

ELEMENT 400 UUDENAJAN TEHOKKUUTTA

Joustava ratkaisu metallinjalostusteollisuuteen



ELEMENT

INNOVATIIVISTA LEVYJEN KÄSITTELYÄ

Itsenäiset servokäyttöiset työkalut mahdollistavat useiden työvaiheiden suorittamisen yhdellä koneella. Lyhennä asetusaikaa jaksottamalla tai pysäköimällä useita työkaluja automaattisesti kappaleohjelman tai ohjauksen kautta (valinnainen).

CNC-ohjaus, joka on suunniteltu parantamaan koneenkäyttäjien tehokkuutta, vähentämään seisonta-aikaa ja varmistaa tärkeiden tuotantotietojen läpinäkyvyyden myös etänä.

Suurnopeuksinen pystyliikkeyksikkö ja kehittynyt optimointitekniikka parantavat tuottavuutta huomattavasti.

Valinnaiset turvalaitteet suojaavat työntekijöitä ja laitteita.

Laadukkaat teollisuuskomponentit tarjoavat luotettavan tarkan suorituskäytön tyylikkäässä ja suojatussa alustassa.

Olemme toimittaneet laadukkaita tuotteita ja luotettavia palveluja metallinjalostusteollisuudelle yli 125 vuoden ajan.

ELEMENT on joustava työkalu, joka voidaan räätälöidä tuotantotarpeidesi mukaan. Koneen mitat ja lisälaitteiden kokoonpano on muutettavissa. Yhdistettynä tehokkaaseen ohjelmistoon lopputuloksena on maksimaalinen tuottavuus ja vertaansa vailla oleva suorituskäytö. ELEMENT integroituu saumattomasti useisiin materiaalinkäsittelyjärjestelmiin täydentääkseen tuotantolinjastoasi.

ELEMENT 400

LISÄLAITTEET



LEIKKAUSTYÖKALU

Plasma

Plasmateknologian viime vuosien aikana tapahtuneet useat edistysaskeleet mahdollistavat teräksen, ruostumattoman teräksen ja alumiinin tarkan leikkaamisen. Viimeaikoina olemme keskittyneet reikien leikkaamisen parantamiseen ja kulutusosien pidempään käyttöikään, joista kumpikin vähentää jälkikäsittelyn tarvetta ja alentavat käyttökustannuksia.

Plasmajärjestelmä sisältää törmäyssuojan ja se asennetaan pystyliikkeyksikköön. Muiden prosessin optimointiominaisuuksien ohella voimme tarjota korkeamman tuottavuuden kaikkien alan yleisimpien plasmajärjestelmien kanssa.

RAKENNETERÄKSEN, SEOS-
TERÄKSEN JA ALUMIININ
TARKKUUSLEIKKAUKSEEN



+ Enimmäispaksuu 150 mm
(ei rautapitoiset materiaalit)



LEIKKAUSTYÖKALU

Oxyfuel – ALFA

Messer Cutting Systems on jo yli 125 vuoden ajan toimittanut ja kehittänyt huipputeknologiaa polttoleikkaukoneisiin, jotka tuottavat korkealaatuisia leikkauksia, luotettavaa palvelua ja huomattavia säästöjä leikkausprosessiin.

Polttoleikkaus on taloudellisin menetelmä korkealaatuisten osien valmistamiseen pehmeästä teräksestä ja niukkaseosteisesta teräksestä. ALFA-poltin edistää alhaisia käyttökustannuksia vähentämällä asetus- ja prosessinvalvontatyötä. Automaattinen sisäinen sytytys eliminoi manuaaliset toiminnot, kulutustarvikkeet voidaan vaihtaa ilman työkaluja, korkeuden tunnistaminen sijoittaa kaikki polttimet nopeasti optimaaliseen leikkaukorkeuteen, mikä vähentää merkittävästi lävistyksen kuluva-aikaa, ja integroidun tunnistamisjärjestelmän ansiosta polttimella voidaan leikata turvallisesti aivan levyn reunan asti, mikä lisää levyn käyttöastetta.

