

www.macolaepp.com

LÄPP-PASTEN

LÄPP-STEINE

HANDLÄPPER

LÄPP-SCHEIBEN

LAPPING PASTE

LAPPING STONES

HANDLAPPER

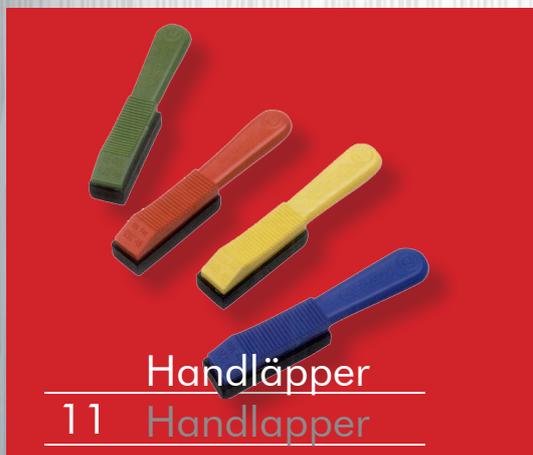
LAPPING DISCS



MACOLAEPP
abrasive GmbH

Eine starke Marke seit 1950

INHALTSVERZEICHNIS





Läpp- und Schleifpasten

MACOLAEPP-Pasten für Maschinen- und Handläppung sind Konzentrate in Tuben zu ca. 100 g oder in Dosen zu 1 kg, die vor dem Gebrauch im Verhältnis 1:5 bis 1:100 verdünnt werden müssen. Sie werden in zehn abgestuften Körnungen von 1 bis 200 μm Korngröße geliefert.

Das MACOLAEPP-Korn übertrifft in seiner zweckdienlichen Eigenschaft von 9,6 Mohs sogar den Diamanten ohne dessen Härte ganz zu erreichen.

Zehn verschiedenen Körnungen erfüllen alle Ansprüche hinsichtlich schneller Arbeit und hoher Oberflächengüte. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass bei harten Werkstoffen gröbere Körnung (80 bis 500) und bei weichen Werkstoffen feinere Körnung (750 bis 2000) zu verwenden ist.

Öllösliche Läpp-Pasten

Wir nennen sie normale Läpp-Pasten. Sie sind im herkömmlichen Sinne mit Öl oder Terpentin im Verhältnis 1:5 bis 1:100 zu verdünnen.

Anwendungsmöglichkeiten auf Läppmaschinen und Läpp-Platten

(Grauguss, Glas):

Pumpen - Gleitringe - Flächen - Wellen - Getriebe - Passringe - Hähne - Küken - Armaturen - Ventile - Gehäuse - Flansche - Dichtungen - Schieber - Dichtflächen - Formen - Formenbau - Werkzeuge - Stanzwerkzeuge - Schnittwerkzeuge - Messer - Schneiden - Schnittflächen - Ziehsteine - Lager - Hydraulik - Ein- und Auslasskanäle - Kufen - Zahnradgetriebe - Schnecken - Reibahle - Fräser - Kurbelwellen - Differentiale usw.

Läpp- und Schleifpasten

MACOLAEPP pastes for machine and hand lobes are concentrates in tubes of approx. 100 g or in doses of 1 kg, which must be diluted in a ratio of 1: 5 to 1: 100 before use. They are supplied in ten graded grain sizes from 1 to 200 μm grain size.

The MACOLAEPP grain with 9.6 Mohs surpasses the characteristic of diamonds without reaching its hardness.

Ten different grades meet all requirements with regard to fast work and high surface quality. In this case, it must be taken into account that the grain size (80 to 500) and the fine material (750 to 2000) are to be used for hard materials.

Oil-soluble lapping pastes

We call them normal lapping pastes. They are to be diluted conventionally with oil or turpentine in the ratio 1: 5 to 1: 100.

Application possibilities on lapping machines and lapping plates

(Gray cast iron, glass):

Pumps - Sealing rings - Surfaces - Shafts - Gears - Fitting rings - Hydraulic - Inlet and outlet channels - Skids - Gear units - Worm - Reamer - Cutter - Crankshafts - Differentials etc.

