




Nummer: M3-00 Bearbeitungsstand: Datum Arbeitsplatz/Tätigkeitsbereich: Musterbereich	Betriebsanweisung	Betrieb: Musterbetrieb Unterschrift:
--	--------------------------	--








1. ANWENDUNGSBEREICH

Mechanische Bearbeitung und Lagerung von Magnesiumwerkstoffen und -abfällen

2. GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

 GEFAHR	<p>Bei Nichteinhaltung der Vorgaben der BA besteht die Gefahr von schweren Verletzungen bis hin zum Tod.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brandgefahr durch Entzündung von (Stäuben oder) feinen Spänen infolge elektrostatischer Entladung, funkenreißender Werkzeuge, durch Kontakt mit elektrischen Leitern (Strom), durch elektrische Entladungen (z. B. Blitz), offenes Feuer, Glut oder heiße Oberflächen. • Explosionsgefahr: a) durch Reaktion mit Wasser und Bildung von Knallgas b) Stäube < 0,5 mm sind in ausreichender Konzentration explosionsfähig. • Verletzungsgefahr: Mg-Späne können zu langwierigen Verletzungen (Entzündungen) führen. 	 
---	--	--

3. SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

  	<ul style="list-style-type: none"> • Nur beauftragte Personen dürfen nach erfolgter Einweisung Arbeiten durchführen. • An der Bearbeitungsmaschine und in Lagerräumen herrscht absolutes Feuer- und Rauchverbot. • Feuergefährliche Arbeiten/Arbeiten mit Zündgefahr sind unbedingt anzuzeigen (Erlaubnis-schein xy). • Im Lärmbereich Gehörschutz verwenden! • Auf scharfe Werkzeuge und optimale Schnittgeschwindigkeit (Mg zulässig) an Anlagen achten! • Bei der Bearbeitung muss Schwallsplüfung angewendet werden, damit die Späne ausreichend gekühlt werden. Oberflächentemperaturen müssen unter 300 °C liegen. • Bei Verwendung von Druckluft: Staubaufwirbelungen und Späneverbreitung müssen unbedingt vermieden werden. • Brandschutztechnische Einrichtungen dürfen nur mit ausreichenden Ersatzmaßnahmen außer Betrieb genommen werden. • Explosionsgefährdete Bereiche verhindern. (Entstehen z. B. bei Auftritt von Wasserstoff, bei Auftritt von Nebel/Dämpfen brennbarer nichtwassermischbarer Kühlschmierstoffe, bei Auftritt von Mg-Stäuben). Keine offenen Steckdosen/elektrische Geräte. Prüfung Ex-Ausführung und Erdung. • In feuergefährdeten Bereichen, d. h. in explosionsgefährdeten Bereichen und im Umkreis von 3 m um Entstehungsstellen und Austrittsstellen von Wasserstoff, Mg-Staub, Mg-Spänen, sowie bei deren Lagerung: Oberflächentemperaturen müssen unter der Zündtemperatur/Glimmtemperatur der Stäube/Späne und der eventuell vorhandenen. Ex-Atmosphäre liegen. Offene Heizungsanlagen sind unzulässig. Keine offenen Steckdosen/elektrische Geräte. • Aufbewahrung von Stäuben und Spänen in schließbaren (Überdruckausgleich) nichtbrennbaren Behältern mit ausreichender Gefahrstoffkennzeichnung. Getrenntsammlgebot! Nicht vermischen mit anderen Fraktionen! Gefahr von Selbstentzündung. • Kleidung, die mit Magnesium (Staub, Späne etc.) beaufschlagt wurde, darf bei weiteren Arbeiten (z. B. Schweißen, Fräsen, Umgang mit entzündlichen Stoffen) nicht getragen werden – Brandgefahr des Staubs! • Ohne vorherige Grundreinigung der Betriebsmittel ist ein abwechselndes/gleichzeitiges Bearbeiten von Mg und funkenreißenden Werkstoffen (besonders eisenhaltige Werkstoffe) nicht zulässig. Späne auf dem Boden außerhalb der Anlagen sind ebenfalls aufzunehmen. • Arbeitsbereiche sind regelmäßig, mind. arbeitstäglich, von Stäuben und Spänen zu reinigen. Verwendung mechanischer Reinigungshilfen oder eines zugelassenen, gekennzeichneten Staubsaugers. 	   
--	--	--

4. VERHALTEN BEI STÖRUNGEN



- Ausgelaufenes **Wasser** unverzüglich **entfernen** (Bindemittel, Nasssauger der Abteilung).
- Brennendes Magnesium **nicht mit Wasser löschen!** Verwendung der D-Pulverlöcher oder des Sands vor Ort.

5. ERSTE HILFE



- Notruf/Feuerwehr: Tel: _____ bzw. 112 Sanitäter/Sanitäterin:**
- Verletzte oder gefährdete Personen aus Gefahrenbereich bringen.
 - Erste Hilfe leisten und Notruf veranlassen.
 - Andere Beschäftigte warnen und unter Berücksichtigung der Eigensicherheit Lösversuch unternehmen.



6. INSTANDHALTUNG UND ENTSORGUNG

- Bei Fragen zur Entsorgung **Ansprechperson-Tel.** ansprechen. Abfallhandbuch beachten!