

■ ■ ABRASIMETRO MARTINDALE E PILLING TEST

Strumento per prove di resistenza all'abrasione e al pilling su tessuto, pelle e altri materiali. Il grado di usura viene testato attraverso sfregamento contro un tessuto abrasivo standard, mentre la formazione di pilling attraverso lo sfregamento di uno contro l'altro di un prodotto manufatto. Il campione viene sottoposto ad usura abrasiva per un numero predeterminato di sfregamenti (movimento traslatorio che traccia una *figura*detta Lissajous). Possibilità di effettuare 3 tipi di test: abrasione, pilling, usura lineare (su richiesta). Completo di due set di pesi da 9 e 12kPa.

Consumabili: tessuto abrasivo 1x1,6mt, fogli di schiuma/spugna (25pezzi), dischi di feltro 140mm(24pezzi), dischi di feltro 90mm(24pezzi), carta abrasiva P180, velcro, etc.

Opzionali per il Pilling Test:

- set fotografie 6x4 per determinare il grado di pilling, secondo SN-EN-ISO 12945-2: tessuti e maglie
- set fotografie 3x4 per determinare il grado di pilling, secondo SN-EN-ISO 12945-2: solo tessuti
- set fotografie 3x4 per determinare il grado di pilling, secondo SN-EN-ISO 12945-2: solo maglia
- set di fotografie standard comparative SM50, ASTM D4970 e IWS TM 196

Accessori:

- Taglia campioni circolare per Martindale (disp. diam. 38, diam. 90 e diam. 140mm).
- Attrezzo inserimento O-ring pilling

■ ■ MARTINDALE ABRASION AND PILLING TEST

Instrument for abrasion and pilling resistance tests on fabric, leather and other materials. The consumption degree is determined by rubbing it (translational movement that traces a *figure*called Lissajous) against a standard abrasion fabric, while the pilling formation by rubbing two pieces of manufactured product against each other. Possibility to perform 3 types of tests: abrasion, pilling, linear wear (on request).

Complete with two sets of weights of 9 and 12kpa.

Consumables: wool abrasion fabric 1x1,6mt, polyurethane foam sheets (25pcs), standard wool felt discs 140mm (24pcs), standard wool felt discs 90mm (24pcs), abrasive paper P180, velcro, etc.

Optional for Pilling Test:

- set 6x4 photographs for determining the degree of pilling, according to SN-EN-ISO 12945-2: wovens and knits
- set 3x4 photographs for determining the degree of pilling, according to SN-EN-ISO 12945-2, wovens only
- set 3x4 photographs for determining the degree of pilling, according to SN-EN-ISO 12945-2, knits only
- set of comparative standard photographs SM50, ASTM D4970 and IWS TM 196

Accessories:

- Circular sample cutter (available in diam. 38, diam. 90 and diam. 140mm)
- O-ring pilling insert tool

INTERNATIONAL STANDARDS/NORME DI RIFERIMENTO: UNI EN ISO 12945-2, UNI EN ISO 12947 - 1/2/3/4, ASTM D4966 (Abrasion), EN 13520, 13515ASTM D 4970 (Pilling), IWS TM 196-112, SN 198529, JIS L1018, BS 5690, BS 3424 Part 24 (metodo 27A), DIN 53863, DIN 53865, IS 12673, IWS TM 112, IWS TM 196, etc.

MODELLO	1 POSIZIONE	4 POSIZIONI	6 POSIZIONI	9 POSIZIONI
HEAD LIFT ALZATA TESTE	Manual Manuale	Manual or Pneumatic Manuale o Pneumatica	Manual or Pneumatic Manuale o Pneumatica	Manual Manuale
DIMENSION S DIMENSIONI	340X520X300mm	560X640X420mm	560X640X420mm	740X660X310mm
WEIGHT / PESO	35Kg	50Kg	60Kg	70Kg
POWER SUPPLY ALIMENTAZION	230V 50-60Hz - 2A	230V 50-60Hz - 2A	230V 50-60Hz - 2A	230V 50-60Hz - 2A

CONSUMABILI PER MARTINDALE

CONSUMABLES FOR MARTINDALE

Materiali di consumo standard o certificati utilizzati per le prove di abrasione e pilling con Martindale secondo le norme internazionali.
Standard or certified consumables used for abrasion and pilling tests with Martindale according to international standards.

