



SOLUZIONI ANALITICHE & D'AUTOMATIZZAZIONE INNOVATIVE PER L'INDUSTRIA LATTIERO-CASEARIA



A glass of milk sits on a wooden surface. A small tag with the Bentley Instruments logo is attached to the glass. The tag is rectangular with a dark border and contains the text 'BENTLEY' in large, bold, serif letters and 'INSTRUMENTS' in smaller, bold, serif letters below it. The background is a light-colored wooden surface.

IL VOSTRO SUCCESSO È LA NOSTRA PRIORITÀ

BENTLEY INSTRUMENTS, garanzia di eccellenza e di un servizio personalizzato.

Da oltre 35 anni, Bentley Instruments si è specializzata nella progettazione e nello sviluppo di **soluzioni analitiche** per la **valorizzazione ottimale del latte e dei prodotti caseari** (panna, siero, yogurt, gelato, latticello...). Le nostre soluzioni vi permettono di garantire un **controllo qualità rapido ed ottimale**, perfezionando i processi produttivi e la gestione delle mandrie.

Bentley Instruments propone inoltre delle **soluzioni innovative per l'automatizzazione degli analizzatori e dei laboratori**, assicurando la **standardizzazione totale dei metodi** e la **valorizzazione ottimale del valore analitico per ciascun campione**. L'obiettivo di questo nuovo approccio globale è di fornire nuovi strumenti per la **valorizzazione qualitativa ed economica** dei processi di produzione e della gestione degli animali.

SOMMARIO

Industria Lattiero-Casearia

Analizzatore Infrarosso FTIR.....	p. 4
Conta di Cellule Somatiche.....	p. 5
Sistemi Combinati: Analizzatore Infrarosso FTIR & Contatore di Cellule Somatiche.....	p. 6
Conta della Carica Batterica Totale e delle Cellule Somatiche.....	p. 7

Laboratori di Controllo & Pagamento Latte

Sistemi Combinati: Analizzatore Infrarosso FTIR & Contatore di Cellule Somatiche.....	p. 8
Automatizzazione per Sistemi Combinati (FTIR & CMF).....	p. 9
Conta della Flora Batterica Totale e delle Cellule Somatiche.....	p. 10
Automatizzazione per Contatori di Carica Batterica Totale.....	p. 11
Standardizzazione dei Metodi.....	p. 12
Kit Elisa Amiloide-A del Latte (MAA) per la Diagnosi Precoce di Mastite.....	p. 13

Automazione e Standardizzazione Completa dei Laboratori

Soluzioni Innovative di Automatizzazione e Standardizzazione.....	p. 14
Automatizzazione della Preparazione dei Flaconi per il Campionamento.....	p. 15
Automatizzazione per la Classificazione dei Campioni	p. 16

Standardizzazione di Rack e Flaconi – Industria & Laboratori

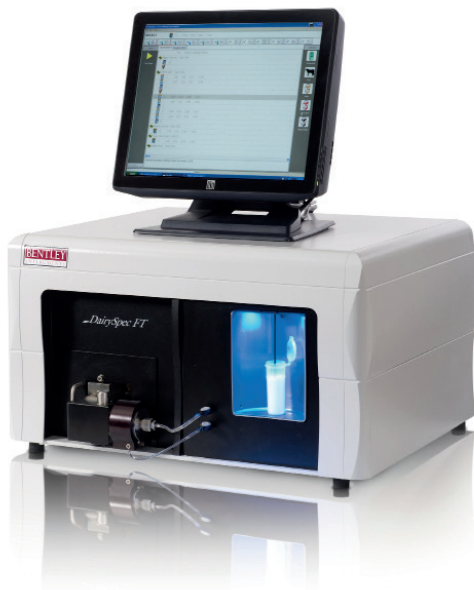
Automatizzazione per la Preparazione della Paraffina e dei Campioni d'Analisi.....	p. 17
Rack Standardizzati per Campioni, per l'Automatizzazione dei Laboratori.....	p. 18