LAADUKAS LOPPUTULOS
HIILITERÄKSIIN JA NIUKKA-
SEOSTEISIIN TERÄKSIIN



+ Vähentää tarvittavaa työaikaa ja työvoimaa useiden polttimien avulla

+ Kestää likaantumisen ja muut ulkopuoliset vaikutukset

+ Suuttimien nopea vaihto-aika lyhentää seisonta-aikaa



LEIKKAUSTYÖKALU

Laser

Laserleikkaus on tarkkaa tekniikkaa, jota käytetään lukuisilla teollisuudenaloilla. Keskitetyn lasersäteen avulla materiaaleja leikataan vaikuttavalla tarkkuudella ja nopeudella.

Tämä edistysellinen menetelmä sisältää useita etuja, kuten kapeat leikkausreunat, minimoitu materiaalin lämpömuutos, vähäinen lämmöntuotto ja korkea leikkauslaatu. Lasertehon viime vuosina tapahtuneen valtavan kehityksen ansiosta myös paksumpia materiaaleja voidaan nyt käsitellä.



VIISTELEIKKAUSTYÖKALU

Bevel-S

Tarkat ja toistettavissa olevat leikatut osat syntyvät tällä ainutlaatuisella leikkuupäällä, joka ei vaadi koko koneen liikuttamista. Plasmapolttimen suuri kiihtyvyyden maksimoi levyn käyttöasteen.

Teollisuudessa hyväksi todettu kallistettu akselirakenteemme vaatii vain kaksi akselia polttimen liikkeeseen ja mahdollistaa tarkat leikkaustoiminnot pienistä rei'istä erittäin monimutkaisiin viistottuihin ääriviivoihin.

Törmäyssuojaus, yksinkertainen pneumaattinen polttimen ohjausjärjestelmä ja muut tekniset parannukset varmistavat, että tuotantovaatimukset saavutetaan helposti.



MERKKAUSLAITTEET

Inkjet Marker

Levyihin tarvitaan usein merkintoja, jotka eivät ole pysyviä, kuten leikkausviivoja tai osan tunnistamista helpottavia merkintöjä.

Mustesuihkumerkintä tuottaa merkintöjä, jotka eivät naarmuta levyä tai näy maalauksen jälkeen. Merkintä ei hidasta tuotantoa, sillä merkintälaitte luo tekstiä jopa 17 merkin sekuntinopeudella. Saatavana 7, 16 tai 32 suuttimella.

Usein mustan musteen käyttö on sopiva ratkaisu. Mikäli näin ei ole on pigmenttimustetta käyttävä laitteisto on saatavana lisävarusteena, jotta merkkauksessa voidaan saavuttaa suurempi kontrasti.



MERKKAUSLAITTEET

Pin Marker

Pysyvän merkinnän tekevä Pin Marker käyttää värähtelevää kaiverrusneulaa, jolla luodaan helposti luettavia merkkejä tai asetteluviivoja.

Vain muutamassa sekunnissa, kestävä ja vähän huoltoa vaativa, merkintälaitte voi luoda jopa 10 mm:n tekstin.

Merkkaus jää näkyviin useisiin erilaisiin materiaaleihin, kuten pohjamaalattuun, ruostuneeseen tai jyrskyyn levyyn. Joissakin tapauksissa merkki voi näkyä vielä maalauksen jälkeen.

KORKEALAATUISIA
TULOKSIA MONIIN
LEIKKAUSMATERIAALEIHIN



- + Kapea leikkuureina
- + Minimaalinen materiaalin lämpömuutos
- + Korkea leikkauslaatu
- + Voidaan yhdistää materiaalinkäsittelyyn

TOIMEKSIANTAJAT,
OEM-VALMISTAJAT JA
KAIKKI, JOILLA ON
KORKEAT TUOTANTO-
VAATIMUKSET



- + Viistekulma +/- 45°
- + Hitsausprofiilit I, A, V, Y, X ja K-viisteille
- + Viistekulman interpolointi
- + Reiät aura- ja uppokantaisia ruuveja varten

