



Lösungen für die Extraktion

Schnellste Extraktion mit flexiblen Anwendungen





Schnell und flexibel

Im Handumdrehen allen Extraktionsanforderungen gerecht werden

BÜCHI bietet spezielle Extraktionslösungen für die Bestimmung von Fett sowie für die Analyse von Rückständen und Kontaminanten in verschiedenen Matrices. Wir decken das gesamte Spektrum an automatisierten Extraktionsmethoden ab. Unsere Lösungen lassen sich perfekt in den Arbeitsablauf integrieren, sodass manuelle Schritte auf ein Minimum beschränkt bleiben.



Leistungsstarke und schnelle Extraktion

Hightech-Komponenten und synchronisierte Prozesse

Die vollautomatisierten Extraktionssysteme gestatten einen unbeaufsichtigten Betrieb und sparen dadurch Arbeitszeit und Kosten. Das Design der Glasaufbauten und die Höchstleistungsheizung ermöglichen, in Verbindung mit einer ausgereiften Prozesskontrolle, schnellste Extraktionsprozesse mit bester Reproduzierbarkeit bei voller Methodenkonformität. Die vollständige Einsehbarkeit der Prozesse samt voreingestellter Methoden, die umfassende Lösungsmittelbibliothek und eine intuitive Navigation erleichtern dem Anwender die tägliche Arbeit.



Hohe Sicherheit für Anwender und Analyten

Strikteste Sicherheitsstandards erfüllen

Absolute Dichtigkeit gewährleistet minimale Lösungsmittelexposition und hohe Lösungsmittlrückgewinnung (> 90 %) und sorgt damit für sichere und umweltfreundliche Extraktionen. Eine permanente Überwachung der Heizungen, des Kühlwassers und der Lösungsmittelfüllstände sichert perfekten Anwenderschutz und reibungslose Prozessabläufe. Der zum Patent angemeldete Analytschutzsensor verhindert die Zersetzung wärmeempfindlicher Analyten.



Anwendungsorientierte Flexibilität

Aus verschiedenen Extraktionsmethoden nach Ihren Anforderungen auswählen

Der FatExtractor E-500 kann mit dem austauschbaren SOX-HE-ECE-Glasaufbau den Anforderungen entsprechend angepasst werden, um die Durchführung von Extraktionen nach Soxhlet, Randall oder Twisselmann zu ermöglichen. Die multifunktionale Extraktionskammer des UniversalExtractor E-800 unterstützt bis zu fünf unterschiedliche Extraktionsmethoden, die für jede Extraktionsposition frei wählbar sind. Maximale Flexibilität und simultane Verarbeitung von bis zu sechs Proben ergeben einen bisher unerreichten Probendurchsatz.

Tägliche Aufgaben mühelos bewältigen

Lösungen für die Extraktion

Spezielle Extraktionslösungen für die Bestimmung von Fett, für die Analyse von Rückständen und Kontaminanten in verschiedenen Matrices sowie für alle anderen Lösungsmittelextraktionen von Materialien in der Forschung und Entwicklung oder in der Qualitätssicherung.

Lebensmittel und Futtermittel Gesamtfettbestimmung



Lebensmittel und Futtermittel Rohfettbestimmung



Kontaminanten, Rückstände Dienstleistungslaboratorien



Chemikalien und Pharmaka Forschung und Entwicklung



Chemikalien Qualitätssicherung



Anwendung

- Kennzeichnung und Qualitätssicherung
- Referenzmethode für NIR-Kalibrationen
- saure Hydrolyse als obligatorischer Schritt vor der Extraktion zur Ermittlung des Gesamtfettgehalts

- Qualitätssicherung
- keine Hydrolyse in der Vorschrift gefordert
- Hydrolyse aufgrund der Probenmerkmale nicht erforderlich

- Extraktion als Bestandteil der Probenvorbereitung vor der Analyse von Rückständen und Kontaminanten in Umwelt- oder Lebensmittelproben

- Materialforschung
- Erforschung von Wirkstoffen in Heilpflanzen
- Charakterisierung von Polymeren

- Qualitätssicherung von Materialien und Chemikalien

Anforderungen

- genaue und reproduzierbare Resultate
- hoher Probendurchsatz bei minimalen Benutzereingriffen
- volle Konformität mit Standardmethoden

- niedrige Kosten pro Probe dank optimiertem Bedarf an Verbrauchsmaterialien und Lösungsmittel
- beispielloser Probendurchsatz durch zeitgleiche Verarbeitung von sechs Proben
- einfache Bedienung dank intuitiver Navigation

