

Instruktionen zum Thema

Ablängen eines Rohres mit dem Trennschleifer, elektrisch

Bei dieser Aufgabe steht die sichere Handhabung des elektrisch betriebenen Trennschleifers im Mittelpunkt. Die Teilnehmer/innen sollen außerdem dafür sensibilisiert werden, Gefahrenquellen zu erkennen und zu beseitigen. Je nach Ausstattung können auch Geräte anderer Hersteller als in der Aufgabe beschrieben, verwendet werden. Dabei ist die korrekte Handhabung der jeweiligen Bedienungsanleitung zu entnehmen.

Folgen Sie den Instruktionsschritten zur Bearbeitung der Aufgabe:

1 Vorbereiten des Arbeitsplatzes

Auf einer sauberen Werkbank werden Trennschleifer (inkl. Zubehör) und verschiedene Trennscheiben zur späteren Auswahl des Stahlrohres bereitgelegt.

2 Präparieren des Arbeitsplatzes

Brennbare Materialien, z. B. ein Putzlappen werden in der Nähe des Schraubstocks ablegen. Ein Benzinkanister (ungefüllt) wird unterhalb des Schraubstocks positioniert.

3 Schutzausstattung

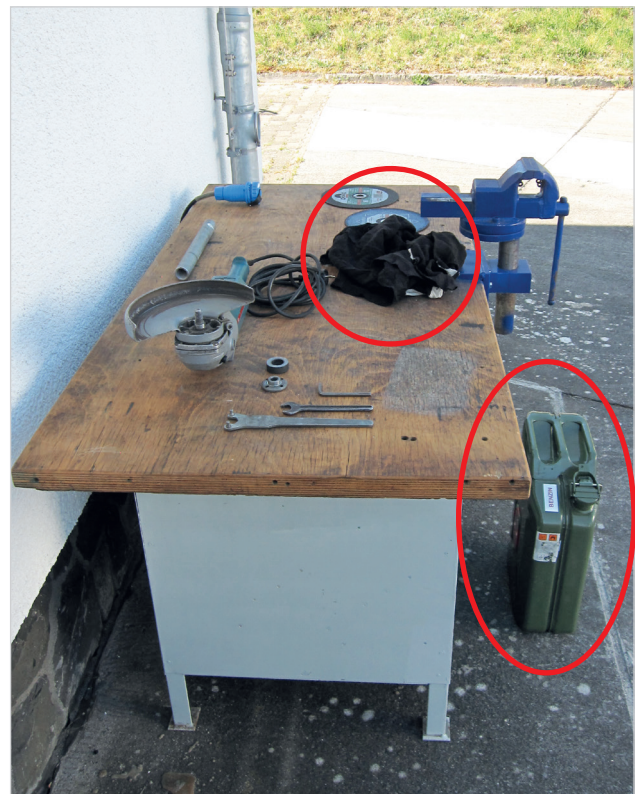
Beim Umgang mit Metall sind immer die Einsatzhandschuhe (oder Lederschutzhandschuhe mit Stulpe) zu tragen. Die Einsatzjacke muss geschlossen sein und die Einsatzhose muss über den Einsatzstiefeln getragen werden.

Bei Arbeiten mit dem Trennschleifer müssen zusätzlich der Kapselgehörschutz, die Schutzbrille, die Lederschürze und der Einsatzhelm getragen werden.

4 Erkennen von Gefahrenquellen

Die Teilnehmer/innen sollen hier mögliche Gefahren (Putzlappen und Benzinkanister) erkennen und entfernen.

Geeignete Löschmittel sind bereitzustellen (Feuerlöscher).



5 Trennscheibe auswählen

Die korrekte Trennscheibe zum Trennen von Metall ist auszuwählen.

Trennscheibe prüfen auf:

- Zulässige Drehzahl: Vergleichen der maximalen Drehzahl am Typenschild des Trennschleifers mit der maximal zulässigen Drehzahl der Trennscheibe. Der Wert auf der Trennscheibe muss \geq dem Wert auf dem Trennschleifer sein
- Alter der Trennscheibe: maximal 3 Jahre bei Kunstharz-Trennscheiben
- Zustand der Trennscheibe: keine Deformation, Ausbrüche, Risse, Wasserschaden oder ähnliche Fehler
- Durchmesser der Trennscheibe (z. B. 235 mm) sowie Durchmesser der Aufnahmebohrung (z. B. 22,2 mm) müssen zum verwendeten Gerät passen

Hinweis: Hier soll erwähnt werden, dass mit der Asphalt-Trennscheibe Aluminium getrennt wird.



