



### Revolutionäre Fluttechnik ,fowcomat<sup>4</sup>

#### Imprägnierung – Grundierung – Zwischenbeschichtungen

Die bewährten Range + Heine Flutanlagen des Typ ,fowcomat' für ein dynamisches Fluten von hängenden Holzteilen mit wässrigen Lacken sind bereits mit über 100 Installationen in ganz Europa im Einsatz.

Der ,fowcomat' wird in drei Varianten angeboten:

- fowcomat-P mit der pneumatischen Farbversorgung für den standardisierten Einsatz bei den Hauptfarbtönen
- fowcomat-M mit der molchbaren Farbversorgung für den schnellen und verlustarmen Farbwechsel
- fowcomat-A mit der automatischen Spül- und Farbwechseleinheit In Sonderanlagen ist auch das Fluten von liegenden Teilen nach dem identischen Flutverfahren möglich.

#### Warum futen und nicht tauchen?

Das Range + Heine Flutverfahren stellt eine interessante Alternative zum Tauchen der Holzteile dar.

Im herkömmlichen Tauchverfahren besteht, aufgrund des unterschiedlichen Ablaufverhaltens der Werkstücke, die Gefahr von Verunreinigungen der Oberfäche, die eine übermäßige Nacharbeit am Werkstück erfordern. Eine ebenmäßige Struktur kann nur unter enormem Vorbereitungs- und Handhabungsaufwand erreicht werden. Der ökonomische Einsatz und die effziente Ausnutzung des Lackmaterials und Spülwassers ist schwer möglich.

Die Range + Heine Flutanlage 'fowcomat' arbeitet mit wenigen Düsen, die mechanisch über die komplette Durchlaufhöhe bewegt werden und die Werkstücke beidseitig zuverlässig beschichten. Es kann dabei mit einer geringen Lackvorlage gearbeitet werden; bereits mit ca. 30 Litern Lack können kleine Chargen gefutet werden. Dieses System erlaubt außerdem die gleichmäßige Beschichtung mit neueren Lacksystemen mit höherer Viskosität und Festkörperanteil. Für alle Hauptfarbtöne sind eigene Farbversorgungen mit Pumpen und Lanzen zum fexiblen Einsatz vorgesehen, so dass beim Farbwechsel nur der Tunnel gespült wird; die Reduktion des Spülwassers zu geläufgen Tauchsystemen liegt auf der Hand. Farbverluste sind bei der neu entwickelten Molchtechnik durch die gleichsam vollständige Rückentleerung gering. Aufgrund der jetzt erzielten Oberfächenbeschichtung kann der Lackschliff auf ein Minimum reduziert werden.

# 10 Gründe

### sich für die Flutanlage ,flowcomat' zu entscheiden

- 1. beidseitige gleichmäßige, mehrfach überlappende Beschichtung des Werkstückes
- 2. nebelarmes Fluten
- 3. Lackverteilung erfolgt über die komplette Höhe des Werkstückes
- 4. hohe Materialausnutzung durch geringe Lackverluste
- 5. hohe Flexibilität bei Farbwechseln
- 6. glatte Flutkabine ohne Einbauten und Flüssigkeitsnester
- 7. einfache Reinigung der Kabine bei geringstem Spülwasserverbrauch
- 8. Einsatz von Düsen mit großem Querschnitt, die nicht verstopfen und schnell auswechselbar sind
- 9. Aufbringung des Materials bei geringem Lackdruck, keine Schaumbildung (anti Schaum)
- stufenlos regelbare Flutlanzengeschwindigkeit und energiesparende Standby-Schaltung für Lanzen in Warteposition

## Revolutionary Flooding Technique 'fowcomat'

Impregnation - Prime Coat - Intermediate Coats

The tried and tested fooding systems 'fowcomat' by Range + Heine guarantee a dynamic fooding of suspended wooden parts with aqueous paints and are used in more than 100 facilities all over Europe by now.

The 'fowcomat' system is on offer in three versions:

- fowcomat-P with pneumatic paint supply to be used for main shades
- fowcomat-M with piggable paint supply for a quick and low-loss change of paint
- fowcomat-A with automatic unit for rinsing and change of paint Specially designed systems also enable you to food parts in lying position using the same fooding technique.

