

DOLL SHITING TECHNOLOGY

LAPPATURA E LUCIDATURA



CONTATTI



POLISHING TECHNOLOGY®

Situata a Gaillard, LAM PLAN è specializzata in soluzioni di lappatura e lucidatura industriale.

Da 60 anni, i team di LAM PLAN progettano e forniscono attrezzature e preparazioni che garantiscono prestazioni, qualità e produttività ai propri clienti.



SDS

Schede di sicurezza

Scaricate in formato PDF tutte le schede di sicurezza LAM PLAN secondo REACH e CLP. (Classification Labelling Packaging).



www.fdsit.lamplan.com

CATALOGHI

I nostri 4 cataloghi in italiano

Scaricate i cataloghi LAM PLAN in formato PDF e scoprite tutte le tecnologie di lucidatura.



www.catit.lamplan.com

ISTRUZIONI PER L'USO

Manuali di macchine e prodotti

Scaricate le istruzioni e i manuali in formato PDF per le varie macchine e prodotti LAM PLAN.



www.manit.lamplan.com



ASTEC LAM PLAN



Sede Legale : Viale Panzacchi, 25
40136 - BOLOGNA

Sede Commerciale : Via Bezzecca, 33
20013 - MAGENTA (MI)

Tel. +39 051 623 5417
email: info@asteclamplan.it

www.lamplan.com

LAM PLAN SA

Casa madre Francia:



VIDEO

Pellicole di macchine e prodotti

Guardate i video delle nostre diverse macchine scansionando con il vostro smartphone il QRcode che si trova nelle pagine «macchine» di questo catalogo.



www.vidit.lamplan.com

Un tecnico a vostra disposizione

email: lvolpi@asteclamplan.it

Per qualsiasi domanda

Tel. +39 335 627 2623

Reti sociali

Seguite le nostre notizie e i nostri eventi...



Copyright © 2022 LAM PLAN. Tutti i diritti riservati.

LAM PLAN, SERVIZIO



CENTRO DI TEST

Vi ascoltiamo e vi supportiamo nel processo di definizione e formalizzazione delle vostre aspettative. La conoscenza dettagliata delle vostre esigenze, unita al nostro know-how, ci permette di modellare soluzioni su misura.



Fate un tour virtuale del nostro centro di test su www.360it.lamplan.com



Dalla richiesta formale al rapporto di prova dettagliato, il nostro CENTRO DI TEST CLIENTI è a vostra disposizione.

Ottenere il meglio dal vostro investimento

La scelta di attrezzature LAM PLAN è integrata dal servizio e dall'assistenza dei nostri tecnici. In qualità di produttori di macchine e consumabili, noi mettiamo a vostra disposizione tutta la nostra esperienza e le nostre risorse, per la vostra completa soddisfazione. Facciamo questo per ogni nostro cliente nel mondo.



Messa in opera e istruzione del personale

Il nostro obiettivo è quello di rendervi immediatamente operativi e produttivi. Questo perché non solo istruiamo il personale ad utilizzare le attrezzature, ma anche a come associare le stesse ai relativi consumabili ed accessori, all'utilizzo specifico.

Manutenzione preventiva

LAM PLAN può offrire singoli interventi di manutenzione preventiva o contratti annuali di manutenzione adatti ad ogni tipo di macchina. Questo garantisce una vita regolare alle vostre macchine o apparecchiature riducendo ed ottimizzando i costi di manutenzione ed i rischi di fermo macchina.

Manutenzione standard

Nel caso di arresto o malfunzionamento di un'apparecchiatura produttiva, la rapidità di intervento è cruciale, pertanto la qualità della diagnosi e la reperibilità dei pezzi di ricambio sono fondamentali. LAM PLAN si rende disponibile per ricambi e manutenzione standard su tutte le sue apparecchiature.

Retrofit

Gli interventi di retrofit comprendono l'aggiornamento della vostra attrezzatura per prolungarne la vita produttiva e, in alcuni casi, per la messa a norma. Siamo in grado di installare e sviluppare accessori opzionali per aggiornare le vostre attrezzature ed adattarle alle vostre nuove esigenze.

DALL' INNOVAZIONE AL DESIGN E PRODUZIONE

Le vostre esigenze sono una fonte permanente di innovazione, il team tecnico di Lam Plan raccoglie tutte le sfide e cerca di rispondere a problemi particolari con semplicità, sicurezza e comfort ottimale per l'utente.

La nostra capacità costantemente rinnovata di sviluppare le nostre macchine, i nostri supporti e i nostri prodotti, sommata al nostro know-how originale, ci mette in grado di rispondere a tutte le richieste, nella diversità delle esigenze e degli usi.

Lappatura, lucidatura, metallografia: la nostra padronanza di questi tre settori di attività ci permette di soddisfare le più svariate esigenze dei clienti. Il nostro know-how viene trasferito a ciascun settore, grazie a una visione globale del volume delle soluzioni.



Supporti

Piatti, dischi abrasivi e dischi di lucidatura, sviluppiamo tutta una gamma di prodotti che vi permettono di ottenere i risultati richiesti.



Soluzioni abrasivi

Dalle paste e dai liquidi agli abrasivi convenzionali e diamantati, sviluppiamo formulazioni che rispettano la salute degli utenti e proteggono l'ambiente senza compromettere l'efficienza.



Macchine

Lappatura, lucidatura, lucidatura di forme complesse o lucidatura metallografica, realizziamo il complesso delle attrezzature necessarie per la produzione dei vostri particolari.

Garanzie di qualità

LAM PLAN è certificata ISO 9001 per l'insieme delle sue attività. Questa certificazione è stata ottenuta in seguito all'analisi rigorosa del nostro team di gestione e di fabbricazione, per garantirvi la qualità costante dei nostri servizi e delle nostre produzioni. La qualità è una sfida quotidiana; la mobilitazione delle nostre squadre intorno ai valori dell'impresa è permanente: eccellenza, esigenza ed efficienza. È essenziale che la relazione con i nostri clienti sia costruita sotto il segno della fiducia e della performance.

SOCIETÀ CERTIFICATA
ISO 9001
PROMUOVE IL PROCESSO
ISO 14000



SOMMARIO

ATTREZZATURE

LAPPATRICI E LUCIDATRICI	Capacità della macchina	
	M.M.8400	NUOVO
	M.M.8600	
	M.M.9480 e M.M.9380 S	NUOVO
	M.M.9700	NUOVO
	M.M.9100	NUOVO
	M.M.9120 e M.M. 9150	NUOVO
	MASTERLAM® Evolution	
	M.M.2380	

ACCESSORI	Dosatori dedicati per le macchine LAM PLAN: tipo 709, 710 e 719	NUOVO
	Dosatori distributori autonomi: M.M.909, M.M.909 HV e M.M.809 B	
	Dosatori automatici adattabili 910 e 910.2	NUOVO
	Dosatori distributori miscelatori : tipo 8017, 8003 e 8007	NUOVO
	Tabella delle caratteristiche, dei consigli e della compatibilità dei consigli	
	Materiali di consumo per dosatori	
	Anelli di autolappatura in ghisa	
	Anelli di autolappatura in ceramica SPYLAP®	
	Anelli in plastica	
	Dischi intercalari series 881 e 883	
	Dishi antisdrucchiolo serie 885	
	Dishi FAS®	
	Disco FIXING®	
	Posizioni specifiche per macchine monofacciali e bifacciali	
	Sistema FIXPAD®	
	Righe micrometriche, lampada monocromatica e calibro ottico	
	Sistema Diabloc: nero, viola, blu e verde	
Ricariche del sistema Diabloc: nero, viola, blu e verde		
Sistema AUTOPLAN		
Vasca di lavaggio		
Film di protezione		
Prodotti di pulitura: solvente STANOL e liscivie 742 e 743		

SUPPORTI

SUPPORTI DI LAPPATURA	Dischi in ghisa	
	Dischi due componenti NEW LAM® M'M' brevettati	
	Dischi compositi EVOLAM®	NUOVO
	Dischi monocomponente serie 2000	
	Blocchi di lappatura manuale: LAMBLOCK e TRI-BLOCS NEW LAM® M'M'	NUOVO
	Sistema di controllo della temperatura: controllore P803	
	Lappatori e lucidatori M.M.®	
Lappatori cilindrici espandibili		

SUPPORTI DI LUCIDATURA	Films abrasivi allumina	
	Films abrasivi diamantati HC	
	Dischi diamantati DIALAM	
	Fluido lubrificante Booster	
	Anelli per lappatrici ABRABLOC	
	Dischi TOUCHLAM®	NUOVO
	Dischi strutturati	

MATERIALI DI CONSUMO

ABRASIVI DIAMANTATI	Liquidi Bio DIAMANT® NEOLAP®
	Liquidi diamantati serie 241 e 241P
	Liquidi abrasivi ECOA®
	Sticks Bio DIAMANT® M.M.140 A, 130-140 e 122
	Paste Bio DIAMANT® serie 210
	Diadosatori gel Bio DIAMANT® serie 400
FLUIDI LUBRIFICANTI	Fluidi lubrificanti NEOFLUID, M.M.712 e 705, M.M.990-140 e 950-140
	Distributore manuale
ABRASIVI COMPOSITI	Abrasivi compositi CLASSICI
	Abrasivi compositi BIOLAM®
	Silici colloidali AQUA LAM® S.W. 30, S.W 36, NOVAL S finitura e NOVAL concentrata
	Paste abrasive BIOLAP®
	Paste abrasive CLASSICI
	Polveri AQUA LAM®
	Additivo 716
ADDITIVI LUBRIFICANTI E OLI	Olio di lappatura 708 e olio AQUASUN
	Granulometria: corrispondenze fra norme differenti

55 ANNI DI DI PASSIONE

PER L'INNOVAZIONE
AL SERVIZIO DEI NOSTRI CLIENTI



LAM PLAN S.A. ha ricevuto il trofeo TALENT INPI dall'Istituto Nazionale della Proprietà Industriale francese.

Questo riconoscimento viene assegnato alle piccole e medie imprese che innovano e che includono la proprietà industriale nella loro strategia di sviluppo e nei loro progetti di crescita.



LA PADRONANZA DELLA LAPPATURA E DELLA LUCIDATURA IN PRODUZIONE E MANUTENZIONE

LAPPATURA E LUCIDATURA SU UNO O DUE LATI

La garanzia di una lappatura e lucidatura riproducibile richiede l'uso di macchine modulari o personalizzate. Le periferiche possono essere selezionate in anticipo dal team di ricerca e sviluppo del cliente o essere sviluppate o consigliate dal team LAM PLAN.



Modem integrato per la manutenzione a distanza

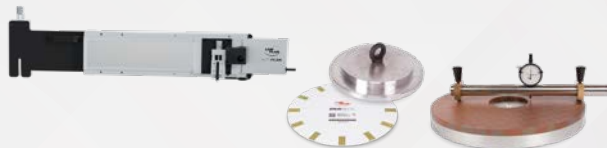


Sistema di misurazione dell'asportazione di materiale senza fili

Acquisizione dei dati di produzione e integrazione ambientale **INDUSTRIE 4.0**



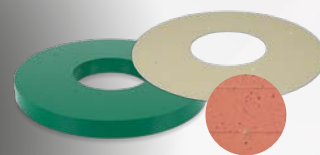
Macchine speciali sviluppo su misura pacchetto multistazione



Mantenimento della geometria della lastra e della superficie: //Autoplan //Diabloc // Righello micrometrico



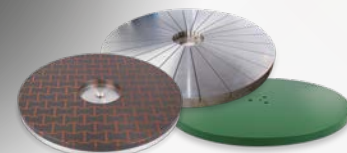
Temperatura sistema di controllo



Supporti personalizzati e rivestimento FAS®



Dosatori e dispensatori :
//Diamante //Abrasivo convenzionale



Dischi: //Ghisa e composito //FAS® e magnetico



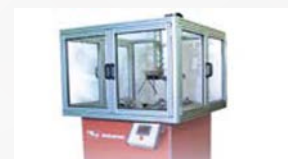
Satelliti e maschere



Anelli di autolappatura
//Ghisa //Ceramica //PVC



Sistemi a pressione:
//Peso// Pneumatici
//Compensazione del peso



Dispositivi di sicurezza

UN'OFFERTA CHE COPRE TUTTE LE ESIGENZE DEL MERCATO

LAPPATURA

La lappatura consiste nell'ottenere una specifica planarità e/o rugosità per la finitura di pezzi in produzione o in manutenzione. La finitura superficiale ottenuta con una piastra in ghisa e abrasivi convenzionali è dell'ordine di Ra 0,4 µm con un aspetto opaco.

Con una lastra composita e abrasivi diamantati è possibile ottenere un Ra di 0,07 µm e un aspetto lucido.

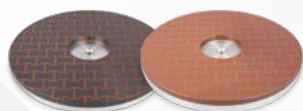
Dishi diamantati
DIALAM®



Dishi in ghisa



Dischi composti brevettati
New Lam M'M®
e piatti EVOLAM®



Lappatori espandibili



Lappatori composti
New Lam M'M®



Liquidi diamantati
NEOLAP®
e paste Bio DIAMANT®



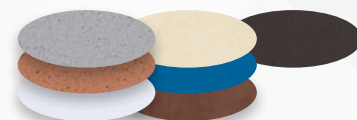
Liquidi e paste abrasive
AQUA LAM®
(SiC, Al₂O₃, B₄C, CeO₂)



LUCIDATURA DI SUPERFINITURA

La lucidatura e la superfinitura delle superfici soddisfano requisiti tecnici, dimensionali ed estetici. La finitura superficiale ottenuta è caratterizzata da una bassa rugosità Ra di 0,01 µm, una lucentezza soggetta a controllo visivo e/o microscopico e una brillantezza. A causa della diversità dei materiali incontrati, delle condizioni superficiali dei pezzi grezzi e del risultato desiderato, la lucidatura di superfinitura richiede tecniche di preparazione estremamente varie che fanno appello all'intero know-how di LAM PLAN.

Dischi di lucidatura
TOUCLAM®
Poliuretano, scanalato,
goffrato, microforato e
compresso



Films diamantati
Films allumina



Preparati abrasivi
ECO A®, NEODIA®, NEOLAP®,
Bio DIAMANT® Serie M.M.



Silici colloidali



Fluidi di superfinitura
ALPLAN, L1, L2
e FINAL



ATTREZZATURE

LAPPATRICI E LUCIDATRICI

Capacità della macchina

Concepita in origine per lavorare con i prodotti del sistema LAM PLAN M.M.® brevettato, le lappatrici e lucidatrici della gamma LAM PLAN rispondono a svariate applicazioni di lappatura e di lucidatura. L'ampio ventaglio delle versioni proposte permette di trattare pezzi di ogni dimensione.

L'ampia gamma di versioni di macchine offerte in questo catalogo vi permetterà di lavorare pezzi che vanno dalla micromeccanica alla lappatura di pezzi di diversi decimetri. In combinazione con la nostra gamma di materiali di consumo, potete essere certi di ottenere risultati ripetibili su tutti i materiali utilizzati nel settore.

CAPACITÀ LAPPATRICI MONOFACCIALE

Il numero di pezzi, posizionati in una maschera, che un anello può contenere.

Ø pezzo (mm)	Numero di pezzi							
	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

CAPACITÀ LAPPATRICI BIFACCIALI

Il numero di camere che un satellite può contenere.

Ø pezzo (mm)	Numero di pezzi	
	M.M.2380	Masterlam EVOLUTION
Ø 5	180	46
Ø 10	70	18
Ø 15	30	8
Ø 20	20	4

LAPPATRICI E LUCIDATRICI

M.M.8400

NUOVO

Le M.M.8400 e M.M.8600 sono due lappatrici/lucidatrici che vi permetteranno di integrare nella vostra officina un mezzo di finitura delle superfici piane a un prezzo contenuto.

L'ingombro ridotto e i comandi ergonomici ne facilitano l'installazione e l'uso. Con un design semplice e collaudato, dotato di vassoi di medie dimensioni, vi consentiranno di produrre piccole quantità a costi controllati.

Le macchine di questa gamma possono essere equipaggiate con piani in ghisa, DIALAM®, LAM PLAN M'M® o FAS® e vi permetteranno di ottenere tutti i tipi di finitura superficiale definiti dalle vostre specifiche (ad esempio, lappatura, regolazione dello spessore, levigatura, lucidatura, ecc.)

Le lappatrici M.M.8400 e M.M.8600 sono perfettamente adatte alle vostre esigenze di manutenzione di tutte le parti di tenuta (ad esempio: lappatura di alette, valvole di sicurezza o piccole tenute meccaniche).

Il processo è controllato da un schermo tattile, che garantisce una buona ergonomia e facilità d'uso. Questa gamma di macchine offre anche la possibilità di salvare i programmi, garantendo un'elevata ripetibilità del processo di lappatura/lucidatura attuata nelle vostre officine.

Questa gamma di macchine è compatibile con i nuovi alimentatori LAM PLAN 709, 710 e 719 che possono essere controllati direttamente dall'interfaccia di controllo della macchina.

Caratteristiche tecniche	M.M.8400
Ø disco	381 mm
Ø int. anelli	138 mm
Capacità per anello	1 pezzo Ø130 mm o 170 pezzi Ø 5 mm
Numero di anelli	3
Alimentazione elettrica	230 V monofase
Potenza	0.37 kW
Controllo	Con schermo tattile da 3,5 pollici
Velocità di rotazione	Variabile da 30 a 90 giri/min.
Sistema di distribuzione abrasivo	Incluso - vedi tabella
Dimensioni (L x P x D)	625 x 725 x 450 mm
Peso (senza disco)	70 kg
Codice	10 08400 00

**M.M. 8400**

Produzione variabile di piccoli pezzi:
Ø da 5 a 130 mm



M.M.8400 con sistema di distribuzione M.M.709

Opzione

Mobile supporto: Altezza 73 cm (1 porta ; 2 ripiani)	10 M8400 00
MESUREO misura della rimozione del materiale	10 84003 00



Mobile supporto

Attrezzature disponibili

Queste macchine possono essere dotate di un disco NEW LAM® M'M® brevettato. I diversi accessori proposti (dosatore distributore, disco FAS®, dischi di lucidatura...) permettono di adattare la macchina di base a tutte le applicazioni specifiche (micro meccanica, orologeria, elettronica, etc.).



MESUREO

Misura dell'asportazione di materiale : codice 10 84003 00

Un sistema che consente la produzione di superfici piane a meno di un micron, combinata con un parallelismo di alta qualità tra la superficie lappata e un riferimento.

Il MESUREO è costituito da un disco di pressione perfettamente piatto, in grado di traslare su un asse verticale che viene appoggiato sulla faccia opposta alla superficie da lappare.

La guida di questa piastra di supporto è affidata a una boccia a sfera di alta precisione. Pertanto, alla fine del ciclo di lappatura, i pezzi contenuti in questo utensile avranno un parallelismo inferiore a 5 micron. La superficie del cuscinetto è rivestita in ceramica, garantendo una lunga durata di questa superficie di riferimento senza il rischio di inquinamento da metalli.

Infine, questa attrezzatura è dotata di una sonda wireless, che consente di visualizzare l'asportazione di materiale in tempo reale su un PC, posizionato vicino alla macchina lappatrice a cui sarà associato questo gruppo. È possibile impostare la dimensione target da raggiungere. Grazie a uno schema di colori molto intuitivo, l'operatore può vedere rapidamente sul monitor del computer se i pezzi rientrano nella tolleranza di spessore definita dalle vostre specifiche.

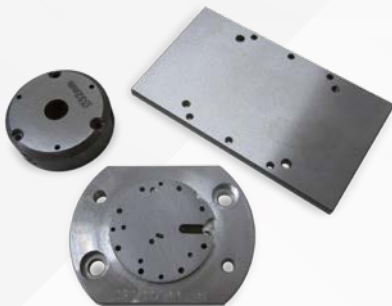
Esempi di applicazioni realizzate su M.M.8400



Particolare pompa di lubrificazione



Lucidatura di parti di orologi, montati su blocchi



Particolari per stampi

M.M.8600

La M.M.8600 è una macchina molto competitiva, adatta per lavori di manutenzione e per una produzione occasionale o moderata.

Il suo tavolo da Ø 600 mm consente di raggiungere tutti i livelli in termini di geometria e finitura superficiale.

M.M.8600 è compatibile con tutte le macchine per lappatura e lucidatura e con la gamma di dosatori distributori LAM PLAN.



