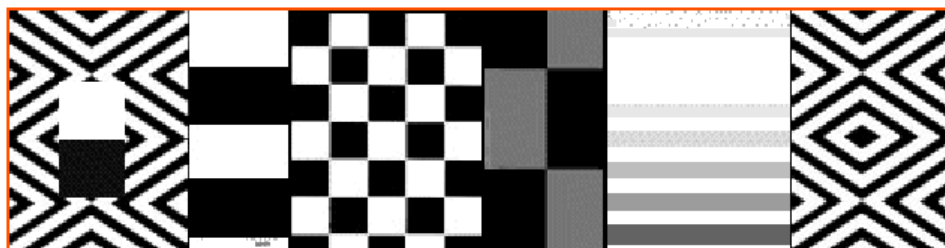


Elcometer: Karty testowe LENETA

Karty testowe
LENETA:

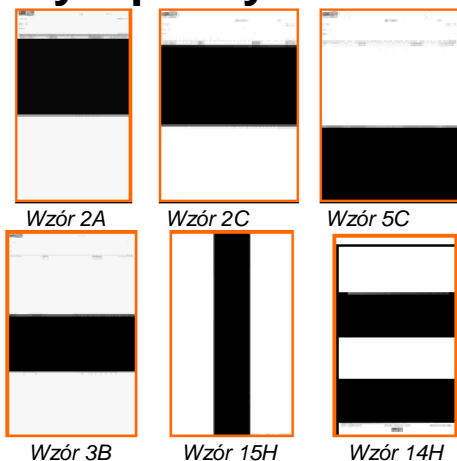
- Karty Opacity :** Stosowane są do przeprowadzenia badań siły krycia materiału powłokowego, na dużych powierzchniach białych i czarnych
- Karty Penopac :** Łączą ze sobą możliwość badania przenikania oraz siły krycia za pomocą jednej karty
- Karty Display :** Z ukośnymi liniami wzoru w celu wyraźnego zobrazowania siły krycia powłoki.
- Karty Opacity-Display:** Kombinacja dużych czarnych i białych obszarów z ukośnymi liniami.
- Karty Spreading Rate :** Karty o większych rozmiarach od innych, stosowane do badania stopnia powlekania podłoża przez powłoki.
- Karty Brushout :** Wykonane z cieńszego papieru, do badania powłok nakładanych pędzlem lub wałkiem.
- Karty Duplex Applicator :** Stosowane razem z aplikatorami dwuliniowymi, do badania dwóch rodzajów powłok jednocześnie.
- Karty Unvarnished :** Porowate karty, idealne do badań przejrzystych powłok i bejc.
- Karty Grey Scale :** Karty z paskami o wzrastającym kontraście – idealne do badania oceny siły krycia powłoki.
- Spray Monitors:** Karty samoprzylepne, zazwyczaj mocowane na metalowych panelach w celu badania powłok natryskiwanych i fabrycznych.
- Scrub Test Panels:** Stosowane do badania stopnia ścieralności powłoki, wykorzystywane do badań z testerem ścieralności Elcometer 1720
- Metopac™ Test Panels:** Pomalowane stalowe panele stosowane do badania siły krycia powłok z farb proszkowych.

Elcometer posiada w swojej ofercie szeroki wybór kart testowych LENETA od całkowicie białych do biało – czarnych o różnych wzorach. Produkowane z wysokiej jakości nie fluorescencyjnego papieru, bez efektów optycznych mogących wpływać na wynik badania. Karty Leneta są obecnie normowym wyposażeniem stosowanym do badań w przemyśle powłokowym.

