



CNC-Bearbeitung im Holzbetrieb

Die Technologie der CNC-Maschinen im Bereich der Holzbearbeitung hat in den letzten Jahren sprunghaft zugenommen, ist ausgereift und ersetzt immer mehr die traditionellen Techniken des Holzhandwerks. Der Trend geht zunehmend zu komplexen, leistungsfähigen, vielseitigen CNC-Bearbeitungszentren, die in der Lage sind, kundenspezifische Produkte in geringen Stückzahlen effektiv herzustellen. Früher standen handwerkliches Geschick, Gefühl und die Erfahrung beim Arbeiten an den Standardholzbearbeitungsmaschinen im Vordergrund. Heute haben vorausschauendes Denken, die strikte Beachtung sicherheitsrelevanter Vorgaben des Maschinenherstellers und eine regelmäßige Wartung einen höheren Stellenwert.

Mögliche Gefährdungen/Belastungen

- Einatmen und Einwirkung von Holzstäuben
- Herausschleudern von Werkzeugteilen
- Herausschleudern von Werkstücken und Abfallstücken
- Berühren der laufenden Werkzeuge
- Quetschstellen zwischen dem fahrenden Support/sich bewegendem Tischen und festen Teilen
- Stoßstellen durch den fahrenden Support oder durch sich bewegendem Tische
- Stolpergefahr durch Abfallstücke
- Einwirkung von gehörschädigendem Lärm

Was kann passieren?

- Schwere Verletzungen, unter Umständen mit tödlichem Ausgang und bleibende Körperschäden
- Tumorbildung in den Atemwegen
- Gehörschäden
- Reizung der Haut, Allergien
- Fehlzeiten

Was ist zu tun?

- Gefährdungsbeurteilung durchführen.
- Vollständigkeit der Schutzmaßnahmen und Schutzeinrichtungen des Herstellers prüfen und bei Bedarf ergänzen.
- Ausführliche Einweisung an der Maschine durchführen.
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden (Gehörschutz, Sicherheitsschuhe, Schutzbrille).
- Regelmäßige Unterweisung zu den Sicherheitseinrichtungen durchführen.

- Betriebsanweisungen zum Einrichten, Bedienen und zur Störungsbeseitigung erstellen.
- Regelmäßig auf ausreichende Absaugwirkung prüfen.
- Die vom Hersteller vorgeschriebenen Wartung regelmäßig durchführen (Wartungsfristen).
- Die Vollständigkeit und den Zustand der Lammellenvorhänge regelmäßig prüfen.
- Die vom Hersteller vorgesehenen Zugänge zur Störungsbeseitigung nutzen.
- Schaltleisten, Bumper, Schalmatten, Not-Halt täglich auf einwandfreie Funktion und mechanische Beschädigungen prüfen und bei Bedarf austauschen.
- Holzstäube absaugen, nicht wegblasen.
- Werkzeugschnellspannsysteme regelmäßig nach Herstellerangaben reinigen.



CNC-Bearbeitung im Holzbetrieb

1. Sind entsprechende Absauggeräte vorhanden, um Holzstaubablagerungen regelmäßig zu entfernen?
2. Sind die Reinigungsintervalle zum Reinigen der Maschine von Holzstaub, Spänen und Abfallteilen kurz genug?
3. Ist die Absaugwirkung (Luftgeschwindigkeit/Unterdruck/Leckagen) ausreichend?
4. Werden die Vorhänge an den Öffnungen regelmäßig auf einwandfreien Zustand geprüft und defekte Lamellen umgehend ersetzt?
5. Werden Schalmatten, Bumper und Lichtschranken regelmäßig auf einwandfreie Funktion und offensichtliche Beschädigungen geprüft?
6. Werden beim Auslösen der Schutzeinrichtungen (Schalmatten, Bumper, Lichtschranken) auch alle erreichbaren Werkzeugantriebe abgeschaltet?
7. Können die Spannelemente eingestellt werden, ohne den Tisch zu besteigen?
8. Werden die Beschäftigten im Rahmen der Unterweisungen darauf hingewiesen, dass das Überbrücken von Tür- und Haubenverriegelungen oder von Schalmatten, um schneller einrichten oder Störungsbeseitigungen vornehmen zu können, nicht akzeptiert werden kann?
9. Sind Hilfseinrichtungen und Zugangstüren vorhanden und werden Verfahrensweisen beschrieben, mit denen das Einrichten/die Störungsbeseitigung gefahrlos durchgeführt werden kann, ohne dass die Tische/seitlichen Tischverlängerung bestiegen oder überstiegen werden müssen?
10. Sind von jeder Arbeitsposition aus Nothaltgeräte leicht erreichbar?
11. Werden die Werkzeugschnellspannsysteme regelmäßig nach den Anweisungen des Herstellers gereinigt und gewartet, um Störungen und gefährliche Fehlfunktionen zu verhindern?
12. Wird bei Arbeiten im Lärmbereich Gehörschutz getragen?
13. Werden beim Werkzeugwechsel Handschuhe getragen?
14. Gibt es für Maschinen, die spezielle Kenntnisse und Verhaltensweisen erfordern, Betriebsanweisungen?
15. Werden die Beschäftigten regelmäßig unterwiesen und wird die Unterweisung dokumentiert?

Ergänzende, betriebsbezogene Fragen:
