



Strumenti di prova e macchine di prova universali per bottiglie
Gamme Anditork, Drivetork, Extractor e Topload



La gamma di prodotti per bottiglie

Prove di serraggio e svitamento, di forza di stappaggio e di schiacciamento

Per assicurare e controllare il processo di produzione delle vostre bottiglie, fiaschi e chiusure, è necessario effettuare un controllo periodico del momento di avvitamento delle chiusure o della forza di schiacciamento delle bottiglie.

Questa verifica può essere effettuata per mezzo di torsiometri che permettono di misurare la forza di avvitamento o di apertura di una bottiglia dopo che è stata avvitata da una macchina avvitatrice sulla linea di produzione o sulla macchina imbottigliatrice. I misuratori di forza e le macchine di prova permettono di misurare la forza di estrazione dei tappi, di simulare la rottura o l'impilamento o di determinare la robustezza di una bottiglia.

Per profumare questi test, Andilog ha sviluppato quattro gamme di prodotti:

Misurazione della coppia di avvitamento e svitamento



Pagina 3

Anditork,
misurazione manuale della
coppia sui tappi



Pagina 6

Drivetork,
misurazioni automatiche della
coppia



Pagina 8

Bottiglia sensore,
controllo in linea di
produzione

Misurazione della forza



Pagina 10

Topload, per prove di schiacciamento
automatizzate sulle bottiglie



Pagina 12

Extractor, per la misurazione manuale
della forza di estrazione sui tappi di sughero

Misurazione manuale della coppia: Anditork

Torquemetri manuali concepiti per la semplice verifica della coppia di apertura e chiusura delle chiusure



I torsiometri Anditork sono stati sviluppati per l'apertura manuale e la misurazione della coppia di avvitamento sulle bottiglie. Sono adatti ad una grande varietà di campioni come bottiglie (acqua, sciroppo, vino e liquore), fiaschi (profumo, medicale), provette, barattoli o vasi per esempio.

La gamma Anditork dispone di quattro versioni di display con prestazioni metrologiche e funzioni diverse da personalizzare in base alle vostre esigenze. **Ogni versione viene fornita con piastre in acciaio inox, 4 impugnature e certificato di taratura con i dettagli di misura.**

Gli strumenti vengono calibrati singolarmente nel nostro laboratorio prima di ogni consegna.

Vantaggi dei sistemi Anditork

Vassoio di supporto

Il vassoio in acciaio inox di Anditork garantisce la massima longevità dell'attrezzatura e facilita la pulizia in caso di fuoriuscita di liquido dalla bottiglia o dai flaconi. Gli Anditork sono dotati di un portaborracchia che protegge la vite durante il posizionamento della bottiglia.

I campioni vengono mantenuti sul banco prova Anditork mediante impugnature rivestite di gomma morbida. Evita lo slittamento, il deterioramento o la marcatura dei campioni durante le misurazioni di coppia.

La regolazione del diametro di serraggio - da 10 a 200 mm - viene effettuata con una rotella di regolazione per un buon posizionamento del campione al centro della piastra.



Display digitale

Il display dei dispositivi Anditork consente una facile lettura della coppia massima per l'utente e previene errori di lettura o interpretazioni errate che spesso si incontrano con torsiometri analogici.

I display industriali sono realizzati per resistere alle proiezioni e possono essere facilmente puliti. A seconda della gamma di prodotti, il display è composto da 1 a 3 linee e può anche tracciare la curva del test a colori.



Sensori estensimetrici

I sensori estensimetrici di Anditork garantiscono la precisione e la ripetibilità delle misure per un lungo periodo di utilizzo. Inoltre, l'elettronica di bordo controlla su ogni baule che il sensore non sia danneggiato o anormalmente sfalsato, evitando le regolari verifiche e la pulizia obbligatoria quando si utilizzano dispositivi meccanici.



