

Textechno
textile testing technology



COVAMAT

Automatic Capacitive Evenness Tester
for Filament Yarns



COVAMAT
Automatic capacitive evenness
tester for filament yarns

Nowadays a high degree of automation in filament yarn laboratories as well as a short response time to irregularities in the production process are key factors of a state-of-the-art quality control system.

Textechno's new COVAMAT meets all those requirements and matches the global standards for yarn evenness control measurements. The tester features a novel capacitive sensor design, a self-threading high-speed yarn twister and testing speeds up to 800 m/min in combination with an automatic package changer for 24 yarns.

As an alternative, the COVAFIL+ capacitive evenness tester without package change is still available either as a stand-alone unit or in combination with Textechno's well-proved filament yarn testers DYNAFIL ME+ and COMCOUNT.



COVAMAT
Automatic capacitive evenness tester
for filament yarns

Technical Data

Test methods

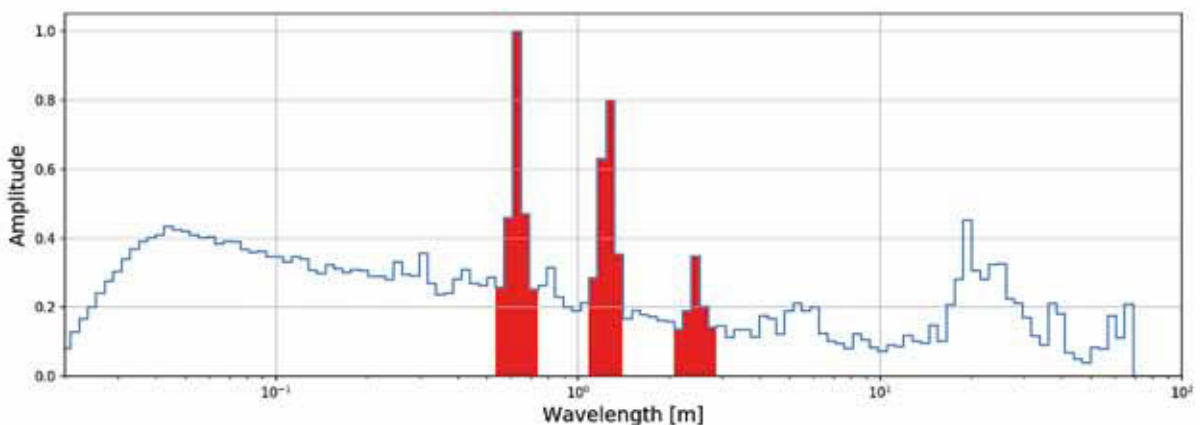
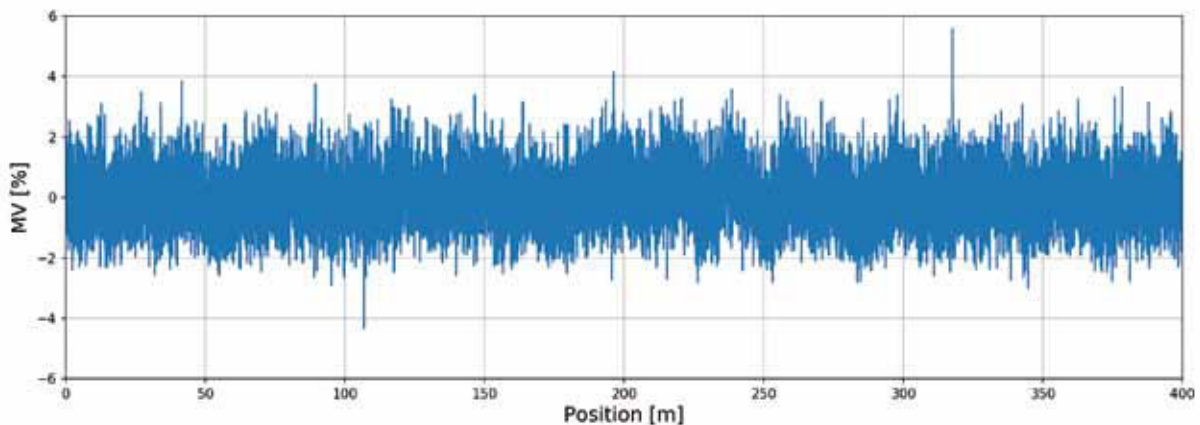
- Measurement of mass variation with constant twist, speed, and pretension (standard test)
- Measurement of mass variation with variable twist, constant speed and constant pretension to conveniently establish the optimum level of twist
- Capacitive sensor with integrated electronics
- Self-threading high-speed yarn twister
- Casablanca type yarn feeding device
- Integrated temperature- and humidity sensors to monitor the laboratory climate

System components

- Automatic package changer with 24 positions
- Adjustable yarn guides for optimum yarn positioning in capacitive sensor

TESTCONTROL System

- State-of-the-art WINDOWS®-PC
- Open and documented data structure for easy data access, transfer and backup



Cabinet

- Textechno Aluminium cabinet on castors
- Dimensions HWD: 1610/ 830/ 700 mm
- Weight: approx. 145 kg
- Lacquer finish: RAL 9006/5002

Further technical data

- Linear-density range: 10 to 4000 dtex,
other ranges on request
- Yarn speed: 1 to 800 m/min
- Twister speed: Up to 35000 rpm
- Power consumption: 230 V, 50 (60) Hz
- Compressed-air supply: 5 bar, 150 l/min
(depending on settings)

Test Report

Statistics

Values displayed or printed

- Mean value (average)
- Standard deviation S
- Coefficient of variation Cv and Cv (L)
- Confidence range (95%)
- U% (unevenness)
- Minimum value
- Maximum value
- Relative count



Sensor with Twister

Graphics

Mass/length-diagram

- Freely programmable cut lengths from 0.01 to 1000 m
- Half-inert and inert

Spectrogram

- Max. wavelength: 1/4 of tested yarn length
- 160 channels, more channels on request

Length-variation curve

- Cut lengths from 2 cm to 1000 m

Data storage

Test results

- All measured data are stored on the hard disk of TESTCONTROL System.

