



PRODUKT KATALOG

trotec / Gold Partner

Lasermärkning, lasergraving,
laserskärning & laserprogram

LOGIMARK STÅR FÖR **NUTID – FRAMTID** OCH ÄR ETT SJÄLVKLART VAL FÖR ALLA INOM PRODUCERANDE INDUSTRI

Vårt sortiment inom märkutrustning erbjuder bland annat snabbare utskriftshastighet, längre serviceintervaller, högre spårbarhet, mindre underhåll och säkra system för produktioner. Våra märkmaskiner visar vinnande egenskaper som gör dem till de enklaste och mest tillförlitliga på marknaden!

Vill du veta mer om vad vi rekommenderar för din produktion? Vi träffar dig mer än gärna på plats hos er, demonstrerar utrustningen och provmärker dina produkter!



FÖR EN MÄRKBAR SKILLNAD

Vår Logimarkgaranti för dig som kund

All vår utrustning levereras med vad vi kallar Logimarks funktionsgaranti. Det är vårt eget åtagande för att du som kund skall få rätt utrustning som uppfyller dina krav och önskemål.

Maskinbyggnationer

Vi tillverkar maskiner med kundorienterad design och våra användarvänliga system gör maskinerna lätta att använda och underhålla. Våra etiketteringsystem är utformade för att uppfylla produktionsbehoven inom alla industrier. In-house har vi konstruktörer, montörer, programmerare, vision kamera experter & projektledare som tillsammans med er tar fram den bästa lösningen för er produktion.

Serviceavtal

Vi ger er möjligheten att teckna serviceavtal för de flesta maskiner vi levererar. Serviceavtal underlättar planeringen av förebyggande

underhåll och säkerställer att din maskinpark hålls i god kondition. Vi ansvarar för att ta kontakt på förbestämda intervaller.

Reservdelar, tillbehör och förbrukningsvaror

I Malmö har vi vårt omfattande centrallager som innefattar maskiner, reservdelar, gravyrtillebehör och förbrukningsvaror som lasermaterial t.ex. laminat, akryl, trä och papper. Detta möjliggör säkra och snabba leveranser vilket ger dig som kund trygghet.

Teknisk service och support

Logimark har specialutbildade tekniker som hjälper dig med uppstart och service av din lasermaskin. Vi utbildar även er drifts- och underhållspersonal om så önskas. Våra tekniker utför förebyggande underhåll av era maskiner och utför akut service vid behov. Service och underhåll kan utföras ute hos kund eller i någon av våra verkstäder.

+46 10 444 16 00

www.logimark.se

info@logimark.se

Vi reserverar oss för eventuella tryckfel. Alla produktbildsrättigheter tillhör respektive tillverkare.

INNEHÅLL

Q-SERIEN

Q400	8-9
Q500	8-9
Applikationsexempel	10

SPEEDY-SERIEN

Speedy 50	12-13
Speedy 100	12-13
Speedy 300	12-13
Speedy 360	12-13
Speedy 400	12-13
Speedy 500	12-13
Speedy 100 Cross	14-15
Funktioner Speedy-Serien	16-17
Multifunktionellt bordskoncept	18
Applikationsexempel	19

U-SERIEN

U50	20-21
U300	20-21

SPEEDMARKER-SERIEN

SpeedMarker 50	22-23
SpeedMarker 300	22-23
SpeedMarker 700	22-23
SpeedMarker 1300	22-23
SpeedMarker 1350	22-23
SpeedMarker 1600	22-23

MATERIALÖVERSIKT

Q-Serien, Speedy-Serien,	24
U-Serien, SpeedMarker-Serien	25

ÖVERSIKT

Q-Serien	26-27
Speedy -Serien	28-31
U-Serien	32
SpeedMarker-Serien	33-37

FUNKTIONER OCH TILLVAL

Air Assist	38
Atmos Utsugssystem	38
CeramiCore	38
Diodlaser	38
Flexx Tecknology	39
Gas Kit	39
Inpack Tecknology	39
Optimotion	39
Passeringsmodul	39
Roteringsenhet	39
Roteringsenhet - Galvo	40
Ruby	40
Sonar Technology	40
Temperatursensor	40
Uppgradering av lasereffekt	40
Vision Design&Position	40
Vision Print&Cut	40

Q-SERIEN

Erbjuder det bästa förhållandet mellan pris och prestanda

- Q-serien är en laser i mellanklassen som kombinerar Trotecs alla egenskaper för effektiv och kvalitativ lasergraving och utskärning.
- Med Q-serien kan du skära och gravera en mängd olika material som akryl och trä upp till 15 mm, textil, papper och kartong, läder och kork.
- Med Q-serien finns det även möjlighet till Trotecs VisionPrint&Cut för precisa utskärningar.
- Uppnå utmärkta resultat vid såväl skärning som graving. De inbyggda DC CO₂ laserkällorna för snabb skärning och CeramiCore® RF CO₂ för högkvalitativ graving.
- Trotecs centrala teknik OptiMotion™ möjliggör såväl snabb som exakt laserbearbetning.