Misurazione manuale della coppia: Anditork

Anditork First - Semplice tester di bottiglie per la linea di produzione

Il tester di coppia Anditork First permette di testare fino a 12 Nm in senso orario e antiorario. **La sua interfaccia utente è ridotta al minimo per essere maneggevole e facilitare le misurazioni.**

La navigazione nei menu e la funzione del dispositivo può essere effettuata utilizzando solo 3 tasti: visualizzare il valore di coppia massima (in senso orario e antiorario), cambiare l'unità di misura (Nm, lbin o kgcm) e la tara del valore misurato.



Anditork Easy - Più precisione e tracciabilità

L'Anditork Easy consente di eseguire le stesse misurazioni dell'Anditork First e offre funzioni avanzate per facilitare le prove, la registrazione e l'elaborazione dei dati. Le principali funzioni aggiuntive sono: **set point di coppia programmabili con segnale acustico, memoria fino a 100 risultati, display a 2 righe con dati grezzi e connessione al computer.**

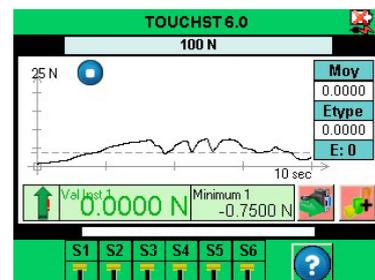
Grazie alle sue batterie ricaricabili, Anditork Easy può essere facilmente trasferito tra diverse aree di controllo. Il test può essere eseguito in laboratorio o direttamente sulla macchina imbottigliatrice e consente un rapido controllo qualità della chiusura.



Anditork Star - Massima prestazione e praticità d'uso

Il torsiometro Anditork Star include le funzioni di Anditork Easy con prestazioni ergonomiche ed esclusive. Con il suo schermo tattile a colori, Anditork Star è facile e piacevole da usare. I suoi calcoli avanzati, come il **rilevamento della rottura dell'anello di serraggio e la visualizzazione in tempo reale della curva**, consentono di eseguire prove dettagliate.

Come opzione, è possibile salvare i dati di prova o la curva su USB o nella memoria interna fino a 2.000 risultati.



Anditork Dual - Dedicato al tappo di sicurezza



L'Anditork Dual è stato appositamente progettato per misurare la forza di spinta verso il basso, le coppie di apertura/chiusura del tappo della bottiglia e la coppia di rottura del loro anello di sicurezza. Utilizza lo stesso display della versione Star e **può leggere contemporaneamente un sensore di forza e un sensore di coppia.**

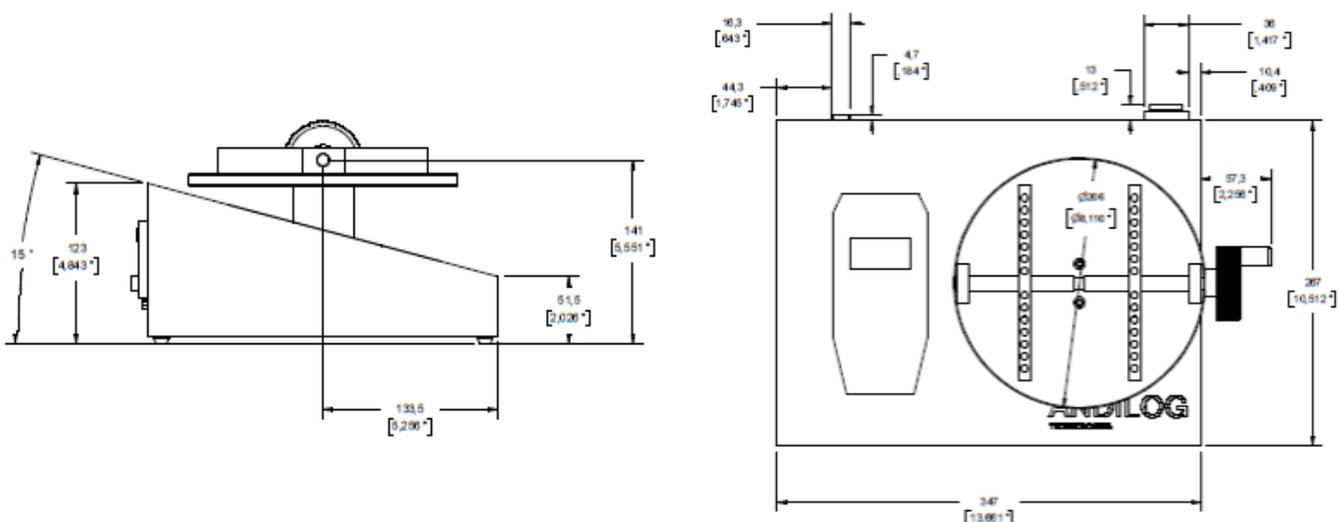
Il sensore high-end integrato nell'Anditork Dual è progettato per misurare la forza e la coppia in modo che i valori non si influenzino a vicenda. Consente misurazioni altamente precise, risultati ripetibili e grande affidabilità.

