

MOČ VODE

Sila vodne erozije, mnogih tisočletij, strnjena v hip, razreže vsak material



Prednosti INOJETA:

- cenovno ugodni razrez,
- racionalni izkoristek materiala,
- enostavno upravljanje,
- krmiljenje z visoko zmogljivostnim industrijskim računalnikom,
- velika točnost reza,
- za vsa dela potrebuje le eno orodje,
- rezanje ne povzroča prahu, dima ali plinov, zato je primerno za rezanje umetnih snovi, CrNi jekla, keramike, kamna in mavčnih plošč,
- na izdelku ne pušča madežev in umazanije (npr. plastificirana ali polirana pločevina),
- ne ustvarja toplotnih con in posledične deformacije ter sprememb strukture materiala,
- rezilne špranje so ozke, kar omogoča izdelavo tankih reber in prihranek materiala,
- rez ima gladke robove in sorazmerno gladko površino,
- ne pušča srha,
- dosega ugodne rezalne hitrosti,
- omogoča direkten preboj materiala na poljubnem mestu kot začetna pozicija ali vrtnanje,
- na obdelovanec izvaja le minimalni pritisk,
- okolju prijazen način rezanja do debeline 150 in več mm.

Uporablja se za oblikovno rezanje:



- jekla - orodnega, nerjavečega, visokolegiranega, kaljenega in pločevine,
- barvnih kovin - bakra, aluminijevih zlitin, titana,
- kamna in keramike, marmorja in granita za delovne in pomivalne mize, intarzije, bordure, stopnišča,
- stekla,
- umetnih snovi - poliuretanov, duroplastov, termoplastov, armirani in vezni materiali,
- kompozicijski materialov (GFK/CFK),
- izolacijskih materialov - mineralna in steklena volna, mavčne plošče,
- gum in tesnilnih materialov, usnja ter tkanin,
- lesa in vezanih plošč,
- na toploto občutljivih materialov,
- talnih oblog in plastificiranega papirja,
- hrane - sveže in zamrznjene.

INOJET vam nudi najsodobnejšo tehnologijo vodnega razreza, kot celotno rešitev, z vso periferijo kot so manipulatorji z avtomatičnim dodajanjem in odvzemanjem materiala, odvijalne naprave za naviti material ter avtomatični transport izdelkov in odpada.



Splošno

INOJET je sklop sodobnih komponent mehanike, elektronike in hidravlike povezane v sistem za oblikovno rezanje vseh vrst materialov z vodnim curkom. Da se dosežejo najboljši rezultati rezanja pri najrazličnejših materialih in uporabah je sistem INOJET izdelan v različnih izvedbah.

INOJET odlikujejo uporabljeni materiali, ki jamčijo za visoko točnost in zanesljivost delovanja ter dolgo obstojnost.

Tri linearna, z obtočnimi krogelnimi ležaji vodena gonila, ki vodijo rezalno enoto v horizontalnih oseh X in Y, poganjata dva brezkrtačna AC servo-motorja. Vodni tlak do 4100 barov ustvarja visokotlačni agregat svetovnega izdelovalca z dolgoletno tradicijo. Za krmiljenje sistema skrbi CNC računalnik.

Poleg stacionarne mize imajo nekatere izvedbe, za povečanje proizvodne zmogljivosti tudi pomične mize. Za izdelavo manjših izdelkov je INOJET opremljen tudi z več rezalnimi enotami. INOJET je fleksibilni modularni sistem, ki nudi optimalno rešitev zahtevane naloge.



Tehnični podatki

Velikost obdelovanja:	do 2 x 6 m
Debelina obdelovanja:	do 200 mm
Hitrost rezanja:	do 40 m/min
Premer vodne šobe:	0,1 do 0,35 mm
Število rezalnih enot:	1-8
Tlak rezalne vode:	600 do 4100 bar
Poraba rezalne vode:	1,7 do 7,6 l/min
Poraba hladilne vode:	0 do 17 l/min
Električni priključek:	400V 50Hz 11 do 75 kW
Krmiljenje CNC:	SINUMERIK
Mehanska točnost:	+/- 0,02 mm

Dodatna oprema

- dozator abraziva,
- dajalnik abraziva,
- mehčalec vode,
- polimerni mešalec.