- hohe Analytwiederfindungsraten und niedrige Standardabweichungen dank vollständiger Extraktion
- Bestimmung von Kontaminanten im niedrigen Konzentrationsbereich
- Schutz des Analyten vor hohen Temperaturen oder Oxidation

- maximierte Flexibilität bei der Lösungsmittel- und Methodenwahl
- Anpassung an die unterschiedlichen Anforderungen der verschiedenen Extraktionsaufgaben des Kunden
- schnellere Methodenentwicklung durch gleichzeitige Anwendung verschiedener Extraktionsmethoden

- massgeschneiderte Leistung für maximierten Probendurchsatz
- leichte Bedienbarkeit mit intuitiver Navigation
- volle Konformität mit Standardmethoden

Lösung

FatExtractor E-500

HydroIEx H-506

UniversalExtractor E-800



FatExtractor E-500

Schnell und methodenkonform

Schnelle Fettextraktion gemäss offizieller Methoden



Echte Soxhlet-Extraktion

- Die Soxhlet-Extraktion ist gründlich und robust; sie ist immer noch die am meisten eingesetzte und offiziell vorgeschriebene Methode für zahlreiche Probenmatrizes
- Die analytischen Risiken oder zeitraubenden Validierungen anderer Extraktionsmethoden Abweichungen von den Standardverfahren entfallen
- Wird als Referenzmethode für NIR-Kalibrationen herangezogen



Beschleunigte Soxhlet-Extraktion

- Der Einsatz hochwertiger Komponenten, wie Optiksensoren, leistungsstarke Heizung und optimierter Glasaufbau, führt zu reduzierten Zykluszeiten
- Der automatisierte Soxhlet-Prozess läuft im Vergleich zu klassischen Glasaufbauten mit beispielloser Geschwindigkeit ab
- Reduzierter Zeitbedarf bis zum Erhalt des Ergebnisses und ein nie dagewesener täglicher Probendurchsatz

Austauschbare Glasaufbauten (SOX-HE-ECE)

- Einfacher Austausch von Glasaufbauten, die mit Soxhlet, Randall (HE) und Twisselmann (ECE) konform sind
- Keine Beschränkung auf eine Extraktionsmethode, sondern anpassbar je nach Anforderungen und Bedarf
- Unvergleichlich schnelle Extraktionen und niedrigster Lösungsmittelverbrauch bei der HE



HE



ECE



SOX

FatExtractor E-500

Passen Sie den FatExtractor E-500 an Ihre Bedürfnisse an

Austauschbare Glasaufbauten

Durch blossen Austausch des Glasaufbaus wird der FatExtractor E-500 mit Standardmethoden, wie Soxhlet, Heissextraktion (HE) oder Twisselmann (ECE), konform.

Lösungsmittel wiederverwenden

Das frisch destillierte Lösungsmittel wird in einer leicht zugänglichen und abnehmbaren Flasche gesammelt. Der Extraktionsprozess ist umweltfreundlich und kostensparend. Das innovative Z-Dichtungssystem garantiert minimale Lösungsmittellemissionen.



Individuelle Füllstandssensoren

Durch optimale Einstellung des Füllstandssensors auf das Probenvolumen sind maximale Soxhlet-Durchsätze möglich. So lassen sich Extraktionseffizienz und täglicher Probendurchsatz erheblich steigern.

Anpassbarkeit an das Probenvolumen

Die wesentlichen Glaskomponenten sind bis zu 60 % grösser, wie dies für die Direktextraktion von Proben mit niedrigem Fettgehalt erforderlich ist.

FatExtractor E-500

Technische Daten

Spezifikation

Abmessungen (B × T × H)	638 × 595 × 613 mm
Nettogewicht	42 kg
Stromverbrauch	1'300 W
Netzspannung	100 – 240 V (+/- 10 % V ⁻)
Frequenz	50/60 Hz
Lösungsmittelrückgewinnung	> 90 %
Wasserverbrauch	max. 1.7 L/min

