

Jo/ke



Rozšírený sortiment

Prepracovali a rozšírili sme pre Vás
lapovací sortiment!

Presvedčte sa sami!

HF
TECHNIK s.r.o.

Lapovacia a leštiaca technika

Lapovacia a leštiaca technika

Prehľad



Lapovacie a leštiace prístroje



Dávkovacie zariadenie



Ručné lapovacie platne vrát. diamantovej tyčinky



Príslušenstvo k lapovacím a leštiacim prístrojom



Lapovacie a leštiace platne



Príslušenstvo k lapovacím a leštiacim platniam



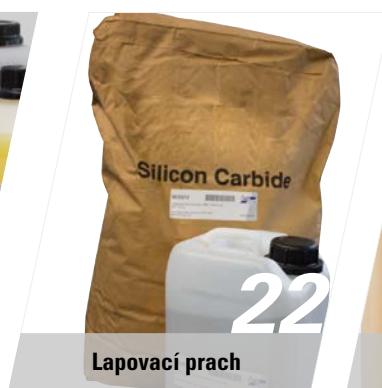
Orovnávacie systémy



Leštiace plátna



Spotrebný materiál



Lapovací prach



Lapovacie kvapaliny



Čistenie povrchov



Ochrana povrchov



Interferenčná sodíková kontrolná lampa



Leštiaci stôl



Ultrazvukové čistiace prístroje

04 Lapovacie a leštiace prístroje

joke EL 380
joke EL 600
joke EL 700
joke EL 1000
joke EL 1200
Prítlačné zariadenia EL380 - 1200
Dávkovanie lapovacieho média
Vstrekovacia jednotka

09 Ručné lapovacie platne / diamantové tyčinky

10 Príslušenstvo k lapovacím a leštiacim prístrojom

Orovnávacie kruhy
Upínacie obrobkov a vyrovnávacie dosky
Plastové a keramické krúžky
Ručné závažia

14 Lapovacie a leštiacie platne

Lapovacie platne dvojkompozitné
Lapovacie platne s pevným zrnom a liatinové
Lapovacie platne medené, cínové a bronzové

17 Príslušenstvo k lapovacím platniam

Nosné platne pre leštiace plátno
Orovnávacie systémy
Leštiace plátna

21 Spotrebný materiál

Lapovací prach
Lapovací olej, lapovacia kvapalina, riedidlo

Suspenzie

Suspenzia karbidu kremíka a oxidu hliníka
Diamantová suspenzia joke Magic
Diamantová suspenzia Eco-Lap
Diamantový sprej
Ochrana voči korózii • konzervovanie • čistenie

32 Vybavenie pracoviska

Interferenčná sodíková kontrolná lampa
Ploché kontrolné sklo, kontrolné rovinné pravítko
Leštiaci stôl, leštiaci papier
Ultrazvukové čistiace prístroje

Lapovacie a leštiace prístroje

joke EL 380, 600 a 700

Lapovacie a leštiace prístroje joke EL

Lapovacie a leštiace prístroje série EL vyrobené firmou joke sú v oblasti profesionálneho použitia zárukou kvality a spoľahlivosti už mnoho rokov.

Lapovací prístroj EL 380 bol špeciálne vyvinutý na opracovanie malých dielcov vyrábaných jednotlivo alebo v malých sériách. Už mnoho rokov nachádzajú tieto prístroje uplatnenie v laboratóriách, výskumných ústavoch a inštitútoch. Lapovací prístroj EL 380 môže byť vybavený výkyvným ramenom. Ďalej je k prístroju k dispozícii spodný rám alebo môže byť umiestnený na vhodnom stole.

Do sériovej výroby sú odporúčané veľké stroje so spodným rámom EL 600 až EL 1200. Tieto robustné stroje tradičnej konštrukčnej série EL majú pomerne nízku obstarávaciu cenu.

Všetky stroje sú štandardne vybavené plynulou reguláciou otáčok. Popritom možno tieto lapovacie stroje vybaviť aj prítlačným pneumatickým systémom a ďalším príslušenstvom presne podľa individuálnych požiadaviek jednotlivých zákazníkov.



Lapovací stroj joke EL 380/N presne podľa Vašich potrieb!

Lapovací stroj joke EL 380/N môže byť upravený pre špeciálne použitie ako napr. pre opracovanie konkávných a konvexných plôch.

Pre ďalšie informácie nás prosím kontaktujte:

Tel./Fax: +421 (0) 38 / 749 09 46

E-mail: hlavac.f@stonline.sk

Označenie	EL 380/N	EL 600	EL 700
Hmotnosť	ca. 150 kg	ca. 720 kg	ca. 720 kg
Rozmery (Š x H x V)	620 x 720 x 400 mm	1300 x 1375 x 1160 mm	1300 x 1375 x 1160 mm
Menovitý príkon	1,2 KvA	3,7 kvA	3,7 kvA
Chladienie	nie	nie	nie
Poistka	16 A, stála	16 A, stála	16 A, stála
Prívodné napätie	400 V, 50/60 Hz	400 V, 50/60 Hz	400 V, 50/60 Hz
Výkon	0,55 kW	2,2 kW	2,2 kW
Objem odpadovej nádrže	6 l	12 l	12 l
Vnútorň priemer unášacieho kruhu	Ø 140 mm	Ø 248 mm	Ø 275 mm
Počet vodiacich palcov	3	3	3
Priemer lapovacej platne	380 mm / 15"	Ø 610 mm / 24"	Ø 700 mm / 28"
Obj.č.	3 635 021-2	3 635 221	3 635 421

Lapovacie a leštiace prístroje joke EL 1000 a 1200



	EL 1000	EL 1200
Hmotnosť	cca 2.400 kg	cca 2.800 kg
Rozmery (Š x H x V)	1700 x 1550 x 950 mm	1775 x 1720 x 950 mm
Menovitý príkon	7,7 KVA	9,4 KVA
Chladienie	nie	nie
Poistka	16 A, stála	25 A, stála
Prívodné napätie	3 x 400 V, 50/60Hz 5,5	3 x 400 V, 50/60Hz 7,5
Výkon	kW	kW
Objem odpadovej nádrže	12 l	12 l
Vnútorňý priemer unášacieho kruhu	Ø 406 - 408 mm	Ø 480 mm
Počet vodiacich palcov	3	3
Priemer lapovacej platne	Ø 1000 mm / 39"	Ø 1200 mm / 47"
Obj. č.	3 635 621	3 635 812

Pneumatické prítlačné zariadenie

EL 380 až EL 1200

Pneumatické prítlačné zariadenie pre lapovacie prístroje EL 380 až EL 1200

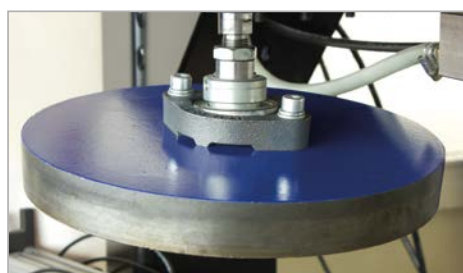
Pre optimalizáciu lapovacieho a leštiaceho procesu odporúčame v závislosti od použitia pneumatické prítlačné zariadenie, ktoré umožňuje dosiahnutie vysokého prítlačného tlaku, ktorý by s použitím ručných závaží nebolo možné dosiahnuť. Vysoký prítlačný tlak umožňuje vysoký úber pri dosiahnutí vysokej kvality povrchu. Použitím prítlačného zariadenia dosiahnete vynikajúce výsledky a zároveň tým ušetríte čas a námahu.

Prítlačný tlak potrebný pre opracovanie dielcov je možné dosiahnuť buď použitím prítlačného zariadenia, alebo použitím ručných závaží. Pneumatické prítlačné zariadenie disponuje 3 valcami, ktoré umožňujú plynulé nastavenie potrebného prítlačného tlaku, pričom je možné ich použiť aj jednotlivo.

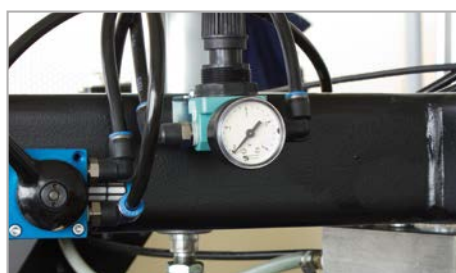
V obsahu dodávky sú zahrnuté potrebné prítlačné platne.



<i>Pneumatické prítlačné zariadenia</i>	Obj. č.
Pneumatické prítlačné zariadenie pre EL 380	3 200 3622
Lapovací prítlak pri 1 bar 155 N Pracovný tlak max. 2,5 bar Hmotnosť cca 50 kg	
Pneumatické prítlačné zariadenie pre EL 600	3 200 5004
Lapovací prítlak pri 1 bar 300 N Pracovný tlak max. 3 bar Hmotnosť cca 140 kg	
Pneumatické prítlačné zariadenie pre EL 700	3 200 5005
Lapovací prítlak pri 1 bar 331 N Pracovný tlak max. 3 bar Hmotnosť cca 140 kg	
Pneumatické prítlačné zariadenie pre EL 1000	3 200 7439
Lapovací prítlak pri 1 bar 802 N Pracovný tlak max. 3 bar Hmotnosť cca 460 kg	
Pneumatické prítlačné zariadenie pre EL 1200	3 200 7974
Lapovací prítlak pri 1 bar 922 N Pracovný tlak max. 3 bar Hmotnosť cca 490 kg	



Detail: Prítlačná platňa s uložením



Detail: Indikátor tlaku

Nová prémiová rada

Lapovacie a leštiace prístroje ELX

Výhody

- „High-End“ špičkové stroje najnovšej generácie
- Ovládanie programovateľnou pamäťou zabezpečuje konštantné a opakovateľné výsledky
- Vodné chladenie znižuje tvorbu tepla, čím sa zvyšuje úber materiálu



Získajte viac informácií o našej prémiovej rade lapovacích prístrojov, kontaktujte nás a my Vám radi odpovieme na Vaše otázky:

HF TECHNIK s.r.o.
Tel./Fax: 038 / 749 09 46
Mobil: 0905 349 226
E-Mail: hlavac.f@stonline.sk

Dávkovacie zariadenie lapovacieho média • Vstrekovacia jednotka

Príslušenstvo pre lapovacie a leštiace stroje



Dávkovacie zariadenia lapovacieho média	Obj.č.
---	--------

Dávkovacie zariadenie lapovacieho média pre EL 380	3 635 150
---	------------------

Objem nádoby pre lapovacie médium	6 l
-----------------------------------	-----

Výkon motora čerpadla	0,08 kW
-----------------------	---------

Dávkovacie zariadenie lapovacieho média pre EL 600 až EL 1200	3 635 350
--	------------------

Prívod lapovacieho média cez dávkovaciu kocku zhora	
---	--

Objem nádoby pre lapovacie médium	12 l
-----------------------------------	------

Výkon motora čerpadla	0,08 kW
-----------------------	---------

Príslušenstvo/náhradné diely	Obj.č.
------------------------------	--------

Uchytenie pre dávkovacie zariadenie pre EL 600 / EL 700	3 200 4344-1
--	---------------------

nie je potrebné pri lapovacích strojoch s pneumatickým prítlačným zariadením

Uchytenie pre stroje EL 1000 až EL 1200 na vyžiadanie.

Vstrekovacie jednotky a príslušenstvo	Obj.č.
---------------------------------------	--------

Vstrekovacia jednotka 809 B	3 645 810-2
------------------------------------	--------------------

s namontovanou miešacou jednotkou pre diamantovú emulziu, 2 časové spínače pre nastavenie času vstrekovania a času prestávky, automatické a ručné ovládanie, nádoba s objemom 0,5 litra.

