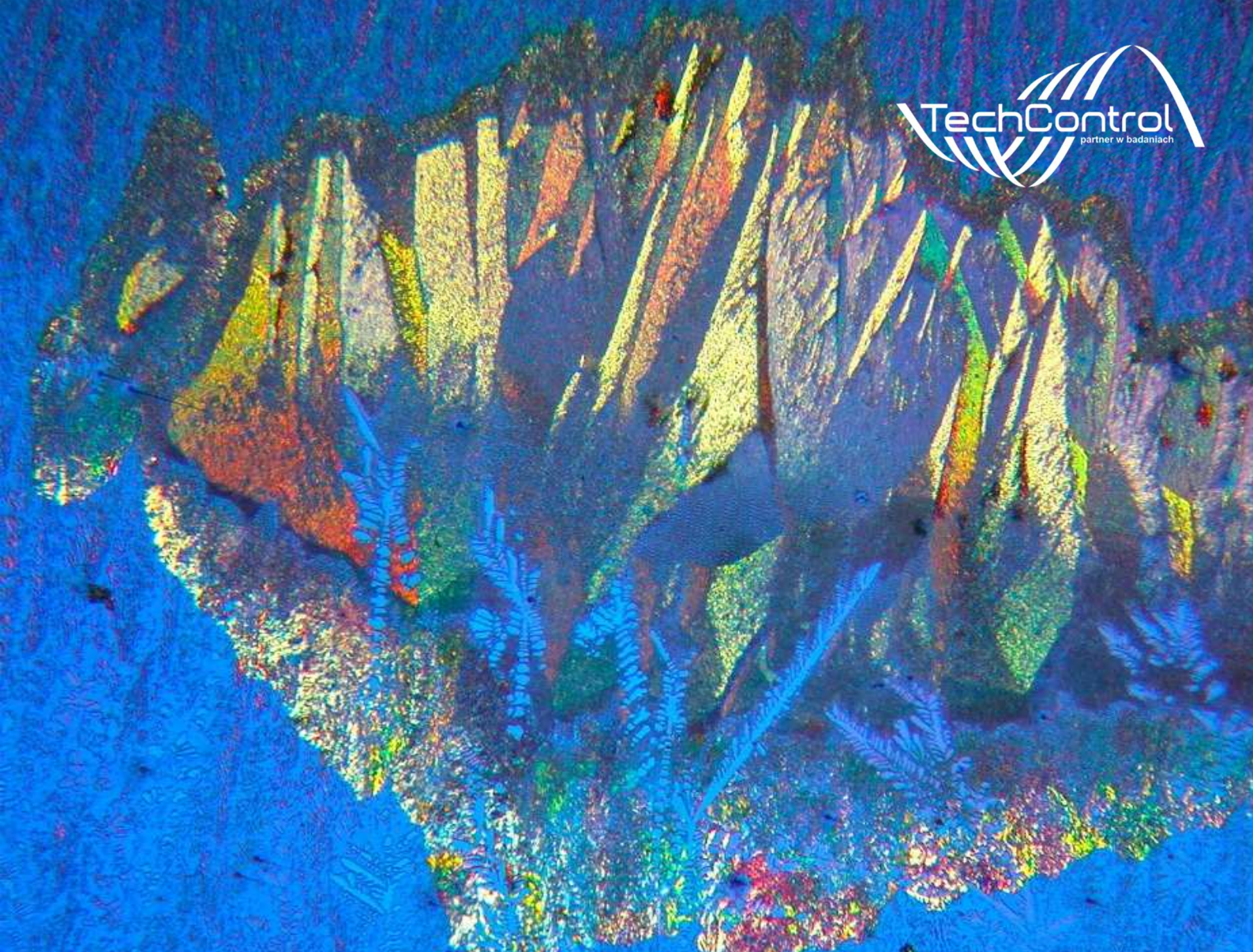




**Materiały eksploatacyjne
do preparatyki metalograficznej
w ofercie firmy TechControl s.c.**

DANE KONTAKTOWE

Siedziba firmy:

TechControl S.C.

UL. BARTKA LASOTY 17

47-400 RACIBÓRZ

POLSKA

TEL: +48 32 457 80 43

E-MAIL: INFO@TECHCONTROL.EU



DZIAŁ SPRZEDAŻY:



JOLANTA KARPINIEC

tel.: +48 505 63 59 39

e-mail.: jolanta.karpiniec@techcontrol.eu



WOJCIECH SIOSTRZONEK

tel.: +48 600 21 96 77

e-mail.: wojciech.siostrzonek@techcontrol.eu

Ściernice i akcesoria do cięcia	4
Ściernice do cięcia	5
Diamantowe/CBN ściernice do cięcia	7
Akcesoria do cięcia	8
Materiały do inkludowania	9
Inkludowanie na zimno	10
Akcesoria i urządzenia	12
Inkludowanie na gorąco	14
Akcesoria	14
Szlifowanie	15
Systemy mocowania	16
Kamienie szlifierskie	16
Papiery ścierne	16
Dyski diamentowe do szlifowania	17
Polerowanie	18
Dyski diamentowe do polerowania wstępnego	19
Folie diamentowe	19
Systemy mocowania	19
Samoprzylepne sukna polerskie	20
Magnetyczne sukna polerskie	21
Sukna polerskie FASTICK	22
Zawiesziny diamentowe	23
Pasty diamentowe	25
Produkty tlenkowe	25
Płyny smarująco-chłodzące	26
Krzemionka koloidalna	26
Pozostałe	26
Inne materiały eksploatacyjne i urządzenia	27
Pomiar twardości	30
Bloki wzorcowe do pomiaru twardości	31
Wgłębniaki	32
Systemy do analizy obrazu	33

Cięcie

Inkludowanie na zimno

Inkludowanie na gorąco

Szlifowanie

Polerowanie

Inne

Pomiar twardości



Ściernice i akcesoria do cięcia

Firma TechControl oferuje różnorodne ściernice, o bardzo dobrym stosunku jakości do ceny, wykonane w różnych rozmiarach, do stosowania z przecinarkami metalograficznymi różnych producentów. W zależności od ciętego materiału oferujemy ściernice wykonane na bazie ziaren korundu, węgla krzemu, diamentu lub azotku boru (CBN). Oferowane ściernice zapewniają optymalną jakość cięcia każdego rodzaju materiału przy niskiej zużywalności. Odpowiedni dobór ściernicy pozwala na wykonanie optymalnego procesu cięcia, bez wad negatywnie wpływających na kolejne etapy preparatyki metalograficznej. W ofercie firmy znajdują się także najwyższej jakości dodatki do chłodziwa, w formie koncentratów z dodatkami inhibitorów korozji.

Zapraszamy do kontaktu!

ŚCIERNICE DO CIĘCIA

Ściernica Al₂O₃ (korund) do cięcia bardzo twardych metali żelaznych i stopów na bazie niklu (inconel)

Twardość materiału do cięcia 55-70 HRC.

Dostępne wymiary ściernic:

125 mm x 0,8 x 12,7 mm
 150 mm x 0,8 x 12,7 mm
 200 mm x 1,2 x 20 mm
 200 mm x 1,2 x 25,4 mm
 230 mm x 1,4 x 32 mm
 250 mm x 1,6 x 32 mm
 300 mm x 2,0 x 32 mm
 305 mm x 2,0 x 32 mm
 350 mm x 2,5 x 32 mm
 400 mm x 3,0 x 32 mm
 432 mm x 3,0 x 32 mm
 450 mm x 3,2 x 32 mm
 500 mm x 3,6 x 32 mm
 508 mm x 3,6 x 32 mm
 600 mm x 5,0 x 32 mm

Wybrane ściernice dostępne są także w wersji cienkiej i zbrojonej.

Ściernica Al₂O₃ (korund) do cięcia twardych i średnio twardych metali żelaznych i stali nierdzewnej

Twardość materiału do cięcia 38-58 HRC.

Dostępne wymiary ściernic:

125 mm x 0,8 x 12,7 mm
 150 mm x 0,8 x 12,7 mm
 200 mm x 1,2 x 20 mm
 200 mm x 1,2 x 25,4 mm
 230 mm x 1,4 x 32 mm.
 250 mm x 1,6 x 32 mm
 300 mm x 2,0 x 32 mm
 305 mm x 2,0 x 32 mm
 350 mm x 2,5 x 32 mm
 400 mm x 3,0 x 32 mm
 432 mm x 3,0 x 32 mm
 450 mm x 3,2 x 32 mm
 500 mm x 3,6 x 32 mm
 508 mm x 3,6 x 32 mm
 600 mm x 5,0 x 32 mm

Wybrane ściernice dostępne są także w wersji cienkiej i zbrojonej.

Ściernica Al₂O₃ (korund) do cięcia miękkich metali żelaznych

Twardość materiału do cięcia 20-40 HRC.

Dostępne wymiary ściernic:

125 mm x 0,8 x 12,7 mm
 150 mm x 0,8 x 12,7 mm
 200 mm x 1,2 x 20 mm
 200 mm x 1,2 x 25,4 mm
 230 mm x 1,4 x 32 mm
 250 mm x 1,6 x 32 mm.
 300 mm x 2,0 x 32 mm
 305 mm x 2,0 x 32 mm
 350 mm x 2,5 x 32 mm
 400 mm x 3,0 x 32 mm
 432 mm x 3,0 x 32 mm
 450 mm x 3,2 x 32 mm
 500 mm x 3,6 x 32 mm
 508 mm x 3,6 x 32 mm
 600 mm x 5,0 x 32 mm

Wybrane ściernice dostępne są także w wersji cienkiej i zbrojonej.



Ściernica SiC (węglik krzemu) do cięcia aluminium, żeliwa, stopów nieżelaznych i tworzyw sztucznych

Twardość materiału do cięcia 8-38 HRC.

Dostępne wymiary ściernic:

125 mm x 0,8 x 12,7 mm
 150 mm x 0,8 x 12,7 mm
 200 mm x 1,2 x 20 mm
 200 mm x 1,2 x 25,4 mm
 230 mm x 1,4 x 32 mm
 250 mm x 1,6 x 32 mm
 300 mm x 2,0 x 32 mm
 305 mm x 2,0 x 32 mm
 350 mm x 2,5 x 32 mm
 400 mm x 3,0 x 32 mm
 432 mm x 3,0 x 32 mm
 450 mm x 3,2 x 32 mm
 500 mm x 3,6 x 32 mm
 508 mm x 3,6 x 32 mm
 600 mm x 5,0 x 32 mm

Wybrane ściernice dostępne są także w wersji cienkiej.