Parameter storage

- All settings, group- and test-parameters are stored on hard disk

Backup

- Data and parameters can easily be copied to backup media, network devices etc. using WINDOWS® functionality
- Backup can be automated

Data transfer

- Data structure is open and documented. Data can be transferred to LIMS-, Quality-, and other data base systems

General

Languages

- German, English, Chinese, other languages on request

Units

- Linear density: dtex, den, tex, other units on request
- Speed: m/min, other units on request

Testing time

- 5 seconds to 12 minutes, longer times on request

The above technical contents can be subject to changes by Textechno.



THE TEXTECHNO GROUP

Textechno Herbert Stein GmbH & Co. KG
D-41066 Mönchengladbach, Germany
www.textechno.com



Your reliable partners for
quality improvement

Lenzing Instruments GmbH & Co. KG
A-4851 Gampern, Austria
www.lenzing-instruments.com



COVAMAT

Автоматический емкостный ровнотомер для филаментных нитей

Сегодня высокая степень автоматизации в лабораториях по проверке филаментных нитей, а также быстрая реакция на отклонения в производственном процессе являются ключевыми факторами современных систем контроля качества.

Новый COVAMAT фирмы ТЕКСТЕХНО выполняет все эти требования и отвечает мировым стандартам по проверке неровноты. Прибор характеризуется необычной конструкцией емкостного сенсора, высокоскоростным твистером с самозаправкой и скоростью проверки до 800м/мин в сочетании с автосменщиком на 24 нити.

Как альтернатива COVAFIL+, емкостной ровнотомер без автосменщика, еще имеется в ассортименте как автономный прибор или в сочетании с оправдавшими себя на практике приборами DYNAFIL ME+ и COMCOUNT.

Технические параметры

Методы проверки

- измерение отклонений по массе с постоянными круткой, скоростью и преднатяжением (стандартная проверка)
- измерение отклонений по массе с изменяющейся круткой, постоянными скоростью и преднатяжением для удобного установления оптимального уровня кручения

Составляющие системы

- автосменщик на 24 позиции
- регулируемые нитенаправители для оптимального позиционирования нити в емкостном сенсоре
- емкостный сенсор с интегрированной электроникой
- самозаправляющийся высокоскоростной твистер
- нитеподающая система с прижимным валиком
- интегрированные сенсоры для температуры и влажности для контроля температурно-влажностного режима в лаборатории

Система TESTCONTROL

- современный компьютер с операционной системой WINDOWS
- открытая и задокументированная структура данных для простого доступа к данным, их передачи и составления резервной копии

Корпус

- шкафообразный алюминиевый на роликах
- габариты: 1610x830x700мм
- вес: примерно 145 кг
- покраска : RAL 9006/5002

Прочие технические данные

- диапазон линейных плотностей: 10 до 4000 дтекс, другие по запросу
- скорость нити: 1 до 800 м/мин
- скорость твистера: до 35 000 об/мин
- электроснабжение: 230В, 50(60) Гц
- сжатый воздух : 5 бар, 150 л/мин в зависимости от налаженных параметров

Протокол

Статистика

Данные, которые показываются или распечатываются

- среднее значение
- стандартное отклонение S
- коэффициент вариации CV и CV(L)
- доверительная область (95%)
- U% (неровнота)
- минимальное значение
- максимальное значение
- относительная линейная плотность

Графика

Диаграмма масса – длина

- свободно программируемая длина резки от 0,01 до 1000м
- режим инертный и полуинертный

Спектрограмма

- максимальная длина волны: $\frac{1}{4}$ проверенной длины
- 160 каналов , больше каналов по запросу

Диаграмма вариации длины

- длина резки с 2см до 1000м

Архивирование данных

Измерительные результаты

- Все измерительные данные архивируются на жестком диске системы TESTCONTROL

Наладочные параметры

- все наладочные параметры, групповые параметры и параметры проверки запоминаются на жестком диске

Составления резервной копии

- Все измерительные данные и наладочные параметры легко могут быть дублированы на внешних запоминающих устройствах, переданы в компьютерные сети при помощи функций WINDOWS
- Составление резервной копии может быть автоматизировано

Передача данных

- Структура данных открыта и документирована. Данные могут быть переданы на системы лабораторного менеджмента (LIMS) , в базы данных качества и другие базы данных

Общее

Языки : немецкий, английский, китайский (другое по запросу)

Единицы измерения

- Линейная плотность: дтекс, денье, текс, другое по запросу
- Скорость: м/мин, другое по запросу

Время проверки

- от 5 секунд до 12 минут, более длительное время по запросу

Выше указанное техническое содержание может быть изменена фирмой TEXTECHNO.