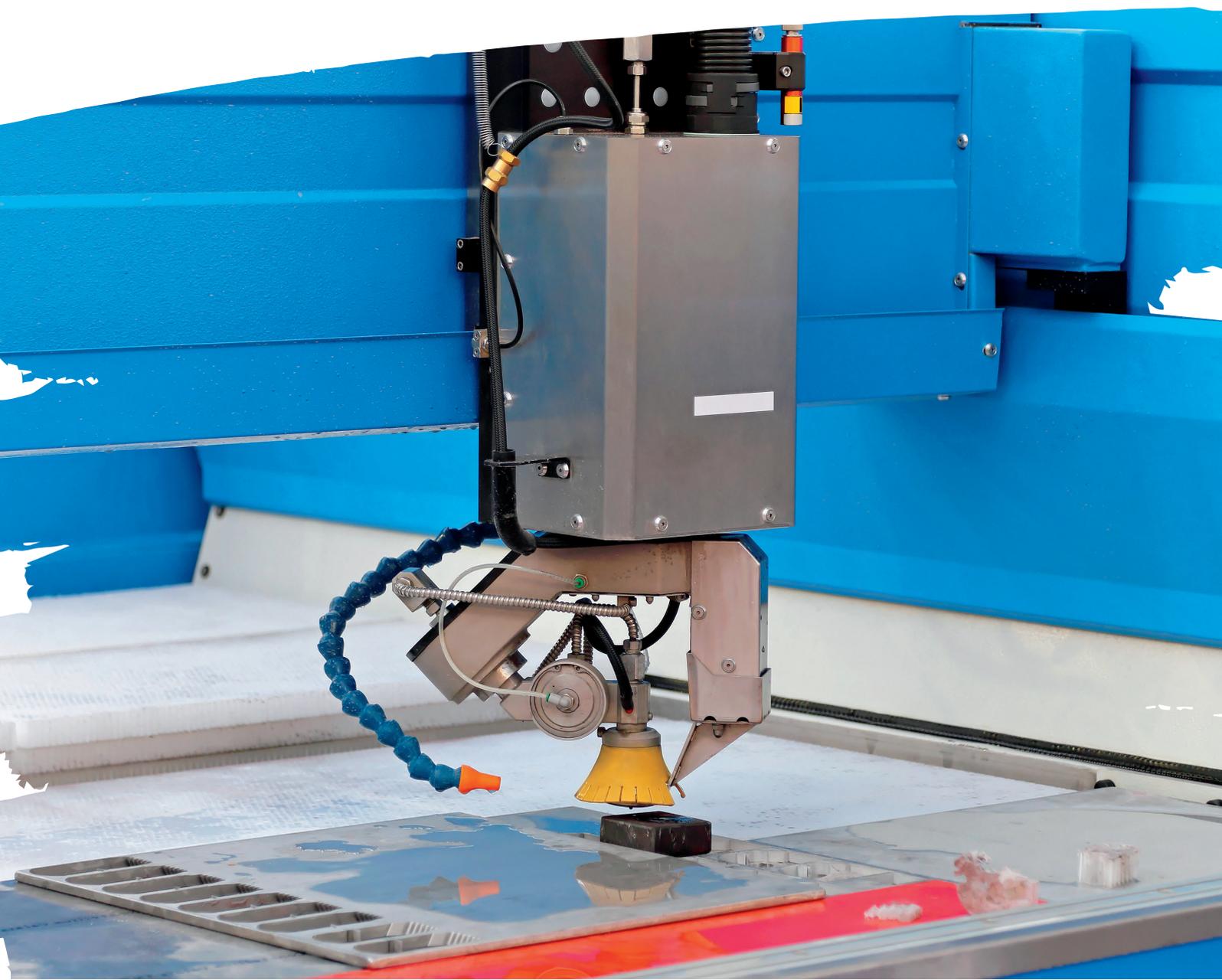




PLASMA
SCHNEIDER.DE

Plasma Schneider

EINSTEIGER-GUIDE



INHALTSVERZEICHNIS

1. Was ist Plasmaschneiden?
2. Wie funktioniert das Plasmaschneiden?
3. Welche Materialien kann ich mit meinem Plasmaschneider schneiden?
4. Sicherheitstipps bei der Verwendung eines Plasmaschneiders
5. Fazit





Sie haben die richtige Website gefunden! Willkommen in der Welt des Plasmaschneidens.

