



Hellma[®] Analytics
High Precision in Spectro-Optics



Effizientere Steuerung von Produktionsprozessen

NAHRUNGS- UND GENUSSMITTEL

MIT DER WELTWEIT ERSTEN
3-A ZERTIFIZIERTEN
UV/Vis/NIR-TAUCHSONDE



**EINZIGARTIGES
HYGIENISCHES
PRODUKTDESIGN**



Weniger Kosten - höhere Qualität [Ⓜ]

DURCH EFFIZIENTE PROZESSE
WETTBEWERBSVORTEILE REALISIEREN

Der Nahrungs- und Genussmittelsektor steht vielen Herausforderungen gegenüber

Die Ansprüche von Verbrauchern und Handel hinsichtlich Produktqualität und günstigen Preisen steigen stetig. Moderne Unternehmen reagieren auf diese Marktanforderungen und richten Ihre Produktionsprozesse darauf aus, um Wettbewerbsvorteile zu erzielen. Im Fokus dieser Bemühungen stehen unter anderen zwei Punkte:

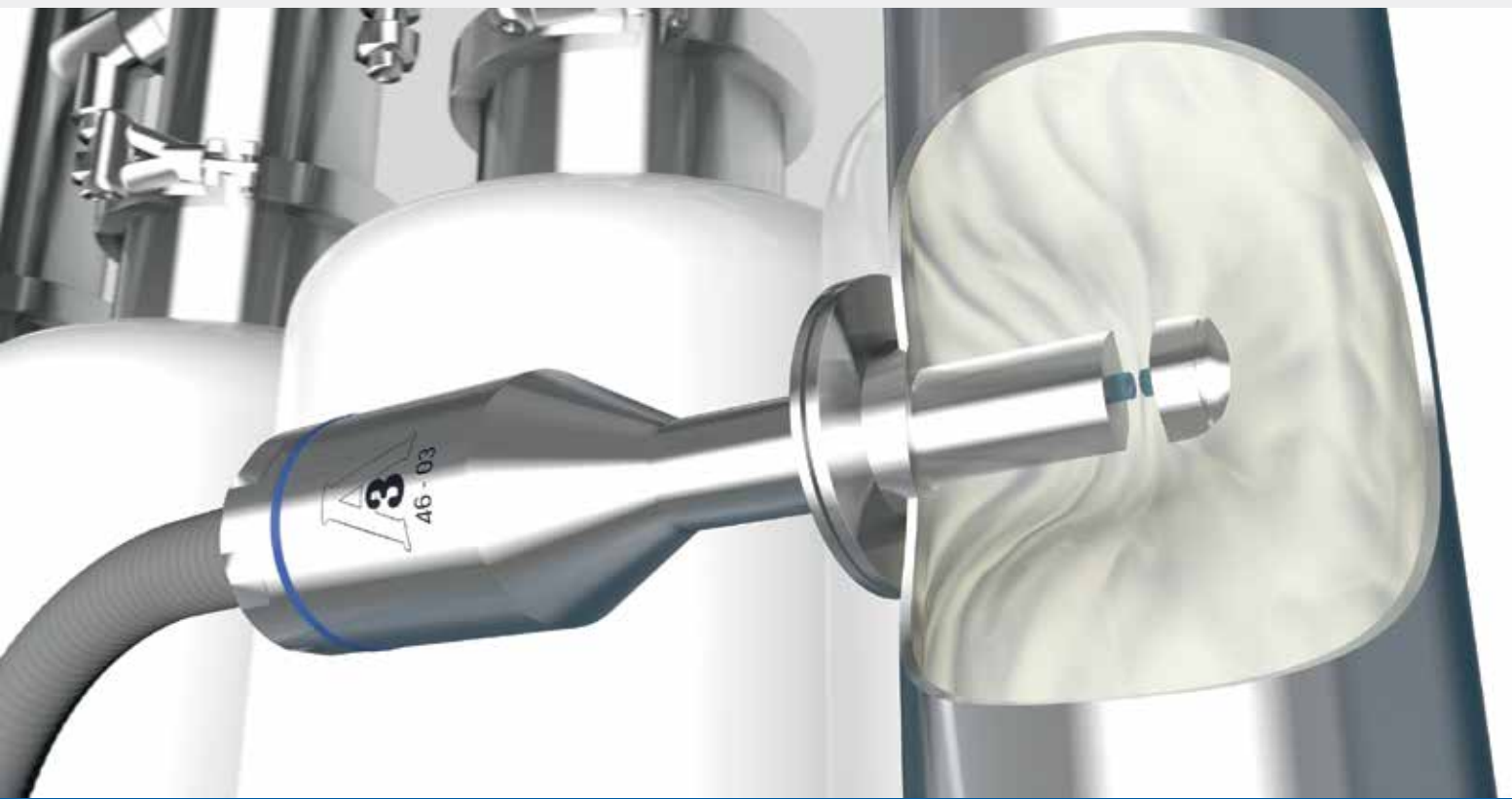
Automatisierungstechnik // Prozessanalysetechnik (PAT)

Mit der richtigen Automatisierungstechnik können Unternehmen den Wettbewerbs- und Kostendruck zu ihrem Vorteil nutzen. So ermöglicht die Online-Messung relevanter Parameter eine zeitnahe aktive Steuerung der Produktionsprozesse und damit eine konsequente Qualitätssteigerung, Flexibilität in der Produktion und maximale Anlagenauslastung.

