

HATEC
MASCHINEN

CNC-PLASMA-ROHRSCHNEIDANLAGE

CNC-PLASMA-TUBE-CUTTING-MACHINE



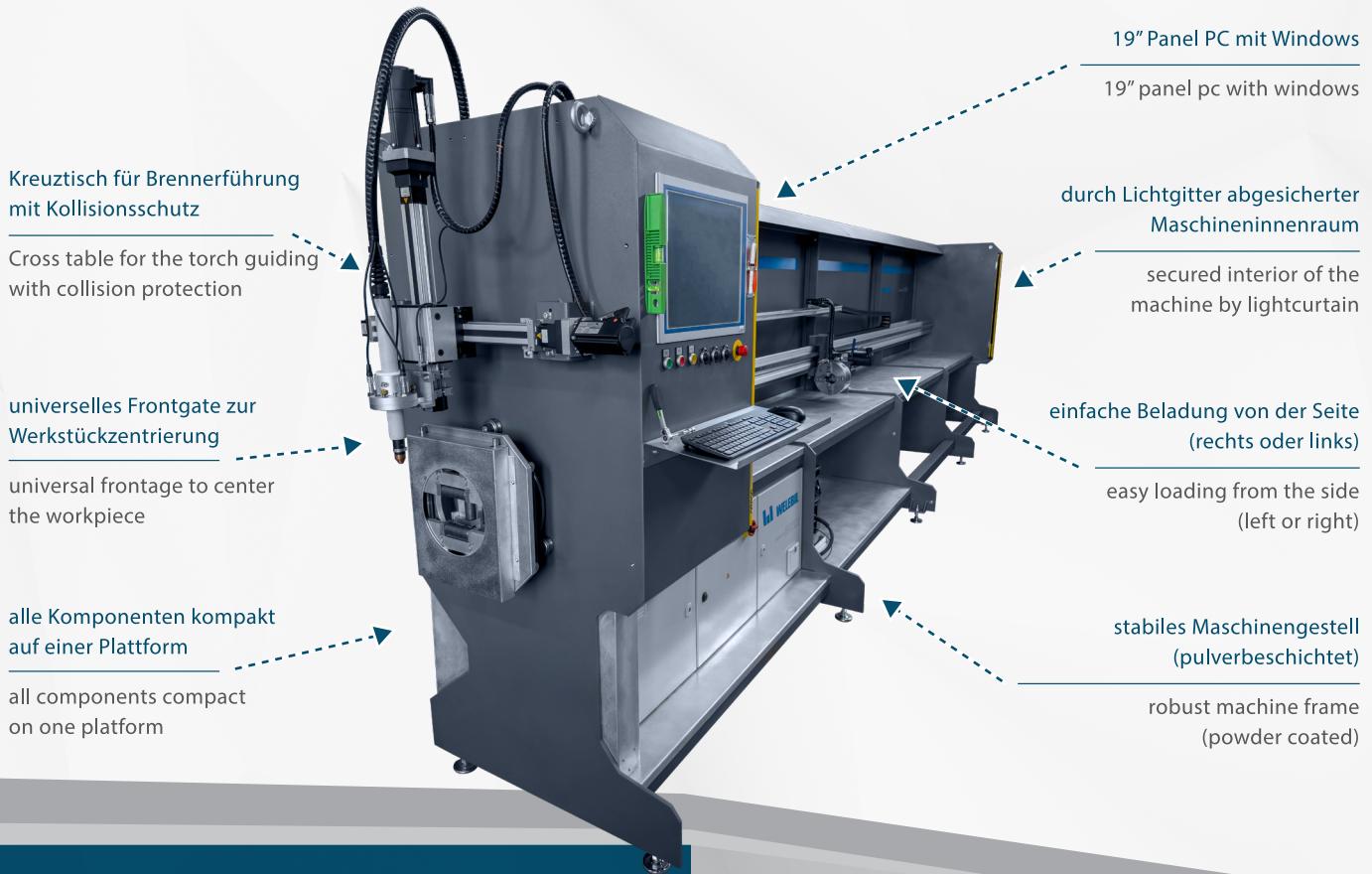
P-Cut 220

MADE IN AUSTRIA



P-CUT220 CNC-PLASMA-ROHRSCHNEIDANLAGE

P-CUT220 CNC-PLASMA-TUBE-CUTTING-MACHINE



Die CNC-Plasma-Rohrschneidanlage P-Cut220 wird zum Schneiden von Rohren eingesetzt. In der Regel werden Werkstücke aus Stahl entsprechend den Vorgaben aus- und abgeschnitten.