Anwendungsspezifische Konfigurationen



	FatExtractor E-500 SOX/LSV	FatExtractor E-500 HE	FatExtractor E-500 ECE
Methode und Synonyme	Soxhlet-Extraktion	Heissextraktion = Randall = Submersion	Kostengünstige kontinuierliche Extraktion = Twisselmann
Methodenmerkmale	Hohe analytische Sicherheit und äusserst schonender Prozess bei niedriger Probentemperatur.	Entspricht der Extraktionsmethode anderer Anbieter.	Komfort ist wichtig.
Reproduzierbarkeit (Standardabweichung)	+++	+	++
Methodenkonformität	+++	++	+
Kosten	+	+++	++
Glasaufbau (LSV*) für grössere Probenvolumina	Option	–	–
Analytschutzsensor erkennt den Becher und das Lösungsmittel sowie den Lösungsmittelfüllstand	Option	Option	Option
Pro-Farbdisplay 7 Zoll, mit Touchscreen	Option	Option	Option

* grosses Probenvolumen (Large Sample Volume)



HydrolEx H-506

Schnell und methodenkonform

Saure Hydrolyse – sicherer und reibungsloser Prozess



Methodenkonforme saure Hydrolyse für die Gesamtfettbestimmung

- Die der Extraktion vorangehende saure Hydrolyse ist ein wichtiger Arbeitsschritt der Gesamtfettbestimmung, bei dem Matrixstrukturen von Lebens- und Futtermittelproben, die das Fett einschliessen, aufgebrochen werden
- Gewährleistet Konformität mit offiziellen Methoden für die Deklaration des Gesamtfettgehalts
- Das standardisierte und umfassende Verfahren gewährleistet reproduzierbare Resultate
- Erlaubt grosse Probenvolumina von bis zu 10 g und führt so zu genauen Resultaten, unabhängig von Fettgehalt und Homogenität



Sichere Handhabung

- Wirksame und langlebige FKM-Dichtungen verhindern Expositionen durch schädliche Dämpfe
- Bequemer Transfer des Hydrolysats ohne Kontakt mit der Probe



Einfache Handhabung

- Die Hebevorrichtung unterstützt die reibungslose Bewegung des Probenracks.
- Effiziente Spülung dank spezieller Spülkappen
- Schnelle und komfortable Filtration für vollständigen Probentransfer und hohe Wiederfindung
- Komfortabler Transfer der hydrolysierten Probe in das Soxhlet-Gerät mittels wiederverwendbarer Glasprobenhülsen

HydroEx H-506

Die Säurehydrolyse vor der Extraktion ist ein wesentlicher Arbeitsschritt

Integrierter Arbeitsablauf

Die ideale Kombination von Hydrolyse und Fettextraktion. Die spezielle Glasprobenhülle passt perfekt in den FatExtractor E-500.

Spültrichter

Die innovativen Spültrichter erleichtern das Spülen der Probengläser und gewährleisten den quantitativen Transfer aus den Probengläsern in die Glasprobenhüllen; sie erleichtern so die Handhabung und sichern reproduzierbare Ergebnisse.



Reibungslose Filtration

Eine leistungsstarke Vakuumquelle und ein optimierter Glasaufbau erlauben das reibungslose Abfiltrieren und Nachwaschen von sechs Proben zugleich. Mittels individueller Küken kann jede Position einzeln vom Vakuum getrennt werden.

Speziell für grosse Probenvolumina

Die Hydrolysenprobengläser eignen sich für grosse Volumina von festen und flüssigen Proben (bis zu 10 g). Grosse Probenmengen gewährleisten reproduzierbare Resultate bei Proben mit geringem Fettgehalt oder bei sehr inhomogenem Probenmaterial.

Spezielle Hydrolysegefässe

Einzigartige Hydrolysenprobengläser reduzieren die Schaumbildung selbst bei grossen Probenvolumina.

HydroEx H-506

Technische Daten

Spezifikation

Abmessungen (B x T x H)	312 x 614 x 470 mm
Nettogewicht	13 kg
Stromverbrauch	1'200 W
Netzspannung	220 – 240 V oder 110 – 120 V (+/- 10 % V-)
Frequenz	50/60 Hz

Prozess der sauren Hydrolyse

1. Probenvorbereitung



2. Hydrolyse



3. Filtration und Spülung



4. Trocknung und Übergabe an FatExtractor E-500





UniversalExtractor E-800

Leistungsstark und perfekt für Multitasking Hochleistung für den breitesten Anwendungsbereich



Multitasking

- Sechs separate Extraktionspositionen ermöglichen eine individuelle Prozesskontrolle sowie die gleichzeitige Durchführung verschiedener Extraktionsmethoden
- Mehrere Arbeitspakete können parallel ausgeführt werden
- Schnellere Methodenentwicklung und höherer Probendurchsatz



