

Viscosimetro Rotazionale Universale Multifunzionale A Rilevamento Continuo Con Touch Screen Per La Reologia Dei Fluidi In Laboratorio E Nell'industria

Numero articolo: DS19



introduzione

Progettato per l'analisi avanzata dei fluidi, questo viscosimetro rotazionale multifunzionale a rilevamento continuo offre test reologici automatizzati, monitoraggio dinamico dei trend in tempo reale e alta precisione su fanghi per batterie, polimeri, adesivi e formulazioni chimiche, con una ripetibilità senza pari e una solida conformità alla sicurezza operativa.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio chiave
Fanghi per elettrodi di batterie	Caratterizzazione di sospensioni di materiale attivo per anodi e catodi, dissoluzioni di leganti e paste di carbonio conduttivo in regimi di taglio variabili.	Previene la sedimentazione dei fanghi, ottimizza l'uniformità del rivestimento e garantisce uno spessore dello strato dell'elettrodo privo di difetti durante la produzione roll-to-roll.
Formulazione di polimeri e resine	Valutazione del comportamento di flusso, profili di indurimento e resistenza della catena molecolare in polimeri sintetici, resine epossidiche e composti termoindurenti.	Fornisce un'analisi precisa della coppia e della velocità di taglio per garantire un'ottimale estrudibilità dei polimeri, flusso di iniezione e integrità strutturale.
Vernici, inchiostri e rivestimenti funzionali	Test di livellamento, resistenza allo scorrimento e caratteristiche di assottigliamento per taglio in vernici ad alto solido, inchiostri conduttivi, paste per serigrafia e rivestimenti barriera.	Garantisce una copertura applicativa coerente, una finitura liscia e un trasferimento affidabile su linee di stampa industriale ad alta velocità e linee di verniciatura a spruzzo.
Prodotti farmaceutici e cosmetici	Monitoraggio della stabilità reologica, dello sforzo di snervamento e della consistenza di unguenti topici, emulsioni, sospensioni, sieri e gel per la cura personale.	Conferma la stabilità strutturale tra i lotti, il comfort di applicazione per il paziente e la rigorosa aderenza alle linee guida QC normative farmaceutiche.
Prodotti chimici e derivati del petrolio	Misurazione degli indici di viscosità e delle dinamiche di flusso dipendenti dalla temperatura per lubrificanti, frazioni grezze, oli sintetici, refrigeranti e reagenti chimici sfusi.	Garantisce la stabilità del fluido sotto stress termico, soddisfacendo rigorosi standard internazionali di lubrificazione e parametri di durata meccanica.
Lavorazione di adesivi e sigillanti	Qualificazione reologica di adesivi hot-melt, cianoacrilati, sigillanti poliuretanici strutturali e agenti leganti elastomerici.	Ottimizza la pompabilità dell'erogazione, la consistenza del cordone e il controllo del tempo aperto per le linee di assemblaggio automobilistiche ed elettroniche automatizzate.

Identificativo modello	Gamma di viscosità (cP / mPa·s)	Limite minimo di gamma	Limite massimo di gamma	Gamma di velocità (RPM)	Incrementi di velocità disponibili
DS19-LV	1† - 6.000.000 (6M)	1 cP (con ULA) / 15 cP (Standard)	6.000.000 cP	0,1 - 200	200 selezioni discrete
DS19-RV	100†† - 40.000.000 (40M)	100 cP (con mandrino n. 1)	40.000.000 cP	0,1 - 200	200 selezioni discrete
DS19-HA	200†† - 80.000.000 (80M)	200 cP (con mandrino n. 1)	80.000.000 cP	0,1 - 200	200 selezioni discrete
DS19-HB	800†† - 320.000.000 (320M)	800 cP (con mandrino n. 1)	320.000.000 cP	0,1 - 200	200 selezioni discrete

Parametro	Dettagli delle specifiche
-----------	---------------------------

Precisione di misurazione	±1,0% dell'intera gamma di scala (visualizzata contemporaneamente ai risultati dei test in tempo reale)
Ripetibilità di misurazione	±0,2% dell'intera gamma di scala
Interfaccia display	Touch screen capacitivo a colori da 5 pollici con tracciamento dei trend in tempo reale
Misurazione della temperatura	Sonda di temperatura RTD integrata con lettura visiva dinamica (°C o °F)
Parametri di interfaccia visualizzati	Viscosità (cP o mPa·s), Temperatura (°C/F), Velocità di taglio, Sforzo di taglio, % Coppia, Velocità, Numero mandrino, Stato del programma a passi
Sicurezza e conformità	Protezione tramite password, durate di accesso utente personalizzate, registrazione con timestamp, configurazione di accesso portatile
Funzioni analitiche	Misurazione a tempo, media dei dati, limiti/allarmi QC programmabili dall'utente, librerie di mandrini/velocità personalizzate, sequenze di istruzioni a passi, confronto dati a schermo
Interfacce dati	Interfaccia USB per connettività computer, acquisizione automatizzata dei dati e controllo automatico dello strumento tramite PC

Categoria	Articoli inclusi / Accessori supportati
Componenti del pacchetto standard	Unità principale dello strumento, set di mandrini (set da 6 mandrini per modelli RV/HA/HB o set da 4 mandrini per modelli LV), sonda di temperatura RTD, protezione per mandrino (inclusa con modelli LV e RV; omessa da HA/HB), supporto da laboratorio (Modello G) e custodia portatile resistente
Hardware modulare opzionale	Sistema di sospensione a cuscinetti a sfera (disponibile per configurazioni RV/HA/HB), sistema di accoppiamento rapido del mandrino EZ-Lock, supporto di posizionamento ad azione rapida, stampante per etichette, connettore rapido/gancio di estensione
Adattatori per campioni specializzati	Adattatore per viscosità ultra-bassa (ULA), adattatore per piccoli campioni (SSA), sistema di riscaldamento ad alta temperatura Thermosel, supporto Helipath con mandrini a barra a T per sostanze non scorrevoli, adattatore a spirale, adattatore DIN e mandrini a paletta
Calibrazione e verifica	Liquidi standard di viscosità newtoniana ad alta precisione certificati, mandrino opzionale RV/HA/HB n. 1