

Lösungen für erstklassige **Softdrinks**

Überblick Softdrink-Analyse



Marktführende Laboranalyse

Die Messung der Dichte ist von entscheidender Bedeutung, um die höchste Qualität Ihrer Softdrinks zu gewährleisten. Ob Sie Diät- oder normale Softdrinks analysieren, unser Portfolio bietet genau das, was Sie brauchen. Unsere Messgeräte liefern marktführende Analysen für den gesamten Softdrink-Produktionsprozess. Sie sind stets eine Klasse für sich und verschaffen Ihnen einen Vorsprung gegenüber der Konkurrenz.





1



2



3



4



5

1

Revolutionäre Getränkeanalyse vom Marktführer

- Messen Sie sieben Qualitätskontrollparameter gleichzeitig in nur fünf Minuten
- Kombinieren Sie bis zu vier Geräte für eine umfassende Qualitätsanalyse, was Ihnen zwei Stunden Vorbereitungs- und Reinigungszeit pro Tag erspart
- Überwachen Sie Prozesse und Produktfreigaben genau
- Verwenden Sie portable Geräte für eine schnelle, zuverlässige Qualitätskontrolle vor Ort und im Feld

VIDEO ANSEHEN



2

Maximale Effizienz für die Qualitätskontrolle

- Verringern Sie Ausschuss, vereinheitlichen Sie die Abläufe und sorgen Sie für gleichbleibende Qualität
- Erzielen Sie 6-mal schneller Ergebnisse als mit herkömmlichen Methoden
- Reduzieren Sie die benötigte Zeit für eine Diät-Referenzanalyse um bis zu 75 %
- Optimieren Sie das Mischen und die Karbonisierung und stellen Sie die Spezifikationen Ihres Endproduktes sicher
- Automatisieren Sie die Befüllung und Reinigung von bis zu 24 Proben nacheinander

VIDEO ANSEHEN



3

Jahrzehntelange Anwendungserfahrung

- Vertrauen Sie auf einen Partner mit mehr als 40 Jahren Erfahrung in diesem Bereich
- Nutzen Sie unser Anwendungs-Know-how, wo und wann immer Sie es brauchen
- Verlassen Sie sich auf das gleiche Fachwissen, auf das Qualitätskontrollmanager aus der ganzen Welt und aus allen Branchen zurückgreifen können

VIDEO ANSEHEN



4

Features, die ein marktführendes Dichtemessgerät ausmachen

- Nutzen Sie Funktionen wie die über 30 geführten Arbeitsabläufe und die automatische Blasenerkennung, um Ihre Dichtemessungen so einfach wie nie zuvor zu machen
- Profitieren Sie von automatischer Kompensation der thermischen Einflüsse auf den Biegeschwinger und halten Sie diese Einflüsse während der gesamten Lebensdauer des Messgeräts auf einem absoluten Minimum
- Optimieren Sie Ihre Datenverwaltung mit AP Connect, unserer Laborprozess-Software

