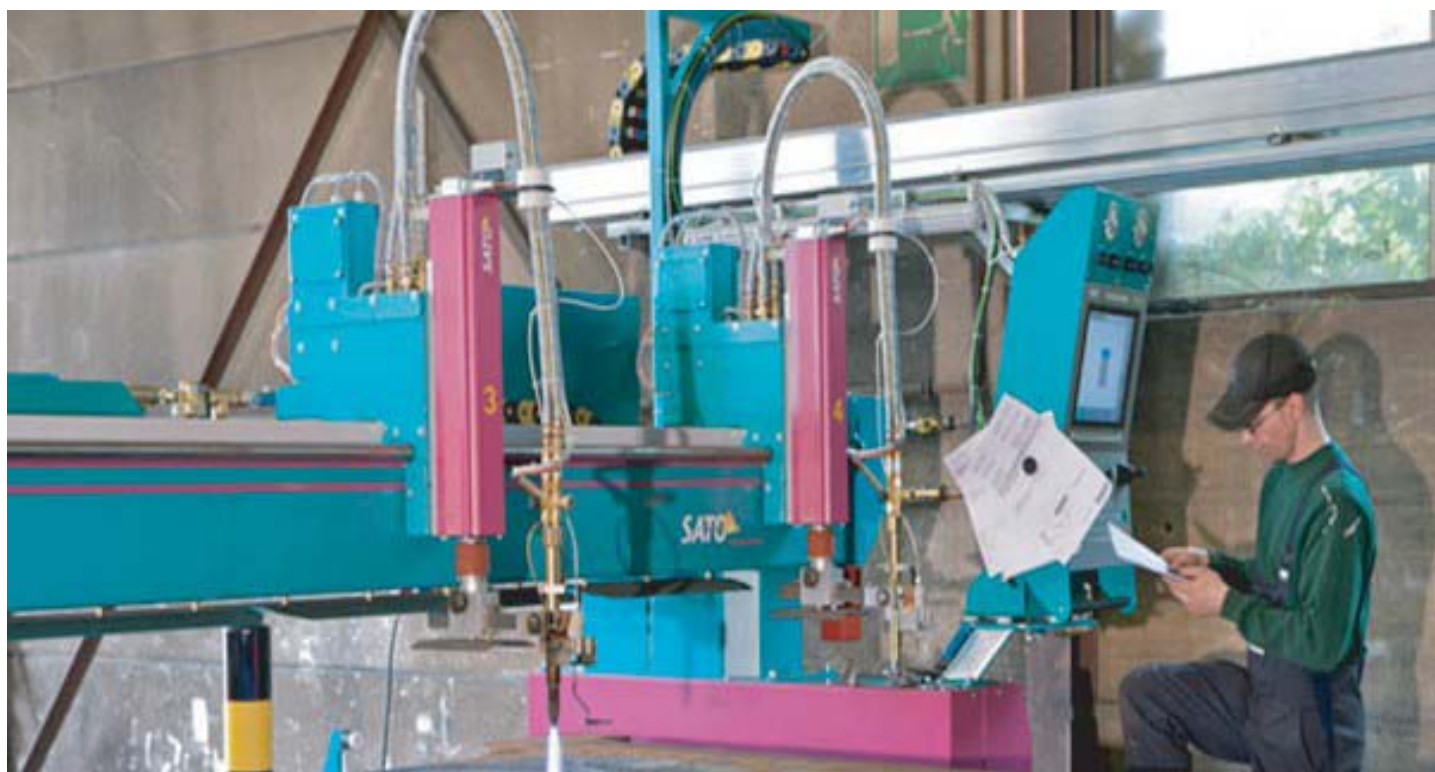


AUTOGENO REZANJE



TEHNIČKI PODACI

Sustav za autogeno rezanje	Satronic_LS
Nazivna veličina lima	x = 6000 mm, y = 2500 mm
Raspon rezanja	x = 6000 mm, y = 2500 mm, z = 200 mm
Odstupanje	Ovisno o debljini lima
Broj reznih glava	2
Maksimalna debljina izratka	280 mm