Vielen Dank, dass Sie sich für unser E-Book entschieden haben.

[Abonnieren Sie noch heute den Newsletter für regelmäßige Updates und Erweiterungen zu Ihrem Ebook.](#)

Sie interessieren sich für Plasmaschneiden und fragen sich, was es damit auf sich hat?

In diesem Leitfaden haben wir alle wichtigen Informationen zum Plasmaschneiden zusammengestellt, damit Sie sich zurecht finden können.

Wir sind sicher, dass Sie diesen Leitfaden sehr nützlich finden werden, um mit dem Plasmaschneiden zu beginnen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß bei der Lektüre und würden uns freuen, wenn Sie ihn an andere weiterempfehlen, die sich ebenfalls für dieses spannende Gebiet interessieren.



Was ist Plasmaschneiden?

Ein Plasmaschneider ist ein Werkzeug, das mit Hilfe von hochfrequentem elektrischem Strom ein leitfähiges Gas ionisiert und so einen Plasmalichtbogen erzeugt, mit dem man Metall durchschneiden kann. Plasmaschneider werden häufig in der Industrie eingesetzt, aber sie können auch für Heimwerkerprojekte zu Hause sehr nützlich sein.

Mit Plasmaschneidern können Sie schnell und einfach Bleche, Rohre und andere Metalle durchtrennen. Das macht sie ideal für Projekte, die präzise Schnitte erfordern, oder für schnelle Reparaturen. Ganz gleich, ob Sie einen neuen Zaun bauen oder einen alten reparieren, ein Plasmaschneider ist ein wertvolles Werkzeug, das Sie zur Hand haben sollten.

[Plasmaschneider Vergleich](#)



Wie funktioniert das Plasmaschneiden?

Sie haben einen Plasmaschneider für Ihre heimische Werkstatt gekauft und möchten endlich loslegen? Obwohl die Handhabung relativ einfach ist, sollten Sie dennoch wissen, wie ein Plasmaschneider funktioniert und worauf Sie achten müssen.



Beim Plasmaschneiden wird das Metall mit Hilfe eines Lichtbogens geschnitten. Dieser wird durch eine Kupferdüse verengt, die das Plasmagas stark komprimiert. Dort, wo der Plasmastrahl auf das Metall trifft, schmilzt es. Ein Gasstrahl oder Druckluft (bei Geräten für die heimische Werkstatt) sorgt dafür, dass das Material aus der Fuge herausgeblasen wird. Das Ergebnis ist ein sauberer Schnitt.

Mobile Plasmaschneider, die mit Druckluft funktionieren sind kostengünstig und für Anfänger am meisten geeignet.

Beim Schneidevorgang erreicht das Gerät Temperaturen von bis zu 30.000 °C, daher sollten Sie sich und Ihre Umgebung schützen. Entfernen Sie am besten alle brennbaren Materialien und Flüssigkeiten aus dem Arbeitsbereich und sorgen Sie für eine gute Belüftung. Weitere Sicherheits-Tipps folgen auf den kommenden Seiten.

Welche Materialien kann ich mit einem Plasmaschneider schneiden?

Die Einsatzmöglichkeiten von Plasmaschneidern sind vielfältig. Sie können für alles verwendet werden, von industriellen Anwendungen bis hin zu Reparaturen zu Hause. Zu den häufigsten Anwendungen von Plasmaschneidern gehört das Schneiden von Metallplatten, Rohren und ähnlichen leitfähigen Materialien. Sie können auch für die Herstellung individueller Formen und Designs in Metall verwendet werden. Außerdem schneiden Plasmaschneider durch dickere Materialien als andere Arten von Schneidwerkzeugen, was sie ideal für den Einsatz in schweren Anwendungen macht.

Plasmaschneider für den häuslichen Gebrauch sind in der Regel kleiner als übliche Plasmaschneider, die in der Industrie eingesetzt werden und sind somit auch viel mobiler.