Analytschutzsensor

- Dank des zum Patent angemeldeten Analytschutzes ist stets gewährleistet, dass im Becher nur ein Minimum des Lösungsmittels vorhanden ist, was sich in optimalen Analytrückgewinnungen niederschlägt
- Verhindert bei allen Prozessschritten einen Abbau oder eine Zersetzung von wärmeempfindlichen Analyten
- Gewährleistet ein sicheres und reproduzierbares Einengen des Extrakts



Völlig inerte Bedingungen und maximale Sicherheit für den Analyten

- Alle mit der Probe in Kontakt kommenden Komponenten des UniversalExtractor E-800 sowie die Lösungsmittel bestehen aus völlig inertem Material
- Eliminiert Probenkontamination und alle Memory-Effekte durch Laugungssubstanzen
- Die Inertgas-Versorgung ist für alle Prozessschritte wählbar
- Bei Aktivierung des Analytschutzsensors wird das Inertgas automatisch eingeschaltet

Flexible Anwendungen

- Sie können in einem einzigen, universellen Glasaufbau fünf verschiedene Extraktionsmethoden durchführen. Durch Wahl der besten Extraktionsmethode lassen sich optimale Wiederfindungsraten und niedrige Streuungen im Ergebnis erzielen
- Bei gering kontaminierten Proben erlaubt der Glasaufbau für grosse Probenvolumina (Large Sample Volume, LSV), das für die Extraktion eingesetzte Probenvolumen um 60 % zu vergrößern
- Schnelles und gleichmässiges Aufheizen, selbst bei Lösungsmitteln mit hohem Siedepunkt, wie Wasser oder Toluol

UniversalExtractor E-800

Multitasking mit verbesserter analytischer Sicherheit

Optimales Probenvolumen

Der LSV-Glasaufbau mit der grösseren Extraktionskammer und dem grösseren Becher ermöglicht den Einsatz grösserer Probenmengen, um die geforderten Nachweisgrenzen zu erreichen. Die wesentlichen Glaskomponenten haben ein 60 % grösseres Volumen im Vergleich zum Standard-Modell.

Hochleistungskühler

Der grosse Kühler erfasst Dämpfe wirksam und gewährleistet selbst bei flüchtigen Lösungsmitteln eine maximale Lösungsmittelrückgewinnung (> 90 %). Dampfemissionen werden vermieden, sodass der Betrieb ausserhalb des Abzugs möglich ist.



Vollständige Einsehbarkeit

Der gesamte Extraktionsprozess ist einsehbar. Die Glasaufbauten sind leicht zugänglich und zerlegbar, sodass die Reinigung und die Dekontamination im Ofen (Ausglühen bei + 450 °C) möglich sind.

Analyschutzsensor

Überwacht den Lösungsmittelfüllstand im Becher und vermeidet das Weiterarbeiten mit leeren Lösungsmittelbechern. Erhöht die Prozess-Sicherheit und bietet optimalen Schutz für wärmeempfindliche Analyten.

UniversalExtractor E-800 HE

Schnellste Extraktionsmethode mit geringerem Lösungsmittelverbrauch

Umfassende Überwachung

Detaillierte Informationen zur Extraktion sowie zu den Spül- und Trockenschritten jeder Methode können auf dem 7-Zoll-Touchscreen nachverfolgt werden.

Schnellste Extraktionsmethode

Die Probe wird in heisses Lösungsmittel eingetaucht, wodurch eine intensive Interaktion zwischen dem Lösungsmittel und den zu extrahierenden Substanzen ermöglicht wird.



Individuelle Steuerung

Auf jeder Position können verschiedene Extraktionsmethoden mit individuellen Extraktionszeiten und Lösungsmitteln durchgeführt werden.

Geringerer Lösungsmittelverbrauch

Durch das Design des Bechers wird der Lösungsmittelverbrauch auf ein Minimum reduziert.