Tuben ca. 100g
öllöslich

Tubes ca. 100g
oil-soluble



LÄPP-PASTEN TUBE / LAPP PASTE TUBE

| Anwendung Application | Körnung Granulation | Korn Ø Grain Ø | Art.-Nr. Art. No |
|--|------------------------|-------------------|---------------------|
| | 80 | | 8020091 |
| für größeren Abrieb an Hartmetallen und gehärteten Stählen For coarser abrasion on hardmetals and hardened steels | 120 | 180 µm | 8020000 |
| | 180 | 130 µm | 8020018 |
| | 220 | 100 µm | 8020026 |
| für feinen Abrieb an Hartmetallen und Naturstählen, z. B. Ventile, Zahnräder, Werkzeuge, Sintermetalle usw. For fine abrasion on hard metals and natural steels, eg valves, gears, tools, sintered metals, etc. | 360 | 50 µm | 8020034 |
| | 500 | 25 µm | 8020042 |
| für feinste Oberflächen an Messwerkzeugen, Kalibern, Wellen usw. For fine surfaces on measuring tools, calibers, shafts etc. | 750 | 10 µm | 8020059 |
| | 1000 | 5 µm | 8020067 |
| für Feinstwerkzeuge, Feinstwerkstücke z. B. Düsen, Messinstrumente For fine tools, fine workpieces eg nozzles, measuring instruments | 1500 | 3 µm | 8020075 |
| | 2000 | 1 µm | 8020083 |



Dose 1000g
Can 1000g

LÄPP-PASTEN DOSE / LAPP PASTE CAN

| Anwendung Application | Körnung Granulation | Korn Ø Grain Ø | Art.-Nr. Art. No |
|--|------------------------|-------------------|---------------------|
| | 80 | | 8020190 |
| für größeren Abrieb an Hartmetallen und gehärteten Stählen For coarser abrasion on hardmetals and hardened steels | 120 | 180 µm | 8020208 |
| | 180 | 130 µm | 8020216 |
| | 220 | 100 µm | 8020224 |
| für feinen Abrieb an Hartmetallen und Naturstählen, z. B. Ventile, Zahnräder, Werkzeuge, Sintermetalle usw. For fine abrasion on hard metals and natural steels, eg valves, gears, tools, sintered metals, etc. | 360 | 50 µm | 8020232 |
| | 500 | 25 µm | 8020240 |
| für feinste Oberflächen an Messwerkzeugen, Kalibern, Wellen usw. For fine surfaces on measuring tools, calibers, shafts etc. | 750 | 10 µm | 8020257 |
| | 1000 | 5 µm | 8020265 |
| für Feinstwerkzeuge, Feinstwerkstücke z. B. Düsen, Messinstrumente For fine tools, fine workpieces eg nozzles, measuring instruments | 1500 | 3 µm | 8020273 |
| | 2000 | 1 µm | 8020281 |

Läpp-Steine

Wir bieten Läpp-Steine in 17 verschiedenen Profilen - Sonderabmessungen auf Anfrage - und zehn unterschiedlichen Korngrößen zur Bearbeitung von Flächen und profilierten Flächen für Formen- und Werkzeugbau sowie Schneiden, Schnitt- und Stanzwerkzeugen.

Die MACOLAEPP-Läpp-Steine können **trocken** eingesetzt werden und zeichnen sich durch **hohe Bruchunempfindlichkeit** aus. Sie garantieren höchste Arbeitsleistung und vorzügliche Oberflächenqualität. Das MACOLAEPP-Korn übertrifft in seiner zweckdienlichen Eigenschaft von 9,6 Mohs sogar den Diamanten ohne dessen Härte ganz zu erreichen.

Durch einen Volumenanteil Korn von 95% in der Bindung können alle metallischen Werkstoffe (hart wie weich) ohne festem Druck trocken bearbeitet werden.

Soll neben relativ hohem Abrieb eine Oberfläche mit geringer Rautiefe erreicht werden, empfiehlt es sich, Abziehsteine unterschiedlicher Körnungen einzusetzen, beginnend mit der größeren Körnung. Der Kornwechsel verringert die Arbeitszeit wesentlich.

Als Faustregel gilt:

Grobes Korn = grober Abrieb oder harter Werkstoff

Feines Korn = geringer Abrieb oder weicher Werkstoff

wichtig:

Alle angegebenen Abmessungen und Sondergrößen lieferbar. Preis und Lieferzeit auf Anfrage.

Lapping Stones

We offer stripping tools in 17 different profiles - special dimensions on request - and ten different grain sizes for machining surfaces and shaped surfaces for mold and tool making as well as cutting, cutting and punching tools.

The MACOLAEPP peels can be used **dry** and are characterized by **high break resistance**. They guarantee maximum work performance and excellent surface quality. Please refer to the price list for the various dimensions. The MACOLAEPP grain with 9.6 Mohs surpasses the characteristic of diamonds without reaching its hardness.

Due to a grain volume fraction of 95%, all metallic materials (hard as well as soft) can be dry-processed without a firm pressure.

If, in addition to relatively high abrasion, a surface with a small surface roughness is to be achieved, it is advisable to use peels of different grains, starting with the coarser grains. The grain change considerably reduces the working time.

A rule of thumb:

Coarse grain = coarse abrasion or hard material

Fine grain = low abrasion or soft material

important:

All dimensions and special sizes can be delivered. Price and delivery time on request.