Ściernica SiC (węglik krzemu) do cięcia tytanu i bardzo plastycznych metali nieżelaznych

Twardość materiału do cięcia 8-38 HRC.

Dostępne wymiary ściernic:

125 mm x 0,8 x 12,7 mm
 150 mm x 0,8 x 12,7 mm
 200 mm x 1,2 x 20 mm
 200 mm x 1,2 x 25,4 mm
 230 mm x 1,4 x 32 mm
 250 mm x 1,6 x 32 mm
 300 mm x 2,0 x 32 mm
 305 mm x 2,0 x 32 mm
 350 mm x 2,5 x 32 mm
 400 mm x 3,0 x 32 mm
 432 mm x 3,0 x 32 mm
 450 mm x 3,2 x 32 mm
 500 mm x 3,6 x 32 mm
 508 mm x 3,6 x 32 mm
 600 mm x 5,0 x 32 mm

Wybrane ściernice dostępne są także w wersji cienkiej.

Ściernica Al₂O₃ (korund) do cięcia materiałów hartowanych powierzchniowo (max. 3mm +/-)

Twardość materiału do cięcia 38 HRC wewnątrz i 63 HRC na zewnątrz.

Dostępne wymiary ściernic:

125 mm x 0,8 x 12,7 mm
 150 mm x 0,8 x 12,7 mm
 200 mm x 1,2 x 20 mm
 200 mm x 1,2 x 25,4 mm
 230 mm x 1,4 x 32 mm
 250 mm x 1,6 x 32 mm
 300 mm x 2,0 x 32 mm
 305 mm x 2,0 x 32 mm
 350 mm x 2,5 x 32 mm
 400 mm x 3,0 x 32 mm
 432 mm x 3,0 x 32 mm
 450 mm x 3,2 x 32 mm
 500 mm x 3,6 x 32 mm
 508 mm x 3,6 x 32 mm
 600 mm x 5,0 x 32 mm

Wybrane ściernice dostępne są także w wersji zbrojonej.



Ściernica Al₂O₃ (korund) EXTRA LONG LIFE BS do cięcia materiałów hartowanych powierzchniowo.

Twardość materiału do cięcia 40-65 HRC.

Dostępne wymiary ściernic:

250 mm x 1,6 x 32 mm

300 mm x 2,0 x 32 mm

350 mm x 2,5 x 32 mm

400 mm x 3,0 x 32 mm

432 mm x 3,0 x 32 mm

ŚCIERNICE CBN

Ściernica diamentowa TYP LMCBN

tarcza CBN w osnowie metalowej.

Dostępne wymiary ściernic:

76 mm x 12,7 x 0,1 mm

101 mm x 12,7 x 0,3 mm

127 mm x 12,7 x 0,4 mm

152 mm x 12,7 x 0,35 mm

203 mm x 32 x 0,8 mm

254 mm x 32 x 1,0 mm

304 mm x 32 x 1,3 mm

355 mm x 32 x 1,3 mm

406 mm x 32 x 1,3 mm

ŚCIERNICE DIAMENTOWE

Ściernica diamentowa TYP LMD

tarcza diamentowa w osnowie metalowej do cięcia ceramiki (> 800 HV) i minerałów.

Dostępne wymiary ściernic:

76 mm x 12,7 x 0,1 mm

101 mm x 12,7 x 0,3 mm

127 mm x 12,7 x 0,4 mm

152 mm x 12,7 x 0,35 mm

203 mm x 32 x 0,8 mm

254 mm x 32 x 1,0 mm

304 mm x 32 x 1,3 mm

355 mm x 32 x 1,3 mm

406 mm x 32 x 1,3 mm



Ściernica diamentowa TYP LMDHC

tarcza diamentowa wysokiej koncentracji w osnowie metalowej do cięcia ceramiki (> 800 HV) i minerałów.

Dostępne wymiary ściernic:

76 mm x 12,7 x 0,1 mm

101 mm x 12,7 x 0,3 mm

127 mm x 12,7 x 0,4 mm

152 mm x 12,7 x 0,35 mm

203 mm x 32 x 0,8 mm

254 mm x 32 x 1,0 mm

304 mm x 32 x 1,3 mm

355 mm x 32 x 1,3 mm

406 mm x 32 x 1,3 mm

Ściernica diamentowa TYP LRDHC

tarcza diamentowa wysokiej koncentracji w osnowie żywicznej do cięcia materiałów bardzo twardych - węgliki spiekane, kompozyty.

Dostępne wymiary ściernic:

101 mm x 12,7 x 0,4 mm

127 mm x 12,7 x 0,45 mm

152 mm x 12,7 x 0,5 mm

203 mm x 32 x 1,3 mm

254 mm x 32 x 1,5 mm

304 mm x 32 x 2 mm

355 mm x 32 x 2 mm

406 mm x 32 x 2 mm

Ściernica diamentowa TYP MDP

tarcza z diamentem naniesionym elektrolitycznie – do cięcia materiałów z plastiku.

Dostępne wymiary ściernic:

100 mm x 12,7 x 1,0 x 2 mm

125 mm x 12,7 x 1,2 x 2 mm

150 mm x 12,7 x 1,3 x 2 mm

200 mm x 32 x 1,5 x 2 mm

250 mm x 32 x 1,7 x 2 mm

300 mm x 32 x 2,2 x 2 mm

Ściernica diamentowa spiekana do cienkich przekrojów

Dostępne wymiary ściernic:

75 mm x 20 x 0,2 mm

76 mm x 12,7 x 0,2 mm

100 mm x 20 x 0,33 mm

101 mm x 12,7 x 0,33 mm

125 mm x 20 x 0,38 mm

127 mm x 12,7 x 0,38 mm

150 mm x 20 x 0,51 mm

152 mm x 12,7 x 0,51 mm

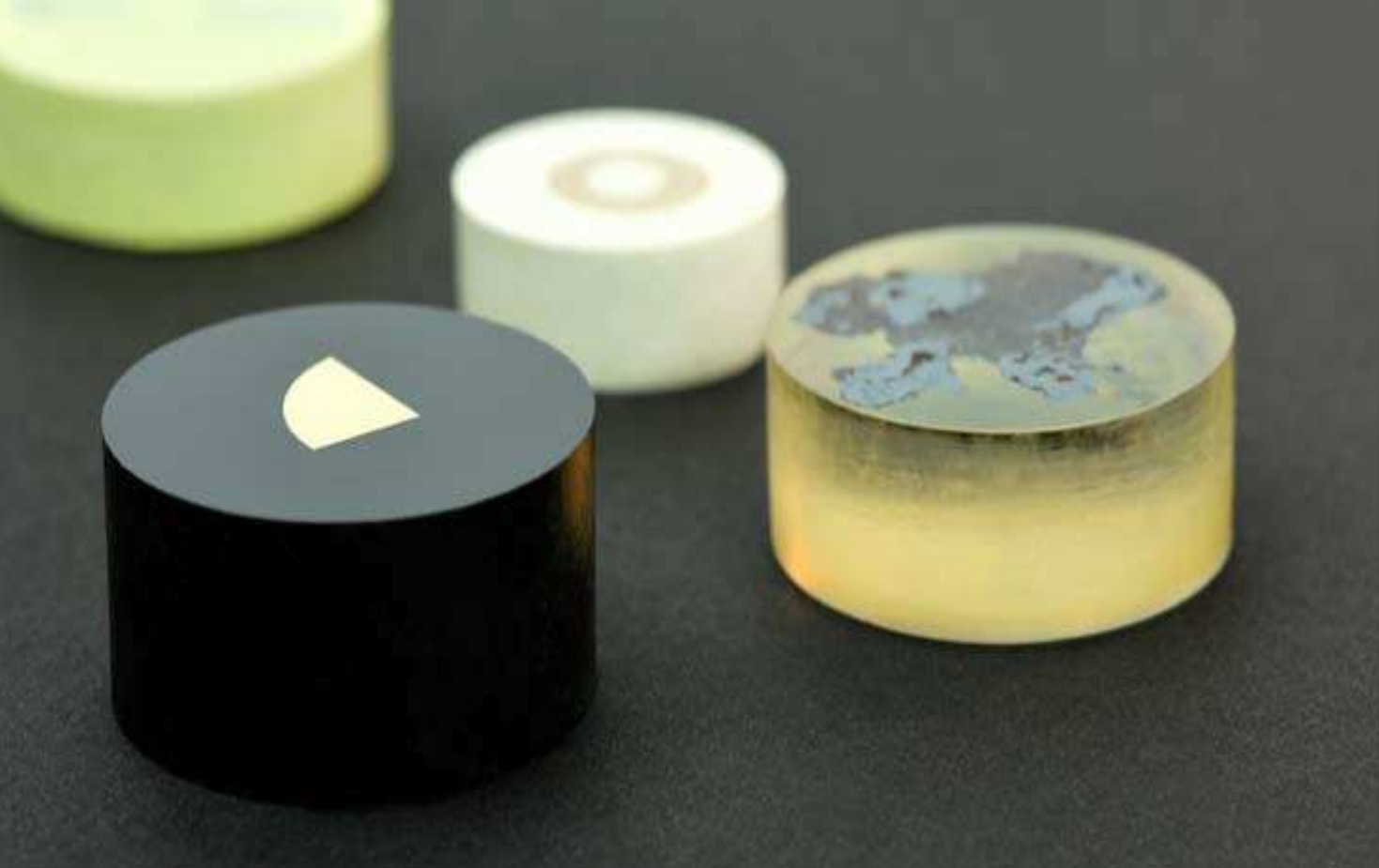
200 mm x 20 x 0,6 mm

202 mm x 32 x 0,6 mm

AKECOSRIA DO CIĘCIA**Płyn do cięcia KEMET z inhibitorem korozji 5L**

płyn stosowany do ochrony przecinarek przed działaniem korozji jak i do poprawy jakości chłodzenia i cięcia. Przeznaczony do stosowania w zamkniętym obiegu układu chłodzenia. Produkt nie pozostawia lepkiej zawiesiny. Nie zawiera azotanów, chloru i cynku. Zapobiega rozpuszczalności kobaltu.