UniversalExtractor E-800

Technische Daten

Spezifikation

Abmessungen (B x T x H)	638 x 595 x 613 mm
Nettogewicht	45 kg
Stromverbrauch	1'780 W
Netzspannung	200 – 240 V (+/- 10 %)
Frequenz	50/60 Hz
Lösungsmittlrückgewinnung	> 90 %
Wasserverbrauch	max. 1.7 L/min

Anwendungsspezifische Konfigurationen



	UniversalExtractor E-800 HE	UniversalExtractor E-800 Standard/LSV	UniversalExtractor E-800 Pro/LSV
--	-----------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

Soxhlet	–	●	●
Soxhlet warm	–	–	●
Heissextraktion	●	–	●
Kontinuierlicher Fluss	–	●	●
Twisselmann	–	–	●
Universeller Glasaufbau einschl. Füllstandssensor und Ventil	–	●	●
HE-Glasaufbau	●	–	–
Analytschutzsensor	–	●	●
Pro-Farbdisplay 7 Zoll, mit Touchscreen	●	●	●
Kammerheizung	–	–	●
Universelle Glaskammer, LSV	–	Option	Option
Inertgas-Versorgung	–	–	Option

Vollständig methodenkonforme Lösungen

Erfüllt Normen und Regularien

Fettbestimmung mit dem FatExtractor E-500

Anwendung	SOX	HE	ECE
Futtermittel	ISO 6492 98/64/EG	ISO 6492/11085 98/64/EG AOAC 2003.06	ISO 6492 98/64/EG
Schokolade	AOAC 963.15 AOAC 920.75 ISO 23275-1		LFGB §64
Milchprodukte	ISO 3890-1		LFGB §64
Backwaren, Zerealien, Nüsse	AOAC 945.16 AOAC 948.22	ISO 11085 AOAC 2003.05	LFGB §64
Fleisch	ISO 1443	AOAC 991.36 ISO 1444	LFGB §64

Gesamtfettextraktion mit FatExtractor E-500 und HydrolEx H-506

	SOX	Erläuterung
Futtermittel	ISO 6492/11085-B 98/64/EG	Futtermittel mit Bestandteilen tierischer Herkunft, einschl. Milch, oder pflanzlicher Herkunft, aus denen Fette ohne vorherige Hydrolyse nicht extrahierbar sind.
Milchprodukte (Weibull-Berntrop)	ISO 8262-1	
Getreide und Getreideprodukte	ISO 11085- B	Für Materialien, aus denen Öle und Fette ohne vorherige Hydrolyse nicht vollständig extrahierbar sind.
Fleisch	ISO 1443	

Universelle Extraktionen mit dem UniversalExtractor E-800

Anwendung	SOX	HE	ECE
Dioxine, PCB in Futtermitteln	EN 16215		
PAK in der Umgebungsluft	ISO 12884		
PCB in Abfällen, in Böden	DIN EN 15308/16167		
Schwerflüchtige organische Verbindungen in Feststoffen	EPA 3540C	EPA 3541	
PBDE in Schlamm und Sedimenten	ISO 22032		
Extrahierbare Stoffe in Polymeren und Gummi	DIN EN ISO 6427 ISO 1407		DIN EN ISO 6427 ISO 1407

Produktübersicht

Die beste Lösung für Ihren Bedarf

Hydrolyse



Fettextraktion



	HydroEx H-506	FatExtractor E-500 SOX/LSV
--	---------------	----------------------------

Analyt

Fett und Lipide	●	●
Lebensmittelkontaminanten und Rückstände	–	–
POP, TPH, PPCP, VOC und Sprengstoffe	–	–
Inhaltsstoffe oder Kontaminanten von Polymeren	–	–
Wirkstoffe in Heilpflanzen	–	–

Merkmale

Methode	Saure Hydrolyse	Soxhlet klassisch
Typische Prozessdauer [min]	~ 35	~ 90
Max. Arbeitsvolumen [mL]	100	175
Probenhaltevolumen [mL]	65	65/120 (Glasprobenhülse)
Extraktionshülsegrösse: Innendurchmesser mal Länge [ID x L, mm]		25 x 100; 33 x 94/ 33 x 94; 43 x 118
Typischer Lösungsmittelverbrauch pro Probe [mL]	100	100
Lösungsmittel	HCl-Lösung	Chloroform, Hexan, Petrol-/Diethylether
Temperaturbereich [°C], Siedepunkte	< 110	< 70
Materialien mit Probenkontakt	Borosilikatglas 3.3, FKM	Borosilikatglas 3.3, FKM, FFKM

Fettextraktion



	FatExtractor E-500 HE	FatExtractor E-500 ECE	UniversalExtractor E-800 HE	UniversalExtractor E-800 Standard/LSV	UniversalExtractor E-800 Pro/LSV
--	-----------------------	------------------------	-----------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

