

# OPTIK

## Schlüsselfertige Anlagen für die Reinigung und Hartlackbeschichtung in der Rezeptglasfertigung und in der Massenproduktion



Abb. 1: CC-Hartlackbeschichtungsanlage mit je zwei Beschichtungs- und Infrarotmodulen



Abb. 2: CC-Hartlackbeschichtungsmodul  
auf Gleitschienen montiert für bequeme Lackfilterwechsel

FISA realisiert seit über 20 Jahren Problemlösungen im Bereich der industriellen Reinigungstechnik mit Ultraschall. Anfang der neunziger Jahre mit der Herstellung kleiner und mittlerer Anlagen insbesondere für die Rezeptglasfertigung gestartet, bietet FISA heute ein breites Spektrum unterschiedlichster Lösungen, auch für die Massenproduktion.

Anlagen zur Reinigung mineralischer und organischer Lager- und Fertigungsgläser nach dem Einschleifen zählen genauso dazu wie solche zur Feinreinigung und Oberflächenvorbereitung mineralischer und organischer Gläser vor der Hochvakuumvergütung oder Anlagen zur Hartlackbeschichtung und Vortrocknung organischer Gläser.



Abb. 3: CC-Automatische Lösemittelnachdosierung



Abb. 4: CC-Hartlackbeschichtungswannen  
in verschiedenen Abmessungen, einfacher Wannenwechsel für nachträgliche Installation oder Umrüstung

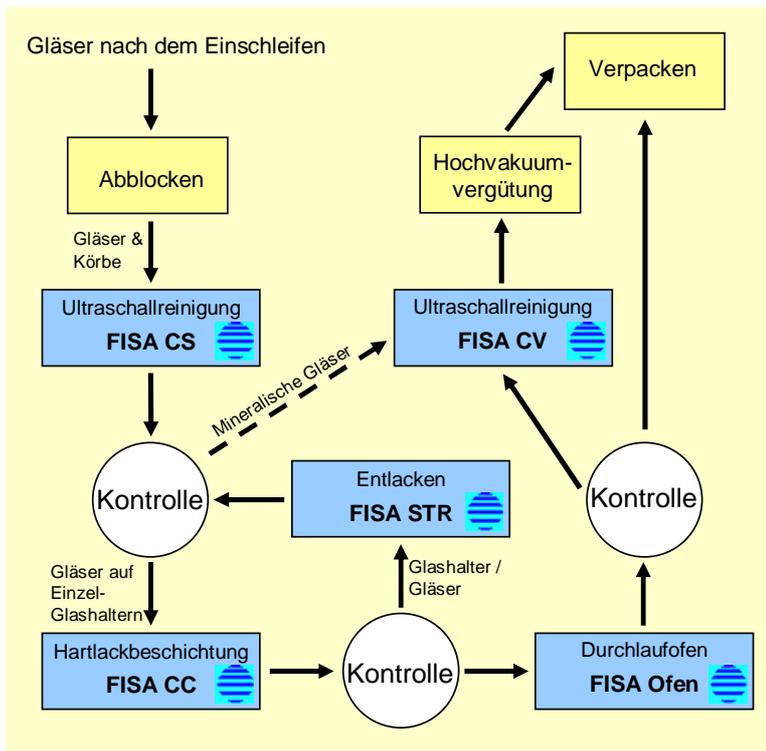


Abb. 5: Typischer Prozessablauf der Rezeptglasfertigung

## HAUPTMERKMALE

- ◆ Durchsatz von 50 Gläsern pro Stunde bis zu ...
- ◆ Modulare Bauweise, d.h. flexibel erweiterbar
- ◆ Robustes Maschinenkonzept
- ◆ manuelle oder vollautomatische Prozesse
- ◆ DI-Kreislaufwasseraufbereitung
- ◆ Prozessmonitoring
- ◆ Support bei Prozesstechnik
- ◆ breites Sortiment an Körben und Glashaltern

## SERIE CS

Das erste Glied in der Prozesskette. Diese Anlage ersetzt die manuelle Reinigung. Hier beginnt die Qualitätssicherung.