Hygienebestimmungen // 3-A Zertifizierungen

Vor allem in der Lebensmittelindustrie und Pharmazie steigen die Anforderungen an eine hygienische Produktion stetig. Ein etablierter Standard aus den USA ist hier die 3-A Zertifizierung. Die ursprünglich für die milchverarbeitende Industrie definierten Hygienekriterien für technisches Anlagen-Equipment sind mit die höchsten. Dabei wird garantiert, dass alle Oberflächen mit Produktkontakt sehr leicht gemäß den 3-A Standards zu reinigen und sterilisieren, d.h. CIP (Cleaning in Place) und SIP (Sterilization in Place) fähig sind.





Hygienische Inline-ÜberwachungTM

VON HERSTELLUNGSPROZESSEN DURCH
DIE ERSTE 3-A ZERTIFIZIERTE UV/Vis/NIR-TAUCHSONDE

Entsprechend den Hygieneanforderungen an Produktionsanlagen bietet Hellma nun eine 3-A zertifizierte optische UV/Vis/NIR-Tauchsonde an. Diese wird in der Milchindustrie oder in anderen Anwendungsgebieten eingesetzt, bei denen hygienische Anforderungen zu erfüllen sind. Optische Tauchsonden ermöglichen durch spektroskopische Analysen die Inline-Überwachung von Herstellungsprozessen in Echtzeit.

Im Falle einer Planung oder Nachrüstung von Anlagen ist es nun für Planer, Produktionsleiter oder Prozessverantwortliche sehr einfach, eine Messstelle in die Anlage zu integrieren. Der Hygiene-Konformitätsnachweis erfolgt über das 3-A Zertifikat.

Produktbeschreibung der optischen Tauchsonde Excalibur 25 Hygienic 3-A

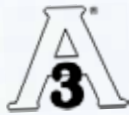
- // Optische UV/Vis/NIR-Tauchsonde EXCALIBUR
- // Hygienisches Design
- // 3-A zertifiziert (Nr. 46-03)
- // Geeignet für CIP (Cleaning in Place) und SIP (Sterilization in Place)
- // Einfache Handhabung und Reinigung
- // FDA/USDA-konform
- // Leakage Detektion
- // Reduziertes Risiko von Verschmutzung und Kreuzkontamination

Typische Anwendungen

- // Quantitative und qualitative Analyse von Proteinen, Fett, Wasser, Laktose, Zucker, Vitaminen in Herstell- oder Mischprozessen
- // Trübungsmessung und Farbmessung
- // Überwachung von Farb- und Aromastoffen
- // Desinfektionsmittelsteuerung
- // Phasentrennung
- // Separatorensteuerung

ISSUE DATE: FEBRUARY 19, 2015

CERTIFICATE AUTHORIZATION NUMBER: 1807



THIS IS TO CERTIFY THAT

Hellma GmbH & Co. KG
Klosterrunstrasse 5 Muellheim, 79379 GERMANY

is hereby authorized to continue to apply the
3-A Symbol to the models of equipment, conforming to 3-A Sanitary Standards for:

Number 46-03
Refractometers and Energy-Absorbing Optical Sensors
set forth below

CIP and SIP Optical Immersion Probe: Excalibur 25 Hygienic, PEH*****x*****
where "x" stands for process adapter codes V, S, or T.

VALID THROUGH: December 31, 2015

Timothy R. Rugh
Executive Director
3-A Sanitary Standards, Inc.

Sie haben Fragen?
Wir helfen gerne weiter.
Ihr Ansprechpartner:
Dr. Oliver Mandal, Produktmanager
E-Mail: oliver.mandal@hellma.com