	Q400	Q500
Arbetsyta	1030 x 630 mm	1300 x 900 mm
Lasereffekt	60 RF / 100 W DC	60 RF/ 120 W DC
Lasertyp	CO ₂ DC/ CO ₂ RF	CO ₂ DC
Materialets maxhöjd	200 mm	45 mm
Graveringshastighet	2 m/s	2 m/s
Maskinmått (B x D x H)	1550 x 1080 x 1080 mm	1870 x 1655 x 1110 mm
Vikt	300 kg	570 kg
Strömförbrukning	100-250 V, 1200 W	100 - 250 V, 1100-1500 W
Vattenkylare	CO ₂ DC 900W	CO ₂ DC 900W
Luftkylare	CO ₂ RF 900W	
Mjukvara	Ruby®	Ruby®
Tillval	Vision Print&Cut, Aluminiumskärbord med lameller, 4.0" lins, Utsugssystem, Roteringsenhet	Vision Print&Cut, 4.0" lins, Aluminiumskärbord med lameller, Utsugssystem, Extern variabel effektmätare via RJ45-anslutning

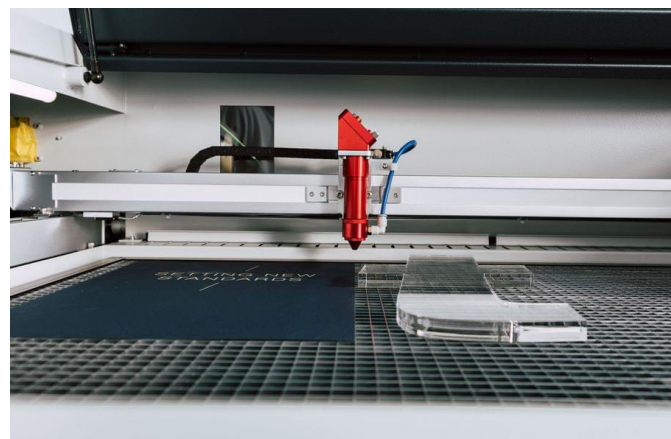


InPack Technology™ - minimal rengöring

Ömtåliga komponenter skyddas från smuts och damm genom InPack Technology™ med integrerad luftspolning. Det ger exceptionellt låga underhålls- och rengöringskostnader och därmed blir det låga driftkostnader även vid intensiv användning.

Två laserkällor – olika styrkor

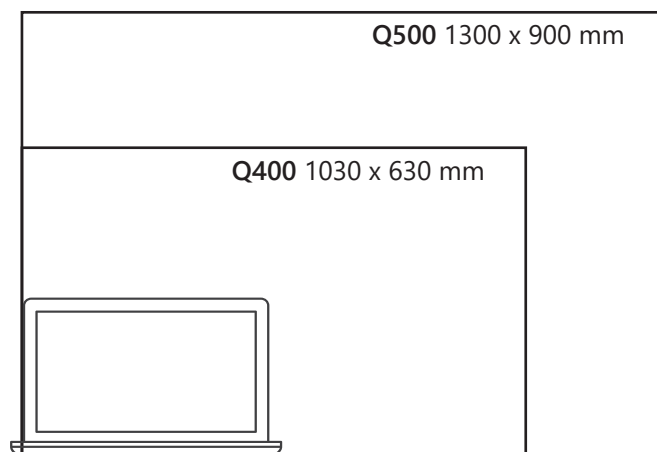
DC CO₂ laserkälla är till för snabb skärning och CeramiCore® RF CO₂ är designad för högkvalitativ graving. CeramiCore genererar en strålning som är 100% keramisk och kan därmed användas under mycket högt tryck, vilket resulterar i bättre och snabbare pulsfrekvens som är avgörande för utmärkt höghastighetsgraving och märkning.



Sonar Technology™

Få automatisk fokusering snabbt och enkelt med ett enda knapptryck tack vare ultraljudssensorn Sonar Technology™. Laserhuvudet detekterar ytan på materialet, fokuspunkten identifieras automatiskt och arbetsbordet flyttas till rätt fokusavstånd.

Arbetsyta



Applikationsexempel



A close-up photograph of a person's hand holding a small, dark, rectangular object, possibly a solar cell or a sensor, near a red industrial nozzle or sensor mounted on a machine. The machine has a white frame and a black track. The background is blurred, showing more of the machine and some greenery.

Produktivt,
flexibelt, lönsamt

SPEEDY-SERIEN

Speedy-serien presenterar marknadens snabbaste lasergraveringsmaskin

- Den nuvarande graveringshastigheten på 4.32 m/s gör Speedy 400 till den snabbaste lasergraveringsmaskinen på marknaden.
- Förstklassiga komponenter och en tillförlitlig mekanisk utformning garanterar minimalt med underhåll och maximal körtid.
- Den patenterade tekniken Flexx Technology™ möjliggör laserteknikerna CO2 och fiberlaser i samma maskin vilket ger oändliga användningsmöjligheter.
- Kan bearbeta flera material som trä, glas, plast, papper, läder och metall.
- Med mjukvaran Ruby® kan du skapa grafik-, foto- och textelement och göra snabba ändringar.
- Uppnår bästa möjliga konturprecision med den högsta produktiviteten vid skärning.



