

Software HCC - A

Honigmann Computer Control - Precision Abrasion Meter

Die Software HCC-A dient in Verbindung mit der Apparatur Honigmann Abrasionstester zur automatisierten Präzisionsmessung der Abrasionseigenschaften von Fasern und Garnen.

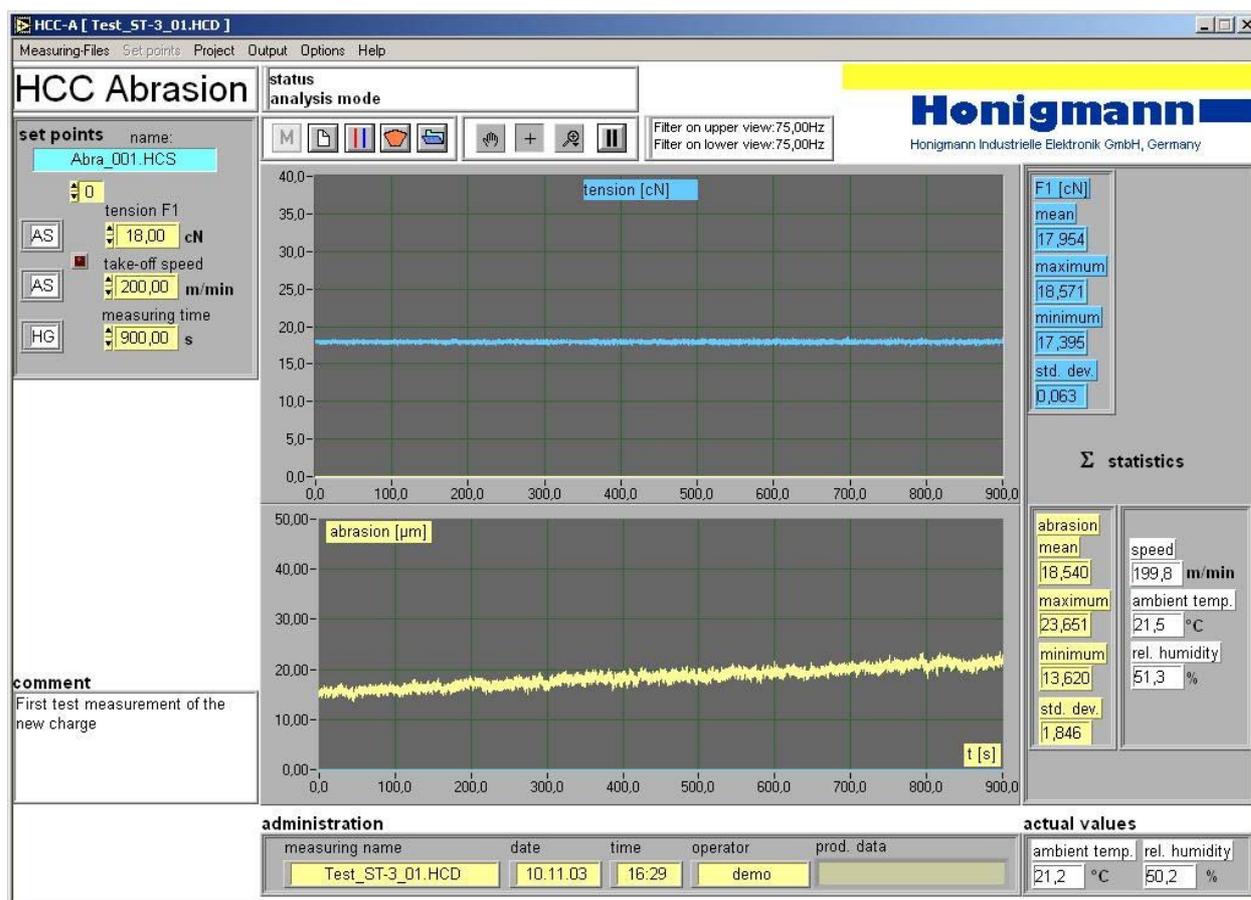
HCC-A bietet auf der Plattform Windows - auf hohem Niveau - die komplette Funktionalität zur

- online Meßdatenerfassung und -auswertung,
- automatischen Dokumentation und Ausgabe der Ergebnisse.