VÄLIAIKAINEN VIIVOJE,
ÄÄRIVIIVOJEN JA MERK-
KIEN MERKINTÄ



- + Väriainepohjainen muste MEK (Methyl Ethyl Ketone)
- + Kuivuu 3–5 sekunnissa
- + Vedenkestävä
- + Standardi tekstinkorkeus 9, 12, 18 tai 27mm
- + Optiona 45 ja 67 mm tekstinkorkeus

PYSYVÄT VIIVAT, ÄÄRIVIIVAT
JA MERKINNÄT



- + Selkeästi havaittavat merkinnät, joita ei ole helppoa poistaa
- + Merkintäsyvyys muokattavissa



MERKKAUSLAITTEET

HF Punch Marker

Työkappaleiden tehokasta jatkokäsittelyä varten on usein tarpeen käyttää pysyviä merkintöjä, kuten viivoja, pisteitä, aakkosnumeerisia ja muita merkintävaihtoehtoja. Punch Marker -merkintälaitteella voidaan tuottaa yksittäisten pisteiden ja pistemäisten viivojen merkintöjä sekunneissa.

Paineilmalla toimivalla Punch-merkkaimella saavutetaan suuri iskuvoima moniin metallipintoihin. Muokattava merkintäsyvyys ja pisteväli takaavat onnistuneen merkinnän myös vaikeille pinnoilla.



LISÄTYÖKALU

Levyn kohdistus

Koneenkäyttäjä asettelee levyt niin, että leikkausprosessi olisi mahdollisimman tehokas. Koneenkäyttäjän tehtävänä on myös vähentää romua, kun osia käsitellään. Levy asetetaan useita kertoja päivässä leikkuspöydälle ja sovitetaan tai kohdistetaan suunnitelman mukaisesti.

Laserosoittimen kirkkaan pisteen tai levyn reunan terävän kuvan avulla Global Connect -laitteessa koneenkäyttäjä voi nopeasti määrittää levyn sijainnin tai kulman. Tämä toiminto voidaan jopa automatisoida lisävarusteena saatavan laserjärjestelmän avulla tuotavuuden lisäämiseksi.

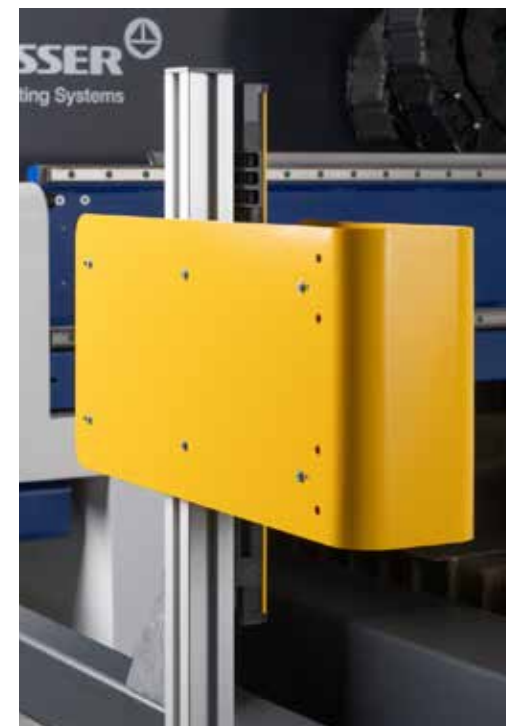


ERITYISOMINAISUUDET

Motion System

Onko leikkausreuna sileä? Ovatko reiät pyöreitä? Ovatko kulmat terävät? Leikkautuivatko osat oikein? Vastaus näihin kysymyksiin kertoo viime kädessä koneen laadusta. Asiantunteva käyttäjä, optimoidut leikkausparametrit ja uudet tarvikkeet eivät luo hyvää osaa, jos koneen liike on karkea tai työkalu ei pysy radallaan.

ELEMENT-koneessa on servo-ohjattu vinohammastanko veto, lineaarijohteet ja tukevarakenteiset kiskot, jotka luovat perustan tarkoille liikkeille. Voimakkaat AC servomoottorit takaavat poikkeuksellisen leikkauslaadun mahdollistaen suuret kiihtyvyydet ja nopeat liikkeenmuutokset.



