



**MARTIN**

## **Untrennbar verbunden: Meine MARTIN und ich!**

**NEUHEIT! NEUHEIT! NEUHEIT!**

Entdecken Sie „DIE“ erstaunlich wirtschaftliche Art und Weise, Holzfenster zu produzieren!

**Otto Martin Maschinenbau GmbH & Co. KG**

Langenberger Straße 6 · 87724 Ottobeuren · Deutschland

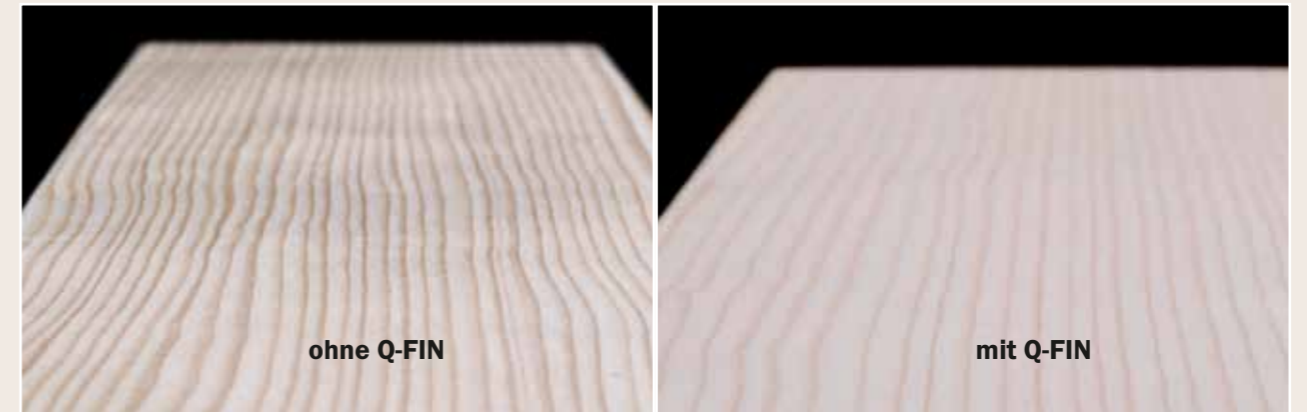
**Telefon** +49(0)8332 911-0 · **Telefax** +49(0)8332 911-180  
sales@martin.info · [www.martin.info](http://www.martin.info)

## DIE NEUE MARTIN Q-FIN

Deutliche Senkung der Herstellkosten und erstklassige Oberflächen für das Fenster durch „Quality Finishing“

+

Die Oberfläche Ihrer Produkte ist die Visitenkarte Ihres Unternehmens. Es geht aber noch um viel mehr: Bessere Qualität, niedrigere Herstellkosten, längere Lebensdauer des Fensters, gesündere Arbeitsplätze durch weniger Feinstaub – all diese Vorteile ermöglicht Ihnen die Q-FIN Technologie.



**Das heute weit verbreitete Fein- bzw. Hydrohobeln verspricht sehr glatte und vor allem homogene Holzoberflächen im Fensterbau. Je ungleichmäßiger die Jahresringe jedoch verlaufen, je größer der Härteunterschied zwischen Früh- und Spätholz ist und je stumpfer das Werkzeug wird, desto ungleichmäßiger wird das erzielbare Hobelergebnis.**

Betrachtet man die so bearbeiteten Oberflächen im Gegenlicht, sind die Fehler deutlich sichtbar. Neben Rattermarken gibt es sowohl glänzende als auch stumpfe Bereiche. Dadurch werden die heute üblichen pigmentierten Wasserlasuren vom Holz unterschiedlich stark aufgenommen. Das verstärkt die optische Ungleichförmigkeit, insbesondere bei dunklen Farbtönen, extrem. Zudem stellen sich die angedrückten und an den Enden längs zerfaserten Holzzellen nach Aufbringen wasserlöslicher Applikationen sofort wieder auf. So entsteht eine raue Oberfläche, die aufwendig und meist auch noch in Handarbeit wieder geschliffen werden muss. Ca. 20 % der Herstellkosten eines Holzfensters entfallen auf Lackzwischen-schliffe. Bei diesen Prozessen wird jedes Mal auch wieder Oberflächenschutz entfernt. Bei herkömmlichen Handarbeitsplätzen gerät oft noch gefährlicher Feinstaub in die Arbeitsumgebung.