	Speedy 50	Speedy 100	Speedy 100 Cross	Speedy 300
Arbetsyta	457 x 305 mm	610 x 305 mm	610 x 305 mm	726 x 432 mm
Lasereffekt	30 W	30 - 80 W	40 W	50 - 120 W
Lasertyp	CO ₂	CO ₂	Diod	CO ₂ /Fiber
Materialets maxhöjd	140,9 mm	170 mm	157 mm	200 mm
Graveringshastighet	1,5 m/s	2,8 m/s	2,8 m/s	3,55 m/s
Maskinmått (B x D x H)	726 x 425 x 685 mm	1018 x 784 x 467 mm	1018 x 779 x 457 mm	1130 x 943 x 1054 mm
Vikt	53 kg	95 - 150 kg	91 kg	150 - 215 kg
Strömförbrukning	110-230V 50/60Hz, 800 W	AC 110 - 230V 50/60Hz, 0.83 kW - 1.3 kW	AC 110-230V 50/60Hz, 800W	AC 110 - 230V 50/60Hz, 0.94 KW - 1.8 kW
Mjukvara	Ruby®	Ruby®	Ruby®	Ruby®
Tillval	Roteringsenhet, Rullbar ställning, Honeycomb skärbord, Utsugssystem, 1.5"/2.5" lins	Roteringsenhet, Gas kit, Rullbar ställning, Utsugssystem, 2.0"/2.5" lins	Roteringsenhet, Rullbar ställning, Temperatursensor, Utsugssystem, 50 mm lins	Roteringsenhet, Gas kit,Trotecs Vision Design & Position, Vision Print & Cut, Temperatursensor, Två olika arbetsbord, Utsugssystem, 1.5"/2.5"/4.0" lins

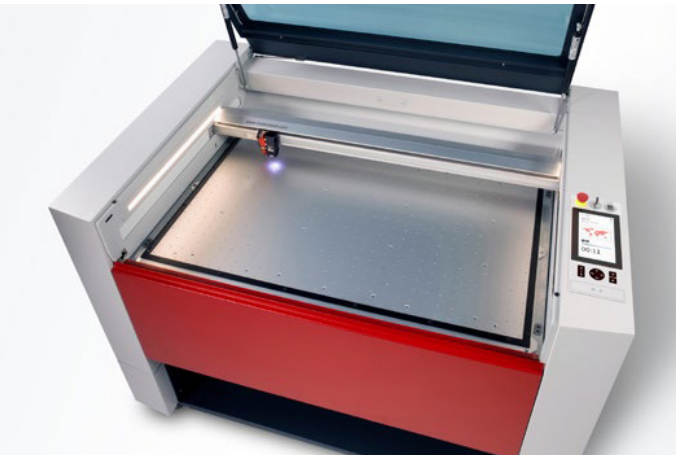
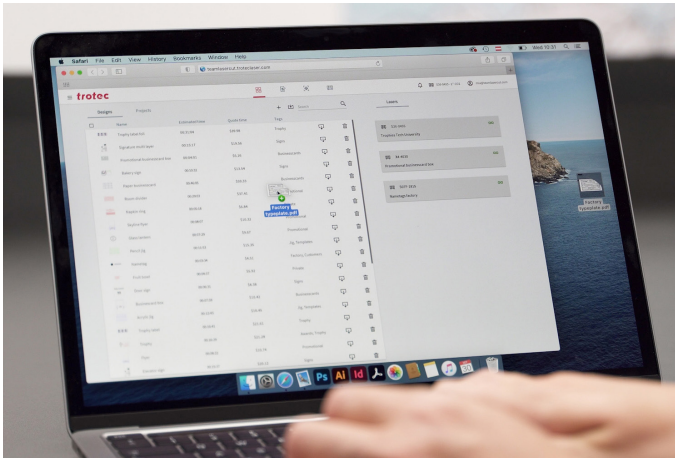


Flexx Technology™

Den patenterade Flexx Technology™ integrerar två laserkällor - CO₂ och fiber i samma maskin, vilket möjliggör bearbetning av olika material i ett och samma jobb. CO₂ laserkällan är idealisk för gravering och skärning av plast, trä, gummi, läder och många fler material. Fiberlasern är det rätta verktyget för att märka metall och uppnå andra kontraster på plast. De två laserkällorna aktiveras växelvis i ett jobb utan manuellt byte av laserkälla, lins eller fokus. Detta säkerställer högsta bearbetningskvalitet och produktivitet.

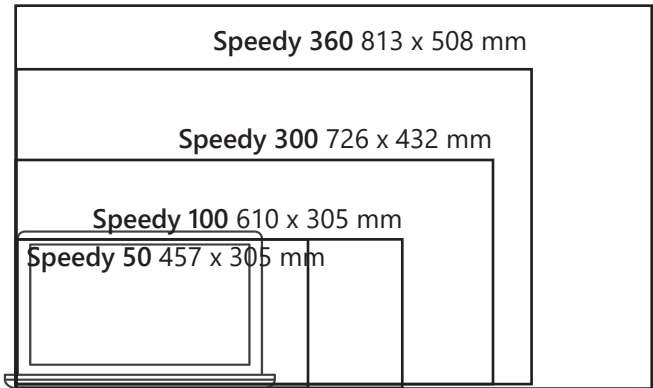
Ruby® - mjukvaran som har revolutionerat laserarbetet!

En mjukvara som möjliggör att det dagliga arbetet med lasermaskinen flyter på smidigt. Ruby® bidrar till ett enkelt och snabbt arbetsflöde från idé till slutprodukt. Plattformen garanterar lönsam orderhantering och har ett nätverksanslutet, webbaserat och helt digitalt upplägg.



