



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Orbitor

Tester Pillingu i Zadzierania
Model 1616

z nowym intuicyjnym ekranem
dotykowym

Numery seryjne
1616-2/16/1001 i wyżej
1616-4/16/1001 i wyżej

Wydana przez:

JAMES H. HEAL & CO. LTD.
RICHMOND WORKS
HALIFAX
WEST YORKSHIRE HX3 6EP
ENGLAND

TELEFON +44 1422 366355

FAX +44 1422 352440

E-mail info@james-heal.co.uk

Internet <http://www.james-heal.co.uk>

SPIS TREŚCI

JAMES HEAL	4
Wyznaczając standardy	Error! Bookmark not defined.
Obszary specjalizacji	Error! Bookmark not defined.
Wprowadzenie	Error! Bookmark not defined.
Orbitor 1616 - Tester Pillingu i Zadzierania	5
Kluczowe cechy	5
Normy	Error! Bookmark not defined.
Definicja Pillingu	Error! Bookmark not defined.
Definicja Zadzierania	Error! Bookmark not defined.
Zakres	Error! Bookmark not defined.
Zasady Testu Pillingu	Error! Bookmark not defined.
Zasady Testu Zadzierania	Error! Bookmark not defined.
Ocenianie	Error! Bookmark not defined.
Przeглядarka	Error! Bookmark not defined.
ProView	8
Istalacja	9
Zdrowie i bezpieczeństwo	Error! Bookmark not defined.
Rozpakowywanie	Error! Bookmark not defined.
Ideptyfikacja części	10
4 Stanowiska	10
2 Stanowiska	10
James Heal -Serwis i kalibracja	11
Spis kontrolny przy wypakowywaniu	Error!
Bookmark not defined.	
Jak zamawiać	Error! Bookmark not defined.
URUCHAMIANIE	Error! Bookmark not defined.
Podłączenie do zasilania	Error! Bookmark not defined.
Montowanie skrzynek testowych	17
Przygotowanie skrzynek testowych	Error! Bookmark not defined.
Zdejmowanie skrzynek testowych	Error! Bookmark not defined.
Montowanie/wymiana igieł do zadzierania	Error! Bookmark not defined.
Przygotowywanie poliuretanowych rurek pillingowych	Error! Bookmark not defined.
Konserwacja okładzin korkowych	Error! Bookmark not defined.
Konserwacja rurek poliuretanowych	Error! Bookmark not defined.
Interfejs użytkownika ekranu dotykowego	Error! Bookmark not defined.
Dane techniczne	Error! Bookmark not defined.
EU Zgodność	24
Historia Zmian	Error! Bookmark not defined.

JAMES HEAL

Jako James Heal, dążymy do projektowania i tworzenia instrumentów badawczych wysokiej precyzji i materiałów testowych do badań. Nasz dział obsługi i kalibracji oraz fachowa pomoc techniczna, uzupełniają asortyment produktów, dodając wartość rzeczywistą do testów laboratoryjnych.

Wyznaczając standardy

Staramy się nawiązać ścisłe związki i nawiązać liczne partnerstwa w przemyśle włókienniczym, od organizacji handlowych i normalizacyjnych, laboratoriów, do klientów i partnerów dystrybucyjnych.

Posiadając dziedzictwo ponad 140 lat, ewoluowaliśmy i rozwijaliśmy się przez kulturę ciągłego doskonalenia, dając wyczerpujące zrozumienie zastosowań, warunków działania i wymagań klientów na całym świecie - od niezależnych laboratoriów testowych po dostawców tkanin, producentów i sprzedawców detalicznych.

Wykorzystując wiedzę, konsekwentnie wyznaczamy standardy branżowe dzięki innowacyjnym produktom i technologiom, zgodnie z potrzebami klientów i użytkowników. Możesz mieć pewność, że dzięki Jamesowi Heal zawsze otrzymasz najwyższą jakość produktów i obsługę klienta. Mamy agentów i partnerów dystrybucyjnych na całym świecie, zapewniając lokalnie dostępny produkt zawsze i wszędzie tam, gdzie jest to potrzebne.

Obszary Specjalizacji

Tekstylna: trwałość kolorów

- Woda chlorowana
- Pranie suche
- Suszenie
- Prasowanie
- Pranie
- Światło
- Pot
- Zażółcenia
- Trwałość wydruku
- Tarcie
- Pranie
- Woda

Tekstylna: właściwości fizyczne

- Ścieranie
- Siła peknienia
- Kompresja i przebiecie
- Marszczenie i fałdowanie
- Kędzierzawość
- Drapowanie
- Trwałość
- Palność
- Masa
- Pilling
- Bezpieczeństwo zamocowań
- Przesunięcie szwu
- Kurczenie
- Zdzieranie
- Natrysk
- Stretch
- Zmiana powierzchni
- Wytrzymałość na rozdarcie
- Wytrzymałość na rozciąganie
- Pranie i suszenie

Nietekstylne

- Odporność na rozerwanie włókien, plastików, papieru i materiałów medycznych
- Mikro-peknienia i zarysowania laminatów, materiałów drewnopochodnych
- Trwałość kolorów i właściwości fizyczne skór
- Odporność na ścieranie laminatów i produktów drewnopochodnych

WPROWADZENIE

Orbitor 1616 - Tester Pillingu i Zadzierania

Seria **Orbitor 1616** została wyprodukowana w całości z myślą o użytkownikach i zawiera nowy intuicyjny ekran dotykowy. Połączyliśmy wiedzę techniczno-wykonawczą James Heal z intuicyjnym projektem i obsługą, aby zapewnić najbardziej ergonomiczny i przyjazny dla użytkownika Orbitor.

Są dwa standardowe przyrządy, jednoz 2- stanowiskami testowymi i jedno z 4- stanowiskami testowymi. Aby zapewnić pełną elastyczność i wybór, dwa podstawowe urządzenia mogą być wyposażone w dowolną kombinację następujących komór badawczych:

- Skrzynka do pillingu
- Skrzynka do zadzierania
- Bęben do pillingu
- Bęben do zadzierania
- SnagPod

Ze względów bezpieczeństwa Orbitor posiada wspólny system napędowy, dlatego też nie jest możliwe jednoczesne uruchamianie komór testowych z różną prędkością.