Dostępne jest również podłoże pod karty wykonane z folii aluminiowej, szkła lub tworzywa.

| Zgodność z normami | |
|--------------------|------------|
| ASTM D344 | ASTM D2805 |
| ASTM D2243 | ASTM D3022 |
| DIN 53162 | ISO 53162 |
| I FTMS 141AM4121 | |

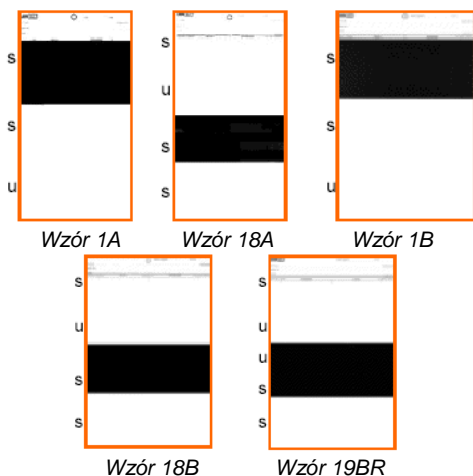
Karty Opacity:



Określenie Karty Opacity oznacza karty na których wzory są prostymi kombinacjami pól czarnych i białych., wystarczająco dużych dla szerokich szczelin aplikatorów oraz dla optycznej oceny nieprzejrystości i obserwacji koloru

| Model | Opis | Wymiary | Ilość w paczce | Numer katalogowy |
|-------------------|--------------------|-----------|----------------|------------------|
| | | mm | | |
| Elcometer 4695/3 | Leneta opacity 2A | 140 x 245 | 250 | EK4695M003 |
| Elcometer 4695/4 | Leneta opacity 2C | 194 x 260 | 250 | EK4695M004 |
| Elcometer 4695/6 | Leneta opacity 3B | 194 x 289 | 250 | EK4695M006 |
| Elcometer 4695/15 | Leneta opacity 5C | 194 x 260 | 250 | EK4695M015 |
| Elcometer 4695/36 | Leneta opacity 14H | 286 x 438 | 125 | EK4695M036 |
| Elcometer 4695/37 | Leneta opacity 15H | 286 x 438 | 125 | EK4695M037 |

Karty Penopac:



Karty Penopac łączą ze sobą możliwość badania przenikania oraz siły krycia za pomocą jednej karty. Uznawane za uniwersalne karty znajdujące zastosowanie do badań, rozwoju i kontroli jakości.

Możliwość wyboru różnych rozmiarów i wzorów umożliwia dostosowanie do indywidualnych potrzeb czy preferencji. Wzór 19BR ma niepokryte lakierem czarne pole, zwiększając jego funkcjonalność.

s – pole pokryte
u – pole niepokryte

| Model | Opis | Wymiary | Ilość w paczce | Numer katalogowy |
|-------------------|---------------------|-----------|----------------|------------------|
| | | mm | | |
| Elcometer 4695/1 | Leneta Penopac 1A | 140 x 254 | 250 | EK4695M001 |
| Elcometer 4695/2 | Leneta Penopac 18A | 194 x 289 | 250 | EK4695M002 |
| Elcometer 4695/38 | Leneta Penopac 1B | 140 x 254 | 250 | EK4695M038 |
| Elcometer 4695/39 | Leneta Penopac 18B | 194 x 289 | 250 | EK4695M039 |
| Elcometer 4695/40 | Leneta Penopac 19BR | 194 x 289 | 250 | EK4695M040 |

Karta techniczna

elcometer

Karty Display / Spreading Rate:



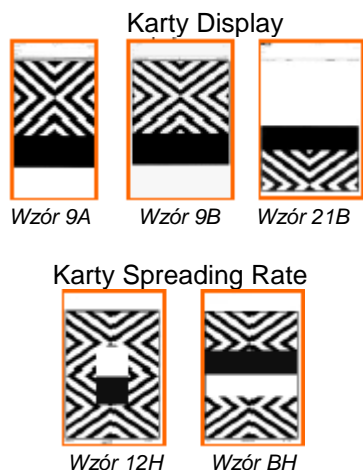
W tym rodzaju kart zastosowano wzory z ukośnych pasków, stwarzających silne wrażenie wizualne oraz podkreślające zmienność nieprzejrzystości powłoki. Z tego powodu są one najczęściej stosowane do badania siły krycia.

Wzory z szarymi paskami; 8H-GH i 8K-GW, ze względu na zredukowany kontrast podłoża, są używane do badań powłok o niskiej wartości siły krycia.

