERVICES



CENTRE D'ESSAIS

À votre écoute, nous vous accompagnons dans le processus de définition et de formalisation de vos attentes. La connaissance fine de vos exigences alliée à notre savoir-faire nous permet de modéliser des solutions sur mesure.



Visite virtuelle de notre centre d'essais sur
www.360fr.lamplan.com



De la demande formalisée au rapport d'essai détaillé notre CENTRE D'ESSAIS CLIENT est à votre disposition.

Obtenez toujours le meilleur de vos investissements

Choisir les équipements LAM PLAN, c'est intégrer le service et l'assistance de nos techniciens. En tant que fabricant de machines et de consommables nous mettons à votre disposition toute notre expérience et nos ressources pour votre entière satisfaction et cela partout dans le monde.



Mise en service et formation

Notre but commun est que vous soyez immédiatement opérationnels et productifs. Nous vous formons à l'utilisation du matériel ainsi qu'à la mise en œuvre des consommables associés.

La maintenance préventive

LAM PLAN vous propose des interventions de maintenance préventive ponctuelles ou des contrats annuels adaptés à chaque machine. C'est la garantie d'un suivi régulier de votre parc machines avec à la clef une gestion des coûts d'entretien optimisée et une réduction maximum de la fréquence des pannes.

La maintenance curative

En cas de panne pouvant entraîner un arrêt de production, la rapidité de réaction est prépondérante et repose en grande partie sur la qualité du diagnostic et la disponibilité des pièces de remplacement. Les interventions curatives sont valables sur toutes les machines LAM PLAN.

Le retrofit

Les interventions retrofit comprennent la mise à niveau d'équipements anciens afin de prolonger leur utilisation ou de procéder, par exemple, à une mise aux normes. Nous assurons également l'installation d'équipements optionnels pour faire évoluer votre matériel et l'adapter à vos nouvelles exigences.

DE L'INNOVATION À LA CONCEPTION ET LA FABRICATION

Vos exigences sont une source permanente d'innovation, l'équipe technique Lam Plan relève tous les défis et s'attache à répondre aux problématiques particulières avec simplicité, sécurité et un confort d'utilisation optimal.

Notre capacité toujours renouvelée à faire évoluer nos machines, supports et produits, ajoutée à notre savoir-faire originel nous place en situation de répondre à toutes les demandes, dans la diversité des besoins et usages.

Rodage, polissage, métallographie : la maîtrise de ces 3 secteurs d'activité nous permet de répondre aux demandes clients les plus variées. Notre savoir-faire se transfère dans chaque secteur distinct, grâce à une vision d'ensemble du volume des solutions.



Solutions abrasives

Préparations sous forme de pâtes et liquides, abrasifs conventionnels et diamantés, nous mettons au point des formulations respectueuses de la santé des utilisateurs et préservant l'environnement sans compromis d'efficacité.

Les garanties qualité

La certification ISO 9001 constitue le socle de notre démarche d'amélioration continue et de prise en compte des besoins de nos clients afin d'y répondre de la manière la plus adaptée. Cette Certification du management de la qualité au sein de notre organisation vous apporte la garantie d'un suivi permanent de la performance de notre système, de nos produits et services, notre objectif : la satisfaction de nos clients.



Supports

Plateaux, rodours, disques abrasifs, disques de polissage, nous développons toute une gamme de supports permettant d'atteindre les états de surface et les enlèvements de matière requis.

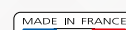


Machines

Que vos besoins concernent le rodage, le polissage ou la métallographie, notre gamme de machines et périphériques nous permet de vous proposer un équipement complet pour la réalisation de tous types de pièces.

SOCIÉTÉ CERTIFIÉE
ISO 9001

FAVORISE LA DÉMARCHE
ISO 14000



SOMMAIRE

ÉQUIPEMENTS

| | | | |
|--------------------------------|--|---------|-------|
| MACHINES À RODER ET À POLIR | Les capacités des machines | | 8 |
| | M.M.8400 | NOUVEAU | 9 |
| | M.M.8600 | | 10 |
| | M.M.9480 et M.M.9380 S | NOUVEAU | 11 |
| | M.M.9700 | NOUVEAU | 12-13 |
| | M.M.9100 | NOUVEAU | 14-15 |
| | M.M.9120 et M.M. 9150 | NOUVEAU | 15 |
| | MASTERLAM® EVOLUTION | | 16 |
| ACCESSOIRES | M.M.2380 | | 17 |
| | Doseurs dédiés aux machines LAM PLAN : type 709, 710 et 719 | NOUVEAU | 18 |
| | Doseurs distributeurs autonomes : M.M.909, M.M.909 HV et M.M. 809 B | | 19 |
| | Doseurs automatiques adaptables 910 et 910.2 | NOUVEAU | 20 |
| | Doseurs distributeurs mélangeurs : type 8017, 8003 et 8007 | NOUVEAU | 20-21 |
| | Tableaux des caractéristiques, préconisations et compatibilité des doseurs distributeurs | | 21-22 |
| | Consommables pour doseurs | | 23 |
| | Anneaux d'autorodage fonte | | 24 |
| | Anneaux d'autorodage céramique SPYLAP® | | 24 |
| | Anneaux plastique | | 24 |
| | Disques intercalaires séries 881 et 883 | | 25 |
| | Disques de maintien série 885 | | 25 |
| | Plateaux et revêtement FAS® | | 26 |
| | Disques FIXING® | | 26 |
| | Posages spécifiques pour machines simple et double-face | | 27 |
| | Système FIXPAD® | | 28 |
| | Règles micrométriques, lampe monochromatique et calibres optiques | | 29 |
| | Système Diabloc : noir, violet, bleu et vert | | 30 |
| | Recharges système Diabloc : noir, violet, bleu et vert | | 31 |
| | Système AUTOPLAN | | 32 |
| | Stand de lavage | | 33 |
| | Film de protection | | 33 |
| | Produits de nettoyage : solvant STANOL et lessives 742, 743 | | 33 |

SUPPORTS

| | | | |
|--------------------------|--|---------|-------|
| SUPPORTS DE RODAGE | Plateaux fonte | | 34 |
| | Plateaux bicomposants NEW LAM® M'M' | | 35-36 |
| | Plateaux composite EVOLAM | NOUVEAU | 37 |
| | Plateaux monocomposant série 2000 | | 38 |
| | Blocs de rodage manuel : LAMBLOCK et TRI-BLOCS NEW LAM® M'M' | NOUVEAU | 39 |
| | Système de contrôle de la température : régulateur P803 | | 40 |
| | Rodoirs et lapidoirs M.M.® | | 41-44 |
| | Rodoirs cylindriques expansibles | | 45-46 |
| SUPPORTS DE POLISSAGE | Films abrasifs alumine et films abrasifs en rouleaux | | 47 |
| | Films abrasifs diamant HC | | 48 |
| | Disques diamantés DIALAM | | 49 |
| | Lubrifiant Booster | | 49 |
| | Anneaux de dressage ABRABLOC | | 49 |
| | Disques TOUCHLAM® | NOUVEAU | 50-54 |
| | Disques structurés | | 55 |

CONSOMMABLES

| | | |
|------------------------------------|--|-------|
| ABRASIFS DIAMANT | Liquides Bio DIAMANT® NEOLAP® et série 241P | 56-58 |
| | Liquides diamants séries 241 et 241P | 59 |
| | Liquides abrasifs ECOA® | 60 |
| | Stick Bio DIAMANT® M.M.140 A, 130-140 et 122 | 61-62 |
| | Pâtes Bio DIAMANT® série 210 | 63 |
| | Diadoseur gel Bio DIAMANT® série 400 | 63 |
| FLUIDES LUBRIFIANTS | Fluide lubrifiant NEOFLUID, M.M.712 et 705, M.M.990-140 et 950-140 | 64 |
| | Distributeur manuel | 64 |
| ABRASIFS COMPOSITE | Liquides abrasifs composites CLASSIQUES | 65 |
| | Liquides abrasifs composites BIOLAM® | 66-67 |
| | Silices colloïdales AQUA LAM® S.W. 30, S.W 36, NOVAL S finition, NOVAL concentré | 68 |
| | Pâtes abrasives BIOLAP® série L et Cr L | 69-70 |
| | Pâtes abrasives CLASSIQUES | 71 |
| | Poudres AQUA LAM® Al ₂ O ₃ , SiC, CeO ₂ | 72-73 |
| | Additif 716 | 73 |
| ADDITIFS, LUBRIFIANTS ET HUILES | Huile de rodage 708 et lubrifiant pour rodage cylindrique AQUASUN | 74 |
| | Granulométrie : correspondance des différentes normes | 74 |
| | Conditions générales de vente | |

55 ANS DE PASSION

POUR L'INNOVATION
AU SERVICE DE NOS CLIENTS



La société LAM PLAN S.A. s'est vue décerner le trophée
TALENT INPI par l'Institut National de la Propriété
Industrielle.

Cette distinction est décernée aux entreprises PME-PMI
qui innovent et qui inscrivent la propriété industrielle dans
leur stratégie de développement et dans leurs projets de
croissance.



LA MAITRISE DU RODAGE POLISSAGE EN PRODUCTION ET MAINTENANCE

RODAGE POLISSAGE SIMPLE ET DOUBLE FACE

La garantie d'obtenir un rodage et un polissage reproductible nécessite l'utilisation de machines modulables ou sur mesure. Les périphériques peuvent faire l'objet d'une sélection en amont par les équipes R&D des clients ou faire l'objet de mises au point ou de préconisations de la part de l'équipe LAM PLAN.



Modem intégré pour
télémaintenance



Système de mesure wireless
d'enlèvement de matière

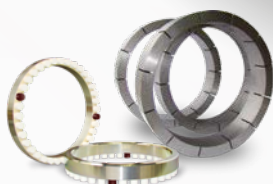
Acquisition de données de
production et intégration à
l'environnement **INDUSTRIE 4.0**



Doseurs et distributeurs :
//Diamant //Abrasif conventionnel



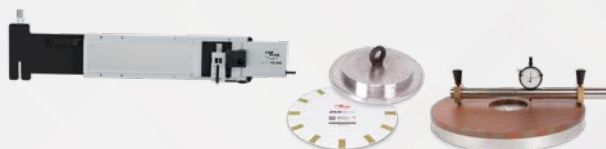
Satellites et posages



Anneaux d'autorodage :
//Fonte //Céramique //PVC



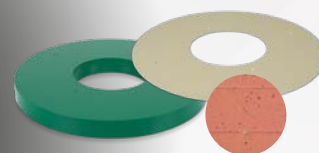
Systèmes de pression :
//Poids //Pneumatique
//Compensation de poids



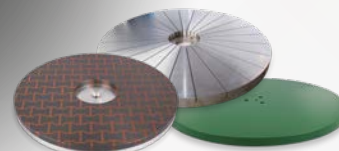
Maintien de la géométrie du plateau et surfacage :
//Autoplan //Diabloc //Règle micrométrique



Système de contrôle
de température



Pads sur mesure
et revêtement FAS®



Plaques : //Fonte et composite
//FAS® et Magnétique



Dispositifs de sécurité



Machines spéciales
développement
sur mesure
ensemble
multiposte

UNE OFFRE COUVRANT L'ENSEMBLE DES BESOINS DU MARCHÉ

RODAGE

Le rodage consiste en l'obtention d'une planéité et/ou d'une rugosité spécifique pour la finition de pièces dans le cadre de travaux de production ou de maintenance.

L'état de surface obtenu sur un plateau fonte et des abrasifs conventionnels est de l'ordre de Ra 0,4 µm avec un aspect mat.

Avec un plateau composite et des abrasifs diamants on peut obtenir un Ra de 0,07 µm et un aspect brillant.

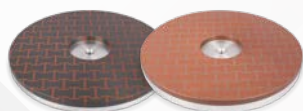
Plateaux diamantés
DIALAM®



Plateaux fonte



Plateaux composites
New Lam M'M®
brevetés et EVOLAM®



Rodoirs expansibles



Rodoirs composites
New Lam M'M®



Liquides diamantés
Neolap®
et pâtes Bio DIAMANT®



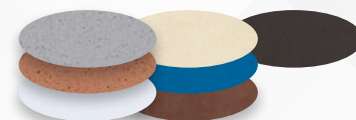
Liquides et pâtes abrasives
AQUA LAM®
(SiC, Al₂O₃, B₄C, CeO₂)



POLISSAGE SUPER FINITION

Les opérations de polissage et de super finition de surfaces répondent à des impératifs techniques dimensionnels et esthétiques. L'état de surface obtenu se caractérise par une rugosité faible Ra de 0,01 µm, une brillance qui fait l'objet d'un contrôle visuel et/ou microscopique, un éclat. De par la diversité des matières rencontrées, l'état de surface des pièces brutes et le résultat recherché, le polissage de super finition requiert des techniques de préparation extrêmement variées qui font appel à toute l'étendue du savoir-faire LAM PLAN.

Disques de polissage
TOUCHLAM®
Polyuréthane, tissés,
non tissés/flockés,
compressés



Films diamantés
Films alumine



Préparations abrasives
Ecoa®, NEODIA®, NEOLAP®,
Bio DIAMANT® Série M.M.



Silice colloïdale



Liquides de super finition
ALPLAN, L1, L2
et FINAL



ÉQUIPEMENTS

MACHINES À RODER ET À POLIR

Les capacités des machines

Les machines à roder et polir LAM PLAN ont été développées et mises au point avec les produits du système LAM PLAN M'M' breveté. Elles permettent de répondre à toutes les demandes du marché nécessitant l'obtention de surfaces polies de grande qualité ou la mise au plan de surfaces inférieures au micron.

Le large éventail des versions de machines proposé dans ce catalogue vous permettra de traiter des pièces allant de la micro-mécanique, jusqu'à la pièce d'étanchéité mesurant plusieurs décimètres. Associé à notre gamme de consommables, vous aurez l'assurance de résultats répétables sur tous les matériaux utilisés dans l'industrie.

CAPACITÉS MACHINES À RODER SIMPLE FACE

Nombre de pièces, positionnées dans un masque, que peut contenir un anneau.

| Ø pièces (mm) | Nombre de pièces | | | | | | | |
|---------------|------------------|------------|----------|------------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| | M.M.8400 | M.M.9480 S | M.M.8600 | M.M.9700 E/S/SHP | M.M.9100 E/S | M.M.9100 EC | M.M.9120 E/S | M.M.9150 E/S |
| Ø 5 | 170 | 230 | 320 | 362 | | | | |
| Ø 10 | 67 | 95 | 150 | 160 | 225 | 225 | | |
| Ø 20 | 20 | 30 | 53 | 67 | 105 | 105 | 175 | 263 |
| Ø 30 | 8 | 19 | 25 | 32 | 63 | 63 | 97 | 145 |
| Ø 40 | 6 | 11 | 18 | 23 | 42 | 42 | 60 | 90 |
| Ø 50 | 4 | 6 | 10 | 16 | 26 | 26 | 33 | 54 |
| Ø 70 | 1 | 3 | 6 | 7 | 16 | 16 | 24 | 29 |
| Ø 100 | 1 | 1 | 3 | 4 | 7 | 7 | 14 | 18 |
| Ø 130 | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | 5 | 7 | 10 |
| Ø 160 | | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 5 | 7 |
| Ø 210 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| Ø 290 | | | | | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Ø 350 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Ø 450 | | | | | | | 1 | 1 |
| Ø 480 | | | | | | | | 1 |
| Ø 580 | | | | | | | | 1 |

CAPACITÉS MACHINES À RODER DOUBLE FACE

Nombre de pièces que peut contenir un satellite.

| Ø pièces (mm) | Nombre de pièces | |
|---------------|------------------|---------------------|
| | M.M.2380 | Masterlam EVOLUTION |
| Ø 5 | 180 | 46 |
| Ø 10 | 70 | 18 |
| Ø 15 | 30 | 8 |
| Ø 20 | 20 | 4 |

Les machines à roder et polir LAM PLAN ont été développées et mises au point avec les produits du système LAM PLAN M'M' breveté. Elles permettent de répondre à toutes les demandes du marché nécessitant l'obtention de surfaces polies de grande qualité ou la mise au plan de surfaces inférieures au micron. Le large éventail des versions de machines proposé dans ce catalogue vous permettra de traiter des pièces allant de la micromécanique, jusqu'à la pièce d'étanchéité mesurant plusieurs décimètres.

MACHINES À RODER ET À POLIR

M.M.8400**NOUVEAU**

Les machines M.M.8400 et M.M.8600 sont deux rodeuses/polisseuses qui vous permettront d'intégrer à votre atelier un moyen de terminaison de surfaces planes à un prix contenu.

Leurs faibles encombrements et l'ergonomie de leurs commandes facilitent leur mise en place et leur utilisation. De conception simple et éprouvée, équipées de plateaux de moyennes dimensions, elles vous permettront de réaliser de petites productions avec des coûts maîtrisés.

Pouvant être équipées de plateaux fonte, DIALAM®, LAM PLAN M'M'® ou FAS® les machines de cette gamme vous permettront d'atteindre tous les types d'états de surfaces définis par votre cahier des charges (ex. : rodage, mise à l'épaisseur, doucissage, polissage...).

Les machines à roder M.M.8400 et M.M.8600 sont également parfaitement adaptées à vos besoins de maintenance sur toutes pièces d'étanchéité (ex. : rodage de clapets, de soupapes de sécurité ou de petites garnitures mécaniques).

Le pilotage du processus se fait au travers d'un écran tactile, garant d'une bonne ergonomie et d'une utilisation évidente. Cette gamme de machines offre également la possibilité de sauvegarder des programmes, assurant une grande répétabilité du procédé de rodage/polissage mis en place dans vos ateliers.

Cette gamme de machines est compatibles avec les nouveaux doseurs LAM PLAN 709, 710 et 719 pilotables directement depuis l'interface de commande de la machine.

**M.M. 8400**

**Production variable de petites pièces :
Ø 5 à 130 mm**



Machine équipée du doseur distributeur M.M.709

Options

| | |
|--|-------------|
| Meuble support hauteur 73 cm, 1 porte et 2 tablettes | 10 M8400 00 |
| MESUREO mesure d'enlèvement de matière | 10 84003 00 |

| Fiche technique | M.M.8400 |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| Ø plateau | 381 mm |
| Ø intérieur anneaux | 138 mm |
| Capacité par anneau | 1 pièce Ø130 mm ou 170 pièces Ø 5 mm |
| Nombre d'anneaux | 3 |
| Alimentation électrique | 230 V monophasé |
| Puissance moteur d'entraînement | 0.37 kW |
| Contrôle | Par écran tactile 3,5 pouces |
| Vitesse de rotation plateau | De 30 à 90 tr/min |
| Dim. de la machine (L x P x H) | 625 x 725 x 450 mm |
| Masse de la machine (sans plateau) | 70 kg |
| Système de distribution abrasif | Inclus - voir tableau |
| Référence | 10 08400 00 |



Meuble support

Équipements disponibles

Ces machines peuvent être équipées de tous les plateaux LAM PLAN. Les différents accessoires proposés (doseurs distributeurs, plateau FAS®, disques de polissage...) permettent d'adapter la machine de base pour toutes applications spécifiques (micromécanique, horlogerie, électronique...).



MESUREO

Mesure d'enlèvement de matière : réf. 10 84003 00

Système permettant l'obtention de surfaces planes à moins d'un micron, combinée à un parallélisme de qualité entre la face rodée et une référence.

Le MESUREO est constitué d'un disque de pression, parfaitement plan, capable de translater sur un axe vertical. Il vient donc réaliser un appui sur la face opposée à la surface à roder.

Le guidage de ce plateau d'appui est réalisé par une douille à billes de haute précision. Ainsi, à l'issue du cycle de rodage, les pièces contenues par cet outillage auront un parallélisme inférieur à 5 microns. Le plan d'appui est revêtu de céramique, assurant une longue durée de vie à cette surface de référence sans risque de pollution métallique.

Enfin, cet outillage est équipé d'un palpeur sans fil, permettant de visualiser l'enlèvement de matière en temps réel sur un pc, placé à proximité de la machine à roder à laquelle ce montage sera associé. La cote cible à atteindre peut-être paramétrée. Par un jeu de couleur très intuitif, l'opérateur peut donc visualiser rapidement sur le moniteur de son ordinateur si les pièces sont dans la tolérance d'épaisseur définie par votre cahier des charges.

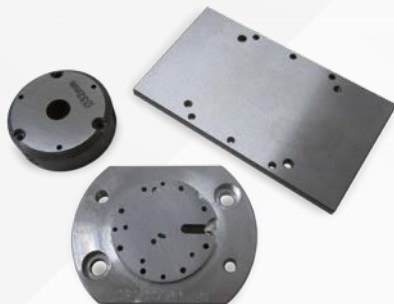
Exemples d'applications réalisées sur M.M.8400



Glace de pompe



Polissage de pièces horlogères, montées sur tasseau



Rodage d'empreintes pour matriçage

M.M.8600

M.M.8600 est une machine très compétitive qui conviendra pour des actes de maintenance ainsi qu'à une production ponctuelle ou modérée.

Son plateau de Ø 610 mm permettra d'atteindre tous les niveaux en terme de géométrie et d'état de surface.

La M.M.8600 est compatible avec tous les supports de rodage et polissage ainsi qu'avec la gamme de doseurs distributeurs LAM PLAN.



M.M. 8600

Production modérée de pièces :
Ø 5 à 210 mm

| Fiche technique | M.M.8600 |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| Ø plateau | 610 mm |
| Ø intérieur anneaux | 248 mm |
| Capacité par anneau | 1 pièce Ø210 mm ou 320 pièces Ø 5 mm |
| Nombre d'anneaux | 3 |
| Alimentation électrique | 230 V monophasé |
| Puissance moteur d'entraînement | 2.2 kW |
| Contrôle | Par écran tactile 3,5 pouces |
| Vitesse de rotation plateau | De 30 à 90 tr/min |
| Dim. de la machine (L x P x H) | 1150 x 1150 x 1000 mm |
| Masse de la machine (sans plateau) | 400 kg |
| Système de distribution abrasif | Inclus - voir tableau |
| Référence | 10 86010 00 |

MACHINES À RODER ET À POLIR

M.M.9480**M.M.9480 VERSION S**

La M.M.9480 S est la nouvelle machine à roder plan de petit diamètre de la série M.M.9000.

Cette rodeuse de Ø 480 mm reprend toutes les solutions techniques retenues sur les modèles de plus grande capacité. Elle est par conséquent particulièrement robuste et stable.

Le support plateau repose sur une butée à billes, offrant une grande stabilité même en cas de forte contrainte le moto-réducteur est préservé.

Très complète dans sa version d'origine, elle est équipée d'une potence à 3 vérins de pression gérés électroniquement.

La taille réduite de la machine facilite la manipulation par l'opérateur de tous les accessoires comme le changement de plateau ou le chargement/déchargement des anneaux.

L'écran tactile de 5,7" intègre toutes les fonctions de base d'une rodeuse de production dans une interface intuitive basée sur des icônes. Il vous permet de piloter tous les doseurs distributeurs de la gamme LAM PLAN et de sauvegarder 12 recettes. Un modem est intégré à la machine afin d'assurer la maintenance de l'automate à distance.



| Fiche technique | M.M.9480 version S |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| Ø plateau | 480 mm |
| Ø intérieur des anneaux | 182 mm |
| Capacité par anneau | 1 pièce Ø 160 mm ou 95 Ø 10 mm |
| Nombre d'anneaux | 3 |
| Alimentation électrique | 230 V monophasé |
| Puissance moteur d'entraînement | 1,5 kW |
| Système d'application de pression | 3 vérins pneumatiques |
| Pression applicable | 10 à 600 N |
| Contrôle | Par écran tactile 5,7 pouces |
| Vitesse de rotation plateau | De 15 à 90 tr/min |
| Dimensions de la machine (L x P x H) | 1160 x 860 x 1620 mm |
| Masse de la machine (sans plateau) | 300 kg |
| Système de distribution abrasif | Inclus - voir tableau |
| Référence | 10 9480S 00 |

Options pour M.M.9480 S

| | |
|--|-------------|
| Règle micrométrique pour contrôle de la planéité du plateau de rodage. | 08 00899 00 |
| Capteurs de niveau pour liquide diamant et fluide lubrifiant. | 08 90001 00 |

**M.M. 9480**

Production intensive de pièces :
Ø 5 à 160 mm



Particulièrement adaptée aux ateliers de maintenance, aux ateliers de production de petites pièces et à la terminaison de pièces de haute horlogerie.

C'est un équipement compact de premier ordre qui pourra répondre aux exigences de finition les plus élevées ainsi qu'à une production intensive.

La rodeuse M.M.9480 S est également compatible avec le système de reconditionnement du plateau AUTOPLAN.

Système AUTOPLAN : mise au plan et rainurage du plateau.

Le système AUTOPLAN permet de gérer efficacement la planéité et le rainurage du plateau, il se positionne et se démonte en quelques minutes grâce aux points de fixation dédiés intégrés à la machine.

VERSION M.M.9380 S

Existe en version avec plateau Ø 380 mm - M.M.9380 S

10 9380S 00



M.M.9700

Afin de répondre aux cahiers des charges les plus exigeants en termes de planéité de surface et de répétabilité de process, LAM PLAN a mis au point la nouvelle série de machines M.M.9000, dont la M.M.9700 est le milieu de gamme.

Cette machine équipée d'un plateau de rodage Ø 700 mm est pourvue d'une nouvelle interface tactile, très intuitive, permettant une prise en main rapide de l'équipement.

D'un point de vue mécanique, une butée à billes de grande dimension a été insérée sous le faux-plateau de la machine. Cet organe garantit la stabilité du plateau même soumis à de fortes charges. Cette nouvelle conception permet également de diminuer les sollicitations du groupe moto-réducteur assurant une grande longévité de l'équipement. La sécurité de la machine a également été améliorée avec des dispositifs anti-pincement couplés aux roulettes des bras de maintien des anneaux d'autorodage.

Enfin, la nouvelle conception de la partie électrique permet de faire évoluer aisément les fonctions de la machine et répondre à l'évolution de vos besoins, avec par exemple l'intégration à posteriori du système AUTOPLAN ou des différents types de doseurs distributeurs LAM PLAN.

Cette machine est donc destinée à tous les ateliers de production où les quantités de pièces à traiter sont importantes.



M.M. 9700

Production intensive de pièces :
Ø 5 à 210 mm

Système AUTOPLAN : mise au plan et rainurage du plateau.



Le système AUTOPLAN permet de gérer efficacement la planéité et le rainurage du plateau, il se positionne et se démonte en quelques minutes grâce aux points de fixation dédiés intégrés à la machine.



| Fiche technique | M.M.9700 version E |
|------------------------------------|---|
| Ø plateau | 700 mm |
| Ø intérieur des anneaux | 274 mm |
| Capacité par anneau | 1 pièce Ø 210 mm ou 160 pièces Ø 10 mm |
| Nombre d'anneaux | 3 |
| Alimentation électrique | 400 V - 50 Hz - 3 phases + terre + neutre |
| Puissance moteur d'entraînement | 2.2 kW |
| Système d'application de pression | 3 poids de 13 kg inclus |
| Contrôle | Par écran tactile 5,7 pouces |
| Vitesse de rotation plateau | De 30 à 90 tr/min |
| Dim. de la machine (L x P x H) | 1500 x 1300 x 1450 mm |
| Masse de la machine (sans plateau) | 800 kg |
| Système de distribution abrasif | Inclus - voir tableau |
| Référence | 10 9700E 00 |

Options pour M.M.9700 E

| | |
|--|-------------|
| Capteurs de niveau pour liquide diamant et fluide lubrifiant. | 08 90001 00 |
| Règle micrométrique pour contrôle de la planéité du plateau de rodage. | 08 00894 00 |

MACHINES À RODER ET À POLIR

M.M.9700 VERSION S

La version S de la M.M.9700 intègre un système de pression pneumatique piloté électroniquement depuis l'interface générale.

Composé de trois vérins à double effet et trois disques en aluminium montés sur rotules, ce dispositif supprime la manutention des poids. Les temps de chargement/déchargement sont optimisés et les efforts de manutention réduits.