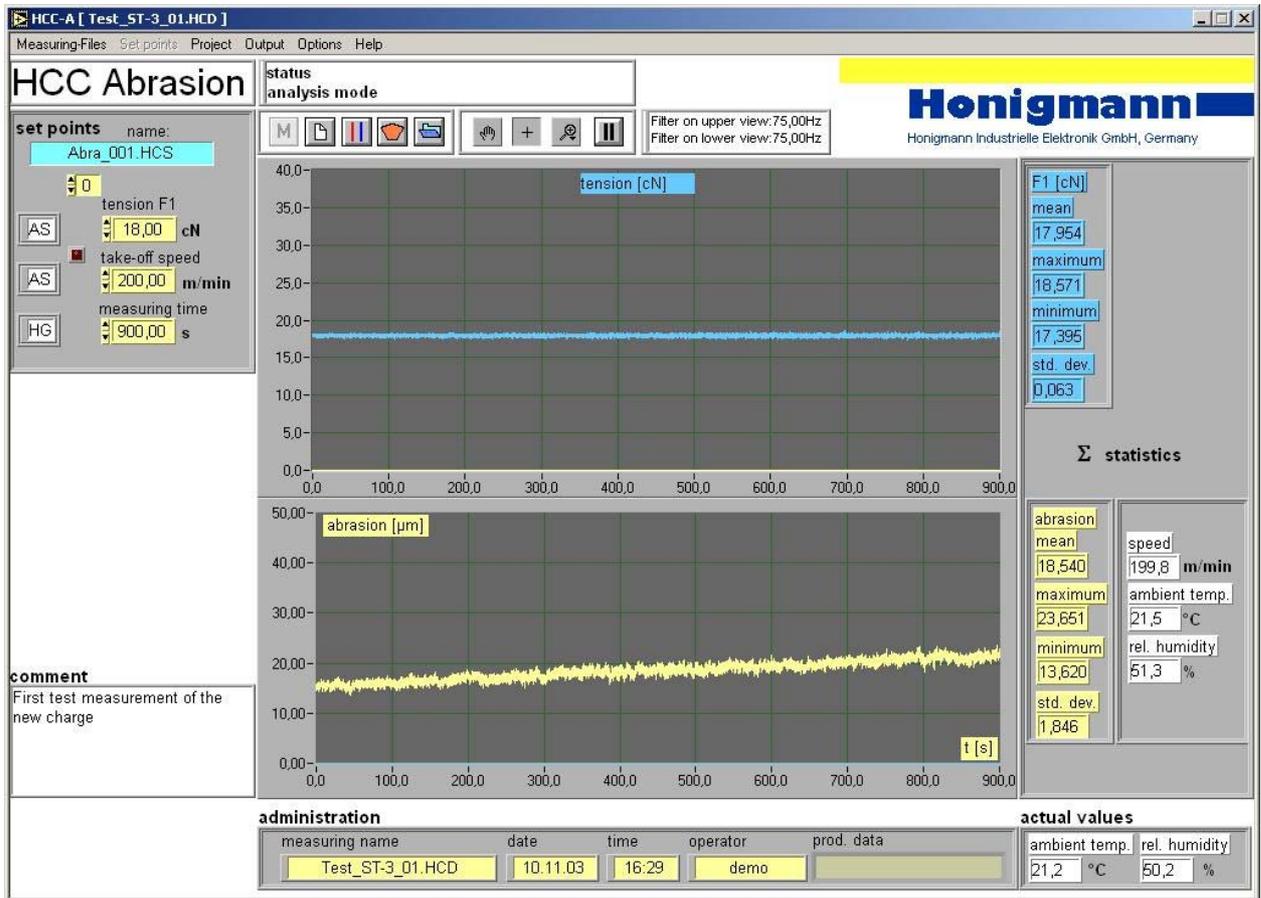
HCC-A stellt dem Anwender alle Vorteile einer grafischen Oberfläche zur Verfügung.