Sklenená nádoba pre vstrekovaciu jednotku	3 645 812
--	------------------

Vstrekovacie rameno s dvomi dýzami pre 809 B	3 645 814-1
---	--------------------



Vstrekovacia jednotka 909	3 645 817
----------------------------------	------------------

vrátane čerpadla a vstrekovacieho ramena

Vstrekovacie rameno s tromi dýzami pre 909	3 645 818
---	------------------



Lineárna posuvná jednotka pre EL 1000 až EL 1200	3 635 735-1
---	--------------------




Ručné lapovacie platne

Ručné lapovacie platne



Tieto ručné lapovacie platne sú určené na prácu priamo na mieste v teréne, alebo pri lapovaní dielcov vyrábaných v malých sériách. Sú vhodné napr. na lapovanie uhlíku, keramiky, karbidu kremíka a pod.

Ručné lapovacie platne (Ø 300 mm) sú v ponuke v hrubom, jemnom a super jemnom prevedení. Na týchto ručných platniach je možné opracovávať tvarové dielce do priemeru Ø 40 mm a kruhové dielce do priemeru Ø 70 mm.

Ručná lapovacia platňa, vrát. diamantovej tyčinky 10g a riedidla 25 ml	Prevedenie	Farba	Priemer	Obsah dodávky	Obj.č.
	super jemná	žltá	Ø 300 mm / 12"	diam. tyčinka 6 µm + riedidlo 25 ml	3 645 653
	jemná	zelená	Ø 300 mm / 12"	diam. tyčinka 9 µm + riedidlo 25 ml	3 645 654
	hrubá	modrá	Ø 300 mm / 12"	diam. tyčinka 25 µm + riedidlo 25 ml	3 645 655

Kufor s tromi lapovacími platňami, vrát. diamantovej tyčinky a riedidla	Prevedenie	Priemer	Obsah	Obj. č.
	hrubá, jemná a super jemná	Ø 140 mm	3 tyčinky + riedidlo	3 645 656
	Tento kufor obsahuje tri lapovacie platne (Ø 140 mm) pre hrubovanie, jemné opracovanie a konečné doleštenie, kde možno opracovávať dielce do priemeru Ø 40 mm.			

Odporúčame objednať!

Diamantové tyčinky	Prevedenie	Typ	Zrno	Objem	Obj.č.
	dokončovanie	MM 145	1 µm	10 g	3 645 680
		MM 144	2 µm	10 g	3 645 681
		MM 143	3 µm	10 g	3 645 682
		MM 142	6 µm	10 g	3 645 683
		MM 141	9 µm	10 g	3 645 684
	hrubovanie	MM 134	10 µm	10 g	3 645 686
		MM 132	15 µm	10 g	3 645 688
		MM 131	25 µm	10 g	3 645 689
	Riedidlo	Objem			Obj. č.
		1 liter			3 645 646-3

Unášacie kruhy z plastu a keramiky Príslušenstvo pre lapovacie a leštiace stroje

Unášacie kruhy

Unášacie kruhy plnia v podstate tri funkcie:

- uloženie lapovaných dielcov
- prerozdelenie lapovacieho prostriedku
- udržiavanie rovinnosti lapovacej platne

Plastové unášacie kruhy	Vnútorý priemer	pre Ø lapovacej platne	Obj. č.
Plastové unášacie kruhy sú ideálne pre použitie s leštiacim plátnom a leštiacimi platňami. <ul style="list-style-type: none"> • opotrebenie leštiaceho plátna sa zníži na minimum • znížené znečistenie vplyvom oderu. • minimálna tvorba tepla vďaka dobrým klzným vlastnostiam plastu 	108 mm	Ø 300 mm / 12 "	3 637 353
	140 mm	Ø 380 mm / 15 "	3 637 352
	248 mm	Ø 600 mm / 24 "	3 637 355
	275 mm	Ø 700 mm / 28 "	3 637 354
	406 mm	Ø 1000 mm / 40 "	3 637 357
	480 mm	Ø 1200 mm / 48 "	3 637 356

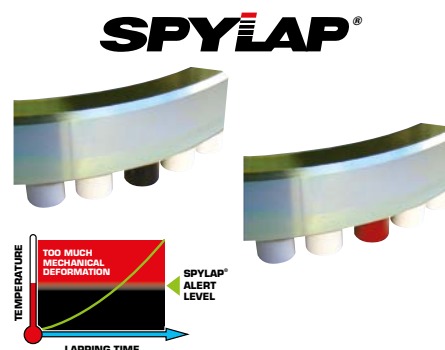


Keramické unášacie kruhy s kontrolným systémom SPYLAP®

S týmto patentovaným kontrolným systémom SPYLAP® je umožnená kontrola teploty (a s tým súvisiaca aj rovinnosť) lapovacej platne priamo počas pracovného cyklu tým najjednoduchším spôsobom.

Každý keramický unášací kruh je vybavený dvomi kontrolnými SPYLAP® elementmi, ktoré pôsobením zvýšenej teploty zmenia svoju farbu z pôvodnej čiernej na červenú. Týmto je ihneď signalizované, že je nutná zmena lapovacích parametrov, napr. zmena prítlaku, množstvo diamantovej emulzie a pod. Týmto spôsobom možno dlhodobo garantovať aj zachovanie rovinnosti lapovacej platne.

Keramické unášacie kruhy s kontrolným systémom SPYLAP®	Vnútorý priemer	pre Ø lapovacej platne	Obj. č.
Keramické unášacie kruhy sú vhodné pre ocelové lapovacie platne, kompozitné a dvojkompozitné lapovacie platne. <ul style="list-style-type: none"> • znížená spotreba lapovacieho prostriedku • znížené znečistenie vďaka nižšiemu oderu • dlhá životnosť keramických krúžkov • kontrola teploty 	107 mm	Ø 300 mm / 12 "	3 637 341
	140 mm	Ø 380 mm / 15 "	3 637 342
	248 mm	Ø 610 mm / 24 "	3 637 343
	275 mm	Ø 700 mm / 28 "	3 637 344
	406 mm	Ø 1.000 mm / 40 "	3 637 346
	480 mm	Ø 1.200 mm / 48 "	3 637 347



Unášacie kruhy s pevným zrnom, liatinové a z ušľachtilej ocele

Príslušenstvo pre lapovacie a leštiace stroje

Unášacie kruhy pre lapovacie platne s pevným zrnom, SiC	Rozmery	pre Ø lapovacej platne	Zrno	Obj. č.
Unášacie kruhy s pevným zrnom sa spravidla používajú na lapovacích platniach s pevným zrnom. Lapovacie platne a unášacie kruhy s pevným zrnom sú vyrobené zo zmesi zŕn karbidu kremíka zaliatej v syntetickom živicovom pojive. Sú vyrábané v rôznych zrnitostiach. Ako mazanie postačuje voda. Pre dosiahnutie optimálnych výsledkov je potrebné, aby lapovacia platňa ako aj unášacie kruhy boli vyrobené z rovnakej zrnitosti.	Ø 143 / 108 x 55 mm	300 mm	SIC 400	3 637 541
			SIC 1200	3 637 542
	Ø 178 / 140 x 55 mm	380 mm	SIC 400	3 637 543
			SIC 1200	3 637 544
	Ø 286 / 248 x 90 mm	600 mm	SIC 400	3 637 545
			SIC 1200	3 637 546
	Ø 314 / 275 x 90 mm	700 mm	SIC 400	3 637 555
			SIC 1200	3 637 562
	Ø 457 / 408 x 102 mm	1000 mm	SIC 400	3 637 549
			SIC 1200	3 637 550
	Ø 545 / 480 x 102 mm	1200 mm	SIC 400	3 637 551
			SIC 1200	3 637 552



Ďalšie rozmery a prevedenia s drážkami na vyžiadanie!

Unášacie kruhy z liatiny	Prevedenie	Rozmery	pre Ø lapovacej platne	Obj. č.
Liatinové unášacie kruhy sú vhodné pre použitie na liatinových, kompozitných a dvojkompozitných lapovacích platniach. <ul style="list-style-type: none"> • lacnejšia alternatíva • dobrý orovnávací účinok 	drážkované	Ø 143 / 108 x 35 mm	300 mm	3 637 301
		Ø 178 / 140 x 45 mm	380 mm	3 637 303
		Ø 286 / 248 x 70 mm	600 mm	3 637 304
		Ø 314 / 275 x 70 mm	700 mm	3 637 305
		Ø 457 / 408 x 102 mm	1.000 mm	3 637 311
		Ø 545 / 480 x 102 mm	1.200 mm	3 637 312



Ďalšie rozmery a prevedenia bez drážok na vyžiadanie!

Unášacie kruhy z ušľachtilej ocele	Prevedenie	Rozmery	pre Ø lapovacej platne	Obj. č.
Mimoriadne vhodné pre použitie na kompozitných a dvojkompozitných lapovacích platniach. <ul style="list-style-type: none"> • nehrdzavejúce • efektívny orovnávací účinok • menšie znečistenie vplyvom oderu 	drážkované	Ø 143/108 x 35 mm	300 mm	3 637 301V2A
		Ø 178/140 x 45 mm	380 mm	3 637 303V2A
		Ø 286/248 x 70 mm	600 mm	3 637 304V2A
		Ø 314/275 x 70 mm	700 mm	3 637 305V2A
		Ø 457/408 x 102mm	1.000 mm	3 637 311V2A
		Ø 545/480 x 102mm	1.200 mm	3 637 312V2A



Ďalšie rozmery a prevedenia bez drážok na vyžiadanie!

1

2

3

4

5

6

7

8

9

Vyrovnávacie platne

Príslušenstvo pre lapovacie a leštiace stroje

Vyrovnávacie platne	Rozmery	pre Ø lapovacej platne	Obj. č.
Vyrobené z mäkkej, prispôsobivej gumy na vyrovnávanie rozmerových rozdielov opracovávaných dielcov.	Ø 107 x 6 mm	300 mm / 12"	3 635 105
	Ø 139 x 6 mm	380 mm / 15"	3 635 107
	Ø 247 x 10 mm	610 mm / 24"	3 635 302
	Ø 274 x 10 mm	700 mm / 28"	3 635 502
	Ø 407 x 10 mm	1.000 mm / 40"	3 635 704
	Ø 479 x 10 mm	1.200 mm / 48"	3 635 909



Držiak dielcov z pertinaxu a plastu

Príslušenstvo pre lapovacie a leštiace stroje

Držiak dielcov z pertinaxu	Rozmery	pre Ø lapovacej platne	Obj. č.
Držiak dielcov z pertinaxu zabezpečuje pevné vedenie dielcov v unášacích kruhoch.	Ø 107 x 3 mm	300 mm / 12"	3 635 112
	Ø 139 x 3 mm	380 mm / 15"	3 635 110
	Ø 247 x 5 mm	610 mm / 24"	3 635 309
	Ø 274 x 5 mm	700 mm / 28"	3 635 509
	Ø 406 x 6 mm	1.000 mm / 40"	3 635 705
	Ø 478 x 6 mm	1.200 mm / 48"	3 635 910



Držiak dielcov z plastu	Rozmery	pre Ø lapovacej platne	Obj. č.
Držiak dielcov z plastu zabezpečuje pevné vedenie dielcov v unášacích kruhoch.	Ø 107 x 3 mm	300 mm / 12"	3 635 134
	Ø 139 x 3 mm	380 mm / 15"	3 635 135
	Ø 247 x 5 mm	610 mm / 24"	3 635 136
	Ø 274 x 5 mm	700 mm / 28"	3 635 137
	Ø 406 x 6 mm	1.000 mm / 40"	3 635 138
	Ø 478 x 6 mm	1.200 mm / 48"	3 635 139



Na vyžiadanie pre Vás zhotovíme prípravok pre uloženie lapovaných dielcov podľa Vašej výkresovej dokumentácie.