Delovanje

Rezalni vodni curek se ustvari v rezalni enoti. Zaradi visokega tlaka, ki ga s pomočjo hidravlike ustvarja visokotlačni agregat, doseže voda v rezalni šobi hitrost do 900 m/s.

Ta energija, kot erozija, razgradi material. Rezanje se imenuje čisti vodni rez (ČVR) in se uporablja za rezanje termoplastov, elastomerov, kameno volno, poliuretane, hrano itd.

Če se vodnemu curku dodaja abreziv (poseben pesek) bo ta razkrajal trdne snovi kot so jeklo, kamen, keramika, steklo itd. Rezanje se imenuje abrezivni vodni rez (AVR).

Globina in površina razreza sta odvisni od vrste materiala, ki ga režemo, od hitrosti rezanja in vrste abreziva.

INOJET nudi sisteme za čisti vodni rez ČVR ali abrezivni vodni rez AVR.



Za različne naloge - različne izvedbe in zmogljivosti INOJET nudi za vsako področje rezanja optimalno rešitev.



TIP 100

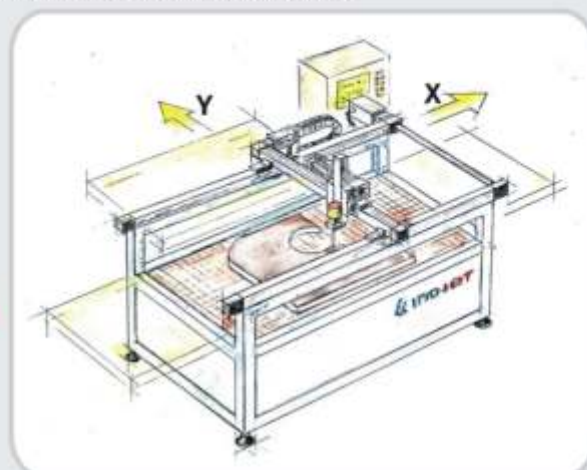
Odrta izvedba s stacionarno mizo

Polaganje materiala je lahko ročno ali z dvigalom. Primerno za težke in velike izdelke.

TIP 200

Portalna izvedba s stacionarno ali pomično mizo

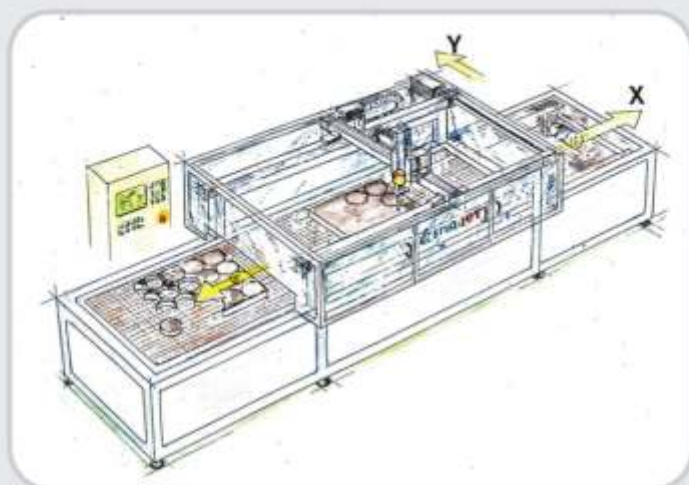
Namenska izvedba. Ročno ali avtomatično vlaganje z vsake strani stroja.



TIP 300

Portalna izvedba z dvostransko pomično mizo

Medtem ko stroj reže, se na eni ali drugi strani stroja odzemajo razrezi ali nalaga nov material za rez. Odlikuje ga visoka zmogljivost.



TIP 400

Portalna izvedba z obtočnimi mizami

Material teče z ene strani v stroj, na drugi strani se odzemajo izdelki in odpad. Primeren je za rezanje dolgih plošč ali naviti material. Odlikuje ga visoka zmogljivost