LÄPP-STEINE / LAPPING STONES

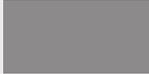
| | Maße in mm Size in mm | Körnung Granulation | Korn Ø Grain Ø | Art.-Nr. Art. No |
|---|--------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
|  | 70 x 5 x 5 | 180 | 130 µm | 8015029 |
| | | 220 | 100 µm | 8015057 |
| | | 360 | 50 µm | 8015069 |
| | | 500 | 25 µm | 8015080 |
|  | 110 x 10 x 10 | 80 | | 8010001 |
| | | 180 | 130 µm | 8010027 |
| | | 220 | 100 µm | 8010035 |
| | | 500 | 25 µm | 8010050 |
| | | 1500 | 3 µm | 8010084 |
| | | 2000 | 1 µm | 8010092 |
|  | 125 x 15 x 15 | 80 | | 8010209 |
| | | 180 | 130 µm | 8010225 |
| | | 220 | 100 µm | 8010233 |
| | | 360 | 50 µm | 8010241 |
| | | 500 | 25 µm | 8010258 |
| | | 1000 | 5 µm | 8010274 |
|  | 150 x 20 x 20 | 1500 | 3 µm | 8010282 |
| | | 80 | | 8010407 |
| | | 120 | 180 µm | 8010415 |
| | | 180 | 130 µm | 8010423 |
|  | 175 x 25 x 25 | 360 | 50 µm | 8010449 |
| | | 80 | | 8010605 |
| | | 120 | 180 µm | 8010613 |
| | | 180 | 130 µm | 8010621 |
| | | 220 | 100 µm | 8010639 |
| | | 360 | 50 µm | 8010647 |
| | | 500 | 25 µm | 8010654 |

KORNSORTIERUNG / CORN SORTING

| Nr. No. | Körnung Granulation | Farbcode Color Code |
|------------|------------------------|---|
| 80 | |  |
| 120 | 180 µm |  |
| 180 | 130 µm |  |
| 220 | 100 µm |  |
| 360 | 50 µm |  |
| 500 | 25 µm |  |
| 750 | 10 µm |  |
| 1000 | 5 µm |  |
| 1500 | 3 µm |  |
| 2000 | 1 µm |  |



LÄPP-STEINE / LAPPING STONES

| | Maße in mm Size in mm | Körnung Granulation | Korn Ø Grain Ø | Art.-Nr. Art. No |
|---|--------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
|  | 110 x 10 x 5 | 120 | 180 µm | 8010811 |
| | | 180 | 130 µm | 8010829 |
| | | 220 | 100 µm | 8010837 |
| | | 360 | 50 µm | 8010845 |
| | | 500 | 25 µm | 8010852 |
| | | 750 | 10 µm | 8010860 |
| | | 1000 | 5 µm | 8010878 |
| | | 1500 | 3 µm | 8010886 |
|  | 110 x 20 x 10 | 80 | | 8011009 |
| | | 120 | 180 µm | 8011017 |
| | | 180 | 130 µm | 8011025 |
| | | 220 | 100 µm | 8011033 |
| | | 360 | 50 µm | 8011041 |
| | | 500 | 25 µm | 8011058 |
| | | 750 | 10 µm | 8011066 |
| | | 1000 | 5 µm | 8011074 |
| 1500 | 3 µm | 8011082 | | |
|  | 125 x 30 x 15 | 80 | | 8011207 |
| | | 180 | 130 µm | 8011223 |
| | | 220 | 100 µm | 8011231 |
| | | 360 | 50 µm | 8011249 |
| | | 500 | 25 µm | 8011256 |
| | | 1000 | 5 µm | 8011272 |
| 1500 | 3 µm | 8011280 | | |
|  | 150 x 20 x 10 | 80 | | 8011405 |
| | | 180 | 130 µm | 8011421 |
| | | 220 | 100 µm | 8011439 |
| | | 360 | 50 µm | 8011447 |
| | | 500 | 25 µm | 8011454 |
| | | 750 | 10 µm | 8011462 |
| | | 1000 | 5 µm | 8011470 |
| | | 2000 | 1 µm | 8011496 |
|  | 150 x 40 x 20 | 80 | | 8011603 |
| | | 180 | 130 µm | 8011629 |
| | | 220 | 100 µm | 8011637 |
| | | 360 | 50 µm | 8011645 |
| | | 500 | 25 µm | 8011652 |
|  | 175 x 25 x 12,5 | 80 | | 8012007 |
| | | 120 | 180 µm | 8012015 |
| | | 360 | 50 µm | 8012049 |
| | | 500 | 25 µm | 8012056 |
| | | 750 | 10 µm | 8012064 |