3-A Zertifizierung

AUF DER SICHEREN SEITE MIT HYGIENISCHEM DESIGN
UND GEPRÜFTEM HERSTELLUNGSPROZESS



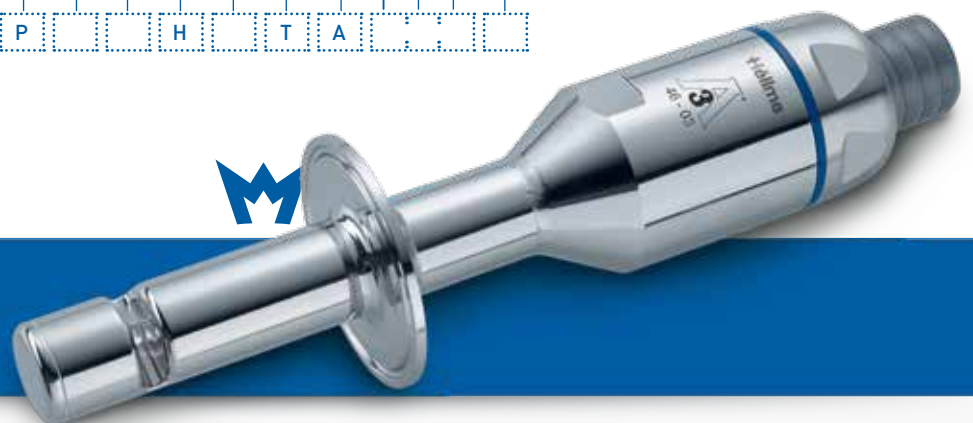
Anwendungsgebiete

- // Milchprodukte
- // Biere, Spirituosen
- // Softdrinks und Säfte
- // Speiseöle
- // Süßstoffe
- // Arzneimittel



TECHNISCHE DATEN UND VARIANTENKONFIGURATION

BASISMODELL	E H	Excalibur 25 Hygienic 3-A
MESSMETHODE		Transmission
AUSSENDURCHMESSER		25 mm
SCHICHTDICKE	G	0,5 mm
	A	1 mm
	B	2 mm
	H	3 mm
	I	4 mm
	C	5 mm
OPTISCHES MATERIAL	Q	Quarz
	S	Saphir
SONDENROHR MATERIAL	P	Edelstahl (316 L) elektropoliert
ABDICHTUNG	K	Kalrez 6221®
	P	Perlast G75S
WELLENLÄNGENBEREICH	N	NIR (400 nm – 2300 nm)
	U	UV/Vis solarisationsarm (190 nm – 1100 nm für Quarz/ 240 nm – 1100 nm für Saphir)
FASEROPTISCHER ANSCHLUSS	H	Weibliche SMA-Buchse (kein externer Lichtleiter)
PROZESSANSCHLUSS	V	Varivent Typ N
	S	1,5" Sanitary pipe fitting
	T	2" Sanitary pipe fitting
TEMPERATURBEREICH	T	5 °C bis 140 °C (max. Temperatur an der Schlauchverschraubung 85 °C)
DRUCKBEREICH	A	-1 bar bis 10 bar
EINTAUCHTIEFE	X X X	038 mm – 600 mm
SPÜLANSCHLUSS	N	Nein
	Y	Ja
ARTIKEL-NR.	P E H P H T A	



Reinigungsfunktionen

CIP/SIP Reinigung und Sterilisation an der Messstelle bei Einhaltung der Temperatur- und Druck-Spezifikationen

Autoklavierbar

Bei Nutzung der Schutzhülle (Artikel Nr. 661B01EH04-11-V2-749) und Einhaltung der Temperatur- und Druck-Spezifikationen

Lieferumfang

Optische Tauchsonde, Transportkoffer, Handhabungshinweise, technische Kundenzeichnung, Zertifikat für Drucktest, Transmissionskurve, Material-Zertifikat 3.1; 2.1; 3-A Zertifikat



We take Responsibility.[®]



Mit unseren Präzisionslösungen schaffen wir die Voraussetzung für sichere und hochwertige Endprodukte. **Leistungsfähigkeit und Beratungskompetenz** machen Hellma zum favorisierten Partner unserer Kunden.

Als Key-Supplier sind wir ein fester Bestandteil in Ihrer Wertschöpfungskette. **Zuverlässigkeit, Vertrauen und Kontinuität** sind wichtige Kernwerte, die für uns Verpflichtung und Verantwortung zugleich sind. Durch die weltweite Präsenz, das umfangreiche Produkt-Portfolio und ein kompetentes Engineering sichern wir die Erfüllung Ihrer Anforderungen. Mit Hellma als Partner bekommen Sie die richtigen Zutaten für Ihren Erfolg:

- // Die Vereinigung von Fachwissen in der Rohmaterial-Herstellung, Komponentenfertigung sowie Technologie- und Lösungskompetenz ist einmalig am Markt
- // Ein gut abgestimmtes Produkt- und Leistungsportfolio „Made only in Germany“
- // Das weltweite Netz an Service- und Vertriebspartnern
- // Die Sicherheit und das Vertrauen eines Weltmarktführers
- // Erfahrene Spezialisten, die Ihre industriellen Bedürfnisse verstehen und Lösungen für Ihre Anforderungen schaffen

Hellma GmbH & Co. KG

Klosterrunsstraße 5 // 79379 Müllheim/Germany
phone: +49 7631 182-0 // fax: +49 7631 182-1031
e-mail: verkauf.analytics@hellma.com

www.hellma-analytics.com