Karty Spreading Rate (wzory 8H i 8H-GW) mają powierzchnie zbliżoną do 0,1 m², i znajdują zastosowanie do badania krycia przy użyciu pędzla. Metoda opisana jest dokładnie w normie ASTM D 344

| Model | Opis | Wymiary | Ilość w paczce | Numer katalogowy |
|-------------------|-----------------------------|-----------|----------------|------------------|
| | | mm | | |
| Elcometer 4695/21 | Leneta Display 8A | 140 x 254 | 250 | EK4695M021 |
| Elcometer 4695/22 | Leneta Display 8B | 194 x 289 | 250 | EK4695M022 |
| Elcometer 4695/25 | Leneta Display 8K | 219 x 285 | 250 | EK4695M025 |
| Elcometer 4695/23 | Leneta Spreading Rate 8H | 286 x 438 | 125 | EK4695M023 |
| Elcometer 4695/24 | Leneta Spreading Rate 8H-GH | 286 x 438 | 125 | EK4695M024 |
| Elcometer 4695/26 | Leneta Spreading Rate 8K-GW | 219 x 284 | 250 | EK4695M026 |

Karty Opacity-Display / Spreading Rate:



Karty tego typu stanowią kombinację dużych niepokrytych powierzchni, charakterystycznych dla kart Opacity oraz wzorami pasków karty Display.

Duże obszary pozwalają na zastosowanie dużych szczelin pomiarowych przy pomiarach fotometrycznych oraz porównaniu kolorów. Obszary z wzorem paskowym są natomiast wyjątkowo efektywne przy badaniu siły krycia. Karty Spreading Rate (wzory 12H i 13H mają powierzchnie zbliżoną do 0,1 m², i znajdują zastosowanie do badania stopnia rozprzodzenia powłoki przy użyciu pędzla

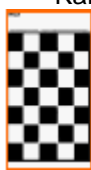
| Model | Opis | Wymiary | Ilość w paczce | Numer katalogowy |
|-------------------|------------------------------|-----------|----------------|------------------|
| | | mm | | |
| Elcometer 4695/27 | Leneta Opacity / Display 9A | 140 x 254 | 250 | EK4695M027 |
| Elcometer 4695/28 | Leneta Opacity / Display 9B | 194 x 289 | 250 | EK4695M028 |
| Elcometer 4695/41 | Leneta Opacity / Display 21B | 194 x 289 | 250 | EK4695M041 |
| Elcometer 4695/33 | Leneta Spreading Rate 12H | 286 x 438 | 125 | EK4695M033 |
| Elcometer 4695/34 | Leneta Spreading Rate 13H | 286 x 438 | 125 | EK4695M034 |

Karta techniczna

elcometer

Karty Checkerboard / Spreading Rate:

Karty Display



Wzór 10A



Wzór 10B

Karty Spreading Rate



Wzór 10H



Wzór 10H-BG

Jedną z pierwszych powierzchni do badania siły krycia było linoleum z czarno białymi polami. Wkrótce zostało ono zastąpione powlekanym papierem. Typowymi przykładami są karty o wzorach 10H i 10H-BG. Przeznaczone do badania stopnia rozprowadzenia powłoki przy użyciu pędzla zgodnie z ASTM D 344 oraz normy Kanadyjskiej: !-GP-71.

Dostępne są mniejsze formaty z podobnym wzorem: 10A i 10B. Wzór 10H-GB stosowany jest do materiałów o mniejszej sile krycia.

| Model | Opis | Wymiary | Ilość w paczce | Numer katalogowy |
|-------------------|---|-----------|----------------|------------------|
| | | mm | | |
| Elcometer 4695/29 | Leneta Checkerboard 10A | 140 x 254 | 250 | EK4695M029 |
| Elcometer 4695/30 | Leneta Checkerboard 10B | 194 x 289 | 250 | EK4695M030 |
| Elcometer 4695/32 | Leneta Checkerboard Spreading Rate 10H | 286 x 438 | 125 | EK4695M032 |
| Elcometer 4695/31 | Leneta Checkerboard Spreading Rate 10H-BG | 286 x 438 | 125 | EK4695M031 |

Karty Brushout:

Karty Display



Wzór 2DX



Wzór 5DX

Karty Spreading Rate



Wzór 5DX-GW

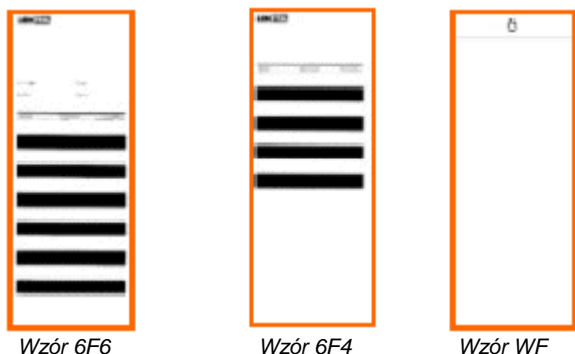


Wzór WDX

Przeznaczone do bezpośrednich aplikacji powłok przy użyciu pędzla. Stosowany papier jest dwukrotnie grubszy niż w przypadku innych kart, w celu zapewnienia odpowiedniej sztywności. (nominalna grubość = 0,5 mm)
Karty Brushout znajdują zastosowanie również przy badaniach kolorymetrycznych.

| Model | Opis | Wymiary | Ilość w paczce | Numer katalogowy |
|--------------------|------------------------|----------|----------------|------------------|
| | | mm | | |
| Elcometer 4695/5 | Leneta Brushout 2DX | 98 x 152 | 500 | EK4695M005 |
| Elcometer 4695/16 | Leneta Brushout 5DX | 98 x 152 | 500 | EK4695M016 |
| Elcometer 4695/17 | Leneta 5DX-GW | 98 x 152 | 500 | EK4695M017 |
| Elcometer 4695/102 | Leneta Plain White WDX | 98 x 152 | 500 | EK4695M102 |

Karty Duplex Applicator:



Początkowo przeznaczona do współpracy z aplikatorem typu Duplex, urządzeniem przeznaczonym do wykonywania szybkich testów na podkładkach, obecnie stosowane do ogólnych badań farb.

| Model | Opis | Wymiary | Ilość w paczce | Numer katalogowy |
|--------------------|------------------------------|----------|----------------|------------------|
| | | mm | | |
| Elcometer 4695/18 | Leneta 6F4 | 76 x 184 | 500 | EK4695M018 |
| Elcometer 4695/19 | Leneta Duplex Applicator 6F6 | 76 x 184 | 500 | EK4695M019 |
| Elcometer 4695/103 | Leneta Plain White WD | 76 x 184 | 1000 | EK4695M103 |

Karty Plain White & Plain Black:



Karty Plain White & Plain Black

Początkowo przeznaczona do współpracy z aplikatorem typu Duplex, urządzeniem przeznaczonym do wykonywania szybkich testów na podkładkach, obecnie stosowane do ogólnych badań farb.

| Model | Opis | Wymiary | Ilość w paczce | Numer katalogowy |
|--------------------|--------------------------------|-----------|----------------|------------------|
| | | mm | | |
| Elcometer 4695/100 | Leneta Plain White WBX- 0,5 mm | 194 x 286 | 125 | EK4695M100 |
| Elcometer 4695/102 | Leneta Plain White WDX- 0,5 mm | 98 x 152 | 500 | EK4695M102 |
| Elcometer 4695/106 | Leneta Plain White WHX- 0,5 mm | 286 x 438 | 75 | EK4695M106 |
| Elcometer 4695/108 | Leneta Plain White WKD- 0,5 mm | 219 x 286 | 125 | EK4695M108 |
| Elcometer 4695/98 | Leneta Plain White WA - 0,3 mm | 149 x 254 | 250 | EK4695M098 |
| Elcometer 4695/99 | Leneta Plain White WB - 0,3 mm | 194 x 286 | 250 | EK4695M099 |
| Elcometer 4695/101 | Leneta Plain White WF - 0,3 mm | 76 x 184 | 500 | EK4695M103 |
| Elcometer 4695/104 | Leneta Plain White WG - 0,3 mm | 76 x 140 | 1000 | EK4695M104 |
| Elcometer 4695/105 | Leneta Plain White WH - 0,3 mm | 286 x 438 | 125 | EK4695M105 |
| Elcometer 4695/107 | Leneta Plain White WK - 0,3 mm | 219 x 286 | 250 | EK4695M107 |
| Elcometer 4695/109 | Leneta Plain White WM - 0,3 mm | 140 x 286 | 250 | EK4695M109 |
| Elcometer 4695/49 | Leneta Plain Black BH - 0,3 mm | 219 x 286 | 125 | EK4695M049 |
| Elcometer 4695/50 | Leneta Plain Black BK - 0,3 mm | 286 x 438 | 250 | EK4695M050 |