La pression applicable peut varier de 0 à 700 N.



| Ce qui change | M.M.9700 version S |
|-----------------------------------|--|
| Système d'application de pression | 3 vérins pneumatiques double effet réglables |
| Pression applicable | 45 à 1000 N |
| Dim. de la machine (L x P x H) | 1500 x 1500 x 1900 mm |
| Masse machine (sans plateau) | 1 000 kg |
| Référence | 10 9700S 00 |

Options pour M.M.9700 S

| | |
|--|-------------|
| Capteurs de niveau pour liquide diamant et fluide lubrifiant. | 08 90001 00 |
| Unité de réfrigération et chauffe P803, pour plateau de rodage | 10 80003 90 |
| Règle micrométrique pour contrôle de la planéité du plateau de rodage. | 08 00894 00 |

ÉQUIPEMENTS



Toutes les machines de la série M.M.9000 sont équipées d'origine d'un modem intégré afin de réaliser des opérations de maintenance à distance de l'automate.

Elles sont compatibles avec les doseurs dédiés LAM PLAN et peuvent être équipées en option d'un capteur de niveau d'abrasif et de lubrifiant.

La collecte de données de production sous forme de fichiers CSV est possible via l'interface USB.

M.M.9700 VERSION S HP (HIGH POWER)

Une machine développée spécialement pour répondre à des besoins de polissage en production sur des pièces nécessitant des pressions élevées associées à une vitesse de rotation plateau importante et l'emploi d'abrasifs spécifiques.

Le système de pression et la motorisation ont été adaptés aux contraintes spécifiques de charge importante et de couple élevé.

L'utilisation de l'inox dans la fabrication de la machine est généralisée pour résister à certains types d'abrasifs relativement agressifs. La machine est équipée d'un carter de propreté autour de la zone de travail pour éviter les projections d'abrasifs à haute vitesse. Celui-ci est amovible et motorisé.

La machine M.M.9700 S HP peut être équipée de systèmes de distribution adaptés aux abrasifs requis avec par exemple des pompes péristaltiques à haut débit.



| Ce qui change | M.M.9700 version S HP (high power) |
|-----------------------------------|--|
| Puissance moteur d'entraînement | 7,5 kW |
| Système d'application de pression | 3 vérins pneumatiques double effet réglables |
| Pression applicable | 100 à 2500 N |
| Vitesse de rotation plateau | De 15 à 125 tr/mn |
| Dim. de la machine (L x P x H) | 1540 x 1200 x 1800 mm |
| Masse machine (sans plateau) | 980 kg |
| Référence | 10 9700SP 00 |

Options pour M.M.9700 S HP

| | |
|--|-------------|
| Unité de réfrigération et chauffe P803, pour plateau de rodage | 10 80003 90 |
| Règle micrométrique pour contrôle de la planéité du plateau de rodage. | 08 00894 00 |





M.M.9100

En matière de rodage, de fortes charges et un usage intensif requièrent un matériel endurant adapté. C'est ce que propose la gamme de machines LAM PLAN de moyens et grands diamètres.

La rigidité de leurs structures et le couple des groupes moto-réducteurs sont spécifiquement adaptés à la forte abrasion des supports de rodage LAM PLAN.

Les nombreux périphériques disponibles en font des machines particulièrement polyvalentes et efficaces. Des équipements spécifiques peuvent être proposés suivant les besoins.



M.M. 9100

Production intensive de pièces :
Ø 10 à 350 mm

Système AUTOPLAN : mise au plan et rainurage du plateau.



Le système AUTOPLAN permet de gérer efficacement la planéité et le rainurage du plateau, il se positionne et se démonte en quelques minutes grâce aux points de fixation dédiés intégrés à la machine.

| Fiche technique | M.M.9100 version E |
|------------------------------------|--|
| Ø plateau | 1 000 mm |
| Ø intérieur des anneaux | 406 mm |
| Capacité par anneau | 1 pièce Ø 350 mm jusqu'à 225 pièces Ø 10 mm |
| Nombre d'anneaux | 3 |
| Alimentation électrique | 400 V - 50 Hz - 3 phases + terre + neutre |
| Puissance moteur d'entraînement | 5,5 kW |
| Système d'application de pression | 3 poids de 28 kg inclus |
| Contrôle | Par écran tactile 5,7 pouces |
| Vitesse de rotation plateau | De 15 à 50 tr/min |
| Dim. de la machine (L x P x H) | 1900 x 1800 x 1500 mm |
| Masse de la machine (sans plateau) | 1 000 kg |
| Système de distribution abrasif | Inclus - voir tableau |
| Référence | 109100E 00 |

M.M.9100 VERSION S

Version avec pression pneumatique composée de trois vérins double effets montés sur une potence fixe.



| Ce qui change | M.M.9100 version S |
|------------------------------------|-----------------------|
| Système d'application de pression | 3 vérins pneumatiques |
| Pression applicable | 10 à 2500 N |
| Dim. de la machine (L x P x H) | 1900 x 1800 x 2300 mm |
| Masse de la machine (sans plateau) | 1 400 kg |
| Référence | 109100S 00 |

Options pour M.M.9100 S

| | |
|--|-------------|
| Capteurs de niveau pour liquide diamant et fluide lubrifiant. | 08 90001 00 |
| Unité de réfrigération et chauffe P803, pour plateau de rodage | 10 80003 90 |
| Règle micrométrique pour contrôle de la planéité du plateau de rodage. | 08 00893 00 |

MACHINES À RODER ET À POLIR

M.M.9100 VERSION SR

Les rodeuses types S, S HP et EC sont munies de systèmes de pression pneumatique de différentes puissances. Les vérins sont installés sur des potences fixes ou mobiles. Sur la version SR, la potence tourne autour de son axe sur 180° grâce à une couronne motorisée et pilotée par l'interface homme/machine. Ceci pour faciliter l'accès à la zone de travail, le changement de plateau et autoriser le passage d'un bras de chargement/déchargement robotisé.



| Ce qui change | M.M.9100 version SR |
|------------------------------------|--|
| Système d'application de pression | 3 vérins pneumatiques / potence rotative motorisée |
| Dim. de la machine (L x P x H) | 1900 x 1900 x 2300 mm |
| Masse de la machine (sans plateau) | 1 500 kg |
| Référence | 10 9100SR 00 |

Options pour M.M.9100 SR et EC

| | |
|--|-------------|
| Capteurs de niveau pour liquide diamant et fluide lubrifiant. | 08 90001 00 |
| Unité de réfrigération et chauffe P803, pour plateau de rodage | 10 80003 90 |
| Règle micrométrique pour contrôle de la planéité du plateau de rodage. | 08 00893 00 |

M.M.9120 et M.M.9150

Sur la base technique de la série M.M.9000, nous proposons des versions de nos machines avec plateaux de Ø 1200 mm et 1500 mm pour les applications de maintenance sur des pièces de grandes tailles ou des applications de production. Les caractéristiques et une étude technique vous seront fournies sur demande.

Les versions disponibles :

| | |
|--------------|--|
| M.M.9120 E | Ø 1200 mm, sans système de pression pneumatique |
| M.M.9120 S | Ø 1200 mm, 3 vérins de pression pneumatiques |
| M.M.9120 SR | Ø 1200 mm, 3 vérins pneumatiques sur potence rotative motorisée |
| M.M.9120 S4R | Ø 1200 mm, 4 anneaux et 4 vérins pneumatiques sur potence rotative motorisée |
| M.M.9150 E | Ø 1500 mm, sans système de pression pneumatique |
| M.M.9150 S | Ø 1500 mm, 3 vérins pneumatiques |

M.M.9100 VERSION EC

Dans le cas où la pièce à roder aurait un poids propre trop important pour garantir un résultat de rodage correct, il est nécessaire d'utiliser un équipement de type EC. Cette version de machine dispose d'une potence capable de délester le plateau du poids du composant à roder et d'obtenir ainsi une pression optimale pour le rodage.



| Ce qui change | M.M.9100 version EC |
|------------------------------------|--|
| Système de compensation de charge | 1 vérin pneumatique / potence rotative motorisée |
| Compensation applicable | 10 à 2500 N |
| Dim. de la machine (L x P x H) | 1900 x 1900 x 2300 mm |
| Masse de la machine (sans plateau) | 1450 kg |
| Référence | 10 9100EC 00 |

ÉQUIPEMENTS



Toutes les machines de la série M.M.9000 sont équipées d'origine d'un modem intégré afin de réaliser des opérations de maintenance à distance de l'automate.

Elles sont compatibles avec les doseurs dédiés LAM PLAN et peuvent être équipées en option d'un capteur de niveau d'abrasif et de lubrifiant.

La collecte de données de production sous forme de fichiers CSV est possible via l'interface USB.

Acteur incontournable dans le domaine du rodage polissage de production et la superfinition des matériaux, LAM PLAN est également présent depuis plusieurs années dans le secteur des consommables dédiés aux technologies du polissage double face avec la gamme de liquides abrasifs ECOA® et les supports TOUCHLAM®. Dans la continuité de notre démarche qui consiste à proposer à nos clients un process complet produits/machines/méthodes, nous avons logiquement décidé de développer une gamme de machine double face et de vous faire profiter de toute l'expérience LAM PLAN acquise depuis plus de 60 ans.



MASTERLAM®

Petite série et prototypage double face pour pièces : Ø 5 à 20 mm

Un carénage de sécurité est proposé en option.

Ce capot entièrement transparent assure une protection intégrale des parties en mouvement sans altérer la surveillance de l'opérateur durant le cycle. Une fois le capot escamoté, la zone de travail reste parfaitement accessible.



La MASTERLAM® Evolution peut être équipée du capot transparent sécurisé de la série MASTERLAM®

Montée et descente du plateau supérieur par vérin pneumatique.



MASTERLAM® Evolution

Afin de répondre aux problématiques de polissage double face en petite série ou de mise au point, LAM PLAN vous propose la MASTERLAM® Evolution. Une approche originale et innovante du polissage double face.

La MASTERLAM® Evolution est une polisseuse double face de table. Il s'agit donc d'une solution compacte et économique pour réaliser des polissages de finition et d'aspect de haute qualité sur toutes pièces de petites dimensions. Cet équipement est particulièrement bien adapté pour la finition de composants horlogers en petite séries, préséries, ou prototypage.

Description

La MASTERLAM® Evolution est basée sur une cinématique simple proposant 2 mouvements : rotation horaire ou anti-horaire du plateau supérieur et du pignon central avec programmation de la vitesse. Ces 2 mouvements vous permettront de répondre à la plupart de vos besoins en termes de polissage en petite série sur tous types de matériaux.

Interface de commande par écran tactile

L'écran tactile 5.7 pouces de cette machine vous permettra de gérer l'ensemble des paramètres de la polisseuse : temps de cycle, vitesses de rotation, sens de rotation, pression en cours de cycle et séquences de distribution du liquide abrasif. Cet écran intuitif offre également la possibilité de sauvegarder plus de 300 gammes opératoires. Une phase de rinçage à l'eau est également possible en fin de cycle.

Une machine bien équipée et sûre

La couronne extérieure de la MASTERLAM® Evolution est en inox 316 L, assurant une grande longévité aux pièces en mouvement. La machine est également équipée de 2 plateaux FAS® facilitant la mise en place des disques de polissage.

| Fiche technique | MASTERLAM® Evolution |
|------------------------------------|---|
| Capacité plateaux | Piste 7 satellites Ø 250 mm ext. Ø 130 mm int. |
| Capacité utile | 7 satellites Ø 65 mm |
| Vitesse rotation plateau supérieur | 20 à 150 tr/min, rotation bidirectionnelle |
| Vitesse rotation pignon | 20 à 150 tr/min, rotation bidirectionnelle |
| Puissance moteur pignon | 0.75 kW |
| Puissance moteur plateau supérieur | 0.2 kW |
| Pression applicable | 5 à 400 N |
| Energies nécessaires | 230 V-50 Hz monophasé Air comprimé 6 bars filtré 10 µm |
| Dimensions LxHxP (mm) | 550 x 580 x 670 |
| Puissance cumulée | 2.5 kW |
| Niveau de bruit | < 80 db à 1 mètre |
| Poids | 95 kg |
| Référence | 60 ML1EVO 00 |

MACHINES À RODER ET À POLIR

M.M.2380

Développé sur des bases technologiques connues et éprouvées depuis plusieurs années, cet équipement répondra parfaitement à vos demandes de rodage ou de polissage double face en production sur des pièces ayant un diamètre compris entre 2 et 30 mm. Pouvant être équipée de plateaux de rodage LAM PLAN, cette machine sera une réponse idéale par exemple au marché automobile, où l'obtention d'une géométrie et d'une cote précise sont régulièrement des critères clés. En parallèle, la possibilité d'associer la M.M.2380 à des supports de polissage permettra de répondre à toutes les demandes où l'état de surface poli est le critère principal, comme par exemple les secteurs horlogers ou optiques.

Description

La M.M.2380 est bâtie sur un châssis mécanosoudé et boulonné en acier, avec carrosserie garant de résultats stables et répétables. L'entraînement des plateaux (inférieur et supérieur) et du pignon central est assuré par des moteurs brushless. La variation des vitesses et des sens de rotation est donc possible. Les plateaux d'un diamètre extérieur de 380 mm autorisent la mise en place de 5 satellites (de capacité utile Ø 125 mm).

Interface de commande par écran tactile

L'ensemble des paramètres de la machine est contrôlé au travers d'un large écran tactile de 10.5 pouces. L'architecture de l'interface Homme-machine assure une prise en main très rapide de l'équipement. Cet écran affichera entre autres la pression appliquée sur les pièces et les couples moteurs en temps réel. Cette machine peut également être équipée d'un dispositif « stop-cote ». Indépendamment du temps de cycle, la machine stoppe automatiquement son cycle lorsque l'épaisseur Cible des pièces est atteinte.

Convivialité d'utilisation

La M.M.2380 peut être équipée d'un système de mise en place rapide des satellites porte-pièces. Un système de « rack » permet de stocker plusieurs satellites chargés par l'opérateur en temps masqué. La couronne dentée de la machine présente une partie amovible. Ainsi, lorsque la phase de polissage est terminée, l'opérateur peut effectuer une translation des satellites et les récupérer directement sur une tablette magnétique prévue à cet effet. Inversement, le chargement des satellites (garnis de pièces au préalable) dans la machine (pour relancer un nouveau cycle) s'effectuera de la même façon.

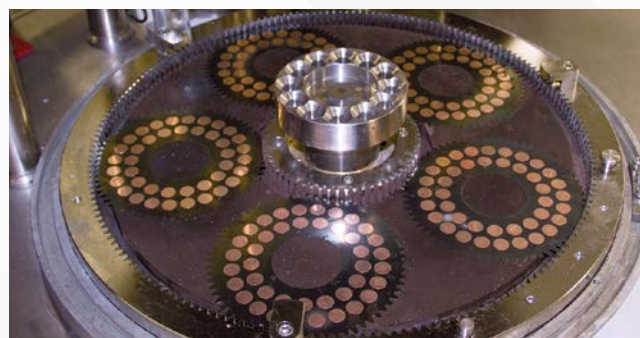
Au choix, cette machine peut être équipée d'une couronne d'entraînement à dents ou à pions, permettant d'utiliser des satellites qui vous serviraient déjà sur une application similaire.

Enfin, une série d'accessoires connexes à cette machine a été développée par LAM PLAN. Le système FIXPAD® associé au plateau FAS® facilitera grandement le changement des supports de polissage. De plus, LAM PLAN propose sa gamme de disques TOUCHLAM®, spécialement adaptée aux dimensions des plateaux supérieurs et inférieurs de la machine.



M.M. 2380

Production double face pour pièces :
Ø 5 à 30 mm



| Fiche technique | M.M.2380 |
|--------------------------------------|--|
| Capacité plateaux | piste 5 satellites Ø 380 mm ext. / Ø153 mm int. |
| Capacité utile | 5 satellites Ø 125 mm |
| Vitesse rotation plateaux | 0 à 160 tr/min ; rotation bidirectionnelle |
| Vitesse rotation pignon | 0 à 80 tr/min ; rotation bidirectionnelle |
| Puissance moteurs plateaux et pignon | 0.75 kW pour chaque moteur |
| Energies nécessaires | 400 V-50 Hz triphasé + neutre. Air comprimé 6 bars filtré 10 µm |
| Dimensions L x H x P (mm) | 960 x 2030 x 780 hauteur table travail 1040 |
| Puissance cumulée | 2.5 kW |
| Niveau de bruit | <80 db à 1 mètre |
| Poids | 650 kg |
| Référence | 10 23800 00 |

Dosage automatisé

Le recours à un dosage automatisé assure une distribution précise et régulière des produits. C'est la solution pour le contrôle du film abrasif et de la lubrification. Le rendement en enlèvement de matière et la maîtrise de la température dépendent directement de la qualité et de la constance du film abrasif.

Les différents réglages, intervalles de distribution, temps de pulvérisation, positionnement des buses, permettent d'obtenir des résultats de polissage homogènes et reproductibles ainsi qu'une économie de consommables.

Les systèmes de dosage 719 et MM 809B sont des doseurs du type venturi qui permettent une pulvérisation des produits alors que les systèmes de dosage 709, 710 et MM 909 sont quant à eux équipés de pompes péristaltiques qui délivrent les produits par goutte à goutte ou coulé.

Le système venturi est réservé aux produits à viscosité basse et à forte décantation comme certaines bases huile par exemple. Le système péristaltique est plus polyvalent et présente l'intérêt de ne pas générer de brouillard.

Les doseurs distributeurs de la série 8000 de grandes contenances sont eux basés sur des systèmes de pompes vortex pour les modèles 8003 et 8007 et péristaltique à gros débit pour le modèle 8017. Ces différents modèles sont adaptés pour des distributions importantes de produit généralement requises par les applications de production. Ils sont principalement réservés aux abrasifs de la famille des SiC qui ont une forte tendance à décanter.

Doseurs dédiés aux machines LAM PLAN

DOSEUR DISTRIBUTEUR TYPE 709

Modèle péristaltique pour abrasifs type BASE EAU.

| | |
|-------------------------|---|
| Référence | 08 01709 00 |
| Capacité | 2 x 500 cc dont 1 avec agitateur |
| Alimentation électrique | 220V monophasé + entrée 24 V pour commande |
| Débit Pompe | 0,5 ml/sec. |
| Système de distribution | Buses non comprises, voir tableau de préconisation par machine |

DOSEUR DISTRIBUTEUR TYPE 710

Modèle péristaltique pour abrasifs type BASE HUILE.

| | |
|-------------------------|---|
| Référence | 08 01710 00 |
| Capacité | 2 x 500 cc dont 1 avec agitateur |
| Alimentation électrique | 220V monophasé + entrée 24 V pour commande |
| Débit Pompe | 0,5 ml/sec. |
| Système de distribution | Buses non comprises, voir tableau de préconisation par machine |

DOSEUR DISTRIBUTEUR TYPE 719

Modèle venturi pour abrasifs type BASE HUILE avec tendance à décanter.

| | |
|-------------------------|---|
| Référence | 08 01719 00 |
| Capacité | 2 x 500 cc dont 1 avec agitateur |
| Alimentation électrique | 220V monophasé + entrée 24 V pour commande |
| Débit Pompe | n.a. |
| Système de distribution | Buses non comprises, voir tableau de préconisation par machine |

OPTION CAPTEURS DE NIVEAU

Ensemble de 2 capteurs de niveau pour liquide diamant et lubrifiant.

| | |
|-----------|-------------|
| Référence | 08 90001 00 |
|-----------|-------------|



ACCESSOIRES

Doseurs distributeurs autonomes

Les doseurs distributeurs 909 et 809B autonomes permettent d'équiper facilement tous types de machines d'un système de dosage performant. C'est une solution idéale en rétrofit ou pour améliorer les performances de votre équipement.

DOSEUR DISTRIBUTEUR M.M.909 - PÉRISTALTIQUE

| | |
|------------------------------|---|
| Système de distribution | 3 pompes péristaltiques standards avec une sortie pour pilotage d'une pompe externe |
| Commandes | Ecran tactile |
| Alimentation électrique | 220 V monophasé - 50 Hz |
| Communication doseur-machine | 1 entrée 24 V pour asservissement machine |

| Désignation | Qté | Réf. |
|--|-------------------------------|-------------|
| DOSEUR DISTRIBUTEUR M.M.909 VERSION ADAPTABLE avec marche/arrêt manuelle | 1 avec 3 flacons verre 500 cc | 08 03799 00 |
| Agitateur pour doseur 909 | 1 pour flacon verre 500 cc | 08 02816 00 |



DOSEUR DISTRIBUTEUR M.M.909 HV - PÉRISTALTIQUE

| | |
|------------------------------|--|
| Système de distribution | 2 pompes péristaltiques standards, 1 pompe gros débit pour liquide à viscosité élevée et une sortie pour pilotage d'une pompe externe. |
| Commandes | Ecran tactile |
| Alimentation électrique | 220 V monophasé - 50 Hz |
| Communication doseur-machine | 1 entrée 24 V pour asservissement machine |

| Désignation | Qté | Réf. |
|---------------------------------------|-------------------------------|-------------|
| DOSEUR DISTRIBUTEUR M.M.909 HV | 1 avec 3 flacons verre 500 cc | 08 00799200 |
| Agitateur pour doseur 909 | 1 pour flacon verre 500 cc | 08 02816 00 |



Interface tactile

DOSEUR DISTRIBUTEUR M.M.809B - VENTURI

| | |
|------------------------------|--|
| Système de distribution | - Distribution de 2 liquides différents par système Venturi - 1 compartiment liquide équipé d'un agitateur |
| Commandes | Par boutons analogiques et minuteries |
| Alimentation air comprimé | 2 bars |
| Alimentation électrique | 220 V monophasé - 50 Hz |
| Communication doseur-machine | 1 entrée 220 V pour asservissement machine |

| Désignation | Qté | Réf. |
|------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Doseur distributeur M.M.809B | 1 avec 2 flacons verre 500 cc | 08 01809 10 |



Dosage automatisé adaptable

Avec les DOSEURS 910 et 910.2 vous pouvez équiper tous types de machines d'un système de dosage programmable et autonome compatible avec les produits base huile et tous les types de fluides lubrifiants.

DOSEUR TYPE 910

| | |
|-------------------------|---|
| Capacité | 2 x 500 cc dont 1 avec agitateur 2 pompes péristaltiques |
| Alimentation électrique | 220V monophasé |
| Système de distribution | Buse non comprise (voir tableau préconisations) |



| Désignation | Qté | Réf. |
|--------------------------------|-----|-------------|
| Pour machine de Ø 380 à 700 mm | 1 | 08 00799 30 |

DOSEUR TYPE 910.2

| | |
|-------------------------|--|
| Capacité | 4 flacons de 500 cc avec 2 agitateurs 4 pompes péristaltiques |
| Alimentation électrique | 220V monophasé |
| Système de distribution | Buses non comprises (voir tableau préconisations) |



| Désignation | Qté | Réf. |
|---------------------------------|-----|-------------|
| Pour machine de Ø 762 à 1500 mm | 1 | 08 00799 40 |

Doseurs distributeurs mélangeurs

Ces systèmes de distribution conviennent à tout type d'abrasif immergé dans un liquide, quelle que soit sa nature. Ils permettent de résoudre les problèmes de décantation et garantissent ainsi des résultats réguliers et répétitifs.

Nous consulter si vous souhaitez asservir le doseur/mélangeur à votre machine à roder.



DISTRIBUTEUR MÉLANGEUR TYPE 8017

Piloté par l'interface machine ou par séquenceur intégré pour la version autonome.

| | |
|-------------------------|--|
| Type pompe | 1 pompe péristaltique + mélangeur |
| Cuve | Volume utile 7 litres |
| Alimentation électrique | 220V monophasé |
| Débit Pompe | 3,5 ml/seconde |
| Dimensions | H 430 mm X Ø au sol 250 mm |
| Système de distribution | Buse 813 sur pied mobile vendue séparément |

| Désignation | Qté | Capacité | Réf. |
|--|-----|----------|-------------|
| Doseur type 8017 asservi pour machine LAM PLAN | 1 | 7 litres | 08 08017 00 |
| Doseur type 8017 autonome | 1 | 7 litres | 08 18017 00 |

ACCESSOIRES

DISTRIBUTEUR MÉLANGEUR TYPE 8003

Piloté par l'interface machine ou par séquenceur intégré pour la version autonome.

| | |
|-------------------------|--|
| Type pompe | 1 pompe vortex + mélangeur |
| Cuve | Volume utile 50 litres sur roulettes avec vanne de vidange |
| Alimentation électrique | 220V monophasé |
| Débit Pompe | 50 litres/minute |
| Dimensions | H 870 mm X Ø au sol 600 mm |
| Système de distribution | 3 voies de sortie orientables. Électrovanne 3 voies |

| Désignation | Qté | Capacité | Réf. |
|--|-----|-----------|-------------|
| Doseur type 8003 asservi pour machine LAM PLAN | 1 | 50 litres | W000 08003 |
| Doseur type 8003 autonome | 1 | 50 litres | W001 08003 |
| Option système d'alerte niveau d'abrasif bas dédié aux machines série 9000 | 1 | - | 08 90002 00 |

DISTRIBUTEUR TYPE 8007

Piloté par l'interface machine ou par séquenceur intégré pour la version autonome.

| | |
|-------------------------|---|
| Type pompe | 1 pompe vortex |
| Cuve | Volume utile 7 litres |
| Alimentation électrique | 220V monophasé |
| Débit Pompe | 25 litres/minutes |
| Dimensions | H 420 mm X Ø au sol 250 mm |
| Système de distribution | 3 voies de sortie orientables. Électrovanne 3 voies |

| Désignation | Qté | Capacité | Réf. |
|--|-----|----------|------------|
| Doseur type 8007 asservi pour machine LAM PLAN | 1 | 7 litres | W000 08007 |
| Doseur type 8007 autonome | 1 | 7 litres | W001 08007 |

DOSEURS DISTRIBUTEURS LAM PLAN, CARACTÉRISTIQUES

| Désignation DOSEURS | Type pompes | Distribution | Nbre de pompes | Capacités | Débit en continu par pompe* | Produits compatibles | Agitation | Version asservie LAM PLAN | Version adaptable autonome |
|---------------------|---------------|-----------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|---------------------------|----------------------------|
| 709 | Péristaltique | Goutte à goutte | 2 | 2 x 500 cc | 0,5 ml/sec. | Base aqueuse | Oui/1 flaçon | 080170900 | n.a.** |
| 710 | Péristaltique | Goutte à goutte | 2 | 2 x 500 cc | 0,5 ml/sec. | Base huile | Oui/1 flaçon | 080171000 | n.a. |
| 719 | Venturi | Pulvérisation | 2 | 2 x 500 cc | n.a. | Base huile + décantation | Oui/1 flaçon | 080171900 | n.a. |
| M.M.909 | Péristaltique | Goutte à goutte | 3 | 3 x 500 cc | 0,5 ml/sec. | Base aqueuse | En option | n.a. | 08 03799 00 |
| M.M.909 HV | Péristaltique | Goutte à goutte | 2 standards 1 gros débit | 3 x 500 cc | 0,5 ml/sec. 3,5 ml/sec. | Base aqueuse + haute viscosité | En option | n.a. | 08 00799200 |
| M.M.809 B | Venturi | Pulvérisation | 2 | 2 x 500 cc | n.a. | Tous | Oui/1 flaçon | n.a. | 08 01809 10 |
| 8017 | Péristaltique | Par coulée | 1 | 7 L | 3,5 ml/sec. | Tous | Oui/à pâle | 080801700 | 08 18017 00 |
| 8003 | Vortex | Par coulée | 1 | 50 L | 50 L/min. | Tous | Oui/à pâle | W00008003 | W001 08003 |
| 8007 | Vortex | Par coulée | 1 | 7 L | 25 L/min. | Tous | Non | W00008007 | W001 08007 |
| M.M.910 | Péristaltique | Goutte à goutte | 2 | 2 x 500 cc | 0,5 ml/sec. | Base huile | Oui/1 flaçon | n.a. | 08 00799 30 |
| M.M.910.2 | Péristaltique | Goutte à goutte | 4 | 4 x 500 cc | 0,5 ml/sec. | Base huile | Oui/ 2 flaçons | n.a. | 08 00799 40 |

*dépend de la viscosité du liquide utilisé.