I Servizi Bentley Instruments

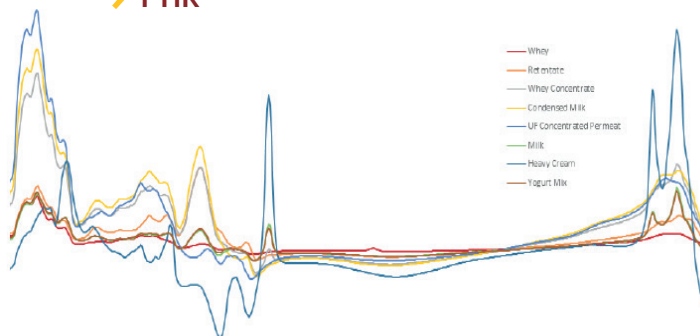
Un Servizio Post-Vendita di Eccellenza.....	p. 19
---	-------

SERIE DAIRYSPEC FT: ANALIZZATORI INFRAROSSO

VERSIONI SEMI-AUTOMATICA E AUTOMATICHE DA 100 A 300 CAMPIONI/ORA



→ FTIR



Permette un'analisi di precisione della composizione chimica del latte e di prodotti derivati (grassi, proteine, caseina, acidi grassi, lattosio, residuo secco, punto crioscopico...fino a 64 parametri).

Alta affidabilità e precisione per l'analisi del latte (crudo, UHT...) **e dei prodotti derivati** (panna, siero, permeato, retentato...).

Spettri standardizzati in tempo reale (senza reagenti) per assicurare la trasferibilità e la stabilità delle calibrazioni. Adattabile per la misura di parametri aggiuntivi su richiesta.

DairySpec FT*

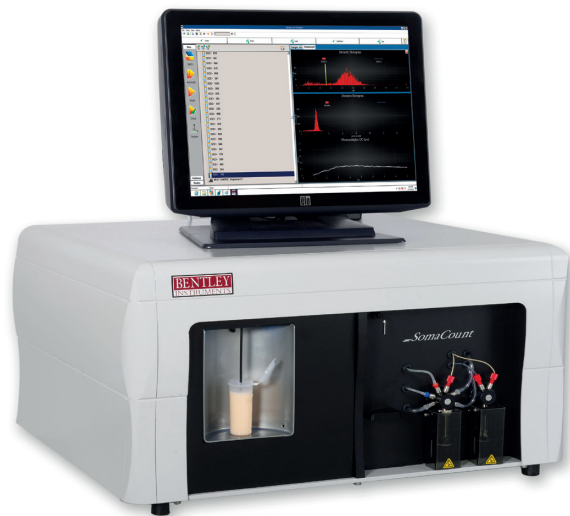
Intervallo di misura	0-50%
Tipo di latte	Vacca, pecora, capra, bufala, ...
Precisione	Cv < 1% (per MG, MP, Lattosio & RS)
Ripetibilità	Cv < 0,5% (per MG, MP, Lattosio & RS)
Trascinamento	< 1% (tipicamente < 0,5%)
Voltaggio	110/220V; 50/60Hz
Dimensioni (LxPxA)	61,2 x 67,6 x 38,4 cm
Peso	68 Kg

Connesso al database locale e accessibile da remoto

PER LABORATORI, RICEVIMENTO LATTE E CONTROLLO DELLA PRODUZIONE

SERIE SOMACOUNT FC: CONTATORI DI CELLULE SOMATICHE

VERSIONI SEMI-AUTOMATICA E AUTOMATICHE DA 100 A 300 CAMPIONI/ORA



→ Citometria a flusso

Garantisce la massima precisione per la conta di cellule somatiche nel latte ad una velocità massima di **300 campioni/ora** (6 versioni disponibili: manuale, 100, 150, 200, 250 e 300). I SomaCount automatici sono provvisti di un autocampionatore.

SomaCount FC*

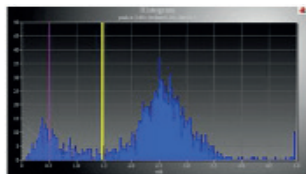
Intervallo di misura	0-10,000,000 cellule/mL	
Tipo di latte crudo	Vacca, pecora, capra, bufala, ...	
Precisione	≤ 10% (ISO 13366-1)	
Ripetibilità	Range (μL)	Specifiche
	100-300	CV ≤ 6%
	300-500	CV ≤ 4%
	> 500	CV ≤ 3%
Trascinamento	< 1% (tipicamente < 0,5%)	
Voltaggio	110/220V; 50/60Hz	
Dimensioni (LxPxA)	61 x 66 x 39,4 cm	
Peso	45,4 Kg	

Connesso al database locale e accessibile da remoto

PER LABORATORI E RICEVIMENTO LATTE



Standard per calibrazione liofilizzati (5 livelli)



SERIE DAIRYSPEC-COMBI : DAIRYSPEC FT & SOMACOUNT FC

VERSIONI AUTOMATICHE DA 100 A 300 CAMPIONI/ORA

La combinazione di questi due metodi permette di ottenere una visione completa della composizione chimico-igienica del latte, analizzando fino a **64 parametri contemporaneamente**. Il DairySpec Combi è disponibile in diverse versioni (100, 150, 200, 250, 300) e raggiunge una velocità massima di **300 campioni/ora**.