VIDEO ANSEHEN



5

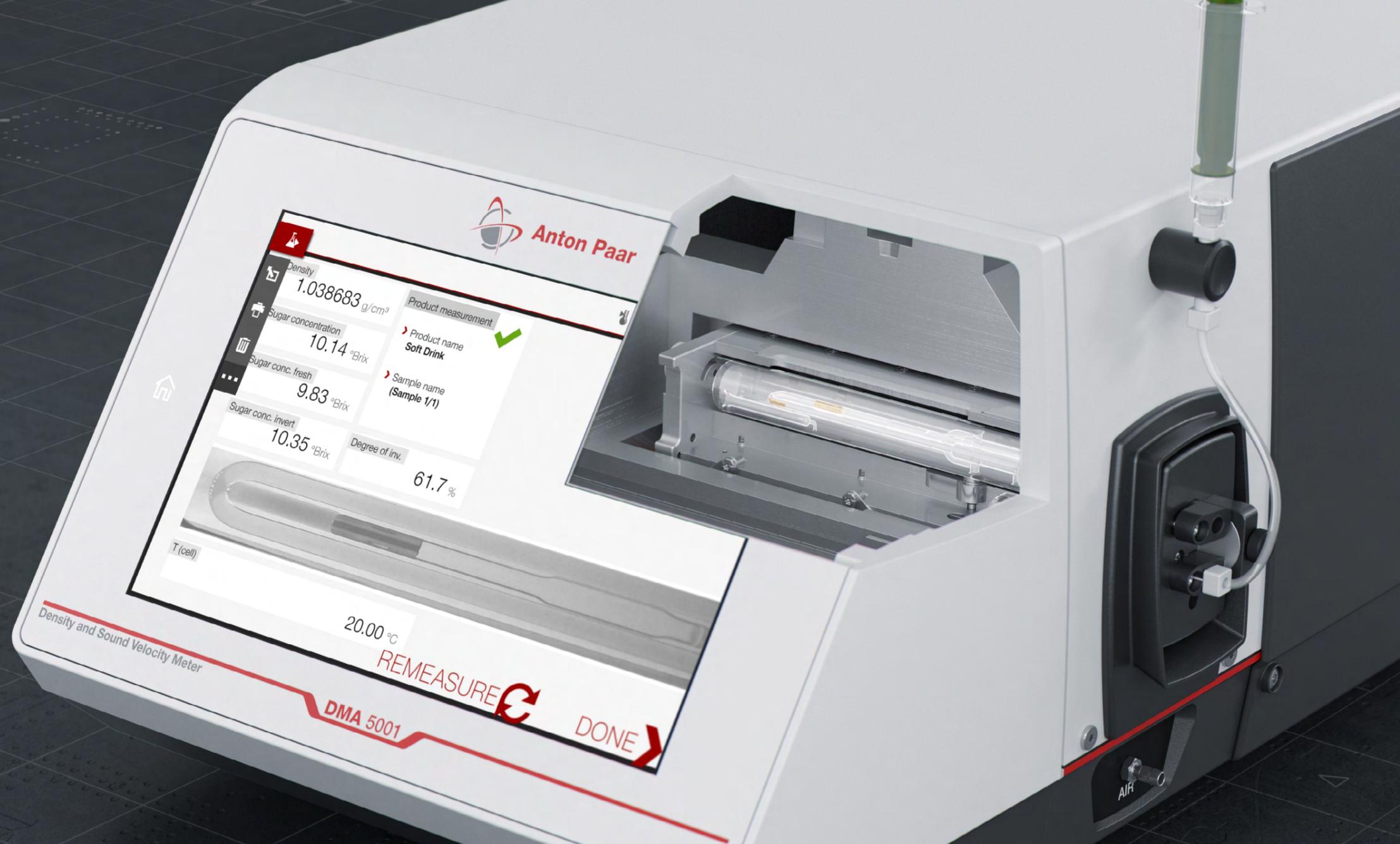
Fachkundiger Service, garantiert

- Profitieren Sie von der Qualität von Anton Paar, wenn es um Haltbarkeit und Service geht
- Sie erhalten auf jedes Produkt 3 Jahre Garantie
- Nutzen Sie unser globales Servicenetzwerk, wann immer Sie es brauchen
- Profitieren Sie von Support in Ihrer Landessprache
- Sie können sich darauf verlassen, dass Sie für mindestens 10 Jahre nach dem Kauf Zugang zu Ersatzteilen haben

VIDEO ANSEHEN



The DMA: Always Superior



Die Dichte ist der anerkannte Standardparameter für die Bewertung der Qualität eines Softdrinks. Sie ist die Grundlage für die hochpräzise Brix- und Diätmessung, die Sie mit unserer marktführenden Technologie durchführen können.

Durch die Kombination von Schallgeschwindigkeit und Dichte können Sie den aktuellen Stand des Zuckerinversionsprozesses bestimmen, wodurch die manuelle Inversion der Vergangenheit angehört.

Profitieren Sie von marktführender Genauigkeit

- Messen Sie die Dichte mit 3- bis 6-stelliger Genauigkeit, je nach Messgerät
- Sie können sicher sein, dass Ihre Messungen von der Umgebung (z. B. der Höhe) unbeeinflusst bleiben
- Erreichen Sie jedes Mal außergewöhnliche Reproduzierbarkeit

Bleiben Sie konform mit den Industriestandards

- Halten Sie alle Standards ein, die Sie erfüllen müssen
- Bestehen Sie mühelos Audits und Laborinspektionen

Erhalten Sie eine Live-Ansicht der Messzelle mit U-View™

- Überprüfen Sie den Prozess der Probenbefüllung anhand eines hochwertigen Bildes der Glaszelle auf dem hochauflösenden Bildschirm (1280 x 800 px)
- Überprüfen Sie die korrekte Probenbefüllung und die Messungen anhand der gespeicherten Bilder
- Drucken Sie die Ergebnisse mit oder ohne U-View™-Bilder aus oder übertragen Sie diesen Datensatz an Ihr LIMS-System

Erledigen Sie Ihre Aufgaben schnell und effizient

- Öffnen Sie Ihre bevorzugten Menüdialoge auf dem 10,4-Zoll-Bildschirm über den Schnellzugriffsbereich
- Durch die Zuweisung von verschiedenen Benutzerebenen können Sie versehentliche Änderungen verhindern
- Erhalten Sie System- oder Betriebswarnungen und sehen Sie den aktuellen Status eines automatischen Probenwechslers oder Messmoduls

Stellen Sie die korrekte Befüllung der Probe mittels FillingCheck™ sicher

- Nutzen Sie die automatische Überwachung der Probenbefüllung
- Fehlererkennung in Echtzeit und automatische Dokumentation zur späteren Überprüfung
- Mit unserer patentierten Pulsed Excitation Method haben Sie die zuverlässigste Blasenerkennung auf dem Markt

Unser Produktportfolio für die Analyse von Softdrinks

Markt-führer



DMA 35: Unser tragbares Dichtemessgerät

- Führen Sie eine schnelle, zuverlässige Qualitätskontrolle während der Sirupproduktion mit nur 2 ml Probe durch
- Ein Gerät ersetzt alle Glashydrometer und Pyknometer am Arbeitsplatz
- Profitieren Sie vom größten Viskositätsbereich auf dem Markt
- Speichern und exportieren Sie über 1.000 Ergebnisse zu einem Drucker oder PC
- Nutzen Sie die schnelle Probenverarbeitung mit einer RFID-Schnittstelle und Bluetooth-Fähigkeit

DMA 501, DMA 1001: Unsere fortschrittlichen 3- und 4-stelligen Dichtemessgeräte

- Führen Sie mit dieser Standalone-Lösung Qualitätskontrollen an Produktionslinien und in Lagerräumen durch
- Profitieren Sie von einem unübertroffenen Preis-Leistungs-Verhältnis
- Spritzwassergeschützt, Selbstdiagnosefunktion, keine belüftungsbedingte Korrosion
- Automatische Umrechnung von Dichte in Konzentration (mehr als 60 Umrechnungstabellen)



DMA 4501:
Top Seller



DMA 4101, DMA 4501, DMA 5001: Die schnellsten und genauesten modularen Dichtemessgeräte