Kluczowe Cechy

- **NOWY intuicyjny interfejs ekranu dotykowego**
- Licznik czasu dla okładzin korkowych
- Możliwość zapisywania najczęstszych ustawień ilości obrotów
- Czas trwania i postęp testu
- Automatyczny restart (np.po awarii zasilania)
- Trzy tryby obracania: 60 obr/min; 30obr/min;zmiana kierunku co 50 obr.
- Ekran ustawień- głośność, język, jasność, data
- Bezsztotkowy silnik prądu stałego napędza komory testowe, zapewniające stałą prędkość obrotową, automat zatrzymuje się automatycznie po osiągnięciu ustawień licznika.
- Bezpieczeństwo- powolny rozruch aż do pełnej prędkosci umożliwia identyfikację zauważonych problemów.
- Silnik zatrzymuje się szybko, jeżeli ORBITOR zatrzymywany jest ręcznie.

NORMY

Orbitor 1616 jest zgodny z następującymi normami:

Skrzynka do pillingu

- EN ISO 12945-1 (replaces BS 5811)
- GB/T 4802.3
- TWC TM 152 (Formerly IWS)
- NEXT TM 19
- JIS L 1076

Skrzynka do zadzierania

- ICI Test Method 444
- Adidas 4.08

Bęben do pillingu

- Marks & Spencer P18A
- Marks & Spencer P18B
- Marks & Spencer P18C

Beben do zadzierania

- Marks & Spencer P21A

SnagPod

BS 8479

DEFINICJA PILLINGU

Pillingowanie jest to formowanie się na powierzchni tkaniny małych przylegających do powierzchni kuleczek ze splątanego włókna. Takie pogarszanie powierzchni jest powszechnie nie do przyjęcia przez klienta. Ilość powstającego pillingu zależy od tego jak szybko włókno ulega splątaniu, jak szybko następuje rozbudowa powierzchni włókna oraz jak szybko zużywa się włókno wraz ze zmechanowaniem. Szybkości te zależą od właściwości włókna, przędzy i tkaniny. Wiele testów pilingowych obejmuje teraz ocenę “fuzzing” ((kędzierzawienie?) tkaniny, która może być prekursorem tworzenia pillingu.

DEFINICJA ZADZIERANIA

Terminem zadzieranie określa się niepożądany efekt pogarszanie powierzchni taki jak rozwłóknienie lub pętlowanie. Zrywanie pojedynczych nici w tkaninie lub dzianinie powoduje powstawanie tego rodzaju uszkodzenia powierzchni. Oto niektóre wyrażenia używane w testach zadzierania:

Snag - niepożądana pętka/kuleczka na tkaninie lub dzianinie.

Protrusion - częściowo uformowany SNAG

Filamentation - włóknisty lub owłosiony wygląd powierzchni tkaniny z powodu przerywanych włókien przędzy.

Pulled Thread - nić w tkaninie, która jest mocniejsza niż sąsiadujące nici.

Shiner - nić która jest bardziej lśniąca (i zwykle mocniej) niż przylegające nici

Indentation - wklęsłe zniekształcenie powierzchni tkaniny.

ZAKRES

Orbitor może być używany do testowania materiałów tkanych i dzianych. Jest w pełni zgodny z wymaganiami normy EN ISO 12945-1

Oprócz Orbitora, James Heal oferuje Martindale i Impulse spełniające wymagania części 2 i 3 normy EN ISO 12945.

Jeśli jest wyposażony w bębny do pillingu, Orbitor spełnia wymogi firmy Marks & Spencer zarówno w zakresie pillingu jak i zadzierania (wymagany zestaw konwersji).

SnagPod jest dostępny do wykonywania testów zadzierania.

ZASADY SKRZYNKOWEGO TESTU PILLINGU

Cztery próbki rurowe są zamontowane na poliuretanowych rurkach do pillingu i poruszają się swobodnie w wyłożonej okładziną korkową skrzynce wg ustawionej liczby obrotów.

Próbki są zazwyczaj przygotowywane z próbek, które zostały oczyszczone (na mokro lub na sucho). Nie tylko jest to bardziej reprezentatywne dla tkaniny w użyciu, ale także pomaga zachować żywotność okładzin korkowych.

Ścisła kontrola jakości okładzin i rurek jest niezbędna w celu spełnienia wymagań krytycznych.

ZASADY TESTU ZADZIERANIA

Zadzieranie różni się od pillingu poprzez włączenie standardowych punktów umieszczonych w skrzynce lub bębnie. Każda tendencja do tworzenia niepożądanych wad tkaniny jest zaznaczona, ponieważ próbki rurowe przypadkowo "łapią się" na punkty. ICI 444 modyfikuje skrzynkę z okładziną korkową przeznaczoną do przeprowadzania testów pillingu, poprzez umieszczenie jednego punktu w środku każdej z sześciu (6) ścian skrzynki.

SnagPod, używany w **BS 8479**, ma cztery (4) rzędy 20 ustawionych pod kątem kołków rozmieszczonych równomiernie wewnątrz komory ośmiokątnej. Ważne jest, aby zapewnić prawidłowy kierunek kątowych kołków w stosunku do kierunku obrotów.



OCENIANIE

Po zakończonym teście , zmiana wyglądu powierzchni jest wizualnie oceniana w kontrolowanych warunkach w szafce/przeglądarce oceny (PAV) lub ProView.

