



# AUTODYN 300

*Dinamometro automatico per filati fino a 24 posizioni. Può testare tessuti, matasse e fili industriali in modalità semi-automatica.*

*Gestito da un software altamente flessibile e facile da utilizzare soddisfa tutte le esigenze di analisi in conformità con i principali standards internazionali del settore tessile.*

*Estremamente versatile e preciso grazie ad una ricca dotazione di morsetti e celle di carico intercambiabili.*

# A Automatismo Modulare

Grazie alla straordinaria modularità e versatilità del sistema, AUTODYN 300, consente di testare automaticamente fino a 24 partite di filato diverse oppure di testare in semiautomatico la forza/allungamento di qualsiasi materiale tessile (filati industriali, matasse, tessuti...).

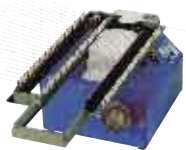
E' disponibile in due versioni:

**AUTODYN 300** cod.2513: dinamometro automatico ad 1 posizione esegue test di tenacità su di una singola rocca.

**AUTODYN300 PLUS\***cod.2513A: dinamometro automatico fino a 24 posizioni esegue test di tenacità su 24 rocche anche diverse tra loro per qualità e titolo del filato grazie all'esclusivo scambiatore di rocche in automatico "Auto Cop Changer".

Si possono eseguire test multipli sia tra rocche di uno stesso lotto e stesso titolo oppure tra gruppi di rocche di lotti differenti e/o di titolo diverso.

AUTODYN 300 PLUS è disponibile anche nella versione a 36 posizioni.



## IN AUTOMATICO AUTODYN 300 esegue:



- Prove di trazione su filati normali
- Cicli di isteresi su filati elasticizzati



## IN SEMIAUTOMATICO AUTODYN 300 esegue:



- Prove di trazione, compressione, lacerazione e adesione su tessuti
- Prove di resistenza allo scorrimento delle cuciture



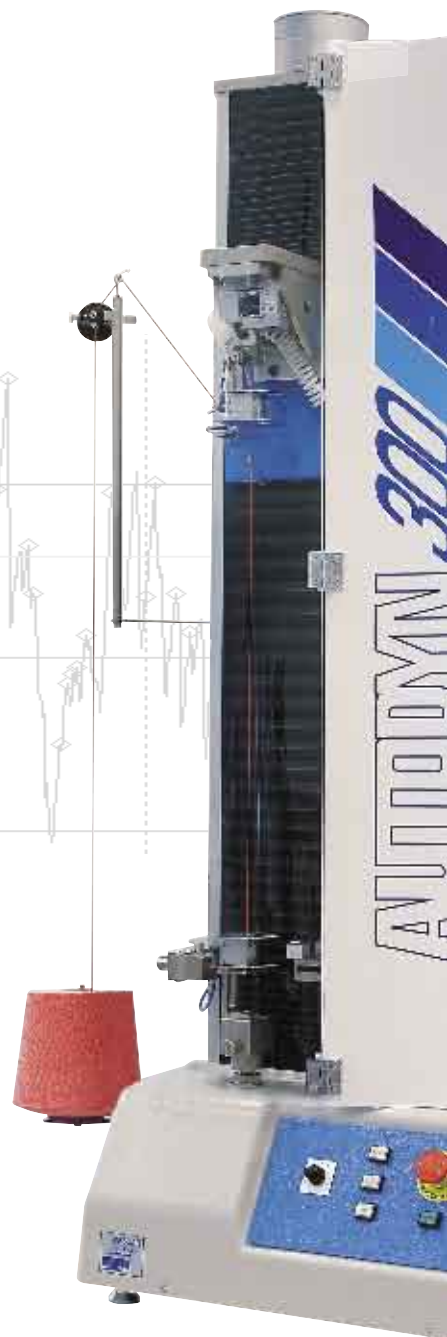
- Prove di tenacità sui fili industriali (tyre-cord, fili di kevlar etc..)



- Prove di tenacità su matasse di filato (LEA TEST)



Inoltre grazie alla flessibile modularità del sistema, AUTODYN 300 può essere trasformato in AUTODYN 300 PLUS anche in un secondo tempo per mezzo di un apposito kit di trasformazione cod.2530U composto dall'Auto Cop Changer e da relativa interfaccia.