Plastové a keramické krúžky Príslušenstvo pre lapovacie a leštiace stroje

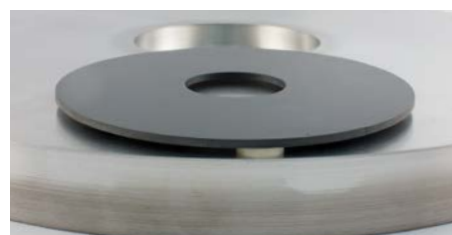
Plastové a keramické krúžky

Plastové a keramické krúžky sa používajú ako vymedzovacie podložky pod držiak nástrojov alebo unášacie kruhy. Optimalizujú proces lapovania a redukujú vznik aquaplaning efektu.

Keramické krúžky	Tvar	Rozmery	Obj. č.
Výhody <ul style="list-style-type: none"> • zníženie tvorby tepla • bez znečistenia • vysoká životnosť 	okrúhly	Ø 15 x 4 mm	3 635 140
		Ø 16 x 2 mm	3 635 141
		Ø 16 x 5,5 mm	3 635 142
		Ø 30 x 1 mm	3 635 143



Príklad použitia



Plastové krúžky, samolepiace	Rozmery	Balenie	Obj. č.
Výhody <ul style="list-style-type: none"> • menšie znečistenie vplyvom oderu • dobré klzné vlastnosti • zníženie opotrebenia leštiaceho plátna a lapovacej platne 	Ø 12 x 1 mm	600 ks	3 637 597



Ručné závažia Príslušenstvo pre lapovacie a leštiace stroje

Ručné závažia	Rozmery	Hmotnosť	vhodné pre	Obj. č.
Ručné závažia sú vyrobené z liatiny. Používajú sa ako alternatívny, lacnejší spôsob zaťaženia dielcov namiesto pneumatického prítlačného zariadenia.	Ø 107 mm	1,9 kg	EL 300	3 201 0850
	Ø 139 mm	3,3 kg	EL 380	3 635 108
	Ø 247 mm	11 kg	EL 600	3 635 308
	Ø 274 mm	13,5 kg	EL 700	3 635 508
	Ø 406 mm	32 kg	EL 1000	3 635 703
	Ø 478 mm	45 kg	EL 1200	3 635 908

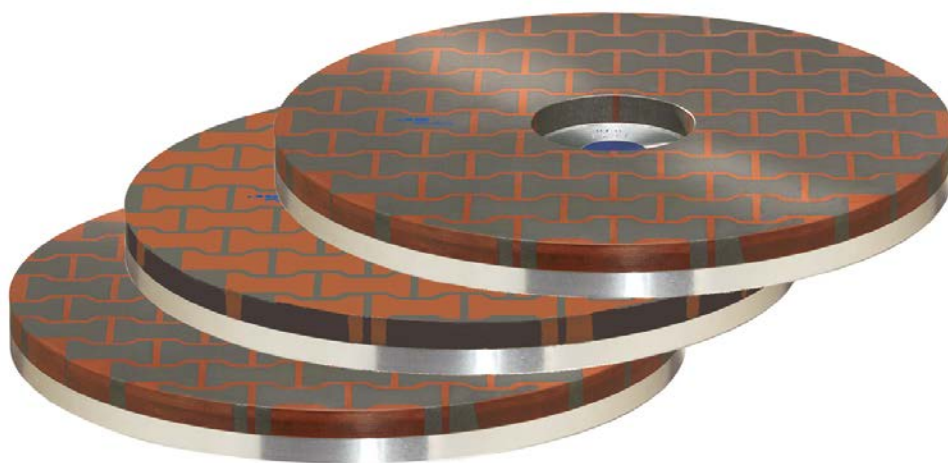


Lapovacie a leštiace platne dvojkompozitné (Bi-Composite)

Dvojkompozitné lapovacie a leštiace platne Bi-Composite

Dvojkompozitné lapovacie a leštiace platne pozostávajú z dvoch rozdielnych materiálov v živcovom pojive. Ako lapovací prostriedok možno použiť olejom a vodou riediteľné diamantové emulzie. Rýchlosť pohybu diamantového zrna sa vplyvom dvoch rozdielne tvrdých lapovacích a leštiacich segmentov v lapovacej platni mení. To spôsobuje vysoký úber materiálu a súčasne lesklú plochu v jednom pracovnom kroku. To znamená, že s týmto druhom lapovacích a leštiacich platní opracováate povrchy dielcov v podstatne kratšom čase s menším počtom pracovných krokov. A to nie sú ešte všetky výhody týchto platní. Taktiež rovinnosť týchto platní sa vďaka dvojkompozitnej štruktúre výrazne zvýšila.

Všetky tieto lapovacie a leštiace platne možno po skončení životnosti nanovo povlakovať.



ⓘ **Ďalšie rozmery alebo prevedenie s drážkovaním na vyžiadanie!**

Pre ďalšie informácie nás prosím kontaktujte:

Tel./Fax: +421 (0) 38 / 749 09 46

E-mail: hlavac.f@stonline.sk

Dvojkompozitné lapovacie a leštiace platne	Prevedenie	vhodné pre	Rozmery	Obj. č.
Hrubé Hrubovanie  Jemné Dokončovanie	MM 9-980	Modré – hrubovanie, zrnitosť emulzie 15–45 um	Ø 300 mm / 12"	3 644 030
			Ø 380 mm / 15"	3 644 038
			Ø 610 mm / 24"	3 644 061
			Ø 700 mm / 28"	3 644 070
			Ø 1.000 mm / 40"	3 644 093
			Ø 1.200 mm / 48"	3 644 095
	MM 9-991	Zelené – Jemné opracovanie, zrnitosť emulzie 3–15 um	Ø 300 mm / 12"	3 644 130
			Ø 380 mm / 15"	3 644 138
			Ø 610 mm / 24"	3 644 161
			Ø 700 mm / 28"	3 644 170
			Ø 1.000 mm / 40"	3 644 193
			Ø 1.200 mm / 48"	3 644 195
	MM 9-992	Žlté – Konečné leštenie, zrnitosť emulzie 1-6 um	Ø 300 mm / 12"	3 644 430
			Ø 380 mm / 15"	3 644 438
			Ø 610 mm / 24"	3 644 461
			Ø 700 mm / 28"	3 644 470
			Ø 1.000 mm / 40"	3 644 493
			Ø 1.200 mm / 48"	3 644 495

Lapovacie platne s pevným zrnom


Lapovacie platne s pevným zrnom

Lapovacie platne a unášacie kruhy s pevným zrnom sú vyrobené zo zmesi karbidu kremíku zaliatej v syntetickom živcovom pojive. Sú vyrábané v rôznych zrnitostiach. Ako mazanie postačuje voda. Pre dosiahnutie optimálnych výsledkov je potrebné, aby lapovacia platňa ako aj unášacie kruhy boli vyrobené z rovnakej zrnitosti.

Príklady použitia:

- vzájomne lepené materiály rôznej kvality
- sklo
- plasty zosilnené sklenenými vláknami
- práce, pri ktorých je nevyhnutné, aby sa zabránilo znečisteniu dielcov



Lapovacie platne z liatiny	Rozmery	Zrno	Vhodné pre	Obj. č.
	Ø 300 / 84 x 24 mm	SIC 400 / 17 µm	EL 300	3 637 521
	Ø 300 / 84 x 24 mm	SIC 1200 / 3 µm	EL 300	3 637 522
	Ø 380 / 100 x 24 mm	SIC 400 / 17 µm	EL 380	3 637 523
	Ø 380 / 100 x 24 mm	SIC 1200 / 3 µm	EL 380	3 637 524
	Ø 610 / 113 x 27 mm	SIC 400 / 17 µm	EL 600	3 637 525
	Ø 610 / 113 x 27 mm	SIC 1200 / 3 µm	EL 600	3 637 526
	Ø 700 / 150 x 27 mm	SIC 400 / 17 µm	EL 700	3 637 527
	Ø 700 / 150 x 27 mm	SIC 1200 / 3 µm	EL 700	3 637 528
	Ø 1.000 / 189 x 27 mm	SIC 400 / 17 µm	EL 1000	3 637 501
	Ø 1.000 / 189 x 27 mm	SIC 1200 / 3 µm	EL 1000	3 637 502
	Ø 1.200 / 240 x 27 mm	SIC 400 / 17 µm	EL 1200	3 637 503
	Ø 1.200 / 240 x 27 mm	SIC 1200 / 3 µm	EL 1200	3 637 504



Lapovacie platne s pevným zrnom oxidu hliníka dostupné na vyžiadanie.

Lapovacie platne z liatiny

Lapovacie platne z liatiny

Lapovacie platne z liatiny v spojení s lapovacím médiom tvoria lapovací nástroj.

Pri opracovaní dosahujú liatinové lapovacie platne vysokú presnosť, rovinnosť a kvalitu povrchu.

Lapovacie platne	pre model	Rozmery	Vhodné pre	Obj. č.
	drážkované	Ø 300 mm / 12"	EL 300	3 637 001
		Ø 380 mm / 15"	EL 380	3 637 003
		Ø 610 mm / 24"	EL 600	3 637 004
		Ø 700 mm / 28"	EL 700	3 637 005
		Ø 1.000 mm / 40"	EL 1000	3 637 009
		Ø 1.200 mm / 48"	EL 1200	3 637 010



Prevedenia liatinových lapovačích platní bez drážok na vyžiadanie!

Lapovacie a leštiace platne s povlakom z bronzu, medi a cínu


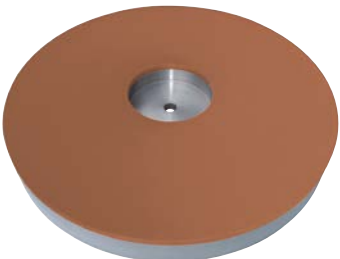

Lapovacie a leštiace platne s povlakom z bronzu, medi a cínu sa používajú v prípade, keď je potrebné dosiahnuť vysokú kvalitu povrchu a výška úberu nie je rozhodujúcim kritériom. Tieto lapovacie a leštiace platne sú vhodné takmer pre všetky materiály. Základné teleso platne je vyrobené z hliníku.

i **Ďalšie rozmery alebo prevedenie s drážkovaním na vyžiadanie!**

Pre ďalšie informácie nás prosím kontaktujte:

Tel./Fax: +421 (0) 38 / 749 09 46

E-mail: hlavac.f@stonline.sk

Lapovacie a leštiace platne	Povlak	Priemer	Obj. č.
	bronz	Ø 380 mm	3 644 570
		Ø 610 mm	3 644 571
		Ø 700 mm	3 644 572
		Ø 1.000 mm	3 644 573
		Ø 1.200 mm	3 644 574
	meď	Ø 380 mm	3 644 550
		Ø 610 mm	3 644 551
		Ø 700 mm	3 644 552
		Ø 1.000 mm	3 644 553
		Ø 1.200 mm	3 644 554
	cín	Ø 380 mm	3 644 560
		Ø 610 mm	3 644 561
		Ø 700 mm	3 644 562
		Ø 1.000 mm	3 644 563
		Ø 1.200 mm	3 644 564

Lapovacie a leštiace platne

Hliníkové nosné platne na leštiace plátno

Príslušenstvo k lapovacím a leštiacim platňam

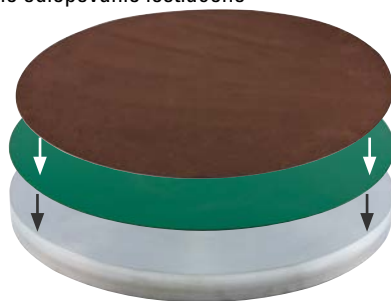
Pre dosiahnutie zrkadlového lesku a vysokej kvality povrchu sa používajú leštiace plátna, ktoré sa nalepujú na nosné platne.