Dodatek antypienny do chłodziwa Fluxa Antifoam 1L**Dodatek do chłodziwa przeciw bakteriom i grzybom Unitclean 1L****Obciążacz ściernicy**



Materiały do inkludowania

Firma TechControl oferuje najwyższej jakości żywice do inkludowania na zimno oraz do inkludowania na gorąco (w praskach metalograficznych różnych producentów).

W ofercie materiałów do inkludowania na zimno znajdują się zarówno żywice akrylowe jak i epoksydowe dwuskładnikowe i jedno-składnikowe (utwardzane światłem), w tym żywice z dodatkami zapewniającymi przewodnictwo elektryczne.

Ofertę wzbogacają akcesoria w postaci foremek, klipsów, kubków, mieszadeł oraz urządzenia do inkludowania pod ciśnieniem, w próżni, lampy do utwardzania, dodatki silikonowe itp.

Zapraszamy do kontaktu!

ŻYWICA CHEMOUTWARDZALNA EPOKSYDOWA



Żywica przezroczysta T-EPOX

T-EPOX to system żywic epoksydowych składający się ze składnika żywicznego oraz opcjonalnie z utwardzacza szybkiego T-EPOX Hardener fast lub utwardzacza wolnego: T-EPOX Hardener regular. Wybór utwardzacza ma wpływ na czas utwardzania, żywotność, a przede wszystkim na obciążenie temperaturowe. Żywotność ok. 1 godzina sprzyja na przykład infiltracji materiałów porowatych – szczególnie w próżni.

Aby uzyskać optymalne rezultaty, należy zachować dokładne proporcje mieszania. Składniki T-EPOX stosuje się w proporcji 2 części wagowe żywicy na 1 część wagową wymieszanego i przelanego utwardzacza. Utwardzanie następuje w ciągu ok. 10 lub 18 godzin w zależności od użytego utwardzacza i ilości żywicy. Aby wpłynąć na czas utwardzania, próbki można utwardzać w komorze grzewczej lub w lodówce.

Właściwości i zastosowanie:

Możliwość aplikacji w próżni

-wysoka przezroczystość, dobra przyczepność do detali

-stabilność koloru pod UV

Dzięki użyciu utwardzacza T-EPOX Hardener fast czas utwardzania zostaje skrócony prawie o połowę.

Zwiększając temperaturę początkową, czas utwardzania ulega znacznemu skróceniu i zwiększa się wymagana w praktyce twardość końcowa.

Przykładowe dane inkludowania na próbce 40mm:

T-EPOX Hardener fast

Czas utwardzania 10h w 20°C. Twardość 79 Shore D. Stosunek mieszania 20g żywica : 10g utwardzacza. Maksymalna temperatura 110°C. Czas do osiągnięcia temperatury maksymalnej 70 min.

T-EPOX Hardener regular

Czas utwardzania 18h w 20°C. Twardość 78 Shore D. Stosunek mieszania 20g żywica : 10g utwardzacza. Maksymalna temperatura 45°C. Czas do osiągnięcia temperatury maksymalnej 105 min.

Opakowanie 1 kg żywica, 500g utwardzacza

ŻYWICE CHEMOUTWARDZALNE AKRYLOWE

Żywica D10

do stosowania rutynowego o bardzo niskim skurczu i wysokiej odporności na obróbkę. Bardzo dobre przyleganie do próbki. Czas utwardzania 10 min. Twardość 86 Shore D. Maksymalna temperatura 85°C. Stosunek mieszania 4:2:1 wagowo. Kolor biały lub niebieski.

Opakowanie 1 kg proszek, 500ml ciecz, 250ml ciecz

Opakowanie 10kg proszek, 5000ml ciecz, 2500ml ciecz

Żywica przezroczysta D20

do stosowania rutynowego o niskim skurczu. Czas utwardzania 10 min. Twardość 86 Shore D. Maksymalna temperatura 87°C. Stosunek mieszania 2:1 wagowo.

Opakowanie 1 kg proszek, 500ml ciecz

Opakowanie 10kg proszek, 5000ml ciecz

Żywica D35

do stosowania rutynowego o bardzo niskim skurczu i wysokiej odporności na obróbkę. Bardzo dobre przyleganie do próbki i bardzo wysoka twardość. Czas utwardzania 5 min. Twardość 90 Shore D. Maksymalna temperatura 80°C. Stosunek mieszania 2:1 wagowo. Kolor jasnozielony lub czarny.

Opakowanie 1 kg proszek, 500ml ciecz

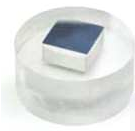
Opakowanie 10kg proszek, 5000ml ciecz

Bezpieczna żywica o łagodnym zapachu D38

Produkt nie zawiera THFMA i MMA. Emitowane są tylko słabe zapachy. Produkt bezpieczny w transporcie. Do stosowania rutynowego o niskim skurczu. Wysoka odporność na ścieranie. Czas utwardzania 5 min. Twardość 85 Shore D. Maksymalna temperatura 82°C. Stosunek mieszania 10:6 wagowo. Kolor jasnozielony lub czarny.

Opakowanie 1 kg proszek, 500ml ciecz

Opakowanie 10kg proszek, 5000ml ciecz

**Żywica T-2021 LC FAST**

bezzapachowa, światłoutwardzalna, przezroczysta 1-składnikowa żywica wykonana na bazie specjalnych monomerów. Przeznaczona jest do szybkiego, krystalicznie czystego inkludowania szerokiej gamy materiałów.

Niska lepkość i związana z tym zdolność wypełniania formy umożliwiają stabilizację próbki na całym przekroju. Utwardza się krystalicznie czysto i bez pęcherzyków powietrza w czasie krótszym niż 5 minut w jednostce T-POWER. Twardość 79 Shore D.

Czas utwardzania 5 w temperaturze 105°C.

Opakowanie 1 kg ciecz, 4g pasta

Żywica przewodząca D70

do stosowania przy aplikacjach z SEM. Skurcz niski/średni. Czas utwardzania 18 min. Twardość 62 Shore D. Stosunek mieszania 1:1 wagowo.

Opakowanie 1 kg proszek, 1000ml ciecz

**Żywica biała T4000**

niski skurcz, idealne przyleganie do krawędzi. Czas utwardzania 16-20 min. Proporcje mieszania wynoszą 1:2:2 objętościowo lub 1:2:3 wagowo. Twardość 80 Shore D.

Opakowanie 750 g proszek, 500ml ciecz, 200ml ciecz

**Żywica biała T4002IQ**

Idealne przyleganie do krawędzi, brak skurczu przy polimeryzacji. Doskonałe właściwości przy szlifowaniu i polerowaniu. Czas utwardzania 12-17 min. Stosunek mieszania 2:1 objętość. Twardość 85 Shore D.

Opakowanie 1300 g proszek, 1000ml ciecz

**Żywica przezroczysta T4004**

Przeznaczona głównie do inkludowania elementów elektroniki. Doskonałe właściwości przy szlifowaniu i polerowaniu. Czas utwardzania 9-12 min. Maksymalna temperatura 110°C. Stosunek mieszania 5:3 wagowo. Twardość 84 Shore D.

Opakowanie 1000 g proszek, 500ml ciecz

**Żywica przezroczysta T4006**

Idealnie przezroczysta o wysokiej płynności do delikatnych próbek. Brak powietrza wewnątrz żywicy podczas stosowania w urządzeniu Technomat i przy świetle UV. Czas utwardzania 9-13 min. Maksymalna temperatura 99°C. Stosunek mieszania 5:3 wagowo. Twardość 82 Shore D.

Opakowanie 1000 g proszek, 500ml ciecz

**Żywica przezroczysta T4006SE**

Idealnie przezroczysta o wysokiej płynności do bardzo cienkich warstw. Brak powietrza wewnątrz żywicy podczas inkludowania. Czas utwardzania 11-15 min. Maksymalna temperatura 99°C. Stosunek mieszania 5:3 wagowo. Twardość 87 Shore D.

Opakowanie 1000 g proszek, 500ml ciecz

**Żywica zielona T4071**

do stosowania ogólnego. Wysoka twardość. Czas utwardzania 5-7 min. Maksymalna temperatura 108°C. Stosunek mieszania 5:3 wagowo. Twardość 8 Shore D.

Opakowanie 1000 g proszek, 500ml ciecz

**Żywica czarna T4021 – bezzapachowa**

całkowicie bezwonna dzięki braku MMA, NIE zawiera metakrylanu tetrahydrofurfurylu, styrenu ani podobnych, a zatem nie zawiera składników teratogennych.

Do stosowania ogólnego. Brak powietrza wewnątrz żywicy. Czas utwardzania 5 min. Maksymalna temperatura 99°C. Stosunek mieszania 5:3 wagowo. Twardość 82 Shore D.

Opakowanie 1000 g proszek, 500ml ciecz

**Żywica przewodząca TECH5000**

wypełniana cząsteczkami miedzi do stosowania przy aplikacjach z SEM jak i do pracy z elektro polerkami. Czas utwardzania 7-12 min. Stosunek mieszania 20g proszek : 13ml ciecz. Twardość 85 Shore D.

Opakowanie 1 kg proszek, 500ml ciecz

Żywica rozpuszczalna T5071



Idealna do stosowania w przypadku próbek, które należy ponownie użyć, zapewnia łatwą aplikację przy bardzo dobrej obrabialności mechanicznej. Bardzo dobrze nadaje się do zatapiania próbek, które należy następnie usunąć w celu zbadania ich np. pod skaningowym mikroskopem elektronowym lub przygotowania elektrolitycznego. Umożliwia delikatne usuwanie wrażliwych próbek, a tym samym widoczność we wszystkich kierunkach podczas badania SEM. Czas utwardzania 8-10 min. Stosunek mieszania 5:3 wagowo. Twardość 84 Shore D.

Opakowanie 1 kg proszek, 500ml ciecz

AKCESORIA I URZĄDZENIA



Komora ciśnieniowa TECHNO-MAT

Ciśnieniowe urządzenie (2 bary) wspomagające do inkludowania techniką na zimno. Pozwala na zachowanie wszystkich parametrów żywic a przy tym powodują brak powstawania bąbli powietrza i poprawiają właściwości przylegania żywicy do krawędzi próbki. Zapobiega także wydzielaniu się nieprzyjemnych zapachów podczas inkludowania.