- Verfolgen und eliminieren Sie Schwankungen in Ihrer Produktion und erreichen Sie Konsistenz in jeder Charge
- Erhalten Sie 4-stellige Ergebnisse in 20 Sekunden (oder bis zu 6-stellige Ergebnisse für noch höhere Präzision)
- Verlassen Sie sich auf Technologie, die seit über 40 Jahren im Einsatz ist
- Hoher Durchsatz durch automatisches Befüllen, Messen und Reinigen
- Jederzeit mögliche Multiparametermessungen durch Kombination mit verschiedenen Anton Paar-Messmodulen



DMA 4501 Diet: Diätmessung leicht gemacht

- Messen Sie % Diet, °Brix und Dichte für gezuckerte und Diätgetränke, Energy Drinks und kohlenensäurehaltiges Wasser
- Reduzieren Sie die benötigte Zeit für Ihre Diät-Analyse um 75 %
- Kombinieren Sie bis zu vier Messinstrumente, um alle Qualitätsparameter in einer Messung zu bestimmen
- Einfache Durchführung der Qualitätskontrolle mit Hilfe von geführten Diät-Justierabläufen

DMA 5001 Sound Velocity: Dichte- und Schallgeschwindigkeitsmessgerät – das Beste aus beiden Welten

- Ermitteln Sie den genauen Status der Zuckerinversion und legen Sie damit das Verdünnungsverhältnis fest
- Messen Sie °Brix, °Brix frisch, °Brix invertiert und den Inversiongrad in einem Durchgang
- Messen Sie % Diet
- Wählen Sie aus mehreren Anton Paar-Geräten für Multiparameter-Messsysteme
- Bestimmen Sie die Qualität Ihres Softdrinks in weniger als fünf Minuten



Tragbare Qualitätskontrolle: Überall und zu jeder Zeit

Buy online
shop.anton-paar.com

DMA 35: Ein tragbares Dichtemessgerät für die Feldarbeit

Dichtemessgeräte, die für die Ewigkeit gebaut sind

Das DMA 35 besticht durch Langlebigkeit. Überzeugen Sie sich selbst.

- Schutzklasse IP54: raue Industribedingungen und Betrieb in Produktionsumgebungen stellen kein Problem dar
- Zusätzlicher Schutz der Messzelle durch eine Kunststoffhülle
- Ersetzen Sie alle Glashydrometer an Ihrem Arbeitsplatz und erhalten Sie die erwartete Genauigkeit
- Auswechselbare Messzelle für die selbständige Wartung

Qualitätskontrolle vor Ort ist jetzt einfacher

Profitieren Sie von einer schnellen, zuverlässigen Qualitätskontrolle während der Sirupproduktion vor Ort und in der Produktionsumgebung.

- Messungen mit nur 2 ml Probe, ohne dass diese in ein Labor gebracht werden muss
- Gestensteuerung: einhändige Messungen
- Handschuhfreundlich
- Schneller Export der Ergebnisse auf einen Drucker oder PC zur Dokumentation und Analyse
- RFID-Schnittstelle und Bluetooth rationalisieren Ihre Abläufe und sparen Zeit im Feld

DMA 35

Zuckerkonzentration (Genauigkeit)

0,25 °Brix

Dichte (Genauigkeit)

0,001 g/cm³



ERFAHREN SIE MEHR



www.anton-paar.com/
apb-softdrinks-dma35

Der Schritt zur Laboranalyse

Buy online
shop.anton-paar.com

DMA 501, DMA 1001: kompakte Dichtemessgeräte

Wir revolutionieren, wie Sie Dichte nutzen

Unsere kompakten digitalen Dichtemessgeräte werden die Art und Weise, wie Sie Qualitätskontrollen durchführen, verändern. Nutzen Sie die intuitiven Funktionen, die Ihnen helfen, die Geräte direkt nach der Lieferung zu verwenden.

- Vordefinierte Ausgabegrößen für die Analyse von Softdrinks
- Geführte Benutzer-Workflows
- Selbstprüfung
- Anpassbare Bildschirmlayouts

Wir halten Ihnen bei der Rückverfolgbarkeit den Rücken frei

Wenn Sie mit uns arbeiten, wissen Sie, dass Ihre Ergebnisse rückverfolgbar sind.

- FillingCheck™ und U-View™ überwachen die Füllqualität, senden Warnungen und speichern ein vollständiges Kamerabild zur späteren Überprüfung
- Datenexport nach jeder Messung über ein Netzwerk-File-Sharing-System oder USB
- Kompatibel mit AP Connect, unserer Laborprozess-Software

DMA 501

Zuckerkonzentration (Genauigkeit)

0,25 °Brix

Dichte (Genauigkeit)

0,001 g/cm³

DMA 1001

0,025 ° Brix

0,0001 g/cm³



ERFAHREN SIE MEHR



www.anton-paar.com/
apb-softdrinks-cdma

Geschwindigkeit und Präzision der nächsten Stufe

DMA 4101, DMA 4501, DMA 5001: Unsere schnellsten, intelligentesten modularen Dichtemessgeräte

Die DMA: immer herausragend

- 4-stellige Genauigkeit in 20 Sekunden
- Die patentierte Pulsed Excitation Method gewährleistet marktführende Präzision, Wiederholbarkeit und Reproduzierbarkeit
- Speicher für 10.000 Messungen
- Der ultraschnelle Messmodus steigert die Produktivität
- Sofortige Pass/Fail-Qualitätskontrollentscheidungen durch die Definition von Grenzwerten für verschiedene Proben
- Konformität mit einer Reihe von Industriestandards
- Bis zu 6-stellige Genauigkeit