→ **Citometria a flusso & FTIR**

	SomaCount FC*	DairySpec FT*
Intervallo di misura	0-10,000,000 SCC/mL	0-15%
Tipo di latte crudo	Vacca, pecora, capra, bufala, ...	Vacca, pecora, capra, bufala, ...
Precisione	≤ 10% (ISO 13366-1)	Cv < 1%
Ripetibilità	Range (SCC/μL) Specifiche 100 - 300 Cv ≤ 6% 300 - 500 Cv ≤ 4% > 500 Cv ≤ 3%	Cv < 0,5% (per MG, MP, Lattosio & RS)
Trascinamento	< 1% (tipicamente < 0,5%)	< 1% (tipicamente < 0,5%)
Voltaggio	110/220V ; 50/60Hz	110/220V ; 50/60 Hz
Dimensioni (LxPxA)	61 x 66 x 39.4 cm	61,2 x 67,6 x 38,4 cm
Peso	45,4 Kg	67,5 Kg

Connesso al database locale e accessibile da remoto

PER LABORATORI E RICEVIMENTO LATTE

SERIE BACTOCOUNT IBC_M : CONTATORI DI CARICA BATTERICA TOTALE (ISO 16140-2:2016) E CELLULE SOMATICHE

VERSIONE SEMI-AUTOMATICA 50 CAMPIONI/ORA

BactoCount IBC_M *

Tipo di latte crudo	Vacca, pecora, capra, bufala, ...	
Trascinamento	≤ 1% (tipicamente ≤ 0,5%)	
Carica Batterica Totale	IBC _M - <i>Certificata ISO 16140-2:2016</i> IBC _M 3.0 - equivalente a BactoCount IBC _M Ambito di misura : 2,000 - 10,000,000 IBC/mL	
Ripetibilità	Range (IBC/μL)	Specifiche
	10 - 50	S _r ≤ 0,07 log
	51 - 100	S _r ≤ 0,06 log
	101 - 300	S _r ≤ 0,05 log
	> 300	S _r ≤ 0,03 log
Riproducibilità	Range (IBC/μL)	Specifiche
	10 - 50	S _R ≤ 0,14 log
	51 - 100	S _R ≤ 0,12 log
	101 - 300	S _R ≤ 0,10 log
	> 300	S _R ≤ 0,06 log
Accuratezza	S _y , x ≤ 0,3 log (ISO 4833)	
	Vacca : S _y , x = 0,167 (AIA)	
	Pecora : S _y , x = 0,245 (AIA)	
	Bufala : S _y , x = 0,201 (AIA)	
Cellule Somatiche	0 - 10,000,000 cellule (SCC)/mL	
T° del campione	4 - 42 °C	
Accuratezza	≤ 10% (ISO 13366-1)	
Ripetibilità	Range (SCC/μL)	Specifiche
	100 - 300	C _v ≤ 5%
	300 - 500	C _v ≤ 3%
	> 500	C _v ≤ 2%



La serie BactoCount IBCM è la soluzione ottimale per il controllo di qualità e dell'igiene del latte crudo al ricevimento. Garantisce l'accettazione rapida delle autocisterne di latte, assicurando un veloce rientro dell'investimento. Il BactoCount IBCM 3.0 può essere dotato di un autocampionatore lineare per una velocità massima di **50 analisi/ora**.

→ Citometria a flusso

Specifiche Tecniche*

Velocità	Tempo di analisi : < 1 minuto
	Tempo preparaz. camp. : IBC _M <10s IBC _M 3.0 automatico
	Tempo d'incubazione : 1 minuto (SCC)/ <10 minuti (IBC)
Fattore di diluizione	10 - 100
Voltaggio	110/220 V ; 50/60 Hz

Connesso al database locale e accessibile da remoto

PER IL RICEVIMENTO LATTE

*Specifiche soggette a modifiche senza alcun preavviso.