M.M. 8600

Produzione moderata di pezzi:
Ø da 5 a 210 mm

Caratteristiche tecniche	M.M.8600
Ø disco	610 mm
Ø int. anelli	248 mm
Capacità per anello	1 pezzo Ø210 mm o 320 pezzi Ø 5 mm
Numero di anelli	3
Alimentazione elettrica	230 V monofase
Potenza	2.2 kW
Controllo	Con schermo tattile da 3,5 pollici
Velocità	Variabile da 30 a 90 giri/min.
Dimensioni (L x P x A)	1150 x 1150 x 1000 mm
Peso (senza disco)	400 kg
Sistema di distribuzione abrasivo	Incluso - vedi tabella
Codice	10 86010 00

LAPPATRICI E LUCIDATRICI

M.M.9480

NUOVO

M.M.9480 VERSIONE S

La M.M.9480 S è la nuova lappatrice piana per piccoli diametri della serie M.M.9000.

Questa lappatrice da Ø 480 mm incorpora tutte le soluzioni tecniche utilizzate nei modelli di maggiore capacità. È quindi particolarmente robusto e stabile.

Il supporto della piastra poggia su un cuscinetto a sfere, che offre grande stabilità anche in caso di forti sollecitazioni; il motore è preservato.

Nella sua versione originale, è dotato di un braccio di pressione a 3 cilindri a controllo elettronico.

Le dimensioni ridotte della macchina facilitano all'operatore la gestione di tutti gli accessori, come il cambio del vassoio o il carico e lo scarico degli anelli.

Lo schermo tattile da 5,7" integra tutte le funzioni di base di una lappatrice di produzione in un'interfaccia intuitiva basata su icone. Consente di controllare tutti gli erogatori della gamma LAM PLAN e di salvare 12 programmi. Un modem è integrato nella macchina per garantire la manutenzione remota del PLC.



Caratteristiche tecniche	M.M.9480 versione S
Ø disco	480 mm
Ø int. anelli	182 mm
Capacità per anello	1 pezzo Ø 160 mm o 95 Ø 10 mm
Numero di anelli	3
Alimentazione elettrica	230 V monofase
Potenza	1,5 kW
Sistema di applicazione della pressione	3 cilindri pneumatici
Pressione applicabile	Da 10 a 600 N
Controllo	Con schermo tattile da 5,7 pollici
Velocità	Variabile da 15 a 90 giri/min.
Dimensioni (L x P x A)	1160 x 860 x 1620 mm
Peso (senza disco)	300 kg
Sistema di distribuzione abrasivo	Incluso - vedi tabella
Codice	10 9480S 00

Opzione M.M.9480 S

Regolo micrometrico per controllare la planarità della piastra di lappatura	08 00899 00
Sensori di livello per fluidi diamantati e lubrificanti	08 90001 00



M.M. 9480

Produzione intensiva di pezzi:
Ø da 5 a 160 mm



M.M.9480 S è particolarmente adatto ai laboratori di manutenzione, ai laboratori di produzione di piccoli pezzi e alla finitura di parti di orologi di alta qualità.

Si tratta di un'apparecchiatura compatta di prima classe, in grado di soddisfare le più elevate esigenze di finitura e di produzione intensiva.

M.M.9480 S è anche compatibile con il sistema di ricondizionamento AUTOPLAN.

Sistema AUTOPLAN: spianatura e scanalatura del disco.



Il sistema AUTOPLAN consente di gestire efficacemente la planarità e la scanalatura del piano del disco e può essere montato e smontato in pochi minuti grazie ai punti di fissaggio dedicati integrati nella macchina.

VERSIONE M.M.9380 S

Disponibile con disco Ø 380 mm - M.M.9380 S

10 9380S 00



M.M.9700

NUOVO

Per soddisfare le specifiche più esigenti in termini di planarità della superficie e ripetibilità del processo, LAM PLAN ha sviluppato la nuova serie di macchine M.M.9000, di cui la M.M.9700 è la gamma media.

Questa macchina è dotata di un tavolo di lappatura di 700 mm di diametro e di una nuova interfaccia schermo tattile molto intuitiva, che consente una rapida messa in funzione dell'apparecchiatura.

Dal punto di vista meccanico, un grande cuscinetto a sfere è stato inserito sotto la piastra della macchina. Questo garantisce la stabilità della piastra anche sotto carichi pesanti. Questo nuovo design riduce anche le sollecitazioni sulla scatola del cambio, garantendo una lunga durata dell'apparecchiatura. Anche la sicurezza della macchina è stata migliorata grazie a dispositivi antischiacciamento accoppiati ai rulli dei bracci porta-anelli autocodificanti.

Infine, il nuovo design della parte elettrica consente di aggiornare facilmente le funzioni della macchina e di soddisfare le vostre mutevoli esigenze, ad esempio con la successiva integrazione del sistema AUTOPLAN o dei diversi tipi di sistemi di dosaggio LAM PLAN.

Questa macchina è quindi destinata a tutte le officine di produzione in cui le quantità di pezzi da lavorare sono significative.



M.M. 9700

Produzione intensiva di pezzi:
Ø da 5 a 210 mm

Sistema AUTOPLAN: spianatura e scanalatura dei disco.



Il sistema AUTOPLAN consente di gestire efficacemente la planarità e la scanalatura del piano del disco e può essere montato e smontato in pochi minuti grazie ai punti di fissaggio dedicati integrati nella macchina.



Caratteristiche tecniche	M.M.9700 versione E
Ø disco	700 mm
Ø int. anelli	274 mm
Capacità per anello	1 pezzo Ø 210 mm o 160 pezzi Ø 10 mm
Numero di anelli	3
Alimentazione elettrica	400 V - 50 Hz - 3 fasi + terra + neutro
Potenza	2.2 kW
Sistema di applicazione pressione	3 pesi da 13 kg inclusi
Controllo	Con schermo tattile da 5,7 pollici
Velocità	Variabile da 30 a 90 giri/min.
Dimensioni (L x P x A)	1500 x 1300 x 1450 mm
Peso (senza disco)	800 kg
Sistema di distribuzione abrasivo	Incluso - vedi tabella
Codice	10 9700E 00

Opzione M.M.9700 E

Sensori di livello per fluidi diamantati e lubrificanti	08 90001 00
Regolo micrometrico per controllare la planarità della piastra di lappatura	08 00894 00

LAPPATRICI E LUCIDATRICI

M.M.9700 VERSIONE S**NUOVO**

La versione S dell'M.M.9700 incorpora un sistema di pressione pneumatica controllato elettronicamente dall'interfaccia generale.

Il sistema è costituito da tre cilindri a doppio effetto e da tre dischi in alluminio montati su giunti sferici, eliminando la necessità di movimentare il peso. I tempi di carico e scarico sono ottimizzati e gli sforzi di movimentazione sono ridotti.

La pressione applicabile può variare da 0 a 700 N.



Cosa sta cambiando	M.M.9700 versione S
Sistema di applicazione pressione	3 cilindri pneumatici regolabili a doppio effetto
Pressione applicabile	Da 45 a 1000 N
Dimensioni (L x P x A)	1500 x 1500 x 1900 mm
Peso (senza disco)	1 000 kg
Codice	10 9700S 00

Opzione M.M.9700 S

Sensori di livello per fluidi diamantati e lubrificanti	08 90001 00
Sistema di controllo della temperatura: controllore P803	10 80003 90
Regolo micrometrico per controllare la planarità della piastra di lappatura	08 00894 00

ATTREZZATURE

Tutte le macchine della serie M.M.9000 sono dotate di un modem integrato per la manutenzione a distanza della macchina.

Sono compatibili con i dosatori LAM PLAN dedicati e possono essere dotati di un sensore di livello opzionale per abrasivi e lubrificanti.

La raccolta dei dati di produzione come file CSV è possibile tramite l'interfaccia USB.

M.M.9700 VERSIONE S HP (HIGH POWER)**NUOVO**

Una macchina appositamente sviluppata per soddisfare le esigenze di lucidatura di produzione di pezzi che richiedono pressioni elevate associate a un'alta velocità del disco e all'uso di abrasivi specifici.

Il sistema di pressione e la motorizzazione sono stati adattati ai vincoli specifici del carico e della coppia elevati.

L'uso dell'acciaio inossidabile nella fabbricazione della macchina è generalizzato per resistere ad alcuni tipi di abrasivi relativamente aggressivi. La macchina è dotata di una copertura di pulizia intorno all'area di lavoro per evitare proiezioni abrasive ad alta velocità. È rimovibile e motorizzato.

La M.M.9700 S HP può essere dotata di sistemi di dosaggio adatti agli abrasivi richiesti, ad esempio pompe peristaltiche ad alta portata.



Cosa sta cambiando	M.M.9700 versione S HP (high power)
Potenza	7,5 kW
Sistema di applicazione pressione	3 cilindri pneumatici regolabili a doppio effetto
Pressione applicabile	Da 100 a 2500 N
Velocità	Variabile da 15 a 125 giri/min.
Dimensioni (L x P x A)	1540 x 1200 x 1800 mm
Peso (senza disco)	980 kg
Codice	10 9700SP 00

Opzione M.M.9700 S HP

Sistema di controllo della temperatura: controllore P803	10 80003 90
Regolo micrometrico per controllare la planarità della piastra di lappatura	08 00894 00





M.M.9100

NUOVO

I carichi pesanti e l'uso intensivo della lappatura richiedono il giusto tipo di attrezzatura durevole. Questo è ciò che offre la gamma di macchine di medio e grande diametro LAM PLAN.

La rigidità delle loro strutture e la coppia dei riduttori sono specificamente adattate all'elevata abrasione delle lappatrici LAM PLAN.

Le numerose periferiche disponibili le rendono macchine particolarmente versatili ed efficienti. A seconda delle esigenze, è possibile offrire attrezzature specifiche.



M.M. 9100

Produzione intensiva di pezzi:
Ø da 10 a 350 mm

Sistema AUTOPLAN: spianatura e scanalatura dei disco.



Il sistema AUTOPLAN consente di gestire efficacemente la planarità e la scanalatura del piano del disco e può essere montato e smontato in pochi minuti grazie ai punti di fissaggio dedicati integrati nella macchina.

M.M.9100 VERSIONE S

NUOVO

Versione a pressione pneumatica composta da tre cilindri a doppio effetto montati su una staffa fissa.



Caratteristiche tecniche	M.M.9100 versione E
Ø disco	1 000 mm
Ø int. anelli	406 mm
Capacità per anello	1 pezzo Ø 350 mm fino a 225 pezzi Ø 10 mm
Numero di anelli	3
Alimentazione elettrica	400 V - 50 Hz - 3 fasi + terra + neutro
Potenza	5,5 kW
Sistema di applicazione pressione	3 pesi da 28 kg inclusi
Controllo	Con schermo tattile da 5,7 pollici
Velocità	Variabile da 15 a 50 giri/min.
Dimensioni (L x P x A)	1900 x 1800 x 1500 mm
Peso (senza disco)	1 000 kg
Sistema di distribuzione abrasivo	Incluso - vedi tabella
Codice	109100E 00

Cosa sta cambiando	M.M.9100 versione S
Sistema di applicazione pressione	3 cilindri pneumatici
Pressione applicabile	Da 10 a 2500 N
Dimensioni (L x P x A)	1900 x 1800 x 2300 mm
Peso (senza disco)	1 400 kg
Codice	109100S 00

Opzione M.M.9100 S

Sensori di livello per fluidi diamantati e lubrificanti	08 90001 00
Sistema di controllo della temperatura: controllore P803	10 80003 90
Regolo micrometrico per controllare la planarità della piastra di lappatura	08 00893 00

LAPPATRICI E LUCIDATRICI

M.M.9100 VERSIONE SR**NUOVO**

Le lappatrici di tipo S, S HP ed EC sono dotate di sistemi di pressione pneumatica di varie capacità. I cilindri sono installati su bracci fissi o mobili. Nella versione SR, il braccio ruota intorno al proprio asse di 180° grazie a una corona motorizzata controllata dall'interfaccia uomo/macchina. Questo facilita l'accesso all'area di lavoro, il cambio del vassoio e il passaggio di un braccio robotico di carico/scarico.

**Cosa sta cambiando****M.M.9100 versione SR**

Sistema di applicazione pressione	3 cilindri pneumatici / motorizzati rotante motorizzato
Dimensioni (L x P x A)	1900 x 1900 x 2300 mm
Peso (senza disco)	1 500 kg
Codice	10 9100SR 00

Opzione M.M.9100 SR / EC

Sensori di livello per fluidi diamantati e lubrificanti	08 90001 00
Sistema di controllo della temperatura: controllore P803	10 80003 90
Regolo micrometrico per controllare la planarità della piastra di lappatura	08 00893 00

M.M.9120 e M.M.9150

Sulla base della serie M.M.9000, offriamo versioni delle nostre macchine con disco di Ø 1200 mm e 1500 mm per applicazioni di manutenzione su pezzi di grandi dimensioni o per applicazioni di produzione. Le specifiche e lo studio tecnico saranno forniti su richiesta.

Versioni disponibili:

M.M.9120 E	Ø 1200 mm, senza sistema di pressione pneumatica
M.M.9120 S	Ø 1200 mm, 3 cilindri di pressione pneumatici
M.M.9120 SR	Ø 1200 mm, 3 cilindri pneumatici su braccio rotante motorizzato
M.M.9120 S4R	Ø 1200 mm, 4 anelli e 4 cilindri pneumatici su braccio rotante motorizzato
M.M.9150 E	Ø 1500 mm, senza sistema di pressione pneumatica
M.M.9150 S	Ø 1500 mm, 3 cilindri pneumatici

M.M.9100 VERSIONE EC**NUOVO**

Nel caso in cui il pezzo da lappare sia troppo pesante per garantire un risultato di lappatura corretto, è necessario utilizzare attrezzature di tipo EC. Questa versione della macchina è dotata di un braccio in grado di sostenere il peso del componente da lappare fuori dal disco, ottenendo così la pressione ottimale per la lappatura.

**Cosa sta cambiando****M.M.9100 versione EC**

Sistema di compensazione del carico	1 cilindro pneumatico / braccio rotante motorizzato
Compenso applicabile	Da 10 a 2500 N
Dimensioni (L x P x A)	1900 x 1900 x 2300 mm
Peso (senza disco)	1450 kg
Codice	10 9100EC 00

ATTREZZATURE

Tutte le macchine della serie M.M.9000 sono dotate di un modem integrato per la manutenzione a distanza della macchina.

Sono compatibili con i dosatori LAM PLAN dedicati e possono essere dotati di un sensore di livello opzionale per abrasivi e lubrificanti.

La raccolta dei dati di produzione come file CSV è possibile tramite l'interfaccia USB.

In qualità di attore principale nel campo della lappatura, lucidatura e superfinitura dei materiali, LAM PLAN è presente da diversi anni anche nel settore dei materiali di consumo dedicati alle tecnologie di lucidatura bilaterale con la gamma di liquidi abrasivi ECOA® e i supporti TOUCHLAM®. Nella continuità del nostro approccio che consiste nel proporre ai nostri clienti un processo completo di prodotti/macchine/metodi, abbiamo logicamente deciso di sviluppare una gamma di macchine bifacciali e di farvi beneficiare di tutta l'esperienza che LAM PLAN ha acquisito da oltre 60 anni.



MASTERLAM®

Prototipazione in piccola serie e su due lati per pezzi: Ø da 5 a 20 mm

Come optional è disponibile un coperchio di sicurezza.

Questa copertura completamente trasparente offre una protezione completa delle parti mobili senza compromettere la supervisione dell'operatore durante il ciclo. Una volta ritirato il coperchio, l'area di lavoro rimane completamente accessibile.



MASTERLAM® Evolution può essere equipaggiato con la copertura di sicurezza trasparente della serie MASTERLAM®.

Sollevamento e abbassamento della piastra superiore mediante cilindro pneumatico.



MASTERLAM® Evolution

Per affrontare le sfide della lucidatura bilaterale in piccole serie o per la messa a punto, LAM PLAN offre la MASTERLAM® Evolution. Un approccio originale e innovativo alla lucidatura bilaterale.

MASTERLAM® Evolution è una lucidatrice bifacciale da tavolo. È una soluzione compatta ed economica per la finitura di alta qualità e la lucidatura estetica di piccoli pezzi. Questa apparecchiatura è particolarmente adatta per la finitura di componenti di orologi in piccole serie, pre-serie o prototipi.

Descrizione

MASTERLAM® Evolution si basa su una cinematica semplice che offre 2 movimenti: rotazione in senso orario o antiorario della piastra superiore e del pignone centrale con programmazione della velocità. Questi due movimenti vi permetteranno di soddisfare la maggior parte delle vostre esigenze in termini di lucidatura di piccole serie su tutti i tipi di materiali.

Interfaccia di controllo schermo tattile

Lo schermo tattile da 5,7 pollici di questa macchina vi permetterà di gestire tutti i parametri della lucidatrice: tempo di ciclo, velocità di rotazione, direzione di rotazione, pressione durante il ciclo e sequenze di distribuzione del liquido abrasivo. Questo schermo intuitivo offre anche la possibilità di salvare più di 300 campi operativi. Alla fine del ciclo è possibile anche una fase di risciacquo con acqua.

Una macchina ben attrezzata e sicura

La corona esterna della MASTERLAM® Evolution è realizzata in acciaio inox 316 L, per garantire una lunga durata delle parti mobili. La macchina è inoltre dotata di 2 vassoi FAS® per facilitare il posizionamento dei dischi di lucidatura.

Caratteristiche tecniche	MASTERLAM® Evolution
Capacità disco	Pista di 7 satelliti Ø 250 mm esterno. Ø 130 mm interno
Capacità utile	7 satelliti Ø 65 mm
Velocità di rotazione disco superiore	Da 20 a 150 giri/min. bidirezionale
Velocità del pignone	Da 20 a 150 giri/min. bidirezionale
Potenza motore pignone	0.75 kW
Potenza motore disco superiore	0.2 kW
Pressione applicabile	Da 5 a 400 N
Requisiti energetici	230 V-50 Hz monofase Aria compressa 6 bar filtrata 10 µm
Dimensioni (L x P x A)	550 x 580 x 670 mm
Potenza cumulativa	2.5 kW
Livello di rumore	< 80 db a 1 metro
Peso	95 kg
Codice	60 ML1EVO 00

LAPPATRICI E LUCIDATRICI

M.M.2380

Sviluppata sulla base di una tecnologia nota e collaudata da molti anni, questa apparecchiatura soddisfa perfettamente le vostre esigenze di lappatura o lucidatura bilaterale nella produzione di pezzi con diametro compreso tra 2 e 30 mm. Questa macchina può essere equipaggiata con dischi di lappatura LAM PLAN ed è la risposta ideale per il mercato automobilistico, ad esempio, dove l'ottenimento di geometrie e dimensioni precise è sempre un criterio fondamentale. Parallelamente, la possibilità di associare la M.M.2380 a supporti di lucidatura consentirà di rispondere a tutte le richieste in cui la superficie lucida è il criterio principale come nel caso di settori dell'orologeria o dell'ottica.

Descrizione

M.M.2380 è costruito su un telaio in acciaio saldato e imbullonato con un corpo che garantisce risultati stabili e ripetibili. L'azionamento dei dischi (superiore e inferiore) e del pignone centrale è assicurato da motori brushless. Sono quindi possibili velocità e direzioni di rotazione variabili. I dischi hanno un diametro esterno di 380 mm e possono essere dotati di 5 satelliti (con una capacità utile di 125 mm).

Interfaccia di controllo schermo tattile

Tutti i parametri della macchina sono controllati da un grande schermo tattile da 10,5". L'architettura dell'interfaccia "uomo-macchina" garantisce un utilizzo molto rapido dell'apparecchiatura. Su questa schermata vengono visualizzati, tra l'altro, la pressione applicata alle parti e la coppia del motore in tempo reale. Questa macchina può anche essere dotata di un dispositivo "controllo asportazione". Indipendentemente dal tempo di ciclo, la macchina arresta automaticamente il ciclo quando viene raggiunto lo spessore definito dei pezzi.

Facile da usare

M.M.2380 può essere equipaggiato con un sistema di sgancio rapido per il posizionamento dei satelliti portapezzo. Un sistema "a rack" permette di immagazzinare diversi satelliti caricati dall'operatore in tempo nascosto. L'anello di trasmissione della macchina ha una parte rimovibile. In questo modo, al termine della fase di lucidatura, l'operatore può spostare i satelliti e recuperarli direttamente da un ripiano magnetico predisposto a questo scopo. Al contrario, il caricamento dei satelliti (pre-riempiti di pezzi) nella macchina (per riavviare un nuovo ciclo) avverrà nello stesso modo.

In opzione, questa macchina può essere dotata di un anello di trasmissione dentato o a perni, consentendo di utilizzare satelliti già impiegati in un'applicazione simile.

Infine, LAM PLAN ha sviluppato una gamma di accessori per completare questa macchina. Il sistema FIXPAD® combinato con il disco FAS® renderà molto più semplice il cambio dei supporti di lucidatura. Inoltre, LAM PLAN offre la sua gamma di dischi TOUCHLAM®, appositamente adattati alle dimensioni dei piani superiore e inferiore della macchina.