FUNKTION /AUTOMATIKBETRIEB

Die Beladung erfolgt seitlich. Wunschgemäß kann die Maschine an spezielle Anforderungen angepasst werden, z.B. L-Ausführung (gespiegelt). Das Werkstück wird von Hand in das 4-Backen-Spannfutter eingespannt. Das Frontgate vorne an der Maschine wird einmalig auf die Abmessungen eingestellt. Bei START werden die programmierten Positionen abgefahren und das Werkstück dementsprechend bearbeitet. Es werden präzise alle 4 Achsen mit Servomotoren bewegt.

Nach dem Schneiden fährt der Brenner (Schniedkopf) in eine Parkposition, nach der Entnahme des Reststückes, kann die Maschine per Knopfdruck zu einer zuvor eingestellten Ladeposition fahren und neu beladen werden.

Ein neues Werkstück kann nun eingelegt werden. Die Maschine ist in allen Funktionen sicherheitstechnisch überwacht.

The CNC plasma cutting machine P-Cut220 is used for cutting tubes.

FUNCTION /AUTOMATIC OPERATION

The loading of the tubes happens from the side. We can deliver the machine modified according to customer specifications e.g. L-type (switched/mirrored). The workpiece must be inserted and fixed in the chuck.

Before starting, the frontgate needs to be set to the dimensions of the work piece. After pressing the start button the machine moves all four axis according to the previously loaded program and executes it.

After cutting, the head (torch) moves to a parking position. Next the remaining piece needs to be removed and afterwards the machine can be send to a previously set loading position. A new work piece can now be inserted.

The machine has safety systems monitoring all functions.

DAS SYSTEM · THE SYSTEM

DIE PLASMA-QUELLE

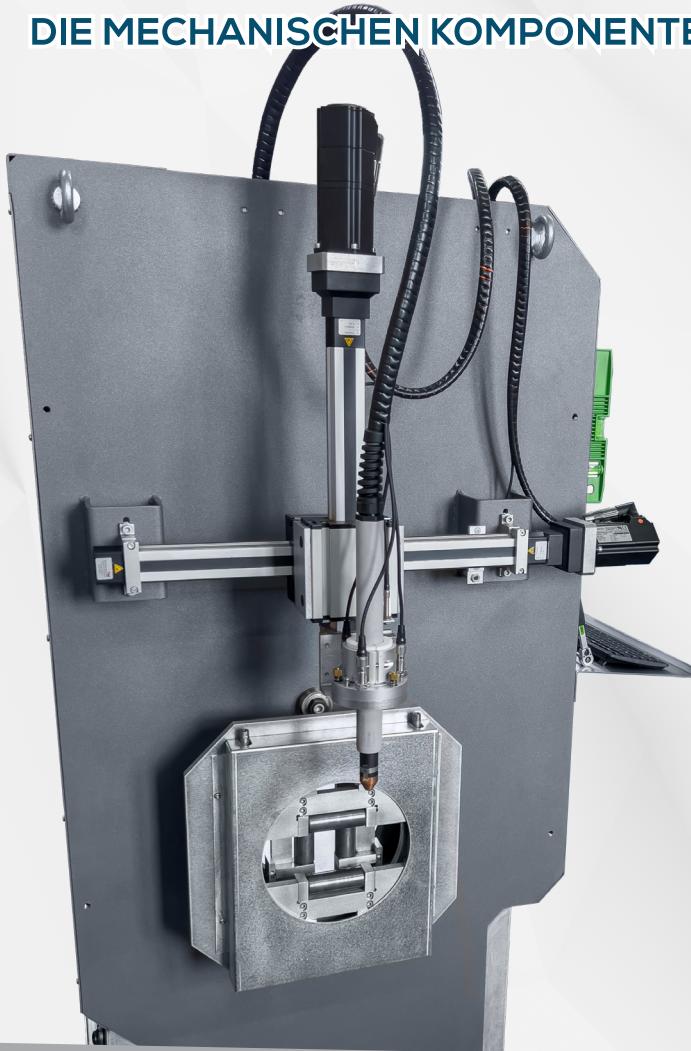
Der Plasmaschneidprozess erfolgt durch das Erzeugen eines Lichtbogens aus überhitztem, elektrisch ionisiertem Gas (Plasma). Plasma ist ein elektrisch leitfähiges Gas mit einer Temperatur von etwa 30.000 °C. Der Plasmaschneider erzeugt einen Lichtbogen zwischen einer Elektrode und dem Werkstück. Der Lichtbogen wird am Austritt durch eine isolierte und gekühlte Kupferdüse eingeschnürt und durch einen Wirbelring verwirbelt. Durch die hohe Hitze des Lichtbogens schmilzt das Metall und wird durch einen Luftstrahl weggeblasen, wodurch eine Schnittfuge entsteht.