SERIE COMBI FTS : ANALIZZATORE INFRAROSSO (FTS) & CONTATORE DI CELLULE SOMATICHE (FCM)

VERSIONI AUTOMATICHE DA 400 A 600 CAMPIONI/ORA

Il Combi FTS permette di analizzare la composizione chimica (fino a 64 parametri) ed il contenuto di cellule somatiche del latte crudo ad un ritmo massimo di **600 campioni/ora**. Il Combi FTS è disponibile in tre versioni per rispondere al meglio ai bisogni dei laboratori (400, 500 e 600 campioni/ora).



→ **Citometria a flusso & FTIR**

	SomaCount FCM*	Bentley FTS*
Intervallo di misura	0-10,000,000 SCC/mL	0-15%
Tipo di latte crudo	Vacca, pecora, capra, bufala, ...	Vacca, pecora, capra, bufala, ...
Precisione	≤ 10% (ISO 13366-1)	Cv < 1%
Ripetibilità	Range (SCC/μL) Specifiche 100 - 300 Cv ≤ 6% 300 - 500 Cv ≤ 4% > 500 Cv ≤ 3%	Cv < 0,5% (per MG, MP, Lattosio & RS)
Trascinamento	< 1% (tipicamente < 0,5%)	< 1% (tipicamente < 0,5%)
Voltaggio	110/220V ; 50/60Hz	110/220V ; 50/60 Hz
Dimensioni (LxPxA)	61 x 66 x 39,4 cm	61,2 x 67,6 x 38,4 cm
Peso	45,4 Kg	64,3 Kg

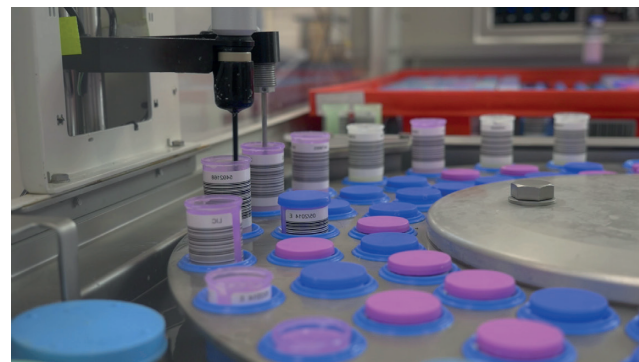
Connesso al database locale ed accessibile da remoto

PER LABORATORI DI CONTROLLO

AUTOMATIZZAZIONE PER SISTEMI COMBINATI

ROBOT ILAS 3000 & BENTLEY COMBI FTS

Le più recenti tecnologie della robotica, abbinate alle nostre competenze, **permettono di automatizzare e standardizzare in modo ottimale l'analisi e di ridurre i disturbi muscolo-scheletrici** al lavoro. Un operatore può gestire fino a 3 linee in contemporanea. Ponendo come obiettivo la produttività e la standardizzazione, questo sistema analizza fino a **600 campioni/ora** (compatibile con Combi FTS e metodi alternativi).



BENTLEY
INSTRUMENTS

&

INTELLITECH
AUTOMATION

PER LABORATORI DI CONTROLLO

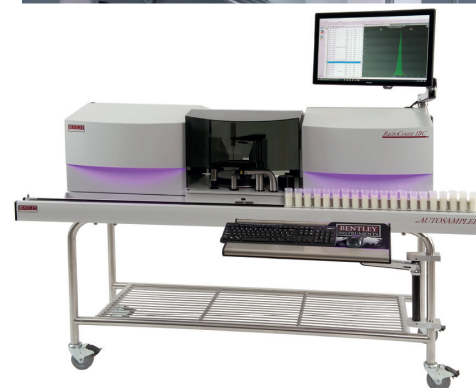
SERIE BACTOCOUNT IBC: CONTATORE DI BATTERI (ISO 16140-2:2016) E CELLULE SOMATICHE