Hierdurch erfolgt die Meßdatenerfassung, die Meßdatenverarbeitung und nicht zuletzt die Präsentation der Ergebnisse mit einem Minimum an Bedienaufwand schnell und effizient.

Die Konzeption des Gesamtsystems ist konsequent für das Arbeiten entsprechend den spezifischen Prüf- (z. B. ASTM) und Qualitätsstandards (z. B. DIN ISO 900x) ausgerichtet. Zu der jeweiligen Einzelmessung werden nicht nur die Endergebnisse gespeichert, sondern alle Rahmenparameter, wie z. B. Zugkraft F1, Abrasionsweg, Abzugsgeschwindigkeit, Meßzeit, Datum, Bediener, Temperatur, Luftfeuchte usw.



Meßdatenerfassung und Online-Darstellung



Die Meßdaten werden mit einer Samplerate von 200 Messungen pro Sekunde und einer Auflösung von 16bit erfaßt.

Während der Messung erfolgt parallel die Anzeige der Sollwerte und

- des Istwertes der Zugkraft F_1 und der Abrasion
 - analog als y-t-Graph (oberer Anzeigebereich) und
 - digital als Mittelwert über die letzten 300ms
- des online berechneten Abrasionswertes
 - analog als y-t-Graph (unterer Anzeigebereich) und
 - digital als gleitender Mittelwert über 300ms
- der Istwerte der folgenden Parameter (digital, im rechten Bereich des Gesamtbildschirms)
 - Fadenabzugsgeschwindigkeit
 - Raumklima* (Umgebungstemperatur und relative Luftfeuchte)
- der Informationen über den jeweiligen Operationsstatus der Software.

Alle erfaßten Meßwerte werden original, ohne Datenreduktion zusammen mit den zugehörigen Meßparametern, den Kommentaren und den Statistikwerten gespeichert. Damit besteht jederzeit die Möglichkeit, diese Daten später wieder aufzurufen und weitere Auswertungen, z. B. nach dem dann gültigen Stand der Technik, durchzuführen. Weiterhin ist somit eine unkomplizierte Rekonstruktion der Messung jederzeit möglich.

* bei Installation des entsprechenden Funktionsmoduls des HCC Abrasionstesters

Analysemöglichkeiten und statistische Auswertungen

F1 [cN]	
mean	
17,954	
maximum	
18,571	
minimum	
17,395	
std. dev.	
0,063	
Σ statistics	
abrasion	speed
mean	199,8 m/min
18,540	
maximum	ambient temp.
23,651	21,5 °C
minimum	rel. humidity
13,620	51,3 %
std. dev.	
1,846	

Nach Ablauf einer Messung werden die erfaßten Daten der Zugkraft F_1 und der Abrasion statistisch ausgewertet:

- Mittelwert
- Maximum
- Minimum
- Standardabweichung oder Koeffizient der Standardabweichung c_v