PRZEGLĄDARKA

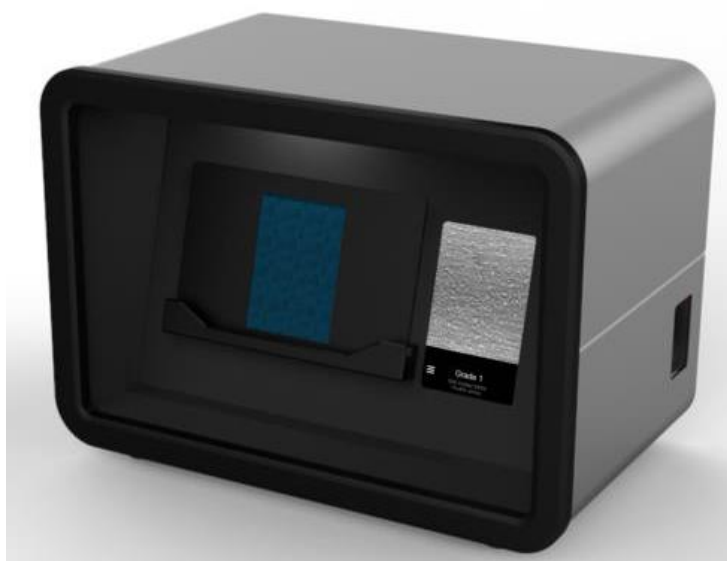
Przedstawioną poniżej przeglądarkę PAV można wykorzystać do oceny pillingu. Podstawową metodę opisową, można uzupełnić za pomocą oceny wg. wzorców fotograficznych.



Szafka/przeglądarka oceny pillingu (PAV) wg. normy EN ISO 12945-1 and -2.

ProView

ProView firmy James Heal zawiera zainstalowane normy i wzorce, wg. których można oceniać zarówno pilling jak i zadzieranie tkanin i dzianin testowanych na Orbitor, ProMace, Martindale and Impulse.



INSTALACJA

ZDROWIE BEZPIECZEŃSTWO

- **Orbitor 1616** waży ok. 35 kg, dlatego zleca się korzystanie z pomocy współpracownika lub odpowiedniego urządzenia do podnoszenia
- **Orbitor 1616** jest w pełni zgodny z przepisami UE, szczegółowe informacje na str.24
- Upewnij się, że wszystkie skrzynki testowe są zabezpieczone.
- Upewnij się, że pokrywy są zamknięte i zabezpieczone.
Trzymaj się z dala od ruchomych części, gdy komory testowe obracają się.
- Ogranicznik momentu obrotowego powoduje, że komory testowe zatrzymują się, jeśli ich obrót jest zakłócony.
- Przed zdejmowaniem pokrywy należy upewnić się, że przyrząd jest izolowany od źródła zasilania. Osłony powinny być usunięte tylko przez wykwalifikowanego inżyniera lub elektryka.

NIGDY nie uruchamiać ORBITOR 1616 przy zdjętych pokrywach.

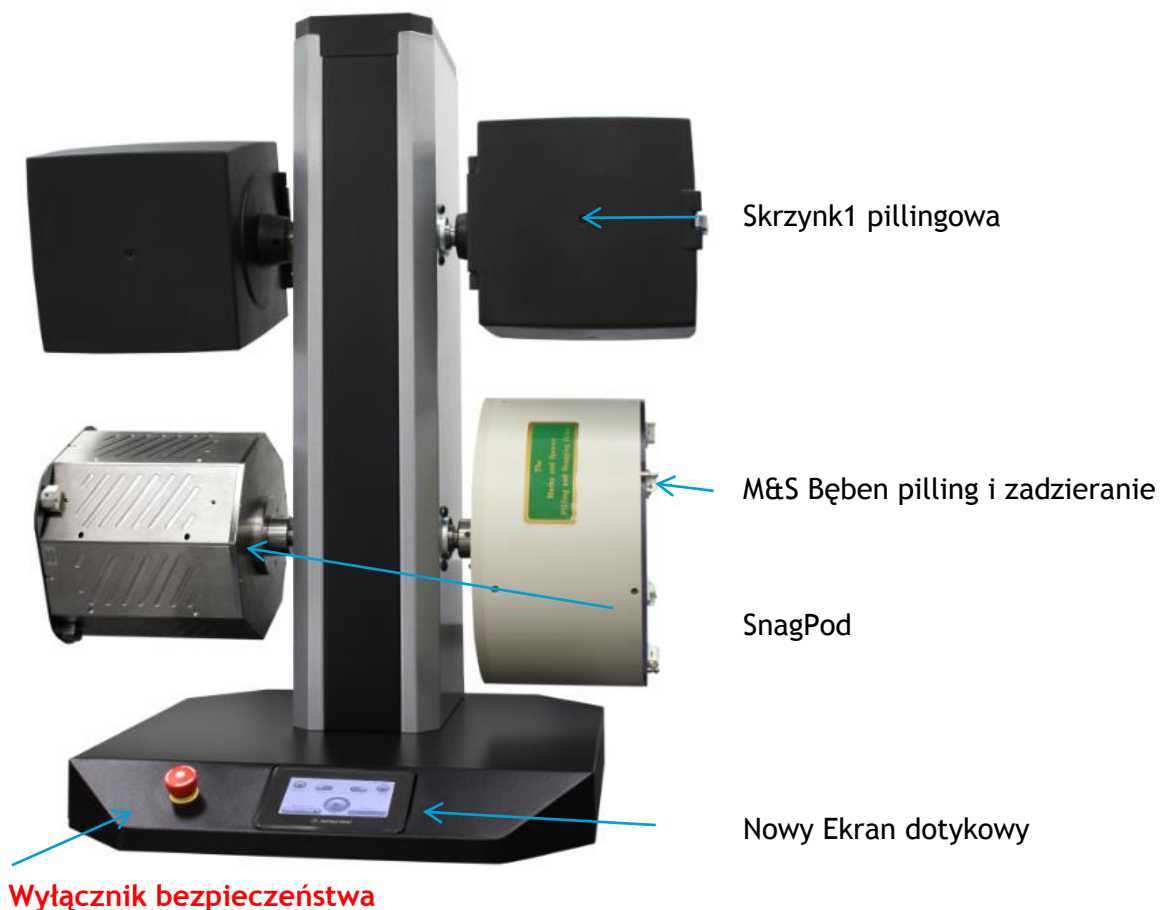
- Musi być użyty bezpiecznik o prawidłowej liczbie amperów.
- Nigdy nie używaj **Orbitor 1616** do celów innych niż zgodne z przeznaczeniem.
- Wymagania dotyczące konserwacji i konserwacji znajdują się w odpowiedniej części niniejszego podręcznika operatora.

