

salvagnini

L5
KinEtic

KONCEPT PRE LEPŠIU BUDÚCNOSŤ

L5 KinEtic laser s aktívnym
vláknom

Salvagnini navrhuje, vyrába, predáva a vykonáva servis flexibilných strojov a systémov na spracovanie plechu. S týmto kompletným a rozmanitým portfóliom strojov je medzinárodná skupina Salvagnini, ktorá pozostáva zo štyroch výrobných závodov (dva v Taliansku, Rakúsku a USA) a 18 pobočiek na celom svete, schopná pôsobiť v mnohých rozličných výrobných sektoroch. TEXT ING. MILAN JAVORSKÝ FOTO ARCHÍV SALVAGNINI GROUP

PORTFÓLIO SPOLOČNOSTI

Firma poskytuje inovatívne odpovede pre spoločnosti všetkých veľkostí. Salvagnini vyrába nasledujúce portfólio systémov: najnovšie P1, P4 a P2 panelové ohýbačky; S4 integrovaný systém vysekávanie – strihanie, S4 + P4 kompletnú FMS linku na výrobu panelov; L3 a L5 lasery s aktívnym vláknom; SL4 integrovaný systém vysekávanie – rezanie laserom; E3 a B3 ohraňovacie lisy, ROBOformER robotickú bunku; automatické skladovacie a vežové systémy a integrované systémy pre logistiku závodu. Vlastné softvérové balíčky s ľahkým, používateľsky priateľským grafickým rozhraním, riadiacimi a spravovacími systémami robia tieto systémy kompletnými.

KONCEPT KINETIC

Od roku 2012 nesú všetky systémy prídavné pomenovanie KinEtic, ktoré je viditeľným znakom etických hodnôt ako účinnosť, udržateľnosť, bezpečnosť a prevencia plytvania zdrojov, na ktorých firma Salvagnini založila svoju filozofiu. Pomenovanie KinEtic bolo prvýkrát predstavené na výstave EuroBLECH 2012, a ne-reprezentuje len dočasný slogan, ale je časťou dlhotrvajúcej firemnej filozofie. Vďaka návrhu strojov podľa etických princípov sú automaticky dosiahnuté tradičné ciele, ako rýchlosť, produktivita, ekonomická účinnosť a presnosť. Každý systém zahŕňa vlastnosti, ktoré ukazujú, ako myšlienka KinEtic vytvorila pozitívne koncepcie: Keď si zoberieme napríklad optimálne využitie materiálu, nová Panelová Ohýbačka P1 bola celkovo simulovaná a optimalizovaná

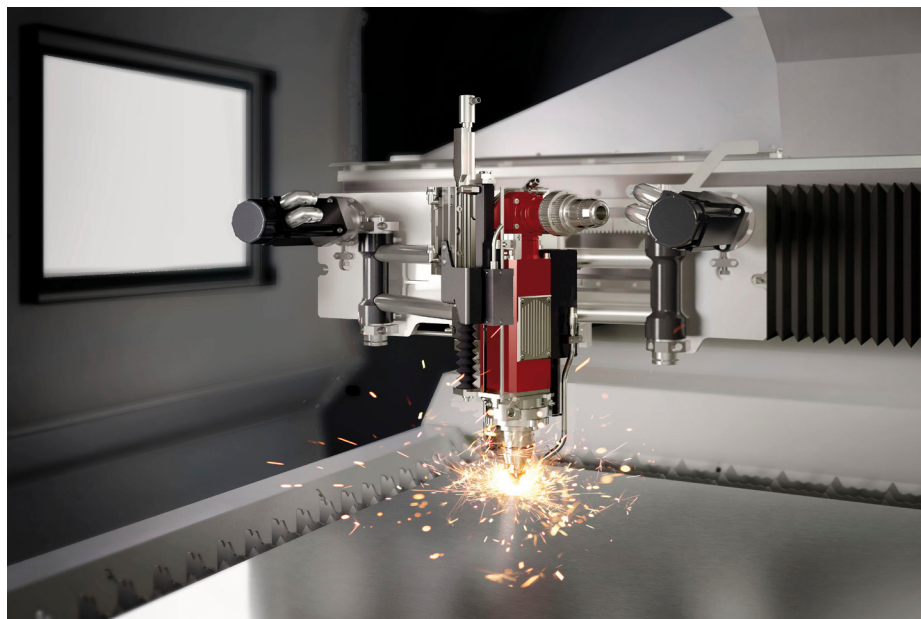
pre dosiahnutie perfektnej rovnováhy: nie príliš veľa a nie príliš málo hmotnosti alebo spotreby elektrickej energie pre optimálny výkon; všetky konštrukčné rozhodnutia boli urobené s ohľadom na maximalizovanie energetickej účinnosti a minimalizovanie dopadu na životné prostredie, napríklad ponúknutím strednej spotreby elektrickej energie 6 kW.

