

Leim wird nicht benötigt: Das Dübelaggregat spritzt Wasser in die Löcher und setzt vorgeleimte Dübel

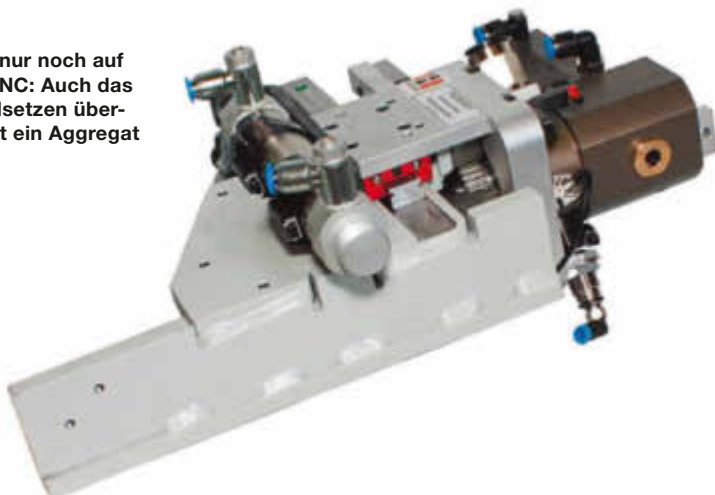
# DÜBELSETZEN DIGITAL

Automatisches Dübeleintreiben auf der CNC-Maschine, bei komplettem Verzicht auf flüssigen Leim: Dafür hat Atemag jetzt ein Spezialaggregat entwickelt.

**ZIEL DER** Entwicklung, für die der Aggregate-spezialist Atemag mit dem Hersteller von Maschinen für die Plattenbearbeitung Holz-Her zusammen-gearbeitet hat, war es, eine mechanische Baugruppe in die CNC-Maschine zu integrieren, die das automatische Dübeleintreiben in beide Stirnseiten einer Holzplatte möglich macht. Verwendet werden für diesen Arbeitsvorgang vorgeleimte Holzdübel, sodass schon hier vollständig auf Dübelleim verzichtet werden kann und ein Leimsystem unnötig wird. Die Dübel gelangen über ein separates Zuführsystem in die Baueinheit der CNC-Maschine. Die Dübel-eintreibereinheit **PINJET** kommt zum Einsatz, nachdem die Dübelbohrungen stirnseitig ins Werkstück

eingbracht wurden. Diese Bohrungen erfolgen in einem vorgelagerten Arbeitsgang ebenfalls auf der CNC, was den Vorteil hat, dass die Platte nicht separat eingespannt werden muss. Im ersten Schritt des Dübeleintreibens wird über eine Düse exakt die nötige Wassermenge in die Dübelbohrung gesprüht. Anschließend drückt das Aggregat den vorgeleimten Dübel, der über die Zuführung in das System befördert wurde, über einen Pneumatikzylinder in die Dübelöffnung. Der Leim auf dem Dübel reagiert mit dem Wasser, die Leimwirkung des Dübels wird aktiviert und der Dübel ist nach kurzer Zeit im Werkstück verklebt. Beide Stirnseiten einer Holzplatte können in einem Arbeitsgang mit Dübeln bestückt werden, da das Aggregat geschwenkt werden kann. Das Aggregat erspart den Einsatz einer Dübelmaschine und den manuellen Arbeitsgang des Dübelsetzens. Die Werkstückplatte wird komplett – inklusive eingebrachter Dübel – aus der Maschine entnommen und kann sofort weiterverarbeitet werden. Der Maschinenhersteller gibt eine Vorgangszeit von drei Sekunden pro Dübel an. Weiterhin werden Dübelleim und Leimsystem unnötig, Reinigung und Lagerung des Leimsystems entfallen.

Alles nur noch auf der CNC: Auch das Dübelsetzen übernimmt ein Aggregat



**Atemag Aggregatetechnologie und Manufaktur AG**

77716 Hofstetten

Tel. +49 7832 99970

[www.atemag.de](http://www.atemag.de)