Aparat do polimeryzacji żywic światłem niebieskim – TPOWER

Zestaw do stosowania na próbkach delikatnych i wrażliwych na działanie wysokiej temperatury. Pozwala na zmniejszenie temperatury wiązania żywicy o około 40% za pomocą światła niebieskiego. Polecany do żywicy T2021 LC FAST.



Próżniowe urządzenie do inkludowania i impregnacji VS1000

Poręczne urządzenie do inkludowania lub powierzchniowej impregnacji próbek porowatych.



Klipsy plastikowe

sprężynujące do podtrzymywania cienkich próbek w formie podczas procesu inkludowania. Opakowanie 100 sztuk



Klipsy ze stali nierdzewnej

sprężynujące do podtrzymywania cienkich próbek w formie podczas procesu inkludowania. Opakowanie 100 sztuk



Klipsy do aplikacji nietypowych

do podtrzymywania nieregularnych elementów podczas inkludowania. Opakowanie 100 sztuk



Lakier zabezpieczający do próbek w sprayu

Opakowanie 400ml

Kubki i mieszadła

Standardowe kubki i mieszadła do stosowania z żywicami chemoutwardzalnymi. Opakowanie 100 sztuk

Spray uwalniający do foremek

Opakowanie 400ml



Foremki plastikowe

do wielokrotnego użycia. Opakowanie 10 sztuk.

Ø25mm

Ø30mm

Ø40mm

Foremki dwuczęściowe

dwuczęściowe foremki wielokrotnego użycia wykonane z twardego polipropylenu do inkludowania techniką na zimno, do stosowania z dowolnymi żywicami. Opakowanie 3 sztuki.

Ø15mm

Ø25mm

Ø30mm

Ø40mm

Ø50mm

**Foremki teflonowe**

bardzo solidne, do wielokrotnego użycia. Opakowanie 3 sztuki.

Ø25mm

Ø30mm

Ø32mm

Ø38mm

Ø40mm

Ø50mm

Ø70mm

65x35x30mm

85x45x30mm

Foremki silikonowe

trwałe, do wielokrotnego użycia. Opakowanie 5 sztuk.

Ø25mm

Ø30mm

Ø1" 1/4

Ø32mm

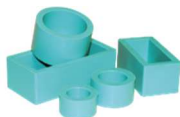
Ø1" 1/2

Ø40mm

Ø50

70x30x30mm

100x42x30mm

**Dysk ochronny do zainkludowanych próbek**

Opakowanie 100 sztuk

INKLUDOWANIE NA GORĄCO

ŻYWICE TERMOUTWARDZALNE



Żywica fenolowa BAK czarna

wypełniana mączką drewnianą do stosowania rutynowego.

Opakowanie 1 kg
Opakowanie 2,5 kg
Opakowanie 5 kg
Opakowanie 12,5 kg
Opakowanie 25 kg



Żywica epoksydowa EPOFINE czarna

wypełniana mineralnym wypełniaczem, zapewnia brak zaokrąglenia krawędzi oraz dobrą płaskość powierzchni próbek twardych materiałów.

Opakowanie 1 kg
Opakowanie 2,5 kg
Opakowanie 5 kg
Opakowanie 12,5 kg
Opakowanie 25 kg



Żywica akrylowa przezroczysta TOPEX

Opakowanie 1 kg
Opakowanie 2,5 kg
Opakowanie 5 kg
Opakowanie 12,5 kg
Opakowanie 25 kg



Żywica jasnoszara TECHNOTHERM 2000

do inkludowania na gorąco wypełniona włóknem szklanym, charakteryzująca się optymalnym wypełnianiem kształtu i minimalnym tworzeniem szczelin. Charakteryzuje się doskonałym zachowaniem krawędzi.

Opakowanie 1 kg
Opakowanie 10 kg



Żywica czarna TECHNOTHERM 3000

żywica fenolowa wypełniana grafitem do inkludowania próbek badanych w mikroskopie skaningowym SEM, eliminując straty napięcia. Gwarantuje optymalną przewodność przy bardzo niskim skurczu. Idealna do inkludowania próbek pod polerowanie elektrolityczne.

Opakowanie 1 kg
Opakowanie 10 kg



Żywica TECHNOTHERM 4000

wysoko przezroczysta i bardzo drobna, co zapewnia szybkie topienie i doskonałą płynność.

Opakowanie 1,3 kg
Opakowanie 10 kg

Żywica przewodząca COPPERFAST czerwona/brązowa

żywica akrylowa z miedzanym wypełniaczem do szybkiego inkludowania oraz do próbek badanych w mikroskopie skaningowym SEM.

Opakowanie 2,5 kg

AKCESORIA



Spray silikonowy KEMET

zapobiega przylepianiu się żywicy do tłoków prasy podczas inkludowania.

Opakowanie 500ml

Proszek Solilub

zapobiega przylepianiu się żywicy do tłoków prasy podczas inkludowania.

Opakowanie 50g

Spray czyszczący DASTY

do czyszczenia wszelkiego rodzaju zabrudzeń na maszynach do przygotowania próbek.

Opakowanie 1 litr



Szlifowanie

Firma TechControl oferuje szeroką gamę urządzeń i materiałów zużywalnych do szlifowania, które są dostosowane do indywidualnych wymagań i zróżnicowania badanych próbek. Szlifowanie jest pierwszym krokiem przy usuwaniu materiału próbki. Polega ono na usunięciu zdeformowanej lub uszkodzonej warstwy materiału, w sposób aby dokonać możliwie najmniejszych nowych odkształceń w materiale. Dzięki temu powierzchnia będzie w idealny sposób przygotowana do kolejnego kroku jakim jest polerowanie.

Zapraszamy do kontaktu!

SYSTEMY MOCUJĄCE

SYSTEMY MOCOWAŃ PAPIERÓW I FOLII ŚCIERNYCH

**EZDISC M**

baza ułatwiająca mocowanie papierów ściernych samoprzylepnych – do stosowania na dysku magnetycznym.

Ø200

Ø250

Ø300

Baza FASTICK do mocowania papierów ściernych na podłożu foliowym

Ø200

Ø250

Ø300

Baza BASE M – magnetyczna na podłożu samoprzylepnym

Ø200

Ø250

Ø300

SZLIFOWANIE

KAMIENIE SZLIFIERSKIE

**Kamień szlifierski 356 mm**

Średnica otworu 50 mm. Granulacje SiC P60, P120, P150

Kamień szlifierski 356 mm

Średnica otworu 45 mm. Granulacje SiC P60, P120, P150

Diamantowy obciągacz do kamieni szlifierskich 50

PAPIERY ŚCIERNE Ø 200 mm

**Wodoodporny papier ścierny HERMES z węgla krzemowego – op. 100 sztuk**

Gradacje: P60; P80; P120; P180; P240; P320; P400; P500; P600; P800; P1000; P1200; P2500; P4000

Wodoodporny samoprzylepny papier ścierny HERMES z węgla krzemowego – op. 100 sztuk

Gradacje: P60; P80; P120; P180; P240; P320; P400; P500; P600; P800; P1000; P1200; P2500; P4000

Wodoodporna folia ścierna na podkładzie papierowym z węgla krzemowego HERMES – do stosowania na bazach FASTICK, GEKKO itp. - op. 100 sztuk

Gradacje: P60; P80; P120; P180; P240; P320; P400; P500; P600; P800; P1000; P1200; P2500; P4000

PAPIERY ŚCIERNE Ø 230 mm

Wodoodporny papier ścierny HERMES z węgla krzemu – op. 100 sztuk

Gradacje: P60; P80; P120; P180; P240; P320; P400; P500; P600; P800; P1000; P1200; P2500;

PAPIERY ŚCIERNE Ø 250 mm

Wodoodporny papier ścierny HERMES z węgla krzemu – op. 100 sztuk

Gradacje: P60; P80; P120; P180; P240; P320; P400; P500; P600; P800; P1000; P1200; P2500; P4000

Wodoodporny samoprzylepny papier ścierny HERMES z węgla krzemu – op. 100 sztuk

Gradacje: P60; P80; P120; P180; P240; P320; P400; P500; P600; P800; P1000; P1200; P2500; P4000

Wodoodporna folia ścierna na podkładzie papierowym z węgla krzemu HERMES – do stosowania na bazach FASTICK, GEKKO itp. - op. 100 sztuk

Gradacje: P60; P80; P120; P180; P240; P320; P400; P500; P600; P800; P1000; P1200; P2500; P4000



PAPIERY ŚCIERNE Ø 300 mm

Wodoodporny papier ścierny HERMES z węgla krzemu – op. 100 sztuk

Gradacje: P60; P80; P120; P180; P240; P320; P400; P500; P600; P800; P1000; P1200; P2500; P4000

Wodoodporny samoprzylepny papier ścierny HERMES z węgla krzemu – op. 100 sztuk

Gradacje: P60; P80; P120; P180; P240; P320; P400; P500; P600; P800; P1000; P1200; P2500; P4000

Wodoodporna folia ścierna na podkładzie papierowym z węgla krzemu HERMES – do stosowania na bazach FASTICK, GEKKO itp. - op. 100 sztuk

Gradacje: P60; P80; P120; P180; P240; P320; P400; P500; P600; P800; P1000; P1200; P2500; P4000



DYSKI DIAMENTOWE DO SZLIFOWANIA

Ø 200 mm, Ø 250 mm, Ø 300 mm

Dysk diamentowy RAPID-X na bazie magnetycznej - 1 sztuka

Solidna tarcza metalowa pokryta warstwą ścierniwa diamentowego w osnowie żywicznej. Do szlifowania wstępnego materiałów. Jakość powierzchni próbki podobna jak po szlifowaniu papierem ściernym z węgla krzemu.

Granulacja P80

Granulacja P120

Granulacja P220

Granulacja P500

Granulacja P1200

Granulacja P2000

Granulacja P4000

**Wodoodporny dysk samoprzylepny DIAFLEX - 1 sztuka**

Samoprzylepna tarcza z warstwą ścierniwa diamentowego w osnowie żywicznej lub niklu.