M.M. 2380

Produzione su entrambi i lati per pezzi:
da Ø 5 a 30 mm



Caratteristiche tecniche	M.M.2380
Capacità disco	Pista di 5 satelliti Ø 380 mm ext. / Ø153 mm interno
Capacità utile	5 satelliti Ø 125 mm
Velocità di rotazione disco	Da 0 a 160 giri/min. bidirezionale
Velocità del pignone	Da 0 a 80 rgr/min. bidirezionale
Potenza motore pignone e disco	0,75 kW per ogni motore
Requisiti energetici	400 V-50 Hz trifase + neutro. Aria compressa 6 bar filtrata 10 µm
Dimensioni (L x P x A)	960 x 2030 x 780 mm altezza del tavolo di lavoro 1040 mm
Potenza cumulativa	2,5 kW
Livello di rumore	< 80 db a 1 metro
Peso	650 kg
Codice	10 23800 00

Dosaggio automatico

L'uso del dosaggio automatico garantisce una distribuzione accurata e uniforme del prodotto. È la soluzione per controllare il film abrasivo e la lubrificazione. Le prestazioni di rimozione del materiale e il controllo della temperatura dipendono direttamente dalla qualità e dalla consistenza del film abrasivo.

Le diverse impostazioni, gli intervalli di erogazione, i tempi di irrorazione, il posizionamento degli ugelli, ecc. garantiscono risultati di lucidatura uniformi e riproducibili e un risparmio sui materiali di consumo.

I sistemi di dosaggio 719 e MM 809B sono sistemi di dosaggio di tipo venturi che consentono di irrorare i prodotti, mentre i sistemi di dosaggio 709, 710 e MM 909 sono dotati di pompe peristaltiche che erogano i prodotti con un processo a goccia o a colata.

Il sistema Venturi è riservato ai prodotti a bassa viscosità e ad alta decantazione, come alcune basi oleose. Il sistema peristaltico è più versatile e ha il vantaggio di non generare nebbia.

I dosatori di grande capacità della serie 8000 si basano su sistemi di pompe vortex per i modelli 8003 e 8007 e su un sistema peristaltico ad alta portata per il modello 8017. Questi diversi modelli sono adatti alle grandi distribuzioni di prodotto generalmente richieste dalle applicazioni di produzione. Sono riservati principalmente agli abrasivi della famiglia SiC che hanno una forte tendenza a depositarsi.



Dosatori dedicati per le macchine LAM PLAN

DOSATORE DISTRIBUTORE TIPO 709

NUOVO

Modello peristaltico per abrasivi tipo BASE ACQUA.

Codice	08 01709 00
Capacità	2 x 500 cc, 1 con agitatore
Alimentazione elettrica	220V monofase + ingresso 24V per il controllo
Flusso pompa	0,5 ml/sec.
Sistema di distribuzione	Ugelli non inclusi, vedere la tabella delle raccomandazioni per macchina

DOSATORE DISTRIBUTORE TIPO 710

NUOVO

Modello peristaltico per abrasivi tipo BASE OLIO.

Codice	08 01710 00
Capacità	2 x 500 cc, 1 con agitatore
Alimentazione elettrica	220V monofase + ingresso 24V per il controllo
Flusso pompa	0,5 ml/sec.
Sistema di distribuzione	Ugelli non inclusi, vedere la tabella delle raccomandazioni per macchina

DOSATORE DISTRIBUTORE TIPO 719

NUOVO

Modello Venturi per abrasivi tipo BASE OLIO con tendenza a depositarsi.

Codice	08 01719 00
Capacità	2 x 500 cc, 1 con agitatore
Alimentazione elettrica	220V monofase + ingresso 24V per il controllo
Flusso pompa	n.a.
Sistema di distribuzione	Ugelli non inclusi, vedere la tabella delle raccomandazioni per macchina

OPZIONE SENSORE DI LIVELLO

Set di 2 sensori di livello per diamante e liquido lubrificante.

Codice	08 90001 00
--------	-------------

Dosatori distributori autonomi

I dosatori distributori 909 e 809B consentono di equipaggiare facilmente tutti i tipi di macchine con un sistema di erogazione ad alte prestazioni. È una soluzione ideale per l'adeguamento o il miglioramento delle prestazioni delle apparecchiature.

DOSATORE DISTRIBUTORE M.M.909 - PERISTALTICHE

Sistema di distribuzione	3 pompe peristaltiche, con una uscita per pilotaggio di una pompa esterna
Comandi	Schermo tattile
Alimentazione elettrica	220 V monofase - 50 Hz
Comunicazione dosatore-macchina	Un ingresso 24 V per asservimento macchina

Designazioni	Qta	Codice
DOSATORE DISTRIBUTORE M.M.909 VERSIONE ADATTABILE con Start/Stop manuale	1	3 flaconi vetro 500 cc 08 03799 00
Agitatore per il dosatore 909	1	Per flacone vetro 500 cc 08 02816 00



DOSATORE DISTRIBUTORE M.M.909 HV - PERISTALTICHE

Sistema di distribuzione	2 pompe peristaltiche standard, 1 pompa ad alta portata per liquidi ad alta viscosità e un'uscita per il pilotaggio di una pompa esterna.
Comandi	Schermo tattile
Alimentazione elettrica	220 V monofase - 50 Hz
Comunicazione dosatore-macchina	Un ingresso 24 V per asservimento macchina

Designazioni	Qta	Codice
DOSATORE DISTRIBUTORE M.M.909 HV	1	3 flaconi vetro 500 cc 08 00799200
Agitatore per il dosatore 909	1	Per flacone vetro 500 cc 08 02816 00



Schermo tattile

DOSATORE DISTRIBUTORE M.M.809B - VENTURI

Sistema di distribuzione	- Distribuzione di 2 Liquidi differenti con sistema Venturi - 1 scompartimento liquido dotato di agitatore
Comandi	Mediante pulsanti analogici e timer
Alimentazione aria compressa	2 bar
Alimentazione elettrica	220 V monofase - 50 Hz
Comunicazione dosatore-macchina	1 ingresso 220 V per asservimento macchina

Designazioni	Qta	Codice
Dosatore distributore M.M.809B	1	2 flaconi vetro 500 cc 08 01809 10



Dosatori automatici adattabili

Con i dosatori 910 e 910.2 è possibile dotare tutti i tipi di macchine di un sistema di dosaggio programmabile e autonomo compatibile con prodotti a base di olio e con tutti i tipi di fluidi lubrificanti.



DOSATORE TIPO 910

NUOVO

Capacità	2 x 500 cc, 1 con agitatore, 2 pompe peristaltiche
Alimentazione elettrica	220V monofase
Sistema di distribuzione	Ugello non incluso (vedi tabella delle raccomandazioni)

Designazioni	Qta	Codice
Per macchine con Ø da 380 a 700 mm	1	08 00799 30

DOSATORE TIPO 910.2

NUOVO

Capacità	4 bottiglie da 500 cc con 2 agitatori 4 pompe peristaltiche
Alimentazione elettrica	220V monofase
Sistema di distribuzione	Ugello non incluso (vedi tabella delle raccomandazioni)

Designazioni	Qta	Codice
Per macchine da Ø 762 a 1500 mm	1	08 00799 40



Dosatori distributori miscelatori

Questi sistemi di dosaggio sono adatti a qualsiasi tipo di abrasivo immerso in qualsiasi tipo di liquido. Risolvono il problema dell'assestamento e quindi garantiscono risultati regolari e ripetibili.

Contattateci se desiderate collegare l'unità di dosaggio/miscelazione alla vostra macchina lappatrice.



DISTRIBUTORE MISCELATORE TIPO 8017

Controllato dall'interfaccia della macchina o dal sequenziatore integrato per la versione autonoma.

Tipo di pompa	1 pompa peristaltica + miscelatore
Vaschetta	Volume utile 7 litri
Alimentazione elettrica	220V monofase
Flusso pompa	3,5 ml/secondo
Dimensioni	A: 430 mm X Ø a terra 250 mm
Sistema di distribuzione	Ugello 813 su supporto mobile venduto separatamente

Designazioni	Qta	Capacità	Codice
Dosatore tipo 8017 per macchina LAM PLAN	1	7 litri	08 08017 00
Dosatore autonomo tipo 8017	1	7 litri	08 18017 00

ACCESSORI

DISTRIBUTORE MISCELATORE TIPO 8003

Controllato dall'interfaccia della macchina o dal sequenziatore integrato per la versione autonoma.

Tipo di pompa	1 pompa vortex + miscelatore
Vaschetta	Capacità di 50 litri su rotelle con valvola di scarico
Alimentazione elettrica	220V monofase
Flusso pompa	50 l/min.
Dimensioni	A: 870 mm X Ø a terra 600 mm
Sistema di distribuzione	Uscita regolabile a 3 vie. Elettrovalvola a 3 vie

Designazioni	Qta	Capacità	Codice
Dosatore tipo 8003 per macchina LAM PLAN	1	50 litri	W000 08003
Dosatore autonomo tipo 8003	1	50 litri	W001 08003
Sistema di avviso di basso livello di abrasivo opzionale dedicato alle macchine della serie 9000	1	-	08 90002 00

DISTRIBUTORE TIPO 8007

Controllato dall'interfaccia della macchina o dal sequenziatore integrato per la versione autonoma.

Tipo di pompa	1 pompa vortex
Vaschetta	Capacità di 7 litri
Alimentazione elettrica	220V monofase
Flusso pompa	25 l/min.
Dimensioni	A: 420 mm X Ø a terra 250 mm
Sistema di distribuzione	Uscita regolabile a 3 vie. Elettrovalvola a 3 vie

Designazioni	Qta	Capacità	Codice
Dosatore tipo 8007 per macchina LAM PLAN	1	7 litri	W000 08007
Dosatore autonomo tipo 8007	1	7 litri	W001 08007



DOSATORI DISTRIBUTORI LAM PLAN, CARATTERISTICHE

Designazioni DOSATORI	Tipo di pompa	Distribuzione	Numero di pompe	Capacità	Flusso continuo per pompa*	Prodotti compatibili	Agitazione	Versione dedicata LAM PLAN	Versione adattabile autonomo
709	Peristaltiche	Gocciolamento	2	2 x 500 cc	0,5 ml/sec.	Base acquosa	Sì 1 bottiglia	080170900	n.a.**
710	Peristaltiche	Gocciolamento	2	2 x 500 cc	0,5 ml/sec.	Base olio	Sì 1 bottiglia	080171000	n.a.
719	Venturi	Spray	2	2 x 500 cc	n.a.	Base olio + decantazione	Sì 1 bottiglia	080171900	n.a.
M.M.909	Peristaltiche	Gocciolamento	3	3 x 500 cc	0,5 ml/sec.	Base acquosa	Opzionale	n.a.	08 03799 00
M.M.909 HV	Peristaltiche	Gocciolamento	2 standard 1 alta flusso	3 x 500 cc	0,5 ml/sec. 3,5 ml/sec.	Base acquosa + alta viscosità	Opzionale	n.a.	08 00799200
M.M.809 B	Venturi	Spray	2	2 x 500 cc	n.a.	Tutti	Sì 1 bottiglia	n.a.	08 01809 10
8017	Peristaltiche	Per flusso	1	7 L	3,5 ml/sec.	Tutti	Sì/con paletta	080801700	08 18017 00
8003	Vortex	Per flusso	1	50 L	50 L/min.	Tutti	Sì/con paletta	W00008003	W001 08003
8007	Vortex	Per flusso	1	7 L	25 L/min.	Tutti	No	W00008007	W001 08007
M.M.910	Peristaltiche	Gocciolamento	2	2 x 500 cc	0,5 ml/sec.	Base olio	Sì 1 bottiglia	n.a.	08 00799 30
M.M.910.2	Peristaltiche	Gocciolamento	4	4 x 500 cc	0,5 ml/sec.	Base olio	Sì 2 bottiglie	n.a.	08 00799 40

*dipende dalla viscosità del liquido utilizzato. **non applicabile

DOSATORI DISTRIBUTORI, CONSIGLI E COMPATIBILITÀ

PRODOTTI	LAPPATRICI	DOSATORI per macchine LAM PLAN	DOSATORI per altre macchine	TIPO DI POMPA	UGELLI	Codici UGELLI
BASE ACQUOSA	Ø 381 > 700 mm	709		Peristaltiche	Ugello 813 su supporto mobile	08 00813 00
			M.M.909	Peristaltiche	Ugello 811 su supporto mobile	08 00811 00
	Ø 910 > 1000 mm	719	M.M.809B	Venturi	Ugello 815 su supporto mobile	08 00815 20
		2 x 709	M.M.909	Peristaltiche	2 x ugello 811L su supporto mobile	08 00811 10
		2 x 719	M.M.809B	Venturi	2 x ugello 815L su supporto mobile	08 00815 40
		2 x 709	M.M.909	Peristaltiche	2 x ugello 811L su supporto mobile	08 00811 10
Ø 1200 > 1500 mm	2 x 719	2 x M.M.809B	Venturi	2 x ugello 815XL su supporto mobile	08 00815 60	
BASE OLIO ED EMULSIONE	Ø 381 > 700 mm	710	M.M.910	Peristaltiche	Ugello 813H su supporto mobile	08 00813 20
		719	M.M.809B	Venturi	Ugello 815 su supporto mobile	08 00815 20
	Ø 910 > 1000 mm	2 x 710	M.M.910.2	Peristaltiche	2 x ugello 811HL su supporto mobile	08 00811 20
		2 x 719	2 x M.M.809B	Venturi	2 x ugello 815L su supporto mobile	08 00815 40
	Ø 1200 > 1500 mm	2 x 710	M.M.910.2	Peristaltiche	2 x ugello 811HL su supporto mobile	08 00811 20
		2 x 719	2 x M.M.809B	Venturi	2 x ugello 815XL su supporto mobile	08 00815 60
ABRASIVI COMPOSITI AQUALAM	Ø 381 > 480 mm	M.M.8017	M.M.8017 autonome	Peristaltiche	Ugello 813 su supporto mobile	08 00813 00
		M.M.8007	M.M.8007 autonome	Vortex	Sistema di distribuzione associato	Sistema fornito con il dosatore
	Ø 600 > 1500 mm	M.M.8003	M.M.8003 autonome	Vortex	Sistema di distribuzione associato	Sistema fornito con il dosatore
OLIO DI RODAGGIO + POLVERE	Ø 381 > 480 mm	M.M.8007	M.M.8007 autonome	Vortex	Sistema di distribuzione associato	Sistema fornito con il dosatore
	Ø 600 > 1500 mm	M.M.8003	M.M.8003 autonome	Vortex	Sistema di distribuzione associato	Sistema fornito con il dosatore



Ugello 813



Ugelli 811 L e 811 HL



Ugelli 815, 815 L e 815 XL con sistema antinebbia



Sistema di distribuzione in combinazione con dosatori distributori tipo 8003 e 8007

Materiali di consumo per dosatori

MATERIALI DI CONSUMO PER M.M.709

Designazioni	Codice
Tubo in silicone Versitec Ø 5-3 al metro - Base acqua	60 00271 90
Corpo pompa peristaltica modello standard	60 00667 90
Paletta di agitazione per il dosatore	08 00124 90

MATERIALI DI CONSUMO PER M.M.710

Designazioni	Codice
Tubo D3.2 Giallo per - Base olio - Base emulsione	08 1050 10
Pompa peristaltica - Base olio	08 1050 07
Paletta di agitazione per il dosatore	08 00124 90

MATERIALI DI CONSUMO PER M.M.719

Designazioni	Codice
Tubo flessibile in cristallo Ø 6 (venturi) al metro - Base olio e acqua	60 00270 90
Paletta di agitazione per il dosatore	08 00124 90

MATERIALI DI CONSUMO PER M.M.909

Designazioni	Codice
Tubo in silicone Versitec Ø 5-3 al metro - Base acqua	60 00271 90
Corpo pompa peristaltica modello standard	60 00667 90
Corpo pompa peristaltica HV	60 00893 90
Tubo in silicone Versitec Ø 7-4 al metro	60 00272 90
Paletta di agitazione per il dosatore	08 00124 90

MATERIALI DI CONSUMO PER M.M.809

Designazioni	Codice
Tubo flessibile in cristallo Ø 6 (venturi) al metro - Base olio e acqua	60 00270 90
Paletta di agitazione per il dosatore	08 00124 90

MATERIALI DI CONSUMO PER M.M.8017

Designazioni	Codice
Corpo pompa peristaltica HV - Base acqua	60 00893 90
Tubo in silicone Versitec Ø 7-4 al metro	60 00272 90

UGELLI E FLACONI DI VETRO

Designazioni	Qta		Codice
813	1		08 00813 00
813 L	1	Per dosatori peristaltici	08 00813 10
813 H	1		08 00813 20
811 L	1		08 00811 10
811 HL	1		08 00811 20
815	1	Per dosatori Venturi	08 00815 20
815 L	1		08 00815 40
815 XL	1		08 00815 60
Flacone di vetro	2	500 cc	08 02804 00
Flacone di vetro / tappo / tubo	3	Per 909 e 909 HV	08 01804 00

Anelli di autolappatura in ghisa

Ghise specifiche di alta qualità selezionate a nostra cura per risultati ottimali e durevoli. Adattabili su tutte le macchine levigatrici, indipendentemente dalla marca e dalla taglia. Disponibili su stock o realizzati su richiesta.



Macchine compatibili	Ø anelli	Ø mm		Altezza mm	Peso kg	Codice	1 pezzo
		Est.	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®



Anelli di autolappatura in ceramica SPYLAP®

Prevenite i problemi di deformazione meccanica. Gli anelli in ceramica permettono di preservare la planarità dei dischi, di controllare il loro riscaldamento, limitando l'inquinamento grazie all'assenza di grafite.

Il sensore SPYLAP® permette all'utilizzatore di prevenire visivamente una deformazione meccanica troppo importante del supporto di lappatura (o di lucidatura) e dei pezzi da lappare SPYLAP® capta in permanenza la temperatura del supporto e passa dal nero al rosso a una temperatura precisa predefinita.

Macchine compatibili	Ø anelli	Ø mm		Altezza mm	Peso kg	Codice	1 pezzo
		Est.	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	

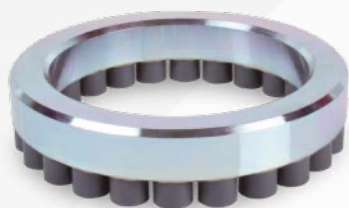


Guarda



Allarme

Anelli in plastica



Macchine compatibili	Ø anelli	Ø mm		Altezza mm	Peso kg	Codice	1 pezzo
		Est.	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	

Dischi intercalari series 881 e 883

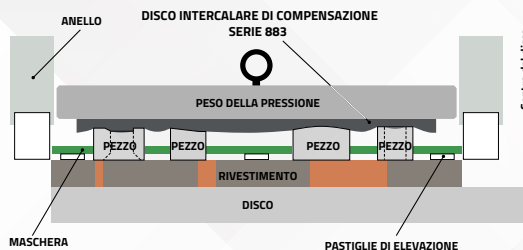
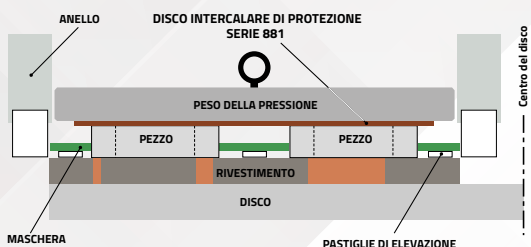
Descrizione	Qta	Ø mm	Codice
Disco di protezione serie 881 Spessore: 1,4 mm	10	138	08 83501 00
	10	180	08 94801 00
	10	245	08 86001 00
	10	275	08 87501 00
	10	406	08 81001 00
	10	480	08 81201 00
Disco di compensazione serie 883	3	138	08 83503 00
	3	180	08 94803 10
	3	245	08 86003 00
	3	275	08 87503 00
	3	406	08 81003 00
	3	480	08 81203 00



Serie 881



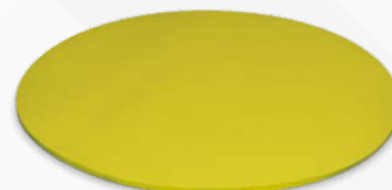
Serie 883



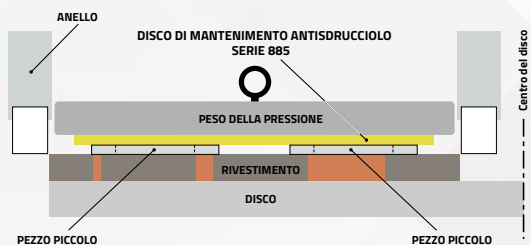
Dischi antisdrucciolo serie 885

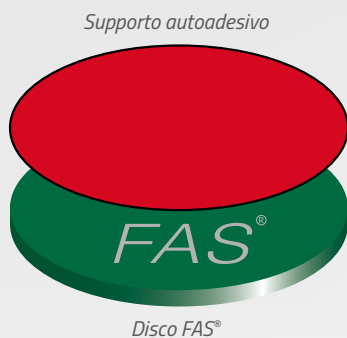
Dischi di mantenimento antisdrucciolo per pezzi di spessore molto basso. Spessore 4 mm.