**non applicable



DOSEURS DISTRIBUTEURS, PRÉCONISATIONS ET COMPATIBILITÉ

| PRODUITS | RODEUSES | DOSEURS pour machines LAM PLAN | DOSEURS pour autres machines | Types Pompes | BUSES | Codes BUSES |
|-----------------------------------|------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------|---------------------------------|-------------------------------|
| BASE AQUEUSE | Ø 381 à 700 mm | 709 | | Péristaltique | Buse 813 sur pied mobile | 08 00813 00 |
| | | | M.M.909 | Péristaltique | Buse 811 sur pied mobile | 08 00811 00 |
| | | 719 | M.M.809B | Venturi | Buse 815 sur pied mobile | 08 00815 20 |
| | Ø 910 à 1000 mm | 2 x 709 | M.M.909 | Péristaltique | 2 x Buse 811 L sur pied mobile | 08 00811 10 |
| | | 2 x 719 | M.M.809B | Venturi | 2 x Buse 815 L sur pied mobile | 08 00815 40 |
| | Ø 1200 à 1500 mm | 2 x 709 | M.M.909 | Péristaltique | 2 x Buse 811 L sur pied mobile | 08 00811 10 |
| | | 2 x 719 | 2 x M.M.809B | Venturi | 2 x Buse 815 XL sur pied mobile | 08 00815 60 |
| BASE HUILE ET ÉMULSION | Ø 381 à 700 mm | 710 | M.M.910 | Péristaltique | Buse 813 H sur pied mobile | 08 00813 20 |
| | | 719 | M.M.809B | Venturi | Buse 815 sur pied mobile | 08 00815 20 |
| | Ø 910 à 1000 mm | 2 x 710 | M.M.910.2 | Péristaltique | 2 x Buse 811 HL sur pied mobile | 08 00811 20 |
| | | 2 x 719 | 2 x M.M.809B | Venturi | 2 x Buse 815 L sur pied mobile | 08 00815 40 |
| | Ø 1200 à 1500 mm | 2 x 710 | M.M.910.2 | Péristaltique | 2 x Buse 811 HL sur pied mobile | 08 00811 20 |
| | | 2 x 719 | 2 x M.M.809B | Venturi | 2 x Buse 815 XL sur pied mobile | 08 00815 60 |
| ABRASIFS COMPOSITES AQUALAM | Ø 381 à 480 mm | M.M.8017 | M.M.8017 autonome | Péristaltique | Buse 813 sur pied mobile | 08 00813 00 |
| | | M.M.8007 | M.M.8007 autonome | Vortex | Système de distribution associé | Système fourni avec le doseur |
| | Ø 600 à 1500 mm | M.M.8003 | M.M.8003 autonome | Vortex | Système de distribution associé | Système fourni avec le doseur |
| HUILE DE RODAGE + POUDRE | Ø 381 à 480 mm | M.M.8007 | M.M.8007 autonome | Vortex | Système de distribution associé | Système fourni avec le doseur |
| | Ø 600 à 1500 mm | M.M.8003 | M.M.8003 autonome | Vortex | Système de distribution associé | Système fourni avec le doseur |



Buse 813



Buses 811 L et 811 HL



Buses 815, 815 L et 815 XL avec système anti-brouillard



Système de distribution associé aux doseurs distributeurs type 8003 et 8007

ACCESSOIRES

Consommables pour doseurs

CONSOMMABLES POUR M.M.709

| Désignation | Réf. |
|---|-------------|
| Tuyau silicone versitec Ø 5-3 au mètre - Base eau | 60 00271 90 |
| Corps de pompe péristaltique modèle standard | 60 00667 90 |
| Pâle d'agitation pour doseur | 08 00124 90 |

CONSOMMABLES POUR M.M.710

| Désignation | Réf. |
|--|-------------|
| Tuyau D3.2 Jaune pour - Base Huile - Base émulsion | 08 1050 10 |
| Pompe Péristaltique Base Huile | 08 1050 07 |
| Pâle d'agitation pour doseur | 08 00124 90 |

CONSOMMABLES POUR M.M.719

| Désignation | Réf. |
|---|-------------|
| Tuyau Cristal Souple Ø 6 (venturi) au Mètre - Base huile et eau | 60 00270 90 |
| Pâle d'agitation pour doseur | 08 00124 90 |

CONSOMMABLES POUR M.M.909

| Désignation | Réf. |
|---|-------------|
| Tuyau silicone versitec Ø 5-3 au mètre - Base eau | 60 00271 90 |
| Corps de pompe péristaltique modèle standard | 60 00667 90 |
| Corps de pompe péristaltique HV | 60 00893 90 |
| Tuyau silicone versitec Ø 7-4 au mètre | 60 00272 90 |
| Pâle d'agitation pour doseur | 08 00124 90 |

CONSOMMABLES POUR M.M.809

| Désignation | Réf. |
|---|-------------|
| Tuyau Cristal Souple Ø 6 (venturi) au mètre - Base huile et eau | 60 00270 90 |
| Pâle d'agitation pour doseur | 08 00124 90 |

CONSOMMABLES POUR M.M.8017

| Désignation | Réf. |
|--|-------------|
| Corps de pompe péristaltique HV - Base eau | 60 00893 90 |
| Tuyau silicone versitec Ø 7-4 au mètre | 60 00272 90 |

BUSES ET FLACON EN VERRE

| Désignation | Qté | Réf. |
|--------------------------------|-----|--------------------------------|
| 813 | 1 | 08 00813 00 |
| 813 L | 1 | 08 00813 10 |
| 813 H | 1 | 08 00813 20 |
| 811 L | 1 | 08 00811 10 |
| 811 HL | 1 | 08 00811 20 |
| 815 | 1 | 08 00815 20 |
| 815 L | 1 | 08 00815 40 |
| 815 XL | 1 | 08 00815 60 |
| Flacon verre | 2 | 500 cc 08 02804 00 |
| Flacon verre / bouchon / tuyau | 3 | Pour 909 et 909 HV 08 01804 00 |

Anneaux d'autorodage fonte

Des fontes spécifiques de haute qualité sélectionnées par nos soins pour des résultats optimums et durables. Adaptables sur toutes les machines à roder, quelles qu'en soient la marque et la taille. Disponibles sur stock ou réalisés à la demande.



| Machines compatibles | Ø plateaux | Ø en mm | | Hauteur mm | Poids kg | Réf. | 1 pièce |
|----------------------|------------|---------|------|---------------|-------------|------------|---------|
| | | Ext. | Int. | | | | |
| | 14" | 166 | 130 | 45,5 | 2,28 | U166 A0355 | |
| MM 8400 (Ø 381 mm) | 15" | 178 | 140 | 45,5 | 2,97 | U178 A0381 | |
| MM 9480 S (Ø 480 mm) | 19" | 218 | 182 | 45,5 | 4,20 | U218 A0480 | |
| MM 8600 (Ø 610 mm) | 24" | 286 | 248 | 70 | 7,84 | U286 A0610 | |
| MM 9700 (Ø 700 mm) | 27" | 315 | 275 | 70 | 9,24 | U315 A0711 | |
| | 36" | 419 | 368 | 100 | 20,80 | U419 A0914 | |
| MM 9100 (Ø 1000 mm) | 40" | 457 | 406 | 100 | 24 | U457 A1000 | |
| MM 9120 (Ø 1200 mm) | 48" | 545 | 480 | 100 | 36,60 | U545 A1219 | |
| MM 9120 (Ø 1200 mm) | (4x) 48" | 510 | 432 | 125 | 41 | U510 A1219 | |
| MM 9150 (Ø 1500 mm) | 59" | 685 | 605 | 125 | 55 | U685 A1500 | |

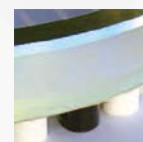
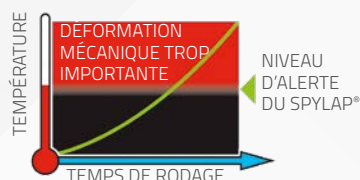
SPYLAP®


Anneaux d'autorodage céramique SPYLAP®

Prévenez les problèmes de déformation mécanique. Les anneaux céramiques vous permettent de préserver la planéité des plateaux, de maîtriser leur échauffement, tout en limitant la pollution grâce à l'absence de graphite.

Le détecteur SPYLAP® permet à l'utilisateur de prévenir visuellement une déformation mécanique trop importante du support de rodage (ou de polissage) et des pièces à roder. Le SPYLAP® capte en permanence la température du support et il passe du noir au rouge à une température précise prédéfinie.

| Machines compatibles | Ø plateaux | Ø en mm | | Hauteur mm | Poids kg | Réf. | 1 pièce |
|----------------------|------------|---------|------|---------------|-------------|-------------|---------|
| | | Ext. | Int. | | | | |
| | 12" | 140 | 106 | 41 | 0,83 | 08 83062 10 | |
| MM 8400 (Ø 381 mm) | 15" | 182 | 140 | 41 | 2,42 | 08 83562 10 | |
| MM 9480 S (Ø 480 mm) | 19" | 224 | 182 | 43,5 | 3,20 | 08 94803 00 | |
| MM 8600 (Ø 610 mm) | 24" | 290 | 248 | 46 | 4,75 | 08 86562 10 | |
| MM 9700 (Ø 700 mm) | 27" | 317 | 275 | 51 | 5,83 | 08 87562 10 | |
| MM 9100 (Ø 1000 mm) | 40" | 450 | 406 | 81 | 15,60 | 08 81062 10 | |
| MM 9120 (Ø 1200 mm) | 48" | 544 | 480 | 81 | 24,31 | 08 81262 10 | |

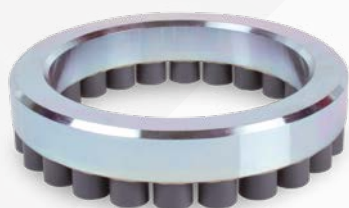


Veille



Alerte

Anneaux plastique



| Machines compatibles | Ø plateaux | Ø en mm | | Hauteur mm | Poids kg | Réf. | 1 pièce |
|----------------------|------------|---------|------|---------------|-------------|-------------|---------|
| | | Ext. | Int. | | | | |
| | 12" | 140 | 106 | 41 | 0,73 | 08 83012 00 | |
| MM 8400 (Ø 381 mm) | 15" | 182 | 140 | 41 | 2,13 | 08 83512 00 | |
| MM 9480 S (Ø 480 mm) | 19" | 224 | 183 | 43,5 | 2,84 | 09 94803 20 | |
| MM 8600 (Ø 610 mm) | 24" | 290 | 248 | 46 | 4,26 | 08 86512 00 | |
| MM 9700 (Ø 700 mm) | 27" | 317 | 275 | 51 | 5,32 | 08 87512 00 | |
| MM 9100 (Ø 1000 mm) | 40" | 450 | 406 | 81 | 14,75 | 08 87012 00 | |
| MM 9120 (Ø 1200 mm) | 48" | 544 | 480 | 81 | 22 | 08 87262 00 | |

ACCESSOIRES

Disques intercalaires séries 881 et 883

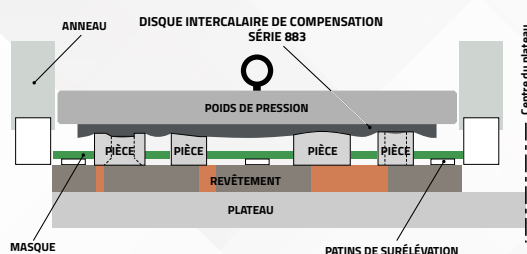
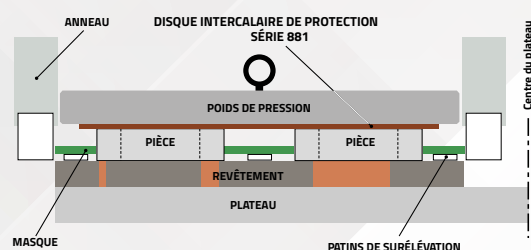
| Désignation | Qté | Dim. en mm | Réf. |
|--|-----|------------|-------------|
| Disques de protection série 881 Épaisseur : 1,4 mm | 10 | 138 | 08 83501 00 |
| | 10 | 180 | 08 94801 00 |
| | 10 | 245 | 08 86001 00 |
| | 10 | 275 | 08 87501 00 |
| | 10 | 406 | 08 81001 00 |
| | 10 | 480 | 08 81201 00 |
| Disques de compensation série 883 | 3 | 138 | 08 83503 00 |
| | 3 | 180 | 08 94803 10 |
| | 3 | 245 | 08 86003 00 |
| | 3 | 275 | 08 87503 00 |
| | 3 | 406 | 08 81003 00 |
| | 3 | 480 | 08 81203 00 |



Série 881



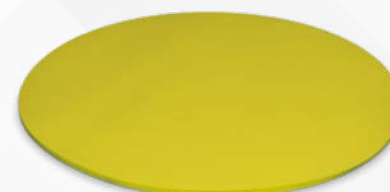
Série 883



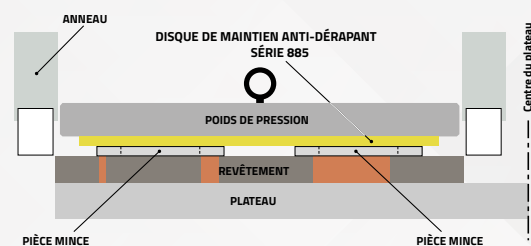
Disques de maintien série 885

Disques de maintien antidérapants pour pièces de faible épaisseur. Épaisseur 4 mm.

| Désignation | Qté | Dim. en mm | Réf. |
|---------------------|-----|------------|-------------|
| Disques de maintien | 3 | 138 | 08 83505 00 |
| | 3 | 180 | 08 94805 00 |
| | 3 | 245 | 08 86005 00 |
| | 3 | 275 | 08 87505 00 |
| | 3 | 406 | 08 81005 00 |
| | 3 | 480 | 08 81205 00 |

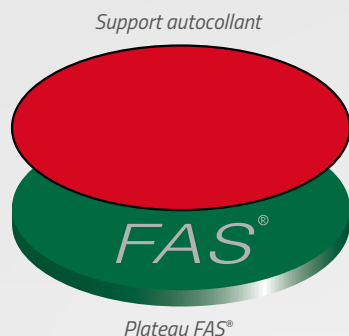


Série 885



Système FAS®

PLATEAUX AVEC REVÊTEMENT ANTI-ADHÉRENT POUR SUPPORTS AUTOCOLLANTS



| Désignation | Qté | Ø en mm | Réf. |
|---------------|-----|---------|-------------|
| Plateaux FAS® | 1 | 381 | 09 FAS00 40 |
| | 1 | 400 | 09 FAS00 80 |
| | 1 | 480 | 09 FAS00 30 |
| | 1 | 610 | 09 FAS00 60 |
| | 1 | 700 | 09 FAS00 70 |

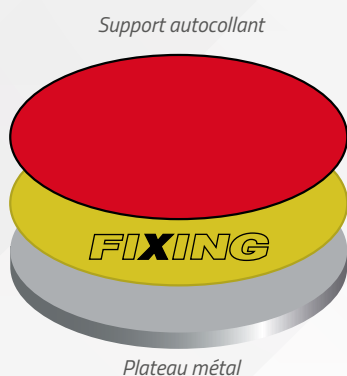
TRAITEMENT DE VOS PLATEAUX AVEC LE REVÊTEMENT FAS®

| Désignation | Qté | Ø en mm | Réf. |
|-------------------------|-----|---------|--------------|
| Revêtement plateau FAS® | 1 | 80 | 09 FASOR 02 |
| | 1 | 220 | 09 FASOR 05 |
| | 1 | 250 | 09 FASOR 10 |
| | 1 | 300 | 09 FASOR 50 |
| | 1 | 381 | 09 FASOR 40 |
| | 1 | 400 | 09 FASOR 80 |
| | 1 | 480 | 09 FASOR 30 |
| | 1 | 500 | 09 FASOR 51 |
| | 1 | 520 | 09 FASOR 52 |
| | 1 | 610 | 09 FASOR 60 |
| | 1 | 700 | 09 FASOR 70 |
| | 1 | 910 | 09 FASOR 90 |
| | 1 | 1000 | 09 FASOR 100 |

Autres Ø sur demande

Disque FIXING®

Disque d'appui semi-souple : 1 face autocollante. Permet le collage et le décollage aisés des grands supports de polissage autocollants.



| Désignation | Qté | Ø en mm | Réf. |
|-----------------|-----|---------|-------------|
| Disques FIXING® | 5 | 381 | TFIX 603 80 |
| | 5 | 400 | TFIX 604 00 |
| | 1 | 480 | TFIX 604 80 |
| | 1 | 550 | TFIX 605 50 |
| | 1 | 610 | TFIX 606 10 |
| | 1 | 700 | TFIX 607 00 |
| | 1 | 914 | TFIX 609 14 |

Posages spécifiques

MASQUES SÉRIE 884 POUR MACHINES SIMPLE FACE

Disques plastiques facilement usinables. Permettent le maintien de vos pièces pendant l'opération de rodage. Épaisseur 3 mm. Sur demande, des masques en PMMA vous seront livrés avec des alvéoles aux dimensions de vos pièces.

| Désignation | Qté | Dim. en mm | Réf. |
|--|-----|------------|-------------|
| Masques PVC pour la réalisation de grilles de maintien | 3 | 138 | 08 83504 00 |
| | 3 | 180 | 08 94804 00 |
| | 3 | 245 | 08 86004 00 |
| | 3 | 275 | 08 87504 00 |
| | 3 | 406 | 08 81004 00 |
| | 3 | 480 | 08 81204 00 |
| Patins plastiques autocollants | 600 | Ø 12 | UPAT 012AC |



Patins plastiques

SATELLITES POUR MACHINES DOUBLE FACE

Les satellites sont utilisés pour le maintien des pièces sur les machines double face. Leur conception est réalisée selon la géométrie de vos pièces ou selon vos plans. Nos satellites sont disponibles dans une large gamme d'épaisseurs, allant de quelques millimètres jusqu'à une épaisseur de 200 µm.

En fonction de vos applications et de la nature de vos pièces, nous vous proposons un large choix de matériaux, comme des satellites en acier inox, acier bleu (trempé jusqu'à 600Hv), fibre verre, aramide, PVC, époxy, pour toutes marques de machines double face.

| Désignation |
|----------------------|
| Satellite époxy |
| Satellite pvc |
| Satellite métallique |

Avantages

- Excellentes planétés et parallélismes
- qualité des découpes
- dispersion d'épaisseur très faible
- découpe de formes atypiques.

Exemples de domaines d'applications dans les secteurs industriels

- Optique
- horlogerie
- industrie mécanique
- LED et semi-conducteurs.

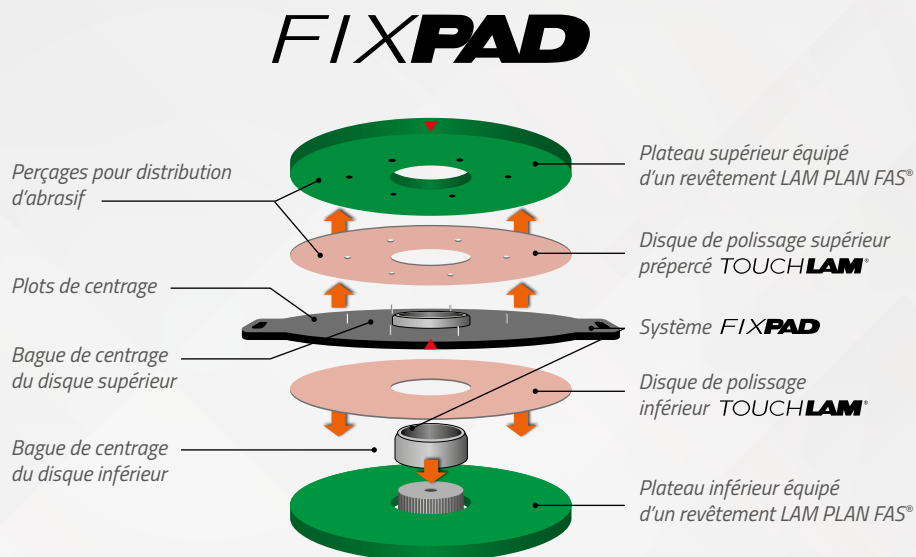


Système FIXPAD®

Le FIXPAD® est un outil qui permet de positionner simplement et rapidement les disques de polissage sur les plateaux des machines double face.

Développé par LAM PLAN, le FIXPAD® permet de coller les disques sur les plateaux sans emprisonner de bulles d'air et sans faire de plis. De par sa conception et grâce à la pré-découpe des disques TOUCHLAM®, la mise en place des disques sur les plateaux supérieurs est réalisée en quelques secondes. En se positionnant dans les trous de distribution du plateau supérieur, les plots de centrage du FIXPAD® guident la fixation du disque. Cet outil simplifiera la mise en place des disques de polissage et limitera les temps d'arrêts machines.

| Désignation | Réf. |
|---|-----------|
| Système FIXPAD® pour machine double face M.M.2380 | 970203300 |



ACCESSOIRES

Règles micrométriques

Pour un contrôle rapide et précis de vos plateaux de rodage, avec une lecture directe de la mesure. Précision : 1 µm. Chaque ensemble comprend :

- 1 marbre, précision : 0,8 µm.
- 1 jauge en aluminium stabilisé ou inox pour les modèles pour machines Ø 200 à 600 mm.
- 1 comparateur au micron.
- 1 coffret de transport et de rangement.
- 1 livret d'utilisation avec abaques et formules de correspondance.

| Désignation | Qté | Réf. |
|-----------------------------|-----|-------------|
| Pour machine Ø 200 à 400 mm | 1 | 08 00898 00 |
| Pour machine Ø 400 à 600 mm | 1 | 08 00899 10 |
| Pour machine Ø 610 mm | 1 | 08 00892 00 |
| Pour machine Ø 700 mm | 1 | 08 00894 00 |
| Pour machine Ø 1000 mm | 1 | 08 00893 00 |
| Pour machine Ø 1200 mm | 1 | 08 00895 00 |
| Pour machine Ø 1500 mm | 1 | 08 00897 00 |

Lampe monochromatique

L'utilisation d'une lampe monochromatique et d'un calibre optique de planéité permet une lecture simple de la géométrie de vos pièces pour le contrôle de leur planéité. La lumière de l'ampoule à vapeur de sodium basse pression a une longueur d'onde spécifique compatible avec les calibres optiques LAM PLAN.

| | |
|----------------------|--|
| Capacité de contrôle | calibre de Ø 150 mm maximum |
| L x P x H | 280 x 330 x 390 mm |
| Équipement | Miroir livré en standard pour le contrôle des pièces déformables |

| Désignation | Qté | Réf. |
|-----------------------|-----|-------------|
| Lampe monochromatique | 1 | 08 00801 00 |
| Ampoule de rechange | 1 | 08 00801 90 |

Calibres optiques

Notre nouvelle gamme de calibre quartz est aussi disponible sur demande avec alésage ou de forme rectangulaire.

| Ø en mm | Épaisseur en mm | Nombres de faces | Précision | Réf. |
|---------|-----------------|------------------|-----------|-------------|
| 50 | 10 | 1 | Lambda/10 | 08 01805 00 |
| 75 | 15 | 1 | Lambda/10 | 08 01807 00 |
| 100 | 17 | 1 | Lambda/10 | 08 01810 00 |
| 125 | 20 | 1 | Lambda/10 | 08 01812 00 |
| 150 | 25 | 1 | Lambda/10 | 08 01814 00 |
| 200 | 30 | 1 | Lambda/10 | 08 01820 00 |
| 250 | 35 | 1 | Lambda/10 | 08 01825 00 |
| 300 | 40 | 1 | Lambda/10 | 08 01830 00 |
| 50 | 10 | 2 | Lambda/10 | 08 00805 00 |
| 75 | 15 | 2 | Lambda/10 | 08 00807 00 |
| 100 | 17 | 2 | Lambda/10 | 08 00810 00 |
| 125 | 20 | 2 | Lambda/10 | 08 00812 00 |
| 150 | 25 | 2 | Lambda/10 | 08 00814 00 |
| 200 | 30 | 2 | Lambda/10 | 08 00820 00 |
| 250 | 35 | 2 | Lambda/10 | 08 00825 00 |
| 300 | 40 | 2 | Lambda/10 | 08 02830 00 |



Règle micrométrique pour machine Ø 200 à 600 mm

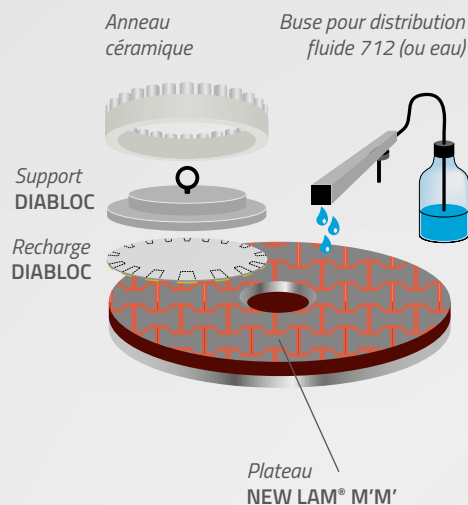


Lampe monochromatique et calibres optiques.



Amovible, également utilisable sans son support.





Maintenance des plateaux et système de dressage et rainurage intégré





SYSTÈME DIABLOC

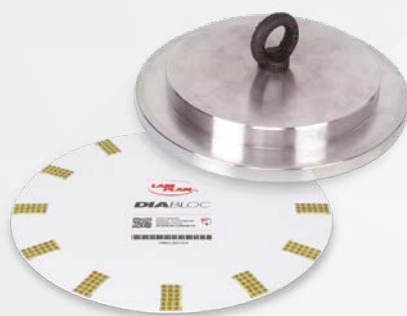
La remise au plan des plateaux composites pourra être effectuée de différentes façons.

Le DIABLOC est un disque autocollant possédant sur une face une série de plots diamantés. Il est collé sur un support aluminium stable et rodé. Il permet la remise en état des plateaux NEW LAM® M'M, EVOLAM ULTIMATE et SÉRIE 2000. Il corrige les déformations et les défauts de surface (glaçage, rayure) de vos plateaux. Les nouveaux DIABLOC VIOLET et NOIR, plus agressifs, vous permettront d'accélérer la phase de remise au plan notamment sur les plateaux de grands diamètres.

DIABLOCS

1 support + 1 disque

| Désignation | Pour plateau Ø | Ø en mm | Réf. |
|---|---------------------|-------------------------|-------------|
|  DIABLOC NOIR Super agressif. | Ø 381 mm | 178 | 08 00907 60 |
| | Ø 480 mm | 224 | 08 00907 64 |
| | Ø 610 mm | 286 | 08 00907 70 |
| | Ø 700 mm | 315 | 08 00907 90 |
| | Ø 914 mm | 419 | 08 00907 80 |
| | Ø 1000 mm | 451 | 08 00907180 |
| | Ø 1200 mm 4 anneaux | 500 | 08 00907500 |
| | Ø 1200 mm | 545 | 08 00907 00 |
|  DIABLOC VIOLET Agressif. | Ø 381 mm | 178 | 08 00906 60 |
| | Ø 480 mm | 224 | 08 00906 64 |
| | Ø 610 mm | 286 | 08 00906 70 |
| | Ø 700 mm | 315 | 08 00906 90 |
| | Ø 914 mm | 419 | 08 00906 80 |
| | Ø 1000 mm | 451 | 08 00906180 |
| | Ø 1200 mm 4 anneaux | 500 | 08 00906500 |
| | Ø 1200 mm | 545 | 08 00906 00 |
|  DIABLOC BLEU | Ø 381 mm | 178 | 08 00900 60 |
| | Ø 480 mm | 224 | 08 00900 64 |
| | Ø 610 mm | 286 | 08 00900 70 |
| | Ø 700 mm | 315 | 08 00900 90 |
| | Ø 914 mm | 419 | 08 00900 80 |
| | Ø 1000 mm | 451 | 08 00900180 |
| | Ø 1200 mm 4 anneaux | 500 | 08 00900500 |
| | Ø 1200 mm | 545 | 08 00900 00 |
|  DIABLOC VERT | Ø 381 mm | 178 | 08 00901 60 |
| | Ø 480 mm | 224 | 08 00901 64 |
| | Ø 610 mm | 286 | 08 00901 70 |
| | Ø 700 mm | 315 | 08 00901 90 |
| | Ø 914 mm | 419 | 08 00901 80 |
| | Ø 1000 mm | 451 | 08 00901180 |
| | Ø 1200 mm 4 anneaux | 500 | 08 00901500 |
| | Ø 1200 mm | 545 | 08 00901 00 |
| Pour plateaux composites finition et super finition de grand diamètre. | Ø 1500 mm | disponibles sur demande | |



ACCESSOIRES

| Principaux Ø de plateaux | EVOLAM | NEW LAM M'M' | | | |
|-----------------------------|----------|--------------|------|-------|--|
| | Ultimate | Bleu | Vert | Jaune | |
| 381 mm (15") | | | | | |
| 480 mm | | | | | |
| 610 mm (24") | | | | | |
| 700 mm | | | | | |
| 914 mm (36") | | | | | |
| 1000 mm | | | | | |
| 1200 mm (48") | | | | | |

À SAVOIR





Suivant le plateau
à reconditionner,
le DIABLOC adapté
doit être choisi.