# AUTODYN

## 300

## C Caratteristiche tecniche

- \* Principio di test: CRE (Constant rate of extension)
- \* Modalità di funzionamento: automatica e semiautomatica
- \* Massima capacità: 3000N
- \* Celle di carico intercambiabili con portata 20N, 100N, 1000N, 3000N e con deviazione lineare 0,05%
- \* Massima estensione: 1000 mm (morsetti e cella di carico esclusi)
- \* Distanza dei morsetti variabile
- \* Morsetti pneumatici e meccanici per filati, matasse e tessuti
- \* Velocità di prova selezionabile da 10 a 1000 mm/min
- \* Pretensione impostabile e automatica
- \* Movimento tramite vite a ricircolo di sfere
- \* Motore brushless con riduttore epicicloidale
- \* Funzionamento gestito da PC in ambiente Windows XP
- \* Sicurezza e protezione: pulsante di emergenza, stop automatico al raggiungimento della portata massima dello strumento, protezioni in plexiglass per la massima sicurezza e tutela dell'operatore
- \* Alimentazione elettrica: 110/220V-50/60 Hz monofase
- \* Potenza installata: 400VA
- \* Alimentazione pneumatica: 6 bar
- \* Consumo aria: 9 m<sup>3</sup>/h (dato variabile a seconda del tipo di test)
- \* Emissione sonora: inferiore a 70 db
- \* Peso: 85 Kg
- \* Dimensioni: 610x610x1340 mm
- \* Predisposizione per il collegamento dello scambiatore automatico di rocche "Auto Cop Changer".
- \* Auto Cop Changer (17 kg-570x250x230mm) incluso solo nella versione AUTODYN 300 PLUS cod. 2512A.

### Requisiti minimi del PC:

Per il funzionamento AUTODYN 300 deve essere collegato ad un PC con i seguenti requisiti:

- \* Pentium IV 2.8 Gb
- \* 256 Mb Ram
- \* HD 40 Gb
- \* Monitor 17"
- \* Porta seriale RS 232
- \* Stampante
- \* Porta Parallela/USB

### Configurazione e dotazioni dello strumento:

AUTODYN 300 è fornito completo di:

- \* Software
- \* Cavi di connessione
- \* Filtro aria in ingresso con regolatore di pressione
- \* Box di raccolta scarti di filato esaminato

# Accessori

## Celle di carico

Portata (N)	Accuratezza (cN)	Accuratezza (cN) in modalità X10*	Portata (N) in modalità X10 *
20	0.1	-	-
100	1	0.1	10
1000	10	1	100
3000	100	10	300



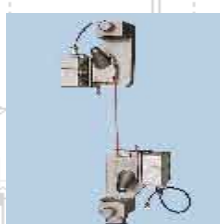
\*la funzione "X10" consente di aumentare di 10 volte l'accuratezza della cella entro il 10% del suo fondoscala (per esempio la cella con portata 1000N che ha un'accuratezza di 10cN, se usata in modalità "X10" misura variazioni di forza fino a 100N con accuratezza 1cN). Per cella con fondoscala 20N questa funzione è disabilitata.

## Morsetti

Vasta gamma di morsetti meccanici e pneumatici per filati, matasse e tessuti.



morsetti pneumatici per filati (MINI fino a 20N) (MAXI fino a 100N)



morsetti pneumatici SCOTT con introduttore per fili industriali



morsetti meccanici per filati



morsetti meccanici autostringenti per fili industriali



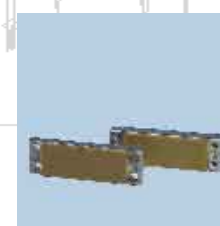
morsetti per matasse (LEA)



morsetti pneumatici per tessuti



morsetti meccanici per tessuti



ganasce intercambiabili per tessuti e cuciture



I morsetti per tessuti sono disponibili in diverse larghezze (50-75-100-150 mm) e montano ganasce intercambiabili (zigrinate, gommate, tipo Grab).

Oltre a quelli illustrati, molti altri morsetti sono disponibili su richiesta.