Fett und Lipide	●	●	●	●	●
Lebensmittelkontaminanten und Rückstände	–	–	●	●	●
POP, TPH, PPCP, VOC und Sprengstoffe	–	–	●	–	●
Inhaltsstoffe oder Kontaminanten von Polymeren	–	–	●	●	●
Wirkstoffe in Heilpflanzen	–	–	–	–	●

Methode	Heissextraktion = Randall = Submersion	Kostengünstige kontinuierliche Extraktion = Twisselmann	Heissextraktion = Randall = Submersion	Soxhlet, Kontinuierlich	Soxhlet, Soxhlet- Warm, Heissextraktion, Dauerfluss, Twisselmann
Typische Prozessdauer [min]	~ 40	~ 60	> 40	> 120	> 120
Max. Arbeitsvolumen [mL]	100	175	100	175/320	175/320
Probenhaltevolumen [mL]	65 (Glasprobenhülse)	65 (Glasprobenhülse)	65	110/200	110/200
Extraktionshülsegrösse: Innendurchmesser mal Länge [ID x L, mm]	25 x 100; 33 x 94	25 x 100; 33 x 94	25 x 100; 33 x 94	25 x 150; 33 x 150/ 33 x 150; 43 x 150	25 x 150; 33 x 150/ 33 x 150; 43 x 150
Typischer Lösungsmittelverbrauch pro Probe [mL]	50	70	90	110/180	110/180
Lösungsmittel	Chloroform, Hexan, Petrol-/ Diethylether	Chloroform, Hexan, Petrol-/ Diethylether	Wasser, organische Lösungsmittel	Wasser, organische Lösungsmittel	Wasser, organische Lösungsmittel
Temperaturbereich [°C], Siedepunkte	< 70	< 70	< 150	< 150	< 150
Materialien mit Probenkontakt	Borosilikatglas 3.3, FKM	Borosilikatglas 3.3, FKM	Borosilikatglas 3.3, PTFE	Borosilikatglas 3.3, PTFE, FFKM	Borosilikatglas 3.3, PTFE, FFKM

Zubehör



Umrüstkits

Ermöglichen einen Wechsel auf eine andere Extraktionsmethode durch blosses Auswechseln der Glasaufbauten (SOX, HE, ECE).



Halter und Gestelle

Verschiedene Halter und Gestelle erleichtern die Handhabung von Bechern und Gefässen.



Umlaufkühler F-305/F-308/F-314

Für wirksame, sparsame und umweltfreundliche Kühlung. Ermöglicht dank eines Wasserverbrauchs von null einen nachhaltigen Betrieb.



Vakuumpumpenset

Sorgt für ein wirksames und konstantes Vakuum bei der sauren Hydrolyse (Filtrationsschritt). Ersetzt die Wasserstrahlpumpe und sorgt durch einen Wasserverbrauch von null für einen nachhaltigen Betrieb.

Verbrauchsmaterial



Sand

Erzielen Sie mit qualitativ hochwertigem Sand optimale Resultate. Der Sand ist gegläht, hat die ideale Partikelgrösse und ist gebrauchsfertig für die Hydrolyse und Extraktion.



Celite®

Kieselgur bindet während der Hydrolyse in erster Linie Fett, was sich auf die Fettresultate auswirkt. BÜCHI hat Celite 545 beurteilt und empfiehlt diesen Typ für eine maximale Fettwiederfindung.



Extraktionshülsen

BÜCHI-Extraktionshülsen bieten optimale Qualität und optimierte Abmessungen für die Probenextraktion. Zur Wahl stehen geeignete Extraktionshülsegrössen für verschiedene Probenmengen und Glasaufbauten.



Service und Schulung BÜCHI-Service-Pakete

BÜCHI START - Maximale Effizienz von Anfang an

Von der professionellen Installation bis hin zu einer sorgenfreien Vereinbarung, die volle Kostenvorhersehbarkeit bei maximaler Systemeffizienz bietet. www.buchi.com/start

- «Install»
- Produktinstallation und -prüfung
 - Praktische Schulung durch einen zertifizierten Techniker
 - Beurteilung der unmittelbaren Umgebung des neuen Produkts
 - Optimale Integration des neuen Produkts in die vorhandene Infrastruktur

- «IQOQ»
- Produkt- oder Systeminstallation
 - Installation und Funktionsqualifizierung

BÜCHI EXACT - Zertifizierte Genauigkeit für höchste Zuverlässigkeit

Dies sind die professionellen und umfassenden Qualifikationen des BÜCHI-Produkts. Wir bieten Qualifizierungsdienste auf einer Ebene, die nur ein Hersteller bieten kann. www.buchi.com/exact

- «OQ»
- Bei unserem einmalig durchgeführten OQ-Service erhalten Sie die erforderlichen Unterlagen und Zertifikate.
 - Das Service-Team erinnert Sie vor dem Ablauf der Zertifikate an die Möglichkeit einer Nachsorge-OQ.