Misurazione manuale della coppia: Anditork

Caratteristiche tecniche

FUNZIONI	FIRST	EASY	STAR	DUAL
Sensore	12 Nm 106 lb-in	3, 6 o 12 Nm 27,53 o 106 lb-in	1.5, 3, 6 o 12 Nm 27,53 o 106 lb-in	13, 6 o 12 Nm / 500 N 53 o 106 lb-in / 112 lbs
Unità	Nm, lbin, kgcm	Nm, mNm, lbin, kgcm	Nm, mNm, lbin, lbft, inoz	
Risoluzione	0,01 Nm 0,89 lb-in	1/10,000 FS	1/10,000 FS	
Precisione	0,5% FS	0,25 % FS	0,25 % FS	
Velocità di trasmissione	1 000 Hz	1 000 Hz	5 000 Hz	1 000 Hz ogni sensore
Autonomia d'uso	16 ore	8 ore	8 ore	6 ore
Diametro campione	10 fino a 200 mm (0,4-7,90 inch)			
Linee visualizzate	1	2	3	
Set points	No	Sì	Sì	
Trasferimento dei dati	No	100 Hz	1 000 Hz	
Memoria interna	No	100 risultati	2 000 risultati	
Curva	No	No	Sì	
Calcolo della rottura	No	No	Sì	
Salva su USB	No	No	Opzione	Opzione

Dimensione del Anditork



Misurazione automatica della coppia: Drivetork

Eliminare l'influenza dell'utente sulle vostre misure

Per eseguire una misura precisa e ripetitiva è preferibile utilizzare un banco di torsione a velocità costante programmabile.

In questo modo, **la misura eseguita sarà sempre indipendente da chi chiude o apre la chiusura**. Grazie alla sua rotazione controllata a velocità costante, il banco di prova motorizzato Drivetork funziona senza influenza umana sulle bottiglie.

E' particolarmente adatto per prove di avvitamento: chiusure, bottiglie, viti, dadi, ecc. La sua testa di misura è dotata di un blocco mobile della testa che permette al sensore di coppia di salire e scendere liberamente sulla filettatura durante le prove.

Il Drivetork può essere programmato per eseguire i seguenti test sulle chiusure:

- Svitamento completo
- Rottura dell'anello di sicurezza
- Svitamento senza apertura e avvitamento



Una soluzione unica per campioni multipli



Le impugnature e le piastre permettono di testare diversi diametri, forme e dimensioni delle bottiglie.



Sensori di coppia intercambiabili da 0,15 a 12 Nm (1-106 lb-in).