Granulacja P60, 250 mikronów – zielony

Granulacja P120, 125 mikronów – czarny

Granulacja P200, 74 mikronów – czerwony

Granulacja P400, 40-50 mikronów – żółty

Granulacja P800, 20-30 mikronów – biały





Polerowanie

Materiały do polerowania oferowane przez firmę TechControl wykonane są ze specjalnie wyselekcjonowanych komponentów. Pozwala to na osiągnięcie pożądanej jakości polerowanych próbek. Skuteczny proces polerowania pozwala na osiągnięcie lustrzanej powierzchni próbki przed poddaniu jej badaniu mikroskopowemu. Polerowanie wykonywane jest na suknach polerskich o zróżnicowanej budowie i elastyczności jak i przy użyciu różnego rodzaju materiałów ściernych. Proces polerowania może być realizowany za pomocą dwóch rodzajów ścierniwa: proszkiem diamentowym oraz proszkami tlenków w różnych formach – zawiesiny, czyste proszki, żel.

DYSKI DO POLEROWANIA WSTĘPNEGO ZAWIESINĄ DIAMENTOWĄ



Dysk Lappo R na bazie magnetycznej - 1 sztuka

Solidna tarcza metalowa pokryta warstwą ścierniwa diamentowego w osnowie żywicznej. Do polerowania wstępnego materiałów o twardości HV > 150
 Ø 200 mm
 Ø 250 mm
 Ø 300 mm



Dysk Lappo M na bazie magnetycznej - 1 sztuka

Solidna tarcza metalowa pokryta warstwą ścierniwa diamentowego w osnowie żywicznej. Do polerowania wstępnego materiałów o twardości HV < 150
 Ø 200 mm
 Ø 250 mm
 Ø 300 mm

FOLIE DIAMENTOWE DO POLEROWANIA Ø 300 mm



Samoprzylepne folie ściernie diamentowe KEMET

Granulacje:
 0,5 mikrona
 1 mikron
 3 mikrony
 6 mikronów
 9 mikronów
 15 mikronów
 30 mikronów

SYSTEMY MOCUJĄCE

SYSTEMY MOCOWAŃ SUKIEN I DYSKÓW POLERSKICH



EZDISC M

baza ułatwiająca mocowanie sukien i dysków polerskich samoprzylepnych – do stosowania na dysku magnetycznym.
 Ø200
 Ø250
 Ø300

Baza FASTICK do mocowania sukien polerskich w systemie FASTICK™

Ø200
 Ø250
 Ø300

Baza BASE M – magnetyczna na podłożu samoprzylepnym

Ø200
 Ø250
 Ø300

SAMOPRZYLEPNE SUKNA POLERSKIE

**Samoprzylepne sukno polerskie KEMET MST**

do dokładnego szlifowania miękkich metali i wstępnego polerowania twardych materiałów. Wykonane z tkanego włókna poliestrowego. Stosowanie z diamentem Kemet 3-15 mikrona.

Ø200

Ø250

Ø300

**Samoprzylepne sukno polerskie KEMET PSU-M**

do dokładnego szlifowania miękkich metali i wstępnego polerowania twardych i kruchych materiałów. Impregnowane sukno wykonane z nietkanych włókien technicznych. Stosowanie z zawieszoną diamentową Kemet 3-15 mikrona.

Ø200

Ø250

Ø300

**Samoprzylepne sukno polerskie KEMET MSR**

do dokładnego szlifowania i polerowania metali żelaznych, metali nieżelaznych, materiałów z warstwą wierzchnią i tworzyw sztucznych. Wykonane z tkanego włókna octanowego. Stosowanie z zawieszoną diamentową Kemet 3-9 mikrona.

Ø200

Ø250

Ø300

**Samoprzylepne sukno polerskie KEMET ASFL**

do dokładnego szlifowania i polerowania metali żelaznych, metali nieżelaznych, materiałów z warstwą wierzchnią i tworzyw sztucznych. Wykonane z tkanego naturalnego jedwabiu. Stosowanie z zawieszoną diamentową Kemet 1-9 mikrona.

Ø200

Ø250

Ø300

**Samoprzylepne sukno polerskie KEMET MSFL**

do polerowania dowolnych materiałów. Wykonane z tkanego włókna octanowego. Stosowanie z zawieszoną diamentową Kemet 3-9 mikrona.

Ø200

Ø250

Ø300

**Samoprzylepne sukno polerskie KEMET KAN**

do polerowania metali żelaznych, metali nieżelaznych oraz polimerów. Wykonane z tkaney 100% wełny. Stosowanie z zawieszoną diamentową Kemet 1-3 mikrona.

Ø200

Ø250

Ø300

**Samoprzylepne sukno polerskie KEMET LIL-PLUS**

do polerowania stali i węglików spiekanych w jednej operacji. Sukno syntetyczne pokryte włoskami. Stosowanie z zawieszoną diamentową Kemet 1-3 mikrona.

Ø200

Ø250

Ø300

**Samoprzylepne sukno polerskie KEMET MRE**

do polerowania dowolnych materiałów. Sukno syntetyczne pokryte włoskami. Stosowanie z zawieszoną diamentową Kemet 1-6 mikrona.

Ø200

Ø250

Ø300

**Samoprzylepne sukno polerskie KEMET NMH**

Tarcza polerska z rozłożonymi równomiernie włóknami przytwierdzonymi do tkanego podłoża bawełnianego. Tarcze charakteryzują się dużą trwałością oraz wodoodpornością. Stosowanie z zawieszoną diamentową Kemet 1-6 mikrona.

Ø200

Ø250

Ø300



Samoprzylepne sukno polerskie KEMET MBL

Tarcze polerskie flokowane włóknami syntetycznymi na nośniku bawełnianym. Stosowanie z zawiesiną diamentową Kemet 1-6 mikrona.

Ø200

Ø250

Ø300



Samoprzylepne sukno polerskie KEMET NSH-B

do polerowania wykańczającego dowolnych materiałów. Sukno syntetyczne, pokryte krótkimi włoskami. Stosowanie z zawiesiną diamentową Kemet 1 mikron lub zawiesinami tlenkowymi.

Ø200

Ø250

Ø300



Samoprzylepne sukno polerskie KEMET CHEM-H

do polerowania wykańczającego dowolnych materiałów przy użyciu zawiesin tlenkowych o wielkości ziarna < 1 µm. Wykonane z porowatego kauczuku neoprenowego.

Ø200

Ø250

Ø300



MAGNETYCZNE SUKNA POLERSKIE - GIĘTKIE



Magnetyczne sukno polerskie KEMET PSU-MM

Giętkie sukno do dokładnego szlifowania miękkich metali i wstępnego polerowania twardych i kruchych materiałów. Impregnowane, wykonane z nietkanych włókien technicznych. Stosowanie z zawiesiną diamentową Kemet 3-15 mikrona.

Ø200

Ø250

Ø300



Magnetyczne sukno polerskie KEMET ASFL-M

Giętkie sukno do dokładnego szlifowania i polerowania metali żelaznych, metali nieżelaznych, materiałów z warstwą wierzchnią i tworzyw sztucznych. Wykonane z tkanego naturalnego jedwabiu. Stosowanie z zawiesiną diamentową Kemet 1-9 mikrona.

Ø200

Ø250

Ø300



Magnetyczne sukno polerskie KEMET KAN-M

Giętkie sukno do polerowania metali żelaznych, metali nieżelaznych oraz polimerów. Wykonane z tkaney 100% wełny. Stosowanie z zawiesiną diamentową Kemet 1-3 mikrona.

Ø200

Ø250

Ø300



Magnetyczne sukno polerskie KEMET LIL-PLUS-M

Giętkie sukno do polerowania stali i węglików spiekanych w jednej operacji. Sukno syntetyczne pokryte włoskami. Stosowanie z zawiesiną diamentową Kemet 1-3 mikrona.

Ø200

Ø250

Ø300



Magnetyczne sukno polerskie KEMET MRE-M

Giętkie sukno do polerowania dowolnych materiałów. Sukno syntetyczne pokryte włoskami. Stosowanie z zawiesiną diamentową Kemet 1-6 mikrona.

Ø200

Ø250

Ø300



Magnetyczne sukno polerskie KEMET AST-M

Giętkie sukno do dokładnego szlifowania miękkich metali i wstępnego polerowania twardych materiałów. Wykonane z tkanego włókna poliestrowego. Stosowanie z zawiesziną diamentową Kemet 6-15 mikrona.

Ø200
Ø250
Ø300



Samoprzylepne sukno polerskie KEMET NLH-M

Giętkie sukno do polerowania wykańczającego dowolnych materiałów. Sukno syntetyczne, pokryte długimi włoskami. Stosowanie z zawiesziną diamentową Kemet 1-3 mikrona lub zawieszinami tlenkowymi.

Ø200
Ø250
Ø300



Magnetyczne sukno polerskie KEMET NSH-B

Giętkie sukno do polerowania wykańczającego dowolnych materiałów. Sukno syntetyczne, pokryte krótkimi włoskami. Stosowanie z zawiesziną diamentową Kemet 1 mikron lub zawieszinami tlenkowymi.

Ø200
Ø250
Ø300



Magnetyczne sukno polerskie KEMET CHEM-H

Giętkie sukno do polerowania wykańczającego dowolnych materiałów przy użyciu zawieszin tlenkowych o wielkości ziarna < 1 µm. Wykonane z porowatego kauczuku neoprenowego.

Ø200
Ø250
Ø300



SUKNA POLERSKIE NA PODŁOŻU FOLIOWYM - FASTICK™



Sukno polerskie FLAT

do wstępnego polerowania metali żelaznych. Wykonane z tkanego włókna octanowego. Stosowanie z zawiesziną diamentową 6-15 mikrona.

Ø200
Ø250
Ø300



Sukno polerskie FAST

do dokładnego szlifowania i polerowania metali żelaznych, metali nieżelaznych, materiałów z warstwą wierzchnią i tworzyw sztucznych. Wykonane z tkanego włókna octanowego. Stosowanie z zawiesziną diamentową 1-9 mikrona.

Ø200
Ø250
Ø300



Sukno polerskie KYO

do dokładnego polerowania wszystkich metali żelaznych. Tarcze o krótkim włosiu. Stosowanie z zawiesziną diamentową 1-3 mikrona.

Ø200
Ø250
Ø300



Sukno polerskie MIX

do jednoetapowego polerowania. Stosowane również do polerowania kompozytów, płyt krzemowych i kryształów. Stosowanie z zawiesziną diamentową 1-6 mikrona.