Karty Unvarnished:



Wzór N2C Wzór N2A Wzór N9A Wzór NWK

Nie pokryte lakierem karty są idealne do badania aplikacji przezrystych powłok i bejc

Nie pokryte (porowate) powierzchnie kart mogą odzwierciedlać także drewno czy boazerię.

| Model | Opis | Wymiary | Ilość w paczce | Numer katalogowy |
|-------------------|------------------------|-----------|----------------|------------------|
| | | mm | | |
| Elcometer 4695/65 | Leneta Unvarnished N2C | 194 x 260 | 250 | EK4695M065 |
| Elcometer 4695/64 | Leneta Unvarnished N2A | 140 x 254 | 250 | EK4695M064 |
| Elcometer 4695/66 | Leneta Unvarnished N9A | 190 x 254 | 250 | EK4695M066 |
| Elcometer 4695/67 | Leneta Unvarnished NWK | 219 x 286 | 250 | EK4695M067 |

Karty Grey Scale:



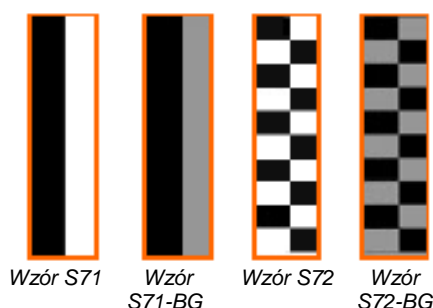
Wzór CU-1

Wzór 24-B

Karty z sześcioma paskami o różnych odcieniach szarości, od bardzo jasnego do czarnego, na białym polu. Paski, ponumerowane od 1 do 6, pokazują jednolity wzrost kontrastu. Siła krycia nakładanej powłoki jest oceniana przez podanie numery paska całkowicie (lub prawie) pokrytego, przy określeniu grubości i rozkładu powłoki. Wzór CU-1 jest stosowany raczej do aplikacji pędzlem lub wałkiem (ASTM D5150)

| Model | Opis | Wymiary | Ilość w paczce | Numer katalogowy |
|-------------------|-------------|-----------|----------------|------------------|
| | | mm | | |
| Elcometer 4695/53 | Leneta CU-1 | 610 x 946 | 100 | EK4695M053 |
| Elcometer 4695/43 | Leneta 24B | 194 x 289 | 250 | EK4695M043 |

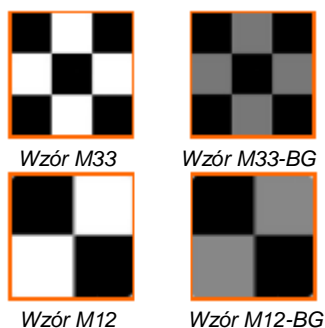
Karty Spray Strips – Hiding Power for OEM coatings:



Karty te są używane przez przemysłowe laboratoria, głównie do w przemyśle samochodowym, do badania siły krycia natrykiwanych emalii. Karty są mocowane do stalowych paneli i pokrywane badaną powłoką poprzez natrysk, aby otrzymać zróżnicowaną jakość, od cienkiej powłoki na jednym końcu do grubej na drugim. Po wyschnięciu określone są wizualnie miejsca o odpowiednim kryciu i mierzona grubość powłoki. Dostępne kolory czarny / biały; szary / biały i czerwony / szary dla wzoru S71

| Model | Opis | Wymiary | Ilość w paczce | Numer katalogowy |
|-------------------|--------------------------------|----------|----------------|------------------|
| | | mm | | |
| Elcometer 4695/89 | Leneta czarny / biały S71 | 51 x 279 | 500 | EK4695M089 |
| Elcometer 4695/90 | Leneta czarny / szary S71-BG | 51 x 279 | 500 | EK4695M090 |
| Elcometer 4695/91 | Leneta czerwony / szary S71-RG | 51 x 279 | 500 | EK4695M091 |
| Elcometer 4695/92 | Leneta czarny / biały S 72 | 51 x 279 | 500 | EK4695M092 |
| Elcometer 4695/93 | Leneta czarny / szary S 72-BG | 51 x 279 | 500 | EK4695M093 |