Hliníkové nosné platne na leštiace plátno	Priemer	Vhodné pre	Obj. č.
Pre dosiahnutie vysokého zrkadlového lesku sa spravidla používajú leštiace plátna, ktoré sa nalepujú na nosnú hliníkovú platňu.	Ø 300 mm / 12"	EL 300	3 630 052
	Ø 380 mm / 15"	EL 380	3 630 501
	Ø 610 mm / 24"	EL 600	3 630 502
	Ø 700 mm / 28"	EL 700	3 630 503
	Ø 1.000 mm / 40"	EL 1000	3 630 504
	Ø 1.200 mm / 48"	EL 1200	3 630 505




FAS povlakovaná oceľová fólia samolepiaca

FAS samolepiaca povlakovaná oceľová fólia	Priemer	Obj. č.
Tieto samolepiace povlakované oceľové fólie sú nalepované na hliníkovú nosnú platňu. Na túto povlakovanú oceľovú fóliu sa nalepuje leštiace plátno. Antiadhéznny povlak zabezpečuje jednoduchšie odlepovanie leštiaceho plátna z oceľovej fólie.	Ø 300 mm / 12"	3 630 510
	Ø 380 mm / 15"	3 630 511
	Ø 610 mm / 24"	3 630 512
	Ø 700 mm / 28"	3 630 513
	Ø 1.000 mm / 40"	3 630 514
	Ø 1.200 mm / 48"	3 630 515



Orovnávací systém pre lapovacie platne

Hliníková nosná platňa pre orovnávací systém	Rozmery	pre Ø lapovacej platne	Obj. č.
<p>Tento systém slúži na jednoduché a efektívne orovnanie kompozitných a dvojkompozitných lapovacích a leštiacich platní. Pozostáva z hliníkovej nosnej platne, na ktorú sa prilepia diamantové krúžky, ktoré sa po ich opotrebení dajú jednoducho vymeniť. Na druhú stranu sa položí orovnávací kruh, ktorý slúži súčasne na vedenie a zaťaženie nosnej platne. V použití spolu s diamantovou suspenziou WS ako mazacieho prostriedku je orovnávací proces v krátkom čase hotový.</p> 	Ø 179 x 24 mm	Ø 380 mm / 15"	3 645 711
	Ø 287 x 24 mm	Ø 610 mm / 24"	3 645 715
	Ø 315 x 24 mm	Ø 700 mm / 28"	3 645 718
	Ø 457 x 24 mm	Ø 1.000 mm / 40"	3 645 727
	Ø 545 x 24 mm	Ø 1.200 mm / 48"	3 645 728

* diamantové krúžky nie sú obsahom dodávky

Diamantové krúžky	Prevedenie	Priemer	Obj. č.
<p>Potrebný počet krúžkov: Pre platne Ø 300 mm: 12 ks Pre platne Ø 380 mm: 15 ks Pre platne Ø 610 mm: 24 ks Pre platne Ø 700 mm: 24 ks Pre platne Ø 1000 mm: 36 ks Pre platne Ø 1200 mm: 36 ks</p>	jemné	Ø 20 mm	3 645 755 2,70 2,95
	hrubé	Ø 20 mm	3 645 756 2,75 3,00



Lapovací prostriedok pripravený pre orovnávanie, ostrenie alebo neutralizáciu lapovacích platní

Lapovací prostriedok BIOLAM	Prevedenie	Zrno	Objem	Obj. č.
<p>Oxid hliníka sa používa na orovnávanie lapovacích platní z ľahkých a farebných kovov.</p>	Oxid hliníka	FEPA 500 / 13 µm	2 l	3 638 724
			20 l	3 638 724-1
<p>Karbid kremíka sa používa na orovnávanie kompozitných, dvojkompozitných, liatinových alebo oceľových lapovacích platní.</p>	Karbid kremíka	FEPA 360 / 23 µm	2 l	3 638 722
			20 l	3 638 722-1
<p>Prostriedok je vodou riediteľný, a preto aj jeho čistenie a odstránenie je pomerne jednoduché. Podľa potreby sa lapovací prostriedok BIOLAM používa neriedený alebo 2-násobne zriedený.</p>	Karbid kremíka	FEPA 500 / 13 µm	2 l	3 638 764
			20 l	3 638 764-1
			FEPA 360 / 23 µm	2 l
			20 l	3 638 762-1



Orovnávanie lapovacej platne je možné vykonať aj pomocou prachu.

Pozrite si lapovacie prachy karbidu kremíka a oxidu hliníka na strane 22.

Leštiace plátno Polyuretán • Hodváb

Leštiace plátno

Vysokoleštené povrchy možno dosiahnuť rýchlo a bezpečne použitím leštiacich plátien v kombinácii s diamantovými emulziami joke Magic alebo Eco-Lap.

V ponuke máme leštiace plátna najrozličnejšej kvality a na všetky druhy použitia. Podľa požadovaných výsledkov a kvality povrchu Vám dokážeme odporučiť rôzne druhy leštiacich plátien: mäkké leštiace plátna na perfektný vysoký lesk pri miernom zaoblení hrán alebo tvrdé leštiace plátno na zachovanie ostrých hrán s perfektným povrchom.

Pre ďalšie informácie ohľadom leštiacich plátien nás prosím kontaktujte:

Tel./Fax: +421 (0) 38 / 749 09 46

E-mail: hlavac.f@stonline.sk

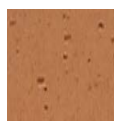


Leštiace plátno, samolepiace	Materiál	Typ	Priemer	Balenie	Obj. č.
Leštiace plátno z polyuretánu je určené predovšetkým na konečné leštenie presnej optiky, zrkadiel, skla a keramických povrchov. Toto leštiace plátno sa vyžaduje vysokou odolnosťou voči opotrebeniu.	Polyuretán	6617C	Ø 300 mm / 12"	1 ks	3 681 689
			Ø 380 mm / 15"	1 ks	3 681 690
			Ø 610 mm / 24"	1 ks	3 681 691
			Ø 700 mm / 28"	1 ks	3 681 692
			Ø 914 mm / 36"	1 ks	3 681 693
			Ø 1.000 mm / 40"	1 ks	3 681 694
			Ø 1.200 mm / 48"	1 ks	3 681 695

- tvrdosť 26 shore D
- špeciálna mikroštruktúra – milióny pórov v polyuretánovej pene
- hrúbka 1,27 mm
- odolné voči vode a oleju



Ďalšie rozmery na vyžiadanie!



Milióny pórov v polyuretáne

Používa sa s oxidom céria a špecifickými leštiacimi materiálmi zrnitosti 1 - 3 µm

Leštiace plátno, samolepiace	Materiál	Typ	Priemer	Balenie	Obj. č.
Leštiace plátno z hodvábnej tkaniny sa radí k pružným nosičom. Používa sa na konečné leštenie všetkých materiálov a má len nízky úber.	Hodváb	9450	Ø 300 mm / 12"	10 ks	3 681 509-1
			Ø 380 mm / 15"	10 ks	3 681 510-1
			Ø 610 mm / 24"	10 ks	3 681 511-1
			Ø 700 mm / 28"	10 ks	3 681 512-1
			Ø 914 mm / 36"	10 ks	3 681 513-1
			Ø 1.000 mm / 40"	10 ks	3 681 514-1

Používa sa s diamantovou emulziou 1 - 6 µm, olejom aj vodou riediteľnou.



Ďalšie rozmery na vyžiadanie!

Leštiace plátno

Semiš (štandardný • mäkký • super mäkký)

Leštiace plátno - semiš samolepiace	Prevedenie	Priemer	Typ	Balenie	Obj. č.
<ul style="list-style-type: none"> • Pružný nosič • Dokončovanie, veľmi nízky úber Príklady použitia: <ul style="list-style-type: none"> • Dokončovanie tvrdých a stredne tvrdých materiálov Používa sa s diamantovou emulziou 1/10 - 3 µm, tiež s oxidom hliníka alebo koloidným oxidom kremíka, riedeného vodou.	štandardné	Ø 300 mm / 12"	9432	10 ks	3 681 831
		Ø 380 mm / 15"	9432	10 ks	3 681 832
		Ø 610 mm / 24"	9432	10 ks	3 681 833
		Ø 700 mm / 28"	9432	10 ks	3 681 834
		Ø 914 mm / 36"	9432	10 ks	3 681 835
		Ø 1.000 mm / 40"	9432	10 ks	3 681 836

Ďalšie rozmery na vyžiadanie!



Leštiace plátno - semiš samolepiace	Prevedenie	Priemer	Typ	Balenie	Obj. č.
<ul style="list-style-type: none"> • Pružný nosič • Dokončovanie, veľmi nízky úber Príklady použitia: <ul style="list-style-type: none"> • Dokončovanie stredne tvrdých a mäkkých materiálov Používa sa s vodou riediteľnou diamantovou emulziou 1 - 6 µm.	mäkké	Ø 300 mm / 12"	9437	10 ks	3 681 851
		Ø 380 mm / 15"	9437	10 ks	3 681 852
		Ø 610 mm / 24"	9437	10 ks	3 681 853
		Ø 700 mm / 28"	9437	10 ks	3 681 854
		Ø 914 mm / 36"	9437	10 ks	3 681 855
		Ø 1.000 mm / 40"	9437	10 ks	3 681 856

Ďalšie rozmery na vyžiadanie!



Leštiace plátno - semiš samolepiace	Prevedenie	Priemer	Typ	Balenie	Obj. č.
<ul style="list-style-type: none"> • Pružný nosič • Dokončovanie, veľmi nízky úber Príklady použitia: <ul style="list-style-type: none"> • Dokončovanie mäkkých a veľmi mäkkých materiálov Používa sa s diamantovou emulziou 1/10 - 1 µm, tiež s oxidom hliníka alebo koloidným oxidom kremíka, riedeného vodou.	super mäkké	Ø 300 mm / 12"	9431	5 ks	3 681 871-1
		Ø 380 mm / 15"	9431	5 ks	3 681 872-1
		Ø 610 mm / 24"	9431	5 ks	3 681 873-1
		Ø 700 mm / 28"	9431	5 ks	3 681 874-1
		Ø 914 mm / 36"	9431	5 ks	3 681 875-1
		Ø 1.000 mm / 40"	9431	5 ks	3 681 876-1

Ďalšie rozmery na vyžiadanie!



Lapovanie

Spotrebný materiál

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9



Lapovací prach

Lapovací prach

Výber lapovacieho média závisí do veľkej miery od materiálu dielca, ktorý je potrebné lapovať. Veľkosť a druh zrna sa volí podľa tvrdosti materiálu dielca a podľa požiadaviek na výslednú drsnosť dosiahnutého povrchu. Najčastejšie používané zrnitosti sú FEPA 400 až FEPA 800.

Lapovacia kvapalina slúži ako nosič lapovacieho zrna a mazivo. Zabezpečuje transport lapovacieho zrna po lapovacej platni a zároveň ju chladí počas procesu lapovania. Lapovací prach sa zmiešava s lapovacou kvapalinou v pomere približne 200g prachu na 1 liter kvapaliny. Pri používaní lapovacieho prachu s vodou by mal byť pomer zmiešavania zvýšený na približne 300g prachu na 1 liter vody.