«OQ Circle»*

Mit dem Erwerb eines OQ-Pakets erhalten Sie einen zusätzlichen Rabatt auf die Unterlagen sowie einen Vorzugs-Service mit automatischer Terminvereinbarung.

BÜCHI CARE - Unschlagbare Zuverlässigkeit

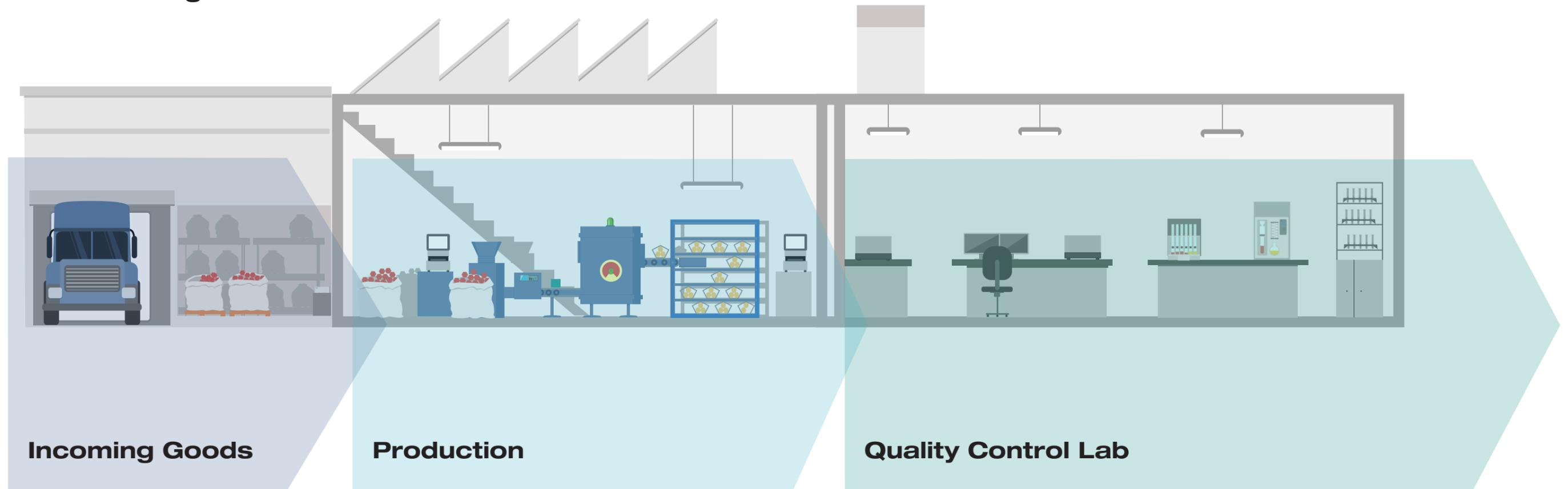
Die Instandhaltung eines intensiv genutzten Geräts erfordert ein anderes Wartungsprogramm hinsichtlich der Teile und Wartungsintervalle als bei nur gelegentlich betriebenen Geräten. Unser Ansatz berücksichtigt solche Faktoren und bietet Ihnen eine optimale und dennoch kosteneffiziente Lösung. www.buchi.com/care

BÜCHI ACADEMY - Mehr Knowhow, grössere Wettbewerbsvorteile

Die Anwendungsexperten in unseren Kompetenzzentren in Flawil, Peking und Mumbai sowie die lokalen Experten unserer Niederlassungen bieten fachmännische Knowhow-Lösungen.

Unsere wissenschaftliche Unterstützung bietet verkaufsvorbereitende Machbarkeitsstudien, massgeschneiderte Lösungsangebote, Vor-Ort-Betreuung nach dem Kauf, regelmässige Grundlagen- und Fortgeschrittenenkurse sowie kundenspezifische Schulungen bei Bedarf. www.buchi.com/academy

Vervollständigen Sie Ihr Portfolio



NIR-Online

Durch die laufende Überwachung von Schlüsselparametern, wie z. B. Feuchte, Fett oder Protein können Abweichungen eines Produktionsprozesses direkt korrigiert werden. BÜCHI NIR-Online® Sensoren messen kontinuierlich, sekundenschnell und exakt, um eine maximale Produktionseffizienz zu erzielen.