Ďalším príkladom je S4 KinEtic vysekávacie – strihacie centrum, ktoré pracuje bez štandardného navýšenia materiálu na upínanie a celý plech sa využíva na strižný plán. Vysekané

diely sa oddeľujú od ostatného plechu nožnicami, a nie vysekávacím nástrojom, čo redukuje množstvo konečného odpadu.

S koncepciou KinEtic, Salvagnini deklarovala odpad ako svojho nepriateľa. Aby sa predišlo mrhaniu času, nie je pri Salvagnini systémoch, ak je to možné, potrebný žiaden čas na výmenu nástrojov. Vysekávací systém má všetky nástroje vždy pripravené na použitie. KinEtic kombinuje aj výbornú pracovnú bezpečnosť a produktivitu, a to vďaka výberovým bezpečnostným

Rezacia hlava L5 lasera s aktívnym vláknom



systémom, ako napríklad LSB systém (Lasero-
vý bezpečnostný blok) inštalovaný na B3 ohra-
ňovacích lisoch. Ten zabezpečuje rýchly pojazd
ramena s nástrojmi až po výšku 2 mm nad ma-
teriál, pričom čas ohýbania je extrémne krátky.

L5 KINETIC, EVOLÚCIA V OBLASTI VYSOKO-DYNAMICKÝCH LASEROV

L5 je vysoko dynamický laserový rezací stroj
s patentovanou kompasovou štruktúrou. Táto
štruktúra, vďaka absencii pevnej optickej cesty
a pohonu s dvomi rotačnými motormi, umož-
ňuje polohovať páliacu hlavu nad rovinami X
a Y po dĺžke 170 mm s dynamikou až 5 g, a vďaka
svojej nízkej hmotnosti, s extrémne nízkou
spotrebou. Kompas je srdcom patentovanej
technológie spoločnosti Salvagnini a ponúka
podobnú dynamiku ako lineárne motory, pričom
udržiava spotrebu elektrickej energie a pre-
vádzkové náklady na nízkej úrovni.

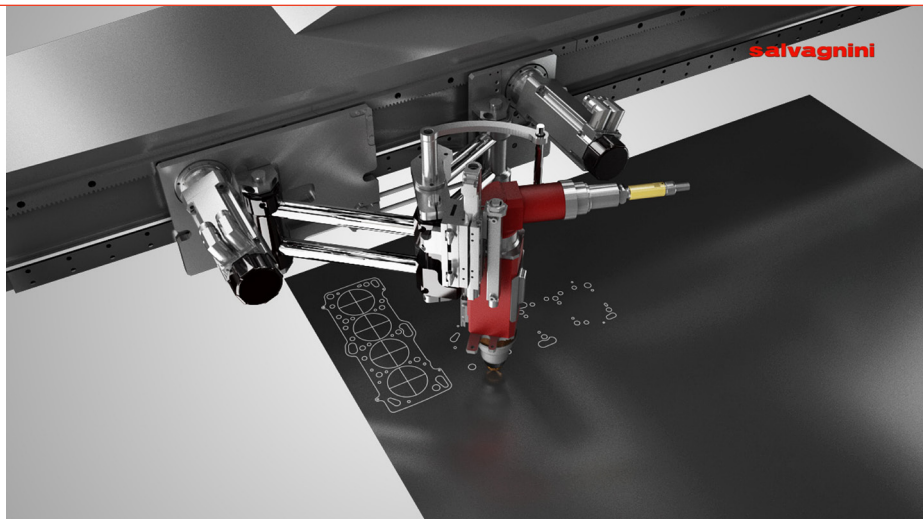
Salvagnini predstavila laser L5 KinEtic na vý-
stave EuroBLECH 2012 v celkovo prepracovanom
dizajne a s úplne novou rezacou hlavou.

