



SIEBTECHNIK TEMA



BULKINSPECTOR 
Gas-Pycnometer PYC 130-A

Novità mondiale

BULKINSPECTOR

Gas-Pycnometer PYC 130-A

Il **picnometro a gas** completamente automatico di SIEBTECHNIK TEMA è uno strumento di alta precisione per determinare la densità (densità dello scheletro) dei solidi e del materiale in grani.

Il campione da analizzare viene di solito collocato manualmente nella camera di misurazione del picnometro a gas.

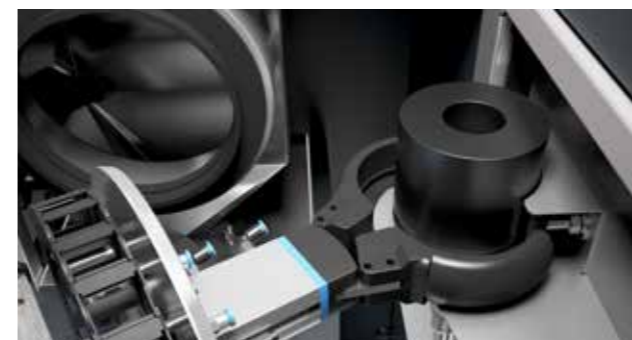
Nel nostro dispositivo, il campione viene posto nella cellula di misurazione usando un dispositivo di gestione di campioni. In questo modo, il processo, che prima era completamente manuale, è stato automatizzato e il volume e la massa del solido adesso vengono determinati utilizzando un unico dispositivo.

Il materiale viene introdotto nel dispositivo dall'esterno, attraverso un deposito in cui i campioni da analizzare vengono immagazzinati per il periodo di tempo desiderato.



PRINCIPIO OPERATIVO

1 Dopo che il materiale campionato è stato raccolto in un misurino, viene collocato in una cella di misurazione per mezzo di un dispositivo di gestione e il volume del campione viene determinato lì, in base alla preconfigurazione selezionata.



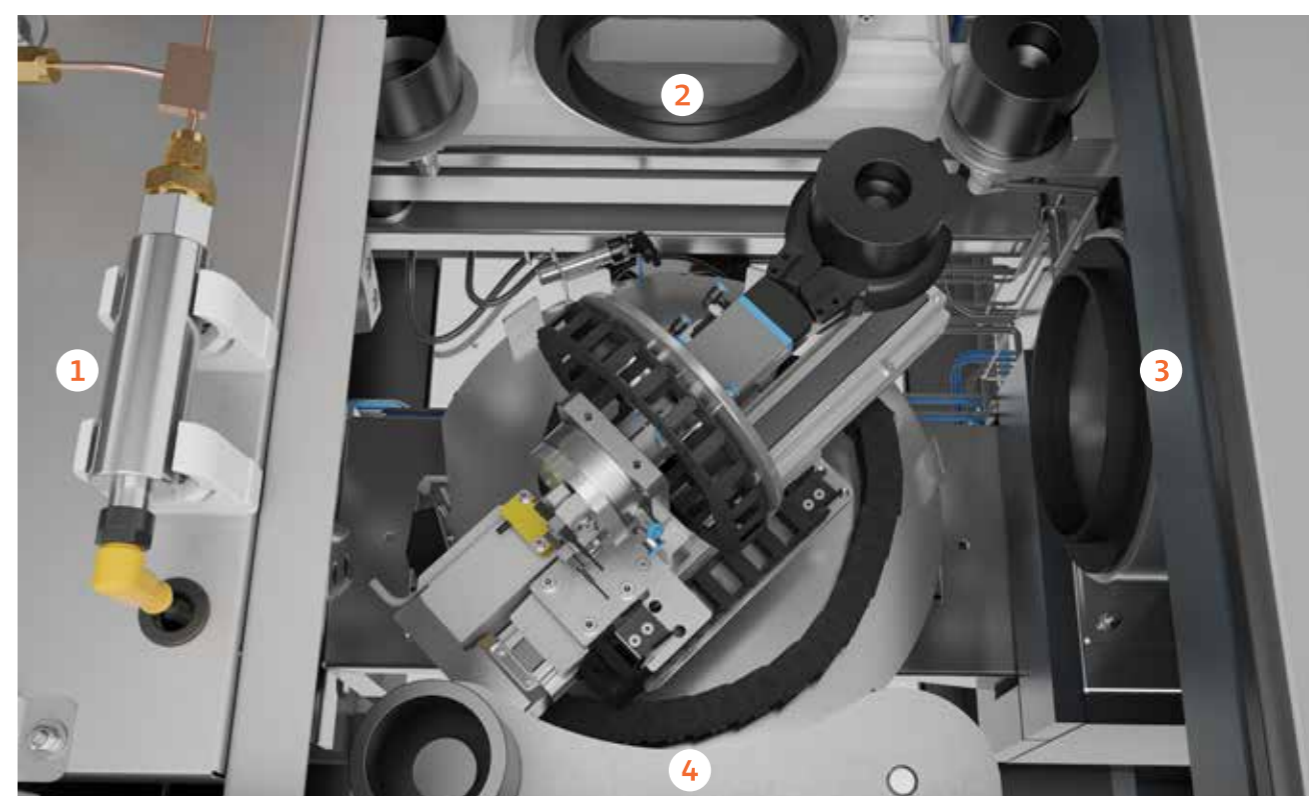
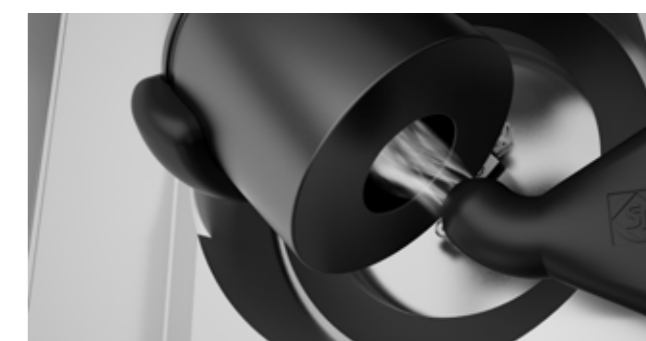
2 In seguito alla ripetuta determinazione del volume, il dispositivo di gestione trasporta il materiale su una scala graduata per determinare la massa del campione.