Die Stärke der Multiparameteranalyse

- Verbinden Sie Ihr Messgerät mit verschiedenen Anton Paar-Messmodulen für ein umfassendes Messsystem

- Erhalten Sie alle relevanten Qualitätskontrollparameter von einer Probe
- Messen Sie bis zu sieben Parameter auf einmal
- Steigern Sie Ihre Effizienz, Produktivität und Sicherheit mit automatisierten Probenwechslern

Funktionen, die Ihren Arbeitsablauf vereinfachen

- FillingCheck™ erkennt Mikrobläschen innerhalb von Sekunden
- U-View™ zeigt ein zoombares Bild der Messzelle
- Automatische Kompensation von Temperatureffekten dank Thermo Balance™
- Geführte Benutzer-Workflows
- Kompatibel mit AP Connect, unserer Laborprozess-Software

	DMA 4101	DMA 4501	DMA 5001
Zuckerkonzentration (Genauigkeit)	0,025 °Brix	0,015 °Brix	< 0,01 °Brix
Dichte (Genauigkeit)	0,0001 g/cm ³	0,00005 g/cm ³	0,000005 g/cm ³

Diät-Messung, leicht gemacht

DMA 4501 Diet: Unkomplizierte Diätmessung mit einer All-in-one-Lösung

Optimierte Qualitätskontrolle, bessere Produktqualität

- Analysieren Sie Ihre Softdrinks in nur drei bis sechs Minuten (je nach Systemkonfiguration), mehr als 6-mal schneller als mit herkömmlichen Methoden
- Messen Sie % Diet und °Brix
- Analysieren Sie Ihr gesamtes Portfolio an Softdrinks: reguläre, kalorienreduzierte und Diät-Softdrinks, Energy Drinks und kohlenensäurehaltiges Wasser

Aufrüstung für ein Packaged Soft Drink Measurement System

- Kein Bedienerinfluss dank automatischer Druckbefüllung direkt von Glasflaschen, PET-Flaschen und Dosen
- Zwischen Ihren Produktmessungen sind keine arbeitsintensiven Reinigungsvorgänge erforderlich
- Entgasung und Filtration sind nicht erforderlich, wodurch Sie bis zu sieben Minuten pro Probe sparen

- Erleben Sie mühelose Tests mit automatischer CO₂-Korrektur und einem benutzerfreundlichen, softwaregesteuerten Justierablauf, der die Qualitätskontrolle von Diätprodukten für jedermann zugänglich macht

Intuitiv zu bedienen, vollständig anpassbar

- Eingebaute automatisierte Abläufe führen Benutzerinnen und Benutzer durch die Messung und Justierung
- Große Auswahl an vorkonfigurierten Ausgangsgrößen
- Kompatibel mit AP Connect, unserer Laborprozess-Software
- Automatische Justierung der Inline-Sensoren über die Davis 5-Software – kein manueller Eingriff der bedienenden Person erforderlich

	DMA 4501 Diet
% Diet (Wiederholbarkeit, Std.-abw.)	0,5 % Diet
Zuckerkonzentration (Genauigkeit)	0,01 °Brix
Dichte (Genauigkeit)	0,00001 g/cm ³

ERFAHREN SIE MEHR



www.anton-paar.com/apb-softdrinks-dma



ERFAHREN SIE MEHR



www.anton-paar.com/apb-softdrinks-dma4501-diet



Sirupinversions-Überwachung

Dichte- und Schallgeschwindigkeitsmessgerät – das Beste aus beiden Welten.

Bei Produkten, die Saccharose als Süßungsmittel verwenden, bestimmt DMA 5001 Sound Velocity die Zuckerinversion in fünf Minuten – eine manuelle Inversion ist nicht erforderlich. Es verwendet eine einzigartige und fortschrittliche Kombination aus Dichte- und Schallgeschwindigkeitstechnologie in einem einzigen Messgerät und eignet sich perfekt für die Messung des Zuckergehalts in Softdrinks, Sirup und HFCS.

Kombinieren Sie die DMA 5001 Sound Velocity mit einem Probenwechsler, um Sirup und entgaste Proben zu messen, oder verwenden Sie sie in einem Multiparameter-Messsystem für die finale Qualitätskontrolle.

Ein Messgerät für alle Ihre Zuckerlösungen

- Erzielen Sie hochpräzise Ergebnisse durch die automatische Erkennung und Kompensation der Viskosität einer Probe
- Analysieren Sie alle Proben mit einem einzigen Gerät – vom Sirup bis zum fertigen Produkt

Genauere, wiederholbare Ergebnisse

- Marktführende Wiederholbarkeit: 0,000001 g/cm³ (Dichte) und 0,1 m/s (Schallgeschwindigkeit)
- Kombiniert mit unseren intelligenten Gerätefunktionen wie U-View™ erhalten Sie die besten Ergebnisse auf dem Markt
- Erkennen Sie selbst kleinste Abweichungen in Ihrer Produktion mit unserer patentierten Pulsed Excitation Method
- Optimieren Sie Ihre Produktion und erhalten Sie immer wieder ein perfektes Produkt

Vertrauen in jede Messung

- FillingCheck™ generiert und dokumentiert Füllwarnungen für die Dichte- und Schallgeschwindigkeitsmesszelle
- ThermoBalance™ Temperaturmanagement eliminiert thermisch verursachte Abweichungen (Justierung nur bei einer Temperatur erforderlich)