LÄPP-STEINE / LAPPING STONES

| | Maße in mm Size in mm | Körnung Granulation | Korn Ø Grain Ø | Art.-Nr. Art. No |
|---|--------------------------|---|-------------------|---------------------|
|  | 100 x 10 | 180 | 130 µm | 8012429 |
| | | 220 | 100 µm | 8012437 |
| | | 360 | 50 µm | 8012445 |
| | | 500 | 25 µm | 8012452 |
| | | 1000 | 5 µm | 8012478 |
| | | 1500 | 3 µm | 8012486 |
| | | 2000 | 1 µm | 8012494 |
|  | 70 x 5 | 80 | | 8012809 |
| | | 120 | 180 µm | 8012817 |
| | | 180 | 130 µm | 8012825 |
| | | 220 | 100 µm | 8012833 |
| | | 360 | 50 µm | 8012841 |
| | | 500 | 25 µm | 8012858 |
| | | 750 | 10 µm | 8012866 |
| | | 1000 | 5 µm | 8012874 |
| | | 1500 | 3 µm | 8012882 |
| | | 2000 | 1 µm | 8012890 |
| | |  | 100 x 10 | 80 |
| 120 | 180 µm | | | 8012619 |
| 220 | 100 µm | | | 8012635 |
| 360 | 50 µm | | | 8012643 |
| 500 | 25 µm | | | 8012650 |
| 750 | 10 µm | | | 8012668 |
| 1000 | 5 µm | | | 8012676 |
| 1500 | 3 µm | | | 8012684 |
| 2000 | 1 µm | | | 8012692 |



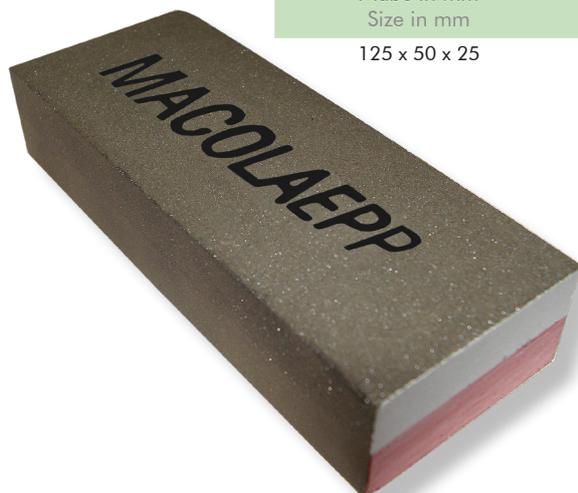
LÄPP-STEINE / LAPPING STONES

| | Maße in mm Size in mm | Körnung Granulation | Korn Ø Grain Ø | Art.-Nr. Art. No |
|---|--------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
| ▲ | 70 x 5 | 180 | 130 µm | 8013229 |
| | | 220 | 100 µm | 8013237 |
| | | 360 | 50 µm | 8013245 |
| | | 500 | 25 µm | 8013252 |
| | | 750 | 10 µm | 8013260 |
| ▲ | 100 x 10 | 80 | | 8013005 |
| | | 120 | 180 µm | 8013013 |
| | | 180 | 130 µm | 8013021 |
| | | 220 | 100 µm | 8013039 |
| | | 360 | 50 µm | 8013047 |
| | | 500 | 25 µm | 8013054 |
| | | 750 | 10 µm | 8013062 |
| | | 1000 | 5 µm | 8013070 |
| | | 1500 | 3 µm | 8013088 |
| | | 2000 | 1 µm | 8013096 |



2 KOMPONENTEN LÄPPSTEIN / 2 COMPONENTS LAPPING STONES

| Maße in mm Size in mm | Körnung Granulation | Korn Ø Grain Ø | Art.-Nr. Art. No |
|--------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
| 125 x 50 x 25 | 120 / 360 | 180 / 50 µm | |



Weitere Größen und Körnungen auf Anfrage.
Further sizes and granulation on request.

Macolaepp Hand-Läpper

ein Universalwerkzeug in vier unterschiedlichen Körnungen

Durch einen Volumenanteil Korn von 95% in der Bindung können alle metallischen Werkstoffe (hart wie weich) ohne festem Druck trocken bearbeitet werden. Dank

Dank dieser hohe Korndichte gewährleistet der MACOLAEPP Handläpper einen besonders weichen und sauberen Schliff an Ihren Bauteilen.

Zum Abziehen der Schneidkante. Zur Beseitigung der Aufbauschneide; das eingespannte Werkzeug von Zeit zu Zeit abziehen.

Zur Erhöhung der Werkzeugstandzeit. Mit dem Handläpper wird die Schneide unter einem Winkel von 25 bis 40 Grad abgezogen. Die Stumpfungsfase beträgt unter Berücksichtigung des Verwendungszweckes 0,1 bis 0,2 mm, bei besonders schweren Bedingungen bis zu 0,4 mm Breite.