THE PLASMA SOURCE

The plasma cutting process is done by creating an electrical channel of superheated, electrically ionized gas (i.e. plasma from the plasma cutter itself, through the work piece to be cut, thus forming a completed electric circuit back to the plasma cutter through a grounding clamp.) This is accomplished by a compressed gas (air) which is blown through a focused nozzle at high speed toward the work piece. An electrical arc is then formed within the gas, between an electrode near or integrated into the gas nozzle and the work piece itself. The electrical arc ionizes some of the gas, thereby creating an electrically conductive channel of plasma. As electricity travels down from the cutter torch to the workpiece, it delivers sufficient heat to melt through it. At the same time, the high velocity plasma blows the hot molten metal away, separating, cutting through the work piece.



DIE MECHANISCHEN KOMPONENTEN · THE MECHANICAL COMPONENTS

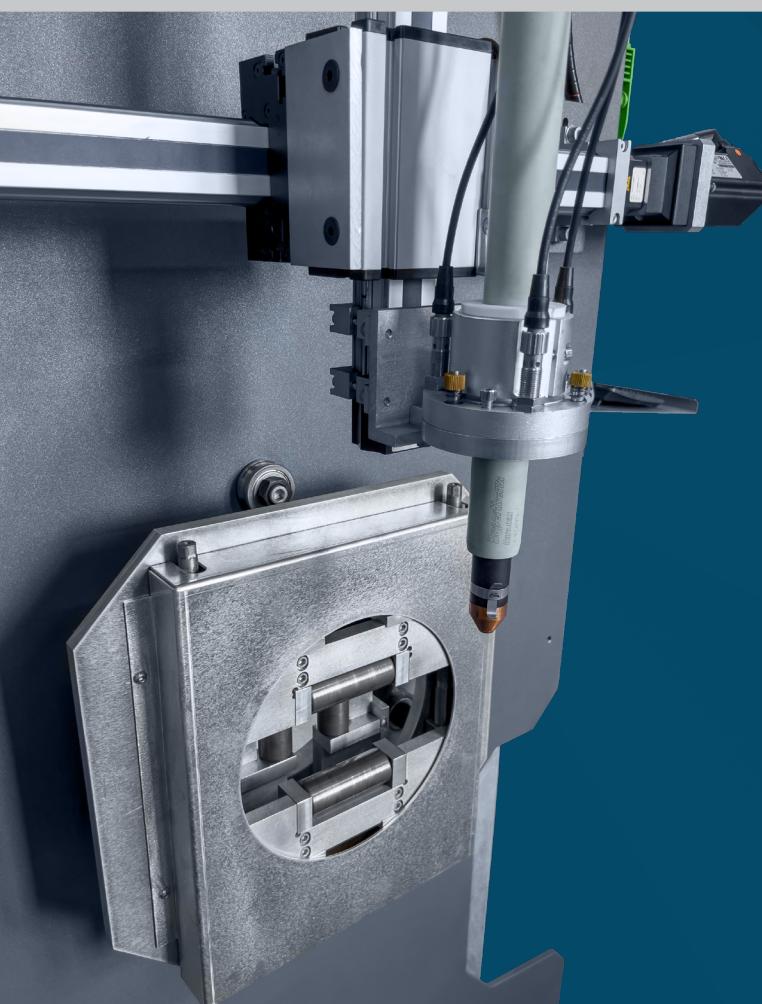


PROFIL-FÜHRUNGSSACHSE

- Präzisions-Lineareinheitent X und Z Achse
- höchste Präzision und Langlebigkeit
- von Schmutz und Staub geschützte Spindel
- kein Nachjustieren, auch bei starker Benutzung
- Kollisionsschutzsystem

PROFILE GUIDE AXIS

- linear actuators for x and z axis
- highest precision and durability
- protected spindel against dirt and dust
- no readjustment, even under heavy use
- anti-collision-system



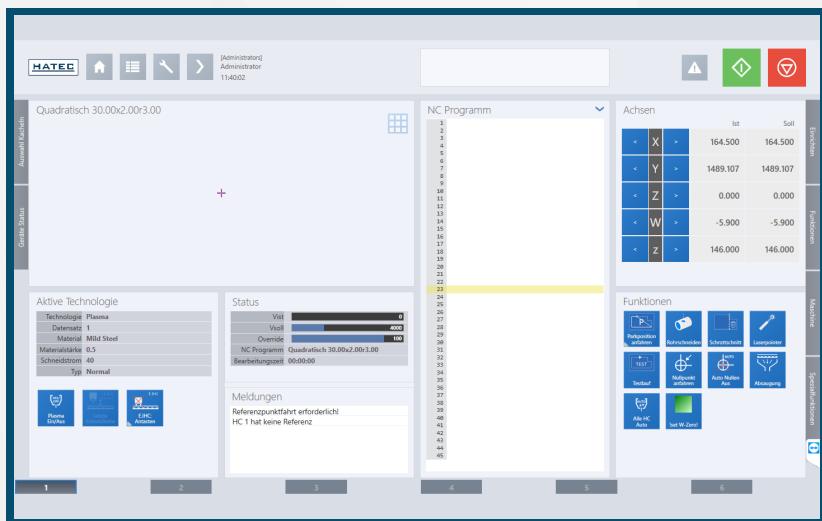
MATERIALFÜHRUNG (FRONTGATE)

- manuelle gleichmäßige Zustellung der Frontgate-Achsen zur wiederholgenauen und exakten Führung des Werkstücks
- freie Rotation mit dem Werkstück
- einfach und schnell

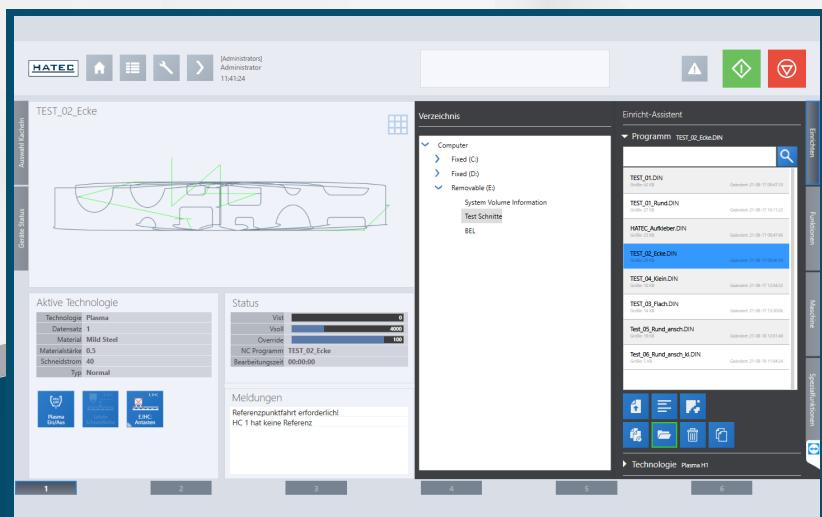
MATERIAL GUIDING (FRONTGATE)

- manual steady infeed of the frontgate-axes for repeatable and accurate guiding of the workpiece
- free rotation together with the workpiece
- easy and fast