Il existe 4 différentes versions
définies en fonction de leurs degrés
d'agressivité :

| | |
|--|---|
| | DIABLOC noir - super agressif |
| | DIABLOC violet - agressif |
| | DIABLOC bleu - pour plateau de finition grands diamètres |
| | DIABLOC vert - pour plateau de finition |

RECHARGES DIABLOCS

1 pièce

| Désignation | Pour plateau Ø | Ø en mm | Réf. |
|--|---------------------|-------------------------|-------------|
|  RECHARGES DIABLOC NOIR Super agressif. | Ø 381 mm | 178 | 08 01907 60 |
| | Ø 480 mm | 224 | 08 01907 64 |
| | Ø 610 mm | 286 | 08 01907 70 |
| | Ø 700 mm | 315 | 08 01907 90 |
| | Ø 914 mm | 419 | 08 01907 80 |
| | Ø 1000 mm | 451 | 08 01907180 |
| | Ø 1200 mm 4 anneaux | 500 | 08 01907500 |
| | Ø 1200 mm | 545 | 08 01907 00 |
| | Ø 1500 mm | disponibles sur demande | |
| | Ø 1800 mm | disponibles sur demande | |
|  RECHARGES DIABLOC VIOLET Agressif. | Ø 381 mm | 178 | 08 01906 60 |
| | Ø 480 mm | 224 | 08 01906 64 |
| | Ø 610 mm | 286 | 08 01906 70 |
| | Ø 700 mm | 315 | 08 01906 90 |
| | Ø 914 mm | 419 | 08 01906 80 |
| | Ø 1000 mm | 451 | 08 01906180 |
| | Ø 1200 mm 4 anneaux | 500 | 08 01906500 |
| | Ø 1200 mm | 545 | 08 01906 00 |
| | Ø 1500 mm | disponibles sur demande | |
| | Ø 1800 mm | disponibles sur demande | |
|  RECHARGES DIABLOC BLEU Pour plateaux composites finition et super finition de grand diamètre. | Ø 381 mm | 178 | 08 01900 60 |
| | Ø 480 mm | 224 | 08 01900 64 |
| | Ø 610 mm | 286 | 08 01900 70 |
| | Ø 700 mm | 315 | 08 01900 90 |
| | Ø 914 mm | 419 | 08 01900 80 |
| | Ø 1000 mm | 451 | 08 01900180 |
| | Ø 1200 mm 4 anneaux | 500 | 08 01900500 |
| | Ø 1200 mm | 545 | 08 01900 00 |
| | Ø 1500 mm | disponibles sur demande | |
| | Ø 1800 mm | disponibles sur demande | |
|  RECHARGES DIABLOC VERT Pour plateaux composites finition et super finition. | Ø 381 mm | 178 | 08 01901 60 |
| | Ø 480 mm | 224 | 08 01901 64 |
| | Ø 610 mm | 286 | 08 01901 70 |
| | Ø 700 mm | 315 | 08 01901 90 |
| | Ø 914 mm | 419 | 08 01901 80 |
| | Ø 1000 mm | 451 | 08 01901180 |
| | Ø 1200 mm 4 anneaux | 500 | 08 01901500 |
| | Ø 1200 mm | 545 | 08 01901 00 |
| | Ø 1500 mm | disponibles sur demande | |
| | Ø 1800 mm | disponibles sur demande | |



Système AUTOPLAN

Le système AUTOPLAN permet de gérer efficacement la planéité et le rainurage du plateau afin de créer des structures qui vont modifier les propriétés de celui-ci. Le principe réside en un usinage du plateau par la translation d'un outil de coupe. L'AUTOPLAN se positionne et se démonte en quelques minutes grâce aux points de fixation dédiés intégrés à nos machines.



Dédié aux machines série 9000

Le système automatique AUTOPLAN peut actuellement être intégré aux machines LAM PLAN jusqu'au modèle M.M.9100. Il s'installe sur des points dédiés sur la structure de la machine. Piloté directement par l'interface de commande, vous pouvez gérer la vitesse d'avance afin d'effectuer des opérations de mise au plan ou de rainurage. L'AUTOPLAN produit un rainurage hélicoïdale. Ce système est plus rapide et plus précis que le DIABLOC. Il est ainsi plus facile de gérer et reproduire la géométrie souhaitée du support (plan, concave ou convexe). Les temps d'arrêts de production pour reconditionnement du plateau sont réduits, la productivité est augmentée.



AUTOPLAN POUR MACHINES À RODER SÉRIE M.M.9000

| Désignation | Réf. |
|--|--------------|
| AUTOPLAN pour M.M.9100 version E, S, SR et EC avec CHARIOT SUPPORT. | 10 9100AP 00 |
| AUTOPLAN pour M.M.9700 version E, S et S HP avec CHARIOT SUPPORT. | 10 9700AP 00 |
| AUTOPLAN pour M.M.9480 version S avec CHARIOT SUPPORT | 10 9480AP 00 |



ACCESSOIRES

Stand de lavage

M.M.8057

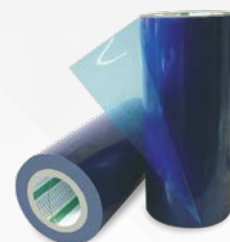
| Désignation | Qté | Réf. |
|--|-----|-------------|
| Stand de lavage lessiviel compact et économique - 15 L | 1 | 08 00570 00 |



Film de protection

Film technique adhésivé sur une face.
Protège les surfaces après polissage ou traitement.

| Désignation | Dimensions | Qté | Réf. |
|--------------------|---------------|-----|------------|
| Film de protection | 30 cm x 100 m | 1 | Z000 G7BL1 |



Produits de nettoyage

FÛT STANOL

Solvant pour stand de lavage.

| Désignation | Qté | Réf. |
|-------------|-----------|-------------|
| Fût stanol | 60 litres | 08 00614 00 |

LESSIVE 742

Lessive concentrée en phase aqueuse pour dégraisser et nettoyer les pièces après des cycles de rodage ou de polissage. Cette lessive au pouvoir anti-corrosion élevé est une excellente alternative aux solvants de nettoyage conventionnels. Ininflammable, elle convient au nettoyage de tous types de matériaux (aciers, fontes, aluminium, ...). Elle se dilue de 2 à 5 % dans de l'eau pour une utilisation en bacs à ultrasons (40 à 55°C) ou de 7 à 20 % dans de l'eau pour des nettoyages en fontaine.

| Désignation | Qté | Réf. |
|-------------|-----------|-------------|
| Lessive 742 | 5 litres | 08 01742 10 |
| | 30 litres | 08 01742 30 |

LESSIVE 743

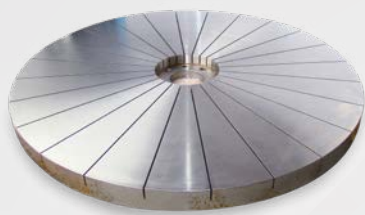
Lessive aqueuse spécifiquement adaptée pour le nettoyage des céramiques, des matériaux réfractaires et des verres. Diluer 1 volume de lessive dans 9 volumes d'eau.

| Désignation | Qté | Réf. |
|-------------|----------|-------------|
| Lessive 743 | 5 litres | 08 01743 10 |



SUPPORTS

SUPPORTS DE RODAGE



Plateaux fonte

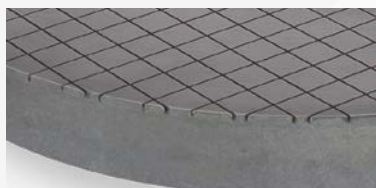
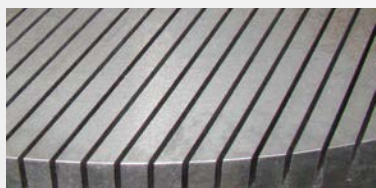
Fabricant et concepteur de plateaux et d'anneaux fonte, nous sélectionnons des fontes spécifiques de haute qualité pour des résultats optimums et durables. Les plateaux et anneaux AQUA LAM® sont adaptables sur toutes les machines à roder, quelles qu'en soient la marque et la taille. Disponibles sur stock ou réalisés à la demande dans les meilleurs délais, les plateaux et anneaux fonte AQUA LAM® sont d'un rapport qualité prix exceptionnel.

Plateaux fonte de rodage à rainures radiales, avec système d'adaptation LAM PLAN. Toute autre adaptation machine sur demande.

| Dimension Ø | Epaisseur (suivant types de rodeuses) | Réf. |
|-------------|---------------------------------------|-----------|
| 14" 355 mm | 25 - 40 mm | V014RASTD |
| 15" 381 mm | 25 - 40 mm | V015RASTD |
| 19" 480 mm | 25 - 40 mm | V019RASTD |
| 24" 610 mm | 35 - 40 mm | V024RASTD |
| 28" 700 mm | 55 mm | V028RASTD |
| 36" 914 mm | 57 - 58 mm | V036RASTD |
| 39" 1000 mm | 57 - 60 mm | V040RASTD |
| 1200 mm | 70 mm | V047RASTD |
| 48" 1219 mm | 70 mm | V048RASTD |
| 59" 1500 mm | 80 - 100 mm | V059RASTD |



Plateaux fonte de rodage avec rainurage radiale par défaut, disponibles sur demande en plein ou avec tous types de rainures, Concentriques, Hélicoïdales et Linéaires.



LAM PLAN, concepteur et fabricant d'une gamme complète de supports de rodage et de polissage pour couvrir toutes vos exigences en termes d'enlèvement de matière, d'états de surface et de planéité.

SUPPORTS DE RODAGE

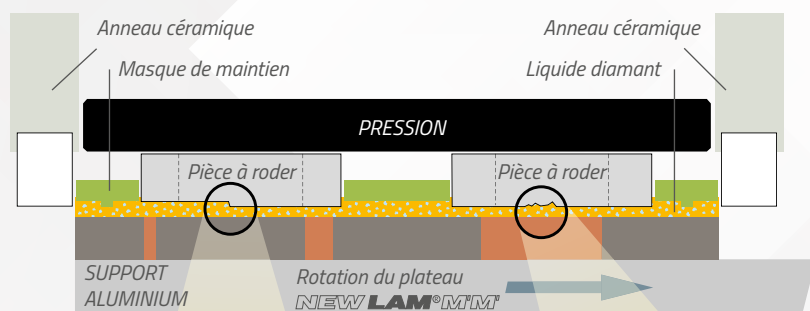
Plateaux NEW LAM® M'M'

Il y a 25 ans déjà, LAM PLAN innovait avec le lancement du système de polirodage breveté NEW LAM® M'M'. Depuis, LAM PLAN n'a cessé de faire évoluer le procédé pour répondre aux exigences techniques de ses clients. Le système breveté en France, Europe, États-Unis, Japon, Corée, etc. est aujourd'hui incontournable dans les process de rodage polissage.

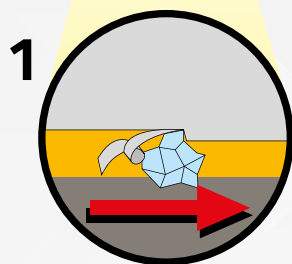
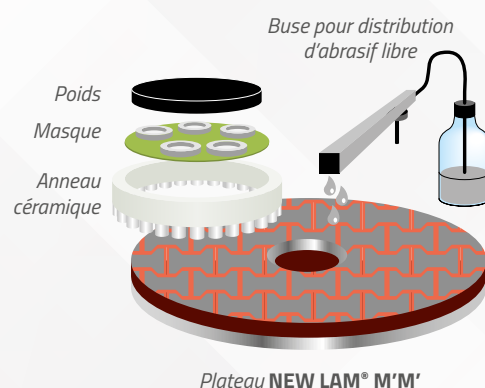
Le plateau NEW LAM® M'M', issu de la technique d'abrasion LAM PLAN®, utilise pour son fonctionnement, l'abrasif diamant libre. Dès la mise en rotation du plateau, sous l'effet du poids initial des pièces et de la charge appliquée par les vérins de la machine, les grains de diamant se déplacent et se fixent en produisant une action abrasive uniquement sur la face des pièces à roder.

Le brevet :

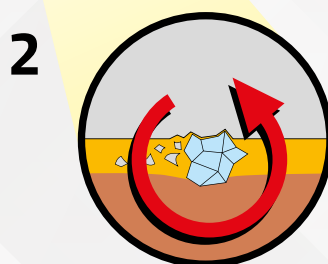
La disposition et la forme des deux composants du plateau permettent une alternance optimum entre les zones dures et les zones tendres. L'angle de coupe des grains de diamant est en permanence modifié, assurant un fort enlèvement de matière et une planéité parfaite.



NEW LAM® M'M'



Le diamant libre contenu dans le film abrasif se fixe momentanément dans le matériau dur du plateau, lorsqu'ils sont solidaires ils produisent un effet de coupe qui favorise l'enlèvement de matière.



Au contact du matériau tendre du plateau, le diamant libre s'enfonce tout en restant mobile et enlève de la matière par impact, c'est l'effet de choc qui contribue à la qualité de l'état de surface.

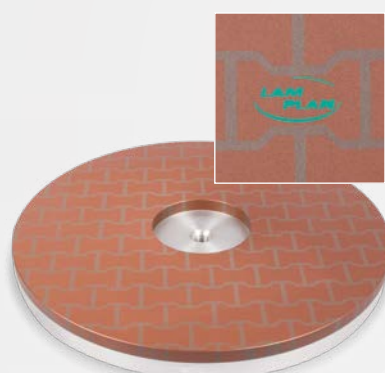
Plateaux NEW LAM® M'M' brevetés

BLEU - ÉBAUCHE



| Standard | | | | Circuit de refroidissement incorporé |
|------------|-----------|-------------------|-------------|--------------------------------------|
| Ø | Epaisseur | Ø alésage central | Réf. | Réf. |
| 14" 355 mm | 13 mm | | 09 NL103 20 | |
| 15" 381 mm | 13 mm | 100 mm | 09 NL103 30 | 09 NL203 30 |
| 16" 406 mm | 13 mm | 100 mm | 09 NL103 40 | |
| 19" 480 mm | 13 mm | 100 mm | 09 NL103 55 | |
| 24" 610 mm | 15 mm | 115 mm | 09 NL103 60 | 09 NL203 60 |
| 27" 700 mm | 15 mm | 150 mm | 09 NL103 70 | 09 NL203 70 |
| 30" 762 mm | 15 mm | 152 mm | 09 NL103 80 | |
| 36" 914 mm | 15 mm | 175 mm | 09 NL103 90 | |
| 1000 mm | 15 mm | 188 mm | 09 NL103 00 | 09 NL203 00 |
| 1200 mm | 15 mm | 240 mm | 09 NL103 50 | 09 NL203 50 |
| 1500 mm | 15 mm | 300 mm | 09 NL103 10 | 09 NL203 10 |

VERT - FINITION



| Standard | | | | Circuit de refroidissement incorporé |
|------------|-----------|-------------------|-------------|--------------------------------------|
| Ø | Epaisseur | Ø alésage central | Réf. | Réf. |
| 14" 355 mm | 13 mm | | 09 NL106 20 | |
| 15" 381 mm | 13 mm | 100 mm | 09 NL106 30 | 09 NL206 30 |
| 16" 406 mm | 13 mm | 100 mm | 09 NL106 40 | |
| 19" 480 mm | 13 mm | 100 mm | 09 NL106 55 | |
| 24" 610 mm | 15 mm | 115 mm | 09 NL106 60 | 09 NL206 60 |
| 27" 700 mm | 15 mm | 150 mm | 09 NL106 70 | 09 NL206 70 |
| 30" 762 mm | 15 mm | 152 mm | 09 NL106 80 | |
| 36" 914 mm | 15 mm | 175 mm | 09 NL106 90 | |
| 1000 mm | 15 mm | 188 mm | 09 NL106 00 | 09 NL206 00 |
| 1200 mm | 15 mm | 240 mm | 09 NL106 50 | 09 NL206 50 |
| 1500 mm | 15 mm | 300 mm | 09 NL106 10 | 09 NL206 10 |

JAUNE - SUPER FINITION



| Standard | | | | Circuit de refroidissement incorporé |
|------------|-----------|-------------------|-------------|--------------------------------------|
| Ø | Epaisseur | Ø alésage central | Réf. | Réf. |
| 14" 355 mm | 13 mm | | 09 NL105 20 | |
| 15" 381 mm | 13 mm | 100 mm | 09 NL105 30 | 09 NL205 30 |
| 16" 406 mm | 13 mm | 100 mm | 09 NL105 40 | |
| 19" 480 mm | 13 mm | 100 mm | 09 NL105 55 | |
| 24" 610 mm | 15 mm | 115 mm | 09 NL105 60 | 09 NL205 60 |
| 27" 700 mm | 15 mm | 150 mm | 09 NL105 70 | 09 NL205 70 |
| 30" 762 mm | 15 mm | 152 mm | 09 NL105 80 | |
| 36" 914 mm | 15 mm | 175 mm | 09 NL105 90 | |
| 1000 mm | 15 mm | 188 mm | 09 NL105 00 | 09 NL205 00 |
| 1200 mm | 15 mm | 240 mm | 09 NL105 50 | 09 NL205 50 |
| 1500 mm | 15 mm | 300 mm | 09 NL105 10 | 09 NL205 10 |

Plateaux composites EVOLAM®

Un plateau pour 3 étapes

Les nouveaux plateaux de rodage EVOLAM® ULTIMATE et EVOLAM® ont été spécialement développés pour les matériaux durs comme le saphir ou les céramiques techniques. La composition spécifique de ces plateaux leur confère un excellent enlèvement de matière associé à une rugosité faible. Une opération de polyrodage avec nos plateaux EVOLAM® permet d'obtenir en 1 seule étape le stade de la superfinition.

Un rainurage type C ou H est généralement réalisé sur les plateaux EVOLAM® pour accroître leurs performances.

EVOLAM®

NOUVEAU

| Ø | Type | Épaisseur | Réf. |
|------------|-----------|-----------|-------------|
| 15" 381 mm | ULTIMATE | 8 mm | 09 EL154 30 |
| 19" 480 mm | ULTIMATE | | 09 EL154 55 |
| 24" 610 mm | ULTIMATE | | 09 EL154 60 |
| 700 mm | ULTIMATE | | 09 EL154 70 |
| 30" 762 mm | CLASSIQUE | 13 mm | 09 EL104 80 |
| 36" 914 mm | CLASSIQUE | | 09 EL104 90 |
| 1000 mm | CLASSIQUE | | 09 EL104 00 |
| 1200 mm | CLASSIQUE | | 09 EL104 50 |
| 1500 mm | CLASSIQUE | | 09 EL104 10 |



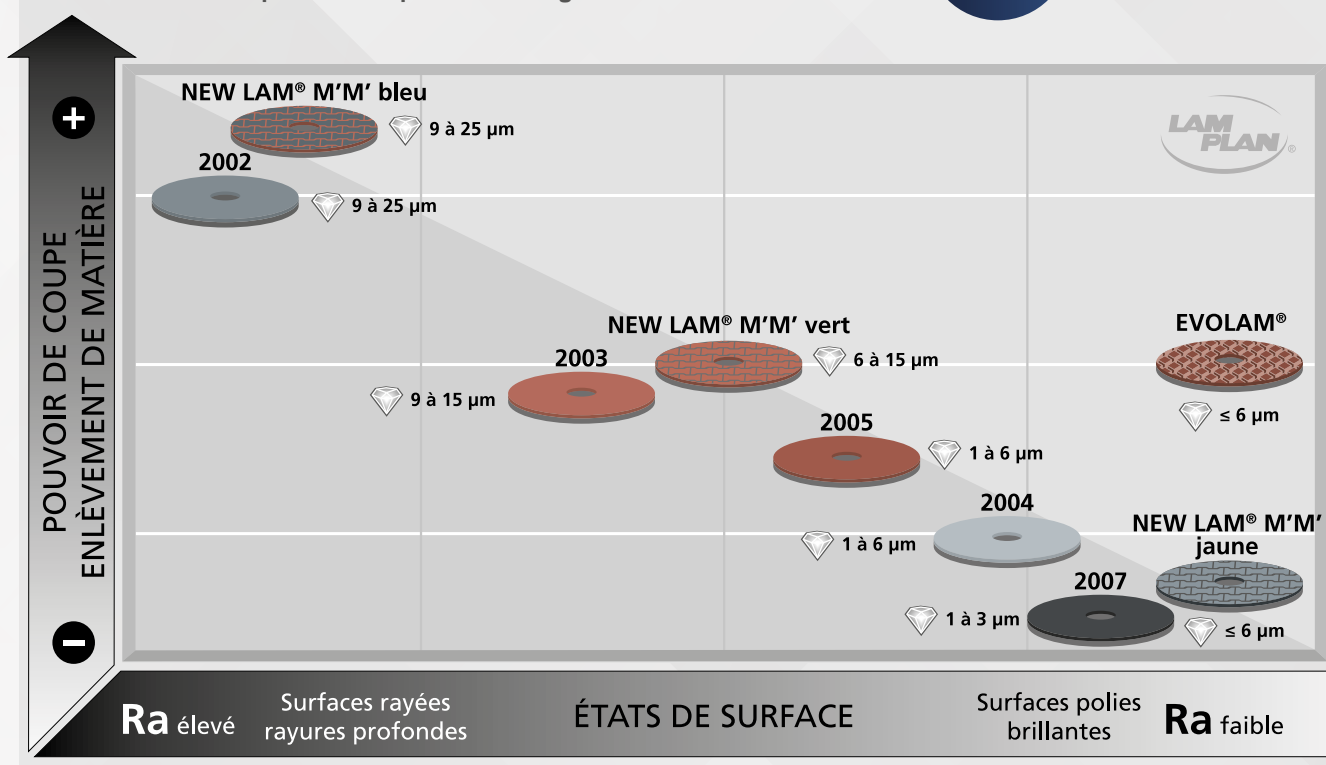
EVOLAM® ULTIMATE



EVOLAM® classique

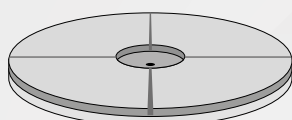
À SAVOIR

Positionnement des plateaux composites de rodage LAM PLAN

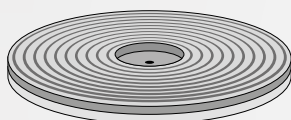




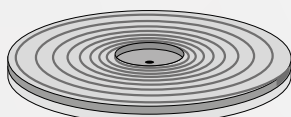
Les différents types de rainures



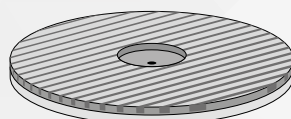
Radiales (R)



Concentriques (C)



Hélicoïdales (H)



Linéaires (L)

Plateaux monocomposant série 2000

Principalement utilisés lors de phases de prépolissage, ces plateaux permettent d'obtenir des états de surface facilitant l'étape de finition sur disque de polissage. Disponibles en version pleine ou sur demande avec rainures radiales, concentriques, hélicoïdales ou linéaires.

2006 - RODAGE FIN, POLISSAGE INTERMÉDIAIRE - TOUS MATÉRIAUX

| Pour abrasif 6 µm à 1 µm | | |
|--------------------------|-----------|-------------|
| Ø | Epaisseur | Réf. |
| 15" 381 mm | 13 mm | 09 P2006 30 |
| 19" 480 mm | | 09 P2006 55 |
| 24" 610 mm | | 09 P2006 60 |
| 700 mm | | 09 P2006 70 |
| 1000 mm | | 09 P2006 00 |

2001 - RODAGE FIN - MATÉRIAUX DURS

| Pour abrasif 15 µm à 1 µm | | |
|---------------------------|------|-------------|
| 15" 381 mm | 6 mm | 09 P2001 30 |
| 19" 480 mm | | 09 P2001 55 |
| 24" 610 mm | | 09 P2001 60 |
| 700 mm | | 09 P2001 70 |
| 1000 mm | | 09 P2001 00 |

2002 - RODAGE D'ÉBAUCHE - TOUS MATÉRIAUX

| Pour abrasif 30 µm à 15 µm | | |
|----------------------------|-------|-------------|
| 15" 381 mm | 13 mm | 09 P2002 30 |
| 19" 480 mm | | 09 P2002 55 |
| 24" 610 mm | | 09 P2002 60 |
| 700 mm | | 09 P2002 70 |
| 1000 mm | | 09 P2002 00 |

2003 - RODAGE FIN - TOUS MATÉRIAUX

| Pour abrasif 9 µm à 3 µm | | |
|--------------------------|-------|-------------|
| 15" 381 mm | 13 mm | 09 P2003 30 |
| 19" 480 mm | | 09 P2003 55 |
| 24" 610 mm | | 09 P2003 60 |
| 700 mm | | 09 P2003 70 |
| 1000 mm | | 09 P2003 00 |

2005 - POLISSAGE SUPER FIN - TOUS MATÉRIAUX

| Pour abrasif 3 µm à 1 µm | | |
|--------------------------|-------|-------------|
| 15" 381 mm | 13 mm | 09 P2005 30 |
| 19" 480 mm | | 09 P2005 55 |
| 24" 610 mm | | 09 P2005 60 |
| 700 mm | | 09 P2005 70 |
| 1000 mm | | 09 P2005 00 |

2007 - POLISSAGE SUPER FIN - TOUS MATÉRIAUX

| Pour abrasif 2 µm à 1 µm | | |
|--------------------------|-------|-------------|
| 15" 381 mm | 13 mm | 09 P2007 30 |
| 19" 480 mm | | 09 P2007 55 |
| 24" 610 mm | | 09 P2007 60 |
| 700 mm | | 09 P2007 70 |
| 1000 mm | | 09 P2007 00 |

SUPPORTS DE RODAGE

Blocs de rodage et polissage manuel

Prolongez l'utilisation de vos pièces d'étanchéité.

Les LAMBLOCK sont des outils simples, peu coûteux et faciles à utiliser qui permettront d'assurer à moindre coût l'entretien préventif des pièces d'étanchéité sur les sites industriels. Votre service de maintenance réalise manuellement les opérations de rodage/glaçage nécessaires à la remise en état de pièces d'étanchéité usagées.

