### Fenster in Integralbauweise

# Schlanke Profile, mehr Tageslicht

Schmale Ansichtsbreiten von Fenstern werden heute immer beliebter. Sie stehen für modernes Design und zaubern gleichzeitig mehr Tageslicht in die Räume.   
Doch die Produktion von schlanken Profilen für mehr Tageslicht birgt auch Herausforderungen für Maschinenhersteller und Zulieferer: Wie können die schmalen Profile gespannt werden? Wie gewährleistet man eine hohe Bearbeitungsqualtiät und präzise Verbindungen ? Diese Fragen stellen Fensterbau-Unternehmen heute an Maschinenhersteller und Zulieferer der Branche. Und das zurecht, denn solch innovative Fenstersysteme können nur entstehen, wenn die Hersteller von Maschinentechnik und Zulieferer kontinuierlich eng zusammenarbeiten.



Bild 1:

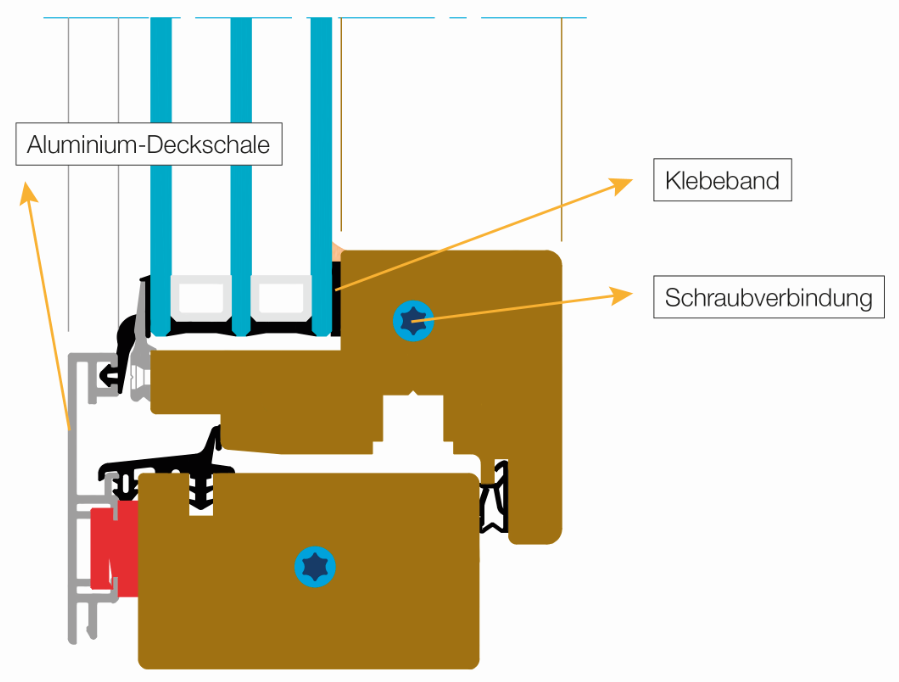
Fenster mit schlanken Profilen erlauben heute ein Wohngefühl mit deutlich mehr Tageslicht.

## 20% mehr Glas: Fenstersysteme in Integralbauweise

Ein Beispiel für diese Zusammenarbeit sind Fenster in Integralbauweise. Schlanke Profile sorgen dabei für maximales Licht bei optisch elegant schmaler Ansicht. Basis dafür ist die Klebetechnik. Sie sorgt für einen sicheren Verbund von Scheibe und Rahmen. Die Eigenschaften sprechen für sich:

* **Mehr Licht im Raum:**Schmale Flügelprofile ermöglichen größere Glasflächen. Das bringt bis zu 20% mehr Glasanteil und damit mehr Tageslicht gegenüber herkömmlichen Systemen.
* **Moderne Optik:**Außen flächenbündig beim Einbau in die Leibung ist der Rahmen praktisch nicht sichtbar. Das erzeugt eine moderne, reduzierte Optik.
* **Geringer Wartungsaufwand:**Die Scheibe und Rahmen sind unverschiebbar und fest miteinander verbunden. Der Flügel bleibt stabil, der Aufwand für späteres Nachjustieren ist deutlich geringer.
* **Erhöhter Einbruchschutz:**Die Scheibe kann praktisch nicht aus dem Flügelrahmen herausgetrennt werden. Sie versteift den Rahmen. Dieser gibt beim Einbruchversuch weniger nach.
* **Hohe Wärmedämmung:**Der schmale Rahmen ermöglicht beste U-Werte der Fenster.
* **Einfache Fertigung:**

Die Profilierung der Rahmenteile ist einfach und erfordert weniger Zerspanung und Holz-Einsatz und dadurch auch geringere Werkzeugkosten. Die Verklebung stellt die Statik des Flügels sicher, die Eckverbindung kann einfach gehalten werden. Die perfekte Ergänzung dazu ist die geschraubte Ecke: Die Einzelteile können komplett oberflächenfertig bearbeitet und der Rahmen ohne eine Presse montiert werden.



Bilder 2-3:

Queransicht des Fensterprofils in Integralbauweise.





Bild 4:

Durch Synergien zwischen Maschinenherstellern und Partnern entstehen immer wieder neue Ideen für Produkte.

Beteiligt an der Entwicklung der Fenster in Integralbauweise waren die Firmen tesa, Würth, Gutmann und HOMAG.

## Spanntechnik: Freies Einspannen verschiedener Profile

Die Greifeinheit und Spanntechnik sorgen für maximale Flexibilität bei der Bearbeitung. Die Bauteile lassen sich frei in allen Richtungen spannen, auch beim Umspannen – freie Einspanntiefe, freie Position der Spannung, auch im Falz.



Bild 4:

Entscheidend ist auch die Spanntechnik: Die Bearbeitung besonders schmaler Profile ist mit dem Bearbeitungszentrum CENTATEQ S-800|900 kein Problem.

Bilder

Quelle Bildmaterial: HOMAG Group AG

**Bei Fragen wenden Sie sich gerne an:**

**HOMAG Group AG**

Homagstraße 3–5

72296 Schopfloch

Deutschland

www.homag.com

**Frau Julia Weber**

Customer Communication Manager

Tel. +49 7443 13-2588

Fax +49 7443 13-8-2588

julia.weber@homag.com