MICROWEB™ UDG

ultradichtes Mikrogestrick für die Reinigung glatter Oberflächen

Das Tuch wird auf einer Rund-Strickmaschine aus Bikomponenten-Filamentgarn gefertigt.
Die einzelnen Filamente sind so dünn, dass 1000 km davon nur 12,5 g wiegen. Im Anschluss an den Strickvorgang wird das Material durch Wärmeeinwirkung und ein chemisches Verfahren um etwa 40 % geschrumpft. So entsteht ein textiles Gebilde von extremer Maschendichte und höchster Reiniguns-Effektivität. Nach dem Schrumpf-Vorgang befinden sich etwa 13000 Filamente im Bereich nur eines cm² dieses außergewöhnlichen Materials. Das MICROWEB™ UDG-Tuch wird vornehmlich zur zeitsparenden und rückstandsfreien Entfernung von dünnen Fettschichten auf Gläsern und ultrapolierten Oberflächen eingesetzt. Es lassen sich damit von solchen Oberflächen auch Submikron-Partikel entfernen. Das Tuch ist im ungewaschenen Zustand mittelmäßig partikelarm, kann jedoch durch einen Dekontaminations-Prozess erhöhten Reinheits-Anforderungen angepasst werden (siehe MICROWEB™ UDG Ausführung EC). Durch ein lasergestütztes Formatierungs-Verfahren wird ein abgestimmtes Gleichgewicht zwischen Flächen- und Kanten-Reinheit bewirkt.

Merkmale

Gestrick aus Zweikomponenten-Multifilamentgarn, nicht dekontaminiert

Eigenschaften

sehr hohe Reinigungs-Effizienz bei geringer Partikelfreisetzung

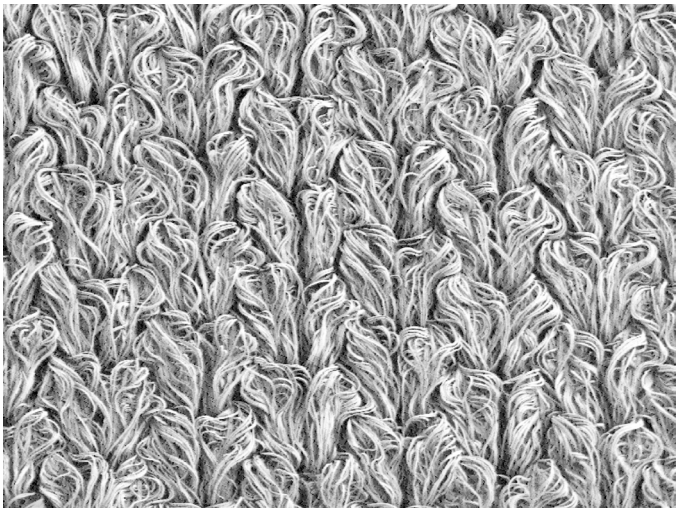
Anwendung

Präzisions-Reinigungstuch für glatte oder polierte Oberflächen, z. B. bei industriellen Gläsern

Allgemeine technische Angaben

textile Konstruktion	Gestrick
Maschen / cm² nom.	1056
Kantenbeschnitt	Laser
Ausrüstung	Spinn- und Stricköl
dekontaminiert	nein
waschbar	möglich
sterilisierbar	möglich
stat. Qualitäts-Kontrolle	ja

Die nebenstehende Aufnahme mit unserem Raster-Elektronen-Mikroskop zeigt deutlich die extreme Faserdichte dieses hochwertigsten aller Gestricke. Das Bikomponentengarn mit dem Orangenprofil besteht aus einer Polyamidmatrix, in welche Segmente aus Polyester eingebettet sind. Im Folgeprozess werden Polyamid und Polyestersegmente durch Einwirkung von Chemikalien voneinander getrennt, so dass ein Multifilamentgarn entsteht, bei welchem jedes einzelne Filament mehrere Fibrillen hat. Weil der Griff des textilen Gebildes durch den Polyester-Anteil bestimmt wird, entsteht im Endeffekt ein textiles Gebilde mit feinem Seidencharakter bei einer mit anderen Materialien unerreichten Oberflächendichte.