Karty Spray Monitors :



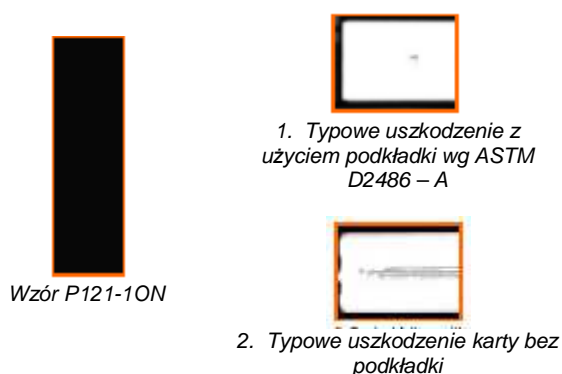
Samoprzylepne karty, ze wzorami do badania siły krycia, posiadają powlekaną, odporną na rozpuszczalniki powierzchnię. Stosowane głównie na metalowych podkładach, na których dzięki jednolitej powierzchni nie występują wizualne wskazówki, co do grubości powłoki. Po umieszczeniu na takiej powierzchni, karty Monitor cechuje kontrastowość umożliwiającą obserwację podczas natrysku powłoki, ułatwiając kontrolę grubości. Dostępne kolory: czarny/biały, szary/biały, czerwony/szary.

| Model | Opis | Wymiary | Ilość w paczce | Numer katalogowy |
|-------------------|--|----------|----------------|------------------|
| | | mm | | |
| Elcometer 4695/59 | Leneta Spray Monitor (czarny/biały) M33 | 51 x 51 | 500 | EK4695M059 |
| Elcometer 4695/58 | Leneta Spray Monitor (czarny/szary) M33-BG | 51 x 51 | 500 | EK4695M058 |
| Elcometer 4695/60 | Leneta Spray Monitor (czerwony/szary) M33-RG | 51 x 51 | 500 | EK4695M060 |
| Elcometer 4695/56 | Leneta Spray Monitor (czarny/biały) M12 | 25 x 25 | 2000 | EK4695M056 |
| Elcometer 4695/55 | Leneta Spray Monitor (czarny/szary) M12-BG | 25 x 25 | 2000 | EK4695M055 |
| Elcometer 4695/57 | Leneta Spray Monitor (czerwony/szary) M12-RG | 25 x 25 | 2000 | EK4695M057 |
| Elcometer 4695/61 | Leneta Spray Monitor (czarny/biały) M71 | 51 x 279 | 500 | EK4695M061 |
| Elcometer 4695/62 | Leneta Spray Monitor (czarny/szary) M71-BG | 51 x 279 | 500 | EK4695M062 |
| Elcometer 4695/63 | Leneta Spray Monitor (czarny/biały) M72 | 51 x 279 | 500 | EK4695M063 |
| Elcometer 4695/79 | Leneta Spray Monitor (czarny/szary) M72-BG | 51 x 279 | 500 | EK4695M079 |

Karta techniczna

elcometer

Karty Scrub Test:



p. 1 i 2: rzeczywisty obraz przetarcia farby lateksowej

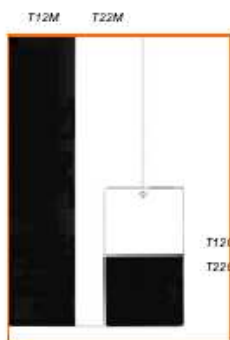
W przypadku typowego testu ścieralności, powłoka o określonej grubości jest nakładana na Leneta Scrub Test, a po wyschnięciu poddawana ścieraniu w liniowym testerze ścieralności.