DMA 5001 Sound Velocity

Zuckerkonzentration (Genauigkeit)	< 0,01 °Brix
Brix frisch (Wiederholbarkeit Std.-abw.)	0,02 °Brix
Brix invertiert (Wiederholbarkeit Std.-abw.)	0,02 °Brix
% Diet (Wiederholbarkeit, Std.-abw.)	0,5 % Diet
Dichte (Genauigkeit)	0,000005 g/cm ³
Schallgeschwindigkeit (Wiederholbarkeit Std.-abw.)	0,1 m/s



ERFAHREN SIE MEHR



www.anton-paar.com/apb-softdrinks-sdms

Der absolute Traum

Sie haben einen Traum: von einem intelligenten Messgerät, das Ihnen den Weg weist und Sie, wenn Sie falsch abbiegen, direkt wieder auf den richtigen Weg zur optimalen Messung zurückführt. Ein überlegenes Messgerät, das Ihnen mitteilt, dass Ihre Messung Blasen enthält, Ihnen ein Kamerabild davon zeigt und Sie auffordert, die Messung zu wiederholen. Ein Messgerät, das so intuitiv ist wie ein Smartphone.

Usability-Design

Von der Software, die unsere Kompakt- und Labor-Dichtemessgeräte antreibt, können andere nur träumen. Das ist der Grund, warum die Messungen so schnell und intuitiv sind. Zusammen mit den revolutionären Betriebssystemen garantiert sie maximale Benutzerfreundlichkeit und ein Smartphone-ähnliches Erlebnis mit branchenspezifischen Profilen, mehr als 30 geführten Benutzer-Workflows und mehr als 200 verfügbaren Umrechnungstabellen.

Intelligente Funktionen

Ein Messgerät so intelligent, es denkt für Sie mit: effizienter Probendurchsatz, Anpassung des Branchenprofils, schnelle Probendiagnostik mit dem neuen automatisierten und algorithmusgesteuerten FillingCheck™ und zuverlässige Einzelmessungen. Die automatisierte Konfiguration der branchenspezifischen Benutzeroberfläche macht die Messung zu einem unkomplizierten, unvergleichlichem Erlebnis.

Traumhafte Daten: AP Connect Laborprozess-Software

Sie haben einen Traum: von einem befreienden papierlosen Labor, das Transkriptionsfehler eliminiert und Datenqualität garantiert. Sie träumen von einem Labor, in dem die Daten, die Sie zum Bestehen von Audits benötigen, im Handumdrehen zur Verfügung stehen, direkt auf Knopfdruck. Schließen Sie das Gerät einfach an unsere Laborprozess-Software AP Connect an, um ein papierloses Labor zu realisieren. AP Connect verbindet Ihre Messgeräte, übermittelt Messinformationen und gewährleistet Konformität. Speichern Sie 10.000 Messungen auf einem einzigen digitalen Speicherplatz, mit benutzerdefinierten Ausgabeberichten. Die Software ist in acht verschiedenen Sprachen verfügbar.



Vielseitig, für unterschiedliche Anwendungen

1 Überwachung von Sirup und Süßstoff im Sirupraum

Da Zucker bei der Herstellung von Softdrinks durch Inversion beeinflusst wird, müssen Sie die Dichteänderungen analysieren. Die Kombination von Dichte- und Schallgeschwindigkeitsmessungen hilft Ihnen, das Ausmaß der Zuckerinversion zu bestimmen und die invertierte °Brix (nach vollständiger Inversion) im fertigen Erfrischungsgetränk zu quantifizieren.

2 Sirupüberwachung während der Softdrinkherstellung

Dichte- und Schallgeschwindigkeitsmessungen helfen bei der Überwachung der Zuckerinversion und gewährleisten eine präzise Sirupdosierung und die Aufrechterhaltung der Produktqualität.

3 Finale Sirupmischung

Die abschließende Sirupmischung bei der Softdrinkherstellung, bei der Wasser, Zucker, Säuren sowie Farb- und Konservierungsstoffe kombiniert werden, um den Sirup zu erzeugen, erfordert eine gründliche Überwachung, damit der gewünschte Süßegrad erreicht wird. Die Kontrolle des Gehalts an gelöstem Sauerstoff gewährleistet die Produktqualität, während die richtige Karbonisierung das Geschmackserlebnis verbessert. Dichtemessungen geben Aufschluss über die Konzentration gelöster Feststoffe, während Schallgeschwindigkeitsmessungen Aufschluss über die Zuckerinversion und die Produktzusammensetzung geben.

4 Mischung und Karbonisierung

Eine präzise CO₂-Dosierung ist unerlässlich, um die gewünschte Karbonisierung zu erreichen, ohne die Verpackungsintegrität zu beeinträchtigen oder unnötige Kosten zu verursachen. Die Überwachung von Schlüsselparametern wie Zuckerkonzentration, aktueller Fortschritt des Zuckerinversionsprozesses, CO₂, O₂ und pH-Wert ermöglicht unmittelbare Einblicke in Produktqualität, Konsistenz und Haltbarkeit. Umfassende Qualitätskontrollen in dieser Phase garantieren ein optimales Geschmackserlebnis und eine effiziente Produktion.

5 Finale Qualitätskontrolle

Multiparameter-Messsysteme ermöglichen eine rückverfolgbare und zuverlässige Überwachung von Qualitätsparametern und gewährleisten eine konsistente Zusammensetzung an allen Produktionsstandorten. Messungen von Dichte, Schallgeschwindigkeit, Brechungsindex, °Brix, Trübung, CO₂, pH-Wert und O₂ gewährleisten qualitativ hochwertige Produkte, die während der gesamten Haltbarkeitsdauer des Getränks Geschmack und Qualität beibehalten.