SOFTVER

Kisik za izgaranje	CNC 802
Razmještaj	Finest v. 6.38

AUTOGENO REZANJE

Kod autogenog rezanja kao plin za rezanje koristi se kisik. Rezanje započinje zagrijavanjem ruba čelika na temperaturu paljenja, a zatim plamenik upuhuje dodatni kisik pod višim tlakom u izradak. Kemijskom se reakcijom oslobađa velika količina energije što uzrokuje izgaranje materijala i ispuhivanje dobivenog rastaljenog oksida kroz drugu stranu. Kisik se kemijski spaja sa željezom u materijal koji sadrži željezo da bi odmah oksidirao željezo u rastaljeni željezni oksid i time napravio rez. Izrada reza u sredini izratka poznata je kao bušenje.

A. ZAŠTO AUTOGENO REZANJE

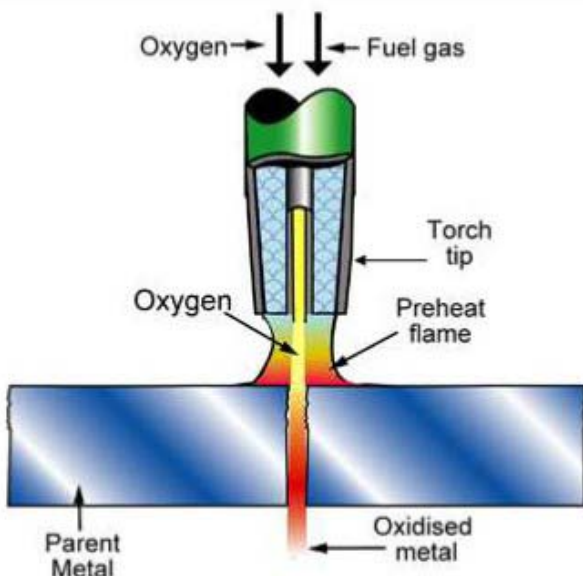
Autogeno rezanje - vjerojatno jedna od najtradicionalnijih i najpouzdanijih metoda za rezanje čelika - pravi je alat za vas ako ćete rezati deblje metale. Međutim, imajte na umu da se autogenim rezanjem ne mogu rezati nehrđajući čelik i aluminij. Autogeno rezanje posebno je učinkovito sa željeznim metalima (oni koji sadržavaju željezo). Autogenim rezanjem mogu se uspješno izrezati i najdeblji metali.

B. POSTUPAK REZANJA

Autogeno rezanje proces je izgaranja u kojem se koristi plamen od plinovitog kisika. Plamen zagrijava materijal na temperaturu paljenja. Zatim se mlaz kisika čistoće najmanje 99,5% upuhuje na zagrijanu točku. Mlaz kisika oksidira metal nakon čega se plamenik pomiče i stvara se uski rez pri čemu se uklanja troska iz reza. Kvaliteta reza ovisi o stanju površine materijala, brzini rezanja i debljini.

Svaki niskolegirani čelik debljine do nekoliko inča može se rezati ovim postupkom. Unatoč sve većem značaju drugih postupaka rezanja kao što su rezanje plazmom i laserom autogeno rezanje i dalje predstavlja vrlo učinkovit proces. Za teške materijale debljine do 900 mm ne postoji alternativa autogenom rezanju.

Autogeno rezanje osigurava pouzdano bušenje rupa i rezanje visoke kvalitete što olakšava izradu komponenata prema njihovim završnim oblicima bez potrebe za daljnjom obradom. Za pripreme za zavarivanje mogu se izraditi rezovi V, Y i K.



C. PREDNOSTI I PRIMJENE

- Dobra kvaliteta rezanja
- Glatke i okomite ravnine rezova
- Metalurški savršene površine (oksidirane)
- Pouglnjivanje i kaljenje na zoni utjecaja topline
- Jako zagrijavanje
- Široki raspon materijala
- Mala brzina rezanja