ERITYISOMINAISUUDET

Turvallisuus

Käytännöllinen turvallisuustekniikka ehkäisee koneiden vaurioitumista ja minimoi seisokkiaikoja, mutta sen ydintehtävänä on suojella ihmisiä. Koneen etu- ja takaosaan sijoitetut valoverhot suojaavat leikkuupöytää lastattaessa ja purettaessa. Nämä laitteet pysäyttävät koneen välittömästi, kun este kulkee näkökentän läpi. Lisäsuojaa tarjoaa ainutlaatuinen liukuva järjestelmä, joka myös pysäyttää koneen, jos se koskettaa estettä.

Useimmat koneen työkalut sisältävät suojalaitteet sille itselleen. Esimerkiksi kaikissa plasmapolttimissa on SureStop-magneettinen törmäysanturimme, joka pysäyttää koneen nopeasti ja sammuttaa prosessin. Työn palautuminen on yksinkertaista ja tuotanto jatkuu nopeasti.

HYVÄ JA NÄKYVÄ MERKINTÄ
MYÖS HANKALILLA
LEVYPINNOILLA



- + Hyvä ääri viivojen näkyvyys
- + Kestävä merkintä esim särmättäessä tai hankaavissa sekä syövyttävissä rasituksissa
- + Matalat käyttökustannukset ja korkea käytettävyyys

MINIMOI LEVYJEN
ASETUSAJAN JA
LEIKKUJÄTTÖN SYNNYN



- + Manuaalinen käyttö laserosoittimella tai kameralla
- + Automaattinen reunojen tunnistus laserin avulla

TUOTA KORKEANLAADUN
LEIKKUUKAPPALEITA
LYHYIMMÄSSÄ
MAHDOLLISSA AJASSA



- + Paikannusnopeus jopa 50 m/min
- + Suuri kiihtyvyyys

LAITTEEN, MUTTA
ENNENKAIKKEA
KONEENKÄYTTÄJÄN
TURVAKSI



- + Valoverhot ja muut koneen yleiset turvallisuusominaisuudet ovat saatavilla
- + Kansainvälisesti sertifioitu TwinSAFE
- + Avainkytkin estää koneen liikkumisen huoltotoimenpiteiden ja kulutusosien vaihdon aikana

TUOTANNON DIGITALISOINTI

Ratkaisumme takaavat kokonaisvaltaisen läpinäkyvyyden toiminnanohjauksessa, tuotannon suunnittelussa ja valvonnassa.



OMNIWIN

Työn valmistelun tueksi

OmniWin on tehokas ja helppokäyttöinen suunnittelu- ja asetteluohjelmisto, jonka avulla säästät aikaa, materiaalia ja kustannuksia. Se on ihanteellinen työkalu työn valmisteluun happi-, plasma- ja laserleikkauksessa CNC-koneilla ja ottaa hoitaakseen kaikki leikkaustehtävät tilauspohjaisessa tuotannossa.

Ohjelmisto on sekä tehokas että taloudellinen - niin pieniin tuotantoihin kuin nopealla aikataululla tehtäviin tilaustöihin, joissa tilausmäärät vaihtelevat.



OMNIBEVEL

Viisteleikkauksen tueksi

OmniBevel on ohjelmisto mittatarkkojen osien valmistukseen sekä markkinansa johtava tuote viisteleikkaukseen. Graafisella, helppokäyttöisellä käyttöliittymällä varustettu jälkikäsitteilymoduuli tuottaa optimaaliset leikkaustulokset.

Se tarkoittaa suoria leikkauksia, sylinterimäisiä reikiä, tarkkoja viistekulmia ja valtavaa joustavuutta. Lähes kaikki mahdolliset tekniikkaparametrit ja toimintatiedot ovat säädettävissä.



OMNIFAB

Ohjelmistopaketti työn digitalisointiin

OmniFab Suite digitalisoi työvaiheesi myyntitarjouksista, tuotannon suunnittelusta, ohjauksesta ja seurannasta aina liiketoimintaprosessien analysointiin asti.