6 Trennscheibe montieren

Jetzt wird die Trennscheibe gemäß Herstellervorgaben mit dem Werkzeug oder der der Spindelarrretierung montiert. Es ist darauf zu achten, dass die Trennscheibe korrekt zentriert ist.

Auf korrekte Ausrichtung der Spannmutter sowie auf korrekt zentrierte Trennscheibe achten.



7 Winkelschleifer vollständig montieren

Zusatzhandgriff montieren.

Schleifscheibenschutz auf festen Sitz prüfen und so einstellen, dass die Partikel vom Gerät und Bediener/in weggeleitet werden. Hierbei auch auf die Drehrichtung der Trennscheibe achten.





8 Stahlrohr vorbereiten

Stahlrohr in den Schraubstock fest einspannen. Bei Stahl sind Schutzbacken in den meisten Fällen nicht erforderlich.

Die Länge des Abschnitts wird vom/von der Ausbilder/in vorgegeben. Das festgelegte Maß wird mit dem Gliedermaßstab und der Anreißnadel (alternativ Filzstift) angerissen.



9 Anlegen der Schutzausstattung

Die in Schritt 3 aufgeführte Schutzausstattung ist vollständig anzulegen.



10 Stromversorgung herstellen und Arbeitsposition einnehmen

Position des Netzschalters am Gerät kontrollieren. Dieser muss sich in Stellung „AUS“ befinden.

Stromversorgung herstellen, dabei das Gerät festhalten (ggf. durch zweiten Helfer/in)

Den Trennschleifer vor dem zu trennenden Material so ausrichten, dass die Partikel seitlich am Körper vorbei gelenkt werden. Zusätzlich auf die Leitungsführung achten.



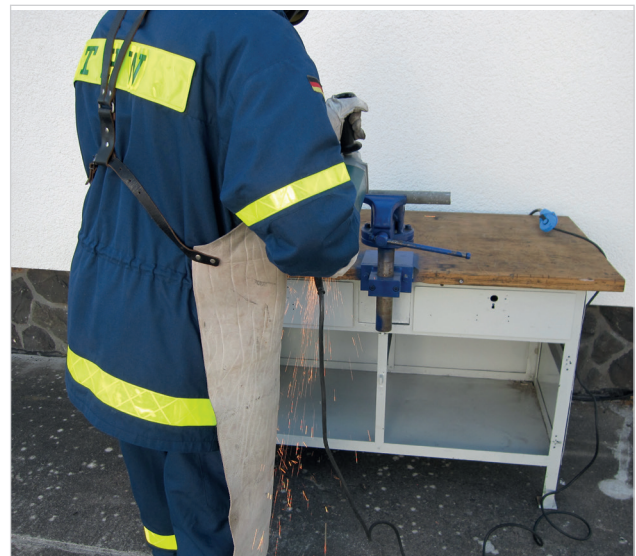
11 Stahlrohr trennen

Trennschleifer am Netzschalter in Betrieb nehmen und dabei gut festhalten.

Die Trennscheibe muss auf Höchstdrehzahl gebracht werden, bevor dann langsam in das Metallrohr eingeschnitten wird. Auf Funkenflug achten!

Mit leichtem Druck nach unten wird das Material durchtrennt. Seitliche Bewegungen müssen vermieden werden. Kurz vor dem kontrollierten Abtrennen wird der Druck langsam verringert.

Der Trennschleifer ist außer Betrieb nehmen (Stillstand der Trennscheibe abwarten). Anschließend die Stromverbindung wieder trennen und den Trennschleifer auf der Werkbank sicher ablegen.



12 Stahlrohr entgraten und kontrollieren

Nun wird das Stahlrohr mit der Halbrundfeile innen und außen entgratet.

Abschließend ist der Schnitt auf Rechtwinkligkeit zu prüfen.



Materialliste

Verbrauchsmaterial	Menge
Stahlrohr, ca. 30 – 40 cm lang	1

Je nach Anzahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer ist die Menge der Stahlrohre anzupassen.

Material	Menge

Werkzeug	Menge
Trennschleifer, elektrisch, inkl. Zubehör	1
Gliedermaßstab	1
Anreißnadel (alternativ Filzstift)	1
Werkbank, mit Parallelschraubstock	1
Halbrundfeile, Hieb 2	1
Feuerlöscher	1
20 l Reservekanister (ungefüllt)	1
Ölbindetuch (alternativ Putzlappen)	1
Kapselgehörschutz	1
Schutzbrille	1
Lederschürze	1

Es sind Trennscheiben für Metall und Stein bereitzulegen. Benzinkanister und Lappen dienen nur zum Präparieren des Arbeitsplatzes. Ein Stromanschluss muss bereitgestellt werden.