Lapovací prach	Zrnitosť	Balenie	Obj. č.
Karbíd kremíka, zelený	FEPA 1200 / 3 μm	5 kg	3 638 101
		25 kg	3 638 102
	FEPA 800 / 7 μm	5 kg	3 638 111
		25 kg	3 638 112
	FEPA 600 / 9 μm	5 kg	3 638 121
		25 kg	3 638 122
	FEPA 500 / 13 μm	5 kg	3 638 211
		25 kg	3 638 212
	FEPA 400 / 17 μm	5 kg	3 638 131
		25 kg	3 638 132
	FEPA 360 / 23 μm	5 kg	3 638 141
		25 kg	3 638 142
	FEPA 320 / 29 μm	5 kg	3 638 151
		25 kg	3 638 152
	FEPA 280 / 37 μm	5 kg	3 638 161
		25 kg	3 638 162
	FEPA 230 / 53 μm	5 kg	3 638 171
		25 kg	3 638 172
FEPA 120 / 105 μm	5 kg	3 638 201	
	25 kg	3 638 202	



Použitie: kalené a legované ocele, sklo, porcelán

Zrnitosti FEPA 500 a FEPA 360 možno použiť aj na orovnanie kompozitných a dvojkompozitných, liatinových a ocelových lapovacích platní.


Lapovací prach	Zrnitost'	Balenie	Obj. č.
Oxid hliníka 	FEPA 1200 / 3 µm	5 kg	3 638 025
		25 kg	3 638 026
	FEPA 800 / 7 µm	5 kg	3 638 027
		25 kg	3 638 028
	FEPA 600 / 9 µm	5 kg	3 638 029
		25 kg	3 638 030
	FEPA 500 / 13 µm	5 kg	3 638 050
		25 kg	3 638 051
	FEPA 400 / 17 µm	5 kg	3 638 033
		25 kg	3 638 034
	FEPA 360 / 23 µm	5 kg	3 638 038
		25 kg	3 638 039
	FEPA 320 / 29 µm	5 kg	3 638 040
		25 kg	3 638 041
	FEPA 280 / 37 µm	5 kg	3 638 042
		25 kg	3 638 043
	FEPA 230 / 53 µm	5 kg	3 638 044
		25 kg	3 638 045
FEPA 120 / 105 µm	5 kg	3 638 048	
	25 kg	3 638 049	

Dosahuje nižší úber ako karbid kremíka.

Použitie: pre dosiahnutie čistého matného, až hodvábného matného povrchu na kalených a nekalených oceliach.

Zrnitosti FEPA 500 a FEPA 360 možno použiť aj na orovanie lapovacích a leštiacich platní z ľahkých a farebných kovov.

Lapovací prach

Lapovací prach	Zrnitost'	Balenie	Obj. č.
Karbid bóru 	FEPA 1200 / 3 µm	1 kg	3 638 551
		5 kg	3 638 551-5
	FEPA 1000 / 5 µm	1 kg	3 638 541
		5 kg	3 638 541-5
	FEPA 800 / 7 µm	1 kg	3 638 531
		5 kg	3 638 531-5
	FEPA 600 / 9 µm	1 kg	3 638 521
		5 kg	3 638 521-5
	FEPA 500 / 13 µm	1 kg	3 638 505
		5 kg	3 638 505-5
	FEPA 400 / 17 µm	1 kg	3 638 511
		5 kg	3 638 511-5
	FEPA 360 / 23 µm	1 kg	3 638 504
		5 kg	3 638 504-5
	FEPA 320 / 29 µm	1 kg	3 638 503
		5 kg	3 638 503-5
	FEPA 280 / 37 µm	1 kg	3 638 501
		5 kg	3 638 501-5

Karbid bóru je vysokoučinný lapovací prostriedok, ktorého tvrdosť a chemická stabilita je porovnateľná s diamantom. Karbid bóru je vhodný predovšetkým pre opracovanie tvrdých až veľmi tvrdých materiálov.

Použitie: keramika a tvrdokov

Lapovací a leštiací prach - Oxid céria

Prášok oxidu céria je vysokohodnotný chemicko-mechanický práškový koncentrát. Po zriedení s vodou (v pomere 30-90g prášku na 1 liter vody) môže byť použitý napr. s prírodným alebo syntetickým filcom, polyuretánom alebo iným syntetickým leštiacim plátnom.

Použitie: predleštenie a konečné leštenie

Lapovací prášok oxidu céria je vhodný pre mäkké až tvrdé materiály v oblasti jemnej a presnej optickej techniky, opracovanie skla alebo druhovo podobných materiálov, ktoré sú tvrdé ale zároveň krehké ako sú napr. kryštalické materiály.

Ďalšie zrnitosti na vyžiadanie.

Leštiací prach oxidu céria	Typ	Zrno	Balenie	Obj. č.
Vhodný na predleštenie mäkkých aj tvrdých materiálov presnej optiky.	Ceriumoxid 401 JO	2,5 µm	1 kg	3 681 720
			25 kg	3 681 721

Leštiací prach oxidu céria	Typ	Zrno	Balenie	Obj. č.
Pre konečné leštenie mäkkých materiálov jemnej a presnej optickej techniky ako aj opracovanie skla.	Ceriumoxid 601 JO	2,5 µm	1 kg	3 681 722
			25 kg	3 681 723

Leštiací prach oxidu céria	Typ	Zrno	Balenie	Obj. č.
Ideálny na konečné leštenie tvrdých materiálov presnej optiky, skla, LCD a kremičitého skla.	Ceriumoxid 901 JO	2,5 µm	1 kg	3 681 724
			25 kg	3 681 725

Leštiací prach oxidu céria	Typ	Zrno	Balenie	Obj. č.
Vhodný na čistenie zrkadlového skla pred povlakovaním. V jednom šetrnom leštiacom kroku dôjde k odstráneniu nečistôt, mastnoty a iných priľnavých častíc, čo umožní rovnomerné a trvalé nanosenie povlaku.	Ceriumoxid 2646 JS	2,1 µm	1 kg	3 681 726
			25 kg	3 681 727



Lapovací prach

Diamantový prach Premium

Diamantový prach pre najnáročnejšie, vysokopresné lapovacie a leštiace použitie

Diamantový prach Premium je použiteľný takmer pre všetky materiály.

Diamantový prach môže byť použitý napr. v spojení s lapovacím olejom.

Tento diamantový prach je dostupný v monokryštalickej (MKD, monokryštál) a polykryštalickej (PKD, polykryštál) štruktúre.

Monokryštalické diamanty sa okrem homogénnej štruktúry vyznačujú mohutnými, ostrými reznými hranami, ktorými možno úspešne opracovávať väčšinu materiálov.

Polykryštalické diamanty pozostávajú z veľkého množstva drobných diamantových zŕn, ktoré sa pri zaťažení rozlámu, čím vznikajú stále nové ostré rezné hrany (samoostriaci efekt). Vďaka tejto vlastnosti sa polykryštalické diamanty úspešne používajú na opracovanie extrémne tvrdých materiálov.

Výhody

- presne kalibrované diamantové zrna
- overená kvalita diamantového zrna
- vysoký úber pri dosiahnutí perfektnej kvality povrchu
- opracovanie bez škrabancov pre mäkké, tvrdé, krehké a kryštalické materiály

Diamantový prach Premium	Zrno	Balenie	Obj. č.	Cena
Monokryštalický	25 µm	10 ct	3 638 335	15,90
		100 ct	3 638 336	121,60
	14 µm	500 ct	3 638 337	519,00
		10 ct	3 638 332	15,90
	9 µm	100 ct	3 638 333	121,60
		500 ct	3 638 334	519,00
	6 µm	10 ct	3 638 329	15,90
		100 ct	3 638 330	121,60
	3 µm	500 ct	3 638 331	519,00
		10 ct	3 638 326	15,90
	1 µm	100 ct	3 638 327	121,60
		500 ct	3 638 328	519,00
	1 µm	10 ct	3 638 323	15,90
		100 ct	3 638 324	121,60
1 µm	500 ct	3 638 325	519,00	
	10 ct	3 638 320	15,90	
1 µm	100 ct	3 638 321	121,60	
	500 ct	3 638 322	519,00	

Poznámka: 1 ct = 0,2 g

Diamantový prach Premium	Zrno	Balenie	Obj. č.
Polykryštalický	25 µm	10 ct	3 638 356
		100 ct	3 638 357
	14 µm	500 ct	3 638 358
		10 ct	3 638 353
	9 µm	100 ct	3 638 354
		500 ct	3 638 355
	6 µm	10 ct	3 638 350
		100 ct	3 638 351
	3 µm	500 ct	3 638 352
		10 ct	3 638 347
	1 µm	100 ct	3 638 348
		500 ct	3 638 349
	1 µm	10 ct	3 638 344
		100 ct	3 638 345
1 µm	500 ct	3 638 346	
	10 ct	3 638 341	
1 µm	100 ct	3 638 342	
	500 ct	3 638 343	

Poznámka: 1 ct = 0,2 g

Lapovacie prostriedky • Lapovacie kvapaliny

Lapovacia kvapalina používaná ako nosné médium má spolu s veľkosťou a koncentráciou zrna lapovacieho prostriedku významný vplyv na dosiahnuteľný úber a kvalitu povrchu.

V závislosti od veľkosti zrna sa používajú lapovacie kvapaliny rozdielneho zloženia a viskozity. Špeciálne aditíva zabraňujú tvorbe zhlukov tzv. aglomerátov.

Lapovacie a leštiace oleje	Typ	Vhodná pre zrnitosť	Viskozita	Balenie	Obj. č.
Lapovacie a leštiace oleje sú osvedčené nosné média pre všetky lapovacie práce a v praxi používané abrazíva.	JL05	super jemná	veľmi nízka	5 l	3 637 606
				25 l	3 637 606-2
				200 l	3 637 606-3
	JL10	jemná	nízka	5 l	3 637 607
				25 l	3 637 607-2
				200 l	3 637 607-3
	JL20	stredná - hrubá	stredná	5 l	3 637 608
				25 l	3 637 608-2
				200 l	3 637 608-3
	JL5-20 Plus	jemná - hrubá	univerzálna	5 l	3 637 609
				25 l	3 637 609-2
				200 l	3 637 609-3



Lapovacia a leštiaca kvapalina, vodouriediteľná	Typ	Vhodná pre zrnitosť	Balenie	Obj. č.
Lapovacia a leštiaca kvapalina sa riedi s vodou v pomere 1:20 až 1:30. Kvapalina zabezpečuje mimoriadnu ochranu voči korózii napr. pri práci s liatinovými lapovacími platňami.	WS 210	super jemná - jemná	5 l	3 637 611
			25 l	3 637 611-1
			200 l	3 637 611-2
	WS 410	stredná	5 l	3 637 613
			25 l	3 637 613-1
			200 l	3 637 613-2
	WS 110	stredná - hrubá	5 l	3 637 610
			25 l	3 637 610-1
			200 l	3 637 610-2
WS 310	jemná - hrubá	5 l	3 637 612	
		25 l	3 637 612-1	
		200 l	3 637 612-2	

Príklady použitia s abrazívmi:
karbid kremíka, oxid hliníka, karbid bóru



Riedidlo joke Magic		Balenie	Obj. č.
Riedidlo joke Magic je vhodné pre tieto suspenzie: joke Magic a joke Eco-Lap	Riedidlo joke Magic, olejom riediteľné	0,5 l	0 590 451
		2,5 l	0 590 451-1
		10 l	0 590 452
	Riedidlo joke Magic, vodou riediteľné	0,5 l	3 645 645
		2,5 l	3 645 645-1
		10 l	3 645 645-2



Lapovací prostriedok BIOLAM® „ready to use“

Lapovací prostriedok BIOLAM® „ready to use“

Tieto lapovacie prostriedky sú už na hotovo namiešané a pripravené na okamžité použitie. Odpadáva miešanie lapovacieho prachu a riedidla, vytvára stabilný film na povrchu lapovacej platne a vďaka svojej bio-receptúre neobsahuje žiadne škodlivé a nebezpečné látky. Vďaka svojej receptúre a zloženiu, kde je odsadzovanie lapovacieho prostriedku voči kvapaline len veľmi mierne, postačuje príležitostne premiešať lapovací prostriedok jedenkrát za deň v dĺžke cca 5 min. Podľa použitia a potreby sa lapovací prostriedok používa neriedený alebo zriedený. Prostriedok je vodou riediteľný, a preto aj jeho čistenie a odstránenie je pomerne jednoduché.