Caratteristiche tecniche

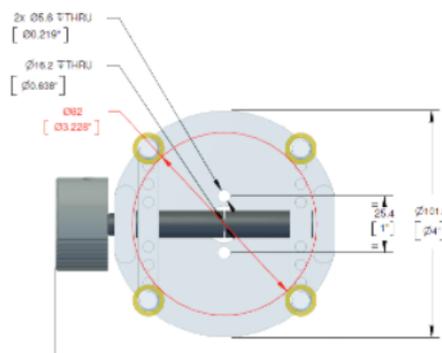
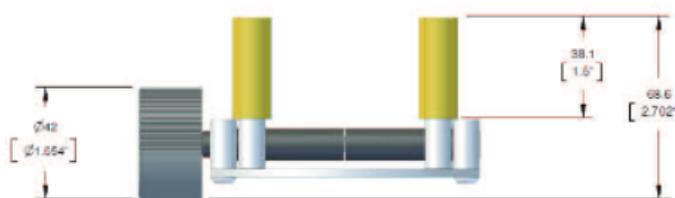
- Campo di coppia: 0 - 12 Nm
- Sensori intercambiabili
- Precisione di coppia: 0,25% FS
- Frequenza di trasmissione 1.000 Hz
- Risoluzione dell'angolo: 0.1°
- Velocità di rotazione: 1-10 rpm (personalizzabile su richiesta)
- Direzione di misura: avvitamento/svitamento
- Altezza del campione: 0-350 mm
- Corsa massima: 75 mm
- Diametro massimo delle bottiglie: 150 mm
- Diametro massimo delle chiusure: 80 mm
- Collegamento al PC tramite cavo USB e chiavetta USB compatibile come opzione
- Accessori di serraggio personalizzabili su richiesta

Accessori per Drivetork

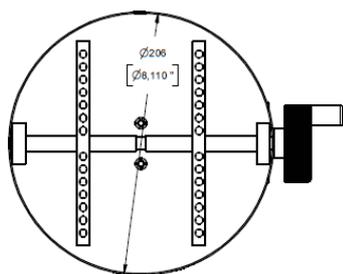
Diverse piastre e accessori per la gamma Drivetork e Anditork

Diversi accessori di tenuta per i vostri campioni possono essere montati sul Drivetork. La scelta di questi accessori dipende dal tipo di prodotti che si desidera testare. Possiamo anche progettare e produrre morsetti e impugnature speciali su richiesta in base alle vostre esigenze di prova. Vi preghiamo di contattarci per ulteriori informazioni.

Piastra di microtork (montata sul fondo o sulla parte superiore del Drivetork)



Piastra grande (montata in basso)



Piastra in acciaio inox di grande diametro con 4 impugnature in gomma morbida. Lunghezza delle impugnature: 76 mm.

Ideale per prove su bottiglie, fiaschi e taniche.

Supporto su misura e parte di accoppiamento



Progettiamo e produciamo accessori su richiesta con la forma esatta delle vostre chiusure. Questi accessori su misura hanno il vantaggio di limitare qualsiasi slittamento e di evitare il bloccaggio della chiusura attraverso le impugnature delle dita. In questo modo la chiusura viene sempre mantenuta allo stesso modo e non vincolata durante la rotazione.

Le misure sono più ripetibili e precise. Consultateci per maggiori informazioni e per uno studio personalizzato del vostro progetto.

Ganasce per champagne sughero e vini spumanti



Questa ganascia è stata appositamente studiata per la misurazione della coppia in torsione sui tappi da champagne. Assicura una buona presa del tappo e previene eventuali slittamenti.

La pinza di presa può essere montata sui nostri misuratori di forza portatili della gamma Centor Easy TH per misurazioni in loco.

Vi preghiamo di consultarci per ulteriori informazioni.

Controllare la coppia di serraggio direttamente sui cacciaviti

Per controllare la qualità del serraggio delle chiusure in produzione, il più delle volte, la coppia di allentamento delle bottiglie viene misurata dopo che la chiusura è stata avvitata o spinta dalla tappatrice. I risultati ottenuti sono spesso molto difficili da correlare con la coppia effettivamente applicata durante l'avvitamento per diversi motivi:

- Le condizioni di conservazione della bottiglia variano la coppia. Ad esempio, se la bottiglia è soggetta a caldo o freddo, i materiali si restringono o si espandono. Queste variazioni modificano la coppia di rilascio.
- La coppia di svitamento, se misurata manualmente, può variare a seconda dell'operatore, della velocità di rotazione, della forza esercitata sul tappo...
- Con il controllo dello svitamento si ottiene un valore di coppia massima ma non è possibile vedere cosa succede durante la rotazione e il bloccaggio.

