



Belec IN-SPECT

*Das neue kompakte Spektrometer zur
Metallanalyse mit neuestem 5GSO-System*



belec

Leistungsmerkmale

- hohe Leistungsfähigkeit durch Verwendung des neuesten 5GSO-System (5th Generation Spektrometer Optic System)
- neuartige, hochwertige Detektoren, extra für die Verwendung in der Spektralanalyse entwickelt
- service- und bedienerfreundliche Konstruktion
- niedrige Nachweisgrenzen
- ausgezeichnete Präzision
- bedienerfreundliche Software Belec Win 21
- gut zugänglicher Funkenstand für größere Proben
- Installation und Einweisung durch Belec-Fachpersonal inklusive

Unsere Empfehlung für Ihr Labor

Das Belec IN-SPECT ist das neue kompakte Stationärspektrometer für die Metallanalyse in bewährter belec-Qualität.

Das als Tischspektrometer konstruierte Technikwunder vereint die großen Eigenschaften eines komplexen Laborspektrometers in komprimierter Form.

Klein aber fein

Im Labor findet das Belec IN-SPECT sofort den richtigen Platz.

Der geringe Platzaufwand lässt das Gerät an nahezu jedem denkbaren Ort, wie z.B. einem normalen Labortisch stationieren.

IN-SPECT

Belec IN-SPECT

Das neue kompakte Spektrometer zur Metallanalyse mit neuestem 5GSO-System

Attraktiver Begleiter für kleine und mittelständische Unternehmen

Das Belec IN-SPECT ist der sichere Begleiter für alle kleinen und mittelständischen Betriebe. Die standardisierte Konfiguration der inertgasbeatmeten Spektrometeroptik und die Optimierung der am häufigsten nachgefragten Analyseapplikationen machen das Gerät äußerst attraktiv. Gleichzeitig garantiert das Belec IN-SPECT dem Nutzer höchste Leistungsfähigkeit und Analysegenauigkeit.

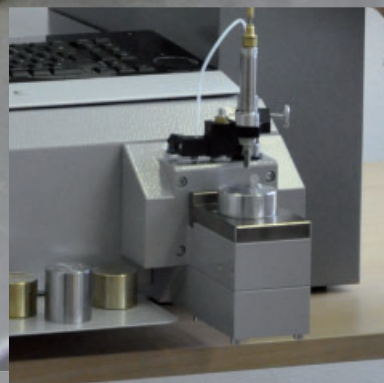
Mit dem integrierten Spektrometer – dem von Belec-Ingenieuren entwickelten 5GSO System – können die idealsten Spektrallinien kompromisslos genutzt werden

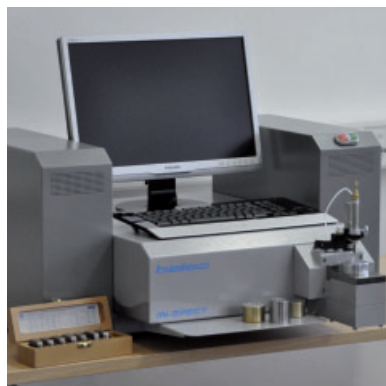
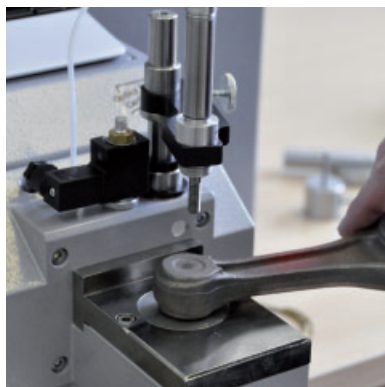
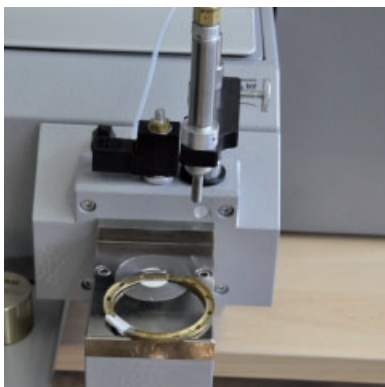
Das aufwendige Rekalibrieren mit vielen Proben gehört jetzt der Vergangenheit an. Das neue MCDC System ermöglicht ein Arbeiten ohne Rekalibration durch den Bediener für mehrere Wochen. Dieses wird vom MCDC-System erledigt, ohne dass der Bediener es merkt.