Descrizione	Qta	Ø mm	Codice
Disco di mantenimento antisdrucciolo serie 885	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



Serie 885





Sistema FAS®

DISCHI CON RIVESTIMENTO ANTI-ADERENTE PER SUPPORTI AUTOADESIVI

Descrizione	Qta	Ø mm	Codice
Dischi 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

TRATTAMENTO DEI DISCHI CON RIVESTIMENTO FAS®

Descrizione	Qta	Ø mm	Codice
Rivestimento dei dischi 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

Altri Ø su richiesta

Dischi FIXING®

Disco di appoggio semi elastico: 1 faccia autoadesiva.
Permette l'incollaggio e il distacco facilitato dei grandi supporti di lucidatura autoadesivi.



Descrizione	Qta	Ø mm	Codice
Disco 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

Posizioni specifiche

MASCHERE SERIE 884 PER MACCHINE MONOFACCIALI

Dischi in plastica facilmente lavorabili. Permettono il mantenimento dei vostri pezzi durante l'operazione di lappatura / lucidatura. Spessore 3 mm. Su richiesta, le maschere in PMMA vengono fornite con foratura specifica per i vostri particolari.

Descrizione	Qté	Ø mm	Codice.
Maschere in PVC per la produzione di griglie di contenimento	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
Pastiglie in plastica autoadesive	600	Ø 12	UPAT 012AC



Pastiglie in plastica

SATELLITI PER MACCHINE BIFACCIALI

I satelliti vengono utilizzati per trattenere i pezzi su macchine a doppia faccia. Sono progettati in base alla geometria dei vostri pezzi o secondo i vostri disegni. I nostri satelliti sono disponibili in un'ampia gamma di spessori, da pochi millimetri a 200 µm.

A seconda delle applicazioni e della natura dei pezzi, offriamo un'ampia scelta di materiali, come satelliti in acciaio inox, acciaio blu (temprato fino a 600Hv), fibra di vetro, aramide, PVC, epossidico, per tutte le marche di macchine bifacciali.

Descrizione
Satellite epossidico
Satellite PVC
Satellite metallico

Vantaggi

- Eccellente planarità e parallelismo
- Qualità dei tagli
- Dispersione di spessore molto bassa
- Taglio di forme atipiche.

Esempi di applicazioni nei settori industriali

- Ottica
- Orologeria
- Industria meccanica
- LED e semiconduttori.

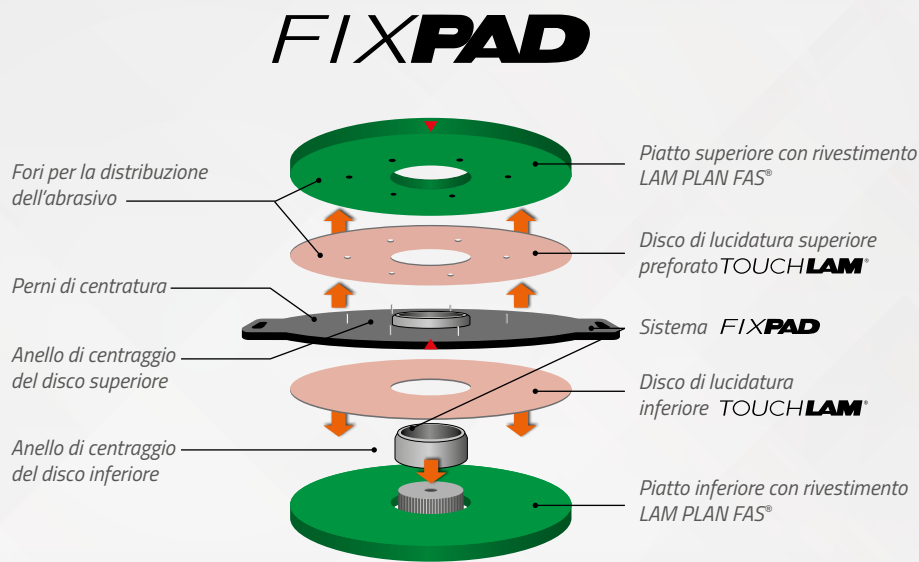


Sistema FIXPAD®

FIXPAD® è uno strumento che consente di posizionare in modo rapido e semplice i dischi di lucidatura sui piani delle macchine bifacciali.

Sviluppato da LAM PLAN, il FIXPAD® permette di incollare i dischi alle vaschette senza intrappolare bolle d'aria e senza fare pieghe. Grazie al suo design e al pretaglio dei dischi TOUCHLAM®, i dischi possono essere posizionati sui vassoi superiori in pochi secondi. Posizionandosi nei fori di distribuzione del vassoio superiore, i perni di centraggio di FIXPAD® guidano il fissaggio del disco. Questo strumento semplifica l'installazione dei dischi di lucidatura e limita i tempi di fermo macchina.

Descrizione	Codice
Sistema FIXPAD® per macchina bifacciale M.M.2380	970203300



ACCESSORI

Righe micrometriche

Per un controllo rapido e preciso dei dischi di lappatura, con una lettura diretta della misura. Precisione: 1 μm . Ogni set comprende:

- 1 riga in granito, precisione : 0,8 μm
- 1 calibro in alluminio stabilizzato
- 1 comparatore al micron
- 1 cofanetto di trasporto e di rimessaggio
- 1 libretto di uso e formule di corrispondenza.

Descrizione	Qta	Codice
Per macchina con \varnothing da 200 a 400 mm	1	08 00898 00
Per macchina con \varnothing da 400 a 600 mm	1	08 00899 10
Per macchina \varnothing 610 mm	1	08 00892 00
Per macchina \varnothing 700 mm	1	08 00894 00
Per macchina \varnothing 1000 mm	1	08 00893 00
Per macchina \varnothing 1200 mm	1	08 00895 00
Per macchina \varnothing 1500 mm	1	08 00897 00



Riga Micrometrica
per macchina \varnothing da 200 a 400 mm

Lampada monocromatica

Il controllo della planarità dei pezzi richiede l'utilizzo di una lampada monocromatica e di una lente interferometrica. Per una facile lettura della geometria dei vostri pezzi meccanici. La luce della lampadina a vapori di sodio a bassa pressione genera una lunghezza d'onda specifica compatibile con le lenti interferometriche LAM PLAN.

Capacità di controllo	Lente da \varnothing 150 mm max
Dimensioni (L x P x A)	280 x 330 x 390 mm
Attrezzatura	Specchio per verifica di pezzi deformabili

Descrizione	Qta	Codice
Lampada monocromatica	1	08 00801 00
Lampadina di ricambio	1	08 00801 90



Lampada monocromatica
e lenti interferometriche



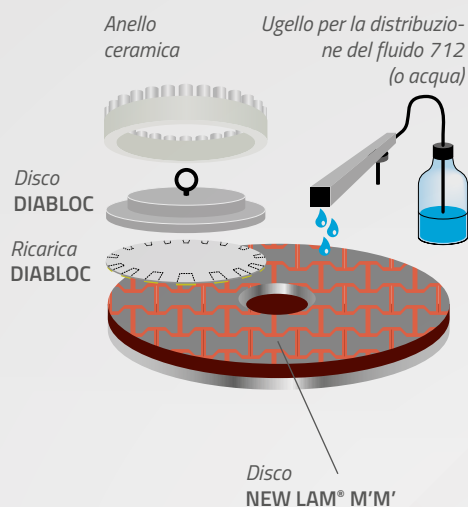
Portatile,
utilizzabile anche
senza il suo supporto

Calibri ottici

La nostra nuova gamma di calibri al quarzo è disponibile su richiesta anche con foro o forma rettangolare.

\varnothing mm	Spessore in mm	Numero di facce	Precisione	Codice
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





Manutenzione dei dischi e sistema integrato di levigatura e scanalatura

SISTEMA DIABLOC

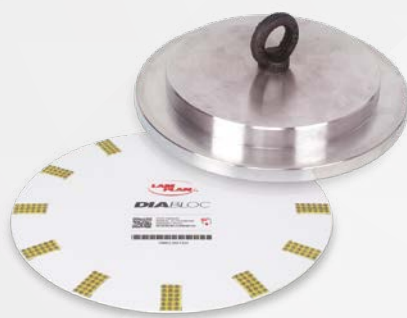
Esistono diversi modi per rivestire i portaimpronte in composito. DIABLOC è un disco autoadesivo con una serie di borchie diamantate su un lato.

È incollato a un supporto stabile in alluminio rettificato. Consente la riparazione dei dischi NEW LAM® M'M, EVOLAM ULTIMATE e SERIE 2000. Corregge le deformazioni e i difetti di superficie (vetrificazione, graffi) dei dischi. I nuovi DIABLOC VIOLA e NERO, più aggressivi, vi permetteranno di accelerare la fase di ricondizionamento, in particolare sui dischi di grande diametro.

DIABLOCS

1 supporto + 1 disco

Descrizione	Per il disco Ø	Ø mm	Codice
DIABLOC NERO Super aggressivo.	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 00907 180
	Ø 1200 mm 4 anelli	500	08 00907 500
DIABLOC VIOLA Aggressivo.	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 00906 180
	Ø 1200 mm 4 anelli	500	08 00906 500
DIABLOC BLU	Ø 1200 mm	545	08 00906 00
	Ø 1500 mm	disponibile su richiesta	
	Ø 381 mm	178	08 00900 60
DIABLOC BLU	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 00900 180
	Ø 1200 mm 4 anelli	500	08 00900 500
	Ø 1200 mm	545	08 00900 00
DIABLOC VERDE	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 00901 180
	Ø 1200 mm 4 anelli	500	08 00901 500
DIABLOC VERDE	Ø 1200 mm	545	08 00901 00
	Ø 1500 mm	disponibile su richiesta	



Ø principale dei dischi	EVOLAM	NEW LAM M'M'		
	Ultimate	Blu	Verde	Giallo
381 mm (15")	■	■	■	■
480 mm	■	■	■	■
610 mm (24")	■	■	■	■
700 mm	■	■	■	■
914 mm (36")	■	■	■	■
1000 mm	■	■	■	■
1200 mm (48")	■	■	■	■

CONSIGLIA

Esistono 4 versioni diverse, definite in base al loro grado di aggressività:

A seconda del disco da ricondizionare, è necessario scegliere il DIABLOC appropriato.

- DIABLOC nero - super aggressivo
- DIABLOC viola - aggressivo
- DIABLOC blu - per dischi di grande diametro
- DIABLOC verde - per dischi di finitura

RICARICHE DIABLOCS

1 pezzo

Descrizione	Per il disco Ø	Ø mm	Codice	
RICARICHE DIABLOC NERO Super aggressivo. Per dischi composti di grande diametro.	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 anelli	500	08 01907500	
	Ø 1200 mm	545	08 01907 00	
	RICARICHE DIABLOC VIOLA Aggressivo. Per i dischi composti sgrassatura.	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 anelli		500	08 01906500	
Ø 1200 mm		545	08 01906 00	
Ø 1500 mm		disponibile su richiesta		
RICARICHE DIABLOC BLU Per dischi composti e di superfinitura di grande diametro.		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 anelli	500	08 01900500	
	Ø 1200 mm	545	08 01900 00	
	RICARICHE DIABLOC VERDE Per dischi composti di finitura e superfinitura.	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 anelli		500	08 01901500	
Ø 1200 mm		545	08 01901 00	
Ø 1500 mm	disponibile su richiesta			



Sistema AUTOPLAN

Il sistema AUTOPLAN consente di gestire in modo efficiente la planarità e la scanalatura del disco per creare strutture che modifichino le proprietà del disco. Il principio consiste nel lavorare il disco mediante la traslazione di un utensile dalla taglia. L'AUTOPLAN può essere posizionato e smontato in pochi minuti grazie ai punti di fissaggio dedicati integrati nelle nostre macchine.



Dedicato alle macchine
Serie 9000

Il sistema automatico AUTOPLAN può attualmente essere integrato nelle macchine LAM PLAN fino al modello M.M.9100 ed è installato in punti dedicati della struttura della macchina. Controllata direttamente dall'interfaccia di controllo, è possibile gestire la velocità di avanzamento per eseguire operazioni di piallatura o scanalatura. AUTOPLAN produce scanalature elicoidali. Questo sistema è più veloce e più preciso di DIABLOC. In questo modo è più facile gestire e riprodurre la geometria desiderata del substrato (piatta, concava o convessa). I tempi di fermo della produzione per il ricondizionamento dei dischi si riducono e la produttività aumenta.



AUTOPLAN PER MACCHINE LAPPATRICI SERIE M.M.9000

Descrizione	Codice
AUTOPLAN per M.M.9100 versione E, S, SR e EC con CARRELLO DI SUPPORTO	10 9100AP 00
AUTOPLAN per M.M.9700 Versione E, S e S HP con CARRELLO DI SUPPORTO	10 9700AP 00
AUTOPLAN per M.M.9480 versione S con CARRELLO DI SUPPORTO	10 9480AP 00



ACCESSORI

Vasca di lavaggio

M.M.8057

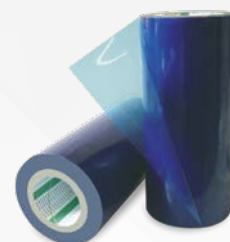
Descrizione	Qta	Codice
Vasca di lavaggio compatta ed economica - 15 litri	1	08 00570 00



Film di protezione

Film tecnico adesivo su una faccia.
Protegge le superfici dopo lucidatura o trattamento.

Descrizione	Dimensioni	Qta	Réf.
Film de protection	30 cm x 100 m	1	Z000 G7BL1



Prodotti di pulitura

FUSTO STANOL

Solvente per vasca di lavaggio.

Descrizione	Qta	Codice
Fusto stanol	60 litri	08 00614 00

LISCIVIA 742

Liscivia concentrata in fase acquosa per sgrassare e pulire i pezzi dopo cicli di lappatura o lucidatura. Questa liscivia dal potere anticorrosivo elevato è un'eccellente alternativa ai solventi di pulitura convenzionali.

Non infiammabile, è adatta alla pulitura di materiali di ogni tipo (acciai, ghisa, alluminio...).

Si diluisce dal 2 al 5% in acqua per un'utilizzazione in vaschette a ultrasuoni (da 40 a 55 °C o dal 7 al 20% in acqua per pulitura in fontana).

Descrizione	Qta	Codice
Liscivia 742	5 litri	08 01742 10
	30 litri	08 01742 30

LISCIVIA 743

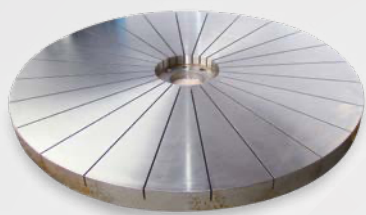
Liscivia acquosa specificamente adattata per la pulitura delle ceramiche, dei materiali refrattari e dei vetri. Diluire 1 volume di liscivia in nove volumi d'acqua.

Descrizione	Qta	Codice
Liscivia 743	5 litri	08 01743 10



SUPPORTI

SUPPORTI DI LAPPATURA



Dischi in ghisa

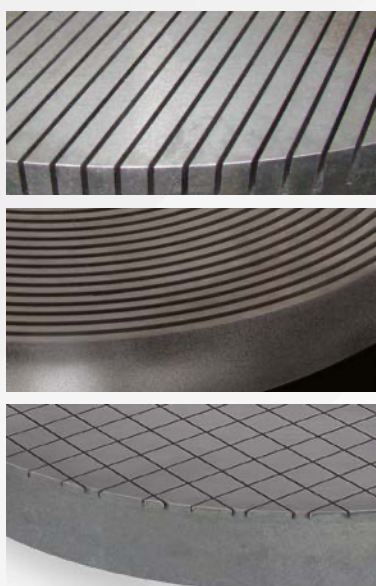
Produttori e sviluppatori di dischi e di anelli in ghisa, selezioniamo ghise specifiche di alta qualità per risultati ottimali e durevoli. I dischi e anelli AQUA LAM® sono adattabili su tutte le macchine lappatrici, indipendentemente dalla marca e della taglia. Disponibili su stock o realizzati su richiesta nei tempi più brevi, i dischi e anelli in ghisa AQUA LAM® presentano un rapporto qualità/prezzo eccezionale.

Dischi di lappatura in ghisa scanalati, con sistema di adattamento LAM PLAN. Ogni altro adattamento macchina su richiesta.

Dimensioni Ø	Spessori (secondo i tipi di lappatrici)	Codice
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

AQUA LAM®

Dischi di lappatura in ghisa con scanalature radiali di serie, disponibili su richiesta in versione completa o con tutti i tipi di scanalature, concentriche, elicoidali e lineari.



LAM PLAN, progettista e produttore di una gamma completa di supporti per lappatura e lucidatura, in grado di soddisfare tutte le vostre esigenze in termini di asportazione di materiale, finitura superficiale e planarità.

SUPPORTI DI LAPPATURA

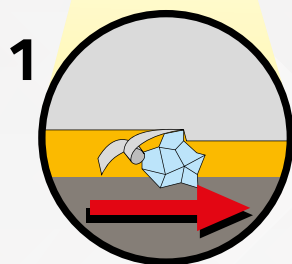
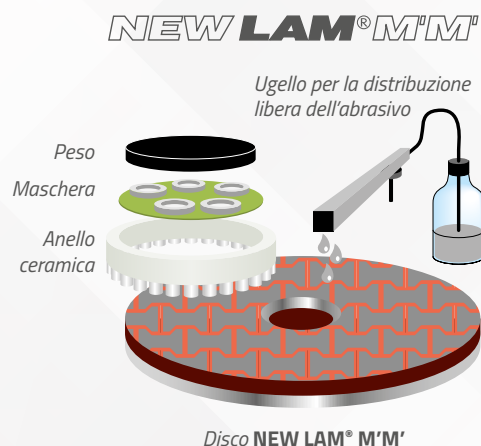
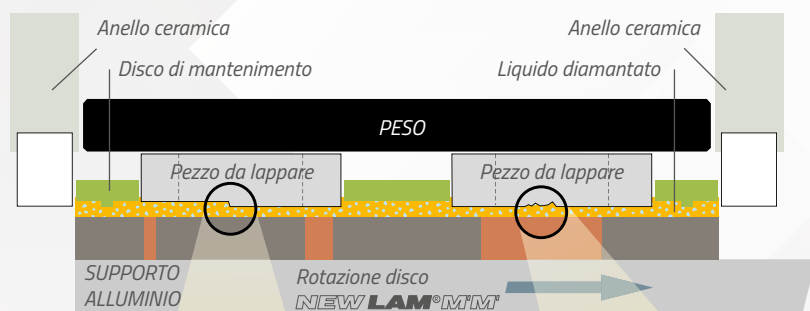
Dischi NEW LAM® M'M'

Già 25 anni fa, LAM PLAN era all'avanguardia con il lancio del sistema di poli-levigatura brevettato NEW LAM® M'M'. Da allora LAM PLAN non ha cessato di fare evolvere il procedimento per rispondere alle esigenze tecniche dei suoi clienti. Il sistema brevettato in Francia, Europa, Stati Uniti, Giappone, Corea, etc. è oggi imprescindibile nei processi di levigatura e lucidatura.

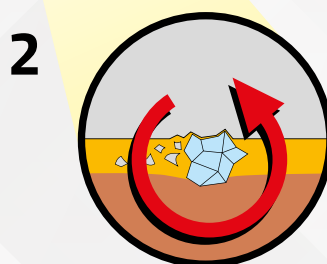
Il disco NEW LAM® M'M', frutto della tecnica di abrasione LAM PLAN®, utilizza per il suo funzionamento l'abrasivo diamantato libero. Fin dalla messa in rotazione del disco, sotto l'effetto del peso iniziale dei pezzi e del carico applicato dagli attuatori della macchina, i granuli di diamante si spostano e si fissano producendo un'azione abrasiva unicamente sulla faccia dei pezzi da lappare.

Il brevetto

La disposizione e la forma dei due componenti del disco permettono un'alternanza ottimale tra le zone dure e le zone tenere. L'angolo di taglio dei granuli di diamante è sistematicamente modificato, assicurando una forte rimozione di materiale, una planarità perfetta e una rugosità costante ed ottimale.