Wg ASTM D2486, pod kartę należy podłożyć pasek o szerokości ok. 10 mm i grubości 0,25 mm w celu przyspieszenia wystąpienia uszkodzenia i skróceniu czasu testu. Odporność na ścieranie jest mierzona ilością cykli do momentu przetarcia powłoki. Inną metodą jest określenie straty wagi powłoki, po określonej ilości cykli szczotki, jako równoważnik zmniejszenia grubości powłoki

Do przeprowadzenia testu może być stosowane urządzenie Elcometer 1720.

| Model | Opis | Wymiary | Ilość w paczce | Numer katalogowy |
|-------------------|-----------------------------------|------------------|----------------|------------------|
| | | mm | | |
| Elcometer 4695/68 | Leneta Scrub Test czarny P121-10N | 165 x 432 x 0,25 | 100 | EK4695M068 |
| Elcometer 4695/69 | Leneta Scrub Test biały P122-10N | 165 x 432 x 0,25 | 100 | EK4695M069 |

Karty Metopac™ :



Metalowe karty (panele) Metopac™ są stosowane do badania siły krycia powłok z farb proszkowych oraz emalii przemysłowych. Dostępne jako pół białe pół czarne oraz całe czarne.

Czarne powierzchnie: odporne na rozpuszczalniki, trwały kolor, nie barwiące, odbicie promieni max 1% - ASTM E 1347

Białe powierzchnie: : odporne na rozpuszczalniki, trwały kolor, nie barwiące, odbicie promieni min 80% - ASTM E 1347

| Model | Opis | Wymiary | Ilość w paczce | Numer katalogowy |
|-------------------|-------------------------------------|-----------|----------------|------------------|
| | | mm | | |
| Elcometer 4695/94 | Leneta Metopac™ (czarno-biały) T12G | 76 x 132 | 125 | EK4695M094 |
| Elcometer 4695/95 | Leneta Metopac™ (czarno-biały) T12M | 132 x 279 | 50 | EK4695M095 |
| Elcometer 4695/96 | Leneta Metopac™ (czarno) T22G | 76 x 132 | 125 | EK4695M096 |
| Elcometer 4695/97 | Leneta Metopac™ (czarno) T22M | 132 x 279 | 50 | EK4695M007 |

Karta techniczna

elcometer

Produkty powiązane



Elcometer 4330

Ten prosty automatyczny aplikator ma możliwość mocowania w specjalnych uchwytach prętowych aplikatorów spiralnych oraz innych aplikatorów Elcometer'a. Próbkę są mocowane zatraskowymi dociskami a sterowanie działaniem i ruchem aplikatorów odbywa się przy pomocy trzech przycisków.



Elcometer 4800 & 4900

W przypadku nakładania powłok na karty testowe przy użyciu aplikatorów konieczne jest solidne zamocowanie podłoża (karty), szczególnie, gdy podłoże jest cienkie. Podciśnieniowe stoły doskonale nadają się do tego celu, pozwalając na uzyskanie idealnej powierzchni dla cienkich i grubych podłoży.



Elcometer 4340

Niezastąpione urządzenie w przypadku konieczności przygotowania dużej liczby próbek różnych powłok na różnych podłożach. Posiada jedenaście różnych prędkości umożliwiających nakładanie powłok o dowolnej konsystencji ponadto duży wybór stołów roboczych m.in.: podciśnieniowe, elektromagnetyczne, podgrzewane, możliwość współpracy z rejestratorami czasu schnięcia i wiele innych opcji.



Elcometer 1720

Solidne i proste w obsłudze urządzenie, elastyczne przy zmianie parametrów pracy, przeznaczone do badania odporności na mycie, szcietkowanie i ścieranie bardzo szerokiej gamy materiałów m.in. farb, lakierów, atramentów oraz wielu innych powłok i materiałów. W odróżnieniu do wielu podobnych urządzeń, przyrząd Elcometer'a jest łatwy w obsłudze, umożliwi prowadzenie jednocześnie badań na dwóch lub czterech próbkach o powierzchniach płaskich lub zakrzywionych.

elcometer

Elcometer Instruments Ltd
Edge Lane
Manchester M43 6BU
England

Tel: +44 (0) 161 371 6000
Fax: +44 (0) 161 371 6010
e-mail: sales @elcometer.com
www.elcometer.com

Sprzedawca: „AKO”
81-310 Gdynia, ul. Śląska 58
tel/fax +48 58 698 75 85
+48 607 23-28-24
www.elcometer.info
biuro@mierniki.info.pl