#### Why fooding instead of dipping?

The Range + Heine fooding technique presents an interesting alternative to the dipping of wooden parts.

The conventional dipping technique bears the risk of impure surfaces due to different drain-off characteristics of the workpiece. As a result, excessive refnishing works become necessary. A regular structure can only be achieved by enormous preparation and handling works. An economic use and effcient exploration of paint material and rinsing water is hardly possible.

The Range + Heine fooding system 'fowcomat' is equipped with a few nozzles which mechanically move across the entire height of the fow path of the workpieces. The workpieces are steadily coated on both sides. Only a relatively low amount of paint may be necessary; approximately 30 liters of paint may be enough to food small charges. The system also allows for even coatings using state-of-the art paint systems with increased viscosity and high proportions of solid particles. For all major shades, individual paint supplies with pumps and bars for fexible application are provided so that only the tunnel is to be rinsed upon a change of paint. The reduced amount of required rinsing water as compared to conventional dipping systems becomes obvious. The loss of paint is kept low because of the almost complete return effected by the newly developed pigging technique. The surface coating achieved this way requires only minimum paint polishing.

## 10 reasons

### to choose the 'flowcomat' flooding system

- 1. even, multiple overlapping coating of both sides of the workpiece
- 2. fooding with reduced paint mist
- 3. paint is applied across the entire height of the workpiece
- 4. high exploration of painting material because of low paint losses
- 5. high fexibility for changes of paint
- 6. fush fooding booth without inside installations and traps for liquids
- 7. easy cleaning of booth with lowest rinsing water consumption
- 8. use of nozzles with large diameter which do not get choked and can be changed quickly
- 9. paint material is applied with low pressure, no foam formation (anti foam)
- progressively adjustable speed of fooding bars and energy-saving standby function for bars in waiting position

# **fowcomat-P (pneumatische Farbversorgung) fowcomat-P (pneumatic paint supply)**

In dieser Standardvariante für die Hauptfarbtöne erfolgt die Farbversorgung mittels einer pneumatischen Doppelmembranpumpe mit Pulsationsdämpfer.

This standard version for your main shades provides for a supply of paint by means of a pneumatic double diaphragm pump with pulsation damper.

Technische Abmessungen der Anlage im Standard (individuelle Anpassungen sind möglich):

Technical dimensions of the standard system (individual adjustments possible):

Länge der Anlage komplett   length of entire system:	approx.	4,800 mm
Breite   width:	approx.	980 mm
Höhe   height:	approx.	4,000 mm
Max. Werkstückbreite   max. width of workpiece:	approx.	200 mm

# fowcomat-M (molchbare Farbversorgung) fowcomat-M (piggable paint supply)

Die Flutanlage für den schnellen Farbwechsel. Die Farbversorgung wird durch den Einsatz einer molchbaren Schlauchpumpe nach dem Fluten mit dem Molch ohne wesentlichen Spülaufwand verlustarm gereinigt. Das Spülwasser wird durch die Farbversorgung gedrückt und säubert diese komplett von Farbresten. Die Düsenstöcke können bei der Molchanlage einfach gewechselt werden. Direkt nach dem Spülen kann die nächste Farbe eingefüllt und für das Fluten verwendet werden.

The fooding system fo a quick change of paint. After the fooding process, the paint supply unit is effciently cleaned by means of a piggable hose pump requiring only low rinsing work (low loss of paint). The rinsing water is squeezed through the paint supply unit and removes all paint residuals. The nozzle holders can be easily removed and exchanged. Immediately after the rinsing process is completed, the next shade can be filled in and applied for fooding.

# fowcomat-A (automatischer Farbwechsel) fowcomat-A (automatic change of paint)

Diese Anlage ist für den automatischen Farbwechsel ausgelegt. Die Leitungen zur Farbversorgung werden verlustarm im Wasser-Luft-Impulsspül verfahren gereinigt. Verunreinigtes Spülwasser wird einer Koagulieranlage zugeführt. Die nächste Farbe wird automatisch eingefüllt.

This system is designed for the automatic change of paint. The pipelines for the supply of paint are cleaned using the water-air-impulse rinsing method which produces only low losses. Impure rinsing water is supplied to a coagulating system. The next shade is poured in automatically.