ROZPAKOWYWANIE

- Usuń taśmę z wieka skrzyni i otwórz.
- Ostrożnie zdejmij opakowanie i wyjmij zawartość opakowania. Wszystkie akcesoria zamówione wraz z przyrządem, zostały z nim zapakowane.
- Zdejmij tuleję, a następnie bardzo ostrożnie podnieś instrument i umieść j na stabilnej płaskiej powierzchni.
- Nie wolno wyrzucać materiałów opakowaniowych do momentu, w którym zostały w pełni rozliczone wszystkie standardowe i opcjonalne akcesoria. Jeśli są jakieś rozbieżności, skontaktuj się natychmiast ze swoim dostawcą.

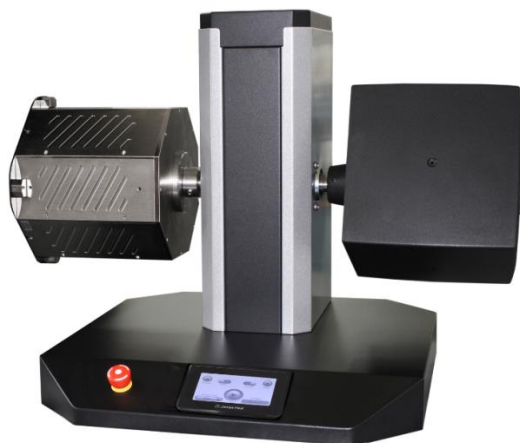
IDENTYFIKACJA CZĘŚCI

4 Stanowiska



2 Stanowiska

Orbitor 2- stanowiskowy jest zasadniczo identyczny jak 4-stanowiskowy w formie i funkcji, z wyjątkiem krótszej kolumny i 2 stanowisk zamiast 4.



BEZPIECZNIKI

- Jeden bezpiecznik jest umieszczony z tyłu przyrządu, poniżej gniazda sieciowego.
- Bezpiecznik przeciwprzepięciowy 1A zabezpiecza całą maszynę, w tym silnik i napęd.
- Aby wymienić bezpiecznik, najpierw izoluj Orbitor od sieci. Umieść ostrze sterownika śruby w gnieździe uchwytu bezpieczników, a następnie naciśnij i przekręć w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara około 1/4 obrotu. Została zwolniony uchwyt bezpiecznika wraz z bezpiecznikiem.
- Moc znamionowa **Orbitor** wynosi 40 Wat.

James Heal Serwis i Kalibracja

James Heal Serwis i Kalibracja to kompleksowy, ogólnoswiatowy program wsparcia. Kiedy kupujesz przyrząd od nas, jest to początek, a nie koniec związku.

Nasz cel jest prosty:

Aby zapewnić precyzyjne usługi, musisz utrzymać i chronić wartość inwestycji.

W przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących instrument, prosimy o kontakt z James Heal Serwis i Kalibracja przez e-mail, telefon lub faks.

We wszystkich komunikatach proszę podać numer seryjny przyrządu i oprogramowania np. 1616/16/1001 and V1.00.

James Heal Serwis i Kalibracja - kontakt:

e-mail support@james-heal.co.uk

Telefon +44 (0) 1422 366355

Fax +44 (0) 1422 352440

SPIS KONTROLNY PRZY WYPAKOWYWANIU

- Sprawdź, czy numer seryjny przyrządu jest zgodny z informacją o dostawie.
- Do każdego przyrządu dołączono następujące standardowe akcesoria:

142-326	Zestaw przewodów sieciowych
381-413	Klucz imbusowy 4mm AF
794-521	Narzędzie do montażu próbek
297-042	Instrukcja operatora na płycie CD

Stanowiska testowe i szablony testów należy zamawiać osobno - patrz poniżej lista pełna opcjonalnych akcesoriów.

JAK ZAMAWIAĆ

Recommended Starting Kits (pilling only - EN ISO 12945-1)

901-480	1 x Orbitor Model 1616-2
794-753	2 x Cork-Lined Plastic Pilling Boxes
772-101	1 x Pilling Box/Drum Test Template
794-752	2 x Packs (6) Cork Liners
789-511	1 x Pack (10) Rolls 19mm wide PVC Tape (colour: white)
708-925	1 x VeriVide Pilling Assessment Viewer 230V 50/60Hz
202-516	1 x UKAS Certificate of Calibration for Orbitor
901-481	1 x Orbitor Model 1616-4
794-753	4 x Cork-Lined Plastic Pilling Boxes
772-101	1 x Pilling Box/Drum Test Template
794-752	4 x Packs (6) Cork Liners
789-511	2 x Packs (10) Rolls 19mm wide PVC Tape (colour: white)
708-925	1 x VeriVide Pilling Assessment Viewer 230V 50/60Hz
202-516	1 x UKAS Certificate of Calibration for Orbitor

Recommended Starting Kits (pilling only - M & S P18A)

901-480	1 x Orbitor Model 1616-2
788-741	2 x Drums
772-101	1 x Pilling Box/Drum Test Template
788-742	1 x Pack (5) Liner Supports
789-513	1 x Pack (10) Double-sided Adhesive Tape
708-917	1 x HoloScope 230V 50/60Hz
708-915	1 x Knitted Hologram
708-914	1 x Woven Hologram
202-516	1 x UKAS Certificate of Calibration for Orbitor
901-481	1 x Orbitor Model 1616-4
788-741	4 x Drums
772-101	1 x Pilling Box/Drum Test Template
788-742	2 x Packs (5) Liner Supports
789-513	2 x Packs (10) Double-sided Adhesive Tape
708-917	1 x HoloScope 230V 50/60Hz
708-915	1 x Knitted Hologram
708-914	1 x Woven Hologram
202-516	1 x UKAS Certificate of Calibration for Orbitor

Recommended Starting Kits (pilling only - M & S P18B)