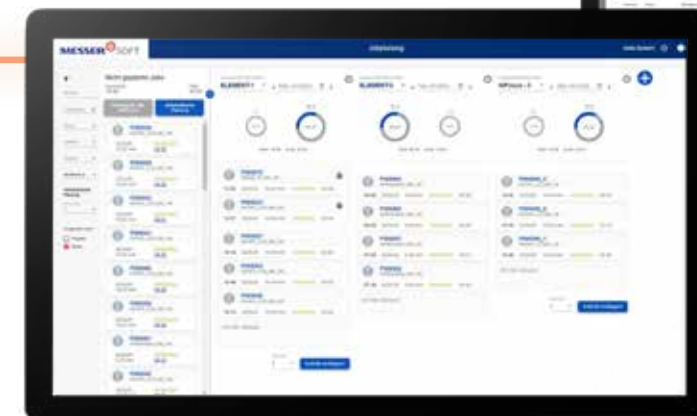
Saat todellista lisäarvoa rikastetuista tiedoista reaaliajassa kaikkien järjestelmien integroinnin ansiosta. Ohjaa materiaalinkäsittelyjärjestelmiäsi, kuten lastaus-/purkausasemia, torneja, materiaalinkuljetuslaitteita ja paljon muuta OmniFabilla - joka on saatavilla myös mobiililaitteille.

MAAILMANLAAJUINEN YHTEYS

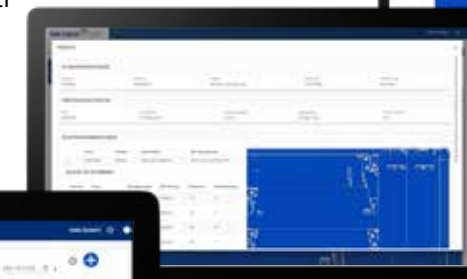


Kaikki yhdellä silmäyksellä

OmniFab Job Managementin avulla sinulla on aina yleiskuva kaikista töistä - myös Global Connectissa. Käsittele tilaukset oikeilla koneilla oikeaan aikaan ja optimaalisella käyttöasteella riippumatta siitä, suunnitteletko manuaalisesti vai automaattisesti. OmniFab PDC:n kautta palaute käynnissä olevasta työstä tulee reaaliajassa koneenkäyttäjiltä. Voit käyttää tätä tietoa reagoidaksesi nopeasti yllättäviin tapahtumiin ja tehdä oikeita päätöksiä jatkotoimiin liittyen.