VERSIONI DA 50 A 200 CAMPIONI/ORA

BactoCount IBC*

Tipo di latte crudo	Vacca, pecora, capra, bufala, ...		
Trascinamento	$\leq 1\%$ (tipicamente $\leq 0,5\%$)		
Carica Batterica Totale	IBC 50, 100, 150 - Certificata ISO 16140-2:2016 IBCv3 100, 200 - Equivalente a BactoCount IBC Ambito di misura : 2,000 - 10,000,000 IBC/mL		
Ripetibilità & Riproducibilità	Range (IBC/ μ L)	Specifiche	
	10 - 50	$S_r \leq 0,07 \log$	$S_R \leq 0,14 \log$
	51 - 100	$S_r \leq 0,06 \log$	$S_R \leq 0,12 \log$
	101 - 300	$S_r \leq 0,05 \log$	$S_R \leq 0,10 \log$
	> 300	$S_r \leq 0,03 \log$	$S_R \leq 0,06 \log$
Accuratezza	$S_y, x \leq 0,3 \log$ (ISO 4833) Vacca : $S_y, x = 0,167$ (AIA) ; Pecora : $S_y, x = 0,245$ (AIA) Bufala : $S_y, x = 0,201$ (AIA)		
Cellule Somatiche	0 - 10,000,000 cellules (SCC)/mL		
Accuratezza	$\leq 10\%$ (ISO 13366-1)		
Ripetibilità	Range (SCC/ μ L)	Spécifique	
	100 - 300	$C_v \leq 5\%$	
	300 - 500	$C_v \leq 3\%$	
	> 500	$C_v \leq 2\%$	
Specifiche Tecniche			
Velocità	Tempo di analisi : < 1 minuto ; Tempo di prep : 15 secondi Tempo di incubazione : 1 minuto (SCC)/10 minuti (IBC)		
Voltaggio	110/220 V ; 50/60 Hz		
Connesso al database locale e accessibile da remoto			

Certificato ISO 16140, la serie BactoCount IBC (50, 100, 150, 200) utilizza la citometria a flusso per la determinazione in tempo reale della carica batterica totale e del contenuto di cellule somatiche nel latte crudo ad una velocità massima di **200 campioni/ora**.



➔ **Citometria a flusso**
PER LABORATORI E RICEVIMENTO LATTE

*Specifiche soggette a modifiche senza alcun preavviso.

AUTOMATIZZAZIONE PER CONTATORI DI BATTERI

NUOVO ILAS 4000 & BACTOCOUNT IBC

I nuovi ILAS 4000 & BactoCount IBC automatizzano e standardizzano la preparazione dei campioni per gli strumenti contatori di batteri ad una velocità massima di **200 campioni/ora**. Interamente refrigerati, i campioni vengono identificati (RFID o codice a barre), smistati, agitati, stappati e quindi analizzati. Il robot recupera i campioni analizzati per richiuderli e posizionarli nei rispettivi rack da trasporto (compatibile con BactoCount IBC e metodi alternativi).



BENTLEY
INSTRUMENTS

&

D INTELLITECH
AUTOMATION

PER LABORATORI DI CONTROLLO

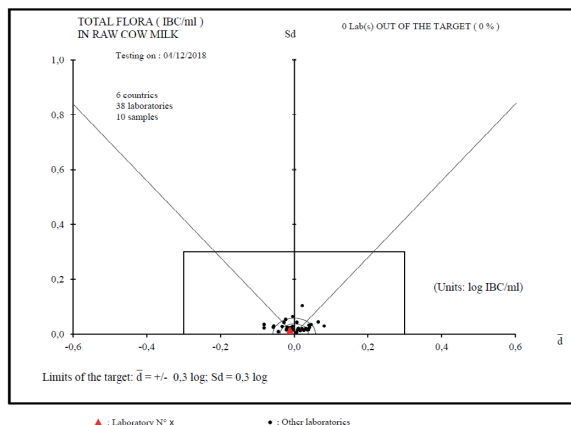
STANDARDIZZAZIONE DEI METODI

RING-TEST INTERLABORATORIO CARICA BATTERICA TOTALE ISO 17043 (IBC) & STANDARD DI BATTERI (IBC) O CELLULE SOMATICHE (CCS)

Il Ring-Test interlaboratorio carica batterica, accreditato ISO 17043 ed organizzato mensilmente da Bentley Instruments in collaborazione con Actalia-Cecalait (laboratorio di riferimento in Francia), permette di controllare la **standardizzazione dei vostri strumenti per la determinazione della carica batterica**, garantendo così l'**equivalenza mondiale dei risultati** di analisi.