Erstellen Sie Ihr individuelles Messsystem

Das Herzstück unserer Messsysteme?
Unsere stets überlegenen Dichtmessgeräte.

Wählen Sie aus den folgenden Angeboten:

PRIMÄRE MESSGERÄTE

DMA 4101

DMA 4501

DMA 4501 Diet

DMA 5001

DMA 5001 Sound Velocity

ERFAHREN SIE MEHR



[www.anton-paar.com/
apb-softdrinks-analysis](http://www.anton-paar.com/apb-softdrinks-analysis)



SCHALLGESCHWINDIGKEIT

In DMA 5001 Sound Velocity
enthalten

PROBENWECHSLER

Xsample 320

Xsample 520

BRECHUNGSINDEX

Abbemat 500

pH

pH 3101

pH 3201

CO₂, O₂

CarboQC ME

Option O₂ für
CarboQC ME

Option O₂ Plus für
CarboQC ME

FÜLLSYSTEM

PFD

PFD Plus

OPTIONALES ZUBEHÖR

Messsystem

Modulare Erweiterungen



SCHALLGESCHWINDIGKEIT

1

- Messen Sie mühelos die Zuckerinversion
- Keine manuelle oder Zwangsinversion erforderlich

DMA 5001 Sound Velocity bietet eine Zuckerinversionsanalyse durch die gleichzeitige Messung von Dichte und Schallgeschwindigkeit, sodass eine präzise Überwachung und Optimierung der Zusammensetzung von Getränken möglich ist. Das macht DMA 5001 Sound Velocity zum All-in-One-Analysegerät für Softdrinks, das all Ihre Anforderungen erfüllt.

CO₂, O₂

2

- Erzielen Sie präzise Messungen von gelöstem CO₂ in Softdrinks
- Unbeeinflusst durch andere gelöste Gase

Erhalten Sie eine Wiederholbarkeit von 0,005 vol. Verlassen Sie sich für einen fehlerfreien Betrieb auf die automatische Erkennung von Füllfehlern in der Dichte- und CO₂-Messzelle. Nutzen Sie den (optionalen) hochauflösenden optochemischen Sauerstoffsensoren für die gleichzeitige Bestimmung der O₂-Konzentration in Ihrem Getränk.

pH

3

- Simultane pH-Messung, optimiert für die Getränkeanalyse
- Automatische Korrektur des pH-Wertes um den Einfluss von gelöstem CO₂

Bestimmen Sie den pH-Wert zusammen mit anderen Qualitätsparametern. Bei den Messmodulen pH 3101 und pH 3201 können Sie zwischen druckbeaufschlagten und nicht druckbeaufschlagten Analyselösungen wählen. Messen Sie entweder direkt aus der Verpackung oder aus entgasten Proben.

PROBENWECHSLER

4

- Eliminieren Sie Bedienungsfehler und sparen Sie Zeit durch Automatisierung
- Reduzieren Sie die Kosten pro Messung

Profitieren Sie von einer Reihe von Automatisierungsoptionen. Geeignet für Sirup, Zwischenprodukte, Fertigprodukte sowie für einen geringen und hohen Probendurchsatz. Wir haben eine automatisierte Lösung, die zu Ihrem Unternehmen passt.

BRECHUNGSINDEX

5

- Erhalten Sie gleichzeitig Ihre °Brix-Werte basierend auf dem Brechungsindex
- Entsprechen Sie den Anforderungen hinsichtlich der Analysemethode

Bestimmen Sie Ihre °Brix-Werte nach der gewünschten Methode. Je nach Vorschrift ist es entweder erforderlich, Ihre °Brix auf der Grundlage der Dichte oder des Brechungsindex zu deklarieren. Seien Sie auf beide Fälle dank simultaner Analyse vorbereitet.

FÜLLSYSTEM

6

- Befüllung aus Glasflaschen, PET-Flaschen und Dosen
- Kein Verlust von CO₂ und O₂ durch eine druckbeaufschlagte Füllung

Das Füllsystem PFD überführt Ihre Probe direkt vom geschlossenen Gebinde – egal, ob Dose oder Flasche – in die Messkammer des Messgerätes. Das PFD und PFD Plus sind die idealen Füllgeräte für CO₂/O₂-Messgeräte und Druckmesssysteme.

Empfohlene Konfigurationen

Designen Sie Ihr Softdrink-Messsystem, eine Komponente nach der anderen

1

Für Sirup oder kohlenstofffreie Getränke mit Probenwechsler

- DMA 5001 Sound Velocity
- + pH 3101
- + Xsample 320

- Messen Sie bis zu vier Parameter in einem Durchgang in drei bis fünf Minuten, 6-mal schneller als mit herkömmlichen Methoden
- Analysieren Sie Ihr gesamtes Portfolio an Softdrinks und Ready-to-drink-Getränken
- Optimieren Sie Ihre Messprozesse mit automatisierter Befüllung
- Eliminieren Sie den Anwendereinfluss, erzielen Sie die präzisesten %-Diet-Ergebnisse

2

Für relevante Parameter aus der fertigen Verpackung

- DMA 4501 Diet
- + CarboQC ME und Option O₂ (Plus)
- + pH 3201
- + PFD (Plus)

- Messen Sie bis zu sechs Parameter auf einmal in drei bis sechs Minuten
- Analysieren Sie gezuckerte Getränke und Diätgetränke, Energydrinks und kohlenstoffhaltiges Wasser
- Reduzieren Sie Ihre benötigte Zeit für Referenzanalyse um 75 %
- Keine Probenvorbereitung, kein Bedienerinfluss
- Steigern Sie die Systemeffizienz mit modularen Erweiterungen zur Messung von gelöstem O₂ und pH-Wert