BI-LAMBLOCK

2 opérations Ebauche et Finition pour l'entretien de bagues d'étanchéité jusqu'au Ø 40 mm.

| Désignation | Ø en mm | Réf. |
|---|---------|-------------|
| - 1 plateau double ergonomique | 300 | 09 04LB9 00 |
| - Gris ébauche / Cuivre finition | | |
| - 2 diadoseurs Bio DIAMANT® série 400 de 30 g | | |

LAMBLOCK NEW LAM®M'M'

Rodage avec garantie d'une planéité parfaite des pièces pleines Ø 40 mm max et de bagues Ø 70 mm max.

| Désignation | Ø en mm | Réf. |
|---|---------|-------------|
| - 1 plateau NEW LAM® M'M' | 300 | 09 04LB0 00 |
| - 1 stick-doseur Bio DIAMANT® 10 g | | |
| - 1 flacon de fluide lubrifiant M.M.712 | 300 | 09 04LB1 00 |
| | 300 | 09 04LB2 00 |

LAMBLOCK FAS®

NOUVEAU

Plateau portatif avec revêtement anti-adhérent LAM PLAN FAS® pour l'utilisation de la gamme de disques TOUCHLAM® autocollants. Associés aux abrasifs LAM PLAN c'est une solution économique pour réaliser des étapes de finition et de super finition sur tous matériaux.

| Désignation | Ø en mm | Réf. |
|---|---------|-------------|
| - 1 plateau avec revêtement FAS® | 300 | 09 04LB3 00 |
| - 2 diadoseurs Bio DIAMANT® série 400 de 30 g 3 et 6µ | | |

COFFRET TRI-BLOCS NEW LAM®M'M'

3 opérations : Ébauche, Finition et Superfinition pour l'entretien de vos bagues d'étanchéité jusqu'au Ø 40 mm.

| Désignation | Ø en mm | Réf. |
|---|---------|-------------|
| - 3 plateaux NEW LAM® M'M' | 140 | 09 03NLO 00 |
| - 3 sticks-doseurs Bio DIAMANT® 10 g | | |
| - 1 flacon de fluide lubrifiant M.M.712 | | |
| - 1 Diabloc pour reconditionnement | | |
| Diabloc Bleu pour TRI-BLOCS | | 08 00900 10 |
| Recharge Diabloc Bleu | | 08 01900 10 |



Système de contrôle de la température

Le rodage plan, est basé sur des lois de mécanique et de physique où l'importance et la constance des températures sont essentielles.

Les variations de températures d'un plateau de rodage, quelles soient inhérentes aux opérations de rodage ou dépendantes des conditions extérieures, peuvent nuire à la qualité du résultat souhaité. Pour éviter ces nuisances, l'utilisation de nos plateaux à haut rendement NEW LAM®M'M' nécessite l'utilisation d'un système de contrôle de température.

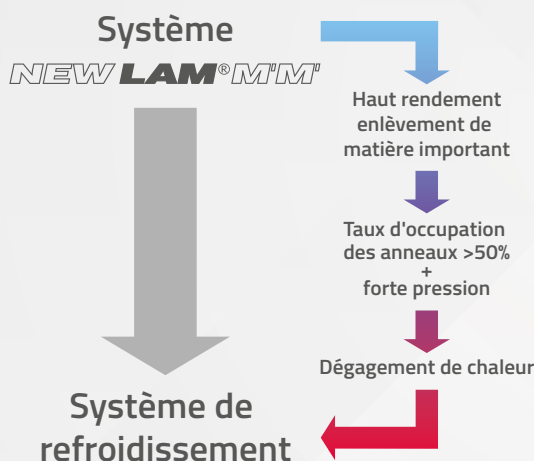
Les plateaux COMPOSITES LAM PLAN avec système de refroidissement intégré assurent la maîtrise des variations de température lors de productions en séries. Cette option permet d'éviter les déformations du plateau et par conséquent les déformations de vos pièces.

Pour maîtriser
la planéité des plateaux,
la température
doit être contrôlée

Régulateur P803

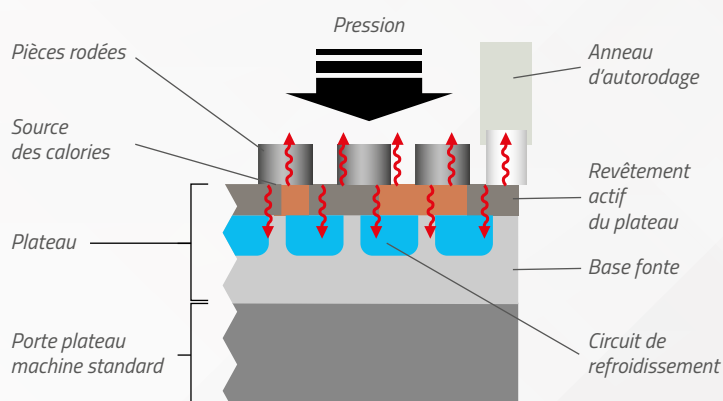
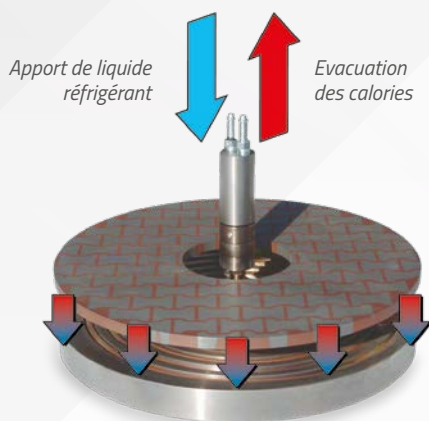
L'unité de régulation de température LAM PLAN P803 est réversible, elle peut également remonter la température du plateau avant la mise en service. Cela permet de démarrer le rodage dans les meilleures conditions de géométrie quel que soit l'environnement de travail.

Le régulateur P803 a été conçu pour maintenir la température entre 2 valeurs de consigne. C'est un équipement autonome qui possède sa propre interface de commande.



Plateau NEW LAM M'M' avec système de régulation de température

Le système de refroidissement LAM PLAN capte les calories directement sous la surface active du plateau. Il est adaptable sur toutes machines.



Rodoirs et lapidoirs M.M.®

Façonnez immédiatement vous-même vos rodoirs dans toutes les formes à partir d'ébauches M.M.® brevetées ne contenant pas d'abrasif.



Applications

Pour l'ébauche, la finition, la superfinition externe et interne de pièces de formes sphériques, coniques et cylindriques, le rodage interne des corps de vannes, le rodage de pièces hydrauliques et beaucoup d'autres formes.

La solution

LAM PLAN apporte une solution originale, fonctionnelle et adaptée, elle répond à des exigences d'états de surface difficiles à atteindre avec des outils ou des meules. LAM PLAN livre ses rodoirs à l'état d'ébauche, l'utilisateur finalise la forme de son choix. Un usinage rapide à l'aide d'outils courants (jamais de meule), permet d'adapter les rodoirs aux formes des pièces à roder et ensuite de procéder au rodage-polissage sur machines ou en utilisation manuelle dans certains cas. Cette technique est possible grâce au système LAM PLAN M.M.® qui combine des rodoirs et des abrasifs diamantés libres.

La technique

Les rodoirs LAM PLAN M.M.® sont constitués de deux matières différentes par leurs caractéristiques mécaniques, physiques et de résistance. La composition et la disposition des deux composants associées à l'utilisation d'abrasifs diamants spécifiques est la base du système breveté LAM PLAN M.M.® et de son efficacité.

Qualités

Afin d'obtenir des états de surface variant de 0,2 micron à 0,01 micron/Ra, LAM PLAN propose différents types de rodoirs. La répartition des 2 matériaux qui constituent les rodoirs bi-composants brevetés type M.M.® reste constante quelle que soit la forme qu'on leur donne. Les rodoirs type 2000 sont mono-composants, ils bénéficient de la qualité des matériaux des bi-composants mais leur efficacité est inférieure et leur usure plus rapide.

Les avantages du système LAM PLAN M.M.® associés aux abrasifs Bio DIAMANT®

Le système LAM PLAN M.M.® utilise des abrasifs particuliers. Un liant chimique permet une répartition homogène et stable de grains de diamant calibrés, en évitant tout phénomène de décantation. Dès la mise en rotation du rodoir, sous l'effet de la pression appliquée et du passage sur les deux matières différentes, les grains de diamant se déplacent et se fixent alternativement. Cela provoque un phénomène d'accélération considérable du mouvement de ces particules assurant un fort enlèvement de matière. En pénétrant de manière infime et pour un temps très court dans la masse métallique du rodoir, chaque particule de diamant présente toujours une arête face à la pièce à usiner.

Toutes les arêtes de coupe travaillent en survitesse. L'efficacité de l'abrasif est donc meilleure et plus durable. De plus, grâce à l'utilisation du diamant, le revêtement du rodoir ne s'use pratiquement pas (bonne tenue de la forme ou de la planéité).

Le lubrifiant LAM PLAN type M.M.®, vaporisé en très faible quantité permet, par son action de refroidissement, de nettoyer les arêtes de coupe du diamant, chargées de déchets métalliques.

La petite quantité de lubrifiant réduit considérablement le volume de "boue d'usinage". Le travail est plus propre et produit moins de déchets.

À SAVOIR

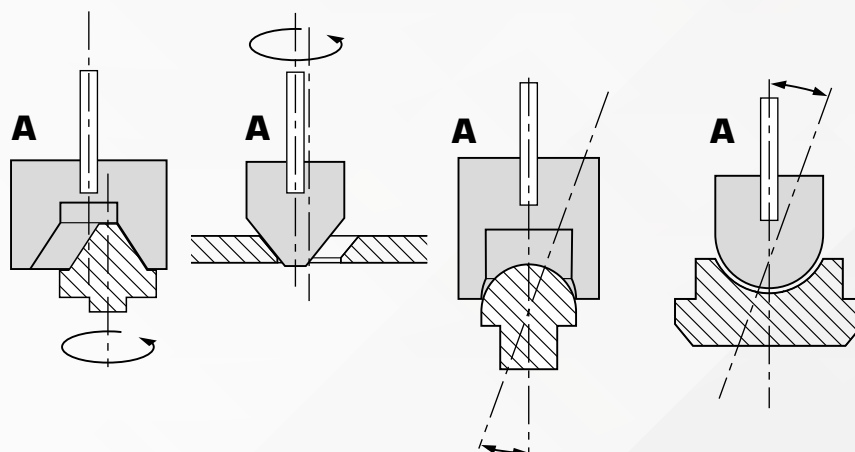
| | | |
|---------------|--|-------------------------|
| Formes | Formes brutes | A cylindrique |
| | | B plate |
| | | C rectangulaire |
| Types | Rodoirs M.M. brevetés Bi-composants | M.M.® 980 ébauche |
| | | M.M.® 991 finition |
| | | M.M.® 992 superfinition |
| | Gamme économique Mono-composant | 2002 ébauche |
| | | 2003 finition |



RODOIRS M.M.® FORME A

Ebauche de forme cylindrique destinée à être usinée par tournage avec outil carbure à sec pour s'adapter aux pièces à traiter.

| Exemple de mise en œuvre | | | | |
|--------------------------------|---------------|------------------|----------------|-----------------|
| Pièce rodée | Matière | Rodoir | Abrasif | Résultat |
| Cupule pour prothèse de hanche | Chrome Cobalt | Forme A Type 992 | Stick M.M. 143 | Sphéricité 3 µm |



SUPPORTS DE RODAGE

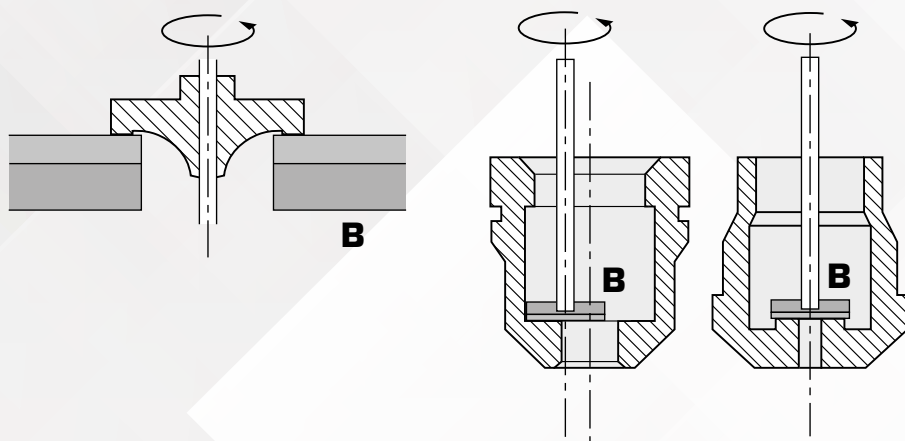
RODOIRS M.M.® FORME B

Les rodoirs forme B sont composés d'une partie active de 5 mm fixée sur une base en acier* assurant une grande rigidité. Pour les dimensions supérieures à 200 mm, veuillez nous consulter. Afin de procéder à l'usinage des rodoirs et pour leur utilisation, les formes A ou B doivent être serrées dans le mandrin d'un tour ou montées sur une tige métallique (par taraudage ou collage).

N.B. Le taraudage doit toujours rester en-deçà de l'épaisseur de l'acier* dans le cas des formes B. Dans tous les cas (formes A ou B) il est nécessaire de dégager le centre du revêtement pour éviter le point mort.

*base aluminium sur demande

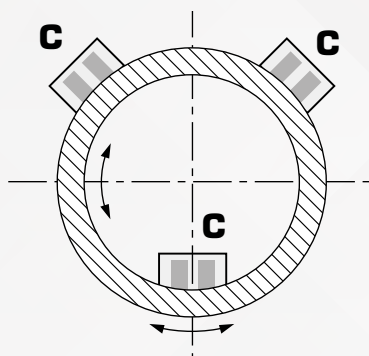
| Exemple de mise en œuvre | | | | |
|--------------------------|----------|---------------------|---------------|------------|
| Pièce rodée | Matière | Rodoir | Abrasif | Résultat |
| Soupape de sécurité | Stellite | Forme B Type 991 | Stick M.M.141 | Etanchéité |



LAPIDOIRS M.M.® FORME C

Ébauche de forme destinée à être usinée pour s'adapter à des pièces de formes spéciales.

| Exemple de mise en œuvre | | | | |
|--------------------------|---------|---------------------|---------------|------------------|
| Pièce rodée | Matière | Rodoir | Abrasif | Résultat |
| Cylindre de laminoir | Fonte | Forme C Type 980 | Stick M.M.133 | Rugosité Ra 0,08 |



RODOIRS FORME A

| Type | Ø en mm | Réf. |
|------|-----------|-------------|
| 991 | 25 x 100 | 09 09991 28 |
| 992 | 25 x 100 | 09 09992 28 |
| 2002 | 25 x 100 | 09 20022 20 |
| 2003 | 25 x 100 | 09 20032 20 |
| 980 | 50 x 50 | 09 09980 10 |
| 991 | 50 x 50 | 09 09991 10 |
| 992 | 50 x 50 | 09 09992 10 |
| 2002 | 50 x 50 | 09 20021 10 |
| 2003 | 50 x 50 | 09 20031 10 |
| 2002 | 50 x 100 | 09 20022 10 |
| 2003 | 50 x 100 | 09 20032 10 |
| 2002 | 50 x 150 | 09 20023 10 |
| 2003 | 50 x 150 | 09 20033 10 |
| 980 | 75 x 50 | 09 09980 80 |
| 991 | 75 x 50 | 09 09991 80 |
| 992 | 75 x 50 | 09 09992 80 |
| 2002 | 75 x 50 | 09 20021 80 |
| 2003 | 75 x 50 | 09 20031 80 |
| 2002 | 75 x 100 | 09 20022 80 |
| 2003 | 75 x 100 | 09 20032 80 |
| 2002 | 75 x 150 | 09 20023 80 |
| 2003 | 75 x 150 | 09 20033 80 |
| 2002 | 100 x 50 | 09 20021 90 |
| 2003 | 100 x 50 | 09 20031 90 |
| 2002 | 100 x 100 | 09 20022 90 |
| 2003 | 100 x 100 | 09 20032 90 |
| 2002 | 100 x 150 | 09 20023 90 |
| 2003 | 100 x 150 | 09 20033 90 |

RODOIRS FORME B

| Type | Ø en mm | Réf. |
|------|----------|-------------|
| 980 | 50 x 15 | 09 09980 30 |
| 991 | 50 x 15 | 09 09991 30 |
| 992 | 50 x 15 | 09 09992 30 |
| 2002 | 50 x 15 | 09 02002 30 |
| 2003 | 50 x 15 | 09 02003 30 |
| 980 | 100 x 15 | 09 09980 40 |
| 991 | 100 x 15 | 09 09991 40 |
| 992 | 100 x 15 | 09 09992 40 |
| 2002 | 100 x 15 | 09 02002 40 |
| 2003 | 100 x 15 | 09 02003 40 |
| 980 | 150 x 15 | 09 09980 50 |
| 991 | 150 x 15 | 09 09991 50 |
| 992 | 150 x 15 | 09 09992 50 |
| 2002 | 150 x 15 | 09 02002 50 |
| 2003 | 150 x 15 | 09 02003 50 |
| 980 | 200 x 15 | 09 09980 60 |
| 991 | 200 x 15 | 09 09991 60 |
| 992 | 200 x 15 | 09 09992 60 |
| 2002 | 200 x 15 | 09 02002 60 |
| 2003 | 200 x 15 | 09 02003 60 |

LAPIDOIRS FORME C

3 pièces

| Type | Ø en mm | Réf. |
|------|---------------|-------------|
| 980 | 10 x 20 x 560 | 09 08445 30 |
| 991 | 10 x 20 x 560 | 09 08446 30 |
| 992 | 10 x 20 x 560 | 09 08449 30 |

FORFAIT USINAGE SUR MESURE

| Désignation | Qté. | Réf. |
|----------------------------|------|-------------|
| Forfait usinage sur mesure | 1 | 99 SAV0F 00 |

À SAVOIR

Exemples de mise en œuvre

| Type | Rodoir | Stick | Gel | Acier traité | | Carbure de tungstène | | Stellite | |
|----------------|---------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | Etat de surface µm Ra | Enlèvement de matière | Etat de surface µm Ra | Enlèvement de matière | Etat de surface µm Ra | Enlèvement de matière |
| Ebauche | M.M.980 | M.M.131 | M.M.31 | 0,3 | 6 µm/min | 0,1 | 2,4 µm/min | 0,15 | 4 µm/min |
| | M.M.980 | M.M.132 | M.M.32 | 0,2 | 3 µm/min | 0,07 | 1,5 µm/min | 0,09 | 2 µm/min |
| Finition | M.M.991 | M.M.133 | M.M.33 | 0,09 | 1,6 µm/min | 0,03 | 0,7 µm/min | 0,05 | 1,2 µm/min |
| | M.M.991 | M.M.141 | M.M.41 | 0,06 | 1,3 µm/min | 0,02 | 0,5 µm/min | 0,03 | 0,6 µm/min |
| Super Finition | M.M.992 | M.M.142 | M.M.42 | 0,05 | 1 µm/min | 0,01 | 0,4 µm/min | 0,02 | 0,5 µm/min |
| | M.M.992 | M.M.143 | M.M.43 | 0,03 | 0,6 µm/min | 0,005 | 0,3 µm/min | 0,01 | 0,4 µm/min |

Les sticks et gels conseillés pour un emploi courant sont indiqués en caractères gras.

Rodoirs cylindriques expansibles

La formule pour la précision des alésages. L'ensemble est composé de :

- Un arbre conique prévu pour être monté sur le mandrin.
- Un rodoir en fonte à structure serrée. Une fente hélicoïdale permet l'expansion en maintenant sa forme géométrique. L'intérieur du rodoir est conique pour recevoir l'arbre.
- Un poussoir en forme de tube permet de chasser le rodoir sur l'arbre.

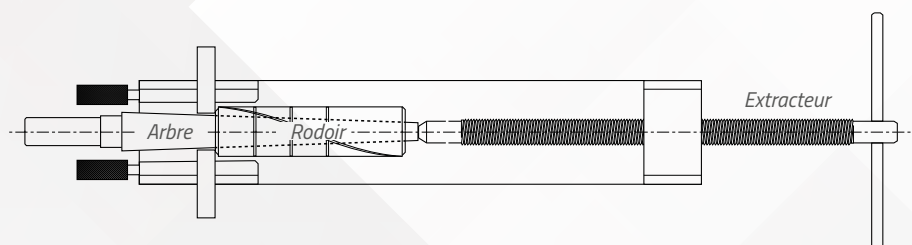
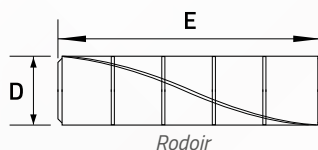
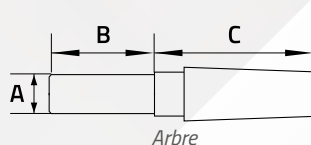
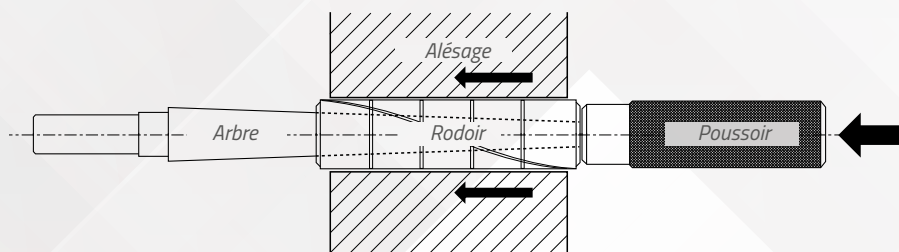
Mode opératoire

L'abrasif à utiliser avec les rodoirs est choisi en fonction du travail à effectuer :

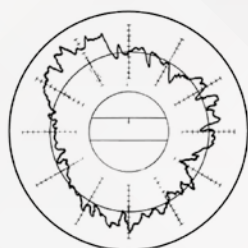
- Enlèvement de matière important : stick doseur diamant M.M.132.
- Super finition : stick doseur diamant M.M.142 ou 144.

Lubrification à l'aide du fluide M.M.712.

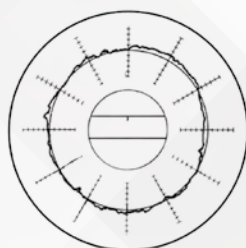
Utilisation



Résultats

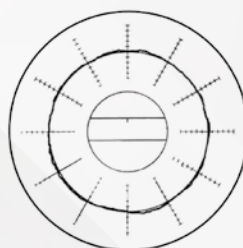


Un diamètre 15,9 mm a été percé sur une longueur de 38 mm. Après contrôle, une ovalisation de 4/100° de mm a été relevée et un état de surface de 0,5 micron Ra.



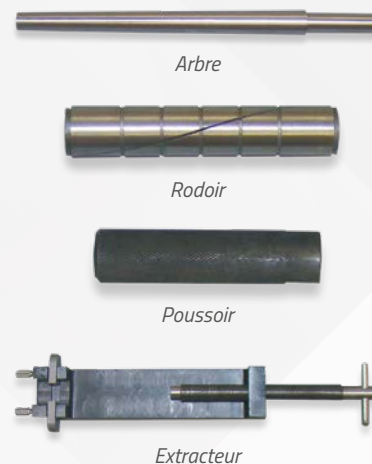
Première opération

Avec rodoir et stick doseur diamant M.M.132 : ovalisation réduite à 4/10° de micron. Etat de surface de 0,12 micron Ra.



Deuxième opération

Avec rodoir et stick doseur diamant M.M.144 : ovalisation limitée à 1/10° de micron. Etat de surface de 0,03 micron Ra.



RODOIRS

ARBRES

POUSOIRS

| Ø (mm) | Long. E (mm) | Expansion D (mm) | Réf. | N° | Ø A (mm) | Long. B (mm) | Long. C (mm) | Réf. | N° | Réf. |
|--------|--------------|------------------|-------------|-----|----------|--------------|--------------|-------------|-----|-------------|
| 1,19 | 12,70 | 1,168 à 1,397 | 99 91011 90 | 4/0 | 3,17 | 19,05 | 38,10 | 99 92004 00 | 4/0 | 99 93004 00 |
| 1,59 | 15,85 | 1,574 à 1,930 | 99 91015 90 | 3/0 | 3,17 | 19,05 | 39,10 | 99 92003 00 | 3/0 | 99 93003 00 |
| 1,98 | 15,85 | 1,956 à 2,311 | 99 91019 80 | 3/0 | 3,17 | 19,05 | 39,10 | 99 92003 00 | 3/0 | 99 93003 00 |
| 2,38 | 19,05 | 2,362 à 2,743 | 99 91023 80 | 2/0 | 3,17 | 19,05 | 41,25 | 99 92002 00 | 2/0 | 99 93002 00 |
| 2,78 | 19,05 | 2,743 à 3,099 | 99 91027 80 | 2/0 | 3,17 | 19,05 | 41,25 | 99 92002 00 | 2/0 | 99 93002 00 |
| 3,17 | 22,19 | 3,149 à 3,479 | 99 91031 70 | 0 | 3,17 | 19,05 | 44,45 | 99 92000 00 | 0 | 99 93000 00 |
| 3,57 | 22,19 | 3,530 à 3,886 | 99 91035 70 | 0 | 3,17 | 19,05 | 44,45 | 99 92000 00 | 0 | 99 93000 00 |
| 3,97 | 22,19 | 3,937 à 4,318 | 99 91039 70 | 0 | 3,17 | 19,05 | 44,45 | 99 92000 00 | 0 | 99 93000 00 |
| 4,37 | 22,19 | 4,318 à 4,673 | 99 91043 70 | 0 | 3,17 | 19,05 | 44,45 | 99 92000 00 | 0 | 99 93000 00 |
| 4,76 | 34,91 | 4,724 à 5,105 | 99 91047 60 | 1 | 4,74 | 25,40 | 69,85 | 99 92000 10 | 1 | 99 93000 10 |
| 5,16 | 34,91 | 5,130 à 5,461 | 99 91051 60 | 1 | 4,74 | 25,40 | 69,85 | 99 92000 10 | 1 | 99 93000 10 |
| 5,56 | 44,45 | 5,537 à 5,918 | 99 91055 60 | 2 | 4,76 | 25,40 | 76,20 | 99 92000 20 | 2 | 99 93000 20 |
| 5,95 | 44,45 | 5,918 à 6,248 | 99 91059 50 | 2 | 4,76 | 25,40 | 76,20 | 99 92000 20 | 2 | 99 93000 20 |
| 6,35 | 50,80 | 6,324 à 6,705 | 99 91063 50 | 3 | 4,76 | 25,40 | 101,60 | 99 92000 30 | 3 | 99 93000 30 |
| 6,75 | 50,80 | 6,731 à 7,010 | 99 91067 50 | 3 | 4,76 | 25,40 | 101,60 | 99 92000 30 | 3 | 99 93000 30 |
| 7,14 | 50,80 | 7,112 à 7,340 | 99 91071 40 | 3 | 4,76 | 25,40 | 101,60 | 99 92000 30 | 3 | 99 93000 30 |
| 7,54 | 50,80 | 7,518 à 7,670 | 99 91075 40 | 3 | 4,76 | 25,40 | 101,60 | 99 92000 30 | 3 | 99 93000 30 |
| 7,94 | 50,80 | 7,924 à 8,305 | 99 91079 40 | 4 | 5,53 | 25,40 | 101,60 | 99 92000 40 | 4 | 99 93000 40 |
| 8,33 | 50,80 | 8,305 à 8,610 | 99 91083 30 | 4 | 5,53 | 25,40 | 101,60 | 99 92000 40 | 4 | 99 93000 40 |
| 8,73 | 50,80 | 8,712 à 8,915 | 99 91087 30 | 4 | 5,53 | 25,40 | 101,60 | 99 92000 40 | 4 | 99 93000 40 |
| 9,13 | 50,80 | 9,093 à 9,245 | 99 91091 30 | 4 | 5,53 | 25,40 | 101,60 | 99 92000 40 | 4 | 99 93000 40 |
| 9,53 | 63,50 | 9,499 à 9,855 | 99 91095 30 | 5 | 9,79 | 38,10 | 101,60 | 99 92000 50 | 5 | 99 93000 50 |
| 9,92 | 63,50 | 9,906 à 10,185 | 99 91099 20 | 5 | 9,79 | 38,10 | 127,00 | 99 92000 50 | 5 | 99 93000 50 |
| 10,32 | 63,50 | 10,287 à 10,515 | 99 91103 20 | 5 | 9,79 | 38,10 | 127,00 | 99 92000 50 | 5 | 99 93000 50 |
| 10,72 | 63,50 | 10,693 à 10,845 | 99 91107 20 | 5 | 9,79 | 38,10 | 127,00 | 99 92000 50 | 5 | 99 93000 50 |
| 11,11 | 63,50 | 11,074 à 11,430 | 99 91111 10 | 6 | 7,90 | 38,10 | 127,00 | 99 92000 60 | 6 | 99 93000 60 |
| 11,51 | 63,50 | 11,480 à 11,785 | 99 91115 10 | 6 | 7,90 | 38,10 | 127,00 | 99 92000 60 | 6 | 99 93000 60 |
| 11,91 | 63,50 | 11,861 à 12,090 | 99 91119 10 | 6 | 7,90 | 38,10 | 127,00 | 99 92000 60 | 6 | 99 93000 60 |
| 12,30 | 63,50 | 12,268 à 12,420 | 99 91123 00 | 6 | 7,90 | 38,10 | 127,00 | 99 92000 60 | 6 | 99 93000 60 |
| 12,70 | 82,55 | 12,674 à 13,081 | 99 91127 00 | 7 | 9,51 | 38,10 | 152,40 | 99 92000 70 | 7 | 99 93000 70 |
| 13,49 | 82,55 | 13,462 à 13,868 | 99 91134 90 | 7 | 9,51 | 38,10 | 152,40 | 99 92000 70 | 7 | 99 93000 70 |
| 14,29 | 82,55 | 14,249 à 14,579 | 99 91142 90 | 7 | 9,51 | 38,10 | 152,40 | 99 92000 70 | 7 | 99 93000 70 |
| 15,08 | 82,55 | 15,062 à 15,290 | 99 91150 80 | 7 | 9,51 | 38,10 | 152,40 | 99 92000 70 | 7 | 99 93000 70 |
| 15,88 | 82,55 | 15,849 à 16,256 | 99 91158 80 | 8 | 10,27 | 38,10 | 152,40 | 99 92000 80 | 8 | 99 93000 80 |
| 16,67 | 82,55 | 16,637 à 16,941 | 99 91166 70 | 8 | 10,27 | 38,10 | 152,40 | 99 92000 80 | 8 | 99 93000 80 |
| 17,46 | 82,55 | 17,424 à 17,627 | 99 91174 60 | 8 | 10,27 | 38,10 | 152,40 | 99 92000 80 | 8 | 99 93000 80 |
| 18,26 | 82,55 | 18,237 à 18,415 | 99 91182 60 | 8 | 10,27 | 38,10 | 152,40 | 99 92000 80 | 8 | 99 93000 80 |
| 19,05 | 88,90 | 19,024 à 19,380 | 99 91190 50 | 9 | 12,70 | 50,80 | 177,80 | 99 92000 90 | 9 | 99 93000 90 |
| 19,84 | 88,90 | 19,812 à 20,116 | 99 91198 40 | 9 | 12,70 | 50,80 | 177,80 | 99 92000 90 | 9 | 99 93000 90 |
| 20,64 | 88,90 | 20,599 à 20,853 | 99 91206 40 | 9 | 12,70 | 50,80 | 177,80 | 99 92000 90 | 9 | 99 93000 90 |
| 21,43 | 88,90 | 21,412 à 21,615 | 99 91214 30 | 9 | 12,70 | 50,80 | 177,80 | 99 92000 90 | 9 | 99 93000 90 |
| 22,23 | 88,90 | 22,199 à 22,580 | 99 91222 30 | 10 | 12,70 | 50,80 | 177,80 | 99 92001 00 | 10 | 99 93001 00 |
| 23,02 | 88,90 | 22,987 à 23,342 | 99 91230 20 | 10 | 12,70 | 50,80 | 177,80 | 99 92001 00 | 10 | 99 93001 00 |
| 23,81 | 88,90 | 23,774 à 24,079 | 99 91238 10 | 10 | 12,70 | 50,80 | 177,80 | 99 92001 00 | 10 | 99 93001 00 |
| 24,61 | 88,90 | 24,587 à 24,790 | 99 91246 10 | 10 | 12,70 | 50,80 | 177,80 | 99 92001 00 | 10 | 99 93001 00 |

EXTRACTEURS

| Caractéristiques | Réf. |
|---------------------------------|-------------|
| Pour rodoirs Ø 1,19 à 4,37 mm | 99 94000 10 |
| Pour rodoirs Ø 4,76 à 15,48 mm | 99 94000 20 |
| Pour rodoirs Ø 15,88 à 31,75 mm | 99 94000 30 |

Toute autre dimension
sur demande.