Während Gewerbliche Plasmaschneider ca. 35mm dicke Materialien durchtrennen können eignen sich kleine Plasmaschneider für die Hobbywerksatt für Materialien mit etwa 14mm Dicke.

[Plasmaschneider Vergleich](#)



Sicherheitstipps für die Verwendung eines Plasmaschneiders

Das Plasmaschneiden, auch Brennschneiden genannt, ist ein Verfahren, bei dem Sie mit einem elektrischen Lichtbogen durch Metall schneiden. Dies geschieht häufig mit einem Brenner, der Sauerstoff- oder Wasserstoffgas verwendet, um einen elektrischen Strom zu erzeugen. Da Brandgefahr besteht, müssen Sie einige Sicherheitsregeln beachten.

Bei der Verwendung eines Plasmaschneiders gibt es einige Sicherheitstipps zu beachten:

- ➔ Tragen Sie bei der Arbeit mit Plasma immer Schutzkleidung und einen Augenschutz.
- ➔ Lassen Sie die Funken niemals mit Ihrer Haut in Berührung kommen. Wenn Sie Schnittwunden oder Verbrennungen am Körper haben, behandeln Sie diese sofort.
- ➔ Stellen Sie sicher, dass Sie einen freien Arbeitsbereich haben, um Gefahren zu vermeiden.
- ➔ Wenn Sie mit Plasma arbeiten, sollten Sie immer einen Feuerlöscher für Notfälle in der Nähe haben.

Wie Sie das Beste aus Ihrem Plasmaschneider herausholen

Plasmaschneiden ist längst kein Verfahren mehr, das nur in der Industrie seinen Gebrauch findet. Immer mehr Hobbyheimwerker interessieren sich für einen Plasmaschneider um kleinere Reparaturen am eigenen Haus oder Fahrzeug durchführen zu können. Wie mit jedem Werkzeug, sollten Sie auch beim Plasmaschneider, die Funktionsweise kennen um das Beste aus dem Gerät herausholen zu können.



Kennen Sie Ihre Tools

Um den richtigen Plasmaschneider für Ihre Projekte auszuwählen, müssen Sie drei Hauptfaktoren berücksichtigen: die Dicke des Metalls, das Sie schneiden werden, den Leistungsbedarf des Schneiders und die Tragbarkeit des Geräts.

Die Dicke des Metalls ist wichtig, weil sie bestimmt, wie viel Energie zum Schneiden des Materials erforderlich ist. Der Strombedarf hängt von der Art der Stromquelle ab, die Ihnen zur Verfügung steht - entweder Wechselstrom oder Gleichstrom.

Und schließlich ist die Tragbarkeit wichtig, wenn Sie den Schneider an mehreren Orten einsetzen oder ihn häufig transportieren müssen.



Immer mit der Ruhe

Eine Sache, die zu Unfällen führen kann, ist ein zu aggressiver Umgang mit der Maschine; wenn Sie neu auf diesem Gebiet sind, gehen Sie langsam vor! Wenn Sie sich an den sicheren Umgang mit dem Gerät gewöhnt haben, können Sie Ihre Geschwindigkeit später jederzeit anpassen.



Testen Sie Ihre Ausrüstung, bevor Sie sie benutzen

Bevor Sie Ihren neuen Plasmaschneider zum ersten Mal in Betrieb nehmen, sollten Sie sich vergewissern, dass alles ordnungsgemäß funktioniert, indem Sie alle Funktionen und Einstellungen (z. B. die Spannungspegel) testen.

Wenn etwas nicht in Ordnung zu sein scheint, geben Sie das Gerät zur Reparatur oder zum Austausch von Teilen zurück, bevor Sie es benutzen.



FAZIT

Plasmaschneider sind in letzter Zeit in der Heimwerker- und Bastlergemeinschaft sehr beliebt geworden, und das aus gutem Grund! Sie sind relativ preiswert, einfach zu bedienen und können für eine Vielzahl von Projekten verwendet werden.

Ganz gleich, ob Sie ein Unternehmen gründen oder einfach nur Ihr neues Werkzeug ausprobieren möchten, wir hoffen, dass Sie einen Einblick in das Plasmaschneiden gewonnen haben.

Plasmaschneider Vergleich