PROVE ABRASIONE

FOGLI DI SCHIUMA/SPUGNA in poliuretano SM28 (20x25 cm) secondo le ISO 12947-1, ASTM D4966, EN 13520, EN ISO 20344, BS 5690. (25 fogli)

TESSUTO ABRADENTE DI LANA SM25 secondo le norme BS EN ISO 12947-1, ASTM D4966, EN 13520, EN ISO 20344 e BS EN 13520. (1,6 x 1 mt o 1,6 x 5mt)

DISCHI IN FELTRO IN LANA STANDARD diam. 90mm e 140mm secondo le norme UNI EN ISO 12947-1 e ISO 12945. (24 dischi)

DISCHI IN FELTRO IN LANA NON TESSUTI STANDARD diam. 140mm secondo le norme UNI EN ISO 12947-1-2-3-4, e M&S Standards. (24 dischi)

ABRASION TEST

POLYURETHANE FOAM SHEETS SM28 (20 x 25cm) according to ISO 12947-1, ASTM D4966, EN 13520, EN ISO 20344, BS 5690. (25 sheets)

WOOL ABRADENT FABRIC SM25 according to ISO 12947-1, ASTM D4966, EN 13520, EN ISO 20344, BS EN 13520 and M&S Standards. (1,6 X 1mt o 1,6 x 5 mt)

WOOL FELT DISCS FOR MARTINDALE diam. 90mm and 140mm according to UNI EN ISO 12947-1 and ISO 12945. (24 discs)

NON WOVEN FELT DISCS FOR MARTINDALE diam. 140mm according to UNI EN ISO 12947-1-2-3-4 and M&S Standards. (24 discs)

PILLING TEST

DISCHI IN FELTRO IN LANA NON TESSUTI STANDARD diam. 90mm secondo le norme UNI EN ISO 12945-2. Ogni confezione contiene 24 dischi.

SET DI FOTOGRAFIE STANDARD COMPARATIVE per determinare il grado di pilling:

- set fotografie 6x4, secondo SN-EN-ISO 12945-2: tessuti e maglie

- set fotografie 3x4, secondo SN-EN-ISO 12945-2: solo tessuti

- set fotografie 3x4, secondo SN-EN-ISO 12945-2: solo maglia

SET DI FOTOGRAFIE STANDARD COMPARATIVE SM50 per test su tessuti secondo ASTM D4970 e IWS TM 196, test su maglia secondo ASTM D4970 e IWS TM 196 o test su tessuti ortogonali.

TUBI IN POLIURETANO secondo le norme BS EN ISO 12945-1. (4 tubi)

PILLING TEST

STANDARD NON-WOVEN FELT DISCS diam. 90mm according to UNI EN ISO 12945-2. Each pack contains 24 discs.

SET COMPARATIVE PHOTOGRAPHS STANDARD for determining the degree of pilling:

- set 6x4 photographs, according to SN-EN-ISO 12945-2: wovens and knits

- set 3x4 photographs, according to SN-EN-ISO 12945-2, wovens only

- set 3x4 photographs, according to SN-EN-ISO 12945-2, knits only

SET OF COMPARATIVE PHOTOGRAPHS STANDARD SM50 to test woven fabrics according to ASTM D4970 and IWS TM 196, knitted fabrics according to ASTM D4970 and IWS TM 196 or weaved fabrics.

TAGLIA CAMPIONI CIRCOLARE PER MARTINDALE

Taglia campioni circolare con diametro da 38 mm o 140 mm per il taglio dei campioni e del tessuto abrasivo.

Lamette di ricambio e base in sughero incluse

CIRCULAR SAMPLE CUTTER FOR MARTINDALE

Circular sample cutter with diameter of 38 mm or 140 mm for cutting samples and abradent fabric.

It is provided with cork base and spare blades.