MACOLAEPP-Handläpper finden ihre Anwendung beim Läppen der Fasen von Frei- und Spanwinkelflächen, beim Brechen der Hartmetall-, HSS- und SS-Schneidkanten nach dem Schliff und zum Nachläppen von Schneideinsätzen, Stanzwerkzeugen, Fräsern, Messerköpfen, Reibahlen, usw.

Macolaepp Hand Lapper

A universal tool in four different Granules

Due to a grain volume fraction of 95%, all metallic materials (hard as well as soft) can be dry-processed without a firm pressure.

Thanks to this high grain density, the MACOLAEPP handler ensures a particularly soft and clean cut on your components.

To remove the cutting edge. For the removal of building blocks; Remove the clamped tool from time to time.

To increase the tool life. With the handgrip, the cutting edge is peeled off at an angle of 25 to 40 degrees. The blunt chamfer is 0.1 to 0.2 mm in consideration of the intended use, and up to 0.4 mm width in particularly severe conditions.

MACOLAEPP hand-lappers are used for lapping the chamfers of free-cutting and clamping surfaces, breaking the carbide, HSS and SS cutting edges after sanding and cutting edge inserts, punching tools, milling cutters, knife heads, reamers, etc.

HAND-LÄPPER / HAND LAPPING

| Anwendung Application | Belag mm Coating in mm | Körnung Granulation | Korn Ø Grain Ø | Art.-Nr. Art. No |
|--|---------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
| grober Schliff für Hartmetall sowie Stahl gehärtet und ungehärtet coarse grinding for hard metal as well as steel hardened and unhardened | 60 x 20 x 10 | 180 | 130 µm | 8014003 |

Plastikgriff
plastic handle



HAND-LÄPPER / HAND LAPPING

| Anwendung Application | Belag mm Coating in mm | Körnung Granulation | Korn Ø Grain Ø | Art.-Nr. Art. No |
|---|---------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
| mittlerer Schliff für Hartmetall sowie Stahl gehärtet und ungehärtet medium grinding for hard metal as well as steel hardened and unhardened | 60 x 20 x 10 | 220 | 100 µm | 8014011 |



HAND-LÄPPER / HAND LAPPING

| Anwendung Application | Belag mm Coating in mm | Körnung Granulation | Korn Ø Grain Ø | Art.-Nr. Art. No |
|--|---------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
| feiner Schliff für Hartmetall sowie Stahl gehärtet und ungehärtet fine grinding for hard metal as well as steel hardened and unhardened | 60 x 20 x 10 | 360 | 50 µm | 8014029 |



HAND-LÄPPER / HAND LAPPING

| Anwendung Application | Belag mm Coating in mm | Körnung Granulation | Korn Ø Grain Ø | Art.-Nr. Art. No |
|--|---------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
| feinsten Schliff für Hartmetall sowie Stahl gehärtet und ungehärtet finest grinding for hard metal as well as steel hardened and unhardened | 60 x 20 x 10 | 500 | 25 µm | 8014037 |



HAND-LÄPPER / HAND LAPPING

| Anwendung Application | Belag mm Coating in mm | Körnung Granulation | Korn Ø Grain Ø | Art.-Nr. Art. 220 |
|---|---------------------------|------------------------|-------------------|----------------------|
| grober Schliff für Hartmetall sowie Stahl gehärtet und ungehärtet Coarse grinding for hard metal as well as steel hardened and unhardened | 50 x 10 x 10 | 180 | 130 µm | 8014102 |
| mittlerer Schliff für Hartmetall sowie Stahl gehärtet und ungehärtet medium grinding for hard metal as well as steel hardened and unhardened | | 220 | 100 µm | 8014110 |
| feiner Schliff für Hartmetall sowie Stahl gehärtet und ungehärtet fine grinding for hard metal as well as steel hardened and unhardened | | 360 | 50 µm | 8014128 |
| feinsten Schliff für Hartmetall sowie Stahl gehärtet und ungehärtet finest grinding for hard metal as well as steel hardened and unhardened | | 500 | 25 µm | 8014136 |

Aluminiumgriff
aluminium handle



Handläpper mit Aluminiumgriff doppelseitig geklebt als Sonderanfertigung.
Handgrip with aluminum handle double-sided glued as a custom-made product.



KORNSORTIERUNG / CORN SORTING

| Nr. No. | Körnung Granulation | Farbcode Color Code |
|------------|------------------------|---|
| 180 | 130 µm |  |
| 220 | 100 µm |  |
| 360 | 50 µm |  |
| 500 | 25 µm |  |

Läpp- und Feinstschleif- scheiben

Hohe Kornhärte, dichte Kornanordnung im Stein, vorzugsweise trockenes Spanen und geringe Schnittgeschwindigkeiten sind die herausragenden Charakteristiken der MACOLAEPP-Technik.