Per risolvere tutti questi problemi, Andilog ha sviluppato un sensore di coppia wireless che integriamo nelle bottiglie per misurare la coppia direttamente sul cacciavite in produzione o durante lo sviluppo.



Vantaggio della bottiglia senza fili:

- Controllo reale del cacciavite in condizione di produzione
- Facilita il controllo delle apparecchiature e la verifica delle coppie di serraggio specificate nelle specifiche durante la progettazione e l'accettazione delle linee di produzione.
- Indipendente dall'operatore
- Misurazione con tappi di produzione

Progettato e realizzato su misura



Le bottiglie senza fili sono realizzate su misura a partire dai disegni delle Sue bottiglie. Integriamo un sensore di coppia ad estensimetri con una scheda di misura Bluetooth Andilog all'interno della bottiglia. A seconda della coppia da applicare, dei vincoli di produzione e delle dimensioni, produciamo le bottiglie in plastica in stampa 3D o in acciaio inox o alluminio.

Le bottiglie Bluetooth sono dotate di una batteria che permette un'autonomia di misura di 8 ore ininterrottamente permettendo lunghe e ripetute campagne di misura. Il raggio d'azione del Bluetooth integrato nella bottiglia è di 20 metri in campo libero. Questa gamma permette di rimanere facilmente collegati alla bottiglia durante il suo percorso nel cacciavite.

Visualizzazione delle misure della bottiglia sensore

Display portatile Centor Touch



Il Centor Star Touch dotato di modulo Bluetooth consente di visualizzare in tempo reale e senza fili i valori di coppia misurati. Ha funzioni specifiche come la misurazione del massimo o la tracciatura della curva direttamente sullo schermo.

Il modulo opzionale Datastick permette di salvare i risultati e le curve su una chiavetta USB per un successivo utilizzo su un computer utilizzando il software incluso.

Il display Centor Star Touch è una soluzione compatta e portatile per le misure sul campo. Rende molto facile aggiungere altri sensori di forza e di coppia senza fili o cablati per renderla una stazione di misura completa. Può essere utilizzato anche come dinamometro se dotato di sensore interno (capacità da 10 a 1000N).

Software per computer Caligraph

Installato su un computer, il software Caligraph è una soluzione potente e semplice per l'acquisizione in tempo reale dei sensori wireless Andilog. Offre una velocità di acquisizione fino a 1.000Hz, che permette di vedere tutti i dettagli dell'avvitamento e le forze che le bottiglie subiscono durante il loro percorso sulla linea di produzione.

Caligraph integra calcoli automatici (massimo, minimo, coppia media, rottura...) che permettono di effettuare studi complessi sulla linea di produzione. Ha anche funzioni statistiche (media, deviazione standard) per valutare la ripetibilità dei mezzi di avvitamento.

Tutti i risultati e le curve possono essere personalizzati e integrati in report (PDF, Word, Excel...) manualmente o automaticamente. Caligraph salva tutte le misure e i report per garantire la tracciabilità della Sua attrezzatura di avvitatura durante la manutenzione o la messa in servizio di una nuova linea.

Caligraph è compatibile anche con tutti i dinamometri e torsimetri della gamma Andilog dotati di connessione a un computer.



Gamma TopLoad - Forza di schiacciamento

Misurazioni di compressione sull'imballaggio - Prove di Topload

La misurazione della forza di schiacciamento o compressione su un imballaggio permette di verificarne la ritenzione di forma soprattutto durante il trasporto. Consiste nell'effettuare un'ispezione a campione della forza necessaria per schiacciare un imballaggio. Può essere, ad esempio, bottiglie di plastica, PET o metallo, cartone o lattine.

