|  |
| --- |
| Bitte Logo auswählen |

Diese Dokumentvorlage ist ein Auszug aus der DGUV-Veröffentlichung

**Fachbereich AKTUELL FBHM-120**

**Maschinen der Zerspanung – Checklisten**

Die Vorlage entspricht der Checkliste

**A 1.5** „**Ein-/Mehrspindeldrehautomaten (alt) ohne CE-Kennzeichnung“**

in Anlage 1 „Checklisten für Maschinen, die vor dem Inkrafttreten der Maschinenrichtlinie in Verkehr gebracht wurden“ der FBHM-120,   
Stand 01/2022.

Maßgeblich ist ausschließlich das Bezugsdokument, siehe [www.DGUV.de](https://www.dguv.de/), Webcode p022255.

Diese Tabelle unterstützt Sie dabei, Handlungsbedarf im Umgang mit Ihren Maschinen festzustellen und geeignete Maßnahmen abzuleiten. Sie erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, gibt Ihnen aber hilfreiche Anhaltspunkte für die Erstellung Ihrer Gefährdungsbeurteilung.

Der vorgegebene Text in der Tabelle ist geschützt und darf nicht verändert werden, da das Dokument sonst vom maßgeblichen Bezugsdokument und damit auch von den Normen und sonstigen Rechtstexten abweichen könnte, auf die Bezug genommen wird.

Die Spalten „Ja“, „Nein“ und „Handlungsbedarf“ sind editierbar.

A 1.5 Ein-/Mehrspindeldrehautomaten (alt) ohne CE-Kennzeichnung

Hinweis: Die Checkliste erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit!

Mindestanforderungen gemäß Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Anwendungsbereich: Drehmaschinen, die für die Serienproduktion von Teilen nach einem vorgege­benen NC- und/oder mechanischem Programm (z. B. durch Steuerkurven oder Schablonen) gesteuert werden und mit einem Materialmagazin ausgerüstet sind. Bei Maschinen mit, zum Beispiel, zusätzlichen Entnahmetechnik/Robotersystemen im Sinne der VDI-Richtlinie 2854 sind besondere Überprüfungen und Bewertungen in jedem Einzelfall erforderlich.

Der Stand der Technik bei der Verwendung von Arbeitsmitteln kann sich im Laufe der Verwendungs­dauer zwar durch neue sicherheitstechnische Erkenntnisse verändern; daraus folgt aber nicht, dass zum Beispiel das Fortschreiben einer Produktnorm zwangsläufig eine Nachrüstverpflichtung für Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber in Bezug auf die Beschaffenheit für bereits verwendete Arbeitsmittel nach sich zieht. Die nach dem Stand der Technik sichere Verwendung älterer Arbeitsmittel kann auch über ergänzende Schutzmaßnahmen nach der Gefährdungsbeurteilung gewährleistet werden. Dabei gilt der Grundsatz, dass technische Schutzmaßnahmen Vorrang vor organisatorischen und diese wiederum Vorrang vor personenbezogenen Schutzmaßnahmen haben (BetrSichV § 4 Absatz 2 Satz 2, „T-O-P-Prinzip“).

|  |  |
| --- | --- |
| Bezeichnung (firmenintern): |  |
| Herstellfirma: |  |
| Lieferfirma/Importfirma: |  |
| Typ: |  |
| Baujahr: |  |
| Umbau im Jahr: |  |
| Umbau ausgeführt von: |  |
| Sonstiges: |  |
|  |  |