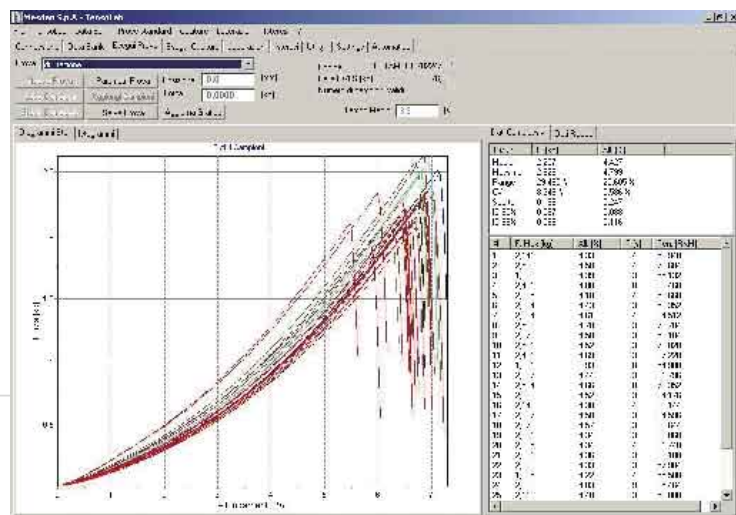
In modalità semiautomatica i morsetti pneumatici sono azionati per mezzo di un'apposita pedaliera fornita su richiesta.

La MESDAN mette a disposizione un servizio di taratura per l'AUTODYN 300 che il cliente può richiedere al momento dell'acquisto.

# Software

Il software di controllo dello strumento è:

- facile da utilizzare,
- aperto verso gli altri più comuni software applicativi,
- al passo con le normative tessili vigenti.



L'operatore può eseguire test generici impostando tutti i parametri oppure scegliere di testare secondo una specifica normativa. In tal caso l'operatore può inserire solo i parametri previsti dalla normativa ed i risultati sono elaborati in conformità con la stessa generando reports e grafici conformi. Attualmente, oltre 30 moduli sono disponibili e consentono di eseguire le seguenti prove in conformità con le norme ISO, ASTM, BS, DIN, IWS, UNI e M&S:

- prove di trazione su filati, fili industriali, matasse, tessuti e non-tessuti;
- prove di resistenza e di slittamento delle cuciture,
- prove di lacerazione dei tessuti,
- prove di adesione dei rivestimenti,
- prove cicliche di isteresi.

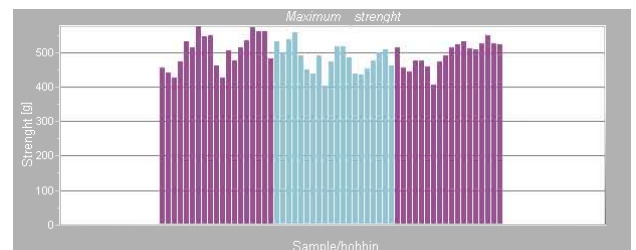
Una guida in linea fornisce all'operatore informazioni relative alla normativa prescelta.

Tutti i valori sono stampabili ed esportabili direttamente in un foglio di Excel per il calcolo dei valori statistici non previsti dagli Standard Internazionali.

Le impostazioni del test ed i risultati sono memorizzabili in un Data Bank per il loro pronto richiamo.

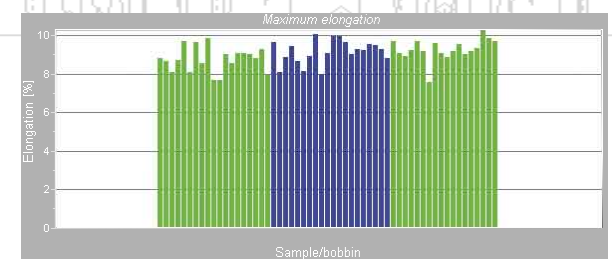
Il software funziona in diverse lingue ed i campi del

Data Bank sono personalizzabili dall'utente in base alle sue specifiche esigenze.