Ø200
Ø250
Ø300



Sukno polerskie SNAP

do polerowania wykańczającego dowolnych materiałów. Sukno syntetyczne, pokryte krótkimi włoskami. Stosowanie z zawiesiną diamentową 1-3 mikrona.

Ø200
Ø250
Ø300



Sukno polerskie STEP

do polerowania metali żelaznych, metali nieżelaznych oraz polimerów. Wykonane z tkaney 100% wełny. Stosowanie z zawiesiną diamentową 1-3 mikrona.

Ø200
Ø250
Ø300



Sukno polerskie RED

wykonane z 100% wełny do polerowania końcowego z zawiesinami diamentowymi i tlenkowymi.

Ø200
Ø250
Ø300



Sukno polerskie R KEMO

do polerowania wykańczającego dowolnych materiałów przy użyciu zawiesin tlenkowych o wielkości ziarna < 1 µm. Wykonane z porowatego kauczuku neoprenowego.

Ø200
Ø250
Ø300

ZAWIESINY DIAMENTOWE



Zawiesina diamentowa KEMET AQUAPOL M – monokrystaliczna

wysokowydajny produkt diamentowy w postaci zawiesiny na bazie wody, zawierający diament monokrystaliczny. Granulacje: 1/10 mikrona; 1/4 mikrona; 1/2 mikrona; 1 mikron; 3 mikrony; 6 mikronów; 9 mikronów; 15 mikronów; 25 mikronów; 45 mikronów.

Opakowania:

400g
1 litr
2,5 litra
5 litrów

Zawiesina diamentowa KEMET AQUAPOL OM – monokrystaliczna

wysokowydajny produkt diamentowy w postaci zawiesiny na bazie oleju, zawierający diament monokrystaliczny. Granulacje: 1/10 mikrona; 1/4 mikrona; 1/2 mikrona; 1 mikron; 3 mikrony; 6 mikronów; 9 mikronów; 15 mikronów; 25 mikronów; 45 mikronów.

Opakowania:

400g
1 litr
2,5 litra



Zawiesina diamentowa monokrystaliczna z lubrykantem EASYPOL+

produkt diamentowy w postaci zawiesiny diamentowej i płynu smarująco-chłodzącego. Granulacje: 1 mikron; 3 mikrony; 6 mikronów; 9 mikronów; 15 mikronów.

Opakowania:

500ml
1 litr
2,5 litra
5 litrów



Zawiesina diamentowa KEMET AQUAPOL P – polikrystaliczna

wysokowydajny produkt diamentowy w postaci zawiesiny na bazie wody, zawierający diament polikrystaliczny. Granulacje: 1/10 mikrona; 1/4 mikrona; 1/2 mikrona; 1 mikron; 3 mikrony; 6 mikronów; 9 mikronów; 15 mikronów; 25 mikronów; 45 mikronów.

Opakowania:

400g
1 litr
2,5 litra
5 litrów

Zawiesina diamentowa KEMET AQUAPOL OP – polikrystaliczna

wysokowydajny produkt diamentowy w postaci zawiesiny na bazie oleju, zawierający diament polikrystaliczny. Granulacje: 1/10 mikrona; 1/4 mikrona; 1/2 mikrona; 1 mikron; 3 mikrony; 6 mikronów; 9 mikronów; 15 mikronów; 25 mikronów.

Opakowania:

400g
1 litr
2,5 litra

Zawiesina diamentowa KEMET AQUAPOL OP – polikrystaliczna

stosowana w celu uzyskania najlepszych wyników polerowania materiałów wrażliwych na wodę. Wysokie stężenie diamentu polikrystalicznego. Nie zawiera oleju, wody i alkoholu. Przyjazny dla środowiska. Mieszalny z alkoholem. Granulacje: 1 mikron; 3 mikrony; 6 mikronów.

Opakowanie:

400g



Zawiesina diamentowa KEMET AQUAPOL AP – polikrystaliczna

wysokowydajny produkt diamentowy w postaci zawiesiny na bazie alkoholu, zawierający diament polikrystaliczny. Granulacje: 1 mikron; 3 mikrony; 6 mikronów.

Opakowanie:

500ml



Spray diamentowy polikrystaliczny KEMET

wysokowydajny produkt diamentowy skoncentrowany w postaci spray zawierający diament polikrystaliczny. Granulacje: 1/10 mikrona; 1/4 mikrona; 1/2 mikrona; 1 mikron; 3 mikrony; 6 mikronów; 9 mikronów; 15 mikronów.

Opakowanie:

100g

Zawiesina diamentowa polikrystaliczna z lubrikantem EASYPOL+

produkt diamentowy w postaci zawiesiny diamentowej i płynu smarująco-chłodzącego. Granulacje: 1 mikron; 3 mikrony; 6 mikronów; 9 mikronów; 15 mikronów.

Opakowania:

500ml
1 litr
2,5 litra
5 litrów

Zawiesina diamentowa POLYPRO – polikrystaliczna z lubrikantem - EKO

produkt diamentowy w postaci zawiesiny diamentowej i ekologicznego płynu smarująco-chłodzącego. Granulacje: 1 mikron; 3 mikrony; 6 mikronów; 9 mikronów.

Opakowania:

150ml
250ml
500ml
1 litr
2,5 litra
5 litrów



PASTY DIAMENTOWE



Pasta diamentowa KEMET TYP CM – monokrystaliczna

wysokowydajny produkt diamentowy w postaci pasty, zawierający diament monokrystaliczny. Granulacje: 1/10 mikrona; 1/4 mikrona; 1/2 mikrona; 1 mikron; 3 mikrony; 6 mikronów; 9 mikronów; 15 mikronów; 25 mikronów; 45 mikronów.

Opakowania:

5g
10g
20g

Pasta diamentowa KEMET TYP CP – monokrystaliczna

wysokowydajny produkt diamentowy w postaci pasty, zawierający diament monokrystaliczny. Granulacje: 1/10 mikrona; 1/4 mikrona; 1/2 mikrona; 1 mikron; 3 mikrony; 6 mikronów; 9 mikronów; 15 mikronów; 25 mikronów; 45 mikronów.

Opakowania:

5g
10g
20g



Sztyft diamentowy KEMET TYP DSM

wysokowydajny produkt diamentowy w postaci sztyftu, zawierający diament monokrystaliczny. Granulacje: 1/10 mikrona; 1/4 mikrona; 1 mikron; 3 mikrony; 6 mikronów; 9 mikronów; 15 mikronów; 25 mikronów; 45 mikronów; 60 mikronów.

Opakowanie:

10g

Sztyft diamentowy KEMET TYP DSP

wysokowydajny produkt diamentowy w postaci sztyftu, zawierający diament polikrystaliczny. Granulacje: 1 mikron; 3 mikrony; 6 mikronów.

Opakowanie:

10g

PRODUKTY TLENKOWE



Tlenek glinu o wysokiej czystości (99,9%) w proszku

wysokowydajny proszek tlenku glinu do wymieszania z wodą zdemineralizowaną. Granulacje: 0,05 μ ; 0,3 μ ; 1 μ ;

Opakowania:

1 kg
2 kg
5kg

Zawiesina tlenku glinu o wysokiej czystości (99,9%)

Wysokowydajna zawiesina tlenku glinu. Granulacje: 0,05 μ ; 0,3 μ ; 1 μ ;

Opakowania:

1 litr
2 litry
5 litrów

PŁYNY SMARUJĄCO - CHŁODZĄCE



KEMET GW-2

płyn chłodzący i smarujący stosowany podczas dokładnego szlifowania i polerowania ścierniwem diamentowym większości materiałów. Roztwór alkoholowy z glikolu propylenowego.

Opakowania:

1 litr

5 litrów

KEMET Typ W

płyn chłodzący i smarujący stosowany podczas dokładnego szlifowania i polerowania ścierniwem diamentowym większości materiałów. Roztwór wodny.

Opakowania:

1 litr

5 litrów

KEMET R-OS

płyn chłodzący i smarujący stosowany podczas dokładnego szlifowania i polerowania ścierniwem diamentowym większości materiałów. Roztwór wodno-olejowy.

Opakowania:

1 litr

5 litrów

KRZEMIONKA KOLOIDALNA



KEMET COL-K

Niekryształująca zawiesina krzemionki koloidalnej do polerowania wykańczającego dowolnych materiałów. W stanie gotowym do użycia.

Opakowania:

1 litr

5 litrów

20 litrów

POZOSTAŁE

Butelka z dozownikiem 500ml

do ręcznego dozowania dowolnych zawiesin diamentowych i płynów smarująco-chłodzących (lubrykantów). Dozowanie strugą, bez wytwarzania aerozolu.

Opakowanie:

500ml

Butelka spray 125ml

do ręcznego dozowania dowolnych zawiesin diamentowych i płynów smarująco-chłodzących (lubrykantów).

Opakowanie:

125ml

Dozowniki zawiesin polerskich

Systemy grawitacyjnego dozowania zawiesin polerskich.

Układy dozowania w oparciu o pompy perystaltyczne, pracujące niezależnie od szlifierko-polerek.



Inne materiały eksploatacyjne
i urządzenia



Mobilna szlifierko-polerka KEMET PGP1000

Lekki, przenośny zestaw do szlifowania i polerowania – repliki. Regulowane obroty 1000 – 25000 rpm. Żywotność baterii ok. 3 godziny ciągłej pracy. Wyświetlacz LED. Pas do przechowywania urządzenia, baterii i materiałów eksploatacyjnych. Waga zestawu: 8 kg.



Zestaw materiałów eksploatacyjnych do KEMET PGP1000

Uchwyt gumowy (3 sztuki)

Samoprzylepny papier ścierny 32mm; P80; op. 100 szt.

Samoprzylepny papier ścierny 32mm; P120; op. 100 szt.

Samoprzylepny papier ścierny 32mm; P240; op. 100 szt.

Samoprzylepny papier ścierny 32mm; P400; op. 100 szt.

Samoprzylepny papier ścierny 32mm; P600; op. 100 szt.

Samoprzylepny papier ścierny 32mm; P1200; op. 100 szt.

Samoprzylepne sukno polerskie HS Green 32mm; op. 25szt.