SUPPORTS DE POLISSAGE

Films abrasifs

Films abrasifs à haute concentration. Disponibles dans différents grains de 0,3 µm à 40 µm, ils génèrent d'excellents résultats en planéité et en état de surface. L'uniformité de la couche d'abrasif assure une grande régularité du process de polissage et une durée de vie prolongée. Simples d'utilisation, leur fort enlèvement de matière et leur qualité de polissage vous permettent de réduire significativement les temps de polissage de vos échantillons. Ils peuvent être utilisés sur tous types de matériaux.

Lubrifiants recommandés : FLUIDE 712 base eau ou FLUIDE 705 base huile.

ALUMINE

100 pièces

| Autocollant | | | | | |
|-------------|-----|-------------|------|-----|-------------|
| Ø mm | µm | Réf. | Ø mm | µm | Réf. |
| 200 | 0,3 | 05A98A0200C | 300 | 0,3 | 05A98A0300C |
| 200 | 0,5 | 05A95A0200C | 300 | 0,5 | 05A95A0300C |
| 200 | 1 | 05A01A0200C | 300 | 1 | 05A01A0300C |
| 200 | 2 | 05A02A0200C | 300 | 2 | 05A02A0300C |
| 200 | 3 | 05A03A0200C | 300 | 3 | 05A03A0300C |
| 200 | 5 | 05A05A0200C | 300 | 5 | 05A05A0300C |
| 200 | 9 | 05A09A0200C | 300 | 9 | 05A09A0300C |
| 200 | 12 | 05A12A0200C | 300 | 12 | 05A12A0300C |
| 200 | 15 | 05A15A0200C | 300 | 15 | 05A15A0300C |
| 200 | 30 | 05A30A0200C | 300 | 30 | 05A30A0300C |
| 200 | 40 | 05A40A0200C | 300 | 40 | 05A40A0300C |
| 250 | 0,3 | 05A98A0250C | 400 | 0,3 | 05A98A0400C |
| 250 | 0,5 | 05A95A0250C | 400 | 0,5 | 05A95A0400C |
| 250 | 1 | 05A01A0250C | 400 | 1 | 05A01A0400C |
| 250 | 2 | 05A02A0250C | 400 | 2 | 05A02A0400C |
| 250 | 3 | 05A03A0250C | 400 | 3 | 05A03A0400C |
| 250 | 5 | 05A05A0250C | 400 | 5 | 05A05A0400C |
| 250 | 9 | 05A09A0250C | 400 | 9 | 05A09A0400C |
| 250 | 12 | 05A12A0250C | 400 | 12 | 05A12A0400C |
| 250 | 15 | 05A15A0250C | 400 | 15 | 05A15A0400C |
| 250 | 30 | 05A30A0250C | 400 | 30 | 05A30A0400C |
| 250 | 40 | 05A40A0250C | 400 | 40 | 05A40A0400C |



Alumine



FILMS ABRASIFS EN ROULEAUX

Films de tous types disponibles en rouleaux avec choix du diamètre du mandrin, largeur de 1,2 à 100 mm, longueur max 200 mètres.

Films abrasifs diamants

Films abrasifs à haute concentration. Disponibles dans différents grains de 0,5 µm à 45 µm, ils génèrent d'excellents résultats en planéité et en état de surface. L'uniformité de la couche d'abrasif assure une grande régularité du process de polissage et une durée de vie prolongée. Simples d'utilisation, leur fort enlèvement de matière et leur qualité de polissage vous permettent de réduire significativement les temps de polissage de vos échantillons. Ils peuvent être utilisés sur tous types de matériaux.

Lubrifiants recommandés : FLUIDE 712 base eau ou FLUIDE 705 base huile.



Diamant

DIAMANT HC

5 pièces

| Autocollant | | | | Non autocollant |
|-------------|---------|-----|-------------|-----------------|
| Ø mm | Couleur | µm | Réf. | Réf. |
| 200 | | 45 | 05D45A02005 | 05D45N02005 |
| 200 | | 30 | 05D30A02005 | 05D30N02005 |
| 200 | | 15 | 05D15A02005 | 05D15N02005 |
| 200 | | 9 | 05D09A02005 | 05D09N02005 |
| 200 | | 6 | 05D06A02005 | 05D06N02005 |
| 200 | | 3 | 05D03A02005 | 05D03N02005 |
| 200 | | 1 | 05D01A02005 | 05D01N02005 |
| 200 | | 0,5 | 05D95A02005 | 05D95N02005 |
| 250 | | 45 | 05D45A02505 | 05D45N02505 |
| 250 | | 30 | 05D30A02505 | 05D30N02505 |
| 250 | | 15 | 05D15A02505 | 05D15N02505 |
| 250 | | 9 | 05D09A02505 | 05D09N02505 |
| 250 | | 6 | 05D06A02505 | 05D06N02505 |
| 250 | | 3 | 05D03A02505 | 05D03N02505 |
| 250 | | 1 | 05D01A02505 | 05D01N02505 |
| 250 | | 0,5 | 05D95A02505 | 05D95N02505 |
| 300 | | 45 | 05D45A03005 | 05D45N03005 |
| 300 | | 30 | 05D30A03005 | 05D30N03005 |
| 300 | | 15 | 05D15A03005 | 05D15N03005 |
| 300 | | 9 | 05D09A03005 | 05D09N03005 |
| 300 | | 6 | 05D06A03005 | 05D06N03005 |
| 300 | | 3 | 05D03A03005 | 05D03N03005 |
| 300 | | 1 | 05D01A03005 | 05D01N03005 |
| 300 | | 0,5 | 05D95A03005 | 05D95N03005 |
| 400 | | 45 | 05D45A04005 | 05D45N04005 |
| 400 | | 30 | 05D30A04005 | 05D30N04005 |
| 400 | | 15 | 05D15A04005 | 05D15N04005 |
| 400 | | 9 | 05D09A04005 | 05D09N04005 |
| 400 | | 6 | 05D06A04005 | 05D06N04005 |
| 400 | | 3 | 05D03A04005 | 05D03N04005 |
| 400 | | 1 | 05D01A04005 | 05D01N04005 |
| 400 | | 0,5 | 05D95A04005 | 05D95N04005 |

SUPPORTS DE POLISSAGE

Disques diamantés DIALAM

Les supports DIALAM sont des supports composites diamantés à forte capacité de coupe. Utilisables sur machines simples ou double face, ils sont préconisés pour les étapes de pré-polissage nécessitant de forts enlèvements de matière sur tout type de matériaux. Les DIALAM sont particulièrement efficaces pour enlever rapidement de la matière sur les matériaux ultra durs comme les saphirs et céramiques.

| Type | Caractéristiques | Ø (mm) | Qté. | Réf. |
|------|------------------|--------|------|------|
|------|------------------|--------|------|------|

PLATEAUX (revêtement collé sur plateau alu)

| | | | | |
|-----------------------|----------------------------------|---------|---|-------------|
| DIALAM Bleu (plateau) | Ebauche forte épaisseur 3,5 mm | 15"/381 | 1 | 09 DL140 30 |
| DIALAM vert (plateau) | Ebauche modérée épaisseur 3,5 mm | 15"/381 | 1 | 09 DL150 30 |

DISQUES MAGNÉTIQUES (associés au système de fixation FMS®)

| | | | | |
|--------------------------|----------------------------------|---------|---|-------------|
| DIALAM Bleu (magnétique) | Ebauche forte épaisseur 3,5 mm | 15"/381 | 1 | 09 DL141 30 |
| DIALAM Vert (magnétique) | Ebauche modérée épaisseur 3,5 mm | 15"/381 | 1 | 09 DL151 30 |



Lubrifiant BOOSTER

Le lubrifiant Booster a été spécialement développé pour optimiser le rendement des supports DIALAM. Il s'utilise en distribution (goutte à goutte) pendant les cycles de prépolissage et permet de régénérer le DIALAM et de garantir une régularité des enlèvements de matière, cycle après cycle.

| Type | Cond. | Qté. | Réf. |
|----------------|----------|------|-------------|
| Fluide Booster | 5 litres | 1 | 07 BP030 40 |



Anneaux de dressage ABRABLOC

Les anneaux de dressage Abrabloc sont destinés au dressage et à l'avivage des supports Dialam. Ils remplacent avantageusement les pierres abrasives conventionnellement utilisées. Les Abrablocs corrigent la géométrie du plateau et avivent l'effet de coupe des Dialam.

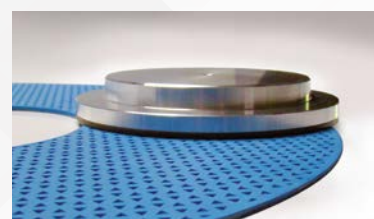
| Type | Caractéristiques | Ø (mm) | Qté. | Réf. |
|------|------------------|--------|------|------|
|------|------------------|--------|------|------|

ABRABLOC

| | | | | |
|-----------------|------------------|-----------------------|---|-------------|
| ABRABLOC Brun | Pour DIALAM Bleu | 178 ext./ 158 int. | 1 | 08 00200 60 |
| ABRABLOC Ivoire | Pour DIALAM Vert | 178 ext./ 158 int. | 1 | 08 00201 60 |

RECHARGES ABRABLOC (à coller sur support aluminium rodé)

| | | | | |
|--------------------------|------------------|-----------------------|---|-------------|
| ABRABLOC recharge Brun | Pour DIALAM Bleu | 178 ext./ 158 int. | 2 | 08 01200 50 |
| ABRABLOC recharge Ivoire | Pour DIALAM Vert | 178 ext./ 158 int. | 2 | 08 01201 50 |



TOUCHLAM®

Disques TOUCHLAM®

LAM PLAN propose une nouvelle génération de disques de polissage TOUCHLAM®. Produits de haute technologie réalisés à partir de matériaux exclusifs, ces disques sont destinés à satisfaire des exigences géométriques et surfaciques très précises. La gamme TOUCHLAM® est dédiée au polissage d'aspect ainsi qu'à tous les polissages de haute précision. Orientés vers les applications industrielles et de recherche, ces disques intègrent de nouvelles matières et traitements dans leur fabrication pour faciliter leurs utilisations et garantir la qualité des résultats. Autocollants, leur mise en œuvre est rapide et aisée. Ils sont disponibles dans tous les diamètres.

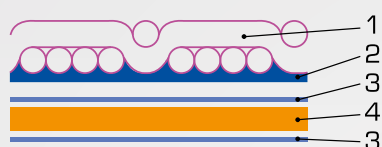
Composition d'un disque de polissage TOUCHLAM®

Un disque de polissage est un assemblage complexe de différentes couches de matériaux ayant chacune une fonction bien précise :

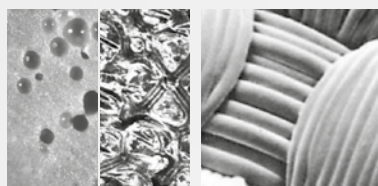
- La partie active (1) et visible d'un disque de polissage est bien sûr le premier critère de choix. Elle regroupe 4 classes avec des caractéristiques toutes différentes
- Un revêtement (2) plus ou moins imperméable.
- Un film adhésif (3) plus ou moins épais avec un pouvoir adhésif plus ou moins important
- Un support (4) plus ou moins rigide.

Pour chaque application, il faut associer le disque de polissage avec l'abrasif adapté. LAM PLAN vous propose 3 familles de produits : les abrasifs diamants NEOLAP®, les abrasifs composites ECOA® et les abrasifs conventionnels de la gamme AQUA LAM®.

La combinaison de l'ensemble de ces éléments va permettre de répondre aux 3 critères qui composent le cahier des charges de l'utilisateur : l'enlèvement de matière (EM), la planéité (P), la finition ou rugosité (F).

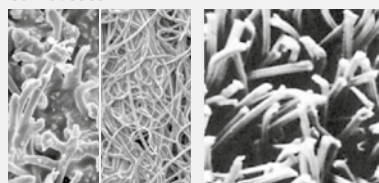


Les disques de polissage TOUCHLAM® regroupent 4 grandes classes :



Polyuréthanes
et Mousses

Tissés



Non tissés
et compressés

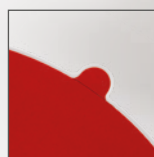
Flockés

À SAVOIR

Tableau récapitulatif

| Disques TOUCHLAM® | Caractéristiques | | | |
|-------------------|------------------|----------|----------|----------------|
| | EM* | Planéité | Finition | Super finition |
| 1PU1 | X | X | | |
| 1PU2 | X | X | | |
| 1PU3 | X | X | | |
| 1PU4 | X | X | X | |
| 1PC2 | | X | X | |
| 2NT1 | X | | X | |
| 2PC1 | | X | X | X |
| 2PC2 | | X | X | X |
| 2TT2 | X | X | | |
| 2TS1 | | X | X | |
| 2TS2 | | | X | |
| 2FL1 | | | X | |
| 2FL2 | | | X | |
| 2MS1 | | | X | |
| 3FP1 | | | | X |
| 3SE2 | | X | X | X |
| 3SA2 | | X | X | X |
| 3SA4 | | X | X | X |
| 3FV1 | | | | X |
| 3FV2 | | | | X |
| 4FV3 | | | | X |
| 4MP2 | | | | X |

*Enlèvement de matière



Pour faciliter le retrait de la feuille de protection les disques autocollants TOUCHLAM® sont équipés d'une languette.

SUPPORTS DE POLISSAGE

1PU1

Boîte de 5 pièces

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|---|---------|-------------|
| Polyuréthane chargé en oxyde de cérium - extra dur. De l'ébauche au polissage de tous matériaux. Planéité et durée de vie importante. Utilisable avec les liquides abrasifs ECOA®. | 381 | 1PU10A03815 |
| | 400 | 1PU10A04005 |
| | 480 | 1PU10A04805 |
| | 610 | 1PU10A06105 |
| | 700 | 1PU10A07005 |



1PU2

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|--|---------|-------------|
| Polyuréthane chargé en oxyde de zirconium - dur. De l'ébauche au polissage de tous matériaux. Planéité et durée de vie importante. Utilisable avec les liquides abrasifs ECOA®. | 381 | 1PU20A03815 |
| | 400 | 1PU20A04005 |
| | 480 | 1PU20A04805 |



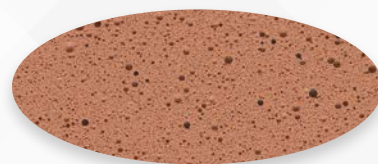
1PU3

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|--|---------|-------------|
| Polyuréthane non chargé - dur. De l'ébauche au polissage de tous matériaux. Planéité et durée de vie importante. Utilisable avec les liquides abrasifs ECOA®. Disponible avec rainures. | 381 | 1PU30A03815 |
| | 400 | 1PU30A04005 |
| | 480 | 1PU30A04805 |
| | 610 | 1PU30A06105 |
| | 700 | 1PU30A07005 |



1PU4

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|--|---------|-------------|
| Polyuréthane chargé en oxyde de cérium - mi-dur. De l'ébauche jusqu'au polissage de tous matériaux. Planéité et durée de vie importante. Utilisable avec les liquides abrasifs ECOA®. Disponible avec rainures. | 381 | 1PU40A03815 |
| | 400 | 1PU40A04005 |
| | 480 | 1PU40A04805 |
| | 610 | 1PU40A06105 |
| | 700 | 1PU40A07005 |



1PC2

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|---|---------|-------------|
| Polyuréthane compressé imprégné fibres - très durs. Excellente planéité, excellente résistance à l'usure. Peut être utilisé avec tous types d'abrasifs. | 381 | 1PC20A03815 |
| | 400 | 1PC20A04005 |
| | 480 | 1PC20A04805 |
| | 610 | 1PC20A06105 |
| | 700 | 1PC20A07005 |
| | 914 | 1PC20A09145 |
| | 1000 | 1PC20A10005 |



2NT1

NOUVEAU

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|---|---------|-------------|
| Non tissé composite polyester/polypropylène. Excellente durée de vie. Disque à usage polyvalent, peut s'utiliser pour des polissages d'ébauche ou de finition. Préconisé pour une utilisation avec les liquides BioDIAMANT® NEOLAP® et les liquides abrasifs ECOA. | 381 | 2NT10A03815 |
| | 400 | 2NT10A04005 |
| | 480 | 2NT10A04805 |
| | 610 | 2NT10A06105 |
| | 700 | 2NT10A07005 |
| | 914 | 2NT10A09145 |
| | 1000 | 2NT10A10005 |

2PC1

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|---|---------|-------------|
| Polyuréthane compressé imprégné de fibres polyester - dur. Excellente planéité et grande longévité. Peut être utilisé avec des liquides diamants ou des silices colloïdales. Disponibles dans différentes matrices. | 381 | 2PC10A03815 |
| | 400 | 2PC10A04005 |
| | 480 | 2PC10A04805 |
| | 610 | 2PC10A06105 |
| | 700 | 2PC10A07005 |

2PC2

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|---|---------|-------------|
| Polyuréthane compressé imprégné de fibres polyester - mi dur. Excellente planéité et grande longévité. Généralement utilisé avec des liquides diamants ou des silices colloïdales. Disponibles dans différentes matrices. | 381 | 2PC20A03815 |
| | 400 | 2PC20A04005 |
| | 480 | 2PC20A04805 |
| | 610 | 2PC20A06105 |
| | 700 | 2PC20A07005 |

2TT2

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|--|---------|-------------|
| Fibres synthétiques tissées taffeta. Fort enlèvement de matière et planéité naturelle sur tous matériaux. Grande longévité. Généralement utilisé avec les liquides diamants NEOLAP® | 381 | 2TT20A03815 |
| | 400 | 2TT20A04005 |
| | 480 | 2TT20A04805 |
| | 610 | 2TT20A06105 |
| | 700 | 2TT20A07005 |

2TS1

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|---|---------|-------------|
| Fibres naturelles tissées satin. Excellente finition de tous matériaux. Bonne planéité. Utilisable avec les liquides diamants NEOLAP®. | 381 | 2TS10A03815 |
| | 400 | 2TS10A04005 |
| | 480 | 2TS10A04805 |
| | 610 | 2TS10A06105 |
| | 700 | 2TS10A07005 |
| | 914 | 2TS10A09145 |
| | 1000 | 2TS10A10005 |

SUPPORTS DE POLISSAGE

2TS2

Boîte de 5 pièces

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|---|---------|-------------|
| Fibres naturelles tissées satin sur support souple. Excellente finition de tous matériaux. Bonne longévité. Utilisable avec les liquides diamants NEOLAP®. | 381 | 2TS20A03815 |
| | 400 | 2TS20A04005 |
| | 480 | 2TS20A04805 |
| | 610 | 2TS20A06105 |
| | 700 | 2TS20A07005 |
| | 914 | 2TS20A09145 |
| | 1000 | 2TS20A10005 |

2FL1

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|--|---------|-------------|
| Feutre laine compressée. Finition des plastiques et verres. Durée de vie importante. Utilisable avec l'oxyde de cérium AQUA LAM®. | 381 | 2FL10A03815 |
| | 400 | 2FL10A04005 |
| | 480 | 2FL10A04805 |
| | 610 | 2FL10A06105 |
| | 700 | 2FL10A07005 |
| | 914 | 2FL10A09145 |
| | 1000 | 2FL10A10005 |

2FL2

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|---|---------|-------------|
| Feutre laine, extra souple. Finition des plastiques et verres. Durée de vie importante. Utilisable avec l'oxyde de cérium AQUA LAM®. | 381 | 2FL20A03815 |
| | 400 | 2FL20A04005 |
| | 480 | 2FL20A04805 |
| | 610 | 2FL20A06105 |
| | 700 | 2FL20A07005 |
| | 914 | 2FL20A09145 |
| | 1000 | 2FL20A10005 |

2MS1

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|--|---------|-------------|
| Mousse. Finition, cabochonnage sur matériaux tendres à mi-durs. Epouse les formes. Utilisable avec les liquides abrasifs ECOA®. | 381 | 2MS10A03815 |
| | 400 | 2MS10A04005 |
| | 480 | 2MS10A04805 |
| | 610 | 2MS10A06105 |
| | 700 | 2MS10A07005 |
| | 914 | 2MS10A09145 |
| | 1000 | 2MS10A10005 |

3FP1

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|---|---------|-------------|
| Fibres polyester flockées. Finition des verres organiques et minéraux. Très résistant. Utilisable avec les oxydes AQUA LAM®. | 381 | 3FP10A03815 |
| | 400 | 3FP10A04005 |
| | 480 | 3FP10A04805 |
| | 610 | 3FP10A06105 |
| | 700 | 3FP10A07005 |
| | 914 | 3FP10A09145 |
| | 1000 | 3FP10A10005 |

3SE2

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|---|---------|-------------|
| Fibres de soie synthétique haute résistance. Superfinition sur matériaux mi durs et tendres. Excellente planéité. Utilisable avec les liquides diamants NEOLAP®. | 381 | 3SE20A03815 |
| | 400 | 3SE20A04005 |
| | 480 | 3SE20A04805 |
| | 610 | 3SE20A06105 |
| | 700 | 3SE20A07005 |
| | 914 | 3SE20A09145 |
| | 1000 | 3SE20A10005 |





3SA2

Boîte de 5 pièces

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|--|---------|-------------|
| Fibres de soie synthétique. Super finition sur tous types de matériaux. Excellente planéité. Utilisable avec les liquides diamants NEOLAP®. | 381 | 3SA20A03815 |
| | 400 | 3SA20A04005 |
| | 480 | 3SA20A04805 |
| | 610 | 3SA20A06105 |
| | 700 | 3SA20A07005 |
| | 914 | 3SA20A09145 |
| | 1000 | 3SA20A10005 |



3SA4

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|---|---------|-------------|
| Fibres synthétiques composites. Super finition sur matériaux tendres. Bonne planéité. Utilisable avec les liquides diamants NEOLAP®. | 381 | 3SA40A03815 |
| | 400 | 3SA40A04005 |
| | 480 | 3SA40A04805 |
| | 610 | 3SA40A06105 |
| | 700 | 3SA40A07005 |
| | 914 | 3SA40A09145 |
| | 1000 | 3SA40A10005 |



3FV1

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|---|---------|-------------|
| Fibres viscoses courtes flockées - mi-dures Super finition des matériaux durs. Utilisable avec les liquides diamants NEOLAP®. | 381 | 3FV10A03815 |
| | 400 | 3FV10A04005 |
| | 480 | 3FV10A04805 |
| | 610 | 3FV10A06105 |
| | 700 | 3FV10A07005 |
| | 914 | 3FV10A09145 |
| | 1000 | 3FV10A10005 |



3FV2

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|--|---------|-------------|
| Fibres viscoses courtes flockées. Super finition tous matériaux. Résiste aux abrasifs agressifs. Utilisable avec les liquides diamants NEOLAP®. et les oxydes AQUA LAM®. | 381 | 3FV20A03815 |
| | 400 | 3FV20A04005 |
| | 480 | 3FV20A04805 |
| | 610 | 3FV20A06105 |
| | 700 | 3FV20A07005 |
| | 914 | 3FV20A09145 |
| | 1000 | 3FV20A10005 |



4FV3

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|---|---------|-------------|
| Fibres viscoses longues flockées - tendres. Super finition élevée tous matériaux, jusqu'à très tendres. Utilisable avec les liquides diamants NEOLAP®. et les oxydes AQUA LAM®. | 381 | 4FV30A03815 |
| | 400 | 4FV30A04005 |
| | 480 | 4FV30A04805 |
| | 610 | 4FV30A06105 |
| | 700 | 4FV30A07005 |
| | 914 | 4FV30A09145 |
| | 1000 | 4FV30A10005 |



4MP2

| Caractéristiques | Ø en mm | Réf. |
|---|---------|-------------|
| Mousse polyuréthane microporeuse. Super finition extrême sur tous matériaux (polissage chimique). Grande longévité. Utilisable avec les oxydes, les silices colloïdales. AQUA LAM® et les liquides abrasifs ECOA®. | 381 | 4MP20A03815 |
| | 400 | 4MP20A04005 |
| | 480 | 4MP20A04805 |
| | 610 | 4MP20A06105 |
| | 700 | 4MP20A07005 |
| | 914 | 4MP20A09145 |
| | 1000 | 4MP20A10005 |

Disques structurés

Les disques de polissage **TOUCLAM® 1PU3 et 1PU4** sont disponibles avec des rainures sur leur surface pour améliorer leurs performances. Quadrillage : 10 x 10 mm et 30 x 30 mm, profondeur des rainures de 1 mm.