901-480 1 x **Orbitor Model 1616-2**
788-741 2 x Drums
772-101 1 x Pilling Box/Drum Test Template
788-742 1 x Pack (5) Liner Supports
789-513 1 x Pack (10) Double-sided Adhesive Tape
708-917 1 x Holoscope 230V 50/60Hz
766-460 1 x IWS Pilling Photographs SM54 for knitted fabrics
202-516 1 x UKAS Certificate of Calibration for Orbitor

901-481 1 x **Orbitor Model 1616-4**
788-741 4 x Drums
772-101 1 x Pilling Box/Drum Test Template
788-742 2 x Packs (5) Liner Supports
789-513 2 x Packs (10) Double-sided Adhesive Tape
708-917 1 x Holoscope 230V 50/60Hz
766-460 1 x IWS Pilling Photographs SM54 for knitted fabrics
202-516 1 x UKAS Certificate of Calibration for Orbitor

901-480 1 x **Orbitor Model 1616-2**
2-Position Instrument
Standard accessory:
1 x Specimen Mounting Jig 794-521

Test Chambers, Test Templates and SnagPod must be ordered separately

901-481 1 x **Orbitor Model 1616-4** 230V/110V (Switchable voltage, frequency independent)
4-Position Instrument
Standard accessory:
1 x Specimen Mounting Jig 794-521

Test Chambers, Test Templates and SnagPod must be ordered separately

Test Chambers

794-753 **Cork-Lined Plastic Pilling Box**
Standard accessories:
1 pack of 4 Moulded Polyurethane Pilling Tubes (140.25mm long) 758-555
1 x Roll 19 mm wide PVC Tape 789-511 (colour: white)

794-754 **Cork-Lined Plastic Snagging Box**
Standard accessories:
6 x Snagging Pins (fitted) 511-545
1 pack of 4 Moulded Polyurethane Pilling Tubes (140.25mm long) 758-555
1 x Roll 19 mm wide PVC Tape 789-511 (colour: white)

788-741 **Pilling Drum**
Standard accessories:
3 x Packs (4) Moulded Polyurethane Pilling Tubes (70.2mm long) 758-551
1 x Ramp 788-743
1 x Liner Support 788-742
1 x Pack (20) Locking Rings 758-553
1 x Roll Double-sided Adhesive Tape 789-513

794-523 **Snagging Kit for Pilling Drum**
Comprising:
3 x Pinned Bars 789-361
2 x Bead Bags 785-251

794-726 **SnagPod (BS 8479:2008 & BHS TM46)**
Standard accessories:
2 x Packs (4) Felt-covered Polyurethane Tubes 758-554
1 x Pack (20) Locking Rings 758-553
1 x Specimen Template 772-121
1 x Pack (10) Fixing Screws for Snagging Bars 319-152
1 x Assessment Mask 766-480

201-933 *ISO Certificate of Calibration for SnagPod*

Assessment (SnagPod)

708-925 **VeriVide Pilling Assessment Viewer 220/230V 50/60Hz**
708-930 **VeriVide Pilling Assessment Viewer 110V 50/60Hz**
766-455 **1 x Set (9) SnagPod Reference Photographs**

Spares and Consumables (SnagPod)

794-824 **Snagging Bar (Pack of 4)**
319-152 **Fixing Screws for Snagging Bars - per pack (10)**
758-554 **Felt-covered Polyurethane Tubes - per pack (4)**
758-553 **Pack (20) Locking Rings - per pack (20)**
766-455 **SnagPod Reference Photographs - per set (9)**
772-121 **Specimen Template**
766-480 **Assessment Mask**

Test Templates

772-101 **Pilling Box/Drum Test Template**
772-102 **Snagging Box Test Template**
772-107 **Snagging Drum Test Template**

Spares for Pilling or Snagging Boxes

794-753 **Cork Liners for Pilling Boxes (mounted on steel plates) - per set (6)**
794-746 **Cork Liners for Snagging Boxes (mounted on steel plates) - per set (6)**
794-521 **Specimen Mounting Jig (Stand, Tube and Plug)**
758-555 **Moulded Polyurethane Pilling Tube (140.25mm long) - per pack (4)**
789-511 **Rolls of 19 mm wide PVC Tape (colour: white) - per pack (10)**
511-545 **Snagging Points for one Plastic Pilling Box - per set (6)**

If snagging parts are purchased to convert a box from pilling to snagging, a set of Cork Liners 794-746 should also be ordered.

Spares for Pilling Drum

788-743 **Ramp - each**
788-742 **Liner Supports - per pack (5)**
758-551 **Polyurethane Pilling Tubes (70.2mm long) - per pack (4)**
758-553 **Locking Rings - per pack (20)**
789-513 **Double-sided Adhesive Tape (approx. 25 mm wide x 36 yd long) - per pack (10 rolls)**

Spares for Snagging Kit for Pilling Drum

785-251 **Bead Bag - each**
789-361 **Pinned Bars - each**

2-year Spares Kit (Orbitor)

117-488*	Controller
	Calibration
202-516	<i>UKAS Certificate of Calibration for Orbitor</i>
	Assessment
708-925	VeriVide Pilling Assessment Viewer 230V 50/60Hz
708-930	VeriVide Pilling Assessment Viewer 110V 50/60Hz

The VeriVide Pilling Assessment Viewer complies with the following standards:
EN ISO 12945-1 = Orbitor
EN ISO 12945-2 = Nu-Martindale/Mini-Martindale
ASTM D 3514

708-949	Spare Lamp D65 8W 300 mm for VeriVide Pilling Viewer
708-908	PilliScope (no drums) 230V 50/60Hz
708-919	PilliScope (no drums) 110V 50/60Hz
708-966	Spare Lamp 20W for PilliScope
708-909	Snagging Drum for PilliScope (P21A)
708-917	Holoscope (no holograms) 230V 50/60Hz
708-918	Holoscope (no holograms) 110V 50/60Hz
708-916	Spare Lamp 20W for Holoscope
708-915	Knitted Hologram (P18A)
708-914	Woven Hologram (P18A)
766-460	IWS Pilling Photographs SM 54 for knitted fabrics (P18B)

M & S P18B : Holoscope (without holograms) plus IWS SM54 photographs.