3

Für Diätgetränke und Zuckerinversion aus der fertigen Verpackung

- DMA 5001 Sound Velocity
- + CarboQC ME und Option O₂ (Plus)
- + pH 3201
- + PFD (Plus)

- Messen Sie bis zu sieben Parameter auf einmal in drei bis fünf Minuten
- Eliminieren Sie die Notwendigkeit der manuellen Zuckerinversion
- Analysieren Sie normale und Diät-Softdrinks, einschließlich der Zuckerinversion
- Ergänzen Sie Ihr System mit Modulen für gelösten Sauerstoff, pH-Wert oder Trübung, um es für die finale Getränkeanalyse zu perfektionieren

VIELE WEITERE KONFIGURATIONEN



www.anton-paar.com/apb-softdrinks-modulyzer



Empfohlene Konfiguration	1	2	3
	↓	↓	↓
Parameter	°Brix % Diet °Brix frisch °Brix invertiert Inversionsgrad pH	°Brix % Diet CO ₂ O ₂ pH	°Brix % Diet °Brix frisch °Brix invertiert Inversionsgrad CO ₂ O ₂ pH

MESSBEREICH			
Dichte	0 g/cm ³ bis 3 g/cm ³		
Schallgeschwindigkeit	1.000 m/s bis 2.000 m/s	-	1.000 m/s bis 2.000 m/s
Temperatur	20 °C		
Arbeitsdruck	Umgebungsbedingungen	Bis zu 10 bar (für 0 °C bis 50 °C)	Bis zu 8 bar (116 psi)
Zuckerkonzentration aktuell	0 °Brix bis 80 °Brix		
Zuckerkonzentration frisch/invertiert	0 °Brix bis 80 °Brix	0 °Brix bis 15 °Brix	
Inversionsgrad	0 % bis 100 %	-	0 % bis 100 %
Diet-Konzentration	0 % Diet bis 200 % Diet oder 0 ml NaOH bis 200 ml NaOH; oder 0 g/l TA bis 200 g/l TA; oder 0 mg/ml H ₃ PO ₄ bis 600 mg/100 ml H ₃ PO ₄		
CO₂-Konzentration	-	0 Vol. bis 6 Vol. (0 g/l bis 12 g/l) bei 30 °C 0 Vol. bis 10 Vol. (0 g/l bis 20 g/l) < 15 °C	
O₂-Konzentration	-	0 ppm bis 4 ppm	
pH-Wert	pH 0 bis pH 14		

WIEDERHOLBARKEIT ST.ABW.			
Dichte	0,000001 g/cm ³	0,000005 g/cm ³	0,000001 g/cm ³
Schallgeschwindigkeit	0,1 m/s	-	0,1 m/s
Temperatur	0,001 °C	0,01 °C	0,001 °C
Zuckerkonzentration aktuell	< 0,01 °Brix*	0,01 °Brix	< 0,01 °Brix*
Zuckerkonzentration frisch/invertiert	0,02 °Brix*	-	0,02 °Brix*
Inversionsgrad	1 %	-	1 %
Diet-Konzentration	0,5 % Diet		
CO₂-Konzentration	-	0,005 vol. (0,01 g/l)	
O₂-Konzentration	-	2 ppb (im Bereich < 200 ppb)	
pH-Wert	0,02 (im Messbereich pH 3 bis pH 7)		

Empfohlene Konfiguration	1	2	3
	↓	↓	↓
ALLGEMEINE INFORMATIONEN			
Leistungsmerkmale	U-View™, FillingCheck™, ThermoBalance™, Vollbereichs-Viskositätskorrektur, Modus für ultraschnelle Messungen		
Mindestprobenmenge pro Messung	40 ml	150 ml	
Typischer Probendurchsatz	10 bis 20 Proben pro Stunde, abhängig von der Systemkonfiguration		
Interner Speicher	bis zu 10.000 Messwerte mit Kamerabildern		
Kommunikations-schnittstellen	5 x USB, Ethernet, CAN, RS232		
Umgebungsbedingungen	(EN 61010) Verwendung nur in Innenräumen		
Umgebungstemperatur	15 °C bis 35 °C		
Luftfeuchtigkeit:	Nicht kondensierend; 20 °C, < 90 % relative Luftfeuchtigkeit; 25 °C, < 60 % relative Luftfeuchtigkeit; 30 °C, < 45 % relative Luftfeuchtigkeit		

Markennamen PEM (017985525), U-View (006834791), FillingCheck (006834725), Thermobalance (006835094)

* Gültig bis 60 °Brix bei 20 °C

Zuverlässig.
Konform.
Qualifiziert.

ERFAHREN SIE MEHR



www.anton-paar.com/service

Unsere gut ausgebildeten und zertifizierten Servicetechnikerinnen und -techniker stehen bereit, um Ihr Gerät optimal instand zu halten.