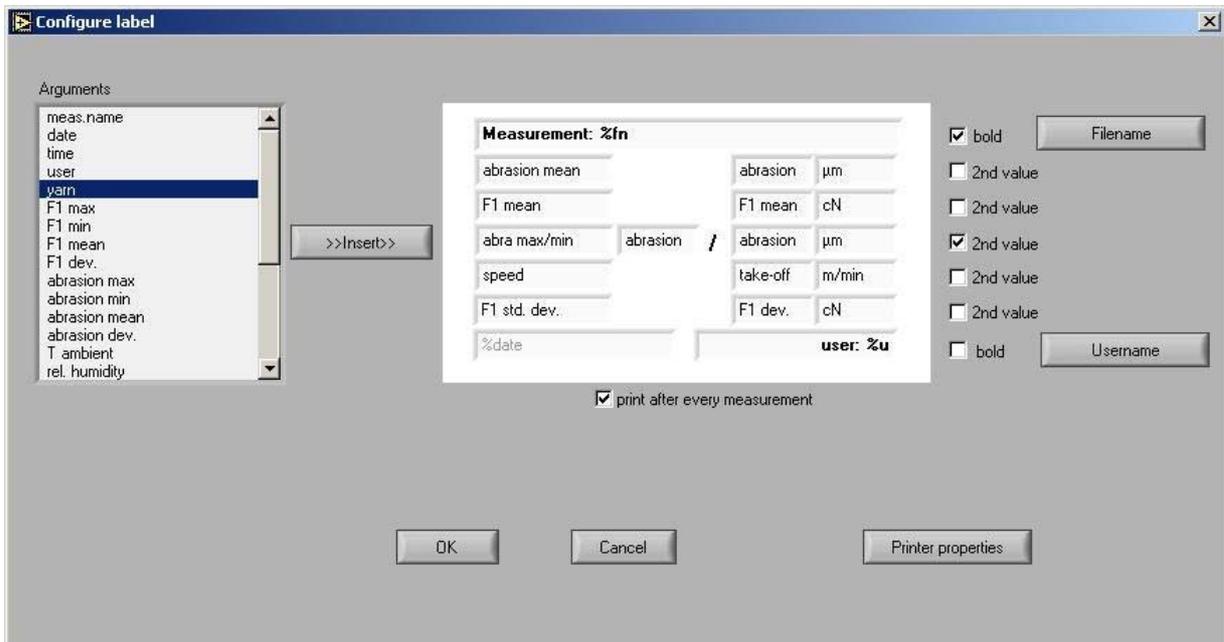
Neben den obigen Auswertungen bietet die HCC-A-Software weitere herausragende Analysemöglichkeiten, wobei die Parametrierung im Rahmen des mathematisch und physikalisch Sinnvollen frei eingestellt werden kann:

- Zoomfunktion beider Anzeigebereiche in t- und y-Richtung
- neue Berechnung der Mittelwerte über den jeweils gezoomten Bereich
- neue Berechnung der Spitzenwerte über den jeweils gezoomten Bereich
- Cursorfunktion mit Anzeige der aktuellen Cursorposition
- komplexe Auswertung des Abrasionssignals
- FFT-Analyse**
- Filterfunktionen mit einstellbaren Grenzfrequenzen

Jede Messung kann mit einem individuellen Kommentar versehen werden.

**FFT:Fast - Fourier - Transformation, Darstellung des Frequenz- Amplitudenspektrums

Ausgabemöglichkeiten der Meß- und Analysewerte



Zur Dokumentation und zum Export der Ergebnisse stehen folgende Ausgabemöglichkeiten zur Verfügung:

- Direkte Ausgabe des Analyse-Bildschirminals (farbige oder schwarz/weiß) auf einen Tintenstrahl- oder Laserdrucker
- Generierung von Bitmap-Dateien (*.bmp) zur Weiterbearbeitung in z. B. MS Paint oder MS PowerPoint
- Etikettendruck z. Z. mit
 - 10 auswählbaren Meß- und Analysewerten in 5 Zeilen,
 - Zeilentitel / freiem Kommentar für jede Zeile,
 - 2 frei editierbaren Texten.

Measurement: Material Test 0235		
abrasion mean	0.2034	µm
F1 mean	35.987	cN
abra max/min	0.307 / 0.105	µm
speed	80.0	m/min
F1 Std. dev.	1.245	cN
12.10.2002		User: demo

PC-System Mindestanforderungen

- Rechner: Pentium III, 500 MHz, 128MB RAM
- Festplatte 4 GB
- Monitor und
Grafikkarte: Auflösung min. 768 x 1024, 256 Farben
- Tastatur und Maus
- ein freier PCI-Steckplatz
- CD-ROM-Laufwerk
- Gehäuse:
Standard Desktop oder
Mitteltower-Gehäuse
kein Slim-Line Gehäuse !
- inklusive Original-Betriebssystem: Windows 2000, Windows XP,
deutsche oder englische Version
- inklusive der Installations-Programme aller zugehörigen Treiber
(z.B. für Monitor, Grafik-Karte etc.)
- sonstige Peripherie: üblicher Windows - Standard

Unsere Geräte sind standardmäßig ausgelegt für 230 V AC / 50 Hz Netzversorgung.
Wenn Sie 115 V AC / 60 Hz wünschen, geben Sie dies bitte in der Bestellung an.