SPARES FOR EARLIER MACHINES

Spares for earlier machines with (silver or blue) fabricated metal boxes

- 794-752 Cork Liners for Pilling Boxes (mounted on steel plates) - per set (6)
- 794-746 Cork Liners for Snagging Boxes (mounted on steel plates) - per set (6)
- 794-747 Snagging Points for one Metal Pilling Box - per set (6)

Spares for earlier machines with (blue) moulded plastic boxes

- 794-722 Cork Liners for Pilling Boxes (mounted on aluminium plates) - per pack (6)
- 794-727 Cork Liners for Snagging Boxes (mounted on aluminium plates) - per set (6)
- 511-545 Snagging Points for one box - per set (6)

Spares for earlier machines with (grey) fabricated plastic boxes

- 794-722 Cork Liners for Pilling or Snagging Boxes (mounted on aluminium plates) - per pack (6)
- 794-727 Cork Liners for Snagging Boxes (mounted on aluminium plates) - per set (6)
- 396-754 Snagging Points for one box - per set (6)

Spares for earlier machines with wood boxes

- 393-501 Cork Liners for Pilling or Snagging Boxes - per pack (6)
- 794-522 Snagging Points and Mountings for one box - per set (6)

URUCHAMIANIE

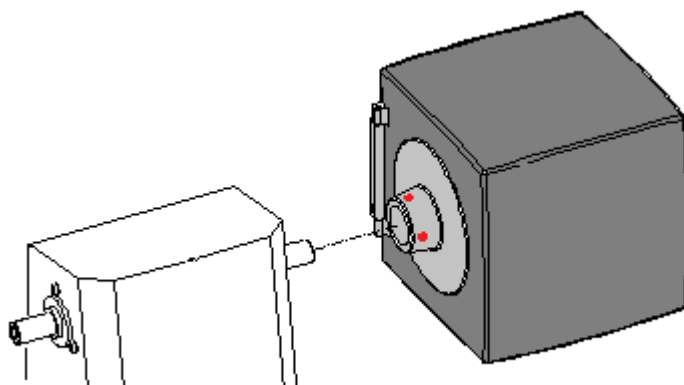
Podłączenie

Postaw **Orbitor** na równej stabilnej podstawie.

Podłącz **Orbitor** do zasilania za pomocą dostarczonego przewodu elektrycznego

Montaż skrzynki testowej

Wykręcić śruby blokujące (2 na skrzynkę) przy użyciu dostarczonego 4 mm klucza imbusowego. Śruby blokujące można znaleźć na piaście. Wyrównaj skrzynkę testową z wałem napędowym, upewniając się, że śruby blokujące są ustawione w jednej linii z wgłębieniami na wale. Delikatnie wsunąć skrzynkę testową na wałek, aby upewnić się, że piaśta mocująca jest w pełni dopasowana. Dokręcić obydwie śruby blokujące przy użyciu odpowiedniej siły. Ważne jest, aby śruby blokujące były w pełni dopasowane do wgłębień na wale napędowym. Po kilkuset obrotach skrzynka testowa może się wyrównać, co powoduje luzowanie śrub blokujących. W odpowiednim czasie ponownie dokręć śruby blokujące. Okresowo sprawdzić, czy śruby są odpowiednio dokręcone.



NIGDY nie podnosić maszyny przez skrzynki testowe. Może to doprowadzić do uszkodzenia instrumentu.

Przygotowanie skrzynek testowych

Skrzynki testowe powinny być uruchomione przez około 200 godzin z 4 pustymi rurkami poliuretanowymi, dopóki okładziny korkowe przestaną kurzyć. Wszystkie pyły korka muszą być starannie usunięte. Procedura ta musi być powtarzana za każdym razem, gdy okładziny korkowe są wymieniane.

NIE WDYCHAĆ pyłu korkowego!

Przy wykonywaniu testów Marks & Spencer, odpowiednie informacje znajdują się w Normie Marks & Spencer.

Zdejmowanie skrzynek testowych

Skrzynki testowe mogą być usunięte po prostu poprzez całkowite odkręcenie śrub blokujących za pomocą klucza 4 mm. Gdy śruby są całkowicie wycofane, ostrożnie wysuń skrzynkę z końca wału napędowego. Przed ponownym montażem upewnij się, że wał napędowy i kołnierz montażowy są czyste.

Montowanie/wymiana igieł do zadzierania

James Heal skrzynkę do zadzierania z już zamontowanymi punktami do zadzierania, jednak gdy punkty zadzierania staną się mniej ostre w trakcie użytkowania, konieczne będzie zastąpienie ich następująco:

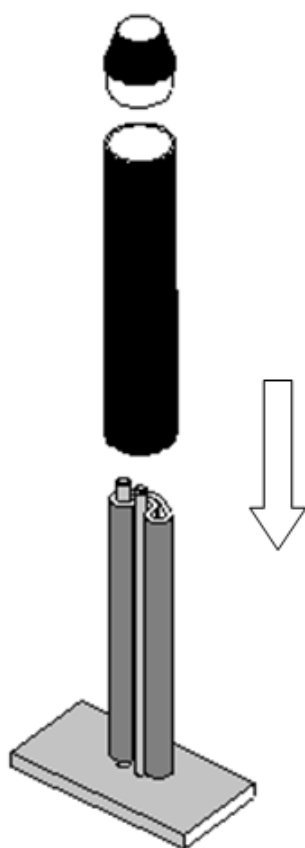
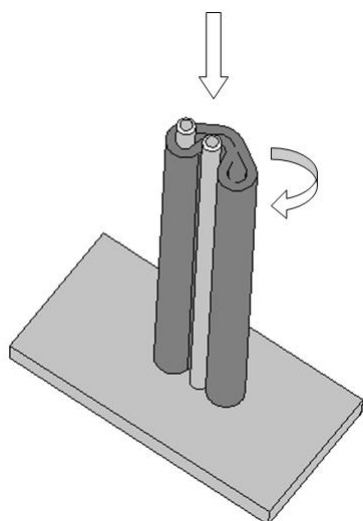
- Wyjąć okładziny korkowe ze skrzynek.
- Płyty mocujące do okładzin, mają otwór o średnicy 6 mm..
- Wywiercić otwór o średnicy 6mm przez korek, podtrzymując pod spodem, aby zapobiec uszkodzeniu korka.
- Włożyć jeden punkt zadzierania przez otwór 6mm / szczelinę w każdej płycie.
- W każdej skrzynce do zadzierania jest 6 punktów do zadzierania.
- Ponownie zmontować sześć płyt, zaczynając od dolnej i kolejno wszystkie płyty z boków skrzynki.