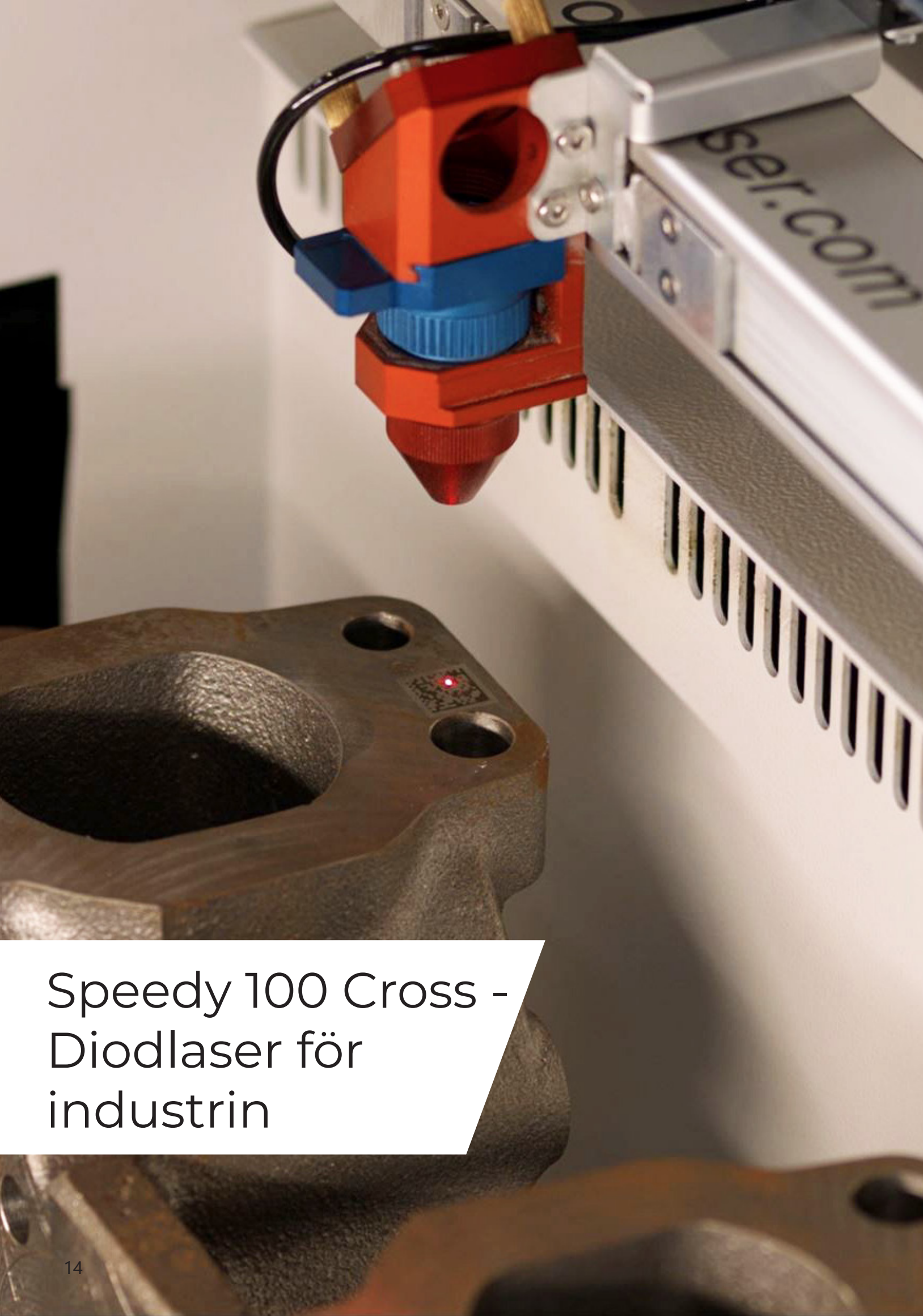
Arbetsyta

Speedy 400 1016 x 610 mm



Referens storlek
15.6" Laptop

Speedy 360	Speedy 400	Speedy 500	
813 x 508 mm	1016 x 610 mm	1245 x 710 mm	Arbetsyta
80 - 120 W	80 - 120 W	120 - 200 W	Lasereffekt
CO ₂ /Fiber	CO ₂ /Fiber	CO ₂	Lasertyp
210 mm	305 mm	112 mm	Materialets maxhöjd
3,55 m/s	4,32 m/s	2,54 m/s	Graveringshastighet
1221 x 830 x 1055 mm	1428 x 952 x 1050 mm	1940 x 1240 x 1140 mm	Maskinmått (B x D x H)
250 - 285 kg	310 kg - 350 kg	520 kg	Vikt
230V / 50/60Hz / 9.6A	230V / 50/60Hz / 10.2A	208-230V, 50/60Hz, 16A	Strömförbrukning
115V / 50/60Hz / 14.2A	115V / 50/60Hz / 15.3A	380-400V 3Ph., 50/60Hz, 3x16A	
		380-400V 3Ph., 50/60Hz, 3x20A	
Ruby®	Ruby®	Ruby®	Mjukvara
Roteringsenhet, Gas kit, Trotecs Vision Design & Position, Vision Print & Cut, Temperatursensor, Sex olika arbetsbord, Utsugssystem, 1.5"/2.5"/4.0" lins	Roteringsenhet, Gas kit, Trotecs Vision Design & Position, Vision Print & Cut, Temperatursensor, Sex olika arbetsbord, Utsugssystem, Passeringsmodul, 1.5"/2.5"/4.0" lins	Roteringsenhet, Gas kit, Vision Print & Cut, Sex olika arbetsbord, Passeringsmodul, Flyttbart utsug, 2.0"/2.5"/5.0" lins	Tillval