NIR

Während der Produktion ist es wichtig, die Qualität in jeder Phase des Prozesses effizient und schnell überwachen (kontrollieren) zu können – vom Wareneingang (Rohmaterial) bis zum fertigen Produkt. Die BÜCHI NIR-Lösungen, die von jedem Anwender einfach zu bedienen sind, liefern zuverlässige Ergebnisse, selbst in rauen Produktionsumgebungen.



Gefriertrockner

Unser erster Laborgefriertrockner mit Hochleistungsstandard. Die Anwendungen reichen von Forschung und Entwicklung bis hin zur Qualitätskontrolle in einem breiten Spektrum von Marktsegmenten. Unsere Lösungen zeichnen sich durch ihre Effizienz und Praxistauglichkeit aus.



Kjeldahl

Für anspruchsvollen Einsatz in der Qualitätskontrolle mit einem hohen Probendurchsatz, misst der KjelMaster K-375 effizient Stickstoff und Protein komplett automatisiert. Er überzeugt hinsichtlich Benutzerfreundlichkeit, Automatisierung, Benutzerverwaltung und erweitertem Datenmanagement. Sowohl für potentiometrische als auch für kolorimetrische Titrationsmethoden geeignet.



Extraktion

Extraktion ist nicht einfach nur ein Verfahren zur Probenvorbereitung, sondern ein ganz entscheidender Schritt, um genaue und zuverlässige Ergebnisse sicherzustellen. Egal, ob einfache Fettbestimmung oder anspruchsvollste Analytik von Rückständen und Kontaminanten in vielfältigen Probenmatrizes – unsere Lösungen decken das gesamte Spektrum automatisierter Extraktionsmethoden ab; von der Soxhlet- über die Heißeextraktion bis zur Lösungsmittelextraktion unter Druck.

Kernbotschaften an unsere Kunden

BÜCHI schafft Mehrwert

„Quality in your hands“ ist das Leitprinzip unserer Philosophie und unserer Handlungen. Es steht für herausragende Dienstleistungen, die präzise auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind. Dies bedeutet, dass wir in engem Kontakt mit unseren Kunden bleiben. Deshalb arbeiten wir kontinuierlich intensiv daran, Sie und Ihre Arbeitsabläufe noch besser zu verstehen.

Wir helfen Ihnen mit qualitativ überzeugenden Produkten, Systemen, Lösungen, Applikationen und Dienstleistungen, die Ihnen Mehrwert bieten. Das erlaubt Ihnen, sich vollkommen auf Ihre Prozesse und Ihre Arbeit zu konzentrieren.



Zuverlässig

Wir garantieren die Qualität und Funktionalität unserer Systeme und helfen Ihnen weiterhin schnell und effizient zu bleiben, auch wenn etwas nicht zu Ihrer Zufriedenheit funktioniert.



Wirtschaftlich

Wir bemühen uns, einen hohen wirtschaftlichen Nutzen und maximalen Mehrwert für Sie zu schaffen.



Einfach

Wir unterstützen Sie mit durchdachten Lösungen sowie einfach zu bedienenden Instrumenten und Systemen.



Kompetent

Wir verfügen über das technologische Know-how und die jahrzehntelange Erfahrung, um Sie kompetent zu unterstützen und arbeiten mit Ihnen zusammen, um unsere Dienstleistungen kontinuierlich zu verbessern.



Sicher

Durch die enge Zusammenarbeit mit Ihnen setzen wir alles daran, unsere Produkte, Systeme, Lösungen, Anwendungen und Dienstleistungen für Mensch und Umwelt so sicher wie möglich zu gestalten.



Global

Als international tätiges Familienunternehmen mit eigenen Tochtergesellschaften und qualifizierten Vertriebspartnern sind wir überall dort präsent wo Sie sind.



Nachhaltig

Wir unterstützen umweltfreundliche Prozesse und stellen Produkte her, die eine lange Lebensdauer haben. Wir setzen fortschrittliche Technologien ein, um den kleinstmöglichen ökologischen Fussabdruck zu hinterlassen.

Wir werden weltweit von mehr als 100 Vertriebspartnern vertreten.
Ihren Händler vor Ort finden Sie unter:

www.buchi.com

Quality in your hands