Ein-/Mehrspindel-Drehautomaten (alt) ohne CE-Kennzeichnung

|  | Anforderungen | **Ja** | **Nein** | **Handlungs- bedarf?** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Allgemeine Vorschriften für die Benutzung** | | | |
|  | Sind geeignete Hilfseinrichtungen zur Beseitigung von Spänen vorhanden? |  |  |  |
|  | Werden Späne möglichst nur bei ausgeschalteten Antrieben entfernt? |  |  |  |
|  | Werden bei Gefahr von Augenverletzungen Schutzbrillen benutzt? |  |  |  |
|  | Werden Schutzschuhe mit durchtrittsicheren Sohlen benutzt? |  |  |  |
|  | Wird enganliegende Arbeitskleidung benutzt? |  |  |  |
|  | Sind Holzlattenroste oder andere Stehunterlagen in einwandfreiem Zustand? |  |  |  |
|  | Ist an der Maschine eine Betriebsanweisung vorhanden (in der Sprache der Beschäftigten)? |  |  |  |
|  | Wurden die Maschinenbedienpersonen und Automaten­einrichterinnen und -einrichter entsprechend unterwiesen und liegt ein Nachweis dazu vor? |  |  |  |
|  | Gibt es Qualifikationsnachweise für Automateneinrichterinnen und -einrichter? |  |  |  |
|  | Werden kraftbetriebene Arbeitsmittel mit gefahrbringenden Bewegungen sowie ihre Schutzeinrichtungen und ihre Einrichtungen mit Schutzfunktion in angemessenen Zeitabständen von zur Prüfung befähigten Personen auf sicheren Zustand und äußerlich erkennbare Schäden und Mängel geprüft (Dokumentation in Maschinenkartei, Prüfnachweis)? |  |  |  |
|  | Wurden entsprechende Sicherheitskennzeichnungen angebracht?  *(Technische Regel für Arbeitsstätten ASR A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“).* |  |  |  |
|  | Wird die Material-/Stangenzufuhr/Bestücken des Magazins im Stillstand durchgeführt (Drehmagazin oder Vorschubmagazin)? |  |  |  |
|  | Werden Spannfutter regelmäßig gewartet und wird ihr Spanndruck gemessen? |  |  |  |
|  | **Beschaffenheitsanforderungen** | | | |
|  | **Schutzeinrichtungen** | | | |
|  | Sind schnell, leicht und gefahrlos erreichbare Not-Aus-Schalteinrichtungen vorhanden?  **Hinweis:** *Die Anzahl ist abhängig von der Maschinengröße und örtlichen Gegebenheiten.* |  |  |  |
|  | Ist ein abschließbarer Hauptschalter vorhanden? |  |  |  |
|  | Ist ein abschließbarer Betriebsartenwahlschalter vorhanden? |  |  |  |
|  | Ist der Gefahrenbereich (Wirkbereich) durch eine trennende Schutzeinrichtung (Verkleidung, Schutzhaube, …) gesichert, die einen wirksamen Schutz vor wegfliegenden Teilen gewährleistet und/oder das Erreichen gefährlicher Maschinenbewegungen verhindert?  **Hinweis:** *Je nach Bauart/Steuerung der Maschine sind Einzelfallprüfung und Entscheidung notwendig, gilt auch für Stangenmagazin, Späneförderer.* |  |  |  |
|  | Wurden vorhandene Positionsschalter zur Stellungsüberwachung der Schutzhauben so ausgewählt und angebracht, dass sie nicht auf einfache Weise umgehbar sind (z. B. verdeckter Einbau, kodierte Schalter, unlösbare Befestigungen, Verwendung von jeweils zwei Schaltern, ein Schalter als „Öffner“)? |  |  |  |
|  | Haben vorhandene Sichtscheiben in trennenden Schutzein­richtungen ein ausreichendes Rückhaltevermögen gegen wegfliegende Teile (z. B. sicher eingebaute Polycarbonat­scheiben)?  **Hinweis:** *Alterungsaspekte beachten!* |  |  |  |
|  | Wurden Abdeckhauben der Kurvenscheibensteuerung und des Getriebekastens mit beweglichen Verdeckungen verschlossen und mit Hebeln oder Befestigungselementen gesichert? |  |  |  |
|  | Werden Spannmittel (Spannzangen, Spannfutter) mit Drehzahleignung eingesetzt? |  |  |  |
|  | Ist ein Bremssystem vorhanden oder notwendig und wirksam, das den Nachlauf erkennbar verringert, soweit es möglich ist? |  |  |  |
|  | **Sonstiges** | | | |
|  | Ist der (verschiebbare) Aufstieg auf hoch liegende Maschinenelemente mit rutschsicheren Trittflächen und bei Höhen über 1 m mit Handlauf und bei Bedarf mit einem Geländer ausgeführt? |  |  |  |
|  | Wird ein selbsttätiger Wiederanlauf nach einem zeitweisen Spannungsausfall unterbunden? |  |  |  |
|  | Wurden für die Bearbeitung mit brennbaren Kühlschmierstoffen oder von entzündlichen Werkstoffen Maßnahmen gegen Feuer und Explosion getroffen (z. B. Absaugeinrichtung; Löscheinrichtung; Druckentlastungsklappen)? |  |  |  |
|  | **Zusammenfassende Beurteilung & Anmerkungen** |  |  |  |