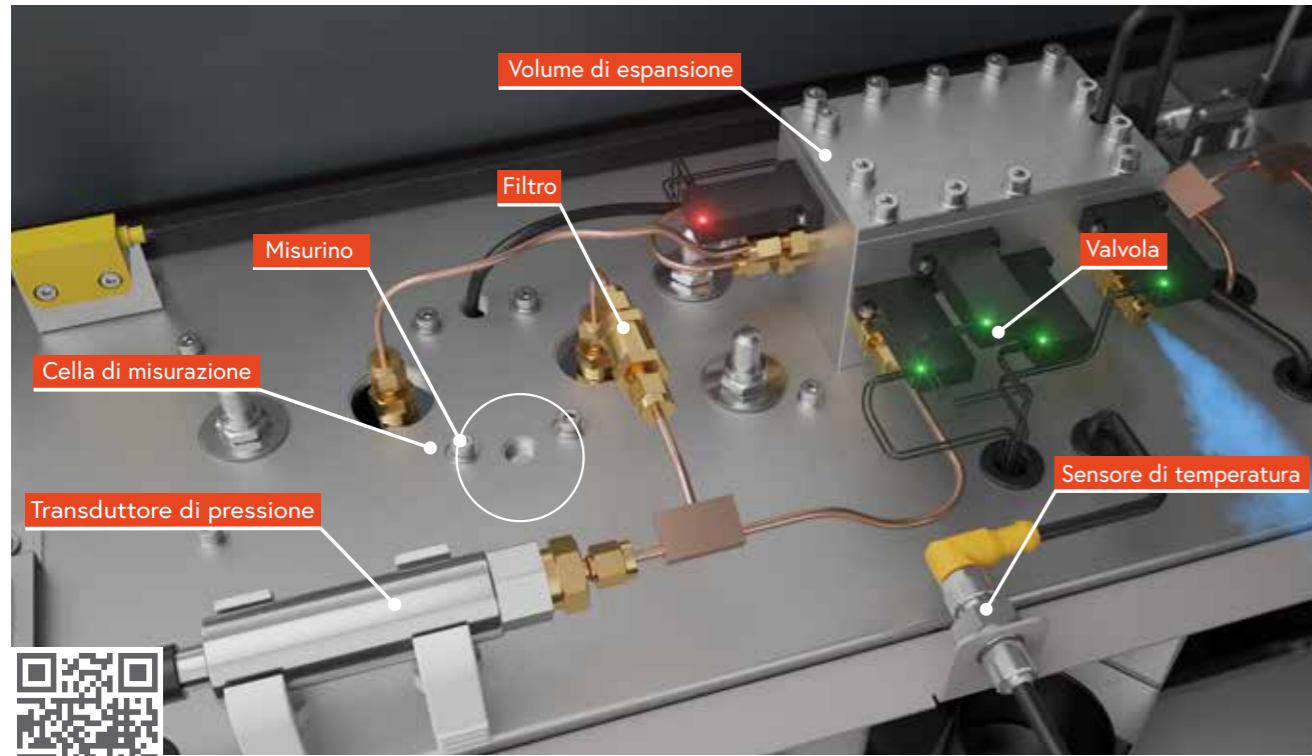


3 Una volta determinati i due parametri di volume e massa, viene calcolata automaticamente la densità del campione.



4 Alla fine, il dispositivo di gestione rimuove il misurino e scarica il campione di materiale misurato nel dispositivo di svuotamento. Qui, il misurino viene ulteriormente pulito con aria compressa, preparandolo così a ricevere il campione successivo.





Video del processo completo di lavoro nel BULKINSPECTOR - www.bulkinspector.com

Dato che il volume di campione deve essere compatibile con il volume del misurino, il picnometro a gas totalmente automatico offre l'opzione di mantenere in posizione di attesa differenti misurini dentro l'unità.

Per la taratura automatica, una delle posizioni del misurino può essere stabilita in proporzione al volume di calibrazione, in modo che le misurazioni ripetitive per ricambiare possano essere realizzate durante l'operazione.

Nella selezione dei componenti, particolare attenzione è stata prestata per garantire che la configurazione della misurazione meccanica, i transduttori selezionati e gli elementi di analisi generassero, tutti insieme, risultati di

misurazione riproducibile con una deviazione di bassa entità.

Inoltre, l'interno dell'alloggiamento isolato è riscaldato o raffreddato a seconda delle esigenze, per mezzo di elementi Peltier, con l'obiettivo di mantenere la temperatura costante per la misurazione.



Parte posteriore con diverse connessioni, che includono aria compressa, gas di campionatura, aspirazione, fonte di alimentazione e scambio di dati



Recipiente di raccolta per il materiale analizzato



Il dispositivo è controllato da un tablet che è parte dell'apparato fornito. Dopo aver aperto l'applicazione, l'utente si trova di fronte a una interfaccia dal facile utilizzo e dal disegno moderno per azionare il dispositivo. Attraverso questa interfaccia possono essere configurate e gestite formule per diversi campioni. I registri di misurazione possono essere amministrati ed esportati e le configurazioni basiche del dispositivo possono essere regolate. A seconda del livello dell'utente, alcune di queste funzioni sono protette da credenziali. Anche l'operatore può accedere alle istruzioni dell'utente attraverso il tablet. Se fosse necessario, è possibile chiedere pezzi di ricambio e usurati richiesti, direttamente a noi online.