Les disques de polissage **TOUCLAM® 2PC1 et 2PC2** sont disponibles avec 2 structures différentes : embossée et quadrillée (dimensions des rainures 4,3 x 4,3 mm et 18,4 x 18,4 mm). L'action du liquide abrasif est optimisée sur toute la surface des pièces.

Les principaux avantages sont :

- Enlèvement de matière supérieur
- Excellent contrôle de la planéité
- Limitation de l'effet ventouse
- Modulation de l'enlèvement de matière et de l'état de surface.

Structures disponibles pour 1PU3 et 1PU4 avec matrice rainurée.

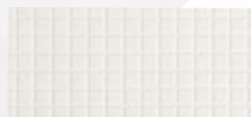


1PU4 rainurée 10 x 10 mm



1PU4 rainurée 30 x 30 mm

Structures disponibles pour 2PC1 et 2PC2 avec matrice rainurée et embossée.



Rainurée 4,3 x 4,3 mm



Rainurée 18,4 x 18,4 mm

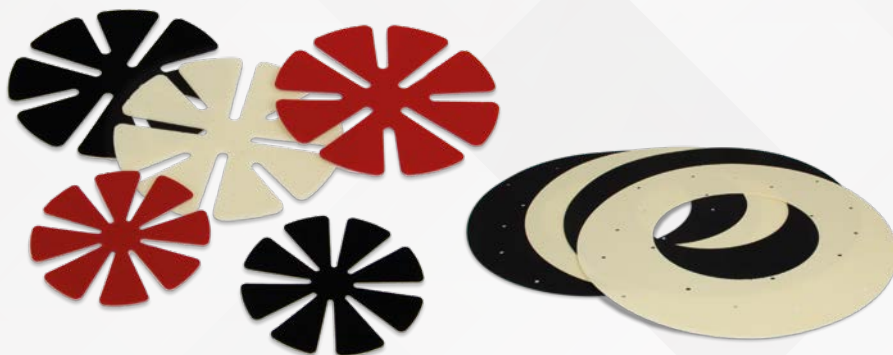


Embossée

Découpe sur mesure

LAM PLAN maîtrise la production de ses disques de polissage. Afin de vous faciliter l'utilisation et l'application des disques de polissage sur vos supports, nous sommes capables de vous proposer nos disques découpés selon vos besoins. La géométrie du disque de polissage correspondra parfaitement à votre support de fixation. La qualité de découpe sera parfaite ce qui garantira une durée de vie optimale pour vos supports de polissage.

Nous pouvons réaliser toute forme de découpe géométrique comme les pétales illustrées ci-dessous, et pour les machines double face, nous réalisons les alésages et les trous de distribution d'abrasif pour le plateau supérieur.



CONSOMMABLES



ABRASIFS DIAMANTS

Liquides Bio DIAMANT® NEOLAP®

Toute l'expérience LAM PLAN dans un abrasif diamant aux performances incomparables. Dans la lignée directe de notre célèbre gamme Bio DIAMANT®, les liquides abrasifs diamants NEOLAP® vont encore plus loin en matière d'efficacité et de confort d'utilisation. Le liquide diamant NEOLAP® est un produit haut de gamme aux performances exceptionnelles.

Produits sans cov - Respect des utilisateurs et de l'environnement

Les produits de notre gamme Bio DIAMANT® sont biodégradables à plus de 70 %. Non-toxiques et non-nocifs, ils sont neutres, les conditions de travail de l'utilisateur sont ainsi respectées. Anticipation des nouvelles réglementations en matière d'émission de COV (Composés Organiques Volatils). Consolidation de vos démarches ISO 14001 et ISO 26000.

Emballage biodégradable - Réduction de l'impact environnemental de votre activité

Pour la première fois dans l'industrie du polissage un liquide diamant est conditionné dans un flacon en plastique d'origine végétale 100 % compostable selon la norme 13 432 (pour les conditionnements de 400 ml).

Rendement élevé - Consommation réduite

Suite à de nombreuses années de développement, LAM PLAN a formulé une nouvelle gamme de liquides diamant dont les performances sont nettement supérieures à l'ancienne génération de produits Bio DIAMANT®.

Les tests comparatifs qui ont été menés par LAM PLAN le prouvent. Les résultats en enlèvement de matière sont systématiquement supérieurs, ce qui place le NEOLAP® à l'avant-garde sur le marché des abrasifs diamants en terme de rapidité et d'efficacité de polissage.

La mouillabilité de ces suspensions diamantées est spécialement conçue et optimisée pour les plateaux NEW LAM® M'M'. La faculté d'étalement rapide du liquide diamant sur toute la surface du plateau permet d'obtenir très rapidement un excellent film abrasif, favorisant un travail de coupe immédiat.



NEOLAP®

LIQUIDES ABRASIFS DIAMANTS

ABRASIFS DIAMANTS

Planéité

Contient des additifs spécifiques pour faciliter le mélange du liquide diamant avec le fluide lubrifiant NEOFLUID et améliorer la dissipation de chaleur des plateaux pendant le travail de rodage.

Rugosité améliorée

Cette nouvelle génération d'abrasifs diamants permet d'obtenir de meilleurs résultats de rugosité tout en conservant un enlèvement de matière élevé.

Nettoyage facile

À l'eau pour NEOLAP® séries 300 et 400 ou avec fontaine lessivielle pour la série 100.

Qualité, Garantie d'approvisionnement et traçabilité totale

Conformité au règlement REACH

LAM PLAN a mis en place toutes les dispositions nécessaires à son application pour garantir la qualité et la disponibilité de tous ses produits sur le long terme. Toutes les substances contenues dans nos préparations répondent aux spécifications du règlement REACH. Pour faciliter vos démarches administratives toutes les Fiches de Données de Sécurité (FDS) de nos produits sont conformes à la législation en vigueur et sont téléchargeables sur : fds.lamplan.com

Disponible en monocristallin et polycristallin

Série 100 émulsion - monocristallin.

Série 300 base eau - monocristallin.

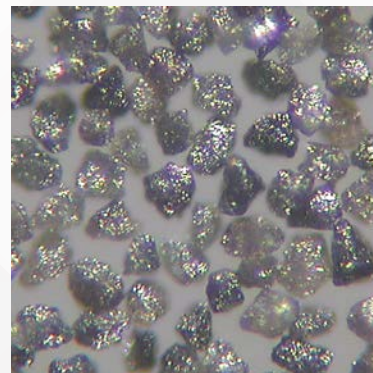
Série 400 base eau - polycristallin.

Liquide Blo DIAMANT® NEOLAP®, points clefs

| | | |
|-----------------|--|-----------------|
| Utilisation | Abrusif diamant haut de gamme spécifique aux applications de rodage polissage | |
| Positionnement | Prêt à l'emploi et sans décantation, à pulvériser ou en goutte à goutte, il est indiqué pour tous vos travaux de rodage sur plateaux NEW LAM® M'M' et disques de polissage de notre gamme. | |
| Gamme | Monocristallin, polycristallin - grains de 1/4 à 45 µm | |
| Bases | Eau et émulsion | |
| Conditionnement | 400 ml - 2 L | |
| Lubrifiants | base eau | 712 ou NEOFLUID |
| | base émulsion | 712 ou NEOFLUID |



Diamant monocristallin



Diamant polycristallin

Lecture d'une référence

106 Grain en µm

Bases

- 1 = émulsion - monocristallin
- 3 = eau - monocristallin
- 4 = eau - polycristallin

À SAVOIR

NEOLAP®



Abrasif Diamant
Rodage polissage
simple face
Sans COV,
biodégradable
Nettoyage lessive
aqueuse

Liquides Bio DIAMANT® NEOLAP®

SÉRIE 100 - MONOCRISTALLIN EMULSION

| Type | µm | Conditionnement 400 ml | | Conditionnement 2 litres |
|------|------|------------------------|--|--------------------------|
| | | Réf. | | Réf. |
| 197 | 0,25 | 02 NO197 60 | | 02 NO197 70 |
| 195 | 0,75 | 02 NO195 60 | | 02 NO195 70 |
| 101 | 1 | 02 NO101 60 | | 02 NO101 70 |
| 102 | 2 | 02 NO102 60 | | 02 NO102 70 |
| 103 | 3 | 02 NO103 60 | | 02 NO103 70 |
| 106 | 6 | 02 NO106 60 | | 02 NO106 70 |
| 109 | 9 | 02 NO109 60 | | 02 NO109 70 |
| 112 | 12 | 02 NO112 60 | | 02 NO112 70 |
| 115 | 15 | 02 NO115 60 | | 02 NO115 70 |
| 125 | 25 | 02 NO125 60 | | 02 NO125 70 |
| 145 | 45 | 02 NO145 60 | | 02 NO145 70 |

SÉRIE 300 - MONOCRISTALLIN BASE EAU

| Type | µm | Conditionnement 400 ml | | Conditionnement 2 litres |
|------|------|------------------------|--|--------------------------|
| | | Réf. | | Réf. |
| 397 | 0,25 | 02 NO397 60 | | 02 NO397 70 |
| 395 | 0,75 | 02 NO395 60 | | 02 NO395 70 |
| 301 | 1 | 02 NO301 60 | | 02 NO301 70 |
| 302 | 2 | 02 NO302 60 | | 02 NO302 70 |
| 303 | 3 | 02 NO303 60 | | 02 NO303 70 |
| 306 | 6 | 02 NO306 60 | | 02 NO306 70 |
| 309 | 9 | 02 NO309 60 | | 02 NO309 70 |
| 312 | 12 | 02 NO312 60 | | 02 NO312 70 |
| 315 | 15 | 02 NO315 60 | | 02 NO315 70 |
| 325 | 25 | 02 NO325 60 | | 02 NO325 70 |
| 345 | 45 | 02 NO345 60 | | 02 NO345 70 |

SÉRIE 400 - POLYCRISTALLIN BASE EAU

| Type | µm | Conditionnement 400 ml | | Conditionnement 2 litres |
|------|------|------------------------|--|--------------------------|
| | | Réf. | | Réf. |
| 497 | 0,25 | 02 NO497 60 | | 02 NO497 70 |
| 495 | 0,75 | 02 NO495 60 | | 02 NO495 70 |
| 401 | 1 | 02 NO401 60 | | 02 NO401 70 |
| 402 | 2 | 02 NO402 60 | | 02 NO402 70 |
| 403 | 3 | 02 NO403 60 | | 02 NO403 70 |
| 406 | 6 | 02 NO406 60 | | 02 NO406 70 |
| 409 | 9 | 02 NO409 60 | | 02 NO409 70 |
| 412 | 12 | 02 NO412 60 | | 02 NO412 70 |
| 415 | 15 | 02 NO415 60 | | 02 NO415 70 |
| 425 | 25 | 02 NO425 60 | | 02 NO425 70 |



ABRASIFS DIAMANTS

Liquides diamants séries 241 et 241P

Liquides diamants monocristallin et polycristallin, base huile à haute performance.

Les performances de coupe élevées de ces liquides permettent d'obtenir d'excellents résultats en terme de brillance et de rugosité sur des matériaux très durs comme les céramiques ou les carbures de silicium.

Ne contenant pas d'eau, ces produits sont particulièrement adaptés au rodage/polissage des matériaux sensibles à l'eau.

Contenant des additifs limitant la décantation du diamant, la mise en suspension de ces abrasifs est facilitée et très rapide, ce qui garantit une homogénéisation parfaite du produit avant son utilisation.

Ces liquides ne laissent pas de résidus gras sur les pièces et les supports de rodage/polissage.

Prêts à l'emploi, ils s'utilisent avec du fluide MM990-140 ou MM950-140.

Le nettoyage des pièces est réalisé à l'aide de Stanol ou de lessive 742.



SÉRIE 241 - MONOCRISTALLIN

| Type | µm | Conditionnement 500 ml | | Conditionnement 5 litres |
|--------|------|------------------------|--|--------------------------|
| | | Réf. | | Réf. |
| 99 241 | 0,1 | 02 99241 00 | | 02 99241 40 |
| 97 241 | 0,25 | 02 97241 00 | | 02 97241 40 |
| 01 241 | 1 | 02 01241 00 | | 02 01241 40 |
| 02 241 | 2 | 02 02241 00 | | 02 02241 40 |
| 03 241 | 3 | 02 03241 00 | | 02 03241 40 |
| 06 241 | 6 | 02 06241 00 | | 02 06241 40 |
| 09 241 | 9 | 02 09241 00 | | 02 09241 40 |
| 14 241 | 14 | 02 14241 00 | | 02 14241 40 |
| 25 241 | 25 | 02 25241 00 | | 02 25241 40 |

SÉRIE 241P - POLYCRISTALLIN

| Type | µm | Conditionnement 500 ml | | Conditionnement 5 litres |
|---------|------|------------------------|--|--------------------------|
| | | Réf. | | Réf. |
| 99 241P | 0,1 | 02 99241P 00 | | 02 99241P 40 |
| 97 241P | 0,25 | 02 97241P 00 | | 02 97241P 40 |
| 01 241P | 1 | 02 01241P 00 | | 02 01241P 40 |
| 02 241P | 2 | 02 02241P 00 | | 02 02241P 40 |
| 03 241P | 3 | 02 03241P 00 | | 02 03241P 40 |
| 06 241P | 6 | 02 06241P 00 | | 02 06241P 40 |
| 09 241P | 9 | 02 09241P 00 | | 02 09241P 40 |
| 14 241P | 14 | 02 14241P 00 | | 02 14241P 40 |
| 25 241P | 25 | 02 25241P 00 | | 02 25241P 40 |

Abrasif Diamant
Rodage polissage
simple face
0% d'eau
Sans décantation

ECOa®



Multi abrasifs
Polissage double face
Développement
sur mesure
Conditionnement 5 L

Conformité au règlement REACH

LAM PLAN a mis en place toutes les dispositions nécessaires à son application pour garantir la qualité et la disponibilité de tous ses produits sur le long terme. Toutes les substances contenues dans nos préparations répondent aux spécifications du règlement REACH. Pour faciliter vos démarches administratives, toutes les Fiches de Données de Sécurité (FDS) de nos produits sont conformes aux législations en vigueur.

Liquides abrasifs ECOa®

Nouvelle série de liquides abrasifs pour machines double plateaux. La gamme Ecoa® est porteuse de toutes les connaissances et du savoir-faire lam plan en matière d'abrasifs classiques et diamantés appliqués au polissage et à la super finition sur machines double plateaux. C'est la garantie d'une réponse efficace sur de très nombreux matériaux.

Produits industriels performants prêts à l'emploi

La fabrication et les conditionnements sont adaptés aux contraintes et aux consommations rencontrées dans le polissage industriel de production.

Maîtrisez vos émissions de COV

Depuis de nombreuses années, le département R&D LAM PLAN s'est engagé à développer des produits d'avant-garde plus respectueux de la santé des utilisateurs et préservant l'environnement sans compromis d'efficacité. Composé d'un liant spécifique de nouvelle génération, ce liquide est exempt de COV (Composés Organiques Volatils).

Performances techniques améliorées

Le film abrasif spécifiquement optimisé pour les technologies de rodage polissage en double face assure une bonne répartition de l'abrasif sur les supports de polissage. Les formulations de nouvelle génération limitent l'échauffement pendant le travail de polissage et maintiennent le film abrasif humide.

Rugosité améliorée

La gamme variée d'abrasifs ECOa® garantit les meilleurs résultats et un enlèvement de matière élevé sur l'ensemble des matériaux.

Nettoyage facile

Spécialement conçus pour limiter et disperser les résidus de polissage, les liquides ECOa® se nettoient facilement à l'eau ou avec des lessives aqueuses.

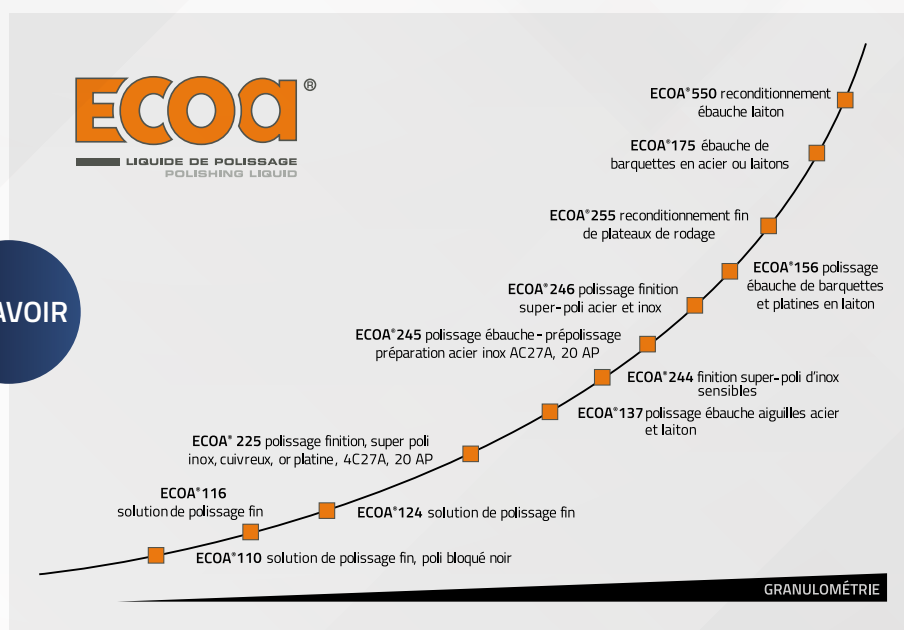
Respect des utilisateurs et de l'environnement

Les produits de notre gamme ECOa® sont biodégradables à plus de 70 %. Non toxiques et non nocifs, les conditions de travail de l'utilisateur sont ainsi respectées. Anticipation des nouvelles réglementations en matière d'émission de gaz à effet de serre. Consolidation de vos démarches ISO 14001 et ISO 26000.

Garantie d'approvisionnement et traçabilité totale

Prix sur demande - Gamme disponible (liste non exhaustive)

À SAVOIR



Stick Bio DIAMANT® M.M.140 A

Stick-doseur de pâte diamant pour la finition des pièces d'horlogerie.

Caractéristiques

Le stick Bio DIAMANT® M.M.140 A est constitué d'un liant chimique solide, soluble à l'eau et à l'huile. Le stick Bio DIAMANT® M.M.140 A peut être utilisé aussi bien avec le fluide M.M.712 (base eau) ou avec le fluide M.M.705 (base huile).

Applications

Particulièrement recommandé pour la finition de pièces d'horlogerie. Sa facilité d'utilisation, son rendement et sa qualité d'abrasif permettent d'obtenir un résultat exceptionnel et reconnu dans ce secteur d'activité. Son association avec des disques de polissage TOUCHLAM® autorise le polissage final de nombreux matériaux et principalement ceux utilisés en horlogerie (laiton, argent, inox, stavax, revêtement, etc.). Très souvent utilisé en reprise sur pièces terminées pour éliminer des micro rayures, il peut aussi être intégré dans un process complet de polissage en production.

Utilisation et présentation

Ce stick est destiné à l'usage manuel. Le dosage précis de la distribution de la pâte est assuré par un tambour gradué. Chaque division représente 0,2 gramme. Ce système permet de charger d'une manière parfaitement répétitive tout disque de polissage neuf, sans contact du produit avec les doigts.

BioDIAMANT®



Abrasif Diamant

Polissage manuel

Résultats garantis

Efficacité accrue
fort pouvoir abrasif

| Caractéristiques | Poids | Type | µm | Réf. |
|---|-------|-----------|----|-------------|
| Diamant monocristallin. Forte concentration. | 10 g | M.M.140 A | <1 | 01 MM149 00 |

**Voici à titre indicatif,
les quantités nécessaires pour charger un disque de polissage neuf**

| Nature du disque | Ø 150 mm | Ø 200 mm | Ø 250 mm | Ø 300 mm | Ø 400 mm |
|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Tissé | 0,2 g | 0,2 g | 0,4 g | 0,4 g | 0,6 g |
| Floqué | 0,3 g | 0,4 g | 0,5 g | 0,6 g | 0,7 g |

Il convient d'ajuster chaque opération en fonction de la surface des échantillons.

À SAVOIR

BIO DIAMANT®



Abrasif Diamant
Rodage manuel
Pour block de glaçage
Efficacité accrue
fort pouvoir abrasif

Sticks Bio DIAMANT®

Les sticks permettent un contrôle du dosage en utilisation manuelle sur les blocs de glaçage.

La pâte de diamant est distribuée selon un dosage précis, grâce à un tambour gradué tous les 0,2 g. Le chargement de la pâte sur le disque de polissage est assuré de manière répétitive, sans contact avec les doigts.

SÉRIES M.M.130-140

Extra concentrés en diamant monocristallin, ces sticks haute performance permettent des enlèvements de matière rapides et élevés sur tous types de matériaux. Leur très forte concentration facilite aussi l'obtention rapide de surfaces planes et brillantes. Le nettoyage s'effectue à l'eau ou avec de la lessive 742.

Les sticks série M.M. 130 sont utilisés pour des opérations d'EBAUCHE.

Les sticks série M.M. 140 sont utilisés pour des opérations de FINITION.

| Caractéristiques | Type | µm | Réf. |
|------------------|----------|------|-------------|
| 10 g Finition | MM 140 A | 0,75 | 01 MM149 00 |
| | MM 145 | 1 | 01 MM145 00 |
| | MM 144 | 2 | 01 MM144 00 |
| | MM 143 | 3 | 01 MM143 00 |
| | MM 142 | 6 | 01 MM142 00 |
| | MM 141 | 9 | 01 MM141 00 |
| 10 g Ébauche | MM 133 | 12 | 01 MM133 00 |
| | MM 132 | 14 | 01 MM132 00 |
| | MM 131 | 25 | 01 MM131 00 |

-8 % à partir de 3 produits de même référence

SÉRIE 122

Sticks diamantés monocristallins à concentration forte, pour toutes les opérations d'ébauche et de finition. L'identification de la granulométrie de ces sticks est facilitée par des codes de couleur limitant les risques d'erreur lors des utilisations. Le nettoyage s'effectue à l'eau, l'alcool ou avec de la lessive 742.

| Caractéristiques | Type | µm | Réf. |
|---|---------|-----|-------------|
| 10 g Finition sur support de polissage | 025 122 | 1/4 | 01 97122 00 |
| | 1 122 | 1 | 01 01122 00 |
| | 3 122 | 3 | 01 03122 00 |
| | 6 122 | 6 | 01 06122 00 |
| | 9 122 | 9 | 01 09122 00 |
| | 15 122 | 15 | 01 15122 00 |

-5 % à partir de 3 produits de même référence

ABRASIFS DIAMANTS

Pâtes Bio DIAMANT®

Pâtes solubles à l'huile, de haute concentration, assurant un rendement très important sur les matériaux durs et extra-durs.

À utiliser avec le fluide lubrifiant type M.M.705. Ces pâtes sont disponibles en grain de 1 à 90 µm. Le nettoyage de vos pièces s'effectue à l'alcool ou au solvant.

SÉRIE 210

| Caractéristiques | Type | µm | Réf. |
|--|--------|----|-------------|
| 10 g Abrasifs très haut rendement Matériaux durs et extra durs | 1 213 | 1 | 01 01213 00 |
| | 3 213 | 3 | 01 03213 00 |
| | 6 213 | 6 | 01 06213 00 |
| | 8 213 | 8 | 01 08213 00 |
| | 14 213 | 14 | 01 14213 00 |
| | 25 213 | 25 | 01 25213 00 |
| | 40 213 | 40 | 01 40213 00 |
| | 60 213 | 60 | 01 60213 00 |
| | 90 213 | 90 | 01 90213 00 |

-5 % à partir de 3 produits de même référence



Abrasif Diamant
Rodage d'alésage
0% d'eau
Lubrification
anti-échauffement

Diadoseurs Bio DIAMANT®

GELS BIO DIAMANT® SÉRIE 400

| Caractéristiques | Type | µm | Réf. |
|--|--------|----|-----------|
| 30 g Diadoseur précision Finition sur rodoir | 01 400 | 1 | 010140030 |
| | 03 400 | 3 | 010340030 |
| | 06 400 | 6 | 010640030 |
| | 08 400 | 8 | 010840030 |
| | 14 400 | 14 | 011440030 |
| | 25 400 | 25 | 012540030 |



Abrasif Diamant concentré
Distribution ultra précise
Répétabilité de la distribution

À SAVOIR

**Voici à titre indicatif,
les quantités nécessaires pour charger un disque de polissage neuf**

| Nature du disque | Ø 150 mm | Ø 200 mm | Ø 250 mm | Ø 300 mm | Ø 400 mm |
|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Tissé | 0,2 g | 0,2 g | 0,4 g | 0,4 g | 0,6 g |
| Floqué | 0,3 g | 0,4 g | 0,5 g | 0,6 g | 0,7 g |

Il convient d'ajuster chaque opération en fonction de la surface des échantillons.

**Lubrifiant**

Dédié aux matériaux sensibles à la corrosion

**Lubrifiant**

Rodage en production élevée

Usage avec doseur distributeur

Lubrifiant

0 % d'eau

Dédié à un usage manuel

Lubrifiant

0 % d'eau

Usage avec doseur distributeur

Fluides

NEOFLUID

Fluide lubrifiant préconisé pour les liquides Bio DIAMANT® NEOLAP®, sa formule sans composés organiques volatils (COV) et sans substances dangereuses, est adapté au rodage et au polissage de la majorité des matériaux. Il permet de maîtriser parfaitement l'échauffement des plateaux de rodage pendant les cycles de production, garantissant l'obtention d'excellentes planités. Son association avec les liquides Bio DIAMANT® NEOLAP® garantit un film abrasif stable et régulier pendant les différents processus de travail. Ses principes actifs protègent les matériaux sensibles à la corrosion.

| Conditionnement | Réf. |
|-----------------|-------------|
| 1 litre | 07 NEF10 30 |
| 5 litres | 07 NEF10 40 |

M.M.712

Fluide lubrifiant aqueux préconisé avec les sticks Bio DIAMANT® séries 122 et M.M.130-140, les liquides Séries M.M.330-340. Il est compatible avec les nouveaux liquides Bio DIAMANT® NEOLAP® séries 300 et 400. Prêt à l'emploi, sa formule spécifique limite les échauffements des supports et facilite le nettoyage des pièces à l'eau ou à l'aide de la lessive 742.

| Conditionnement | Réf. |
|-----------------|-------------|
| 1 litre | 07 MM712 30 |
| 5 litres | 07 MM712 40 |
| Pulmatic 350 cc | 07 MM712 50 |

M.M.705

Fluide lubrifiant à utiliser avec les pâtes diamantées série 210. Prêt à l'emploi, il assure une excellente dispersion de la pâte et optimise son pouvoir de coupe. Se nettoie facilement avec de la lessive 742 ou du Stanol.

| Conditionnement | Réf. |
|-----------------|-------------|
| 1 litre | 07 MM705 30 |
| Pulmatic 350 cc | 07 MM705 50 |

M.M.990-140

Fluide lubrifiant préconisé pour les liquides diamant série 241P. Prêt à l'emploi, ce fluide à basse viscosité crée un film abrasif très fin pendant le travail, assurant une efficacité de coupe élevée. Il est compatible avec les nouveaux liquides Bio DIAMANT® NEOLAP® série 100 et M.M. 130-140. Utiliser de la lessive 742, du Stanol ou des solvants conventionnels pour assurer le nettoyage des pièces.

| Conditionnement | Réf. |
|-----------------|-------------|
| 1 litre | 07 MM711 30 |
| 5 litres | 07 MM711 40 |

M.M.950-140

Fluide lubrifiant huileux pour les liquides Bio DIAMANT® M.M. 130-140. De part son faible taux d'évaporation, il est préconisé pour être utilisé sur des supports de rodage ou de polissage de grandes dimensions. Ce fluide n'est pas soumis à la réglementation sur le transport des matières dangereuses (ADR, IMDG, IATA).

| Conditionnement | Réf. |
|-----------------|-------------|
| 1 litre | 07 MM950 30 |
| 5 litres | 07 MM950 40 |

DISTRIBUTEUR MANUEL

| Caractéristiques | Conditionnement | Réf. |
|------------------|--------------------------|-------------|
| Flacon à remplir | Pulmatic 350 cc 2 pièces | 08 00802 00 |

ABRASIFS COMPOSITES

Abrasifs composites CLASSIQUES

Une méthode performante qui a fait ses preuves, adaptée à tous les usages, notamment aux grands réservoirs et usages intensifs. Selon la concentration souhaitée, 1 litre de solution abrasive permet d'obtenir entre 5 et 10 litres d'abrasif.