Standard di controllo
IBC liofilizzati



Standard di calibrazione
CCS liofilizzati (5 livelli)

Ring-Test carica batterica totale ISO 17043 (BactoCount)



&



KIT ELISA AMILOIDE-A DEL LATTE (MAA) PER LA DIAGNOSI PRECOCE DI MASTITE

KIT MAA TP-8072 (80 ANALISI) & KIT MAA TM-900 (800 ANALISI)

Basati su tecnica ELISA, i kit MAA mirano a **determinare la quantità di amiloide-A** presente nel latte crudo. In tal modo, il kit permette di **diagnosticare precocemente le mastiti subcliniche e cliniche** e di preservare lo stato di salute dell'allevamento riducendo l'utilizzo di antibiotici.



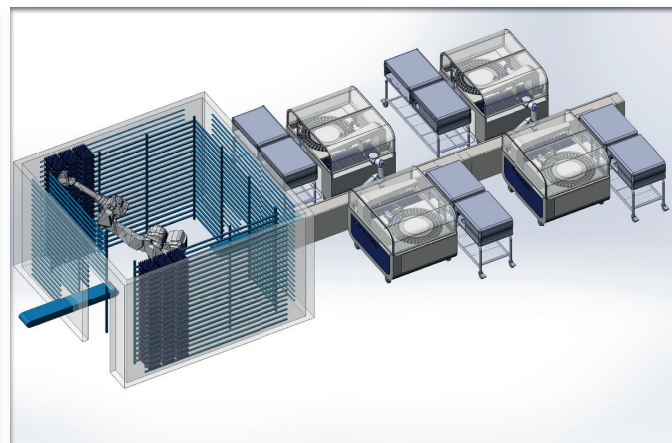
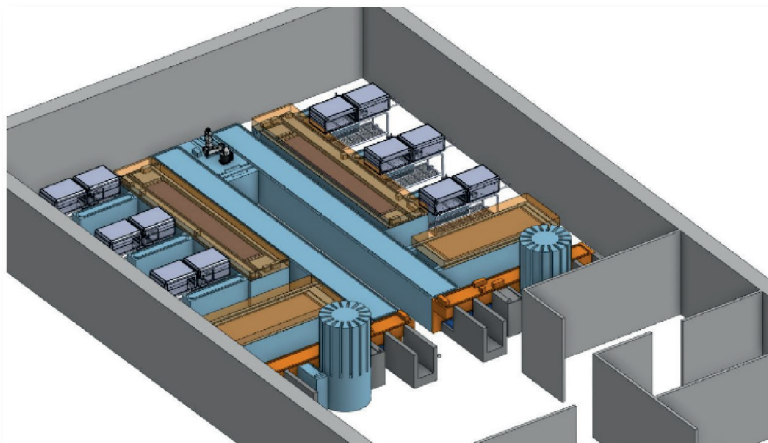
SOLUZIONI DI AUTOMATIZZAZIONE E STANDARDIZZAZIONE INNOVATIVE

VALORIZZAZIONE OTTIMALE ED INDIVIDUALIZZATA DI CIASCUN CAMPIONE

Grazie al Combi FTS ILAS 3000, associato a dei sistemi di classificazione, aliquotaggio e trasporto dei campioni, il laboratorio può essere completamente automatizzato. Tale soluzione permette la **standardizzazione totale della catena analitica**, un **guadagno importante di tempo e di produttività** ed infine, la **riduzione dei disturbi muscolo-scheletrici** al lavoro.

I rack per flaconi vengono classificati e smistati in una zona refrigerata secondo il tipo di analisi da effettuare. Vengono poi posizionati su un nastro trasportatore secondo le priorità definite ed inviati al primo analizzatore Bentley Instruments (o metodi alternativi) disponibile.

L'obiettivo di questo nuovo approccio globale è la **valorizzazione qualitativa ed economica** di ogni campione di latte.



BENTLEY
INSTRUMENTS

&

INTELLITECH
AUTOMATION

PER LABORATORI DI CONTROLLO

AUTOMATIZZAZIONE PER LA PREPARAZIONE DEI FLACONI DI CAMPIONAMENTO

Il robot **Capper** permette di dosare il conservante e chiudere i flaconi ad un ritmo di **2500 flaconi/ora**. Il robot può essere equipaggiato di un modulo di entrata/uscita o di un nastro di trasporto a gravità secondo lo spazio disponibile.