Campionatura automatica nel tubo verticale con analisi nel picnometro

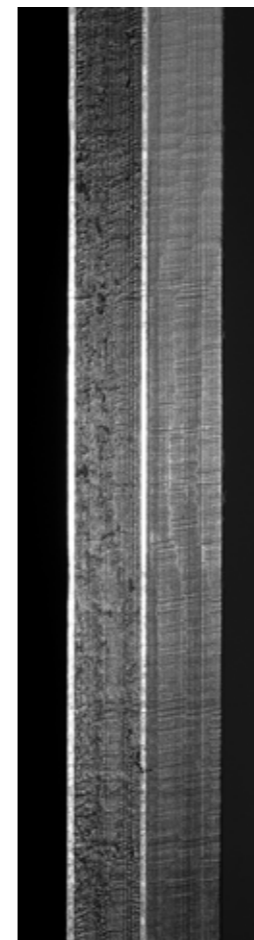
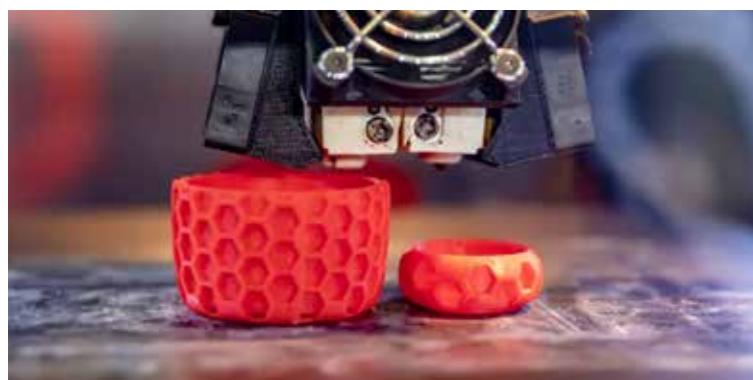


Caratteristiche

- ◆ Nessun intervento manuale è necessario mentre viene effettuata la misurazione; peso e determinazione del volume sono realizzati automaticamente all'interno del dispositivo
- ◆ Misurazione di densità di campioni di alta precisione, rapida e riproducibile
- ◆ Uso di vari gas di campionatura
- ◆ Prove non distruttibili
- ◆ Volumi variabili dei misurini
- ◆ Controllo della temperatura del dispositivo per mezzo di elementi Peltier
- ◆ Gestione facile per mezzo del tablet
- ◆ Trasferimento di dati a sistemi esterni
- ◆ Analisi online con campionatura automatica del processo

Applicazioni

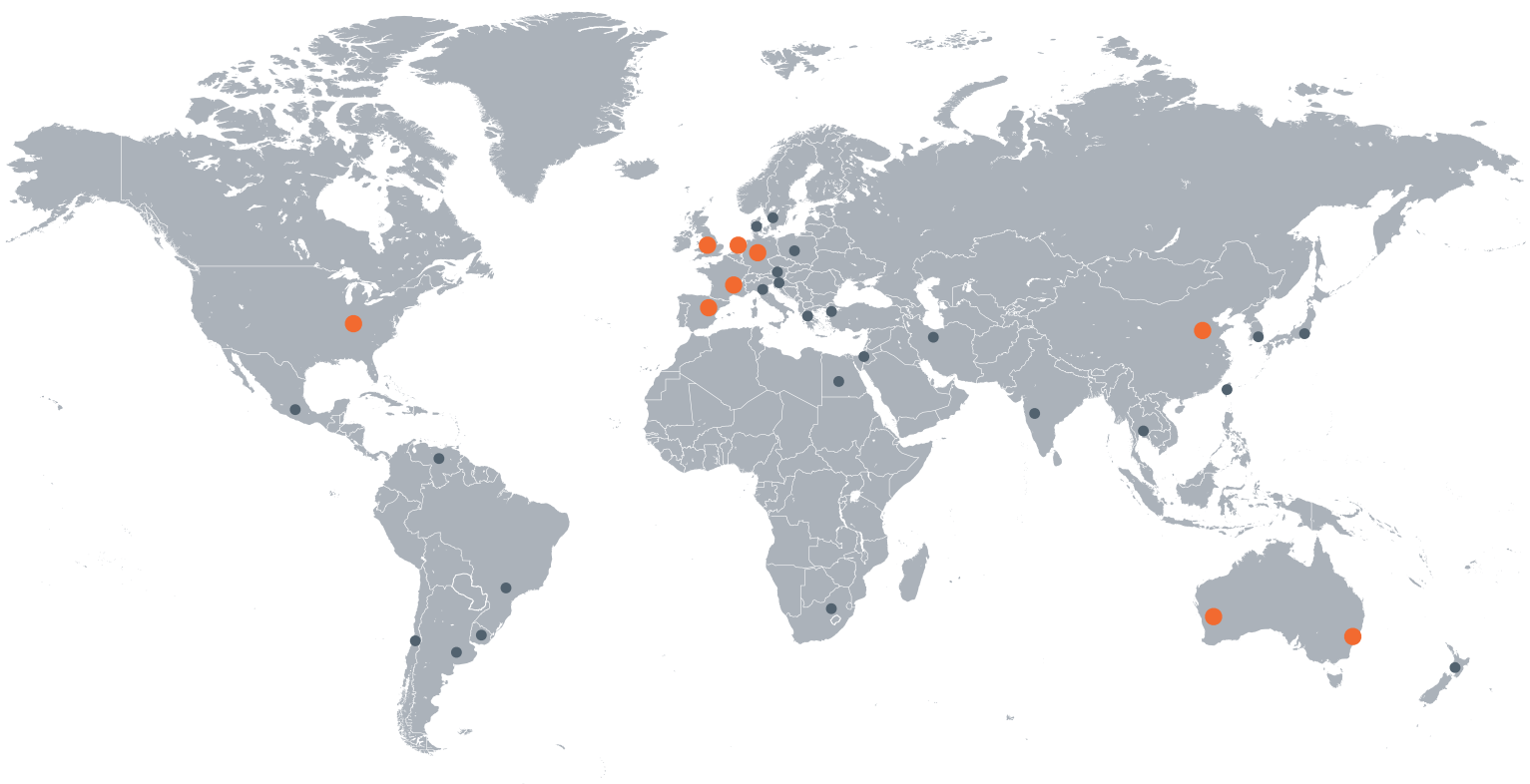
- ◆ Metallurgia di polvere: misura di densità sinterizzate e fuse per controllare se sono presenti cavità
- ◆ Coke di petrolio: misura di porosità
- ◆ Stampa 3D, produzione di additivi: caratterizzazione di componente con misura di contenuti solidi
- ◆ Industria farmaceutica: misura di compattazione del tablet e rilevamento di presenze porose
- ◆ Cosmetici: misura di elementi porosi nei rossetti
- ◆ Compattazione di rotoli, compattazione di materiale sfuso
- ◆ Determinazione di proprietà/caratteristiche: purezza di prodotti, conversione chimica per reazione, contenuto di acqua, coefficiente di espansione termica,...
- ◆ Plastica/composti: misura della proporzione del materiale di riempimento
- ◆ Industria della costruzione: misura della densità/porosità dei materiali
- ◆ Geologia: misura della porosità in prove di perforazione