Samoprzylepne sukno polerskie HS Blue 32mm; op. 25szt.

Samoprzylepne sukno polerskie MBL 32mm; op. 25szt.

Pasta diamentowa 1-OS-C2; op. 5g

Pasta diamentowa 6-OS-C2; op. 5g

Myjka ultradźwiękowa

Wymiary i parametry dostępne na zapytanie



Grawer wibracyjny TC1200

z końcówką z węgla spiekanego do oznaczania próbek metalograficznych. Zasilanie 220V, 50Hz.

Końcówka z węgla spiekanego do TC1200

Końcówka diamentowa do TC1200

Zestaw T2200

Składa się z produktów o zróżnicowanej lepkości, przeznaczonych do badania chropowatości, kontroli wymiarów, do mocowania drobnych elementów, stabilizacji warstwy korozyjnej, jako folie zabezpieczająca przed inkludowaniem na zimno a także może służyć jako zestaw do wykonywania replik. Dodatkowo zestaw pozwala na wypełnianie mikro szczelin i otworów, mocowanie elementów mikro elektronicznych, zapewnia stabilizację podczas procesu cięcia.

1 zestaw



Taśma do wykonywania replik 50 mikronów (38mmx1,1m)

z octanu celulozy. Octan celulozy jest rozpuszczalny w acetonie.

Arkusze do wykonywania replik 150x100mm - 20 sztuk

z octanu celulozy w 4 grubościach; 35, 50, 75 i 180 mikronów. Octan celulozy jest rozpuszczalny w acetonie.

Zestaw do wykonywania replik REMET

Samoprzylepne folie do replik 20x25mm – 50 sztuk

Szkiełka pleksi 25x75mm – 50 sztuk

50 ml aceton – 1 sztuka

Pipeta – 1 sztuka



Samoprzylepne folie do replik REMET 20x25mm – 50 sztuk



Zestaw do nieniszczącej analizy wymiarowej SHAPE-IN

do aplikacji biokomponentu silikonowego na element badany. Aplikacja odbywa się dzięki zastosowaniu kartridża i pistoletu aplikującego gdzie materiał jest wymieszany. Preparat jest wodnisty i umożliwia penetrację nawet najtrudniej dostępnych miejsc. Po czasie wiązania materiał jest bardzo elastyczny i pozwala na idealne odwzorowanie miejsca, na który został zaaplikowany. Dzięki swoim właściwościom preparat może być bezpiecznie usunięty z powierzchni i oceniany. Mikronowa powtarzalność pozwala na dokonywanie pomiarów, które można porównać do tych sporządzonych za pomocą chropowatościomierza.

Zestaw składa się z:

10 kartridży wybranego biokomponentu silikonowego (20ml), pistolet aplikujący, końcówki mieszające (50 sztuk).

Biokomponent silikonowy zielony – 20 SHORE

Do pracy w zestawie SHAPE-IN

Biokomponent silikonowy pomarańczowy – 40 SHORE

Do pracy w zestawie SHAPE-IN

Biokomponent silikonowy czerwony – 60 SHORE

Do pracy w zestawie SHAPE-IN

Biokomponent silikonowy niebieski – 85 SHORE

Do pracy w zestawie SHAPE-IN

Końcówki miksujące

Do pracy w zestawie SHAPE-IN

Dysze redukcyjne do małych otworów

Do pracy w zestawie SHAPE-IN

Środek czyszczący

Do pracy w zestawie SHAPE-IN

Specjalistyczny środek do tworzenia warstw i granic

Do pracy w zestawie SHAPE-IN

Pistolet do aplikacji

Do pracy w zestawie SHAPE-IN

Szafka na dyski diamentowe i sukna

do przechowywania dysków i sukien polerskich do średnicy 300mm.



Przenośny mikroskop metalograficzny, do prac w terenie

Mikroskop z obiektywami o pow. 10x, 40x, zasilany bateryjnie, z opcjonalnym stolikiem magnetycznym x-y



Kamera cyfrowa Wi-Fi z wbudowaną baterią, do prac w terenie

Kamera o rozdzielczości 12mln pikseli, z interfejsem USB (do opcjonalnej transmisji obrazu), z interfejsem mechanicznym typu „c”-mount, współpracująca z oprogramowaniem dostępnym w wersjach na iOS, Android, Windows

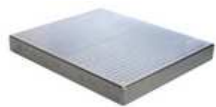


Pomiar twardości

Firma TechControl oferuje najwyższej jakości bloki twardości i wgłębniki do wielu modeli występujących na rynku twardościomierzy, certyfikowane przez niemiecki instytut MPA Dortmund.

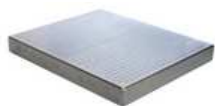
Zapraszamy do kontaktu!

BLOKI WZORCOWE DO POMIARÓW TWARDOŚCI



Blok wzorcowy Brinella HBW 10/250 - HBW 10/500 - HBW 10/1000 - HBW 10/1500 - HBW 10/3000 - HBW 5/250 - HBW 5/750

Blok wzorcowy Brinella do obciążeń pomiarowych ≤ 300 kG. Bloki dostarczane są z akredytowanym certyfikatem DKD (MPA). Bloki wykonywane są z tolerancją ± 15 HB od twardości nominalnej. Wzorce są kalibrowane zgodnie z DIN EN ISO 6506-3. Wymiary: 150x100x16mm



Blok wzorcowy Brinella HBW 10/250 - HBW 10/500 - HBW 10/1000 - HBW 10/1500 - HBW 10/3000 - HBW 5/250 - HBW 5/750

Blok wzorcowy Brinella do obciążeń pomiarowych ≥ 350 kG. Bloki dostarczane są z akredytowanym certyfikatem DKD (MPA). Bloki wykonywane są z tolerancją ± 15 HB od twardości nominalnej. Wzorce są kalibrowane zgodnie z DIN EN ISO 6506-3. Wymiary: 150x100x16mm



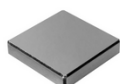
Blok wzorcowy Brinella HBW 1/1 - HBW 1/2,5 - HBW 1/5 - HBW 1/10 - HBW 1/30 - HBW 2,5/15,625 - HBW 2,5/31,25 - HBW 2,5/62,5 - HBW 2,5/187,5 - HBW 5/25 - HBW 5/62,5 - HBW 5/125

Blok wzorcowy Brinella do obciążeń pomiarowych ≤ 250 kG. Bloki dostarczane są z akredytowanym certyfikatem DKD (MPA). Bloki wykonywane są z tolerancją ± 15 HB od twardości nominalnej. Wzorce są kalibrowane zgodnie z DIN EN ISO 6506-3. Wymiary: 60x60x16mm



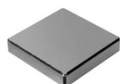
Blok wzorcowy Brinella HBW 1/1 - HBW 1/2,5 - HBW 1/5 - HBW 1/10 - HBW 1/30 - HBW 2,5/15,625 - HBW 2,5/31,25 - HBW 2,5/62,5 - HBW 2,5/187,5 - HBW 5/25 - HBW 5/62,5 - HBW 5/125

Blok wzorcowy Brinella do obciążeń pomiarowych ≥ 300 kG. Bloki dostarczane są z akredytowanym certyfikatem DKD (MPA). Bloki wykonywane są z tolerancją ± 15 HB od twardości nominalnej. Wzorce są kalibrowane zgodnie z DIN EN ISO 6506-3. Wymiary: 60x60x16mm



Blok wzorcowy Vickersa mikro

Blok wzorcowy Vickersa do obciążeń pomiarowych $\leq HV1$ (mikro) – od HV 0,005 do HV1. Bloki dostarczane są z akredytowanym certyfikatem DKD (MPA). Bloki wykonywane są z tolerancją ± 25 HV od twardości nominalnej. Wzorce są kalibrowane zgodnie z DIN EN ISO 6507-3. Wymiary: 30x30x6mm



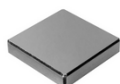
Blok wzorcowy Vickersa makro

Blok wzorcowy Vickersa do obciążeń pomiarowych $\geq HV2$ (makro) od HV 2 do HV 100. Bloki dostarczane są z akredytowanym certyfikatem DKD (MPA). Bloki wykonywane są z tolerancją ± 25 HV od twardości nominalnej. Wzorce są kalibrowane zgodnie z DIN EN ISO 6507-3. Wymiary: 30x30x6mm



Blok wzorcowy Rockwella HRA - HRB - HRC - HRD - HRE - HRF - HRG - HRH - HRK - HR15N - HR30N - HR45N - HR15T - HR30T - HR45T - HR2,5/62,5 - HR2,5/187,5

Blok wzorcowy Rockwella do obciążeń pomiarowych ≤ 300 kG. Bloki dostarczane są z akredytowanym certyfikatem DKD (MPA). Bloki wykonywane są z tolerancją ± 2 HR (węgłbnik diamentowy) i ± 4 HR (węgłbnik kulkowy) od twardości nominalnej. Wzorce są kalibrowane zgodnie z DIN EN ISO 6508-3. Wymiary: 60x60x16mm

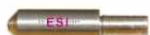


Blok wzorcowy Knoppa HK 0,005 - HK 0,01 - HK 0,015 - HK 0,02 - HK 0,025 - HK 0,05 - HK 0,1 - HK 0,2 - HK 0,3 - HK 0,5 - HK 1

Bloki dostarczane są z akredytowanym certyfikatem DKD (MPA). Bloki wykonywane są z tolerancją ± 25 HV od twardości nominalnej. Wzorce są kalibrowane zgodnie z DIN EN ISO 4545-3. Wymiary: 30x30x6mm

WGŁĘBNIKI

Oferujemy węgłbniki do większości twardościomierzy dostępnych na rynku. W ofercie znajdują się między innymi:



Węgłbniki diamentowe Vickersa, $\geq$ HV0.01; $\geq$ HV0.2; $\geq$ HV5 zgodnie z DIN EN ISO 6507-2 do pomiarów metodą Vickersa z certyfikatem MPA.