BENTLEY
INSTRUMENTS

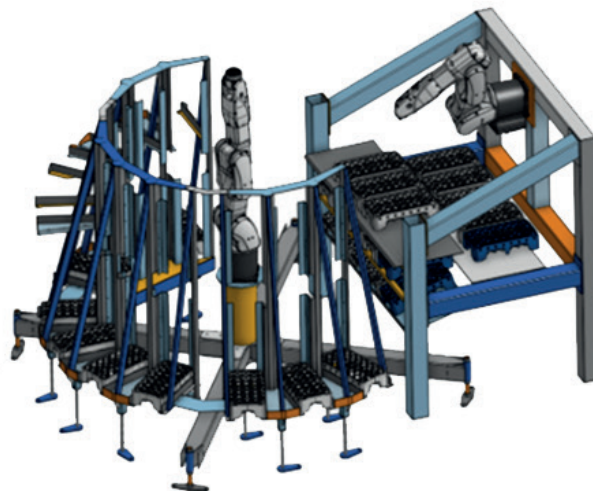
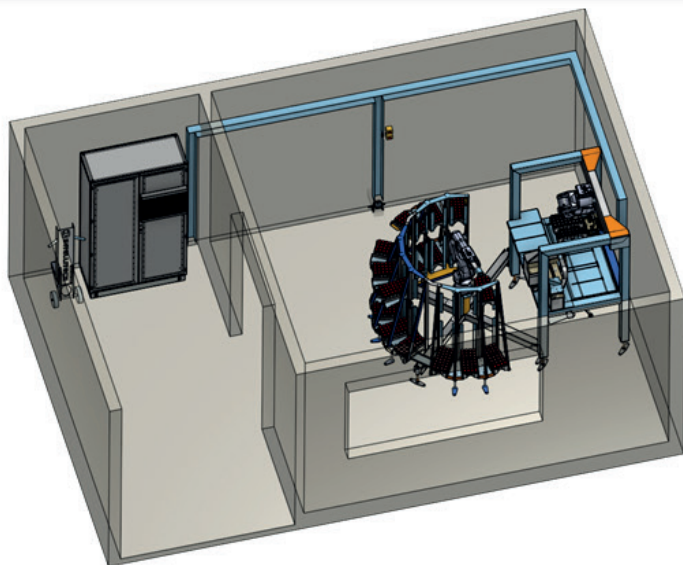
&

INTELLITECH
AUTOMATION

PER LABORATORI DI CONTROLLO

AUTOMATIZZAZIONE PER LA CLASSIFICAZIONE DEI CAMPIONI

Il **robot smistatore** viene utilizzato per la classificazione dei campioni. Questi ultimi sono posizionati in rack di trasporto di colore diverso, ciascuno corrispondente ad una serie diversa di analisi da effettuare. Refrigerato per garantire la qualità dei campioni, il robot classifica fino a **2400 campioni/ora** secondo 6 criteri distinti.



&

INTELLITECH
AUTOMATION

PER LABORATORI DI CONTROLLO

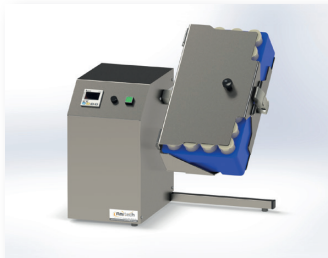
AUTOMATIZZAZIONE PER LA PREPARAZIONE DI FLACONI E CAMPIONI D'ANALISI

AGIFLEX 270 PER L'OMOGENEIZZAZIONE PRE-ANALISI DEI CAMPIONI

DISTRIBUTORE DI PARAFFINA

Ideale per l'utilizzo in laboratorio durante la fase di preparazione dei campioni da analizzare, **Agiflex 270** è uno strumento compatto progettato per agitare secondo moto circolare ogni tipo di contenitore, come ad esempio flaconi, bottiglie e rack per campioni. **Velocità di rotazione regolabile da 17 a 52 giri/minuto.**

Il **distributore di paraffina** permette di **dosare automaticamente la paraffina fusa** all'interno di flaconi, provette ed altri recipienti. Progettato per adattarsi ai vostri specifici contenitori, lo strumento è composto da un insieme di automatismi e da un carrello trasportatore realizzati su misura.