Il principio di misurazione consiste nello schiacciare un campione a velocità costante e per misurare lo stress (la forza) necessario per distorcere l'imballaggio. Esistono alcune tecniche di misurazione a seconda del tipo di imballaggio e del criterio di resistenza: misurazione fino alla forza di rottura, misurazione della forza ad una data altezza, misurazione dell'altezza in una data posizione di schiacciamento, misurazione dello schiacciamento ad una data forza, ecc.

Prove principali:

- **Rilevamento della forza di rottura con ritorno automatico**
- **Misura della forza alla distanza di schiacciamento** (esempio: forza necessaria per schiacciare una bottiglia fino a 10 mm)
- **Misurazione della forza ad una data altezza** (esempio: forza quando la bottiglia ha un'altezza di 250 mm)
- **Misurazione dello schiacciamento ad una data forza** (esempio: come ha fatto la bottiglia a schiantarsi sotto una forza di 100 N)



Specifiche tecniche

- Sistema pronto all'uso
- Disponibile nelle versioni 1 e 2 kN
- Per tutti i tipi di bottiglie o cartone fino a 400 mm di altezza
- Prove di compressione a velocità costante tra 5 e 350 mm/mn
- Sensore di forza intercambiabile da 10 N a 2 kN
- Precisione della misurazione della forza: 0,1% FS
- Velocità dei dati: 1.000 Hz
- Supporto e piastra di compressione
- Certificato di calibrazione incluso
- Registrazione dei risultati su USB o collegamento al computer
- Come opzione: software di controllo per PC Califort



Le vostre scatole o cartoni sono troppo grandi per il Topload?

Offriamo anche macchine a due colonne adatte a campioni più grandi e in grado di misurare forze fino a 50 kN. In casi particolari è anche possibile progettare o adattare i nostri sistemi di misura esistenti per imballaggi anormali.

Contattateci per esporre il vostro progetto e far eseguire uno studio di fattibilità.

Gamma Topload - Caratteristiche dettagliate

Caratteristiche tecniche dei Toploads

Meccanica	TOPLOAD 1000	TOPLOAD 2000
Capacità massima	1 000 N	2 000 N
Corsa	250 mm	350 mm
Altezza massima bottiglia	400 mm	445 mm
Diametro massimo bottiglia	200 mm	200 mm
Velocità minima	5 mm/min	3 mm/min
Velocità massima	700 mm/min	350 mm/min
Peso	30 kg	40 kg
Alimentazione	110V/ 220V	110V/ 220V
Garanzia	2 anni	2 anni
Incluso nel pacchetto	1 sensore, 1 piastra di supporto 100 mm, 1 piastra di compressione 50 mm	

Misurazione	TOPLOAD 1000 e TOPLOAD 2000
Sensori disponibili	10 N, 20 N, 50 N, 100 N, 200 N, 500 N, 1 kN, 2 kN
Precisione della forza	0.1% Fondo scala
Risoluzione della forza	1/10 000 Fondo scala
Precisione di spostamento senza carico	0,01 mm per 300 mm
Risoluzione spostamento	0.001 mm
Memoria	2.000 risultati internamente o salvare i risultati e le curve su chiavetta USB
Certificato di calibrazione	Trasduttore di forza con lettura di misura Tensione/Compressione
Opzione	Software di controllo e reporting Califort (pagina 14)

Gamma Extractor - Forza di estrazione dei tappi di sughero

Extractor 500 - Misuratore di forza manuale per tappi di sughero

L'estrattore manuale Extractor 500 è costituito da un Centor First e da accessori specifici per misurare la forza di estrazione dei tappi per vino fermo.

Si tratta di una soluzione semplice e robusta, da utilizzare a mano come un classico cavatappi e consente di risparmiare il massimo dell'utilizzatore. Forza di trazione massima: 500 N.



Extractor II - Banco di prova per l'estrazione del sughero



Lo Extractor II è un sistema semplice e pratico per misurare in modo ripetitivo e veloce la forza di strappo o di estrazione sui tappi di vino.