REM-Photo Yuko Labuda

Clear & Clean Werk für Reintechnik GmbH - Tel. +49-(0)451-389500 - Fax +49-(0)451-3895020 - info@clearclean.de - www.cleanboss.com

Technische Kennwerte			
Mechanische Parameter	**Wert**	**Einheit**	**Prüfung nach Methode**
Dicke	0,33	mm	ISO 9073-2
Flächenmasse	151	g/m²	ISO 9073-1
Bruchlast trocken, längs	485	N	ISO 9073-3
Bruchlast trocken, quer	213	N	ISO 9073-3
Bruchdehung, längs	99	mm	ISO 9073-3
Bruchdehnung, quer	171	mm	ISO 9073-3

Reintechnische Kennwerte	**Wert**	**Einheit**	**Prüfung nach Methode**
Reinigungsleistung nach Labuda gemessen mit MULTIDRAW KTL N 16-Öl	93,8	%	C&C-W-RE
Partikelabrieb (Partikel > 0,5 µm) nach Wischvorgang auf Oberfläche Rz 5 µm	3,52	k-Part/cm²	C&C-W-PF-S
Partikelabrieb (Partikel > 0,5 µm) nach Wischvorgang auf Oberfläche Rz 39 µm	6,4	k-Part/cm²	C&C-W-PF-S
Luftpartikelfreisetzung (bei 40 % relH) nach Labuda Walksimulator Mk 1	104	Part 0,5 µm/ min	
Luftreinheits-Klasse nach ISO 14644-1	Reinraum-Verbrauchsmaterial kann prinzipiell nicht nach Luftreinheits-Klassen spezifiziert sein.		

Flüssigkeitsaufnahme (DI-Wasser)	**Wert**	**Einheit**	**Prüfung nach Methode**
gesamt	236,8	g/m²	-
kapilarisch in 5 s	0,07	g	C&C-W-AK-R
kapilarisch in 60 s	0,2	g	C&C-W-AK-R
Tropfeneinsinkzeit (DI-Wasser)	15550	ms	C&C-W-EZ
Flüssigkeitsrückstand nach feuchtem Wischen	82	%	C&C-W-RF

Chemikalienfestigkeit Veränderung der Bruchlast nach 2,5 min Immersion im Lösungsmittel	**Wert**	**Einheit**	**Prüfung nach Methode**
ohne	485	N	C&C-W-CF
Wasser	-13	%	C&C-W-CF
Isopropanol	+3	%	C&C-W-CF
Aceton	-5	%	C&C-W-CF

Triboelektrizität bei 40 % relH und Raumtemperatur	**Wert**	**Einheit**	**Prüfung nach Methode**
Aufladung bei 17 s	57,7	kV/m	CC-W-TE
Restladung bei 60 s	49,3	kV/m	CC-W-TE
Entladung nach 60 s	14,7	%	CC-W-TE

Anionen- und Kationen-Bestand in ppm Messung mit Kapillar-Elektrophorese

Chlorid	Fluorid	Nitrat	Nitrit	Phosphat	Sulfat		
0,554	0,369	0,072	-	0,032	0,463		
Ammonium	Barium	Calcium	Kalium	Lithium	Magnesium	Natrium	Strontium
0,136	-	0,354	0,119	-	-	4,526	-

Alle in diesem Blatt angeführten Daten beruhen auf Messungen zum Zeitpunkt der Ausgabe desselben. Eine Zusicherung der immerwährenden Einhaltung dieser Daten wird durch die Herausgabe der vorliegenden Druckschrift nicht begründet. Auf Anfrage erhalten Sie aktuelle Daten und Toleranzgrenzen aus unserem Labor. Änderungen ohne Vorankündigung und Irrtümer sind vorbehalten. Clear & Clean ist ein nach der Norm EN ISO 9001 : 2008 zertifiziertes Unternehmen. Die Sicherungsmaßnahmen der Produktqualität sind in unserem Qualitäts-Handbuch beschrieben. Bei Änderung der in diesem Datenblatt enthaltenen Daten erfolgt keine automatische Änderungsmitteilung. Reinraum-Verbrauchsmaterial-Produkte können naturgemäß nicht nach einer Reinraum-Klasse für Luftreinheit entsprechend ISO-14644-1 klassifiziert werden.

Lieferformen und Bestell-Information / Einzelpacks MICROWEB™ UDG

Bestellcode	Tuchmaße in cm	Faltung	Stück pro Pack	Packs pro Karton	Stück pro Karton	Kartongewicht in kg	Kartonabmessung in cm
CC133D-I	10 x 10	geschüttet	320	15	4800	9,0	50 x 30 x 30
CC134D-I	25 x 25	gelegt	80	15	1200	13,0	50 x 30 x 30
CC135D-I	20 x 20	gelegt	80	20	1600	11,0	50 x 50 x 30
CC137P-I	40 x 40	gelegt	50	10	500	14,5	51 x 51 x 22

Lieferformen und Bestell-Information / Sonderformate in Rollenform MICROWEB™ UDG

Bestellcode	Rollenbreite in cm	Lauflänge in m	Kerndurchmesser in mm	Rollen pro Karton	Gewicht pro Rolle in kg	Kartonabmessung in cm
CC129RL	6	50		1		