Die Anlagenserie CS dient der Reinigung mineralischer und organischer Lager- und Fertigungsgläser nach dem Einschleifen. Polier- und Schleifmittelreste werden genauso entfernt wie Markier- und Stempelfarben sowie Folien- und Kleberreste oder Schutzlacke (3M, LOH). Anschließend erfolgt die Sichtkontrolle.

## SERIE CC

Modulares Anlagensystem zur Feinreinigung organischer Gläser (CR39, MI, HI, PC) inkl. Hartlackbeschichtung und Vorpolymerisation unter Reinraumklasse 5 gemäß DIN EN ISO 14644-1 (ehemals Klasse 100).

Durch die ausgefeilte modulare Bauweise ist die Investition in diese Beschichtungsanlagen außerordentlich zukunftssicher. Zusätzliche Reinigungs-, Beschichtungs- oder Infrarotmodule können in einfacher Weise nachträglich in die vorhandene Anlage integriert werden. Einzelne Lackwannen lassen sich auch später noch problemlos ergänzen oder austauschen. Beispielsweise kann durch Ersatz einer kleinen Lackwanne durch eine Lackwanne der dreifachen Größe auch die Durchsatzmenge verdreifacht werden.

Die Anordnung der beiden Lackwannen-Varianten (s. Abb. 4) kann auf die Bedürfnisse des Kunden ausgerichtet werden.

## SERIE CV

Prozessschritt vor der Hochvakuumvergütung für eine optimale Haftung der Beschichtung. Feinreinigung und Oberflächenvorbereitung mineralischer und organischer Gläser. Der Arbeitsbereich der CV entspricht Reinraumklasse 5 gemäß DIN EN ISO 14644-1 (ehemals Klasse 100).

## SERIE STR

Entlacken von Gestellen, Glashaltern und Gläsern. Eine zukunftssichere und flexible Lösung, da eine Integration in andere FISA-Reinigungsanlagen möglich ist.

## DURCHLAUFOFEN

Bei großem Mengendurchsatz empfiehlt sich der Einsatz eines Inline-Polymerisations-Ofens. Hierdurch reduzieren sich die Prozesszeiten sowie der manuelle Aufwand gegenüber der Trocknung in einem Batch-Ofen. Auch die Qualität der produzierten Gläser lässt sich verbessern.



## BETRIEBSMITTEL

FISA bietet eine umfassende Palette an Betriebsmitteln für alle Reinigungsprozesse (alkalische und neutrale Reiniger) sowie zur DI-Kreislaufwasseraufbereitung (Filter, Aktivkohle- und Ionenaustauschkartuschen).

Fisa Italia	Fisa France	Fisa Ultraschall GmbH	Fisa Ibérica	Fisa Norden	Fisa North America
I-20020 Lainate (MI) Via Settembrini, 98	F-91601 Savigny s/Orge Cedex Zac des Gâtines 4 Avenue du Garigliano	D-76870 Kandel Gewerbegebiet Horst Höfener Ring 1	ES-08290 Cerdanyola Barcelona Parc Tecnològic del Vallès C/ dels Fargaires 2B	S-12737 Stockholm Mitisgatan 4	2801 Touhy Ave. Unit H Elk Grove Village IL 60007 – USA
Tel. 39/029374521 Fax 39/029371057 E-mail: info@fisaitalia.com	Tel. 33/1/69542000 Fax 33/1/69542020 E-mail: sales@fisa.com	Tel. +49 7275 9881-0 Fax +49 7275 9881-988 E-mail: info@fisa-schall.de	Tel. 34/93/5801085 Fax 34/93/5802964 E-mail: info@fisaiberica.com	Tel. 46/8/6539761 Fax 46/8/6539761 E-mail: t.borg@fisa.com	Tel. 1-847-2998400 Fax 1-847-2998440 E-mail: fisa-na@fisa.com