Il diamante libero contenuto nel film abrasivo si fissa momentaneamente nel materiale duro del disco; quando è solidale produce un effetto di taglio che favorisce la rimozione di materiale.



Al contatto con il materiale tenero del disco, il diamante libero affonda rimanendo immobile e rimuove materiale per impatto: è questo l'effetto di shock che contribuisce alla qualità dello stato di superficie (minore rugosità).

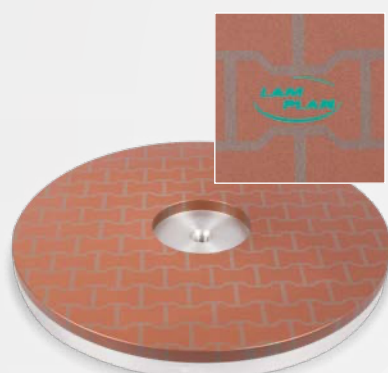
Dischi NEW LAM® M'M' brevettati

BLU - SGROSSATURA



Ø	Spessore	Ø foro centrale	Standard		Circuito di raffreddamento incorporato
			Codice	Codice	
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

VERDE - FINITURA



Ø	Spessore	Ø foro centrale	Standard		Circuito di raffreddamento incorporato
			Codice	Codice	
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

GIALLO - SUPERFINITURA



Ø	Spessore	Ø foro centrale	Standard		Circuito di raffreddamento incorporato
			Codice	Codice	
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

Dischi compositi EVOLAM®

Un disco per 3 fasi

Il nuovo disco di lappatura EVOLAM è stato sviluppato in modo specifico per la lavorazione di materiali duri quali zaffiro, vetro-zaffiro, ceramiche tecniche, leghe dure. La composizione specifica di questo piatto di lappatura garantisce una eccellente asportazione associata a una bassa rugosità. Alcuni tipi di scanalature possono essere richiesti sul disco EVOLAM in modo da poterne aumentare le sue prestazioni.

I dischi EVOLAM® sono solitamente realizzati con una scanalatura di tipo C o H per aumentarne le prestazioni.

EVOLAM®

NUOVO

Ø	Tipo	Spessore	Codice
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	CLASSICO	13 mm	09 EL104 80
36" 914 mm	CLASSICO		09 EL104 90
1000 mm	CLASSICO		09 EL104 00
1200 mm	CLASSICO		09 EL104 50
1500 mm	CLASSICO		09 EL104 10



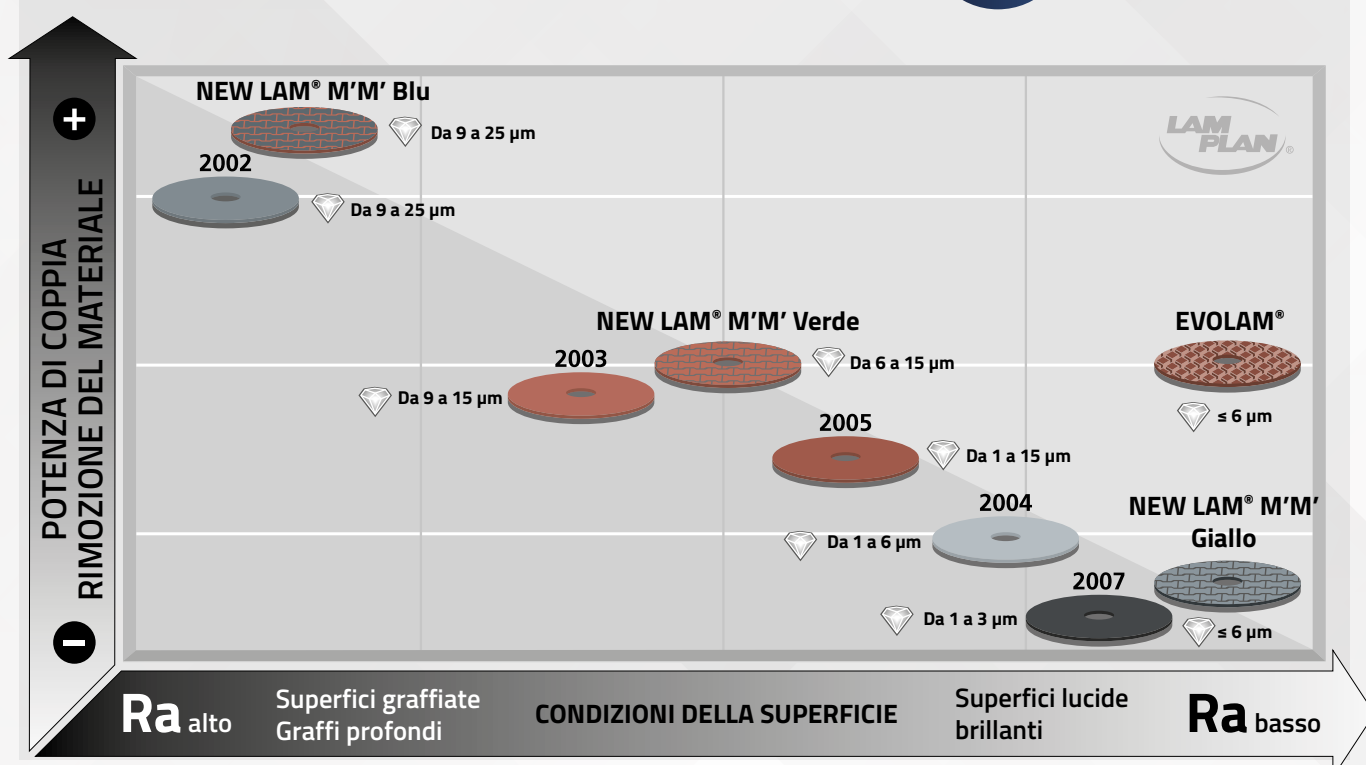
EVOLAM® ULTIMATE



EVOLAM® CLASSICO

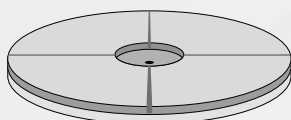
CONSIGLIA

Posizionamento dei dischi di lappatura in composito LAM PLAN

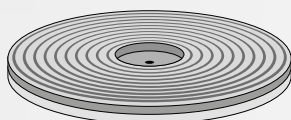




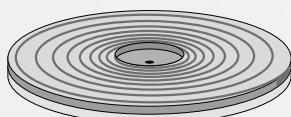
Differenti tipi di solchi



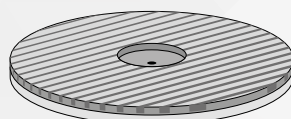
Radiali (R)



Concentrici (C)



Elicoidali (H)



Lineari (L)

Dischi monocomponente serie 2000

Utilizzati principalmente nel corso delle fasi di pre-lucidatura, questi dischi permettono di ottenere stati di superficie che facilitano la fase di finitura sul disco di lucidatura. Disponibili in versione piena o su richiesta con solchi concentrici, elicoidali o radiali.

2006 - LAPPATURA FINE, LUCIDATURA INTERMEDIA - TUTTI I MATERIALI

Per abrasivo da 6 µm a 1 µm		
Ø	Spessore	Codice
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 - LAPPATURA FINE - MATERIALI DURI

Per abrasivo da 15 µm a 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 - SGROSSATURA - TUTTI I MATERIALI

Per abrasivo da 30 µm a 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 - FINITURA - TUTTI I MATERIALI

Per abrasivo da 9 µm a 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 - SUPERFINITURA - TUTTI I MATERIALI

Per abrasivo da 3 µm a 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 - LUCIDATURA SUPER FINE - TUTTI I MATERIALI

Per abrasivo da 2 µm a 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

Blocchi di lappatura manuale

Prolungate la vita dei vostri particolari a tenuta.

Il LAMBLOCK è un utensile semplice, poco costoso e facile da utilizzare che vi permetterà di assicurare al minimo costo la manutenzione preventiva dei pezzi di tenuta sui siti industriali. Esso permette di effettuare manualmente tutte le operazioni di lappatura/lucidatura necessari al ripristino funzionale dei pezzi di tenuta usati.

BI-LAMBLOCK

2 operazioni di sgrossatura e finitura per la manutenzione di anelli di tenuta fino a Ø 40 mm.

Descrizione	Ø mm	Codice
- 1 disco doppio, ergonomico - Grigio sgrossatura / Rame finitura - 2 stick Bio DIAMANT® serie 400 30 g	300	09 04LB9 00

LAMBLOCK NEW LAM®M'M'

Lappatura di pezzi solidi fino a Ø 40 mm e di anelli fino a Ø 70 mm per garantire una perfetta planarità.

Descrizione	Ø mm	Codice
- 1 disco NEW LAM® M'M' - 1 stick Bio DIAMANT® 10 g - 1 flacone di fluido lubrificante M.M.712	LAMBLOCK Blu - Sgrossatura 300	09 04LB0 00
	LAMBLOCK Verde - Finitura 300	09 04LB1 00
	LAMBLOCK Giallo - Superfinitura 300	09 04LB2 00

LAMBLOCK FAS®

NUOVO

Disco portatile con rivestimento antiaderente LAM PLAN FAS® da utilizzare con la gamma di dischi autoadesivi TOUCHLAM®. In combinazione con gli abrasivi LAM PLAN è una soluzione economica per le fasi di finitura e superfinitura su tutti i materiali.

Descrizione	Ø mm	Codice
- 1 disco con rivestimento FAS - 2 stick Bio DIAMANT® serie 400 30 g - 3 e 6µ	300	09 04LB3 00

COFANETTO TRI-BLOCS NEW LAM®M'M'

3 operazioni: sgrossatura, finitura e superfinitura per la manutenzione degli anelli di tenuta fino a Ø 40 mm.

Descrizione	Ø mm	Codice
- 3 dischi NEW LAM® M'M' - 3 stick Bio DIAMANT® 10 g - 1 flacone di fluido lubrificante 712 - 1 Diabloc per ricondizionamento	140	09 03NLO 00
DIABLOC Blu per TRI-BLOCS		08 00900 10
Ricarica DIABLOC Blu		08 01900 10



Sistema di controllo della temperatura

La lappatura piana si basa sulle leggi della meccanica e della fisica, dove l'importanza e la costanza delle temperature sono fondamentali.

Le variazioni di temperatura in un tavolo di lappatura, sia intrinseche all'operazione di lappatura che dipendenti da condizioni esterne, possono influire sulla qualità del risultato desiderato. Per evitare questi inconvenienti, l'uso delle nostre piastre ad alte prestazioni NEW LAM®M'M' richiede l'impiego di un sistema di controllo della temperatura.

I dischi COMPOSITES LAM PLAN con sistema di raffreddamento integrato garantiscono il controllo delle variazioni di temperatura durante la produzione in serie. Questa opzione consente di evitare la deformazione del disco e, di conseguenza, la deformazione dei vostri pezzi.

Per controllare la planarità dei dischi, la temperatura deve essere controllata

Controllore P803

L'unità di controllo della temperatura LAM PLAN P803 è reversibile e può anche aumentare la temperatura del disco prima dell'avvio. Ciò consente di avviare il processo di lappatura nelle migliori condizioni geometriche, indipendentemente dall'ambiente di lavoro.

Il controllore P803 è stato progettato per mantenere la temperatura tra due set point ed è un'unità indipendente con una propria interfaccia di controllo.

Sistema
NEW LAM®M'M'

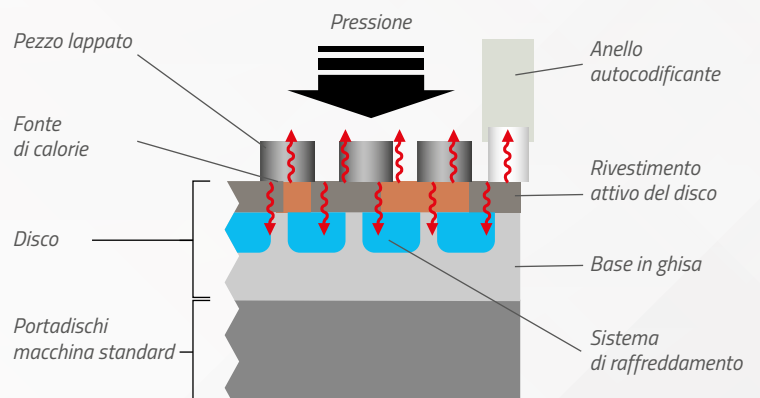
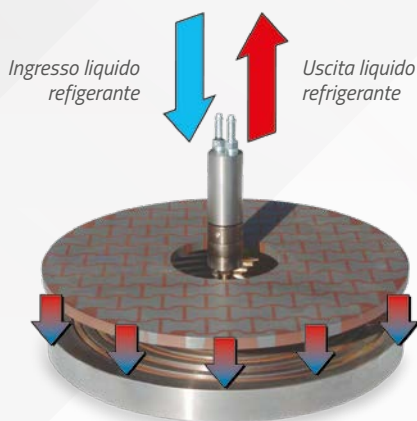


Sistema di
raffreddamento



Disco NEW LAM® M'M' con sistema di controllo della temperatura

Il sistema di raffreddamento LAM PLAN cattura il calore direttamente sotto la superficie attiva del disco. È adattabile a tutte le macchine.



Lappatori e lucidatori M.M.®

Crea la forma che vuoi con i lappatori M.M.® brevettati, non contengono abrasivo.



Applicazioni

Per la sgrossatura, la finitura, la super finitura esterna e interna di pezzi di forme sferiche, coniche, e cilindriche, la lappatura interna di corpi di valvole, la lappatura di pezzi idraulici e molte altre forme.

La soluzione

LAM PLAN apporta una soluzione originale, funzionale e adattata; risponde a esigenze di stati di superficie difficili da raggiungere con utensili o mole. LAM PLAN fornisce i suoi lappatori allo stato grezzo e l'utilizzatore rifinisce la forma a propria scelta. Una lavorazione rapida con l'aiuto di utensili correnti (mai mole) permette di adattare i lappatori alle forme dei pezzi da lappare e in seguito di procedere alla lappatura/lucidatura su macchine o manualmente in certi casi. Questa tecnica è possibile grazie al sistema LAM PLAN M.M.® che combina lappatori e abrasivi diamantati liberi.

La tecnica

I lappatori LAM PLAN M.M.® sono costituiti da due materiali differenti per caratteristiche meccaniche, fisiche e di resistenza. La composizione e la disposizione dei due componenti associate all'utilizzo di abrasivi diamantati specifici sono alla base del sistema brevettato LAM PLAN M.M.® e della sua efficacia.

Qualità

Al fine di ottenere stati di superficie varianti da 0,2 micron a 0,01 micron/Ra LAM PLAN propone diversi tipi di lappatori. La ripartizione dei 2 materiali che costituiscono i lappatori bi-componente brevettati tipo M.M.® rimane costante, indipendentemente dalla forma che gli viene data. I lappatori tipo 2000 sono mono componenti, traggono vantaggio dalla qualità dei materiali bi-componenti ma la loro efficacia è inferiore e la loro usura più rapida.

I vantaggi del sistema LAM PLAN M.M.® associato agli abrasivi Bio DIAMANT®

Il sistema LAM PLAN M.M.® utilizza abrasivi particolari. Un legante chimico permette una ripartizione omogenea e stabile dei granuli di diamante calibrati, evitando qualsiasi fenomeno di decantazione. Fin dalla messa in rotazione del lappatore, sotto l'effetto della pressione applicata e del passaggio sui due materiali differenti, i granuli di diamante si spostano e si fissano alternativamente. Ciò provoca un fenomeno di accelerazione considerevole del movimento di queste particelle, assicurando una forte rimozione di materiale. Penetrando appena, e per un tempo molto breve, nella massa metallica dei lappatori, ciascuna particella di diamante presenta sempre un bordo tagliente sul pezzo da lavorare.

Tutti i bordi di taglio lavorano in alta velocità. L'efficacia dell'abrasivo è quindi migliore e più durevole.

Inoltre, grazie all'utilizzo del diamante, il rivestimento del lappatore praticamente non si usura (buona tenuta della forma o della planarità).

Il lubrificante LAM PLAN tipo M.M.®, vaporizzato in piccolissima quantità permette, con la sua azione di raffreddamento, di pulire i bordi di taglio del diamante, caricati di residui metallici.

La piccola quantità di lubrificante riduce considerevolmente il volume di "fango di lavorazione". Il lavoro è più pulito e produce meno residui.

CONSIGLIA

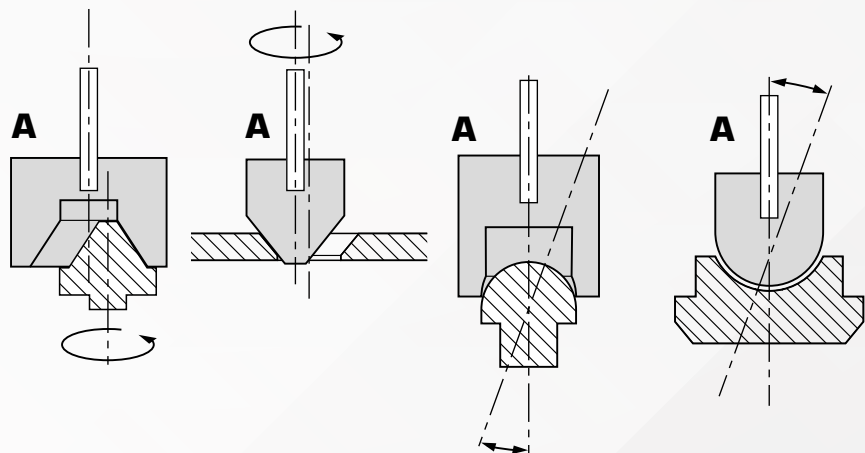
Forme	Forma grezza	A cilindrica
		B piana
		C rettangolare
Tipi	Lappatore M.M. brevettato Bi-componente	M.M.® 980 sgrossatura
		M.M.® 991 finitura
		M.M.® 992 superfinitura
	Gamma economica Mono-componente	2002 sgrossatura
		2003 finitura



LAPPATORI M.M.® FORMA A

Grezzo di forma cilindrica destinato ad essere lavorato al tornio con utensile al carburo a secco, per adattarsi ai pezzi da lavorare.

Esempio di messa in opera				
Pezzo lappato	Materiale	Lappatore	Abrasivo	Risultato
Cupola di protesi d'anca	Cromo Cobalto	Forma A Tipo 992	Stick M.M.143	Sfericità 3 µm



SUPPORTI DI LAPPATURA

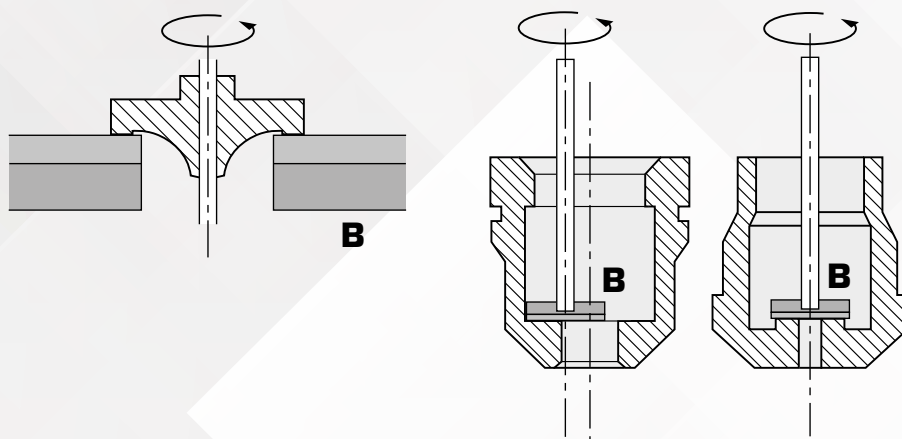
LAPPATORI M.M.® FORMA B

Destinati all'uso su macchine per la lavorazione dei pezzi piani o cilindrici. Lo spessore della parte attiva è di 5 mm. Essa viene fissata su una base in acciaio* assicurando una grande rigidità. Per le dimensioni superiori a 200 mm, si prega di consultarci. Per procedere alla lavorazione dei lappatori e il loro utilizzo, le forme A o B, devono essere serrate nel mandrino della macchina, su un'asta metallica (mediante filettatura o incollaggio).

N.B. La filettatura deve sempre rimanere nello spessore dell'acciaio* nel caso delle forme B. In tutti i casi (forme A o B) è necessario liberare il centro del rivestimento per evitare il punto morto. In corso di lavorazione, si raccomanda di recuperare scaglie e polveri per ridurre il tempo di pulitura.