Lapovací prostriedok BIOLAM®	Prevedenie	Zrornosť	Balenie	Obj. č.		
Oxid hliníka Dosahuje nižší úber ako karbid kremíka. Použitie: pre dosiahnutie čistého matného, až hodvábného matného povrchu na kalených a nekalených oceliach. Zrnosti FEPA 500 a FEPA 360 možno použiť aj na orovnanie lapovacích platní z ľahkých a farebných kovov.		FEPA 320 / 29 µm	2 l	3 638 721		
			20 l	3 638 721-1		
		FEPA 360 / 23 µm	2 l	3 638 722		
			20 l	3 638 722-1		
		FEPA 400 / 17 µm	2 l	3 638 723		
			20 l	3 638 723-1		
		FEPA 500 / 13 µm	2 l	3 638 724		
			20 l	3 638 724-1		
		FEPA 600 / 9 µm	2 l	3 638 725		
			20 l	3 638 725-1		
		FEPA 800 / 7 µm	2 l	3 638 726		
			20 l	3 638 726-1		
		FEPA 1000 / 5 µm	2 l	3 638 727		
			20 l	3 638 727-1		
		FEPA 1200 / 3 µm	2 l	3 638 728		
			20 l	3 638 728-1		
		Karbid kremíka Použitie: kalené a legované ocele, sklo, porcelán Zrnosti FEPA 500 a FEPA 360 možno použiť aj na orovnanie kompozitných a dvojkompozitných, liatinových a ocelových lapovacích platní. (viď strana 18)		FEPA 320 / 29 µm	2 l	3 638 761
					20 l	3 638 761-1
FEPA 360 / 23 µm	2 l			3 638 762		
	20 l			3 638 762-1		
FEPA 400 / 17 µm	2 l			3 638 763		
	20 l			3 638 763-1		
FEPA 500 / 13 µm	2 l			3 638 764		
	20 l			3 638 764-1		
FEPA 600 / 9 µm	2 l			3 638 765		
	20 l			3 638 765-1		
FEPA 800 / 7 µm	2 l			3 638 766		
	20 l			3 638 766-1		
FEPA 1000 / 5 µm	2 l	3 638 767				
	20 l	3 638 767-1				
FEPA 1200 / 3 µm	2 l	3 638 768				
	20 l	3 638 768-1				

Diamantová lapovacia suspenzia joke Magic Star

Diamantová lapovacia suspenzia Joke Magic Star

Osvedčený kvalitný produkt! Diamantové lapovacie suspenzie Magic Star WS a OS možno použiť bez dodatočného riedenia. Tým dosiahnete vysoký úber – mazací film je nižší ako diamantové zrno a viskozita je veľmi nízka – diamantové zrná sa môžu bez obmedzenia odvalovať po opracovávanom povrchu. Rezné hrany diamantového zrna takto dosiahnu maximálny rezný výkon.

S touto suspenziou možno dosiahnuť veľmi dobré výsledky na takmer všetkých materiáloch. Vďaka stabilnému a vysoko koncentrovanému diamantovému zrnu má schopnosť znášať aj vysoký prítláčny tlak. Rovnomerné rozloženie diamantového zrna počas celej doby použiteľnosti garantuje dosiahnutie stabilných a opakovateľných výsledkov.

Vodou riediteľné suspenzie nezaťažujú životné prostredie a jednoducho sa likvidujú. Takisto sú bez zápachu aj pri dávkovaní pomocou vstrekovacieho zariadenia.

Olejom riediteľné suspenzie sú použiteľné pri vysokom prítláčnom tlaku alebo pri veľkom objeme lapovaných dielcov, bez toho aby dochádzalo k narušeniu mazacieho filmu.

Výhody

- pripravené na priame použitie – bez dodatočného riedenia – čím šetríte čas a peniaze
- vysoký úber materiálu
- spĺňa najvyššie požiadavky na kvalitu, dlhoročne testované a osvedčené
- extra silná koncentrácia
- rovnomerne rozdelenie diamantového zrna



joke Magic Star vodou riediteľná

Balenie	Zrno	Obj. č.
350 ml	45 µm	3 645 5501
	25 µm	3 645 5511
	14 µm	3 645 5521
	9 µm	3 645 5611
	6 µm	3 645 5621
	3 µm	3 645 5631
	1 µm	3 645 5651
	1/4 µm	3 645 5661
2.500 ml	45 µm	3 645 5501-1
	25 µm	3 645 5511-1
	14 µm	3 645 5521-1
	9 µm	3 645 5611-1
	6 µm	3 645 5621-1
	3 µm	3 645 5631-1
	1 µm	3 645 5651-1
	1/4 µm	3 645 5661-1
10 l	45 µm	3 645 5501-2
	25 µm	3 645 5511-2
	14 µm	3 645 5521-2
	9 µm	3 645 5611-2
	6 µm	3 645 5621-2
	3 µm	3 645 5631-2
	1 µm	3 645 5651-2
	1/4 µm	3 645 5661-2

joke Magic Star olejom riediteľná

Balenie	Zrno	Obj. č.
350 ml	45 µm	3 645 5301
	25 µm	3 645 5311
	14 µm	3 645 5321
	9 µm	3 645 5411
	6 µm	3 645 5421
	3 µm	3 645 5431
	1 µm	3 645 5451
	1/4 µm	3 645 5461
2.500 ml	45 µm	3 645 5301-1
	25 µm	3 645 5311-1
	14 µm	3 645 5321-1
	9 µm	3 645 5411-1
	6 µm	3 645 5421-1
	3 µm	3 645 5431-1
	1 µm	3 645 5451-1
	1/4 µm	3 645 5461-1
10 l	45 µm	3 645 5301-2
	25 µm	3 645 5311-2
	14 µm	3 645 5321-2
	9 µm	3 645 5411-2
	6 µm	3 645 5421-2
	3 µm	3 645 5431-2
	1 µm	3 645 5451-2
	1/4 µm	3 645 5461-2

Diamantová lapovacia suspenzia Eco-Lap

Diamantová lapovacia suspenzia Eco-Lap

Diamantové lapovacie suspenzie joke Eco-Lap WS a OS sú produkty, ktoré poskytujú dobrý pomer ceny a kvality s pomerne vysokou koncentráciou diamantového zrna.

Pri vysokom úbere, nižšej viskozite a tenšom mazacom filme dosiahnete dobrú kvalitu povrchu. Použitie je možné takmer pre každý materiál. Tento produkt je vhodné použiť aj v prípade, keď je potrebné znížiť úber materiálu prostredníctvom zvýšeného dávkovania lapovacieho média. Dobré klzné vlastnosti umožňujú použitie vysokého prítlačného tlaku.

Výhody

- pripravené na priame použitie – bez dodatočného riedenia – čím šetríte čas a peniaze
- vysoký úber materiálu



joke Eco-Lap vodou riediteľná

Balenie	Zrno	Obj. č.
350 ml	45 µm	3 645 408
	35 µm	3 645 407
	25 µm	3 645 406
	14 µm	3 645 405
	9 µm	3 645 404
	6 µm	3 645 403
	3 µm	3 645 402
	1 µm	3 645 401
	1/4 µm	3 645 400
5 l	45 µm	3 645 408-5
	35 µm	3 645 407-5
	25 µm	3 645 406-5
	14 µm	3 645 405-5
	9 µm	3 645 404-5
	6 µm	3 645 403-5
	3 µm	3 645 402-5
	1 µm	3 645 401-5
	1/4 µm	3 645 400-5
10 l	45 µm	3 645 408-10
	35 µm	3 645 407-10
	25 µm	3 645 406-10
	14 µm	3 645 405-10
	9 µm	3 645 404-10
	6 µm	3 645 403-10
	3 µm	3 645 402-10
	1 µm	3 645 401-10
	1/4 µm	3 645 400-10

joke Eco-Lap olejom riediteľná

Balenie	Zrno	Obj. č.
350 ml	45 µm	3 645 418
	35 µm	3 645 417
	25 µm	3 645 416
	14 µm	3 645 415
	9 µm	3 645 414
	6 µm	3 645 413
	3 µm	3 645 412
	1 µm	3 645 411
	1/4 µm	3 645 410
5 l	45 µm	3 645 418-5
	35 µm	3 645 417-5
	25 µm	3 645 416-5
	14 µm	3 645 415-5
	9 µm	3 645 414-5
	6 µm	3 645 413-5
	3 µm	3 645 412-5
	1 µm	3 645 411-5
	1/4 µm	3 645 410-5
10 l	45 µm	3 645 418-10
	35 µm	3 645 417-10
	25 µm	3 645 416-10
	14 µm	3 645 415-10
	9 µm	3 645 414-10
	6 µm	3 645 413-10
	3 µm	3 645 412-10
	1 µm	3 645 411-10
	1/4 µm	3 645 410-10

8]La Ubhcj i 'gdfY'Y'joke Magic

alkoholom riediteľný

8]La Ubhcj i 'gdfY'Y'c_YA U []M' U_c\c'ca f]YX]HY bö	Balenie	Zrnitosť	Materiál	Obj. č.
Tieto diamantové spreje obsahujú extrémne tvrdé, synteticky vyrobené diamanty v alkohole riediteľnom nosiči. Ideálne aj pre tvrdé materiály ako keramika a tvrdokov.	200 ml, bez freónov	1 µm	polykryštalický diamant	0 590 910
		3 µm	polykryštalický diamant	0 590 913
		6 µm	polykryštalický diamant	0 590 914
		9 µm	polykryštalický diamant	0 590 915
		15 µm	polykryštalický diamant	0 590 916



Čistenie povrchov

Čistiaci sprej • Opätovne plniteľné fľaše

Čistiaci sprej X 73016-A

Je vhodný pre všetky kovy, sklo, keramiku a mnohé druhy plastov. Použitie: čistenie foriem, čistenie častí strojných dielov, príprava povrchov pred lepením, príprava povrchov pred natieraním farbou. Čistiaci sprej sa veľmi rýchlo odparuje. Na rozdiel od riedidiel nezanecháva po sebe na povrchu žiadne stopy. Termoplasty, ako sú PVC, plexisklo, polystyrén a jednoduché nátery sa môžu naleptať alebo narušiť.



Balenie	Obj. č.
500 ml sprej	0 580 521



Fľaša s rozprašovačom	Obj. č.
Fľaša s rozprašovačom, 100 ml	0 580 515-2
Pumpovacia fľaša s rozp., 250 ml	0 580 455
Fľaša s rozprašovačom, 500 ml	3 645 600

Fľaše s rozprašovačom

Pre opätovné naplnenie s čističom alebo inou kvapalinou dodávanou vo veľkých baleniach. Vhodné najmä pre riedidlá na diamantovú pastu, lapovacie kvapaliny ako sú diamantové suspenzie, olej a vodu riediteľné.