Adapter für jegliche Probenformen

Für nahezu jede Probenform und -größe werden bei Belec adäquate Adapter gefertigt.

Ohne besondere Probenvorbereitung können z.B. Rohre, Drähte, Schrauben, Scheiben, Metallsplitter oder sogar kleine Kugeln analysiert werden.





Belec Spektrometrie
Opto-Elektronik GmbH
Hamburger Str. 12
49124 Georgsmarienhütte
Deutschland / Germany
Fon +49 5401 8709-0
Fax +49 5401 8709-28
info@belec.de
www.belec.de

Laborgleiche Ergebnisse und maximale Flexibilität

Der von drei Seiten frei zugängliche Funkenstand hat in der Praxis enorme Vorzüge, denn große und sperrige Prüflinge lassen sich ohne zerstörende Probenahme analysieren.

Belec IN-SPECT

*Das neue kompakte Spektrometer zur
Metallanalyse mit neuestem 5GSO-System*

Belec IN-SPECT

Das neue kompakte Spektrometer zur Metallanalyse mit neuestem 5GSO-System

Technische Daten

Optik

- Spektrometer in Paschen-Runge-Aufstellung im neuestem 5GSO-System (5th Generation Spektrometer Optic System)
- Rowlandkreisdurchmesser 300 mm
- nutzbare Wellenlängen 145-410 nm
- Zeiss-Gitter mit 3600 Linien/mm
- reziproke Dispersion 0,9 nm/mm (1. Ord.)
- stoßunempfindlich
- für optimale Langzeitstabilität temperaturstabilisierte Detektoren mit wellenlängenabhängig konfigurierten Eintrittsfenstern (US-Lizenz)
- integrierte „Rauschunterdrückung“
- 7µ Pixelbreite für optimierte Linientrennung
- 1 Basismodul komplett kalibriert, erweiterbar auf nahezu beliebig viele weitere Basismodule
- Inertgas-beatmetes Spektrometergehäuse mit integriertem Reinigungssystem
- optional ausgestattet mit Vakuumoptik anstelle des Inertgas-beatmeten Spektrometergehäuses

Funkenanregung

- Funkenerzeuger mit max. 400 Hz Zündfrequenz
- unipolare Entladung
- Parameter für Vorfunken und Integration getrennt einstellbar
- Zündfrequenz vom Programm wählbar
- Anregungsenergie vom Programm wählbar
- Zündspannung 20kV

Laborgleiche Ergebnisse und maximale Flexibilität

Der von drei Seiten frei zugängliche Funkenstand hat in der Praxis enorme Vorzüge, denn große und sperrige Prüflinge lassen sich ohne zerstörende Probenahme analysieren.

Funkenstand

- Argonspülung für genaue Analyse
- Funkenstand geerdet und frei zugänglich mit 10-mm-Öffnung für alle Probenformen
- Keramikblende ab 4-mm-Öffnung
- Adapter für Drähte, Rohre und andere Kleinteile erhältlich
- verschleißfreie Wolframelektrode
- Probenandruck pneumatisch
- Argondurchfluss 0,1 l/min in Stand-by, 2 l/min während der Analyse
- geringer Wartungsaufwand

Elektronik

- 10 Detektoren mit je 3648 Pixeln, 7µ Pixelbreite
- Temperatur-Stabilisation auf 0,1 °C genau
- separates AD-Wandler-Board je Detektor auf Multichannel-Board, mit High-Speed USB-Adapter gekoppelt
- integrierte Rauschunterdrückung
- automatische Untergrundkompensation
- beliebige Anzahl von Messkanälen konfigurierbar für mehrere Basen