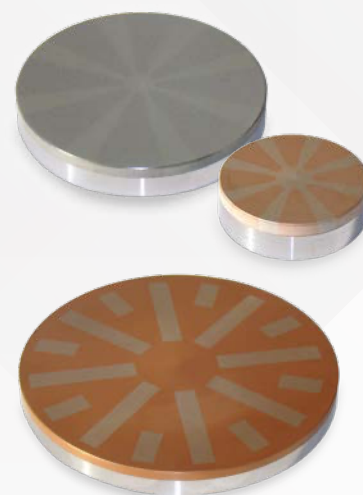
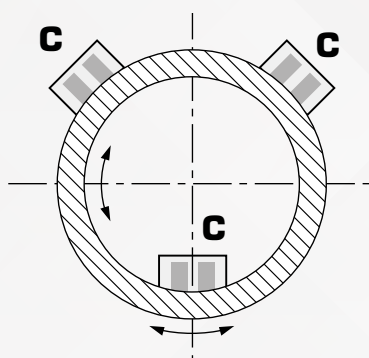
*base in alluminio su richiesta

Esempio di messa in opera				
Pezzo lappato	Materiale	Lappatore	Abrasivo	Risultato
Valvola di sicurezza	Stellite	Forma B Tipo 991	Stick M.M.141	Tenuta

**LUCIDATORI M.M.® FORMA C**

Destinati alla realizzazione di lappatori per la lavorazione di pezzi con forme speciali.

Esempio di messa in opera				
Pezzo lappato	Materiale	Lucidatore	Abrasivo	Risultato
Cilindro di laminatore	Ghisa	Forma C Tipo 980	Stick M.M.133	Rugosità Ra 0,08



LAPPATORI FORMA A

Tipo	Ø mm	Codice
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

LAPPATORI FORMA B

Tipo	Ø mm	Codice
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

LUCIDATORI FORMA C

3 pezzi

Tipo	Ø mm	Codice
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

PACCHETTO DI LAVORAZIONE PERSONALIZZATO

NUOVO

Descrizione	Qta	Codice
Pacchetto di lavorazione personalizzato	1	99 SAV0F 00

CONSIGLIA

Esempi applicativi su diversi materiali

Tipo	Lappatore	Stick	Gel	Acciai trattati		Carburo di tungsteno		Stellite	
				Stato superficie µm Ra	Asportazione materiale	Stato superficie µm Ra	Asportazione materiale	Stato superficie µm Ra	Asportazione materiale
Sgrossatura	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
Finitura	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
Superfinitura	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

Gli stick e i gels consigliati sono indicati in grassetto

Lappatori cilindrici espandibili

La soluzione per la precisione degli alesaggi.

L'insieme è composto da:

- Un albero conico previsto per essere montato su mandrino.
- Uno lappatore in ghisa a struttura serrata. Una fessura elicoidale ne permette l'espansione mantenendone la forma geometrica. L'interno del lappatore è conico per ricevere l'albero.
- Uno spintore a forma di tubo, permette di spingere il lappatore sull'albero.

Modo di utilizzo

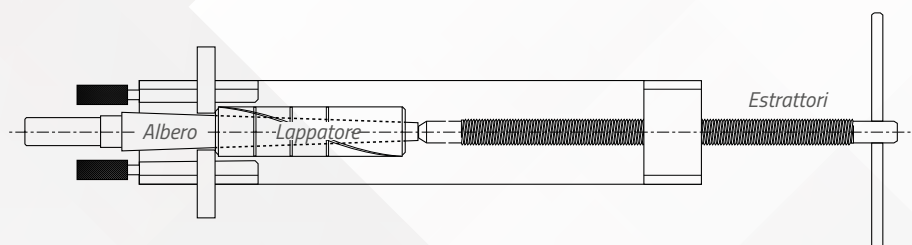
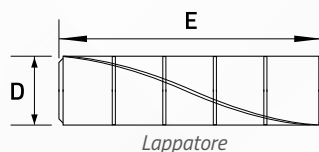
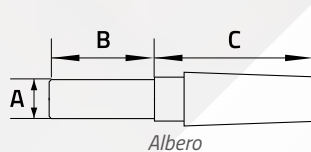
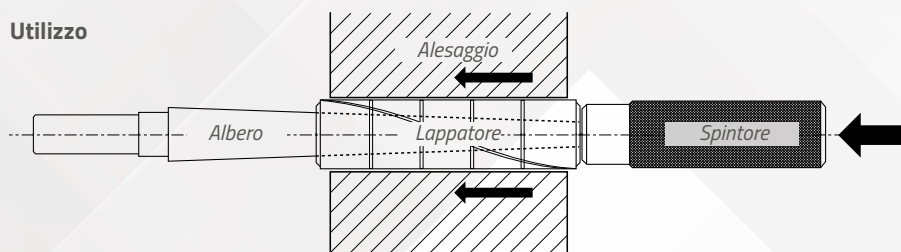
L'abrasivo da utilizzare con i lappatori viene scelto in funzione del lavoro da effettuare e del grado di finitura voluto:

- Rimozione di materiale importante: stick dosatore diamantato M.M.132.
- Superfinitura: stick dosatore diamantato M.M.142 o 144.

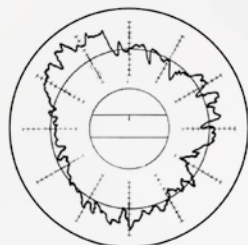
Lubrificazione con fluido M.M.712.



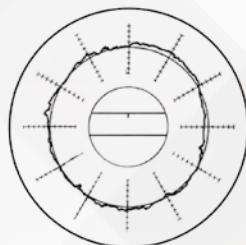
Utilizzo



Risultati

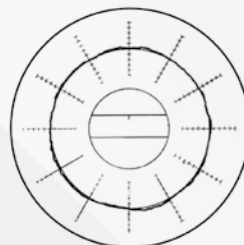


Un diametro 15,9 mm è stato forato su una lunghezza di 38 mm. Dopo il controllo, un'ovalizzazione di 4/100 di mm è stata rilevata con uno stato superficiale 0,5 micron Ra.



Prima operazione

Con lappatore e stick dosatore diamantato M.M.132: ovalizzazione ridotta a 4/10 di micron. Stato superficiale 0,12 micron Ra.



Seconda operazione

Con lappatore e stick dosatore diamantato M.M.144: ovalizzazione a 1/10 di micron. Stato superficiale 0,03 micron Ra.

LAPPATORI

ALBERI

SPINTORI

Ø (mm)	Lung. E (mm)	Espansione D (mm)	Codice	N°	Ø A (mm)	Lung. B (mm)	Lung. C (mm)	Codice	N°	Codice
1,19	12,70	1,168 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 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 a 24,790	99 91246 10	10	12,70	50,80	177,80	99 92001 00	10	99 93001 00

ESTRATTORI

Caratteristiche	Codice
Per lappatori da Ø 1,19 a 4,37 mm	99 94000 10
Per lappatori da Ø 4,76 a 15,48 mm	99 94000 20
Per lappatori da Ø 15,88 a 31,75 mm	99 94000 30

Altre dimensioni
su richiesta

Film abrasivi

Film abrasivi altamente concentrati. Disponibili in varie grane da 0,3 μm a 40 μm , producono risultati eccellenti in termini di planarità e finitura superficiale. L'uniformità dello strato abrasivo garantisce un processo di lucidatura uniforme e una lunga durata. Facili da usare, la loro elevata qualità di asportazione e lucidatura consentono di ridurre significativamente i tempi di lucidatura dei campioni. Possono essere utilizzati su tutti i tipi di materiali.

Lubrificanti raccomandati: FLUID 712 a base di acqua o FLUID 705 a base di olio.

ALLUMINA

100 pezzi

Adesivi					
\varnothing mm	μm	Codice	\varnothing mm	μm	Codice
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



Allumina



FILM ABRASIVI IN ROTOLI

Tutti i tipi di films sono disponibili in rotoli con una scelta di diametri, larghezze da 1,2 a 100 mm, lunghezza massima 200 metri.

Film abrasivi diamantati

I film abrasivi diamantati HC sono dei films ad alta concentrazione di diamante. Disponibili in differenti granulometrie da 0,5 µm a 45 µm, con essi si ottengono ottimi risultati di planarità e rugosità.

L'uniformità dello strato di diamante fornisce una elevata regolarità del processo di lucidatura. Semplice da usare, la forte asportazione di materiale e la qualità di lucidatura consentono di ridurre notevolmente i tempi lavorazione dei vostri campioni.

Possono essere utilizzati su tutti i tipi di materiali, in particolare le parti di piccole dimensioni, hanno un tempo di vita più elevato dei films diamantati standard.

Lubrificanti raccomandati: FLUID 712 a base di acqua o FLUID 705 a base di olio.

DIAMANTATI HC

5 pezzi



Diamant

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

Dischi diamantati DIALAM

I supporti DIALAM sono supporti diamantati composti ad alta capacità di taglio. Possono essere utilizzate su macchine mono o bilaterali e sono consigliati per operazioni di rettifica che richiedono un'elevata asportazione di materiale su tutti i tipi di materiali. Dialam è particolarmente efficace per la rimozione rapida di eccedenze da materiali ultraduri come zaffiri e ceramiche.

Tipo	Caratteristiche	Ø mm	Qta	Codice
------	-----------------	------	-----	--------

DISCO (rivestimento adesivo su disco di alluminio)

DIALAM Blu (disco)	Sgrossatura forte spessore 3,5 mm	15"/381	1	09 DL140 30
DIALAM Verde (disco)	Sgrossatura moderata spessore 3,5 mm	15"/381	1	09 DL150 30

DISCHI MAGNETICI (in combinazione con il sistema di fissaggio FMS®)

DIALAM Blu (magnetico)	Sgrossatura forte spessore 3,5 mm	15"/381	1	09 DL141 30
DIALAM Verde (magnetico)	Sgrossatura moderata spessore 3,5 mm	15"/381	1	09 DL151 30



Lubrificante BOOSTER

Il lubrificante Booster è stato appositamente sviluppato per ottimizzare le prestazioni dei supporti DIALAM. Viene utilizzato in distribuzione (goccia a goccia) durante i cicli di macinazione e consente di rigenerare il DIALAM e di garantire una rimozione regolare del materiale, ciclo dopo ciclo.

Tipo	Cond.	Qta	Codice
Fluido Booster	5 litri	1	07 BP030 40



Anelli di ricondizionamento ABRABLOC

Gli anelli di ricondizionamento Abrabloc sono progettati per il ripristino di materiali di supporto Dialam. Sono una buona alternativa alle pietre abrasive tradizionali. Gli Abrablocs correggono la geometria del disco e migliorano l'effetto di taglio di Dialam.

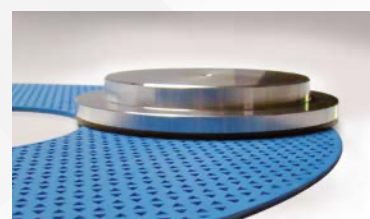
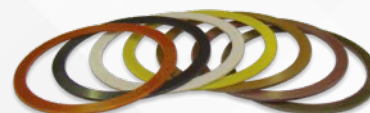
Tipo	Caratteristiche	Ø mm	Qta	Codice
------	-----------------	------	-----	--------

ABRABLOC

ABRABLOC Marrone	Per Dialam Blu	178 ext./ 158 int.	1	08 00200 60
ABRABLOC Avorio	Per Dialam Verde	178 ext./ 158 int.	1	08 00201 60

RICARICHE ABRABLOC (da incollare su un supporto in alluminio rettificato)

Ricarica ABRABLOC Marrone	Per Dialam Blu	178 ext./ 158 int.	2	08 01200 50
Ricarica ABRABLOC Avorio	Per Dialam Verde	178 ext./ 158 int.	2	08 01201 50



TOUHLAM®

Dischi TOUCHLAM®

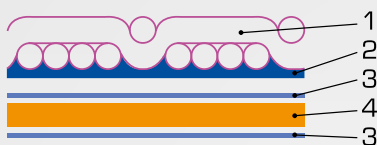
LAM PLAN propone una nuova generazione di dischi di lucidatura TOUCHLAM®. Prodotti di alta tecnologia realizzati a partire da materiali esclusivi, questi dischi sono destinati a soddisfare esigenze geometriche e di superficie ben precise. La gamma TOUCHLAM® è dedicata alla lucidatura di aspetto nonché tutte le lucidature di alta precisione. Orientati verso le applicazioni industriali e di ricerca, questi dischi integrano nuovi materiali e trattamenti nella loro fabbricazione per facilitarne il loro utilizzo e garantire la qualità dei risultati. Autoadesivi, vengono installati molto rapidamente e facilmente. Sono disponibili in tutti i diametri.

Composizione dei dischi di lucidatura TOUCHLAM®

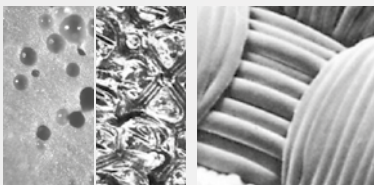
Un disco di lucidatura è un assemblaggio complesso di differenti tipi di materiale, ognuno con funzioni ben precise. Alcune versioni hanno sino a quattro strati differenti.

La parte attiva (1), e visibile di un panno di lucidatura è naturalmente il primo criterio di scelta, ma gli altri parametri definiti da ciascuno strato possono variare tecnicamente ed agire direttamente sulla funzione e il risultato di lucidatura :

- Un rivestimento (2) più o meno impermeabile.
- Una pellicola adesiva (3) più o meno spessa e con più o meno adesività.
- Un supporto (4) più o meno rigido.

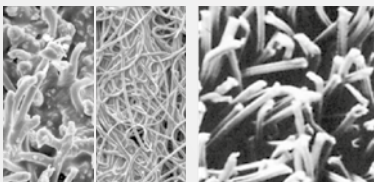


I dischi di lucidatura TOUCHLAM® si raggruppano in 4 grandi classi:



Poliuretani e mousses

Tessuti



Non tessuti e compressi

Floccati

CONSIGLIA

Tabella riassuntiva

Dischi TOUCHLAM®	Caratteristiche			
	AM*	Piattezza	Finitura	Superfinitura
1PU1	X	X		
1PU2	X	X		
1PU3	X	X		
1PU4	X	X	X	
1PC1		X	X	
1PC2		X	X	
1NT2	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

*AM: Asportazione materiale



Per facilitare la rimozione del foglio di protezione i dischi adesivi TOUCHLAM® sono dotati di una linguetta.

SUPPORTI DI LUCIDATURA

1PU1

Scatole da 5 pezzi

Caratteristiche	Ø mm	Codice
Poliuretano caricato in ossido di cerio -extra duro Dalla sgrossatura alla lucidatura di tutti i materiali Planarità e durata di vita elevata. Utilizzabile con i liquidi abrasivi ECOA®	381	1PU10A03815
	400	1PU10A04005
	480	1PU10A04805
	610	1PU10A06105
	700	1PU10A07005



1PU2

Caratteristiche	Ø mm	Codice
Poliuretano caricato in ossido di zirconio - duro Dalla sgrossatura alla lucidatura di tutti i materiali Planarità e durata di vita elevata. Utilizzabile con i liquidi abrasivi ECOA®	381	1PU20A03815
	400	1PU20A04005
	480	1PU20A04805



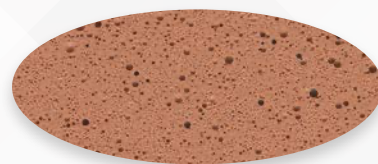
1PU3

Caratteristiche	Ø mm	Codice
Poliuretano non caricato - duro Dalla sgrossatura alla lucidatura di tutti i materiali Planarità e durata di vita elevata. Utilizzabile con i liquidi abrasivi ECOA® Disponibile con scanalature.	381	1PU30A03815
	400	1PU30A04005
	480	1PU30A04805
	610	1PU30A06105
	700	1PU30A07005



1PU4

Caratteristiche	Ø mm	Codice
Poliuretano caricato in ossido di cerio-semiduro Dalla sgrossatura fino alla lucidatura di tutti i materiali Planarità e durata di vita elevata. Utilizzabile con i liquidi abrasivi ECOA® Disponibile con scanalature.	381	1PU40A03815
	400	1PU40A04005
	480	1PU40A04805
	610	1PU40A06105
	700	1PU40A07005



1PC1

Caratteristiche	Ø mm	Codice
Panno poliuretano compresso impregnato con fibre. Panno extra duro con un'ottima planarità e un utilizzo prolungato. Può essere usato con qualsiasi tipo di abrasivo.	381	1PC10A03815
	400	1PC10A04005
	480	1PC10A04805
	610	1PC10A06105
	700	1PC10A07005
	914	1PC10A09145
	1000	1PC10A10005



1PC2

Caratteristiche	Ø mm	Codice
Panno poliuretano compresso impregnato con fibre. Panno duro con un'ottima planarità e un utilizzo prolungato. Può essere usato con qualsiasi tipo di abrasivo.	381	1PC20A03815
	400	1PC20A04005
	480	1PC20A04805
	610	1PC20A06105
	700	1PC20A07005
	914	1PC20A09145
	1000	1PC20A10005



2NT1**NUOVO****Caratteristiche**

Tessuto non tessuto in poliestere/polipropilene.
Eccellente durata di usura.
Disco multiuso, può essere utilizzato per la lucidatura di finitura o di sgrossatura.
Utilizzabile con i liquidi abrasivi BioDIAMANT® NEOLAP® e ECOA®

Ø mm	Codice
381	2NT10A03815
400	2NT10A04005
480	2NT10A04805
610	2NT10A06105
700	2NT10A07005
914	2NT10A09145
1000	2NT10A10005

2PC1**Caratteristiche**

Poliuretano compresso impregnato da fibre di poliestere duro.
Eccellente planarità e grande longevità.
Generalmente utilizzato con liquidi diamantati o silici colloidali.
Disponibile con differenti matrici.

Ø mm	Codice
381	2PC10A03815
400	2PC10A04005
480	2PC10A04805
610	2PC10A06105
700	2PC10A07005

2PC2**Caratteristiche**

Poliuretano compresso impregnato da fibre di poliestere medioduro.
Eccellente planarità e grande longevità.
Generalmente utilizzato con liquidi diamantati o silici colloidali.
Disponibile con differenti matrici.