Dati tecnici del picnometro	
Modello	PYC 130-A
Volumi dei misurini	130/65/10 cm ³
Numero di punti di appoggio per i misurini	4
Gas di campionatura	Elio
Pressione di misurazione	0 ... 140 kPa
Bilancia	0 ... 510 g ± 0.0001 g
Temperatura di misurazione	15 ... 35°C
Metodo di calibratura	Calibratura automatica con sfera di calibratura
Imprecisione della misurazione	± 0.02%
Interfaccia di dati	Wifi
Dimensioni (larghezza x profondità x altezza)	1100 x 675 x 855 mm
Peso	190 kg
Fonte di alimentazione	AC 110 V/16 A/60 Hz, AC 230 V/10 A/50 Hz



One Solution. Worldwide.



SIEBTECHNIK TEMA possiede a livello mondiale più di 50 sedi locali di vendita e di rappresentanti. I nostri stabilimenti principali si trovano a:

Mülheim an der Ruhr, Germania | L'Aia, Paesi Bassi | Madrid, Spagna | Daventry, Gran Bretagna | Mundolsheim, Francia | Sydney & Perth, Australia | Cincinnati, USA
Tianjin, China

Siamo esperti nel campo della separazione di solidi-liquidi e nel processo di materiali sfusi.

Automatizzazione | Canali trasportatori | Attrezzature per la frantumazione e la macinazione
Setacci di controllo | Decanters | Asciugatrici | Attrezzature da laboratorio | Sistemi di tubi pneumatici | Sistemi di preparazione | Attrezzature di processo | Pulsatori Jig | Centrifughe a spinta | Sistemi di campionamento | Vagli | Centrifughe filtranti con mandrino | Centrifughe a cascata | Centrifughe vibranti

Informazione sul copyright: Tutti i disegni, le immagini e i marchi registrati in questo documento sono protetti dai diritti d'autore. Qualsiasi riproduzione o uso parziale senza il nostro esplicito consenso come proprietari del copyright e del marchio è vietata. Violazioni del copyright o dei marchi saranno perseguiti legalmente.