Maximale Betriebsdauer



Garantieprogramm



Kurze Antwortzeiten



Ein weltweites Servicenetzwerk

Perfektionieren Sie Ihre Softdrink-Analyse

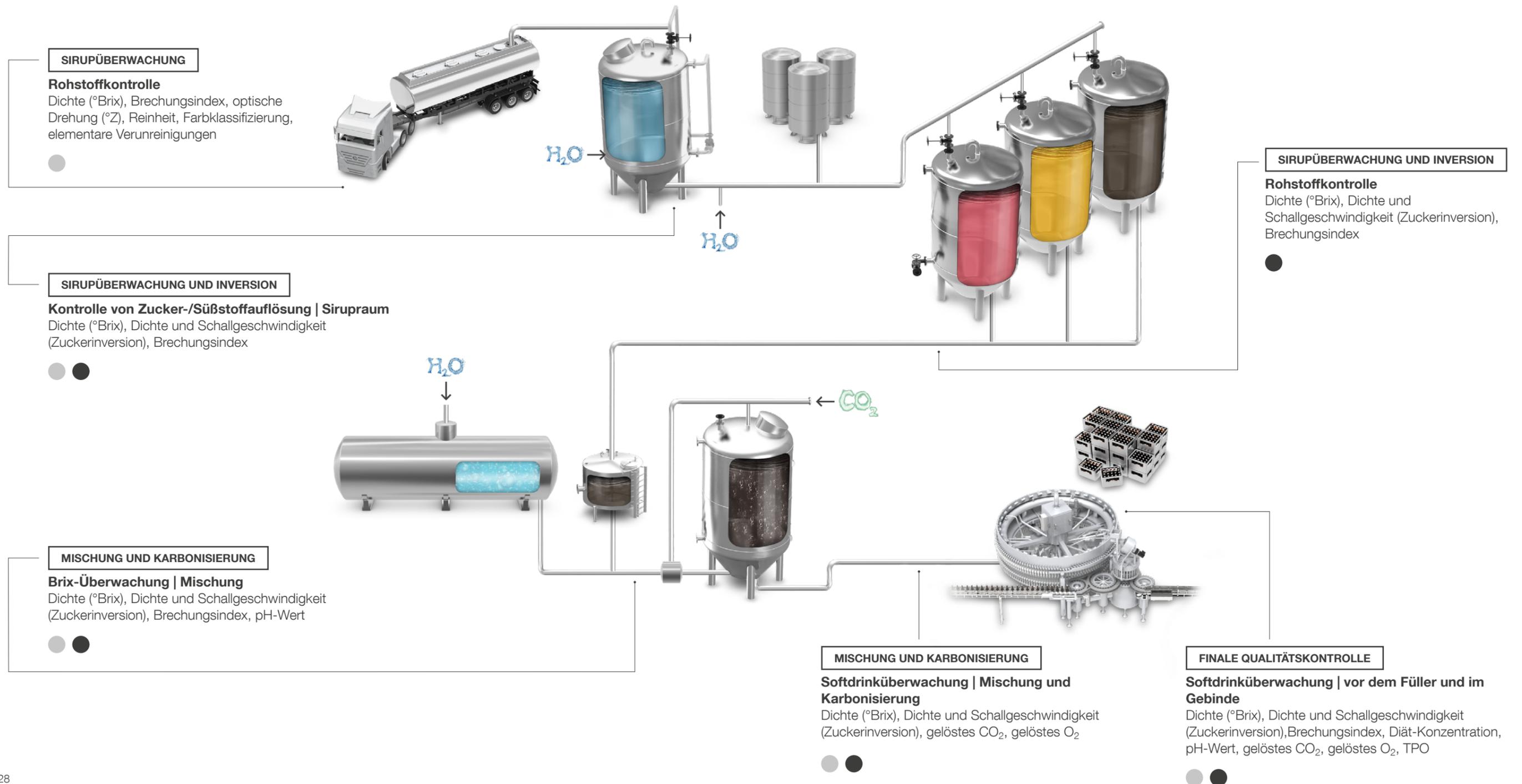
ERFAHREN SIE MEHR



www.anton-paar.com/apb-softdrinks-process

Anton Paar ist der weltweit erste Komplettanbieter für die Analyse von Softdrinks. Messen Sie mehr als 15 Parameter mit 25 Labor- und Prozessmessgeräten – und das überall in Ihrer Anlage. Es war noch nie so einfach, die Qualität Ihrer Softdrinks zu optimieren. Über die Davis 5-Software verbunden, werden Prozesssensoren auf Knopfdruck kalibriert und justiert, wobei Labormessungen als Referenz dienen.

- Labormessung (einschließlich tragbarer Geräte)
- Prozessmessung



Wachsen Sie mit Ihrem Unternehmen

Unsere Softdrink-Analyselösungen sind so konzipiert, dass sie mit Ihren Anforderungen wachsen. Ganz gleich, ob Sie das Datenmanagement integrieren, Ihre Analyselösungen hochskalieren oder Inline-Analysen in Ihrer Produktion implementieren möchten – wir haben alles für Sie.

Inline messen

Der Inline-Sensor Cobrix liefert kontinuierliche Messungen von °Brix, % Diet und CO₂ während der Softdrinkproduktion. Über die Software Davis 5 angeschlossen, wird er automatisch kalibriert und justiert, wobei die Labormessungen als Referenz dienen.

Ab jetzt papierlos

Zentralisieren Sie Ihre Labordaten und speichern Sie alle Ihre Messungen an einem einzigen digitalen Ort. Mit unserer Laborausführungssoftware AP Connect können Sie von jedem Netzwerkcomputer aus auf Ihre Daten zugreifen, wann immer Sie wollen. Durch die Optimierung Ihres Datenflusses gewinnen Sie Zeit für die Analyse und gewährleisten eine vollständige Rückverfolgbarkeit.

Maximale Effizienz

Die Flex-Blend-Serie ist eine Inline-Lösung zum Mischen, Karbonisieren und Dosieren, die aus eigenständigen, vormontierten Prozessmodulen besteht. Abgestimmt auf Ihre Anforderungen, lassen sich diese Module problemlos in Ihre Produktionslinie integrieren. Der modulare Aufbau macht dieses System zu einer kompakten, platzsparenden Gesamtlösung.