Ø mm	Codice
381	2PC20A03815
400	2PC20A04005
480	2PC20A04805
610	2PC20A06105
700	2PC20A07005

2TT2**Caratteristiche**

Fibra sintetica di tessuto taftato.
Forte asportazione di materiale e planarità naturale su tutti i materiali.
Grande longevità.
Utilizzabile con i liquidi diamantati NEOLAP®

Ø mm	Codice
381	2TT20A03815
400	2TT20A04005
480	2TT20A04805
610	2TT20A06105
700	2TT20A07005

2TS1**Caratteristiche**

Fibre naturali tessute satin.
Eccellente finitura di tutti i materiali.
Buona planarità.
Utilizzabile con i liquidi diamantati NEOLAP®

Ø mm	Codice
381	2TS10A03815
400	2TS10A04005
480	2TS10A04805
610	2TS10A06105
700	2TS10A07005
914	2TS10A09145
1000	2TS10A10005

SUPPORTI DI LUCIDATURA

2TS2

Scatole da 5 pezzi

Caratteristiche	Ø mm	Codice
Fibre naturali tessute satin su supporto morbido. Eccellente finitura di tutti i materiali. Buona longevità. Utilizzabile con i liquidi diamantati NEOLAP®	381	2TS20A03815
	400	2TS20A04005
	480	2TS20A04805
	610	2TS20A06105
	700	2TS20A07005
	914	2TS20A09145
	1000	2TS20A10005

**2FL1**

Caratteristiche	Ø mm	Codice
Feltro lana compresso. Finitura delle plastiche e dei vetri. Durata di vita elevata. Utilizzabile con l'ossido di cerio AQUA LAM®	381	2FL10A03815
	400	2FL10A04005
	480	2FL10A04805
	610	2FL10A06105
	700	2FL10A07005
	914	2FL10A09145
	1000	2FL10A10005

**2FL2**

Caratteristiche	Ø mm	Codice
Feltro lana, extra morbido. Finitura di plastiche e vetri. Durata di vita elevata. Utilizzabile con l'ossido di cerio AQUA LAM®	381	2FL20A03815
	400	2FL20A04005
	480	2FL20A04805
	610	2FL20A06105
	700	2FL20A07005
	914	2FL20A09145
	1000	2FL20A10005

**2MS1**

Caratteristiche	Ø mm	Codice
Schiuma. Finitura su materiali da teneri a semi duri. Segue le forme. Utilizzabile con i liquidi abrasivi ECOA®	381	2MS10A03815
	400	2MS10A04005
	480	2MS10A04805
	610	2MS10A06105
	700	2MS10A07005
	914	2MS10A09145
	1000	2MS10A10005

**3FP1**

Caratteristiche	Ø mm	Codice
Fibre di poliestere floccate. Finitura dei vetri organici e minerali. Molto resistente. Utilizzabile con gli ossidi AQUA LAM®	381	3FP10A03815
	400	3FP10A04005
	480	3FP10A04805
	610	3FP10A06105
	700	3FP10A07005
	914	3FP10A09145
	1000	3FP10A10005

**3SE2**

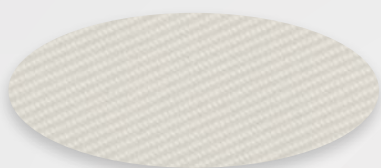
Caratteristiche	Ø mm	Codice
Panno ini seta sintetica con fibre tenaci. Utilizzo per finitura su materiali morbidi e semi duri. Eccellente planarità. Utilizzabile con i liquidi diamantati NEOLAP®	381	3SE20A03815
	400	3SE20A04005
	480	3SE20A04805
	610	3SE20A06105
	700	3SE20A07005
	914	3SE20A09145
	1000	3SE20A10005



**3SA2**

Scatole da 5 pezzi

Caratteristiche	Ø mm	Codice
Panno in seta sintetica. Utilizzo per finitura su materiali morbidi e semi duri. Eccellente planarità. Utilizzabile con i liquidi diamantati NEOLAP®	381	3SA20A03815
	400	3SA20A04005
	480	3SA20A04805
	610	3SA20A06105
	700	3SA20A07005
	914	3SA20A09145
	1000	3SA20A10005

**3SA4**

Caratteristiche	Ø mm	Codice
Panno in fibre composite. Utilizzo per finitura su materiali morbidi. Buona planarità. Utilizzabile con i liquidi diamantati NEOLAP®	381	3SA40A03815
	400	3SA40A04005
	480	3SA40A04805
	610	3SA40A06105
	700	3SA40A07005
	914	3SA40A09145
	1000	3SA40A10005

**3FV1**

Caratteristiche	Ø mm	Codice
Fibre in viscose corte floccate semidure. Super finitura dei materiali duri. Utilizzabile con i liquidi diamantati NEODIA®	381	3FV10A03815
	400	3FV10A04005
	480	3FV10A04805
	610	3FV10A06105
	700	3FV10A07005
	914	3FV10A09145
	1000	3FV10A10005

**3FV2**

Caratteristiche	Ø mm	Codice
Fibre di viscosa corte floccate. Super finitura di tutti i materiali. Resiste agli abrasivi aggressivi. Utilizzabile con i liquidi diamantati NEODIA® e gli ossidi AQUA LAM®	381	3FV20A03815
	400	3FV20A04005
	480	3FV20A04805
	610	3FV20A06105
	700	3FV20A07005
	914	3FV20A09145
	1000	3FV20A10005

**4FV3**

Caratteristiche	Ø mm	Codice
Fibre in viscosa lunghe floccate morbide. Super finitura elevata di tutti i materiali, fino a molto teneri. Utilizzabile con i liquidi diamantati NEODIA® e gli ossidi AQUA LAM®	381	4FV30A03815
	400	4FV30A04005
	480	4FV30A04805
	610	4FV30A06105
	700	4FV30A07005
	914	4FV30A09145
	1000	4FV30A10005

**4MP2**

Caratteristiche	Ø mm	Codice
Schiuma poliuretanic microporosa. Super finitura estrema di tutti i materiali (lucidatura chimica). Grande longevità. Utilizzabile con gli ossidi e le silici colloidali AQUA LAM® e i liquidi abrasivi ECOA®	381	4MP20A03815
	400	4MP20A04005
	480	4MP20A04805
	610	4MP20A06105
	700	4MP20A07005
	914	4MP20A09145
	1000	4MP20A10005

Dischi strutturato

I dischi di lucidatura **TOUCLAM® 1PU3 e 1PU4** sono disponibili con scanalature sulla superficie per migliorare la loro prestazione. Siamo in grado di fornire questi supporti con scanalature a griglia nelle dimensioni descritte in seguito : 10 x 10 mm e 30 x 30 mm, la profondità delle scanalature è di 1 mm.

I dischi di lucidatura **TOUCLAM® 2PC1 e 2PC2** sono disponibili in 4 strutture a matrice differente: gofrato, griglia (dimensioni delle scanalature 4,3 x 4,3 mm e 18,4 x 18,4 mm) e microforato. La distribuzione e la relativa azione dei liquidi abrasivi è ottimizzata per tutte le superfici dei campioni di grande dimensione.

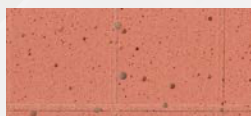
I principali vantaggi:

- Rimozione di materiale superiore
- Eccellente controllo della planarità
- Limitazione dell'effetto ventosa
- Modulazione della rimozione del materiale e della finitura superficiale.

Matrice di scanalature disponibile per 1PU3 e 1PU4.



1PU4 scanalato 10 x 10 mm



1PU4 scanalato 30 x 30 mm

Strutture disponibili per 1PC1 e 2PC2 con scanalature a matrice (griglia), gofrato e microforato.



Scanalato 4,3 x 4,3 mm



Scanalato 18,4 x 18,4 mm



Gofrato

Taglio a misura

LAM PLAN controlla la produzione dei suoi dischi di lucidatura. Per facilitare l'uso e l'applicazione dei dischi di lucidatura sui vostri supporti, siamo in grado di offrirvi i nostri dischi tagliati secondo le vostre esigenze. La geometria del disco di lucidatura si adatta perfettamente alla superficie di montaggio. La qualità del taglio sarà perfetta e garantirà una durata ottimale dei supporti di lucidatura.

Possiamo realizzare qualsiasi ritaglio geometrico, come i petali illustrati di seguito, e per le macchine bifacciali, realizziamo il buco e i fori di distribuzione dell'abrasivo per il disco superiore.



MATERIALI DI CONSUMO



ABRASIVI DIAMANTATI

Liquidi Bio DIAMANT® NEOLAP®

Tutta l'esperienza LAM PLAN in un nuovo abrasivo diamantato dalle prestazioni incomparabili. Nella linea diretta della nostra celebre gamma Bio DIAMANT®, i nuovi liquidi abrasivi diamantati NEOLAP® si spingono ancora oltre in fatto di efficacia e di comfort di utilizzo. Il liquido diamantato NEOLAP® è un prodotto di alta gamma dalle prestazioni eccezionali.

Prodotti senza COV - Rispetto degli utilizzatori e dell'ambiente

I prodotti della nostra gamma Bio DIAMANT® sono biodegradabili fino ad oltre il 70%. Non tossici e nocivi, sono neutri e rispettano così le condizioni di lavoro dell'utilizzatore. In accordo con le nuove norme in materia di emissione di COV (Composti Organici Volatili). Consolidamento delle iniziative ISO 14001 e ISO 26000.

Imballaggio biodegradabile - Riduzione dell'impatto ambientale della vostra attività

Per la prima volta nell'industria della lucidatura, un liquido diamantato viene confezionato in un flacone in plastica di origine vegetale al 100% compostabile secondo la norma 13 432 (per le confezioni da 400 ml).

Rendimento elevato - Consumo ridotto

In seguito a numerosi anni di sviluppo, LAM PLAN ha formulato una nuova gamma di liquidi diamantati le cui prestazioni sono nettamente superiori a quelle della vecchia generazione di prodotti Bio DIAMANT®.

I test comparativi che sono stati condotti da LAM PLAN lo provano. I risultati in fatto di rimozione di materiale sono sistematicamente superiori, il che pone il NEOLAP® all'avanguardia sul mercato degli abrasivi diamantati in termini di rapidità ed efficacia di lucidatura.

La densità di queste sospensioni diamantate è concepita e ottimizzata per i dischi NEW LAM® M'M'. La possibilità di spargere rapidamente il liquido diamantato su tutta la superficie del disco permette di ottenere molto rapidamente un eccellente film abrasivo, favorendo un lavoro di taglio immediato.



NEOLAP®

LIQUIDI ABRASIVI DIAMANTATI

ABRASIVI DIAMANTATI

Planarità

Contiene additivi specifici per facilitare la miscelazione del liquido diamantato con il fluido lubrificante NEOFLUID e migliorare la dissipazione di calore dei dischi durante il lavoro di lappatura.

Rugosità migliorata

Questa nuova generazione di abrasivi diamantati permette di ottenere migliori risultati di rugosità, mantenendo una rimozione di materiale elevata.

Pulitura facile

All'acqua per NEOLAP® serie 300 e 400 o con fontana con detergenti per la serie 100. Qualità, garanzia di approvvigionamento e tracciabilità totale.

Conformità al regolamento REACH

LAM PLAN ha implementato tutte le disposizioni necessarie alla sua applicazione per garantire la qualità e la disponibilità di tutti i suoi prodotti sul lungo termine. Tutte le sostanze contenute nelle nostre preparazioni rispondono alle specifiche del regolamento REACH. Per facilitare le vostre pratiche amministrative, tutte le Schede di Dati di Sicurezza (SDS) dei nostri prodotti sono conformi alla legislazione in vigore e sono scaricabili su www.lamplan.fr/fds.

Disponibile in versione monocristallina e policristallina

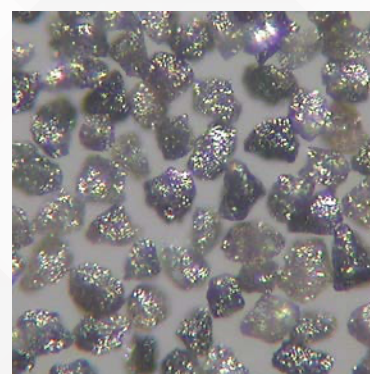
Serie 100 emulsione- monocristallino.
Serie 300 base acqua- monocristallino.
Serie 400 base acqua- policristallino.

Liquidi Bio DIAMANT® NEOLAP®, punti chiave

Utilizzo	Abrasivo diamantato di alta gamma specifico alle applicazioni di lappatura e di lucidatura	
Posizionamento	Pronto all'uso senza decantazione, da polverizzare o a goccia a goccia. È indicato per tutti i lavori di lappatura su dischi NEW LAM® M'M' e dischi di lucidatura della nostra gamma.	
Gamma	Monocristallino, policristallino – grana da ¼ a 45 µm	
Basi	Acqua ed emulsione	
Confezioni	400 ml - 2 l	
Lubrificanti	base acqua	712 o NEOFLUID
	base emulsione	712 o NEOFLUID



Diamante monocristallino



Diamante policristallino

Letture del codice referenza

106 Grana in µm

Base tipo

- 1 = emulsione - monocristallino
- 3 = acqua- monocristallino
- 4 = acqua - policristallino

CONSIGLIA

NEOLAP®

Abrasivo diamantato

Lappatura e lucidatura
monofacciale

Senza COV, biodegradabile

Pulizia con detergente

Liquidi Bio DIAMANT® NEOLAP®**SERIE 100 - MONOCRISTALLINO EMULSIONE**

Tipo	µm	Confezione 400 ml		Confezione 2 litri	
		Codice	Codice	Codice	Codice
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	

SERIE 300 - MONOCRISTALLINO BASE ACQUA

Tipo	µm	Confezione 400 ml		Confezione 2 litri	
		Codice	Codice	Codice	Codice
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	

SERIE 400 - POLICRISTALLINO BASE ACQUA

Tipo	µm	Confezione 400 ml		Confezione 2 litri	
		Codice	Codice	Codice	Codice
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	



Liquidi diamantati Serie 241 e 241P

Liquidi diamantati policristallini a base oleosa, ad alte prestazioni.

Le prestazioni di taglio elevate di questi prodotti permettono di ottenere eccellenti risultati in termini di brillantezza e di rugosità su materiali molto duri come le ceramiche o i carburi di silicio.

La formulazione di queste sospensioni diamantate è particolarmente adatta ai materiali sensibili all'acqua.

Grazie alla presenza di additivi che limitano la decantazione del diamante, la messa in sospensione dell'abrasivo è così facilitata e molto rapida, garantendo un'omogeneizzazione perfetta del prodotto prima dell'utilizzazione.

Questi liquidi non lasciano residui grassi sui pezzi e sulle superfici di lappatura/lucidatura.

Questi prodotti pronti all'uso possono essere utilizzati con fluido 990-140 o 950-140.

La pulitura dei pezzi si effettua con Stanol o detergente 742.



Abrasivo diamantato
Lappatura e lucidatura
monofacciale
0% acqua
Senza decantare

SERIE 241 - MONOCRISTALLINO

Tipo	µm	Confezione 500 ml	Confezione 5 litri
		Codice	Codice
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

SERIE 241P - POLICRISTALLINO

Tipo	µm	Confezione 500 ml	Confezione 5 litri
		Codice	Codice
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

ECO^a



Multi abrasivi
Lucidatura bilaterale
Sviluppo su misura
Confezione 5 L

Conformità al REACH

LAM PLAN ha messo in atto tutte le misure necessarie per garantire la qualità e la disponibilità di tutti i suoi prodotti a lungo termine. Tutte le sostanze contenute nei nostri preparati sono conformi al regolamento REACH. Per facilitare le vostre procedure amministrative, tutte le schede di sicurezza (SDS) dei nostri prodotti sono conformi alla legislazione vigente.

Liquidi abrasivi ECOA[®]

Nuova serie di liquidi abrasivi per macchine a due piani. La gamma ECOA[®] è tutte le conoscenze e il know-how nel campo degli abrasivi convenzionali e diamantati e abrasivi diamantati per la lucidatura e la superfinitura su macchine a doppio piano. Questo garantisce una risposta efficace su un'ampia gamma di materiali.

Prodotti industriali pronti all'uso e ad alte prestazioni

La fabbricazione e l'imballaggio sono adattati ai vincoli e ai consumi che si incontrano nella lucidatura della produzione industriale.

Controllo delle emissioni di COV

Da molti anni, il reparto R&S di LAM PLAN è impegnato nello sviluppo di prodotti all'avanguardia che rispettino maggiormente la salute degli utenti e preservino l'ambiente senza compromettere l'efficienza. l'ambiente senza compromettere l'efficienza. Composto da un legante specifico di nuova generazione.

Questo liquido è privo di COV (Composti Organici Volatili).

Migliori prestazioni tecniche

Il film abrasivo specificamente ottimizzato per le tecnologie di lappatura e lucidatura bifacciale garantisce una buona distribuzione dell'abrasivo sulle superfici di lucidatura. Le formulazioni di nuova generazione limitano il riscaldamento durante il lavoro di lucidatura e mantengono umido il film abrasivo.

Miglioramento della rugosità

L'ampia gamma di abrasivi ECOA[®] garantisce i migliori risultati e un'elevata asportazione su tutti i materiali.

Facile da pulire

Appositamente studiati per limitare e disperdere i residui di lucidatura, i liquidi ECOA[®] si puliscono facilmente con acqua o detergenti acquosi.

Rispetto degli utenti e dell'ambiente

I prodotti della gamma ECOA[®] sono biodegradabili per oltre il 70%. Non tossico e non nocivo, rispetta le condizioni di lavoro dell'utente. Anticipazione di nuove normative sulle emissioni di gas serra. Consolidamento delle procedure ISO 14001 e ISO 26000.

Garanzia di fornitura e tracciabilità totale.

Prezzi su richiesta - Gamma disponibile (elenco non esaustivo)

CONSIGLIA



ABRASIVI DIAMANTATI

Stick Bio DIAMANT® M.M.140 A

Stick-dosatore di pasta diamantata per la finitura di pezzi di orologeria.

Caratteristiche

Lo stick Bio DIAMANT® M.M.140 A è costituito da un legante chimico solido, solubile in acqua e olio. Lo stick Bio DIAMANT® M.M.140 A può essere utilizzato sia con il fluido M.M.712 (base acqua) che con il fluido M.M.705 (base olio).

Applicazioni

Particolarmente raccomandato per la finitura di pezzi di orologeria. La sua facilità di utilizzo, il suo rendimento e la sua qualità di abrasivo permettono di ottenere un risultato eccezionale e riconosciuto in questo settore di attività. Il suo utilizzo con dischi di lucidatura TOUCHLAM® rende possibile la lucidatura finale di numerosi materiali e principalmente di quelli utilizzati in orologeria (ottone, argento, inox, stavax, rivestimento, etc.). Molto spesso utilizzato per il recupero di pezzi danneggiati per eliminare micro graffi, può anche essere integrato in un processo completo di lucidatura in produzione.

Utilizzo e presentazione

Questo stick è destinato all'uso manuale. Il dosaggio preciso della pasta è assicurato da un tamburo graduato. Ciascuna divisione rappresenta 0,2 grammi. Questo sistema permette di caricare in modo perfetto e ripetibile qualsiasi disco di lucidatura nuovo, senza contatto del prodotto con le dita.

Caratteristiche	Peso	Tipo	µm	Codice
Diamante monocristallino Forte concentrazione	10 g	M.M.140 A	<1	01 MM149 00

BIO DIAMANT®



Abrasivo diamantato
Lucidatura manuale
Risultati garantiti
Maggiore efficienza
elevata abrasività

Ecco a titolo indicativo le quantità necessarie per caricare un disco di lucidatura nuovo:

Natura del disco	Ø 150 mm	Ø 200 mm	Ø 250 mm	Ø 300 mm	Ø 400 mm
Tessuto	0,2 g	0,2 g	0,4 g	0,4 g	0,6 g
Floccato	0,3 g	0,4 g	0,5 g	0,6 g	0,7 g

Conviene regolare ogni operazione in funzione della superficie dei campioni.

CONSIGLIA

BIO DIAMANT®



Abrasivo diamantato
Lappatura manuale
Per il blocco di smalto
Maggiore efficienza
elevata abrasività

Stick Bio DIAMANT®

Gli stick permettono un controllo del dosaggio in utilizzo manuale sui blocchi di lucidatura.

La pasta diamantata è distribuita secondo un dosaggio preciso, grazie a un tamburo graduato, ogni 0,2 g. Il caricamento della pasta sul disco di lucidatura viene assicurato in modo ripetitivo, senza contatto con le dita.

SERIE M.M.130-140

Extra concentrati in diamante monocristallino, questi stick ad alte prestazioni permettono rimozioni rapide e cospicue su ogni tipo di materiale. La loro concentrazione molto forte facilita l'ottenimento rapido di superfici piane e brillanti.

La pulizia si effettua con acqua o con detergente 742.

Gli stick serie M.M.130 si utilizzano per operazioni di SGROSSATURA.

Gli stick serie M.M.140 si utilizzano per operazioni di FINITURA.

Caratteristiche	Tipo	µm	Codice
10 g Finitura	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 Sgrossatura	MM 133	12	01 MM133 00
	MM 132	14	01 MM132 00
	MM 131	25	01 MM131 00

-8% di sconto su 3 prodotti della stessa referenza

SERIE 122

Sticks diamantati a cristallo singolo ad alta concentrazione per tutte le operazioni di sgrossatura e finitura. L'identificazione della granulometria di questi sticks è facilitata dai codici colore che limitano i rischi di errore durante l'uso.

La pulizia si effettua con acqua o con detergente 742.

Caratteristiche	Tipo	µm	Codice
10 g Finitura su un supporto di lucidatura	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% di sconto su 3 prodotti della stessa referenza

ABRASIVI DIAMANTATI

Paste Bio DIAMANT®

Paste oleosolubili altamente concentrate per elevate prestazioni su materiali duri ed extra duri. Da utilizzare con il fluido lubrificante M.M.705.

Queste paste sono disponibili con granulometrie da 1 a 90 µm. La pulizia delle parti viene effettuata con alcool o solvente.

SERIE 210

Caratteristiche	Tipo	µm	Codice
10 g Abrasivi ad altissime prestazioni. Materiali duri ed extra duri.	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% di sconto su 3 prodotti della stessa referenza



Abrasivo diamantato

Lappatura di fori

0% di acqua

Lubrificazione
anti-riscaldamento

Diadosatori Bio DIAMANT®

GEL BIO DIAMANT® SERIE 400

Caratteristiche	Tipo	µm	Codice
30 g Diadosatore di precisione. Finitura su lappatori	01 400	1	010140030
	03 400	3	010340030
	06 400	6	010640030
	08 400	8	010840030
	14 400	14	011440030
	25 400	25	012540030



Abrasivo diamantato
concentrato

Distribuzione
altamente precisa

Ripetibilità
della distribuzione

CONSIGLIA

Ecco a titolo indicativo le quantità necessarie
per caricare un disco di lucidatura nuovo:

Natura del disco	Ø 150 mm	Ø 200 mm	Ø 250 mm	Ø 300 mm	Ø 400 mm
Tessuto	0,2 g	0,2 g	0,4 g	0,4 g	0,6 g
Floccato	0,3 g	0,4 g	0,5 g	0,6 g	0,7 g

Conviene regolare ogni operazione in funzione della superficie dei campioni.