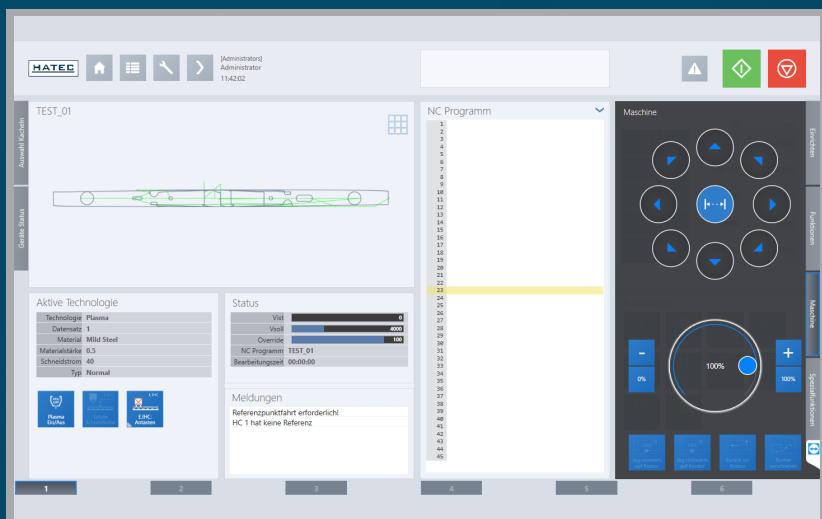
DIE BEDIENOBERFLÄCHE (HMI) · THE USER INTERFACE (HMI)



STARTBILD · STARTING PAGE



PROGRAMMAUFRUF · PROGRAM CALL



DIVERSE EINSTELLUNGEN · VARIOUS ADJUSTMENTS

BEDIENERFREUNDLICH

- verschiedene Bedien- und Anzeigeelemente (Kacheln) können in unterschiedlicher Größe beliebig auf dem Bildschirm positioniert werden
- Echtzeit-Anzeige der Maschinenbefehle
- einfacher und intuitiver Datenimport (ähnlich Datei-Explorer)
- Testlauf mit Achsbewegung möglich
- Anzeige der Bearbeitungszeit
- einfache 0-Punkt Positionierung des Schneidkopfes
- Sprachumschaltung Deutsch / Englisch

USER FRIENDLY

- different operating and display elements (tiles) can be positioned on the screen in different sizes
- real time display of machine commands
- simple and intuitive data import (like File Explorer)
- test run is possible with axis movement
- work time tracker
- easy zero-point positioning of the cutting head
- German / English language selection

DIE STEUERUNG · THE CONTROLLER

BEDIENGERÄT (HMI)

19" Panel PC mit Windows

- TFT LCD
- Auflösung 1280 x 1024
- resistiver Touchscreen
- SSD Festplatte 256 GB
- Intel® Prozessor

DATENFORMAT

G-Code Dateien im DIN-Format

ENERGIE-EFFIZIENZ

hoch effizient arbeitende Servomotoren und Antriebs-Steuerungskomponenten

CONTROLLER

embedded Controller für SPS, Motion und CNC-Anwendungen für bis zu 16 NC-Achsen

EINRICHTEFUNKTION

- manuelle Positionierung aller Achsen
- Simulation mit Achsbewegung
- Ladeposition (einstellbar)

CONTROL PANEL (HMI)

19" Panel PC with Windows

- TFT LCD
- resolution 1280 x 1024
- resistive touchscreen
- SSD hard drive 256 GB
- Intel® processor

DATA FORMAT

G-code files (DIN-format)

ENERGY EFFICIENCY

highly efficient servo-engines and drive control components

CONTROLLER

embedded controller for PLC, motion and CNC applications for up to 16 NC axes

SETUP FUNCTION

- manual positioning of all axes
- simulation with axis movement
- loading position adjustable