I risultati numerici disponibili sono i seguenti:

- \* Forza massima rilevata in cN, N, daN, g, kg, lb
- \* Allungamento massimo in mm o in % riferito alla forza massima
- \* Tenacità: forza massima rapportata al titolo del campione espressa in cN/tex, cN/Dtex, RKM. Per le matasse CLSP (lb x Ne)
- \* Lavoro in joule: area sottesa alla curva forza/allungamento
- \* Tempo di rottura in sec.: tempo dall'inizio prova alla rottura del campione



I risultati statistici automaticamente elaborati per la forza e l'allungamento sono:

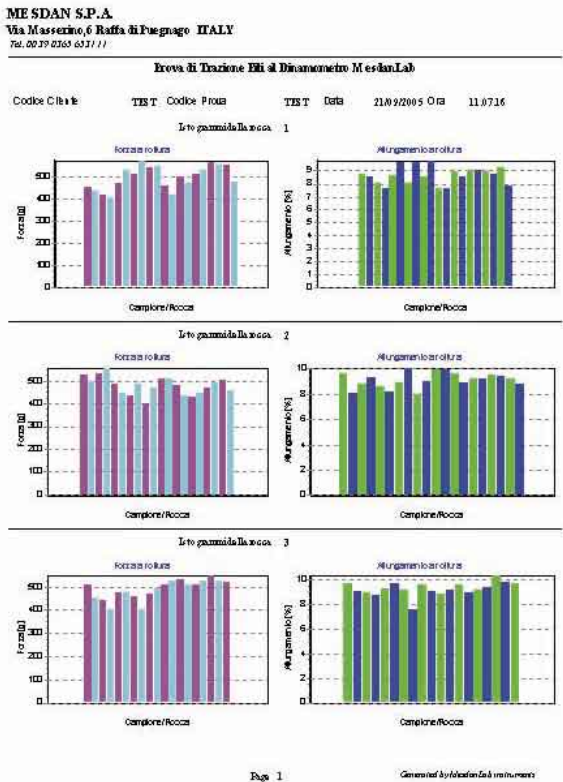
- \* Valore massimo
- \* Valore minimo
- \* Valore medio
- \* Deviazione standard
- \* Coefficiente di variazione CV%
- \* Intervallo di confidenza 95% e 99%

I grafici disponibili sono:

- \* Forza/allungamento
- \* Istogramma di forza
- \* Istogramma di allungamento
- \* Curva media forza/allungamento
- \* Distribuzione della forza
- \* Distribuzione dell'allungamento

Al termine della prova, l'operatore può scegliere i report da stampare tra quelli proposti dal software:

- report con dati statistici riferiti ad una singola prova,
- report con dati statistici totali in caso di test su più rocche,
- report con rappresentazioni grafiche dei risultati.



**MESDAN S.P.A.**  
Via Masserino, 6 Raffa di Puegnago ITALY  
Tel. 02 37 0363 6311 / 1

**Test of Yam. Traction with MesdanLab Strength Tester**

Customer Code	TEST	Test Code	TEST	Date	21/09/2005	Time	11.0716
Sample Description				Lot	Sample Number	59	
Material					Count	1	[wt]
Machine							
Sample Length	500	[mm]	Load cell/DIFF	[g]		1/2	
Clamp Speed	1000	[mm/min]	Phase on			0	[s]
Test Machine							
Observation							
<b>Total statistical results</b>							
Force [g]	Elongation [mm]	Tenacity [KRCM]					
Maximum	577,8 (8)	10,320 (57)	577,800 (8)				
Minimum	403,1 (29)	7,560 (48)	403,100 (29)				
Average	491,0	9,034	490,976				
Range	35,582 [%]	30,553 [%]	35,582 [%]				
CV	9,179 [%]	7,267 [%]	9,179 [%]				
Deviation	43,1	0,636	45,069				
IC95%	11,5	0,168	11,500				
<b>Statistical results of the bodies: 1</b>							
Force [g]	Elongation [mm]	Tenacity [KRCM]					
Maximum	577,8 (-1)	9,840 (-1)	577,800 (-1)				
Minimum	408,4 (-1)	7,680 (-1)	408,400 (-1)				
Average	500,6	8,697	500,560				
Range	33,842 [%]	24,836 [%]	33,842 [%]				
CV	10,623 [%]	7,723 [%]	10,623 [%]				
Deviation	53,2	0,672	53,175				
IC95%	23,3	0,294	23,304				
IC99%	30,6	0,387	30,627				

Generated by MesdanLab instruments

**AUTODYN 300 è un prodotto MESDAN-LAB**  
una divisione della MESDAN S.p.A. specializzata  
nella produzione di strumenti per il laboratorio tessile.