Lubrificante

**Dedicato ai materiali
sensibili alla corrosione**



Lubrificante

Lappatura di alta produzione

**Utilizzare con il dosatore
distributore**

Lubrificante

0% di acqua

Dedicato all'uso manuale

Lubrificante

0% di acqua

**Utilizzare con il dosatore
distributore**

Fluidi lubrificanti

NEOFLUID

Fluido lubrificante il cui utilizzo viene raccomandato per i liquidi Bio DIAMANT® NEOLAP®. Con la sua formula senza composti organici volatili (COV) e senza sostanze pericolose, essendo questo fluido biodegradabile risulta adatto alla levigatura e alla lucidatura della maggioranza dei materiali. Permette di ridurre il riscaldamento dei dischi di lappatura durante i cicli di produzione, garantendo eccellenti planarità. Il suo utilizzo con i liquidi Bio DIAMANT® NEOLAP® garantisce un film abrasivo stabile e regolare per i diversi processi di lavoro. I suoi principi attivi proteggono i materiali sensibili alla corrosione.

Confezione	Codice
1 litro	07 NEF10 30
5 litri	07 NEF10 40

M.M.712

Fluido lubrificante acquoso raccomandato per utilizzo con gli stick Bio DIAMANT® serie 122 e M.M.130-140. È compatibile con i nuovi Liquidi Bio DIAMANT® NEOLAP® serie 300 e 400. Pronto all'uso, la sua formula specifica limita i riscaldamenti dei supporti e facilita la pulizia dei pezzi con acqua o con l'aiuto del detergente 742.

Confezione	Codice
1 litro	07 MM712 30
5 litri	07 MM712 40
Pulmatic 350 cc	07 MM712 50

M.M.705

Fluido lubrificante da utilizzare con le paste diamantate serie 210. Pronto all'uso, assicura un'eccellente dispersione della pasta e ottimizza il suo potere di taglio. Si ripulisce facilmente con detergente 742 o Stanol.

Confezione	Codice
1 litro	07 MM705 30
Pulmatic 350 cc	07 MM705 50

M.M.990-140

Questo fluido lubrificante è raccomandato per l'utilizzo con i liquidi diamantati serie 241P. Pronto all'uso, questo fluido a bassa viscosità crea un film abrasivo molto sottile durante il lavoro, assicurando un'efficacia di taglio elevata. È compatibile con i nuovi Liquidi Bio DIAMANT® NEOLAP® serie 100. Utilizzare detergente 742, Stanol o solventi convenzionali per assicurare la pulizia dei pezzi.

Confezione	Codice
1 litro	07 MM711 30
5 litri	07 MM711 40

M.M.950-140

Fluido lubrificante oleoso. Per il suo debole tasso di evaporazione, è raccomandato per essere utilizzato su supporti di lappatura o di lucidatura di grandi dimensioni. Questo fluido non è soggetto alla regolamentazione sul trasporto dei materiali pericolosi (ADR, IMDG, IATA).

Confezione	Codice
1 litro	07 MM950 30
5 litri	07 MM950 40

DISTRIBUTORE MANUALE

Caratteristiche	Confezione	Codice
Flacone vuoto	Pulmatic 350 cc 2 pezzi	08 00802 00

Abrasivi composti CLASSICI

Un metodo performante che ha già dato prova di sé, adatto a tutti gli usi, in particolare ai grandi serbatoi e agli usi intensivi. A seconda della concentrazione desiderata, 1 l di soluzione abrasiva permette di ottenere tra 5 e 10 litri di abrasivo.

Punti forti

- Maggiore velocità di lavoro
- Rimessa in sospensione facilitata della miscela
- Film abrasivo elastico, efficace ed equilibrato
- Odore molto debole
- Diminuzione dei costi di funzionamento
- Di semplice pulizia. Detergente (es.: liscivia 711-103).

Abrasivi liquidi concentrati, semplici da utilizzare, facili da ripulire.

1 pack da 2 x 2 litri = da 20 a 30 litri di soluzione. Questi prodotti permettono di lavorare con concentrazioni di abrasivi adattabili all'uso. Necessitano di un mescolamento in corso di utilizzazione. Facile rimessa in sospensione. Compatibili con l'additivo 716.



Abrasivi convenzionali
Lappatura su disco in ghisa

OSSIDO DI ALLUMINIO (Al₂O₃)

FEPA	µm	Pack da 2 x 2 litri		Pack da 4 x 2 litri	
		Codice		Codice	
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	

CARBURO DI SILICIO (SiC)

FEPA	µm	Pack da 2 x 2 litri		Pack da 4 x 2 litri	
		Codice		Codice	
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	

Gli abrasivi composti CLASSICI sono disponibili anche in carburo di boro (B₄C) e ossido di cerio (CeO₂). Altra grana su richiesta.



Abrasivi convenzionali
Lappatura su disco in ghisa
Biodegradabile

Abrasivi compositi BIOLAM®

Nuova generazione di abrasivi biodegradabili messi a punto dal nostro servizio di Ricerca e Sviluppo. Molto pratici per le lucidatrici munite di serbatoi di piccole e medie capacità.

Punti forti

- Facilità e rapidità di messa in opera.
- Debolissima decantazione dell'abrasivo, regolarità dei risultati.
- Film abrasivo costante e stabile.
- Senza sostanze pericolose.
- Diminuzione dei costi di funzionamento.
- Odore praticamente inesistente.
- Pulizia e grande semplicità di pulitura (es.: acqua o acqua + liscivia ordinaria).
- Confezioni compatte: taniche da 2 e 20 litri, altre confezioni su richiesta.

BIOLAM® PLUS DA DILUIRE E BIOLAM® S PRONTO ALL'USO

Plus: Liquidi abrasivi fastosi, inodori, biodegradabili, facili da pulire. Decantazione limitata, non necessitano di alcuna aggiunta di additivo. Da diluire da 1 a 5 volte nell'acqua.

S: Liquidi abrasivi biodegradabili senza odore, non tossici. Molto facili da pulire. Grande semplicità di utilizzazione: da versare direttamente nella vaschetta di abrasivo della macchina, decantazione limitata. A seconda dell'utilizzazione possono essere utilizzati puri o diluiti fino a due volte nell'acqua.

Liquidi BIOLAM® Ossido di Alluminio (Al₂O₃)

BIOLAM® PLUS da diluire

BIOLAM® S pronto all'uso

FEPA	µm	Per bidone da 2 litri		Per bidone da 20 litri	
		Codice	Codice	Codice	Codice
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

Liquidi BIOLAM® Carburo di Silicio (SiC)

BIOLAM® PLUS da diluire

FEPA	µm	Per bidone da 2 litri		Per bidone da 20 litri	
		Codice	Codice	Codice	Codice
80	177	E177 V92L1	E177 V9020	E177 V62L1	E177 V6020
100	125	E125 V92L1	E125 V9020	E125 V62L1	E125 V6020
120	105	E105 V92L1	E105 V9020	E105 V62L1	E105 V6020
150	88			E088 V62L1	E088 V6020
180	74	E074 V92L1	E074 V9020	E074 V62L1	E074 V6020
220	62	E062 V92L1	E062 V9020	E062 V62L1	E062 V6020
240	45	E045 V92L1	E045 V9020	E045 V62L1	E045 V6020
280	37	E037 V92L1	E037 V9020	E037 V62L1	E037 V6020
320	29	E029 V92L1	E029 V9020	E029 V62L1	E029 V6020
360	23	E023 V92L1	E023 V9020	E023 V62L1	E023 V6020
400	17	E017 V92L1	E017 V9020	E017 V62L1	E017 V6020
500	13	E013 V92L1	E013 V9020	E013 V62L1	E013 V6020
600	9	E009 V92L1	E009 V9020	E009 V62L1	E009 V6020
800	7	E007 V92L1	E007 V9020	E007 V62L1	E007 V6020
1000	5	E005 V92L1	E005 V9020	E005 V62L1	E005 V6020
1200	3	E003 V92L1	E003 V9020	E003 V62L1	E003 V6020
1360	1,5			F1P5 V62L1	F1P5 V6020
1500	1			F001 V62L1	F001 V6020
1800	0,7			FP70 V62L1	FP70 V6020

BIOLAM® S pronto all'uso

Liquido BIOLAM® Ossido di Cerio (CeO₂)

Liquido per la finitura di vetro, zaffiro e plastica. Diluire da 2 a 5 volte con acqua.

BIOLAM® PLUS da diluire

FEPA	Per bidone da 2 litri	
	µm	Codice
1200	3	I003 V92L1
1300	2	I002 V92L1
1400	1	I001 V92L1

Gli abrasivi composti BIOLAM® sono disponibili anche in carburo di boro. (B₄C)

Altra grana su richiesta.



Diluizione delle soluzioni AQUALAM® CLASSIC e BIOLAM® PLUS

- 1 parte di abrasivo concentrato
- 2 parti di ADDITIVO 716
- 4 parti di acqua di rubinetto

L'ADDITIVO 716 ottimizza il film abrasivo e protegge le parti e il disco in ghisa dalla corrosione.

CONSIGLIA



Superfinitura
Lucidatura su dischi
in tessuto
Pulizia semplificata

Silici colloidali AQUA LAM®

Le silici colloidali sono sospensioni stabilizzate di particelle sferiche molto fini e non agglomerate. Queste soluzioni acquose contengono alte concentrazioni di silice di dimensioni nanometriche.

Quando viene utilizzata, la silice colloidale viene solitamente diluita con acqua in proporzioni del 10-50%. Per un uso ottimale si consiglia una diluizione del 20% in acqua.

Questi prodotti sono sempre utilizzati per la lucidatura superfinitura.

S.W. 30

Abrasivo meccano-chimico per materiali compatibili.

Liquido standard di super finitura da utilizzare puro o diluito fino al 50%.

Concentrazione di silice: 30 %

Dimensione delle particelle: 30 nm

pH = 10.

Confezione	Codice
Bidone da 5 litri	Z000 A25L1
Bidone da 10 litri	Z000 A2010

S.W. 36

Concentrazione di silice: 50 %

Dimensione delle particelle: 50 nm

pH = 9.

Confezione	Codice
Bidone da 5 litri	Z000 C55L1
Bidone da 10 litri	Z000 C5610

NOVAL S FINITURA

Liquido di Super finitura da utilizzare puro o diluito. Non cristallizza e non decanta.

Per ottenere rugosità molto basse, migliore asportazione di materiale.

Concentrazione di silice: 30 %

Dimensione delle particelle: 30 nm

pH = 10

Confezione	Codice
Bidone da 5 litri	Z000 F75L1
Bidone da 10 litri	Z000 F7010
Bidone da 20 litri	Z000 F7020

NOVAL CONCENTRATA

Additivo che annulla la cristallizzazione e la decantazione della silice colloidale pura.

Aumento della rimozione di materiale. Abbassa la rugosità.

Formulato per essere aggiunto alla silice colloidale pura.

Concentrazione di silice: 35 %

Dimensione delle particelle: 30 nm

pH = 9.

Confezione	Codice
Bidone da 10 litri	Z000 F8010
Bidone da 20 litri	Z000 F8020

ABRASIVI COMPOSITI

Paste abrasive BIOLAP®

Paste abrasive concentrate fluide.

A base di olio, auto lubrificanti, destinate alla Lappatura di pezzi tra di loro e/o alla lappatura cilindrica. Biodegradabili, senza odore, senza sostanze pericolose.

Punti forti

- Senza traccia d'acqua.
- Base allumina, carburo di silicio o carburo di boro.
- Granulometria da 0,05 a 125 micron.
- Prodotti biodegradabili.
- Bassa viscosità.
- Confezionate in contenitori da 50 e 250 cm³.

**BIOLAP® SERIE L**

Abrasivi convenzionali
Lappatura e lucidatura
pezzi complessi
Texture fluida

**BIOLAP® SERIE CrL**

**Abrasivi convenzionali
e ossido di cromo**
Lappatura e lucidatura
Operazioni sottoposte a vincoli severi
Resistenza all'attrito e riscaldamento

Paste BIOLAP® Ossido di Alluminio (Al₂O₃)**BIOLAP® SERIE L**

Vaso da 50 cm ³			Vaso da 250 cm ³			Vaso da 50 cm ³			Vaso da 250 cm ³		
FEPA	µm	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice
100	125	A125 O3P05	A125 O3P25	A125 O5P05	A125 O5P25						
120	105	A105 O3P05	A105 O3P25	A105 O5P05	A105 O5P25						
150	88	A088 O3P05	A088 O3P25	A088 O5P05	A088 O5P25						
180	74	A074 O3P05	A074 O3P25	A074 O5P05	A074 O5P25						
220	62	A062 O3P05	A062 O3P25	A062 O5P05	A062 O5P25						
240	45	A045 O3P05	A045 O3P25	A045 O5P05	A045 O5P25						
280	37	A037 O3P05	A037 O3P25	A037 O5P05	A037 O5P25						
320	29	A029 O3P05	A029 O3P25	A029 O5P05	A029 O5P25						
360	23	A023 O3P05	A023 O3P25	A023 O5P05	A023 O5P25						
400	17	A017 O3P05	A017 O3P25	A017 O5P05	A017 O5P25						
500	13	A013 O3P05	A013 O3P25	A013 O5P05	A013 O5P25						
600	9	A009 O3P05	A009 O3P25	A009 O5P05	A009 O5P25						
800	7	A007 O3P05	A007 O3P25	A007 O5P05	A007 O5P25						
1000	5	A005 O3P05	A005 O3P25	A005 O5P05	A005 O5P25						
1200	3	A003 O3P05	A003 O3P25	A003 O5P05	A003 O5P25						
1500	1	A001 O3P05	A001 O3P25	A001 O5P05	A001 O5P25						
1800	0,7	CP70 O3P05	CP70 O3P25	CP70 O5P05	CP70 O5P25						
2000	0,4	CP40 O3P05	CP40 O3P25	CP40 O5P05	CP40 O5P25						
2200	0,2	CP20 O3P05	CP20 O3P25	CP20 O5P05	CP20 O5P25						
4500	0,05	CP05 O3P05	CP05 O3P25	CP05 O5P05	CP05 O5P25						

BIOLAP® SERIE Cr L

Paste BIOLAP® Carburo di Silicio (SiC)

BIOLAP® SERIE L

BIOLAP® SERIE Cr L

FEPA	µm	Vaso da 50 cm ³		Vaso da 250 cm ³		Vaso da 50 cm ³		Vaso da 250 cm ³	
		Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice
80	177	E177 O3P05	E177 O3P25	E177 O5P05	E177 O5P25				
100	125	E125 O3P05	E125 O3P25	E125 O5P05	E125 O5P25				
120	105	E105 O3P05	E105 O3P25	E105 O5P05	E105 O5P25				
150	88	E088 O3P05	E088 O3P25	E088 O5P05	E088 O5P25				
180	74	E074 O3P05	E074 O3P25	E074 O5P05	E074 O5P25				
220	62	E062 O3P05	E062 O3P25	E062 O5P05	E062 O5P25				
240	45	E045 O3P05	E045 O3P25	E045 O5P05	E045 O5P25				
280	37	E037 O3P05	E037 O3P25	E037 O5P05	E037 O5P25				
320	29	E029 O3P05	E029 O3P25	E029 O5P05	E029 O5P25				
360	23	E023 O3P05	E023 O3P25	E023 O5P05	E023 O5P25				
400	17	E017 O3P05	E017 O3P25	E017 O5P05	E017 O5P25				
500	13	E013 O3P05	E013 O3P25	E013 O5P05	E013 O5P25				
600	9	E009 O3P05	E009 O3P25	E009 O5P05	E009 O5P25				
800	7	E007 O3P05	E007 O3P25	E007 O5P05	E007 O5P25				
1000	5	E005 O3P05	E005 O3P25	E005 O5P05	E005 O5P25				
1200	3	E003 O3P05	E003 O3P25	E003 O5P05	E003 O5P25				

Per formulazioni personalizzate, consultarci (preventivo gratuito).

CONSIGLIA

Diluizione delle soluzioni AQUALAM® CLASSIC e BIOLAM® PLUS

1 parte di abrasivo concentrato

2 parti di ADDITIVO 716

4 parti di acqua di rubinetto

L'ADDITIVO 716 ottimizza il film abrasivo e protegge le parti e il disco in ghisa dalla corrosione.

Paste abrasive CLASSICI

Paste abrasive a forte concentrazione.

Ottimizzano la consistenza del film abrasivo per ottenere un'abrasione rapida, massimale e prolungata. Paste non grasse, miscibili all'acqua e all'additivo 716.

OSSIDO DI ALLUMINIO (Al₂O₃)

FEPA	µm	Vaso da 1 kg		Secchio da 10 kg	
		Codice		Codice	
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	



Abrasivi convenzionali
Alta purezza

CARBURO DI SILICIO (SiC)

FEPA	µm	Vaso da 1 kg		Secchio da 10 kg	
		Codice		Codice	
120 sgrossatura	105	E105 R101K		E105 R110K	
180 medio	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	

Per formulazioni personalizzate, consultarci (preventivo gratuito).



Abrasivi convenzionali
Alta purezza

Polvere AQUA LAM® Al₂O₃ OSSIDO DI ALLUMINIO

Comunemente chiamato "allumina da lucidatura", formula chimica Al₂O₃. Sotto questa dizione ricadono diverse famiglie: allumine purificate, allumine fuse, allumine calcinate, allumine sub-micrometriche. La loro scelta si definisce secondo i criteri dei risultati delle esigenze economiche. Granulometrie comprese tra 0,03 micron e 200 micron.

FEPA	µm	Secchio da 5 kg		Secchio da 25 kg	
		Codice		Codice	
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	



Abrasivi convenzionali
Alta purezza

Polvere AQUA LAM® SiC CARBURO DI SILICIO

Il carburo di silicio è una sostanza chimicamente pura, dalla formula chimica SiC. I granuli sono di colore grigio, verde o nero. Il granulo F1500 utilizzato per super finiture molto specifiche è di colore grigio. Il carburo di silicio AQUA LAM® subisce un trattamento speciale nonché una separazione sotto forte intensità magnetica per assicurare una eliminazione delle polveri e il massimo della pulizia. AQUA LAM® propone tutte le granulometrie FEPA F utili in lappatura, che vanno da F60 (250 micron) a F1200 (3 micron).

FEPA	µm	Secchio da 5 kg		Secchio da 25 kg	
		Codice		Codice	
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			

Polvere AQUA LAM® CeO₂

OSSIDO DI CERIO

Formula chimica CeO₂. Utilizzato in super finitura principalmente per la lucidatura del vetro (esempio BK7, 520 knoops) l'ossido di cerio abbassa la rugosità mediante un'azione chimica e meccanica.

Selezionato in funzione della sua azione lucidante massimale, l'ossido di cerio AQUA LAM® si presenta nelle granulometrie da 3 a 0,5 micron (altre granulometrie su richiesta).

FEPA	µm	Vaso da 1 kg		Vaso da 500 g	
		Codice		Codice	
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	



Additivo

Additivo per liquidi BIOLAM® e CLASSICI che permettono una ottimizzazione del film abrasivo (più resistente) senza diminuire il potere di taglio. Possono essere utilizzati nella preparazione della soluzioni abrasive in complemento all'acqua.

Preserva le parti e il disco in ghisa dalla corrosione.

ADDITIVO 716

Confezione	Codice
Per bidone da 5 litri	Z000 F25L1
Per bidone da 10 litri	Z000 F2010
Per bidone da 20 litri	Z000 F2020
Per fusto da 200 litri	Z000 F2200



Olio di lappatura

Olio di lappatura classico da usare con le polveri abrasive.

OLIO 708

Confezione	Codice
Per bidone da 5 litri	Z000 A35L1
Per bidone da 10 litri	Z000 A3010
Per bidone da 20 litri	Z000 A3020
Per fusto da 60 litri	Z000 A3060



Olio di lappatura cilindri

OLIO AQUASUN

Confezione	Codice
Per bidone da 10 litri	Z000 A4010

CONSIGLIA

AQUA LAM

Corrispondenze fra norme differenti

MICRON µm	MESH	FEPA F Abrasivo libero	W (grana)	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®

AL VOSTRO FIANCO IN TUTTO IL MONDO



Germania
Algeria
Austria
Belgio
Cina
Corea
Emirati Arabi Uniti
Spagna

Stati Uniti
Francia
Grecia
Ungheria
Indonesia
Israele
India
Italia

Giappone
Malesia
Norvegia
Paesi Bassi
Polonia
Portogallo
Regno Unito
Russia

Singapore
Svezia
Svizzera
Taiwan
Thailandia
Turchia

Distribuito da :



ASTEC LAM PLAN SRL
Via Bezzecca, 33 - 20013 - MAGENTA (MI)
Tel. +39 051 623 5417

LAM PLAN SA
7 rue des Jardins - BP15
74240 GAILLARD - France
Tél. +33 (0)4 50 43 96 30

www.lamplan.com