START-STOP-RESET Auslösung

über Taster

Anschluss von USB-Geräten oder einer Netzwerkverbindung (RJ45) möglich

START-STOP-RESET initiation

with push button

connection for USB-devices or network cable (RJ45) possible

ergonomische Ablage
für Maus und Tastatur

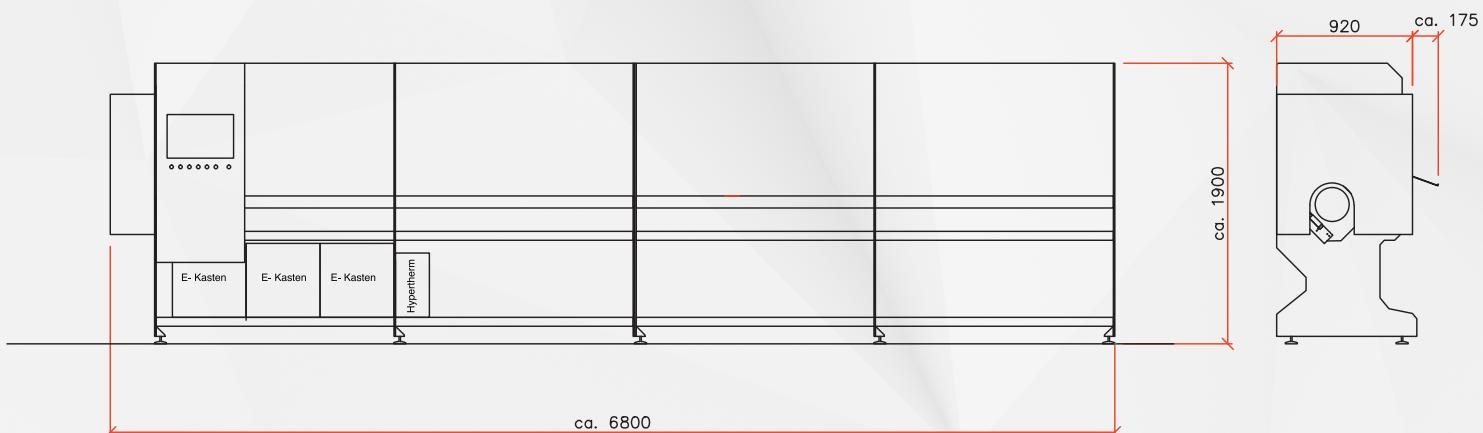
ergonomic tray
for mouse and keyboard



DIE TECHNISCHEN DATEN P-CUT 220

TECHNICAL DATA FOR THE P-CUT 220

Profil max. · profile max.	Ø 220mm round / 150x150mm square
Werkstückgewicht max. · workpiece weight max.	300 kg
Profillänge max. · profile length max.	6000 mm Sonderlängen z.B. 12 m auf Anfrage special length e.g. 12 m on request
Beladung (Maschine offen) Loading side (open machine)	standardmäßig von vorne und links (auf Wunsch von vorne und rechts) standard from the front and left (on request from the front and right)
Geräuschemission · noise emission	< 65 dB
Aufstellfläche · setup area	6800 mm x 920 mm
elektrischer Anschlußwert · electrical connection	400 V, 50 Hz / 5,5 kW
pneum. Anschlußwert · Pneumatic connection	7,6 - 8,3 Bar
Gewicht · Weight	1200 kg



Die Informationen in dieser Broschüre enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen oder dargestellten Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung ändern können.

Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausdrücklich vereinbart werden. Die abgebildeten Maschinen können Optionen, Zubehör und Steuerungsvarianten beinhalten.

The information in this leaflet includes solely general descriptions or features that may not always apply in a specific application in the manner described or shown, or which may change due to further technical development.

The desired features are only binding if they are explicitly agreed upon during conclusion of a contract. The machines shown may include options, accessories, and controller variants.

VERTRIEBSPARTNER / SALES PARTNER:
WELEBIL GMBH



Obere Nasensiedlung 4
A-6305 Itter

+43 5332 714 590

www.welebil.at

WELEBIL GmbH



HATEC
MASCHINEN

HATEC ALUPROFILE GMBH

GEWERBEPARK 1/2 · A-7423 GRAFENSCHACHEN

+43 3359 200 99 +43 3359 200 99

+43 676 74 17 797 MASCHINEN@HATEC-ALUPROFILE.COM