

CNC Plasma Cutter

ArcDroid mit [HandyPlasma 45i](#)

Hero_1_edited.jpg

Was ist der ArcDroid?

Der ArcDroid ist ein tragbarer CNC-Roboterarm, der aus einem normalen Handplasmaschneider eine CNC-Plasmaanlage macht. Du klemmst den Brenner in den Halter am Arm, und der ArcDroid fährt die Kontur ab und schaltet das Plasma an und aus. So bekommst du exakte, wiederholbare Teile. Das lohnt sich immer dann, wenn du ein Teil mehrfach brauchst oder freihändig nicht genau genug wärst.

Beispiele: Halterungen und Winkel in Serie, Flansche mit Lochbild, Schilder und Schriftzüge, Metallkunst, Ersatzteile nach einer Pappschablone.

So arbeiten die beiden zusammen

Der HandyPlasma liefert die Schneidleistung. Der ArcDroid übernimmt Bewegung, Brennerhöhe und Zünden. Er schaltet die Brennertaste entweder über einen CNC-Anschluss am Plasmaschneider oder über zwei Leitungen, die in den Brennergriff eingeschleift sind.

Schneidaufträge entstehen auf drei Wegen:

- **Direkt am Gerät:** Kreise, Rechtecke und Linien gibst du per Maß am Touchscreen ein. Ein PC ist nicht nötig.
- **Abtasten:** Du fährst eine Vorlage mit dem Stift nach, und der ArcDroid macht daraus eine Schneiddatei.
- **Import:** Du lädst DXF Dateien mit USB Stick auf das Gerät

Daten:

- Arbeitsbereich 660 × 380 mm, 65 mm Höhenverstellung (Z) mit Erweiterung X2 1200 x 380mm
- Schneidgeschwindigkeit bis 5.000 mm/min
- Genauigkeit ca. $\pm 0,76$ mm
- Für größere Teile kannst du das Gerät umsetzen.

Ablauf

1. Einschalten und **HOME** drücken. Vorher reagiert die Maschine nicht.
2. Unter **TUNE** einstellen:
 - Vorschub
 - Höhen: Clear Z (Fahrhöhe), Pierce Z (Einstechhöhe), Cut Z (Schneidhöhe)
 - Schnittfugenbreite (Kerf)
 - Einstechzeit
3. Das Blech festspannen und die Masseklemme direkt ans Werkstück setzen, nicht nur an den Tisch. Dann den Nullpunkt setzen.
4. Datei erstellen oder laden.
5. **Immer zuerst einen Trockenlauf machen.** Dafür das Plasma ausschalten: Das Blitz-Symbol muss durchgestrichen sein.
6. Plasma aktivieren und schneiden.

<https://www.youtube.com/embed/wvNGi9vnDHg>

Revision #4

Created 2026-10-22 12:10:41 UTC by Miklas

Updated 2026-10-22 12:57:03 UTC by Miklas