Nový dizajn stroja umožňuje integrovať elek-
trickú skriňu a laserový zdroj priamo do stroja,
čím sa pôdorys stroja stáva kompaktnejší a in-
štalácia stroja u zákazníka je ľahšia a rýchlejšia.
Posuvné dvere umožňujú prístup do stroja
boli vymenené za dvere otvárajúce sa nahor, čo
umožňuje plný prístup k pracovnému stolu.

L5 KinEtic tiež rozširuje výber dostupných
zdrojov s aktívnym vláknom a dopĺňa rad do-
stupných 2 a 3 kW zdrojov o nový 4 kW. Tento
značne vylepšený výkon stroja umožňuje rezať
plech od hrúbky 5 do 15 mm s väčšou rýchlosťou
a s lepšou kvalitou rezu, pričom zdroje s aktívnym
vláknom s výkonom 2 a 3 kW ponúkajú
ekonomickejšie riešenie pre produkciu s preva-
hou tenších plechov.

Tak, ako pri ostatných produktoch Salvagnini,
L5 implementuje stratégiu KinEtic, ktorá in-
tegruje tradičné princípy udržateľnosti, bezpeč-
nosti a rešpektovania prostriedkov.

L5 ponúka výnimočne vysokú dynamiku
a zrýchlenie, pričom má extrémne nízku spot-
rebu, a to práve vďaka patentovanej mecha-
nickej štruktúre, eliminujúcej potrebu použitia
nákladných lineárnych motorov s vysokou



Kompasová štruktúra L5 lasera s aktívnym vláknom

spotrebou elektrickej energie. Pohyby ramien
kompasu umožňujú stroju rezať a dierovať pri
vysokých rýchlostiach, bez potreby pohybu
hlavného pojazdu. Navyše, vďaka vlastnostiam
laserového lúča generovaného v aktívnom op-
tickom vlákne a vďaka absencii pevných optick-
kých ciest, sú tieto ramená vyrobené z karbónu
a sú extrémne ľahké. To znižuje hmotnosť
a masy, ktorými treba pohybovať. Výsledkom
je patentovaná mechanická štruktúra, ktorej
spotreba je nižšia ako 1 kW, a napriek tomu do-
sahuje zrýchlenie 5 g.

Pokiaľ technológia lineárnych motorov sku-
točne umožňuje dosiahnuť vyššie rýchlosti po-
lohovania na priamkach, sú tieto motory dosť
často nepotrebné pri rezaní plechu s početnými
kontúrami a malými dierami, ktoré sa väčšinou
režú častejšie ako dlhé a rovné rezy.

Ďalšou nevýhodou technológie lineárnych mo-
torov pri rezaní rovných rezov je fakt, že lineár-
ne motory vyžadujú značné chladenie a obsiah-
lu údržby. Tým sa rušia ich dynamické výhody
v porovnaní s patentovaným Salvagnini mecha-
nickým riešením, kde zdroj vyžaduje tretinu in-
štalovaného príkonu stroja vybaveného lineár-
nymi motormi.

SALVAGNINI A ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Technologický rozvoj v inžinierskych systé-
moch, spolu s inovatívnymi a originálnymi

riešeniami používanými spoločnosťou Sal-
vagnini pri konštrukcii laserových strojov,
umožnili navýšiť celkový výkon, pričom spotre-
ba a prevádzkové náklady sú drasticky znížené.
Laserové systémy Salvagnini s aktívnym optick-
ým vláknom sú zaradené do laserovej Triedy 1.
Sú vybavené všetkými potrebnými ochrannými
prostriedkami požadovanými na zaručenie cel-
kovej bezpečnosti používania a sú v súlade s ak-
tuálnymi štandardmi. Stroj je úplne uzavretý
a prehľadné okná sú upravené na používanie
s pevno-látkovými lasermi. ■

salvagnini

www.salvagninigroup.com

Viac informácií získate na adrese:

MT-MONT, s. r. o.
Kosodrevinová 19
821 07 BRATISLAVA

www.mtmont.eu

M-MONT
stroje - technológie - servis

L5 laser s aktívnym vláknom s ADL-MCL automatickým nakladaním a vykladaním