Questo banco prova manuale permette di aprire la bottiglia senza l'uso della forza. Il misuratore di forza visualizza la forza applicata in tempo reale e permette di risparmiare la massima forza di trazione necessaria per estrarre il tappo.

El Extractor II è adatto a misure fino a 500 N.

Un sistema di misura semplice, robusto e pratico

Lo Extractor II è dotato di 2 maniglie con bloccaggio rapido per una regolazione in altezza flessibile indipendentemente dalla bottiglia da testare. L'impugnatura superiore regola la posizione del dinamometro mentre quella inferiore regola l'altezza del braccio portabottiglia. Il sistema di bloccaggio rapido consente un facile posizionamento in pochi secondi, indipendentemente dal tipo di bottiglia - 75cl, 50cl, Bordeaux, ecc.



Sistema di guida lineare

Tiene il flacone in verticale per garantire la misurazione della forza nell'asse del dinamometro. In questo modo si evitano gli errori dovuti a carichi decentrati.

Protegge il flacone durante le prove ed evita il contatto diretto con il banco di prova. La forma interna curva si adatta alla forma della bottiglia e permette il controllo di bottiglie con diametro fino a 76 mm con un collo di 38 mm di diametro.



Rondella di dumping sulla base

Per quanto riguarda il sistema di guida, la base del Extractor II è dotata di una rondella in elastomero morbido che ammortizza il contatto tra il vetro della bottiglia e il banco di prova. Questo ammortizzatore riduce gli urti durante l'estrazione del sughero.



Software di acquisizione e reportistica

Software di acquisizione opzionale

Caligraph - Visualizzare i test in tempo reale



Con il software di acquisizione e analisi Caligraph, è possibile seguire in tempo reale l'evoluzione della curva di forza e coppia, salvare i propri dati, calcolare automaticamente i risultati e modificare report di prova personalizzabili.

La misura inizia con un semplice click e si seguono in diretta con una velocità di 1000 Hz (a dipendenza del dispositivo) le informazioni essenziali con calcoli predefiniti a vostra scelta.

Il Caligraph è lo strumento complementare indispensabile per sfruttare appieno il potenziale del misuratore di forza e di coppia Centor Star sul vostro computer.

Datastick II - La soluzione portatile per il salvataggio dei dati per i vostri test



Grazie al nuovo DATASTICK II potete ora contare su una vera e propria soluzione portatile per salvare facilmente tutti i vostri test.

Il software Datastick II e la sua chiavetta USB vi aiutano a salvare automaticamente o su richiesta i risultati (calcoli, statistiche) e le curve dei vostri test su una chiavetta USB a vostra scelta.

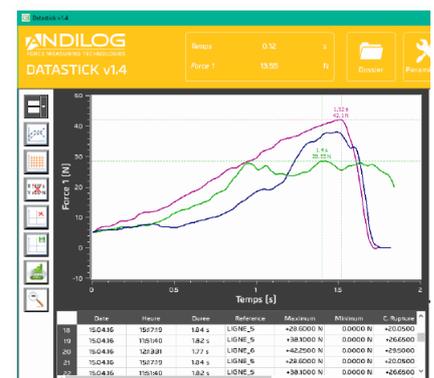
Il software incluso vi permette di visualizzare le curve e i dati di misura sul vostro computer e di beneficiare delle prestazioni di Caligraph.

È possibile importare i dati salvati, confrontare le curve e i risultati dei test e finalizzare le misure con l'elaborazione di report in formato PDF o Word. È inoltre possibile esportare i punti delle curve in Excel.

Datastick II è facile da usare e collegato al connettore dell'alloggiamento grazie al suo adattatore e l'impostazione avviene attraverso l'interfaccia del Centor.

Si tratta di una soluzione completa per i test sul campo ed è adattata alle esigenze di una migliore tracciabilità dei risultati.

Compatibile con: Drivetork, Topload, Anditork Star, Anditork Dual



Software di guida e di prova Califort

Califort - Software avanzato per l'analisi dei materiali

Il software Califort vi permette di eseguire complesse e precise misurazioni di forza e coppia in tutta semplicità.