Maße

- Breite 775 mm
- Höhe 380mm
- Tiefe 600mm
- zzgl. 155 mm für den Funkenstand

Gewicht

- Analysegerät 69 kg
- zzgl. Bildschirm und Tastatur

Elektrischer Anschluss

- 230V/50 Hz oder 110V/60 Hz
- 100 W in Stand-by
- 600 W während der Analyse

Elektrischer Anschluss mit optionaler Vakuumoptik

- 600 W in Stand-by
- 1100 W während der Analyse

Computer-Hardware

- systemintegriertes Industrie-Computersystem
- Intel® Core® s Duo T7400 (2,16 GHz, 4MBL2)
- 2GB DDR2 SDRAM
- 2.5" Festplatte 60 GB minimum
- 19" Farbmonitor, andere Größen optional
- vollständige externe Tastatur
- USB 2.0 Schnittstellen
- Ethernet Schnittstelle

Belec Spektrometrie Opto-Elektronik GmbH

Hamburger Str. 12
49124 Georgsmarienhütte
Deutschland / Germany

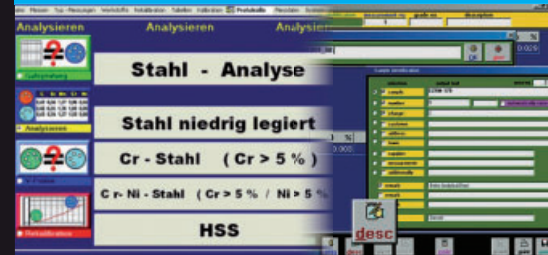
Fon +49 5401 8709-0
Fax +49 5401 8709-28

info@belec.de
www.belec.de

Dokumentation leicht gemacht

Unsere Software Belec WIN 21 wird aus der Praxis entwickelt. Unkomplizierte Bedienung durch übersichtliche Anordnung. Messwerte und Statistiken lassen sich auf Knopfdruck anzeigen, ausdrucken oder archivieren.

Über eine Netzwerkverbindung werden die Analyseergebnisse ganz einfach im betriebseigenen System abgelegt.



Belec WIN 21 Analyse- und Qualitätsprüfprogramm

Software

- Betriebssystem frei wählbar, z.B. MS Windows XP, MS Windows 7
- Remote Service System (RSS), optional
- Analysenwert-Anzeige bei jeder Messung
- beliebig viele Analysenprogramme nach Kundenspezifikation
- jedes Programm mit individuellen Analyseparametern
- automatische Messprogrammauswahl optional
- Analysenberechnung mit Untergrund-, Drift- sowie additiver und multiplikativer Interement-Korrektur
- automatische Korrektur mit Standardtypen
- einfache und gleichzeitige Rekalibration mehrerer Programme (BGR)
- wesentlich verlängerte Rekalibrationszyklen durch Verwendung der MCDC (Multi Channel Drift Correction)
- Verwechslungsprüfung durch Vergleich mit Referenzmessung
- Güteprüfung durch Vergleich mit Analysenvorschrift
- Typenkalibration u. Typenmessung
- Toleranzen in absoluten oder relativen Gewichtsprozenten für jedes Analysenprogramm und Element unabhängig einstellbar
- Mittelwert u. Standardabweichung von ausgewählten Messungen
- Warnzeichen bei Überschreiten der Kalibrierkurven
- automatischer Hinweis zur regelmäßigen Rekalibration
- automatische Anzeige der Qualitätsbezeichnung und Werkstoffnummer
- Legierungsbibliotheken, mehr als 100.000 Qualitäten speicherbar (begrenzt nur durch Speicher-Kapazität des Computers)
- Schriftgröße auf dem Monitor variabel für optimale Lesbarkeit
- Protokoll-Speicher-Funktion
- Protokoll-Bearbeitungsprogramm zum späteren Auswerten, Ausdrucken und Archivieren
- verschiedene Statistikfunktionen mit graphischer Darstellung