Speedy 100 Cross -
Diodlaser för
industrin

Den första industriella diodlasermaskinen för märkning och utskärning

Speedy 100 cross har utvecklats för företag inom den digitala produktionssektorn, som kräver maximal flexibilitet och precision för lasermärkning inom området spårbarhet. Dess arbetsyta på 610 x 305 mm är idealisk för märkning av stora komponenter, samt små och medelstora serier. Genom sitt låga underhållsbehov ger Speedy 100 cross en tillförlitlig och användarvänlig drift. Den erbjuder också ett utmärkt förhållande mellan pris och prestanda, vilket ger en god avkastning på investeringen.

Vilka material kan man bearbeta?

Material	Gravering/märkning	Skärning
Metall	✓	
Akryl transparent		
Akryl färgad	✓	✓
Glas	✓	
Glas transparent		
Spegel	✓	
Keramik	✓	
Plast	✓	✓
Papper	✓	✓
Läder	✓	✓
Tyger	✓	✓
Trä	✓	✓
Kork	✓	✓
Livsmedel	✓	
Sten	✓	



Precision och effektivitet för din produktion

Speedy 100 cross ger knivskarp märkning och är perfekt för märkning av QR-koder, serienummer eller detaljerad grafik på metall- eller plastkomponenter, typskyltar och tryckta kretskort. Hållbar märkning till en låg kostnad säkerställer sömlös och manipulerings-säker spårbarhet.

Detaljer som imponerar – från produkt till personligt uttryck

Enkelt att gravera eller skära i en mängd olika material. Speedy 100 cross är perfekt för en mängd olika branscher och tillämpningar, t.ex. industriell märkning, produktpersonalisering och utbildning. Den enastående precisionen vid materialbearbetning öppnar upp för unika möjligheter, t.ex. inom fotogravyr där man kan skapa detaljerade och fascinerande bilder.



Funktioner Speedy-serien

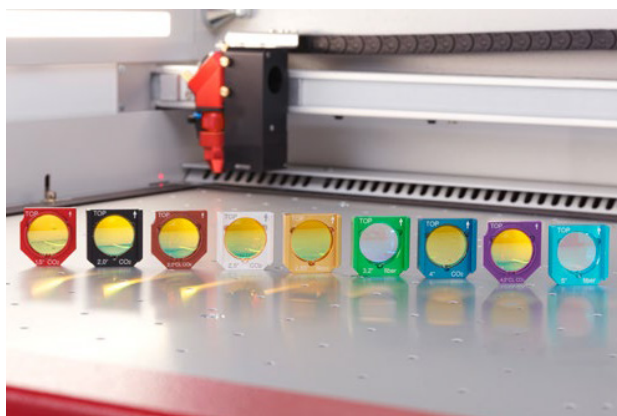
Roterande gravyr

Med det roterande fästet kan du gravera koniska, cylindriska och sfäriska föremål som glas, koppar, vaser och flaskor i olika storlekar. Som tillval finns det även ett speciellt rullfäste som tillåter bearbetning av föremål med stora eller små öppningar som inte passar in i standardfästet.