Ochrana povrchov

Ochrana voči korózii • Konzervácia • Čistenie

Konzervačný prostriedok

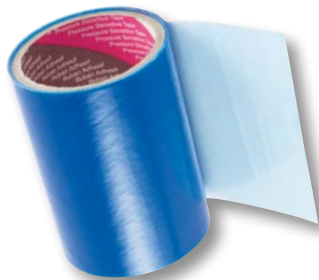
Povrch dielcov musí byť pred a najmä po lapovaní chránený proti korózii. Konzervačný prostriedok Multicon 1 až 3 je vhodný pre ochranu všetkých druhov ocelí ako aj farebných kovov. Multicon 2 je predovšetkým vhodný pre sklo a jemu podobné materiály.



Konzervačný prostriedok	Doba konzervácie	Prevedenie	Balenie	Obj. č.
Multicon 1	do 2 mesiacov	vodou riediteľný	0,5 l	3 637 755
			1,0 l	3 637 755-1
			5,0 l	3 637 755-5
Multicon 2	do 5 mesiacov	vodou riediteľný	0,5 l	3 637 756
			1,0 l	3 637 756-1
			5,0 l	3 637 756-5
Multicon 3	do 6 mesiacov	olejom riediteľný	0,5 l	3 637 757
			1,0 l	3 637 757-1
			5,0 l	3 637 757-5

Ochranná fólia na ochranu povrchov

Najjednoduchší spôsob, ako ochrániť povrchy citlivé na poškrabanie a znečistenie počas ďalšieho opracovania, dopravy, alebo skladovania. Táto fólia sa nalepí na obrobok ako lepiaca páska a môže sa bez námahy, ale predovšetkým bez akýchkoľvek zvyškov opäť odlepiť. Fólia je vhodná na oceľ, meď, eloxovaný hliník, sklo a oveľa viac. Odolná v teplotnom rozsahu od -20°C do +60°C.



Šírka	Celková dĺžka	Hrúbka	Balenie	Obj. č.
250 mm	100 m	50 µm	1 rola	0 960 380



Ochranný sprej voči korózii X 73030

Vyrobený na báze syntetických voskov a špeciálnych prísad, ponúka nielen dočasnú ochranu voči korózii, ale aj konzerváciu nechránených čistých kovov. Je príľnavý na všetky kovové povrchy a zanecháva na nich pevný, flexibilný ochranný film. Sprej neobsahuje silikón ani žiadne silikón obsahujúce prvky. Je odolný voči slanej vode, a preto je vhodný aj na konzerváciu dielcov, ktoré sú prepravované námornou dopravou. Ideálny na konzerváciu častí ložísk (vstrekovacích foriem atď.), presných dielcov a nástrojov a pod.



Ochranný sprej voči korózii joke X73030	Balenie	Obj.č.
	400 ml sprej	0 580 525

Interferenčné kontrolné prístroje



Ploché sklá a interferenčné kontrolné prístroje pre kontrolu rovinnosti

Na meranie dosiahnutej kvality povrchu opracovaného dielca potrebujeme lesklú plochu. Lapované matné plochy sa pre potreby kontroly leštia na leštiacom stole. S použitím plochého skla je rovinnosť plochy spoľahlivo odmeraná. Ploché sklá sú vyrobené z keramického skla. Tento materiál si zachováva svoju rovinnosť aj pri veľkých teplotných výkyvoch a je odolný voči poškrabaniu. Ploché sklá sa používajú na meranie rovinnosti spoločne s interferenčným kontrolným prístrojom. Zo sodíkovej lampy vydávané monochromatické svetlo má dĺžku vlny presne 0,0006 mm. Pre účely merania sa používa len polovičná dĺžka, a tak presnosť merania je na úrovni 0,3 μm.

	Obj. č.
Interferenčný kontrolný prístroj 18 W	3 639 552
Max. priemer plochého skla	Ø 150 mm
Rozmery (Š x V x H)	280 x 330 x 390 mm
Prívodné el.napätie	230 V, 50/60 Hz
Výkon	18 W
Hmotnosť	4,2 kg



	Obj. č.
Interferenčný kontrolný prístroj joke 35 W	3 639 553
<ul style="list-style-type: none"> • výškovo nastaviteľný a výkyvný • základná platňa z granitu • vrátane sodíkovej kontrolnej lampy • max. priemer plochého skla Ø 300 mm 	
Rozmery (Š x V x H)	400 x 250 x 480 mm
Prívodné el.napätie	230 V, 50/60 Hz
Výkon	35 W
Hmotnosť	27 kg

Náhradné diely / príslušenstvo	Obj. č.
Náhradná žiarovka	3 639 587



Keramické ploché sklá

Keramické ploché sklá	Priemer	Vlnová dĺžka	Obj. č.
<ul style="list-style-type: none"> v obojstrannom vyhotovení (dve meracie plochy) tolerancia priemeru skla ± 5 mm s certifikátom o kalibrácii na vyžiadanie dodáme aj iné priemery jednostranné ploché sklá dodáme na vyžiadanie 	Ø 25 mm	1/4 Lambda	3 639 846
		1/10 Lambda	3 639 845
	Ø 50 mm	1/4 Lambda	3 639 832
		1/10 Lambda	3 639 831
	Ø 75 mm	1/4 Lambda	3 639 834
		1/10 Lambda	3 639 833
	Ø 100 mm	1/4 Lambda	3 639 836
		1/10 Lambda	3 639 835
	Ø 125 mm	1/4 Lambda	3 639 848
		1/10 Lambda	3 639 847
	Ø 150 mm	1/4 Lambda	3 639 838
		1/10 Lambda	3 639 837
	Ø 200 mm	1/4 Lambda	3 639 840
		1/10 Lambda	3 639 839
	Ø 250 mm	1/4 Lambda	3 639 842
		1/10 Lambda	3 639 841
	Ø 300 mm	1/4 Lambda	3 639 844
		1/10 Lambda	3 639 843



Na vyžiadanie ponúkame aj možnosť zhotovenia zvláštneho prevedenia. Kontaktujte nás:

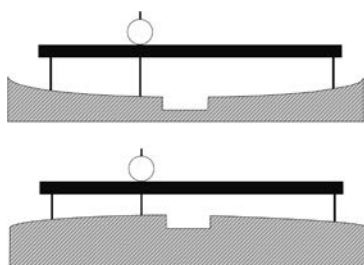
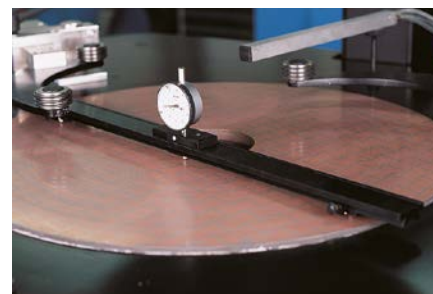
Tel./Fax: +421 (0) 38 / 749 09 46
E-mail: hlavac.f@stonline.sk

Pravítko na meranie rovinnosti

Pravítko na meranie rovinnosti

Na kontrolu rovinnosti lapovacej platne sa používa pravítko. Ide o pravítko s meracími hodinkami, ktoré sa na referenčnom kameni nastaví na „0“. Potom sa pravítko položí na lapovaciu platňu a hodinky ukážu hodnotu odchýlky od rovinnosti.

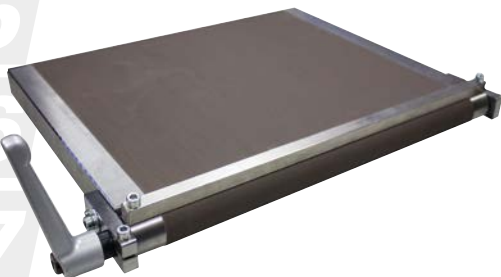
- kontrolné hodinky s presnosťou 0,001 mm
- teleso pravítka s nastaviteľnými bodmi, na ktorých je pravítko postavené na lapovacej platni
- referenčný kameň vyrobený z granitu, jednostranne opracovaný podľa normy DIN 876100



Pravítko na meranie rovinnosti	Rozmery	Hmotnosť	Obj. č.
pre lap. platne Ø 380 mm	400 x 50 x 70 mm	cca 6 kg	3 637 595
pre lap. platne Ø 700 mm	630 x 50 x 70 mm	cca 11 kg	3 637 596
pre lap. platne Ø 1.000 mm	1.000 x 60 x 70 mm	cca 23 kg	3 637 594
pre lap. platne Ø 1.200 mm	1.200 x 60 x 70 mm	cca 27 kg	3 637 599

Leštiaci stôl • Leštiace papiere

Pri meraní rovinnosti s plochým sklom je potrebná lesklá plocha, nakoľko je plocha po lapovaní šedá, matná musí sa pred meraním preleštiť na leštiacom stole. Na toto slúžia leštiace papiere, ktoré sú pomocou upínacieho zariadenia napnuté na stole.



Leštiaci stôl		Obj. č.
Rozmery (Š x V x D)	430 x 70 x 300 mm	3 639 002
Hmotnosť	20 kg	
Obsah dodávky : vrátane napínacieho zariadenia na rolu leštiaceho papiera v 9 m a 10 m dĺžke.		



Leštiace papiere

Leštiace papiere vhodné pre leštiaci stôl.

- presne kalibrované zrno
- jemný a leštiaci brus
- najvyššia kvalita povrchu bez škrabancov

Rola leštiaceho papiera šírka 300 mm



Prevedenie	Zrno	Celk. dĺžka	Obj. č.
živicové pojivo	1200	10 m	3 639 013
		50 m	3 639 014
plavené zrno	2000	10 m	3 639 011-0
		50 m	3 639 012-0

Modulárny ultrazvukový čistiaci systém joke Flex-Line

Modulárny ultrazvukový čistiaci systém joke Flex-Line

Zvládne každú čistiacu úlohu. Vďaka modulárnej štruktúre máte pri čistiacich prístrojoch joke Flex-Line mnohé konfiguračné možnosti. Základ tejto modulovej linky tvorí joke Flex-Line 1 ultrazvukové čistenie v moderných viacfrekvenčných prístrojoch. Vybavený s oscilačnou jednotkou, ktorá už pri pohybe hore a dole spôsobuje oplachovací efekt. Joke Flex-Line 2 obsahuje oplachovací modul dodatočne k ultrazvukovému čistiacemu prístroju. V kombinácii ultrazvuku, oscilácie a oplachu je vykonaný trojstupňový čistiaci proces v dvoch komorách. Maximálny čistiaci výkon je zaručený! Vysoká flexibilita joke Flex-Line umožňuje kedykoľvek aj následné rozšírenie alebo úpravy čistiaceho procesu.

Modulárne vytvorená je aj štruktúra voliteľného zakúpiteľného príslušenstva: Pre každú veľkosť je možné zakúpiť vhodnú sušičku s cirkuláciou vzduchu. Takisto odlučovač oleja, sprchovacie zariadenie a filtračnú čerpaciu jednotku. Tieto komponenty optimalizujú výsledok čistenia, resp. výrazne predlžujú dobu použitia čistiaceho prostriedku prostredníctvom optimalizovaného filtrovania.



Radi Vám poradíme!

Optimálne výsledky dosiahnete po komplexnom poradenstve. Prosím kontaktuje nás, aby ste komponenty systému Flex-Line zostavili individuálne v správnej kombinácii.