Sie findet vielfältige Anwendung, so beispielsweise bei Hartmetall-Werkzeugen, Motoren und Getrieben, Press- und Stanzwerkzeugen, Lehren, Feinstbearbeitung von Glas und Keramik. In der Gesamtheit seiner zweckdienlichen Eigenschaften übertrifft das MACOLAEPP-Korn den Diamanten, ohne dessen Härte ganz zu erreichen. Dabei erweist sich ein Volumenanteil von 95 % Korn in den Schleifkörpern als markanter Vorzug. Während andere Kornarten bereits drücken und reißen, werden durch das MACOLAEPP-Korn (Härte nach Mohs 9,6) auch Karbidkristalle, Titan oder Keramik noch geschnitten, wobei die Druckfestigkeit von 3000 kg/mm² HK 100 höchste Anforderungen moderner Läppmaschinen erfüllt. Die hohe Korndichte mit ihrer Vielzahl von Schneiden sichert beste Abtragsleistung und verbürgt gleichzeitig durch die ausgewogene Verteilung des Druckes feinstes mikroskopisches Spanvolumen. Bei Beachtung der günstigen Bruchigenschaften des Kornes, der steuerbaren Kornverfeinerung und der vorgegebenen Schnittgeschwindigkeiten wird optimale Oberflächenqualität erzielt.

MACOLAEPP-Technik ermöglicht vielfältig genutzte trockene Arbeitsweisen und weist Wege zu Problemlösungen in der Oberflächenbearbeitungstechnik.

Zum horizontalen Schleifen und Läppen mittels Läppmaschine

Lapping and fine grinding discs

High grain hardness, dense grain arrangement in the stone, preferably dry cutting and low cutting speeds are the outstanding characteristics of the MACOLAEPP technique.

It is widely used, such as hard metal tools, motors and gearboxes, pressing and punching tools, gauges, micro-machining of glass and ceramics. The MACOLAEPP grain surpasses the diamond without compromising its hardness. A volume proportion of 95% grain in the grinding wheels is a marked advantage. While other grain types are already pressing and tearing, carbide crystals, titanium or ceramics are also cut by the MACOLAEPP grain (hardness according to Mohs 9.6), the compressive strength of 3000 kg / mm² HK 100 meeting the highest requirements of modern lapping machines. The high grain density with its multitude of cutting edges ensures the best removal performance and at the same time ensures the finest microscopic chip volume thanks to the balanced distribution of the pressure. Considering the favorable crushing properties of the grain, the controllable grain refinement and the predetermined cutting speeds, optimum surface quality is achieved.

MACOLAEPP technology allows a wide variety of dry working methods and provides solutions for problem solving in surface finishing technology.

For horizontal grinding and lapping using a lapping machine

SPEZIALSCHEIBEN / SPECIAL DISCS

| Ø Scheibe D Ø Disc D | Belagbreite B Cover width B | Art.-Nr. Art. No |
|-------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 400 | 100 | |
| 250 | 85 | |
| 250 | 75 | |
| 175 | 50 | |



MACOLAEPP-Spezialscheiben eignen sich besonders für die Bearbeitung von Kleinteilen, an die hohe Ansprüche im Hinblick auf Oberflächengüte gestellt werden. MACOLAEPP-Scheiben werden trocken eingesetzt. Offensichtliche Vorteile sind:

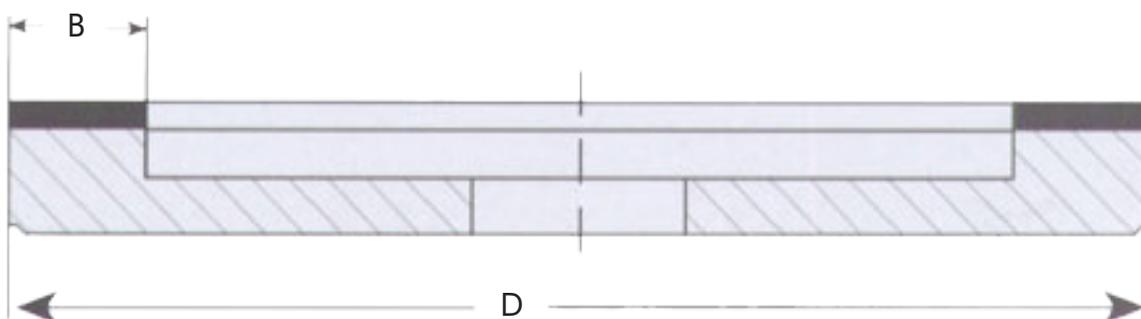
- Keine aufwendigen Reinigungs- oder Spülprozesse
- Keine Nebenzeiten beim Kornwechsel
- Keine Kantenabrundungen durch Kornstaub