### Nicht schleifen, sondern querkappen

Hier setzt das „Quality Finishing“-Verfahren an. Durch das feine Querkappen werden die längs orientierten, elastischen Holzfasern mikroskopisch klein rechtwinklig gegen die harten Jahresringe abgeschert. Dies geschieht in einer Definiertheit, die mit den herkömmlichen Bürstenmethoden allein nicht zu erreichen ist. Bei anschließendem Auftragen wasserbasierter Holzschutzmittel und Lacke stellen sich die Fasern in beeindruckender Weise nicht mehr auf. Fensterbauern bekannte optische Fehlstellen weichen unabhängig von der verwendeten Holzart einer homogenen, matten, gleichmäßig glatten Oberflächenstruktur mit einer diffusen Lichtreflexion. Je größer der Unterschied zwischen Früh- und Spätholz ist, etwa bei Fichte, desto mehr wirkt sich dieser positive Effekt aus. In der Regel wird kein weiterer Lackzwischen-schliff mehr benötigt und kein bereits aufgetragener Holzschutz wieder entfernt.

Zwar ist die Maschine in der Lage, bei entsprechender Einstellung bis 5/10 mm Holz abzutragen, allerdings ist dies nicht die eigentliche Aufgabe. Es geht nicht um Materialabtrag, sondern um eine definierte Oberflächenhomogenisierung für den nachfolgenden, gleichmäßigen Lackaufbau. Diese wird schon mit einem Abtrag von nur



# DIE NEUE MARTIN Q-FIN

1/10 mm erreicht. Die Absaugung erfolgt äußerst effizient. Durch Unterdruck in der Maschine entweicht kein Feinstaub in die Atemluft.

Holzschutzmittel, Grundierungen und Decklacke behalten heute teils hohe Anteile an Diffusionsmitteln, um die bestehenden Oberflächendefekte ebenfalls durch eine diffuse Lichtreflexion zu kaschieren. Je mehr Diffusionsmittel eingesetzt werden, desto matter wird jedoch der Glanzgrad, und das natürliche Erscheinungsbild des Holzes weicht einem Plastik-Look. Die homogene Q-FIN Oberfläche ist die Basis einer sichtbar schöneren und natürlicher anmutenden Holzoberfläche im Fensterbau.

## Intelligenter Maschinenbau

Um das präzise Querkappen zu ermöglichen, ist es zwingend notwendig, die Fensterprofile mit ihren vielfältigen Geometrien jederzeit absolut präzise und gleichzeitig materialschonend vierseitig durch die Maschine zu führen. Hierfür hat MARTIN ein bislang einzigartiges, mit einem Schutzrecht versehe-

nes Rollen-Transportsystem entwickelt. Es gibt keine Abdrücke wie bei Maschinen mit Förderketten oder Stützlinealen. Die schnelle und automatische Dimensionsverstellung aller Werkzeugaggregate erfolgt durch Eingabe des jeweiligen Profiltyps oder Querschnitts.

## Entscheidende Vorteile:

- Top-Oberfläche durch diffuse Lichtreflexion
- Senkung der Produktionskosten durch Vermeidung des Lackzwischenchliffs
- Kein Zwischenchliff = der Holzschutz bleibt auf und im Holz
- Vorbereitung zur Imprägnierung der Fensterkante auf allen 6 Seiten im Einzelteil = verbesserter Schutz der Eckverbindung
- Einfache Bedienung, niedrige Betriebskosten
- Gesundheit am Arbeitsplatz durch Reduzierung der Feinstaubbelastung
- Intelligenter und solider Maschinenbau – eben eine MARTIN



# DIE NEUE MARTIN Q-FIN

**MARTIN**

## Herstellkostensenkung und erstklassige Oberflächen für das Fenster durch „Quality Finishing“

**Die Oberfläche Ihrer Produkte ist die Visitenkarte Ihres Unternehmens. Verbessern Sie die Qualität Ihrer Fenster, erzielen Sie dadurch höhere Verkaufspreise und sparen Sie gleichzeitig noch Geld in Ihrer Produktion!**

Entdecken Sie „DIE“ erstaunlich wirtschaftliche Art und Weise, Holzfenster zu produzieren, die sich von den Produkten Ihrer Wettbewerber positiv abheben.