Points forts

- Vitesse de travail accrue.
- Remise en suspension aisée du mélange.
- Film abrasif souple, efficace et équilibré.
- Très faible odeur.
- Diminution des coûts de fonctionnement.
- Propreté et simplicité des nettoyages.
- Conditionnements astucieux : packs 2 x 2 litres empilables et 4 x 2 litres (manutention réduite).

Abrasifs liquides concentrés, simples d'utilisation, nettoyage facile.

1 pack de 2 x 2 litres = 20 à 30 litres de solution. Ces produits permettent de travailler avec des concentrations d'abrasifs adaptables à l'utilisation. Nécessitent un brassage en cours d'utilisation. Remise en suspension facile. Compatibles avec l'additif 716.



Abrasifs conventionnels
Rodage sur plateau fonte

OXYDE D'ALUMINIUM (Al₂O₃)

| FEPA | µm | Pack de 2 x 2 litres | Pack de 4 x 2 litres |
|------|----|----------------------|----------------------|
| | | Réf. | Réf. |
| 180 | 74 | A074 S12L2 | A074 S12L4 |
| 220 | 62 | A062 S12L2 | A062 S12L4 |
| 240 | 45 | A045 S12L2 | A045 S12L4 |
| 280 | 37 | A037 S12L2 | A037 S12L4 |
| 320 | 29 | A029 S12L2 | A029 S12L4 |
| 360 | 23 | A023 S12L2 | A023 S12L4 |
| 400 | 17 | A017 S12L2 | A017 S12L4 |
| 500 | 13 | A013 S12L2 | A013 S12L4 |
| 600 | 9 | A009 S12L2 | A009 S12L4 |
| 800 | 7 | A007 S12L2 | A007 S12L4 |
| 1000 | 5 | A005 S12L2 | A005 S12L4 |
| 1200 | 3 | A003 S12L2 | A003 S12L4 |
| 1500 | 1 | A001 S12L2 | A001 S12L4 |

CARBURE DE SILICIUM (SiC)

| FEPA | µm | Pack de 2 x 2 litres | Pack de 4 x 2 litres |
|------|----|----------------------|----------------------|
| | | Réf. | Réf. |
| 180 | 74 | E074 S12L2 | E074 S12L4 |
| 220 | 62 | E062 S12L2 | E062 S12L4 |
| 240 | 45 | E045 S12L2 | E045 S12L4 |
| 280 | 37 | E037 S12L2 | E037 S12L4 |
| 320 | 29 | E029 S12L2 | E029 S12L4 |
| 360 | 23 | E023 S12L2 | E023 S12L4 |
| 400 | 17 | E017 S12L2 | E017 S12L4 |
| 500 | 13 | E013 S12L2 | E013 S12L4 |
| 600 | 9 | E009 S12L2 | E009 S12L4 |
| 800 | 7 | E007 S12L2 | E007 S12L4 |
| 1000 | 5 | E005 S12L2 | E005 S12L4 |
| 1200 | 3 | E003 S12L2 | E003 S12L4 |

Les abrasifs composites CLASSIQUES sont disponibles également en carbure de bore (B₄C) et oxyde de cérium (CeO₂). Autres grains sur demande.

**Abrasifs conventionnels**

**Rodage sur
plateau fonte**

Biodégradable

Abrasifs composites BIOLAM®

Nouvelle génération de liquides abrasifs biodégradables mise au point par notre service Recherche et Développement. Très pratiques pour les machines à roder munies de réservoirs de petites et moyennes contenances.

Points forts

- Facilité et rapidité de mise en œuvre.
- Très faible décantation de l'abrasif, régularité des résultats.
- Film abrasif constant et stable.
- Sans substances dangereuses.
- Diminution des coûts de fonctionnement.
- Odeur pratiquement inexistante.
- Propreté et grande simplicité du nettoyage (ex. : eau ou eau + lessive ordinaire).
- Conditionnements compacts : jerricans de 2 et 20 litres, autres conditionnements sur demande.

BIOLAM® PLUS À DILUER ET BIOLAM S PRÊT À L'EMPLOI

Plus : Liquides abrasifs onctueux, sans odeur, biodégradables, faciles à nettoyer. Décantation limitée, ne nécessitent aucun ajout d'additif. À diluer de 1 à 5 fois dans de l'eau.

S : Liquides abrasifs biodégradables sans odeur, non-toxiques. Très faciles à nettoyer. Grande simplicité d'utilisation : à verser directement dans le bac d'abrasif de la machine, décantation limitée. Suivant utilisation peuvent être employés purs ou dilués jusqu'à 2 fois dans de l'eau.

Liquides BIOLAM® Oxyde d'aluminium (Al₂O₃)**BIOLAM® PLUS à diluer**

| | | Bidon de 2 litres | | Bidon de 20 litres | BIOLAM® S prêt à l'emploi | |
|------|------|-------------------|--|--------------------|---------------------------|--------------------|
| FEPA | µm | Réf. | | Réf. | Bidon de 2 litres | Bidon de 20 litres |
| | | | | | Réf. | Réf. |
| 100 | 125 | A125 V92L1 | | A125 V9020 | | |
| 120 | 105 | A105 V92L1 | | A105 V9020 | | |
| 150 | 88 | A088 V92L1 | | A088 V9020 | A088 V62L1 | A088 V6020 |
| 180 | 74 | A074 V92L1 | | A074 V9020 | A074 V62L1 | A074 V6020 |
| 220 | 62 | A062 V92L1 | | A062 V9020 | A062 V62L1 | A062 V6020 |
| 240 | 45 | A045 V92L1 | | A045 V9020 | A045 V62L1 | A045 V6020 |
| 280 | 37 | A037 V92L1 | | A037 V9020 | A037 V62L1 | A037 V6020 |
| 320 | 29 | A029 V92L1 | | A029 V9020 | A029 V62L1 | A029 V6020 |
| 360 | 23 | A023 V92L1 | | A023 V9020 | A023 V62L1 | A023 V6020 |
| 400 | 17 | A017 V92L1 | | A017 V9020 | A017 V62L1 | A017 V6020 |
| 500 | 13 | A013 V92L1 | | A013 V9020 | A013 V62L1 | A013 V6020 |
| 600 | 9 | A009 V92L1 | | A009 V9020 | A009 V62L1 | A009 V6020 |
| 800 | 7 | A007 V92L1 | | A007 V9020 | A007 V62L1 | A007 V6020 |
| 1000 | 5 | A005 V92L1 | | A005 V9020 | A005 V62L1 | A005 V6020 |
| 1200 | 3 | A003 V92L1 | | A003 V9020 | A003 V62L1 | A003 V6020 |
| 1400 | 2 | A002 V92L1 | | A002 V9020 | | |
| 1500 | 1 | A001 V92L1 | | A001 V9020 | A001 V62L1 | A001 V6020 |
| 2000 | 0,4 | CP40 V92L1 | | | CP40 V62L1 | CP40 V6020 |
| 2200 | 0,2 | CP20 V92L1 | | | CP20 V62L1 | CP20 V6020 |
| 4500 | 0,05 | CP05 V92L1 | | | CP05 V62L1 | CP05 V6020 |

Liquides BIOLAM® Carbure de silicium (SiC)

BIOLAM®PLUS à diluer

| Bidon de 2 litres | | | Bidon de 20 litres |
|-------------------|-----|------------|--------------------|
| FEPA | µm | Réf. | Réf. |
| 80 | 177 | E177 V92L1 | E177 V9020 |
| 100 | 125 | E125 V92L1 | E125 V9020 |
| 120 | 105 | E105 V92L1 | E105 V9020 |
| 150 | 88 | | |
| 180 | 74 | E074 V92L1 | E074 V9020 |
| 220 | 62 | E062 V92L1 | E062 V9020 |
| 240 | 45 | E045 V92L1 | E045 V9020 |
| 280 | 37 | E037 V92L1 | E037 V9020 |
| 320 | 29 | E029 V92L1 | E029 V9020 |
| 360 | 23 | E023 V92L1 | E023 V9020 |
| 400 | 17 | E017 V92L1 | E017 V9020 |
| 500 | 13 | E013 V92L1 | E013 V9020 |
| 600 | 9 | E009 V92L1 | E009 V9020 |
| 800 | 7 | E007 V92L1 | E007 V9020 |
| 1000 | 5 | E005 V92L1 | E005 V9020 |
| 1200 | 3 | E003 V92L1 | E003 V9020 |
| 1360 | 1,5 | | |
| 1500 | 1 | | |
| 1800 | 0,7 | | |

BIOLAM®S prêt à l'emploi

| Bidon de 2 litres | | Bidon de 20 litres |
|-------------------|------------|--------------------|
| Réf. | Réf. | Réf. |
| E177 V62L1 | E177 V6020 | |
| E125 V62L1 | E125 V6020 | |
| E105 V62L1 | E105 V6020 | |
| E088 V62L1 | E088 V6020 | |
| E074 V62L1 | E074 V6020 | |
| E062 V62L1 | E062 V6020 | |
| E045 V62L1 | E045 V6020 | |
| E037 V62L1 | E037 V6020 | |
| E029 V62L1 | E029 V6020 | |
| E023 V62L1 | E023 V6020 | |
| E017 V62L1 | E017 V6020 | |
| E013 V62L1 | E013 V6020 | |
| E009 V62L1 | E009 V6020 | |
| E007 V62L1 | E007 V6020 | |
| E005 V62L1 | E005 V6020 | |
| E003 V62L1 | E003 V6020 | |
| F1P5 V62L1 | F1P5 V6020 | |
| F001 V62L1 | F001 V6020 | |
| FP70 V62L1 | FP70 V6020 | |

Liquides BIOLAM® Oxyde de Cérium (CeO₂)

Liquide pour finition sur le verre, saphir et plastique. À diluer de 2 à 5 fois dans l'eau.

BIOLAM®PLUS à diluer

| Bidon de 2 litres | | |
|-------------------|----|------------|
| FEPA | µm | Réf. |
| 1200 | 3 | I003 V92L1 |
| 1300 | 2 | I002 V92L1 |
| 1400 | 1 | I001 V92L1 |

Les abrasifs composites BIOLAM® sont disponibles également en carbure de bore (B₄C)

Autres grains sur demande.



Dilution des solutions AQUALAM® CLASSIQUES et BIOLAM®PLUS

1 volume de produit abrasif concentré

2 volumes d'ADDITIF 716

4 volumes d'eau du robinet

L'ADDITIF 716 optimise le film abrasif et préserve les pièces et le plateau fonte de la corrosion.

À SAVOIR



Superfinition
Polissage sur disques tissu
Nettoyage simplifié

Silices colloïdales AQUA LAM®

Les silices colloïdales sont des suspensions stabilisées de très fines particules sphériques non-agglomérées. Ces solutions aqueuses contiennent de forte concentration de silice nanométrique.

Lors de leur utilisation, les silices colloïdales sont généralement diluées dans l'eau dans des proportions de 10 à 50 %. Nous préconisons une dilution à 20 % dans de l'eau pour une utilisation optimale.

Ces produits sont toujours utilisés pour des polissages de superfinition.

S.W. 30

Abrasif mécano-chimique pour matériaux compatibles.

Liquide standard de super finition à utiliser pur ou dilué jusqu'à 50 %.

Concentration en silice : 30 %

Taille des particules : 30 nm

pH = 10.

| Conditionnement | Réf. |
|--------------------|------------|
| Bidon de 5 litres | Z000 A25L1 |
| Bidon de 10 litres | Z000 A2010 |

S.W. 36

Concentration en silice : 50 %

Taille des particules : 50 nm

pH = 9.

| Conditionnement | Réf. |
|--------------------|------------|
| Bidon de 5 litres | Z000 C55L1 |
| Bidon de 10 litres | Z000 C5610 |

NOVAL S FINITION

Liquide Superfinition. Obtention d'ultra basses rugosités.

Contient un additif « anticristallisation » qui facilite le nettoyage des pièces et des machines.

Concentration en silice : 30 %

Taille des particules : 30 nm

pH = 10

| Conditionnement | Réf. |
|--------------------|------------|
| Bidon de 5 litres | Z000 F75L1 |
| Bidon de 10 litres | Z000 F7010 |
| Bidon de 20 litres | Z000 F7020 |

NOVAL CONCENTRÉ

Formulé pour être ajouté à la silice colloïdale pure.

Additif qui annule la cristallisation et la décantation de la silice colloïdale pure.

Augmentation de l'enlèvement de matière. Abaisse la rugosité.

Concentration en silice : 35 %

Taille des particules : 30 nm

pH = 9.

| Conditionnement | Réf. |
|--------------------|------------|
| Bidon de 10 litres | Z000 F8010 |
| Bidon de 20 litres | Z000 F8020 |

ABRASIFS COMPOSITES

Pâtes abrasives BIOLAP®

Pâtes abrasives concentrées fluides.

Base huile, autolubrifiantes, destinées au rodage de pièces entre elles et/ou au rodage cylindrique. Biodégradables, sans odeur, sans substances dangereuses.

Points forts

- Sans COV.
- Sans trace d'eau.
- Base alumine, carbure de silicium ou carbure de bore.
- Granulométries de 0,05 à 125 microns.
- Produits biodégradables.
- Basse viscosité.
- Conditionnées en pots de 50 et 250 cm³



BIOLAP® SÉRIE L

Abrasifs conventionnels

Rodage polissage
pièces complexes

Texture fluide



BIOLAP® SÉRIE CrL

Abrasifs conventionnels
et oxyde de chrome

Rodage polissage

Opérations sous fortes contraintes

Résistance aux frottements
et aux échauffements

Pâtes BIOLAP® Oxyde d'aluminium (Al₂O₃)

BIOLAP® SÉRIE L

BIOLAP® SÉRIE Cr L

| Pot de 50 cm ³ | | | Pot de 250 cm ³ | Pot de 50 cm ³ | Pot de 250 cm ³ |
|---------------------------|------|------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| FEPA | µm | Réf. | Réf. | Réf. | Réf. |
| 100 | 125 | A125 03P05 | A125 03P25 | A125 05P05 | A125 05P25 |
| 120 | 105 | A105 03P05 | A105 03P25 | A105 05P05 | A105 05P25 |
| 150 | 88 | A088 03P05 | A088 03P25 | A088 05P05 | A088 05P25 |
| 180 | 74 | A074 03P05 | A074 03P25 | A074 05P05 | A074 05P25 |
| 220 | 62 | A062 03P05 | A062 03P25 | A062 05P05 | A062 05P25 |
| 240 | 45 | A045 03P05 | A045 03P25 | A045 05P05 | A045 05P25 |
| 280 | 37 | A037 03P05 | A037 03P25 | A037 05P05 | A037 05P25 |
| 320 | 29 | A029 03P05 | A029 03P25 | A029 05P05 | A029 05P25 |
| 360 | 23 | A023 03P05 | A023 03P25 | A023 05P05 | A023 05P25 |
| 400 | 17 | A017 03P05 | A017 03P25 | A017 05P05 | A017 05P25 |
| 500 | 13 | A013 03P05 | A013 03P25 | A013 05P05 | A013 05P25 |
| 600 | 9 | A009 03P05 | A009 03P25 | A009 05P05 | A009 05P25 |
| 800 | 7 | A007 03P05 | A007 03P25 | A007 05P05 | A007 05P25 |
| 1000 | 5 | A005 03P05 | A005 03P25 | A005 05P05 | A005 05P25 |
| 1200 | 3 | A003 03P05 | A003 03P25 | A003 05P05 | A003 05P25 |
| 1500 | 1 | A001 03P05 | A001 03P25 | A001 05P05 | A001 05P25 |
| 1800 | 0,7 | CP70 03P05 | CP70 03P25 | CP70 05P05 | CP70 05P25 |
| 2000 | 0,4 | CP40 03P05 | CP40 03P25 | CP40 05P05 | CP40 05P25 |
| 2200 | 0,2 | CP20 03P05 | CP20 03P25 | CP20 05P05 | CP20 05P25 |
| 4500 | 0,05 | CP05 03P05 | CP05 03P25 | CP05 05P05 | CP05 05P25 |

Pâtes BIOLAP® Carbure de silicium (SiC)

BIOLAP® SÉRIE L

| Pot de 50 cm ³ | | | Pot de 250 cm ³ | | |
|---------------------------|-----|------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| FEPA | µm | Réf. | Réf. | Pot de 50 cm ³ | Pot de 250 cm ³ |
| | | | | Réf. | Réf. |
| 80 | 177 | E177 03P05 | E177 03P25 | E177 05P05 | E177 05P25 |
| 100 | 125 | E125 03P05 | E125 03P25 | E125 05P05 | E125 05P25 |
| 120 | 105 | E105 03P05 | E105 03P25 | E105 05P05 | E105 05P25 |
| 150 | 88 | E088 03P05 | E088 03P25 | E088 05P05 | E088 05P25 |
| 180 | 74 | E074 03P05 | E074 03P25 | E074 05P05 | E074 05P25 |
| 220 | 62 | E062 03P05 | E062 03P25 | E062 05P05 | E062 05P25 |
| 240 | 45 | E045 03P05 | E045 03P25 | E045 05P05 | E045 05P25 |
| 280 | 37 | E037 03P05 | E037 03P25 | E037 05P05 | E037 05P25 |
| 320 | 29 | E029 03P05 | E029 03P25 | E029 05P05 | E029 05P25 |
| 360 | 23 | E023 03P05 | E023 03P25 | E023 05P05 | E023 05P25 |
| 400 | 17 | E017 03P05 | E017 03P25 | E017 05P05 | E017 05P25 |
| 500 | 13 | E013 03P05 | E013 03P25 | E013 05P05 | E013 05P25 |
| 600 | 9 | E009 03P05 | E009 03P25 | E009 05P05 | E009 05P25 |
| 800 | 7 | E007 03P05 | E007 03P25 | E007 05P05 | E007 05P25 |
| 1000 | 5 | E005 03P05 | E005 03P25 | E005 05P05 | E005 05P25 |
| 1200 | 3 | E003 03P05 | E003 03P25 | E003 05P05 | E003 05P25 |

Formulations personnalisées, nous consulter (devis gratuit).

À SAVOIR

Dilution des solutions AQUALAM® CLASSIQUES et BIOLAM®PLUS

1 volume de produit abrasif concentré

2 volumes d'ADDITIF 716

4 volumes d'eau du robinet

L'ADDITIF 716 optimise le film abrasif et préserve les pièces et le plateau fonte de la corrosion.

ABRASIFS COMPOSITES

Pâtes abrasives CLASSIQUES

Pâtes abrasives fortes concentrations. Optimisent la texture du film abrasif afin d'obtenir une abrasion rapide, maximale et prolongée.

Pâtes non grasses, miscibles à l'eau et à l'additif 716.

OXYDE D'ALUMINIUM (Al₂O₃)

| Pot de 1 kg | | | Seau de 10 kg |
|-------------|-----|------------|---------------|
| FEPA | µm | Réf. | Réf. |
| 100 | 125 | A125 R101K | A125 R110K |
| 120 | 105 | A105 R101K | A105 R110K |
| 150 | 88 | A088 R101K | A088 R110K |
| 180 | 74 | A074 R101K | A074 R110K |
| 220 | 62 | A062 R101K | A062 R110K |
| 240 | 45 | A045 R101K | A045 R110K |
| 280 | 37 | A037 R101K | A037 R110K |
| 320 | 29 | A029 R101K | A029 R110K |
| 360 | 23 | A023 R101K | A023 R110K |
| 400 | 17 | A017 R101K | A017 R110K |
| 500 | 13 | A013 R101K | A013 R110K |
| 600 | 9 | A009 R101K | A009 R110K |
| 800 | 7 | A007 R101K | A007 R110K |
| 1000 | 5 | A005 R101K | A005 R110K |
| 1200 | 3 | A003 R101K | A003 R110K |



Abrasifs conventionnels
Haute pureté

CARBURE DE SILICIUM (SiC)

| Pot de 1 kg | | | Seau de 10 kg |
|-------------|-----|------------|---------------|
| FEPA | µm | Réf. | Réf. |
| 120 ébauche | 105 | E105 R101K | E105 R110K |
| 180 moyen | 74 | E074 R101K | E074 R110K |
| 240 fine | 45 | E045 R101K | E045 R110K |
| 320 | 29 | E029 R101K | E029 R110K |
| 400 | 17 | E017 R101K | E017 R110K |
| 500 | 13 | E013 R101K | E013 R110K |
| 600 | 9 | E009 R101K | E009 R110K |
| 1000 | 5 | E005 R101K | E005 R110K |
| 1200 | 3 | E003 R101K | E003 R110K |

Formulations personnalisées, nous consulter (devis gratuit).



Abrasifs conventionnels
Haute pureté

Poudre AQUA LAM® Al_2O_3 OXYDE D'ALUMINIUM

Couramment appelé "alumine de polissage", symbole chimique Al_2O_3 . Ils se composent de plusieurs familles : alumines purifiées, alumines fondues, alumines calcinées, alumines submicroniques. Leur choix est défini suivant les critères de résultats et les exigences économiques. Granulométries comprises entre 0,03 micron et 200 microns.

| FEPA | μm | Seau de 5 kg | Seau de 25 kg |
|------|---------------|--------------|---------------|
| | | Réf. | Réf. |
| 100 | 125 | A125 P105K | A125 P125K |
| 120 | 105 | A105 P105K | A105 P125K |
| 150 | 88 | A088 P105K | A088 P125K |
| 180 | 74 | A074 P105K | A074 P125K |
| 220 | 62 | A062 P105K | A062 P125K |
| 240 | 45 | A045 P105K | A045 P125K |
| 280 | 37 | A037 P105K | A037 P125K |
| 320 | 29 | A029 P105K | A029 P125K |
| 360 | 23 | A023 P105K | A023 P125K |
| 400 | 17 | A017 P105K | A017 P125K |
| 500 | 13 | A013 P105K | A013 P125K |
| 600 | 9 | A009 P105K | A009 P125K |
| 800 | 7 | A007 P105K | A007 P125K |
| 1000 | 5 | A005 P105K | A005 P125K |
| 1200 | 3 | A003 P105K | A003 P125K |
| 1500 | 1 | A001 P105K | A001 P125K |

Poudre AQUA LAM® SiC CARBURE DE SILICIUM

Le carbure de silicium est un corps chimiquement pur, symbole chimique SiC. Les grains sont de couleur grise, verte ou noire. Le grain F1500 utilisé pour des superfinitions très spécifiques est de couleur grise. Le carbure de silicium AQUA LAM® subit un traitement spécial ainsi qu'une séparation sous forte intensité magnétique pour assurer un dépoussiérage et une propreté maximale. AQUA LAM® propose toutes les granulométries FEPA F utiles en rodage, elles s'échelonnent du F60 (250 microns) au F1200 (3 microns).



Abrasifs conventionnels
Haute pureté

| FEPA | μm | Seau de 5 kg | Seau de 25 kg |
|------|---------------|--------------|---------------|
| | | Réf. | Réf. |
| 60 | 250 | E250 P105K | E250 P125K |
| 80 | 177 | E177 P105K | E177 P125K |
| 100 | 125 | E125 P105K | E125 P125K |
| 120 | 105 | E105 P105K | E105 P125K |
| 150 | 88 | E088 P105K | E088 P125K |
| 180 | 74 | E074 P105K | E074 P125K |
| 220 | 62 | E062 P105K | E062 P125K |
| 240 | 45 | E045 P105K | E045 P125K |
| 280 | 37 | E037 P105K | E037 P125K |
| 320 | 29 | E029 P105K | E029 P125K |
| 360 | 23 | E023 P105K | E023 P125K |
| 400 | 17 | E017 P105K | E017 P125K |
| 500 | 13 | E013 P105K | E013 P125K |
| 600 | 9 | E009 P105K | E009 P125K |
| 800 | 7 | E007 P105K | |
| 1000 | 5 | E005 P105K | |
| 1200 | 3 | E003 P105K | |

Poudre AQUA LAM® CeO₂

OXYDE DE CÉRIUM

Symbole chimique CeO₂. Utilisé en superfinition principalement pour le polissage du verre (exemple BK7, 520 knoöps) l'oxyde de cérium abaisse la rugosité par une action chimique et mécanique. Sélectionné en fonction de son action polissante maximale, l'oxyde de cérium AQUA LAM® se présente dans les granulométries de 3 à 0,5 microns (autres granulométries sur demande).

| FEPA | µm | Pot de 1 kg | | Pot de 500 g |
|------|-----|-------------|--|--------------|
| | | Réf. | | Réf. |
| 1200 | 3 | I003 P101K | | I003 P1P5K |
| 1300 | 2 | I002 P101K | | I002 P1P5K |
| 1400 | 1 | I001 P101K | | I001 P1P5K |
| 1500 | 0,7 | JP70 P101K | | JP70 P1P5K |
| 1600 | 0,5 | JP50 P101K | | JP50 P1P5K |



Additif

Additif pour préparations liquides CLASSIQUES et BIOLAM®PLUS permettant une optimisation du film abrasif (plus résistant) sans diminuer le pouvoir de coupe. Peut être utilisé dans la préparation de la solution abrasive en complément de l'eau.

Préserve les pièces et le plateau fonte de la corrosion.

ADDITIF 716

| Conditionnement | Réf. |
|--------------------|------------|
| Bidon de 5 litres | Z000 F25L1 |
| Bidon de 10 litres | Z000 F2010 |
| Bidon de 20 litres | Z000 F2020 |
| Fût de 200 litres | Z000 F2200 |



Huile de rodage

Huile de rodage classique pour utilisation avec poudre abrasive.

HUILE 708

| Conditionnement | Réf. |
|--------------------|------------|
| Bidon de 5 litres | Z000 A35L1 |
| Bidon de 10 litres | Z000 A3010 |
| Bidon de 20 litres | Z000 A3020 |
| Fût de 60 litres | Z000 A3060 |



Lubrifiant pour rodage cylindrique

HUILE AQUASUN

| Conditionnement | Réf. |
|--------------------|------------|
| Bidon de 10 litres | Z000 A4010 |

À SAVOIR



Correspondances entre différentes normes

| MICRON µm | MESH | FEPA F Abratif libre | W (grain) | GRIT ASTM |
|--------------|------|-------------------------|--------------|--------------|
| 3 | 1200 | F1200 | W14 | 1200 |
| 5 | 1000 | F1000 | W10 | - |
| 7 | 800 | F800 | W9 | - |
| 9 | 600 | F600 | W7/8 | 800 |
| 13 | 500 | F500 | W5/6 | 600 |
| 18 | 400 | F400 | W4 | 500 |
| 23 | 360 | F360 | W2 | 400 |
| 29 | 320 | F320 | W0 | 360 |
| 37 | 280 | F280 | W350 | 280 |
| 45 | 240 | F240 | W340 | 240 |
| 58 | 220 | F220 | W240 | 220 |



POLISHING TECHNOLOGY®

A VOS CÔTÉS PARTOUT DANS LE MONDE



Allemagne
Algérie
Arabie Saoudite
Australie
Autriche
Belgique
Chine
Corée
Émirats Arabes Unis

Espagne
États-Unis
France
Grèce
Hongrie
Indonésie
Israël
Inde
Italie

Japon
Malaisie
Norvège
Pays-Bas
Pologne
Portugal
République Tchèque
Royaume-Uni
Russie

Singapour
Suède
Suisse
Taiwan
Thaïlande
Turquie



SWISS DIAMANT

Distributeur exclusif en Suisse des produits



Distribué par :



SD SWISS DIAMANT SA

16 chemin du Foron - CH - 1226 Thônex

Tél. 022 / 733 31 02 - Fax : 022 / 733 27 87

email : info@swiss-diamant.ch

Internet : www.swiss-diamant.ch

www.lamplan.com