

SISTEMA PER IL CONTROLLO RAPIDO DELLE SOLIDITÀ DEI COLORI SU TESSUTI E SIMILI

1

Il **MULTI-FASTEST®** è un'apparecchiatura analitica studiata appositamente per ottenere in tempi rapidi risposte sulla solidità delle tinture su tessuti, filati, maglia, spalmati, resinati, ecc. Il software specifico, installato sul P.C. di corredo al sistema, prevede la possibilità di creare programmi di lavoro personalizzati per eseguire esami e ottenere risultati analitici in pochi secondi o qualche minuto.

Sono possibili prove di solidità di diversa natura fra le quali:

- solidità all'acqua - 20° C
- solidità all'acqua calda - 40/50° C
- solidità all'acqua clorata (piscina)
- solidità all'acqua di mare
- solidità al sudore (acido)
- solidità al sudore (alcalino)
- solidità al lavaggio a secco (percloro etilene)
- solidità al lavaggio a 40° C
- solidità al lavaggio a 60° C
- solidità al lavaggio a 80° C
- solidità al lavaggio a 95° C
- solidità al lavaggio domestico 95° C (prova severa)
- solidità al ferro da stiro a 150° C (sublimazione)
- solidità agli acidi
- solidità agli alcali
- solidità all'ipoclorito
- estrazione con acqua per controllo: pH, salinità, presenza bozzime, ecc.

Questa apparecchiatura può essere vantaggiosamente utilizzata per eseguire numerose prove di solidità di diversa natura nei laboratori di tintoria o da parte degli stessi clienti, utilizzatori dei materiali tessili tinti, che vogliono verificare in modo rapido e sicuro le caratteristiche di solidità dei materiali tessili, prima di procedere al taglio e alla confezione.

Nelle tinto-stamperie invece il controllo preventivo di determinate qualità e solidità dei materiali da processare o già tinti sono estremamente importanti perché evitano spiacevoli sorprese, perdite di

tempo, di denaro e ritardi nelle consegne.

Il **MULTI-FASTEST®** consente ad esempio un controllo preventivo sul materiale greggio, cioè prima della tintura, per verificare la presenza di bozzime o prodotti simili nocivi alla tintura stessa.

Il **MULTI-FASTEST®** consente inoltre anche un controllo del materiale appena tinto, durante la fase di campionatura, cioè quando ancora questi si trova all'interno della macchina di tintura.

In pochi minuti si ottengono i risultati degli esami richiesti e, se tutto è in regola, il materiale viene fatto proseguire alle successive operazioni di finissaggio, altrimenti si procede con trattamenti supplementari.

Questa semplice operazione evita di eseguire finissaggi o trattamenti chimici su materiali non conformi qualitativamente agli standard richiesti con conseguenti problemi economici e produttivi sul prodotto finale.

Con il **MULTI-FASTEST®** si possono eseguire anche prove e controlli su campioni di tessuto tinto e successivamente rifinito con resine sintetiche o altri prodotti chimici che potrebbero aver alterato la solidità della tintura dopo aver subito tali trattamenti o eseguire test di solidità su prodotti resinati, spalmati e/o coagulati (finta pelle). Tutti questi esami, se eseguiti con le normali procedure raccomandate, richiederebbero più macchinari, diversi fra loro e procedimenti molto più lunghi impossibili da utilizzare per lo scopo che ci siamo prefissati.

Il **MULTI-FASTEST®** è concepito per procedere con rapidità all'esecuzione in automatico di numerosi esami, in particolare di quelli più importanti e qualificanti, sia a secco che ad umido, che sono richiesti dalle normative sulla solidità delle tinture di materiali tessili. In altre parole in una sola apparecchiatura si trovano racchiuse soluzioni tecniche capaci di eseguire rapidamente e in automatico tutti gli esami più importanti di solidità e resistenza meccanica sia a secco che a umido.

Tenere sotto controllo queste caratteristiche tecniche, peculiari dei singoli materiali tessili, è estremamente importante perché queste caratteristiche conferiscono le qualità essenziali di resistenza all'uso a cui questi prodotti sono destinati e ne stabiliscono quindi il vero valore commerciale.