Åtta fokuslinser för perfekt resultat

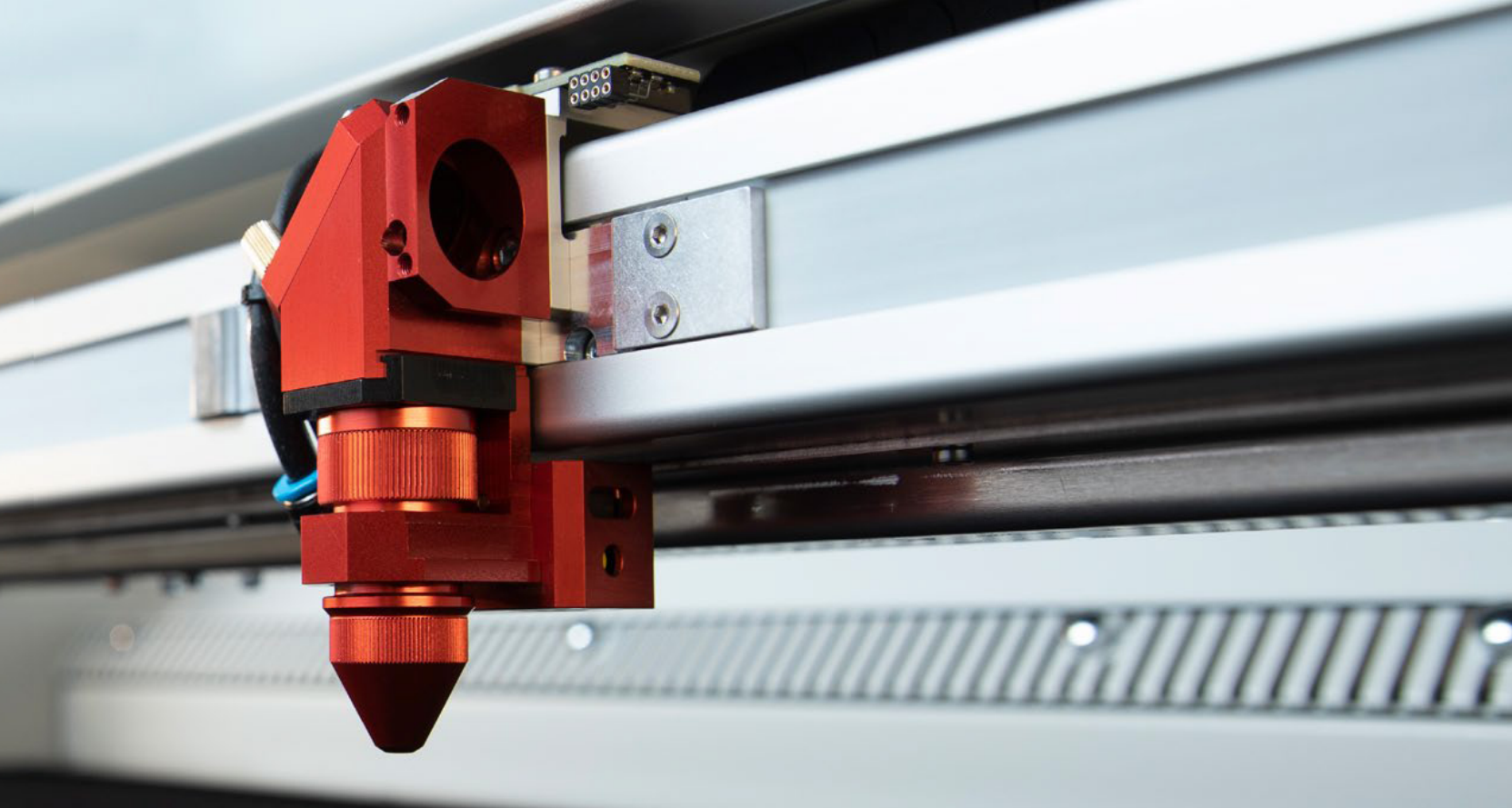
Som en tumregel gäller följande för fokuslinserna. Ju mer detaljerad grafik, desto kortare brännvidd i lasergraveringen. Ju tjockare material som ska laserskäras desto större brännvidd. Av denna anledning erbjuder Trotec åtta olika linser för perfekt resultat.



Gravering och utskärning av skrymmande delar

Full flexibilitet innebär också att kunna arbeta på arbetsstycken som är större än maskinen. Speedy 400 kan göra detta med lätthet genom att ta bort en passeringslucka på baksidan. Luckan låter dig bearbeta långa och skrymmande material som t.ex. dörrar och väggpaneler av olika slag. Detta är ett tillval.





Snabbaste lasermaskinen på marknaden

Speedy 400 är den snabbaste och mest produktiva medelstora lasergraveraren i branschen. Modellen producerar högkvalitativa resultat även vid sin maximala gravyrhastighet på 4.32 m/s. Trotecs centrala teknik OptiMotion™ genererar dessutom maximal skärhastighet vid högsta skärkvalitet.

Mer laserkraft - dubbel produktivitet

Produktivitet är inte bara en fråga om låga driftkostnader, utan också om hög lasereffekt. Mer kraft är lika med mer kvalitet, effektivitet och därmed mer vinst. När du köper din Speedy är det bättre att välja en kraftfullare laser från början.



Beskärning av bokstäver i akryl.

Lasereffekt: 80 W
Bearbetat: 65%
Tid per bit: 29 s

Lasereffekt: 120 W
Bearbetat: 100%
Tid per bit: 29 s



Trotec Speedy - 100% klart



Konkurrent 1 - 44% klart

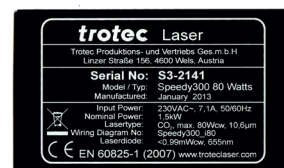


Konkurrent 2 - 15% klart



Gravering av typskylt i aluminium.

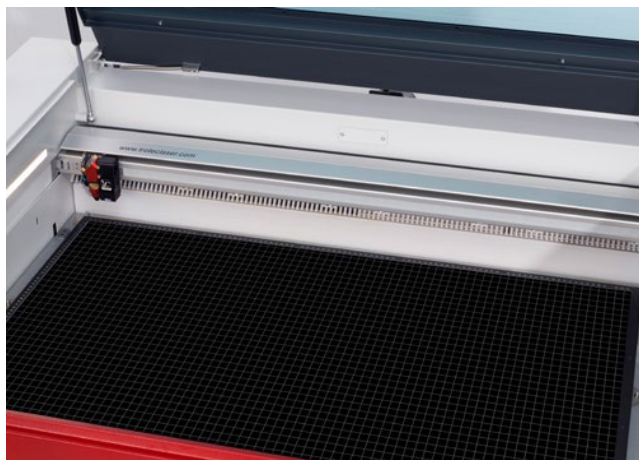
Lasereffekt: 30 W
Bearbetat: 48%
Tid per bit: 55 s



Lasereffekt: 80 W
Bearbetat: 100%
Tid per bit: 55 s

Multifunktionellt bordskoncept

Det multifunktionella bordskonceptet möjliggör optimal konfiguration för alla graverings- och skärningsapplikationer. Beroende på applikation kan det ideala bordet väljas och ändras enkelt och snabbt för högsta bearbetningskvalitet och produktivitet.