OmniFab
Työnohjaus



OmniFab
PDC Digitaalinen
työsuunnitelma

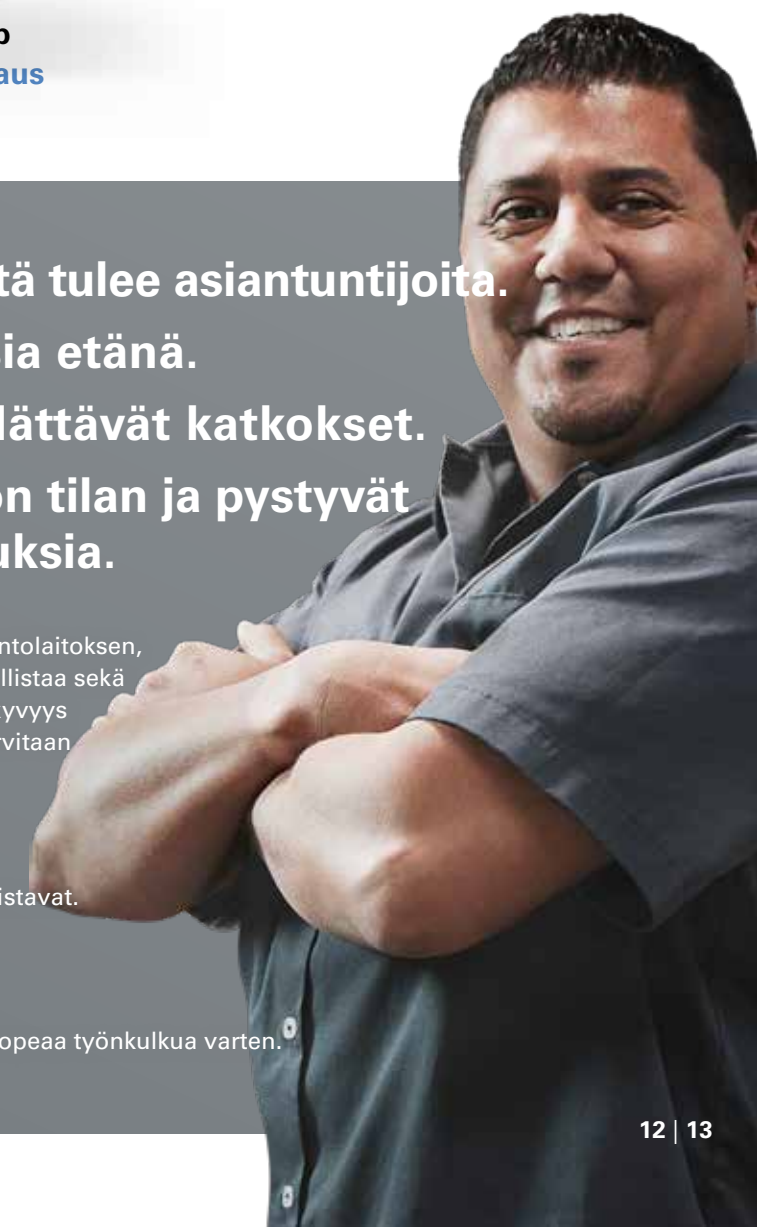


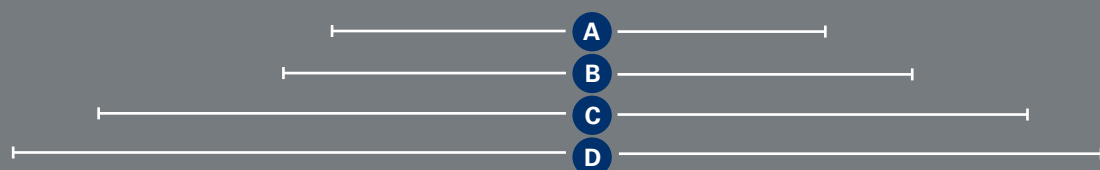
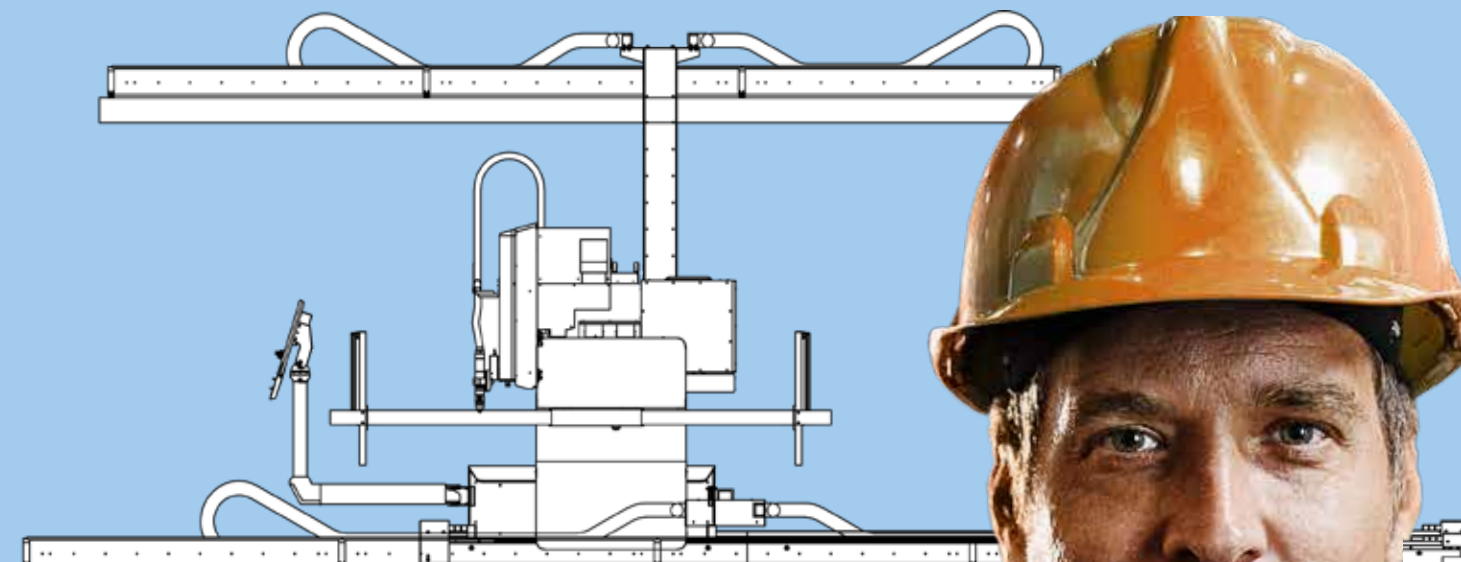
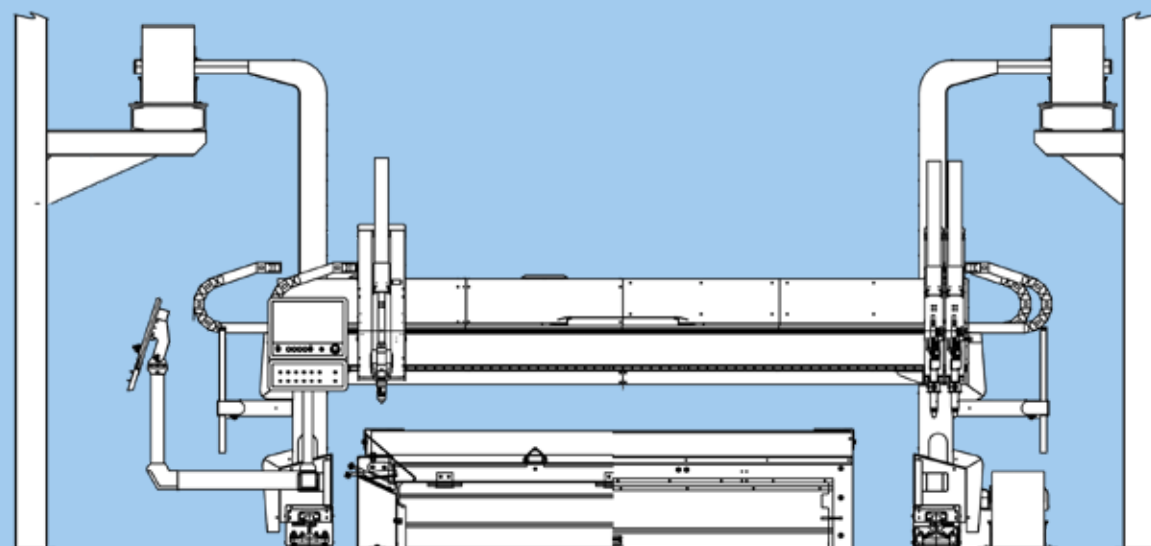
OmniFab
PDC Osien tilanne

**Aloittelevista koneenkäyttäjistä tulee asiantuntijoita.
Ohjelmoijat ohjaavat prosessia etänä.
Huoltohenkilökunta estää yllättävät katkokset.
Tuotantopäälliköt tietävät työn tilan ja pystyvät
vähentämään käyttökustannuksia.**

Kaikki tämä on mahdollista, jos CNC-ohjaus nähdään tuotantolaitoksen, koneen ja sen käyttäjän välisenä yhdyssiteenä, joka mahdollistaa sekä paikallisen että etätuotannon suunnittelun. Tietojen läpinäkyvyys muille organisaation sisällä tarjoaa keskeistä tietoa, jota tarvitaan parempien liiketoimintapäätösten tekemiseen.

- + Joustava työtehtäväkeskeinen ympäristö, jossa uudet operaattorit oppivat nopeasti ja kokeneet operaattorit loistavat.
- + Työsuunnittelu tuotannon sujuvuuden parantamiseksi
- + Aiempien tai toistuvien töiden nopea käsittely
- + Paikallinen yhdistely ja vakiomuotoinen leikkuukirjasto nopeaa työnkulkua varten.