Werkstückführung von Hand, im Käfig oder durch Aufspannung. Hartes, schneidendes Korn bewirkt mikroskopisch saubere Schnittkanten. Geringe Schnittgeschwindigkeiten (max. 12m/sec, empfohlen 1 - 8 m/sec) sind systemgebunden. Vorzugsweise abtragendes oder glättendes Bearbeiten sind durch Variation des Anpressdruckes und der Schnittgeschwindigkeit steuerbar. MACOLAEPP-Scheiben bearbeiten unterschiedlichste Werkstoffe, gleichgültig, ob es sich hierbei um hartes, weiches oder stark schmierendes Material handelt; z. B. Sinterwerkstoffe - NE-Metalle - Quarze - Kohle - Glasfaser - Kunststoffe.

MACOLAEPP special washers are particularly suitable for the machining of small parts which are subject to high demands with regard to surface quality. MACOLAEPP discs are used dry. Obvious advantages are:

- No complex cleaning or rinsing processes
- No shortening of grain changes
- No edge compaction by grain dust

Workpiece guidance by hand, in the cage or by clamping. Hard, cutting grain causes microscopically clean cutting edges. Low cutting speeds (max. 12 m / sec, recommended 1 - 8 m / sec) are system-bound. Preferably abrading or smoothing processing can be controlled by varying the contact pressure and the cutting speed. MACOLAEPP washers work with a wide variety of materials, regardless of whether they are hard, soft or highly lubricating; Eg sintered materials - non-ferrous metals - quartz - coal - glass fiber - plastics.



MITLAUFSCHEIBEN / CLEANING DISCS

| Ø Scheibe D Ø Disc D | Belagbreite B Cover width B | Art.-Nr. Art. No |
|-------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 400 | 100 | |
| 250 | 85 | |
| 250 | 75 | |
| 175 | 50 | |

Mitlaufscheiben cleaning discs

Durchmesser: 127 und 175

- säubern die Schleiffläche von Abrieb und planieren
- ständig mitlaufend: gleiches Korn
- gelegentlich mitlaufend: eine Stufe gröber
- auch Handläpper und Steine sind für diesen Zweck geeignet.

Bei Werkstücken, die durch Größe und Anforderungen an Planität sowie Oberflächengüte für Scheibenbearbeitung nicht mehr geeignet sind, kann das System Läpp-Platte mit Paste befriedigende Ergebnisse sichern. Alle Scheiben können im Werk überarbeitet werden. Ausführliche Größenbeschreibung entnehmen Sie bitte unserer Preisliste.

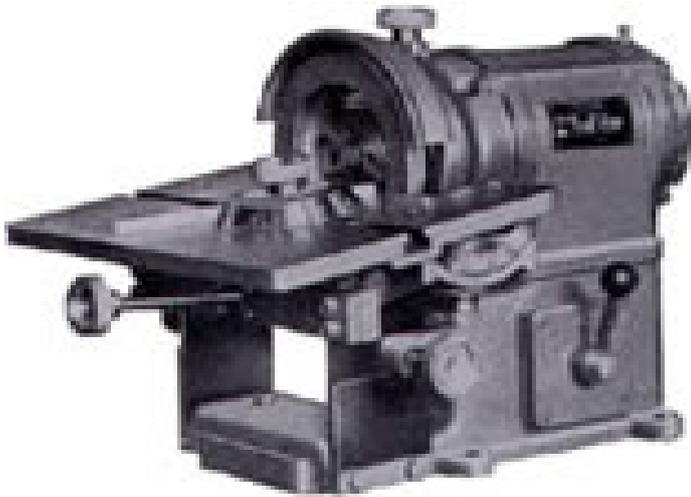
Zum vertikalen Läppen für Drehstähle aus Hartmetall oder HSS sind MACOLAEPP-Scheiben lieferbar.

Diameter: 127 and 175

Clean the abrasive surface of abrasion and plan
Constantly running: the same grain
Occasionally: one stage coarser
Also handles and stones are suitable for this purpose.

In the case of workpieces which are no longer suitable due to size and requirements for planarity and surface quality for wafer processing, the system lapping plate with paste can ensure satisfactory results. All discs can be reworked at the factory. For a detailed description of the sizes, please refer to our price list.

MACOLAEPP washers are available for vertical lapping for turning steels made of hardmetal or HSS.