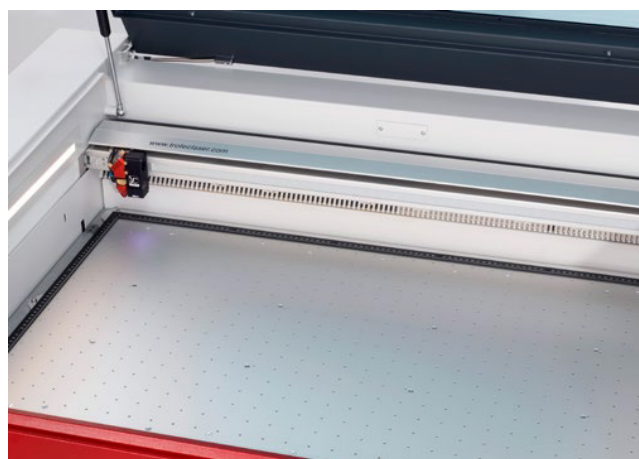
Aluminiumskärbord med nätstruktur

Robust universellt skärbord som är lämpligt för delar som är mindre än 100 mm.



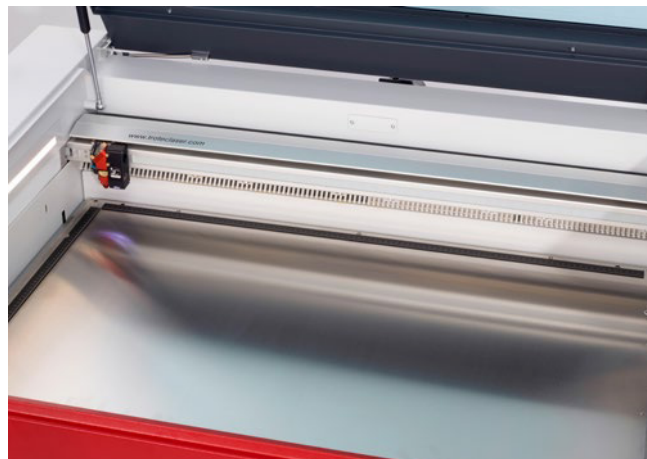
Akrylskärbord med nätstruktur

Akrylskärbordet förhindrar reflektioner under skärning, vilket gör det till det bästa valet vid bearbetning av akryl, laminat och plastfilmer som är mindre än 100 mm.



Vakuumbord

Vakuumbordet fixerar materialet på arbetsytan med hjälp av ett undertryck vilket medför exakt fokus på hela området och bättre gravyrresultat. Perfekt för tunna och lätta material.



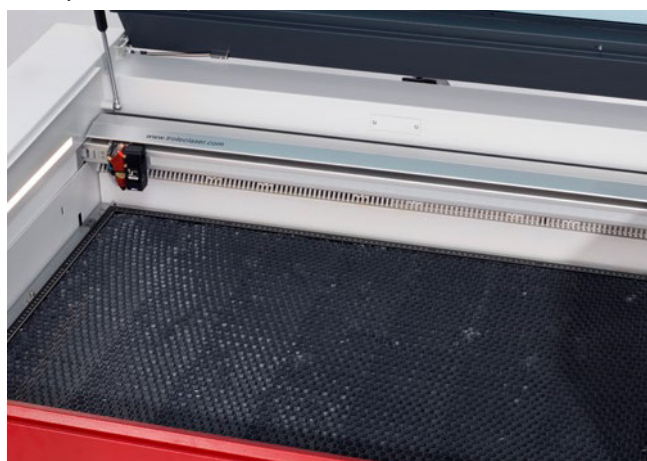
Ferromagnetiskt bord

Tack vare den ferromagnetiska konstruktionen kan du enkelt fixera tunna material som papper eller folier med magneter, vilket säkerställer ett helt plant arbetsområde.



Skärbord med aluminium eller akryl-lameller

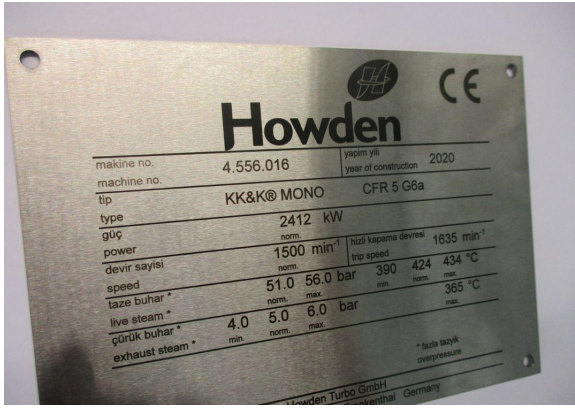
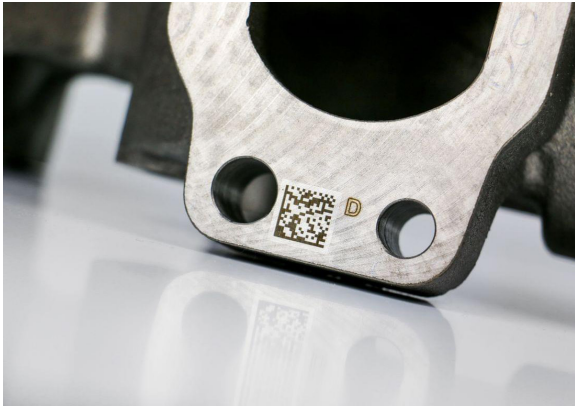
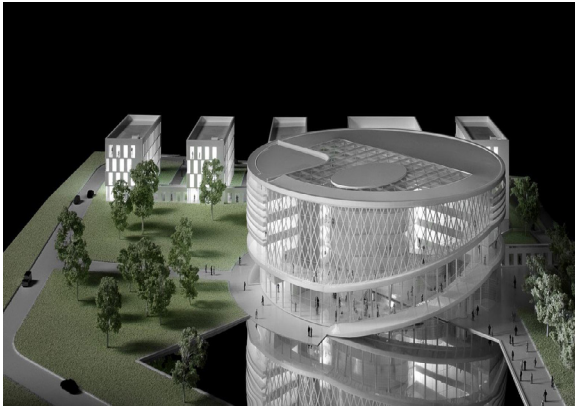
Används främst för att skära tjockare material (8 mm) och för delar bredare än 100 mm.