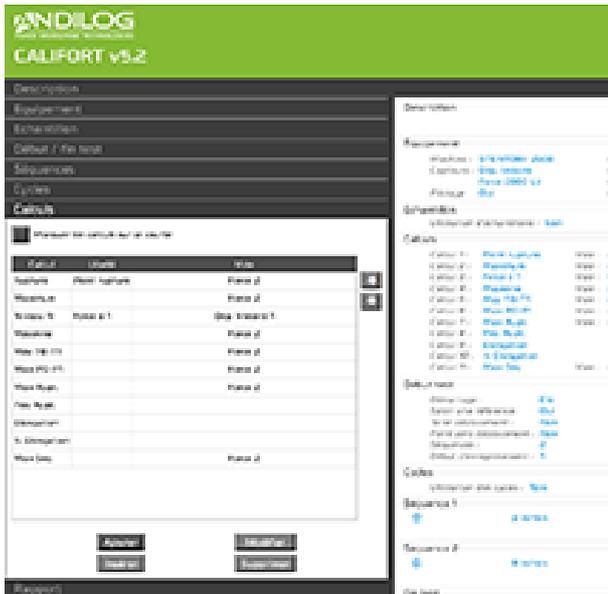
Califort vi offre numerosi vantaggi:

- **Intuitivo** e preimpostato per gli utenti
- **Esecuzione e maneggevole** per personalizzare le vostre misure
- **Personalizzabile** nella modifica dei vostri rapporti e nell'analisi dei risultati



La nuova interfaccia progettata da Califort è stata completamente ottimizzata per offrire una migliore esperienza con un'interfaccia chiara e ben organizzata.

Facilita la lettura e l'utilizzo del software per un uso quotidiano più veloce ed efficiente. Califort rimane disponibile per l'uso con i tablet e i touch screen Microsoft Windows grazie alla sua tastiera virtuale integrata e all'interfaccia adatta.



Numero infinito di applicazioni industriali

Califort è in grado di impostare i protocolli di prova sequenziale più impegnativi e viene fornito con un'ampia lista di calcoli predefiniti, che possono essere eseguiti automaticamente durante la prova di trazione, compressione o torsione massima, minima, media o rottura, così come il modulo di Young, il modulo di elasticità, ecc.

Ogni sequenza può essere personalizzata per andare su, giù, in senso orario a diverse velocità e con una condizione di arresto (ad es. punto di rottura, forza in posizione, tempo, posizione di marcia, ecc. Offre anche una funzione di ciclismo per azioni ripetitive.

Personalizza i tuoi risultati

Califort ha un editor avanzato che permette l'integrazione dei dati in un report: curva, grafico dei risultati, configurazione dei test e personalizzazione di intestazioni e piè di pagina su ogni report per una personalizzazione totale.

Califort è il software chiavi in mano per supportarvi nella programmazione dei vostri test e assicura la tracciabilità ottimale dei vostri risultati.



I nostri distributori internazionali

Argentina	Finland	Lithuania	Singapore
Australia	Germany	Mexico	Spain
Brazil	Greece	Netherlands	Sweden
China	Hungary	Norway	Switzerland
Colombie	Indonesia	Peru	Thailand
Czech Republic	Israel	Portugal	Turkey
Denmark	India	Republic of Korea	United Kingdom
Egypt	Iran	Romania	Venezuela
Estonia	Italy	Russia	



Strumenti di prova e macchine di prova universali per bottiglie Gamme Anditork, Drivetork, Extractor e Topload



ISO 9001:2015 Certified

SEDE CENTRALE

ANDILOG
BP62001
I 3845 VITROLLES CEDEX
info@andilog.com
www.andilog.com
Tél : +33 442 348 340

ITALIA

Tecmet2000 srl
Via Monferrato, 5 – 20094
Corsico (MI) – Italy
<https://tecmet2000.it/>
tecmet@tecmet2000.it
Tel: +39 02 486 00 385
Fax: +39 02 486 00 427