Topfscheiben
Potted discs

TOPFSCHEIBEN / POTTED DISCS

| Ø Scheibe Ø Disc | Belagbreite B Cover width B | Körnung Granulation | Korn Ø Grain Ø | Art.-Nr. Art. No |
|---------------------|--------------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
| 210 | 30 | 180 | 130 µm | |
| 175 | 25 | 220 | 100 µm | |
| 152 | 40 | 360 | 500 µm | |
| 152 | 23 | 500 | 25 µm | |
| 127 | 20 | 750 | 10 µm | |
| 107 | 10 | 1000 | 5 µm | |
| 85 | 10 | 1500 | 5 µm | |
| | | 2000 | 1 µm | |

Scheibendurchmesser möglichst nicht kleiner als 152 mm wählen.

Erst durch das Feinschleifen bzw. Läppen wird die volle Leistungsfähigkeit der Hobel- und Drehstähle ausgeschöpft und die Standzeit bis zum dreifachen erhöht. Es vermindert die Bildung von Aufbauschneiden.

Select the disc diameter as small as possible not less than 152 mm.

Only through fine grinding or lapping is the full performance of the planer and turning steels exhausted and the service life up to three times increased. It reduces the formation of build-up edges.

Topfscheiben
Potted discs



UMFANGSGESCHWINDIGKEITEN / PERIPHERAL SPEEDS

| Ø mm | 1 m/s | 2 m/s | 3 m/s | 4 m/s | 5 m/s | 6 m/s | |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| Ø mm | 1 m/s | 2 m/s | 3 m/s | 4 m/s | 5 m/s | 6 m/s | |
| 85 | 225 | 450 | 675 | 900 | 1120 | 1340 | |
| 107 | 180 | 360 | 540 | 710 | 890 | 1070 | |
| 127 | 150 | 300 | 450 | 600 | 750 | 900 | |
| 152 | 125 | 250 | 375 | 490 | 620 | 750 | |
| 175 | 110 | 220 | 330 | 430 | 540 | 650 | UPM |
| 210 | 90 | 180 | 270 | 350 | 440 | 530 | |
| 250 | 75 | 150 | 225 | 300 | 375 | 460 | |
| 400 | 48 | 86 | 144 | 191 | 239 | 287 | |

UMFANGSGESCHWINDIGKEITEN / PERIPHERAL SPEEDS

| Ø mm | 7 m/s | 8 m/s | 9 m/s | 10 m/s | 11 m/s | 12 m/s | |
|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-----|
| Ø mm | 7 m/s | 8 m/s | 9 m/s | 10 m/s | 11 m/s | 12 m/s | |
| 85 | 1560 | 1780 | 2000 | 2220 | 2440 | 2660 | |
| 107 | 1250 | 1430 | 1610 | 1790 | 1970 | 2150 | |
| 127 | 1050 | 1200 | 1350 | 1500 | 1650 | 1800 | |
| 152 | 880 | 1010 | 1140 | 1270 | 1400 | 1530 | |
| 175 | 760 | 870 | 980 | 1090 | 1200 | 1310 | UPM |
| 210 | 620 | 710 | 800 | 890 | 970 | 1060 | |
| 250 | 540 | 610 | 690 | 770 | 840 | 910 | |
| 400 | | | | | | | |

Geringe Schleifgeschwindigkeiten erhöhen die Leistung der Scheiben.

Empfohlene Geschwindigkeitsbereiche

Für Hartmetall 7 bis 11 m/s.
Für HSS und SS 4 bis 8 m/s.
Für NE-Metall 1 bis 6 m/s.

Low grinding speeds increase the performance of the discs.

Recommended speed ranges

For hard metal 7 to 11 m / s.
For HSS and SS 4 to 8 m / s.
For non-ferrous metals 1 to 6 m / s.

MACCOLLAEPP

180

COLLAEPP



Die MACOLAEPP abrasive GmbH bezieht neue Fertigungsstätte mit ca. 700m² Produktion und Bürofläche.



The MACOLAEPP abrasive GmbH moved into new production facilities with approx. 700m² production and office space.



MACOLAEPP
abrasive GmbH

Eine starke Marke seit 1950

Kompetent

und nun seit der dritten Generation produziert die MACOPLAEPP abrasive GmbH erfolgreich Produkte für die Läpp-Technik.

Zudem bieten wir unseren Kunden den Service Planläppen von Kleinserien in Lohnbearbeitung.

Kosteneffizienz und Präzision sind unsere Prämisse.

Competent

and now since the third generation the MACOPLAEPP abrasive GmbH successful manufactures products for lapping technology.

In addition, we offer our customers the service flat lapping of small series in commission processing.

Cost-effectiveness and precision are our premise.





MACOLAEPP
abrasive GmbH

Industriestrasse 80a

40764 Langenfeld 

02173 - 9630704 

02173 - 9630708 

mail@macolaepp.com 

www.macolaepp.com 