Przygotowanie poliuretanowych rurek testowych przy użyciu przyrządu montażowego

Żądaną liczbę próbek, kondycjonowanych zgodnie z metodą testową (a jeśli to konieczne- wypranych), należy pociąć i uszyć próbki zgodnie z instrukcjami metody testowej.

- Wywinąć każdą próbkę na lewą stronę tak, aby prawa strona tkaniny tworzyła zewnętrzną powierzchnię rurki.
- Obciąć 12 mm z jednego końca rurki tkaniny.
- Umieścić poliuretanową rurkę pillingową na drążku A przyrządu montażowego, przeciągnąć rurkę wokół rolki B. Wcisnąć wyrdążony metalowy cylinder ze stożkową zatyczką na zgiętą rurkę pillingową.
- Chwycić tkaninę w gumowej rurce, a następnie ostrożnie wyjąć metalowy cylinder, pozostawiając tkaninę na gumowej rurce.
- Aby zapobiec strzepieniu się, należy okleić obcięte końcówki próbki samoprzylepną taśmą PCV (789-511) wokół rury, pozostawiając 6 mm na każdym końcu rury.
- Po zakończeniu testu, zdjąć próbki z rurek pillingowych, posługując się przyrządem do” zdejmowania szwu” (rozpruwacz szwu SINGER), uważając aby nie dotknąć i nie uszkodzić rurek pillingowych.



KONSERWACJA OKŁADZIN KORKOWYCH

Przed każdym testem należy upewnić się, że wszystkie pyłki i inne zanieczyszczenia są usunięte z wnętrza skrzynek testowych, np. za pomocą urządzenia do czyszczenia podciśnieniowego lub za pomocą małego pędzelka.

Okresowo konieczne jest czyszczenie okładzin korkowych, gdy są one zanieczyszczone przez wszelkie pozostałości z próbek badanych. Odpowiednim rozpuszczalnikiem czyszczącym jest spirytus przemysłowy (IMS).

UWAGA! Stosowanie wymienionych materiałów, może podlegać krajowym przepisom prawnym

Okładziny korkowe należy regularnie kontrolować i wymieniać w przypadku widocznego “wypolerowania”, uszkodzenia lub zabrudzenia w taki sposób aby nie miało to wpływu na ich właściwości cierne.

KONSERWACJA RUREK NA PRÓBKĘ

Rurki na próbki powinny być sprawdzane w regularnych odstępach czasu zgodnie ze specyfikacją metody testowej wymieniane w razie konieczności.

Nowe poliuretanowe rurki pillingowe próbek powinny być praktycznie identyczne ze sobą, gdy są nowe. Doświadczenia w zakresie intensywnego używania nie wykazały, że w normalnych warunkach użytkowania występuje znaczne zużycie tych rur.

Najbardziej krytyczną częścią rurki jest wypukła zewnętrzna powierzchnia przy jej końcu. Nowe rurki należy sprawdzać przy odbiorze, aby upewnić się, czy w miejscu krytycznym nie ma wad powstałych w procesie formowania.

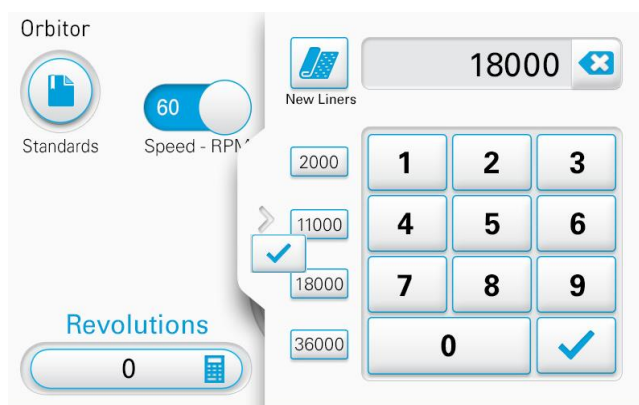
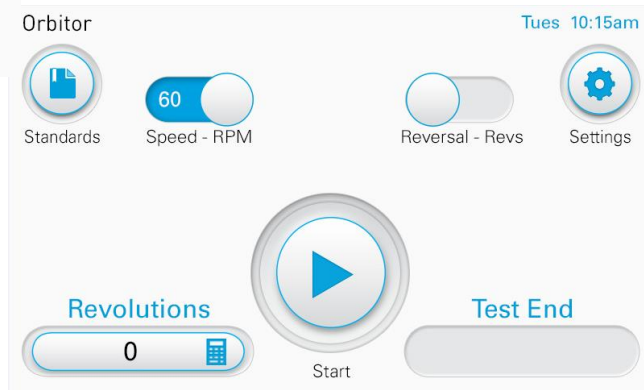
Podczas użytkowania prawdopodobieństwo uszkodzenia jest niewielkie, ale jeżeli powstanie - rurkę należy wymienić.

W miarę upływu czasu próbki będą się starzeć. Będzie się to oczywiste, jeśli próbka stanie się twarda, a końce rurek pękają. Jeśli to nastąpi - należy wymienić rurki.