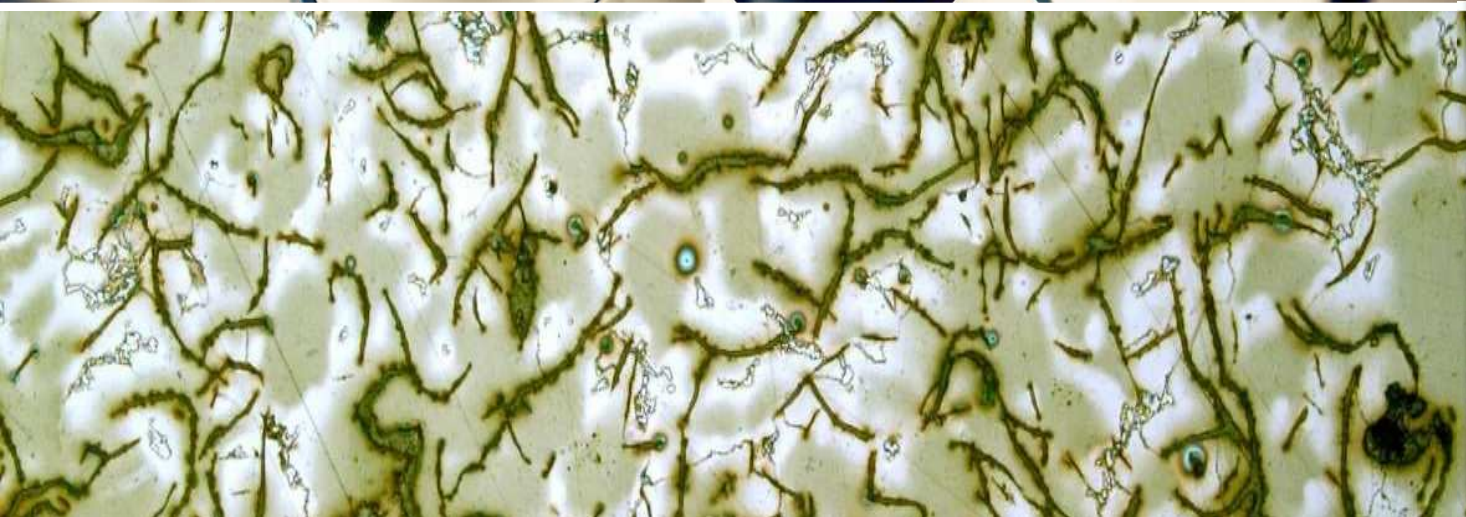
Węgłbniki kulkowe Brinella, 1mm; 2mm; 2,5mm; 5mm; 10mm zg. z DIN EN ISO 6506-2 do pomiarów metodą Brinella z certyfikatem MPA.



Węgłbniki diamentowe Rockwella zgodnie z DIN EN ISO 6508-2 do pomiarów metodą Rockwella z certyfikatem MPA.



Węgłbniki kulkowe Rockwella zgodnie z DIN EN ISO 6508-2 do pomiarów metodą Rockwella z certyfikatem MPA



Systemy do obrazowania mikroskopowego

Firma TechControl oferuje urządzenia do obrazowania struktury, kamery cyfrowe do większości występujących na rynku mikroskopów, oprogramowania do pozyskiwania, wizualizacji i analizy obrazu mikro i makroskopowego.

Zapraszamy do kontaktu!

Kamery cyfrowe i oprogramowanie



Kamery cyfrowe z gwintem typu „c”

Kamery oparte na sensorze 1/2,3” CMOS o rozdzielczościach:

- 5 mln pikseli
- 12 mln pikseli
- 21,1 mln pikseli

Rekomendowane do współpracy z mikroskopem poprzez adapter c-mount 0,5x



Kamera cyfrowa HDMI, z gwintem typu „c”

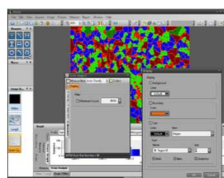
Rozdzielczość kamery 1920x1080pikseli, szybkość wyświetlania 60 ramek/sek, oparta na sensorze 1/2” CMOS

Rekomendowane do współpracy z mikroskopem poprzez adapter c-mount 0,5x

Kamery wi-fi, wbudowane w tubus pośredni, kompatybilne z popularnymi na rynku modelami mikroskopów

Oprogramowanie do analizy obrazu

Platforma oprogramowania iWorks umożliwiająca: pozyskiwanie obrazu mikroskopowego, pomiary interaktywne, łączenie obrazów w osi „Z” w celu zwiększenia głębi ostrości, łączenia obrazów w osiach „x-y” do mozaiki, zwiększającej pole widzenia analizowanego obszaru.



Oprogramowanie do analizy wielkości ziarna zgodne z normami: ISO643, ISO14250, ISO2624, ASTM E112, ASTM E1382, ASTM E1181, ASTM E930, JIS H0501, KS D 0202

Oprogramowanie do pomiaru zawartości grafitu w żeliwie, zgodne z normami: ISO945, ISO16112, ASTM A247, ASTM E2567, JIS G5502, JIS G5502, KS D 4302

Moduł oprogramowania do analizy wtrąceń niemetalicznych, zgodnie z normami: ASTM E45-97(2002), ISO 4967:1998(E), JIS G0555:2003

Moduł oprogramowania do określania zawartości faz struktury

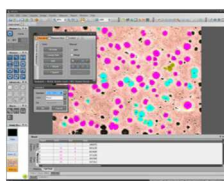
Opcjonalny moduł do określenia procentowej zawartości danej fazy w strukturze materiału.

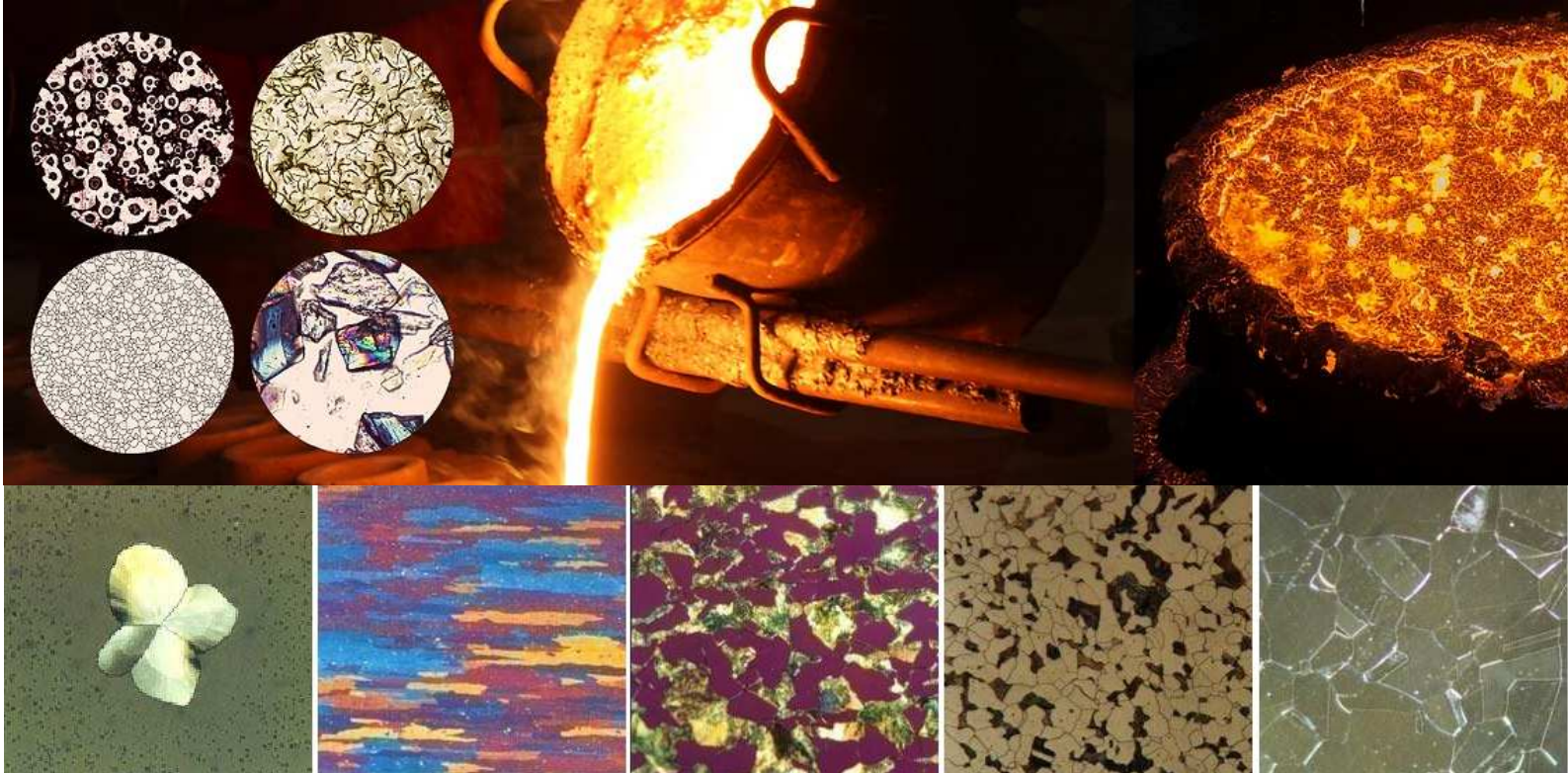
Moduł oprogramowania do analizy spoin

Opcjonalny moduł do pomiarów wielkości charakterystycznych i wymaganych w procesie kontroli złączy spawanych

Moduł do raportowania

Opcjonalny moduł do raportowania wyników badań na stworzonym szablonie (współpracuje MS Excel)





Usługi

Firma TechControl s.c. świadczy usługi w zakresie:

- serwisu urządzeń metalograficznych i mikroskopów
- szkoleń aplikacyjnych z zakresu preparatyki mikroskopowej
- szkoleń aplikacyjnych z zakresu technik analizy obrazu
- opracowań metodyki wykonywania zgładów
- kalibracji mikroskopów optycznych
- rozbudowy systemów mikroskopowych

Zapraszamy do kontaktu !

Warunki sprzedaży

Wszystkie zamówienia realizowane są zgodnie z warunkami zawartymi w naszych ofertach handlowych.

Wszystkie ceny podawane w naszych ofertach handlowych są cenami netto i nie zawierają podatku VAT.

Do wartości zamówienia należy doliczyć koszt dostawy, zależnie od całkowitej wartości zamawianych towarów.

TechControl s.c.
ul. Bartka Lasoty 17
47-400 Racibórz

tel.: (+48) 32 457 80 43
e-mail: info@techcontrol.eu
www.techcontrol.eu

