Der Aufbau:
Eine Hochdruck – Übersetzerpumpe komprimiert Wasser auf ca. 4000 bar. Durch eine Rubindüse mit einem Durchmesser von 0,6 mm wird das Wasser zu einem feinem Strahl geformt, der mit einer Geschwindigkeit bis zu 1000 m/sec (3600 km/h) austritt. Dieser Hochernergiestrahl ist in der Lage, eine Reihe von nichtmetallischen Stoffen schneiden zu können. Um auch sehr harte Materialien wie Stahl, Keramik, Stein und dergleichen zu durchdringen, wird dem Hochdruckwasserstrahl ein Abrasiv beigemengt und somit die Schneidkraft um ein Vielfaches erhöht. Als Abrasivmittel kommt vornehmlich extrem feiner und scharfkantiger Quarzsand aus Australien zum Einsatz. Durch dieses Abrasivmittel wird eine extrem hohen Schnittkantenqualität auch in den härtesten Materialien erreicht, wobei nur sehr selten eine weitere Nachbehandlung erforderlich ist.

Unser Schneidtisch:
Das System besteht aus der Steuerung, dem Tisch mit Strahlfängerbecken und der Brücke, welche den Schneidkopf in der X- und Y- Achse bewegt. Das Werkstück bleibt stationär. Die Zuschnitte werden mittels AutoCad Software programmiert und über CamCad Software direkt an die Steuerung der Maschine übergeben.

Techn. Daten:

Hersteller: Flow
Schnittbereich: 2000 x 3000 mm
Wasserdruck am Werkstück; bis 4000 bar
Max. Materialstärke: 140 mm
Schnittspalt: 0,8 bis 1,2 mm
Genauigkeit: +/- 0,2 mm
Schnittwinkelfehler: < 2°

Vorteile:
Kein Wärmeverzug
Keine Verzunderung der Schnittkante
Keine Aufhärtung der Schnittkante
Keine Gefügeveränderung des Schnittgutes

Anwendungen:
Das Schneiden von Konturen in nahezu jedem Material wie:
Stahl, Aluminium, Messing, Granit, Marmor, Keramik, Kunststoffen, Verbundwerkstoffen, alle Metalle, Kevlar, GFK und alle Kompositwerkstoffe.
Hervorragende Qualität in jedem Material ohne thermische Beeinflussung ermöglichen meist die direkte Verwendung der Teile ohne jegliche Nachbearbeitung.
Lassen Sie Wasser für sich arbeiten und optimieren Sie Ihren

Phoca PDF

Fertigungsprozess zusammen mit den Spezialisten für Wasserstrahlzuschnitt.

Phoca PDF