BENTLEY
INSTRUMENTS

&

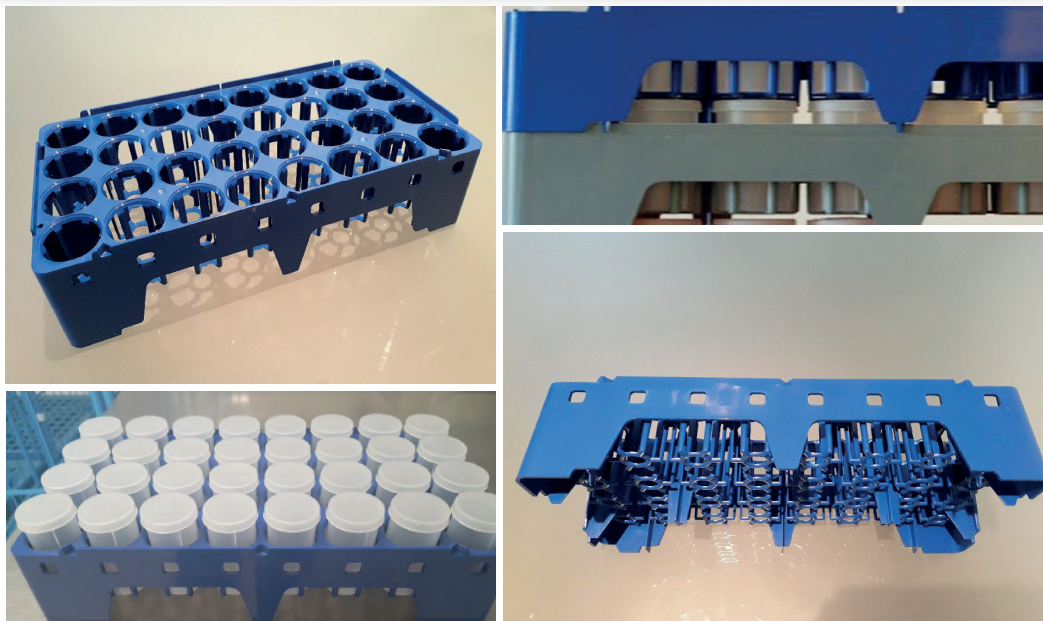
Amitech

PER LABORATORI, RICEVIMENTO LATTE E CONTROLLO DELLA PRODUZIONE

RACK PER CAMPIONI STANDARDIZZATO PER L'AUTOMATIZZAZIONE DEI LABORATORI

RACK 4X8 PER FLACONI DA 60 ML

Il rack Bentley Instruments è composto da **plastica ABS High Shock ad alta resistenza** (-18°C / $+80^{\circ}\text{C}$) ed è identificabile tramite chip RFID HF/LF o codice a barre. Esso permette all'acqua del bagnomaria di circolare liberamente, è impilabile con sistema anticaduta per ottimizzare lo spazio occupato e le posizioni da 1 a 32 sono incise sul rack stesso. Utilizzabile con i robot ILAS, il rack è **compatibile con la maggioranza dei flaconi disponibili (84 mm di altezza massima – 36 mm di diametro massimo)**.

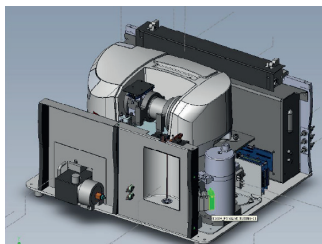


UN SERVIZIO POST-VENDITA DI ECCELLENZA

BENTLEY INSTRUMENTS VI ACCOMPAGNA PASSO DOPO PASSO NELL'ASSICURARE LA VOSTRA QUALITÀ



- Supporto telefonico ed internet **illimitato** grazie alla nostra rete di tecnici.
- Stock di ricambi in Italia e Francia, spedizione entro **24-48 ore** (nessuna politica di obsolescenza programmata).
- Sistema di ticket tramite la nostra piattaforma online per un **supporto rapido**.
- Supporto e sviluppo di calibrazioni su misura (basate sui vostri spettri IR e sui valori di riferimento).



**CONTATTATECI PER
SCOPRIRE I VANTAGGI DELLE
NOSTRE SOLUZIONI**



Bentley Instruments SARL.

ZA Brunehaut, 840 rue Curie

62161 Maroeuil, FRANCE

Tel : +39 375 5220452

Fax : +33 (0)3 20 09 87 12

info@bentleyinstruments.eu

www.bentleyinstruments.eu



Astori Tecnica s.r.l.

Via Stelle, 11

25020 Poncarale (BS)

Tel.: 030 2540240

Fax.: 030 2640812

admin@astorioscar.com

www.astorioscar.com