1

Vista frontale della MULTI-FASTEST® - Lateral view of MULTI-FASTEST®



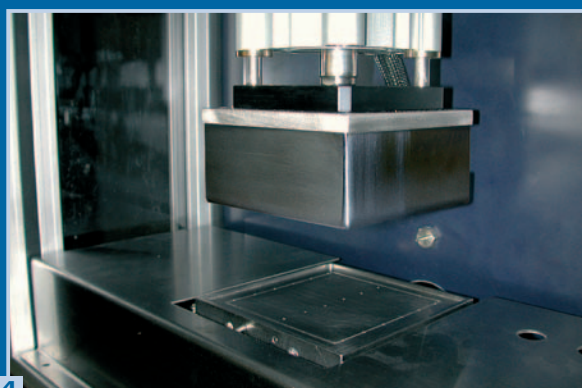
2

Particolare della testa analitica
Tests head detail



3

Vista frontale della MULTI-FASTEST®
Frontal view of MULTI-FASTEST®



4

Particolare della testa analitica
Tests head detail

TEXTILE FAST TEST MACHINE FOR FASTNESS COLORS CONTROL

MULTI-FASTEST® is an analytical device designed to obtain quick responses on the fastness of dyes on fabrics, yarns, knitwear, coated/resin finished products, etc.

The specific software, installed on the system's PC, makes it possible to create custom working programmes to conduct tests and obtain analytical results in just a few seconds or minutes.

A number of fastness and resistance tests are possible, including:

- *water fastness - 20° C*
- *hot water fastness - 40/50° C*
- *chlorinated water fastness (swimming pool)*
- *seawater fastness*
- *sweat fastness (acid)*
- *sweat fastness (alkaline)*
- *dry wash fastness (perchloroethylene)*
- *wash fastness at 40° C*
- *wash fastness at 60° C*
- *wash fastness at 80° C*
- *wash fastness at 95° C*
- *home wash fastness at 95° C (rigorous test)*
- *resistance to hot iron at 150° C (sublimation)*
- *acid fastness*
- *alkali fastness*
- *hypochlorite fastness*
- *extraction with organic solvent*
- *extraction with water to check: pH, salinity, presence of sizes and starches, etc.*

This device may be used to carry out numerous and varied fastness tests by dyeing laboratories or clients themselves, the users of dyed textile materials, who wish to verify quickly and safely the fastness properties of textile materials before proceeding with cutting and manufacturing operations.

In dye- and printing-houses precautionary checks on the properties and fastness of materials to be processed or that have already been dyed are extremely important as they circumvent unpleasant surprises, the wasting of time and money and delivery delays.

MULTI-FASTEST® is ideal for making preventive controls of raw materials prior to dyeing to verify the presence of sizes or similar products harmful for dyeing operations.

MULTI-FASTEST® is also ideal for checking textile materials during the dyeing process, i.e. when they are still inside the dyeing machine.

In just a few minutes the results of tests are ready, and if everything is ok the material can be sent on to subsequent finishing operations, otherwise it is given extra treatment.

This simple operation makes it possible to avoid finishing operations or chemical treatment on materials not coming up to required quality standards as well as resulting economic and productivity problems relating to the final product.

With **MULTI-FASTEST®** it is also possible to perform tests and checks on samples of dyed fabric that are finished with synthetic resins or other chemical products that may have altered the dye's fastness properties after such treatments, or to conduct fastness tests on resin finished, coated and/or coagulated (imitation leather) products. If all of these tests were performed using normal recommended procedures, would require numerous and different machines and much longer processes that would not be able to satisfy the need for speedy results.

MULTI-FASTEST® is designed to quickly and automatically carry out numerous tests, especially the most important dry and wet tests required by international rules on the fastness of dyes used on textile materials.

In short, a single machine offers technical solutions capable of quickly and automatically performing all of the most important fastness and resistance tests, both dry and wet.

It is extremely important to monitor the technical traits of single textile materials because these properties bestow the special wear qualities that add to the commercial value of these materials.