Tel. +421 (0) 38 / 749 09 46

E-mail: hlavac.f@stonline.sk



Flex-Line 1

Čistenie



Flex-Line 2

Čistenie + Oplachovanie

Ultrazvukové čistiace prístroje joke Flex-Line 1	Flex-Line 1 - 300	Flex-Line 1 - 550	Flex-Line 1 - 800	Flex-Line 1 - 1200	Flex-Line 2 - 1600-0
Doporučený využiteľný objem	32 l	55 l	84 l	112 l	167 l
Vnútorňý rozmer vane (Š x H x V)	296 x 332 x 264 mm	296 x 501 x 309 mm	296 x 501 x 459 mm	519 x 600 x 321 mm	550 x 600 x 456 mm
Rozmer prístroja (Š x H x V)	500 x 770 x 1.100 mm	500 x 940 x 1.200 mm	500 x 940 x 1.500 mm	730 x 1.070 x 1.500 mm	1450 x 1070 x 1700 mm
Frekvencia	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz
Efektívny výkon ultrazvuku	600 W	600 W	1.000 W	1.800 W	2.000 W
Maximálny výkon ultrazvuku	2.400 W	2.400 W	4.000 W	7.200 W	8.000 W
Odtok	áno	áno	áno	áno	áno
Ohrev 30 - 80° C regulovateľný / ohrevný výkon	1.700 W	3.000 W	5.800 W	7.500 W	7.500 W
Prívodné napätie	230 V, 50/60 Hz	3 x 400 V/N/PE	3 x 400 V/N/PE	3 x 400 V/N/PE	3 x 400 V/N/PE
Vstupný výkon	2.310 W	3.650 W	6.810 W	9.320 W	9.500 W
Hmotnosť	80 kg	90 kg	110 kg	200 kg	450 kg
Obj. č.	0 665 001	0 665 101	0 665 201	0 665 301	0 665 811

Závesné koše					
Rozmer koša (Š x H x V)	248 x 258 x 193 mm	244 x 424 x 204 mm	244 x 424 x 340 mm	438 x 524 x 210 mm	436 x 509 x 372 mm
Obj. č.	0 665 108	0 668 102	0 665 206	0 665 306	0 665 309

Kryt vane z ušľachtilej ocele					
Obj. č.	0 665 005	0 665 205	0 665 205	0 665 305	0 665 305

Ultrazvukové čistiace prístroje joke Multi-Clean Power

Ultrazvukové čistiace prístroje joke Multi-Clean Power

Nástupca ultrazvukových čistiacich prístrojov série „Multi-Clean Premium“ vyniká svojou vysokou kvalitou, čo ho predurčuje pre náročné čistiace práce od odolných nečistôt na citlivých povrchoch. Tri rozdielne čistiace programy výrazne rozširujú možnosti jeho použitia. Použitím funkcie „Sweep“ sa frekvenčné modulácie postarajú o rovnomerné rozdelenie ultrazvukových vln v čistiacej kvapaline. Pri frekvencii 25 kHz dochádza k silnému intenzívnemu čisteniu hrubých nečistôt, pri frekvencii 45 kHz dochádza k jemnému šetrnému čisteniu aj tých najmenších otvorov a drážok. Funkcia „Pulse“ ponúka dodatočné zvýšenie výkonu prístroja, takže budú zvládnuté aj tie najťažšie čistiace úlohy. Funkcia „Dynamic“ spája obidve funkcie „Sweep“ a „Pulse“, pričom tieto funkcie prebiehajú automaticky v striedavom režime, čím môže dôjsť k dočasnému zvýšeniu čistiaceho účinku až o 20%.

Výhody:

- 3 rozdielne programy pre maximálny čistiaci výkon
- vysoký ohrevný výkon s reguláciou teploty v rozmedzí 30 - 80°C
- ultrazvuková vaňa zo špeciálnej ušľachtilej ocele mimoriadne odolnej voči kavitácii
- ovládací panel chránený voči postriekaniu



Ultrazvukové čistiace prístroje joke Multi-Clean Power	Multi-Clean Power 300	Multi-Clean Power 500	Multi-Clean Power 600	Multi-Clean Power 800
Doporučený využiteľný objem	22 l	42 l	45 l	70 l
Vnútorý rozmer vane (Š x H x V)	300 x 300 x 300 mm	300 x 300 x 500 mm	500 x 330 x 350 mm	500 x 330 x 500 mm
Rozmer prístroja (Š x H x V)	500 x 550 x 936 mm	500 x 550 x 936 mm	670 x 580 x 936 mm	670 x 580 x 936 mm
Frekvencia	25 + 45 kHz	25 + 45 kHz	25 + 45 kHz	25 + 45 kHz
Efektívny výkon ultrazvuku	480 W	540 W	800 W	900 W
Maximálny výkon ultrazvuku	600 W	600 W	1.000 W	1.000 W
Odtok	guľový kohút	guľový kohút	guľový kohút	guľový kohút
Ohrev 30 - 80° C regulovateľný / ohrevný výkon	1.400 W	1.400 W	1.400 W	4.200 W
Prívodné napätie	230 - 240 V	230 - 240 V	230 - 240 V	3 x 400 V
Vstupný výkon	2.000 W	2.000 W	2.400 W	5.200 W
Hmotnosť	40 kg	45 kg	55 kg	61 kg
Obj. č.	0 690 100	0 690 110	0 690 120	0 690 130

Závesné koše				
Rozmer koša (Š x H x V)	255 x 230 x 170 mm	255 x 230 x 370 mm	400 x 255 x 220 mm	400 x 255 x 370 mm
Obj. č.	0 690 103	0 690 113	0 690 123	0 690 133

Kryt vane				
Obj. č.	0 690 101	0 690 101	0 690 121	0 690 121

Kryt vane s ochranou proti hluku				
Obj. č.	0 690 102	0 690 102	0 690 122	0 690 122

Ultrazvukové čistiace prístroje joke Multi-Clean Power



Ultrazvukové čistiace prístroje joke Multi-Clean Power

Multi-Clean Power 1400

Multi-Clean Power 1600

Multi-Clean Power 2500

Doporučený využiteľný objem

97 l

133 l

215 l

Vnútorňý rozmer vane (Š x H x V)

600 x 600 x 350 mm

600 x 600 x 450 mm

750 x 650 x 520 mm

Rozmer prístroja (Š x H x V)

885 x 850 x 936 mm

885 x 850 x 936 mm

1035 x 900 x 936 mm

Frekvencia

25 + 45 kHz

25 + 45 kHz

25 + 45 kHz

Efektívny výkon ultrazvuku

1.440 W

1.600 W

1.600 W

Maximálny výkon ultrazvuku

1.800 W

2.000 W

2.000 W

Odtok

guľový kohút

guľový kohút

guľový kohút

Ohrev 30 - 80° C regulovateľný / ohrevný

5.000 W

7.500 W

7.500 W

výkon Prívodné napätie

3 x 400 V

3 x 400 V

3 x 400 V

Vstupný výkon

6.800 W

9.500 W

9.500 W

Hmotnosť

87 kg

93 kg

107 kg

Obj. č.

0 690 140
0 690 150
0 690 160

Závesné koše

Rozmer koša (Š x H x V)

490 x 525 x 210 mm

480 x 525 x 300 mm

630 x 575 x 370 mm

Obj. č.

0 690 143
0 690 144
0 690 163

Kryt vane

Obj. č.

0 690 141
0 690 141
0 690 161

Kryt vane s ochranou proti hluku

Obj. č.

0 690 142
0 690 142
0 690 162

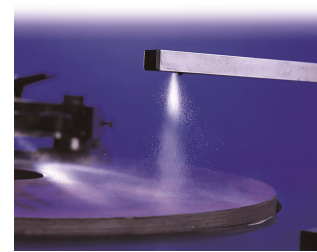
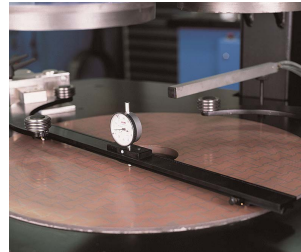
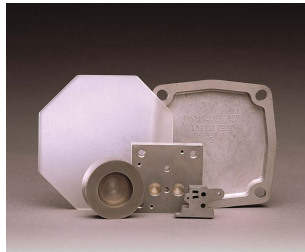
Kurzy lapovania

Pod vedením skúseného lektora priamo z Nemecka!



Dieter Lucht

je profesionál v oblasti lapovania a leštenia s dlhoročnými skúsenosťami. On presne vie, o čom hovorí a je pripravený podeliť sa o svoje skúsenosti a poznatky. Rád Vám odpovie na Vaše otázky a pomôže pri hľadaní riešení na Vaše problémy.



Lapovací kurz sa skladá z dvoch častí:

1. Teoretická časť zahŕňa:

- všeobecné informácie o lapovaní
- výhody lapovania a lapovania-leštenia
- vplyv rôznych faktorov na priebeh lapovania
- materiál lapovaného dielca
- zrnitosť lapovacieho média
- prítlačný tlak
- dávkovanie a rozdelenie lapovacieho média
- proces orovňávania lapovacej platne
- merania a kontrola rovinnosti
- príklady zalapovaných dielcov
- zhrnutie procesu lapovania-leštenia

2. Praktická časť zahŕňa:

- praktické ukážky opracovania rôznych druhov materiálu
- praktické predvedenie kontroly rovinnosti dielcov
- ukážky možnosti orovňania lapovacej dosky
- riešenie konkrétnych problémov z praxe

Dĺžka kurzu: 1 deň

Každý účastník obdrží potvrdenie o absolvovaní kurzu.



Termíny lapovacích kurzov sa určujú na základe dohody so zákazníkom.

Pre akékoľvek ďalšie informácie nás neváhajte kontaktovať!

Telefón: 038 / 749 09 46

Mobil: 0905 349 226

E-mail: hlavac.f@stonline.sk



Uľahčite si prácu a ušetríte svoj čas!

20

rokov
na trhu

576

vyškolených ľudí
v oblasti leštenia

352

zákazníkov v oblasti
laserového navárania

9.684

vybavených
objednávok tovaru

15.272

kvalitných produktov
v našej ponuke

VIETE ČO DOKÁŽE ZABEZPEČIŤ BEZPROBLÉMOVÚ PRÁCU PRI JEMNOM OPRACOVANÍ POVRCHOV?

Produkty, ktoré pracujú presne, precízne a funkčne.
U nás ich nájdete a dosiahnete požadovaný výsledok za kratší čas.

UĽAHČITE SI PRÁCU A UŠETRÍTE SVOJ ČAS!

Okrem skutočne kvalitných produktov dostanete aj odbornú pomoc a profesionálnu radu od tímu ľudí, ktorí robia svoju prácu s nadšením. Máte tiež možnosť vzdelávať sa v oblasti presného opracovania povrchov a zvyšovať tak svoju šikovnosť a kompetenciu v tom, čo robíte.

ČO SLÚBIME, TO DODRŽÍME!

Pre našu spoľahlivosť si nás vybrala väčšina našich zákazníkov.

NAŠE POSLANIE

Pomáhame firmám získať nezávislosť, optimalizovať náklady, skracovať prestoje a výrazne tak ušetriť čas aj náklady na výrobu. Výberom správneho nástroja a technológie zvyšujeme efektivitu práce, kvalifikáciu zamestnancov a tak prispievame k zvýšeniu konkurencieschopnosti firiem.

Na slovenskom trhu pôsobíme už od roku 1997 a sme výhradným zastúpením nemeckej firmy Joke Technology GmbH v SR, ktorá je na trhu už od roku 1940.

Sledujte nás aj na sociálnych sieťach!



www.hftechnik.sk

Radi Vám poradíme pri výbere toho
správneho vybavenia!

Naši obchodní zástupcovia sú Vám
k dispozícii.

Neváhajte nás kontaktovať!



IVAN ŠKULTÉTY
0917 373 461



MICHAL KAŠČÁK
0917 615 517



HF TECHNIK s.r.o.

Cintorínska 1734

958 03 Partizánske

Tel./Fax +421 (0) 38 / 749 09 46

Mail hlavac.f@stonline.sk

Web www.hftechnik.sk