Bei der „Q-FIN“ handelt es sich um eine Maschine zum „geometrisch definierten Querkappen von Holzfasern“ an Sichtflächen von Fensterkanteln. Durch dieses „Quality Finishing“-Verfahren wird die Holzoberfläche homogenisiert und dadurch in ihren Eigenschaften deutlich verbessert.

Das heute weit verbreitete und lange als Maß der Dinge propagierte Fein- bzw. Hydrohobeln verspricht sehr glatte und vor allem gleichmäßige Holzoberflächen im Fensterbau. Je ungleichmäßiger die Jahresringe jedoch verlaufen, je größer der Härteunterschied zwischen Früh- und Spätholz ist und je stumpfer das Werkzeug wird, desto unbefriedigender wird das erzielte Hobelerggebnis. Oft liegen neben glänzenden Zonen deutlich rauere Bereiche. Dadurch werden die heute üblichen pigmentierten Wasserlasuren vom Holz unterschiedlich stark aufgenommen. Das verstärkt die optische Ungleichförmigkeit, insbesondere bei dunk-

len Farbtönen, extrem. Zudem stellen sich die Fasern nach Aufbringen der Imprägnierung auf, was in aller Regel einen Lackzwischen Schliff notwendig macht.

### **Nicht schleifen, sondern querkappen**

Hier setzt das „Quality Finishing“-Verfahren an. Durch das feine Querkappen werden die längs orientierten Holzfasern mikroskopisch klein rechtwinklig angeschnitten. Und das in einer Definiertheit, die mit den herkömmlichen Bürstenmethoden nicht zu erreichen ist. Bei anschließendem Auftragen wasserbasierter Holzschutzmittel und Lacke stellen sich die Fasern nicht mehr auf. Fensterbauern bekannte optische Fehlstellen weichen einer homogenen, matten, gleichmäßig glatten Oberflächenstruktur mit einer diffusen Lichtreflektion. Je größer der Unterschied zwischen Früh- und Spätholz ist, etwa bei Fichte, desto mehr wirkt sich dieser positive Effekt aus. Man benötigt in der Regel keinen weiteren Lackzwischen Schliff mehr.

Zwar ist die Maschine in der Lage bei entsprechender Einstellung bis 5/10 mm Holz abzutragen, allerdings ist dies nicht ihre eigentliche Aufgabe. Denn es geht nicht um Materialabtrag, sondern um eine definierte Oberflächenhomogenisierung. Und die wird bereits mit einem Abtrag von nur 1/10 mm erreicht.

### **MARTIN „Quality Finishing“ Verfahren**



# DIE NEUE MARTIN Q-FIN

## MARTIN

### Intelligenter Maschinenbau

Materialschonendes, vierseitiges Führen der Werkstücke in einem einzigartigen Rollen-Transportsystem ermöglicht eine automatische Verkettung mit nachgeschalteten Prozessen (Auftrag von Holzschutzmitteln, Grundierungen mit Kombi- oder mehrschichtigen Systemen, Decklackbeschichtung). Es gibt keine Abdrücke durch Förderketten, Transportriemen oder Druckspuren von Stützlinealen. Die schnelle und automatische Dimensionsverstellung aller Werkzeugaggregate auf die Werkstückmaße erfolgt durch Eingabe der jeweiligen Profiltypen oder Querschnitte.

### Entscheidende Vorteile:

- Entfall des Zwischenschliffs, dadurch Kostensenkung
- Erstklassige Oberflächen mit natürlicher Optik, dadurch Qualitätsverbesserung
- Rationelle Einzelteilbeschichtung möglich, dadurch Qualitätsverbesserung
- Ablaufüberwachung auf großem Display (HMI Touch)
- Senkung der Herstellkosten bei gleichzeitiger Qualitätsverbesserung
- Intelligenter und solider Maschinenbau – eben eine MARTIN