A	Maximi Pöydänleveys	B	Koneen kiskojen väli	C	Työleveys	D	Koneen kokonaisleveys
	2.100	2.600	2.600	4.700	5.700		
	2.600	3.100	3.100	5.200	6.200		
	3.100	3.600	3.600	5.700	6.700		
	3.600	4.000	4.000	6.100	7.100		
	4.100	4.600	4.600	6.700	7.700		
	5.100	5.000	5.000	7.100	8.100		
	5.600	6.000	6.000	8.100	9.100		

Kaikki mitat millimetreinä

Perusominaisuudet

- + Leikkausleveys 1600-5100mm
- + Leikkauspituus jopa 47000mm
- + Leikkaa jopa 300mm paksuja materiaaleja
- + Leikkaa hiiliterästä, ruostumatonta terästä ja alumiinia
- + Asetusnopeus jopa 50 m/min
- + Vahvistettu hitsattu teräsrunko erittäin jäykällä palkilla
- + Lattia tai H-palkki asennus
- + Jopa kuusi työkalua (enintään kaksi plasmamoduulia)
- + Global Connect, Windows®-pohjainen ja helppokäyttöinen käyttöliittymä
- + 18,5" kosketusnäyttöpaneeli, kallistettavissa ja käännettävissä käyttäjän mukavuuden vuoksi
- + Virtual Service -etäkonsultointi ja -diagnoosiikka
- + SureStop-törmäystunnistin, helppo ja tarkka nollaus
- + Täyttää kaikki turvallisuusvaatimukset

Lisälaitteet

- + Plasma viistepää Bevel-U ja suora Laser leikkauspää
- + ALFA tai MS 932 oxyfuel poltin
- + Kehittynyt oxyfuel teknologia automatisoidulla Omniflow kaasunsäätöjärjestelmällä
- + Automaattinen polttimoväli ja ohjelmoitava polttimen valinta
- + Merkintäjärjestelmät: Plasma, Inkjet, Pin ja HF Punch Marker
- + Digitaalinen videokamera
- + Manuaalinen levyjen kohdistus digitaalisen videokameran avulla
- + Laserosoitin
- + Ohjelmointi- ja levyjenasetteluohjelmistot
- + Koneenkäyttäjän häikäisyverho
- + Alueellinen savunpoisto
- + Pölynkeräysjärjestelmä
- + Levynkäsittelyratkaisut
- + Visuaalinen huollon tuki



LUOMME RATKAISUJA KONESUUNNITTELUA PIDEMMÄLLE

Mitä me edustamme

PRODUCT

AUTOMATION

DIGITAL

SERVICES

KNOW-HOW

Messer Cutting Systems toimittaa huipputeknologiaa metallintyöstöteollisuudelle maailmanlaajuisesti. Meillä on maailmanlaajuisesti yli 900 työntekijää yli 50 maassa. Käymme jatkuvaa vuoropuhelua asiakkaidemme kanssa saavuttaaksemme kestäviä ja käyttäjälähtöisiä innovaatioita.

Tuotevalikoimaamme kuuluvat teemat PRODUCT, DIGITAL, SERVICES, AUTOMATION ja KNOW-HOW. Lunastamme väitteemme "Creating Solutions Beyond Machines" muutenkin kuin vain uusimmilla leikkausjärjestelmillä ja HyCut-ratkaisuilla.

Asianmukaiset palvelut ja koulutus, omat ohjelmistosovelluksemme sekä teknologiakumppaneidemme ratkaisujen integrointi esimerkiksi automaation alalla täydentävät konetta ja antavat tulevaisuuteen suuntautuvia kokonaisratkaisuja.

Osaamisemme yhdistettynä asiakaslähtöiseen asenteeseemme ja toimintaamme tekee meistä 125 vuoden ajan maailmanlaajuisesti parhaan kumppanin innovatiivisten kokonaisratkaisujen valinnassa kaikissa leikkausjärjestelmiin liittyvissä kysymyksissä.

Messer Cutting Systems GmbH

Otto-Hahn-Straße 2–4 | 64823 Groß Umstadt
Germany

Tel. +49 6078 787-0

Fax +49 6078 787-150

Mail info@messer-cutting.com

messer-cutting.com