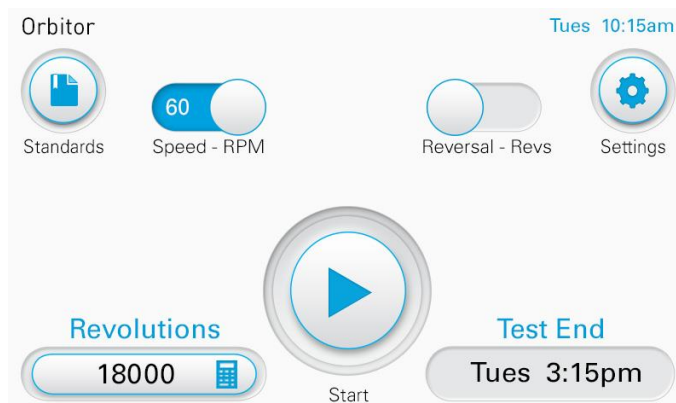
INTERFEJS UŻYTKOWNIKA EKРАНU DOTYKOWEGO

Nowy ekran dotykowy przynosi nowe poziomy łatwości obsługi i funkcjonalności, redukując czas treningu i może być wykorzystywany przez wszystkie poziomy zaawansowania operatora.

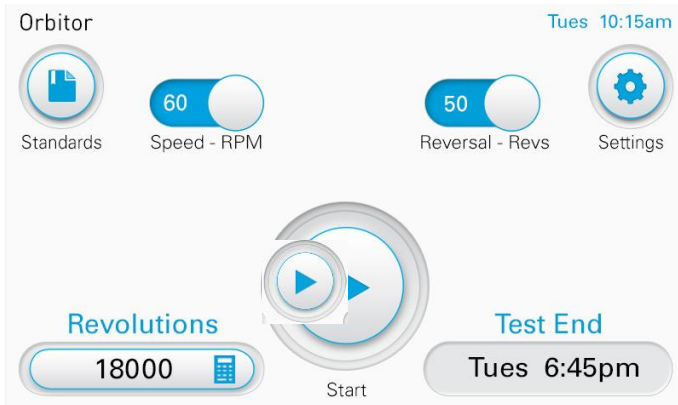
1. Ekran Główny



2. Żądaną ilość obrotów można wprowadzić dotykając przycisku obrotów i wpisując ilość obrotów wymaganych na klawiaturze, a następnie zatwierdzając przyciskiem



3. Szybkość i inwersję (odwrócenie) można nastawić ręcznie, przesuwając przełączniki w lewo lub prawo. Wybrana opcja jest podświetlona. Inwersja nastąpi co 50 obrotów.

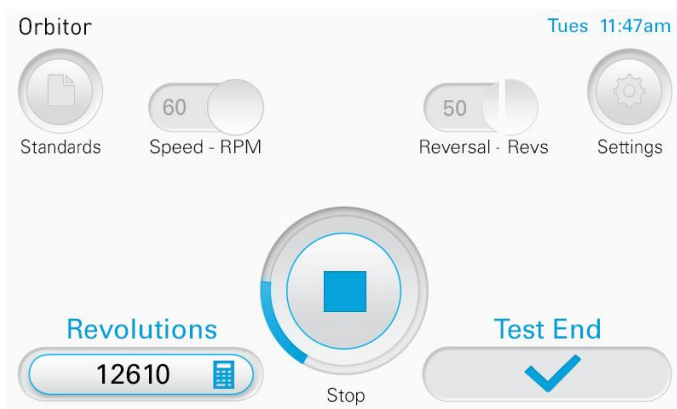


4. Po utworzeniu strony testowej, wyświetlane są wszystkie informacje testowe w tym ilość obrotów, szybkość, inwersja i zakończenie testu

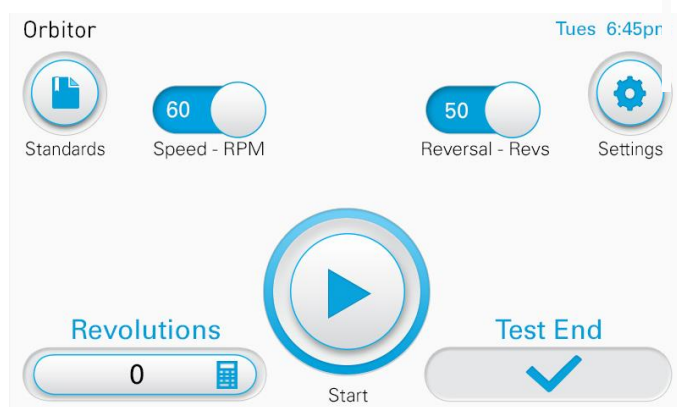
Operator musi dotknąć przycisk

aby uruchomić maszynę.

Szacowany czas zakończenia zostanie wyświetlony po wybraniu, i pozostanie na żywo. To zmieni się w trakcie testu, ponieważ prędkość zmienia się minimalnie np. przy 60 ± 2 obrotach na minutę, 5-godzinny test może wahać się w akceptowalnych parametrach ± 10 minut.



5. Podczas gdy test jest uruchomiony, wszystkie przyciski są wyszarzone, a postęp w obrębie przycisku zatrzymania pokazuje postęp testu.



6. Po zakończeniu testu pierścień postępu będzie pełnym okręgiem i błyszczący, a także wyświetlacz końcowy testu pokaże "fajkę" ✓



7.Ustawienia - ogólne parametry ,które można zmieniać:

- Automatyca kontynuacja testu(np.po awarii zasilania)
- Głośność
- Jasność
- Język
- Data/Godzina

DANE TECHNICZNE

EU ZGODNOŚĆ

- Dyrektywa Maszynowa 2006/42/EC
- Dyrektywa Niskonapięciowa (LVD) 2014/35 / UE
- Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 2014/30 / UE
- Dyrektywa dotycząca Recyklingu Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego (WEEE) 2012/19 / UE
- Dyrektywa o Ograniczeniu Substancji Niebezpiecznych (RoHS) 2011/65 / UE

HISTORIA ZMIAN

Zobacz przednią okładkę dla numeru publikacji, np., 290-1616-1\$A

Zmiana	Data	Inicjator	Szczegóły zmian
A	16.09.16	CB	Pierwsze wydanie
B	30.11.16	CB	Usuń standardy ekranu / Zastąp ustawienia obrazu Zgodność z UE / Dodaj użytkownika / Kody handlowe - Orbitor
C	13.4.17	CB	Usun przyciski stds buttons / Queens AE badge