Honeycomb skärbord

Perfekt lämpat för applikationer som inte kräver reflektioner och exakt släthet.

Applikationsexempel



U-SERIEN

Lasermärkning för mindre komponenter

- Med lasergraverarna i U-serien kan man enkelt och snabbt märka enskilda komponenter såväl som små och medelstora partier, även på svåråtkomliga områden.
- För permanent märkning främst på metall och plast.
- Datamatrixkoder, serienummer eller individuell märkning med de minsta teckensnitten.
- Märkningsområde upp till 190 x 190 mm.
- Högkvalitativa linser och en utmärkt laserpunkt garanterar ett perfekt applikationsresultat för din märkning. Detta gör att även de minsta detaljerna kan märkas exakt.
- Funktioner som märkning och djup gravering möjliggör god läsbarhet även på krävande material.
- Lasern kan styras med alla Windows-datorer.
- U300 är en lasermaskin i klass 2, så inga säkerhetsåtgärder krävs.
- U50 är ett öppet system i laserklass 4 och kan positioneras efter önskemål och därmed märka större och skrymmande komponenter.



	U50	U300
Arbetsyta	120 x 120 mm - 190 x 190 mm	120 x 120 mm - 190 x 190 mm
Lasereffekt	20 W	20 W
Lasertyp	Fiber	Fiber
Materialets maxhöjd	-	22 - 171 mm
Märkningss hastighet	6 - 9,5 m/s	6 - 9,5 m/s
Maskinmått (B x D x H)	120 x 643 x 110 mm	445 x 851 x 653 mm
Vikt	8 kg	56 kg
Strömförbrukning	115-230 V, 500 W	115-230 V, 500 W
Mjukvara	UMark , DirectMark	UMark, DirectMark
Tillval	Motoriserat stativ, Lasersäkra skyddsglasögon, Roteringsenhet, Utsugssystem, F160/F254 lins,	Roteringsenhet, Utsugssystem, F160/F254 lins



Bearbeta dynamisk data på ett ögonblick

Programvaran låter dig märka information på föremålet på väldigt kort tid. Den tillåter dig att generera koder, importera datafiler eller grafik och skapa texter. Programvaran har även en materialdatabas så att du kan märka med rätt parametrar så snabbt som möjligt.

Spara tid med Boardermarking

Den speciella höjdpunkten hos U-serien är bordermarking-funktionen. Den gör att man när som helst kan projicera ytan som ska märkas eller till och med konturen på komponenten, samt positionera den i realtid och vid behov korrigera den med ett musklick.



Högkvalitativ optik

Högkvalitativa linser och en utmärkt laserpunkt garanterar ett perfekt applikationsresultat för din märkning. Detta gör att även de minsta detaljerna kan märkas exakt. Funktioner som märkning och djup gravering möjliggör god läsbarhet även på krävande material.

Oberoende och flexibel på grund av Ethernet

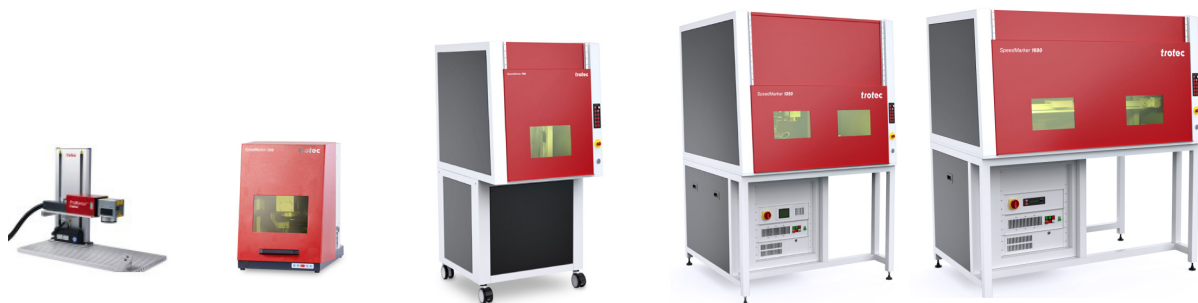
På grund av det nyintegrerade gränssnittet kan lasern styras med alla Windows-datorer. Detta innebär att man inte längre är bunden till funktionaliteten hos en industriell PC. Sätt bara i kontakten och börja använda lasern - man blir förvånad över hur mycket tid man sparar!



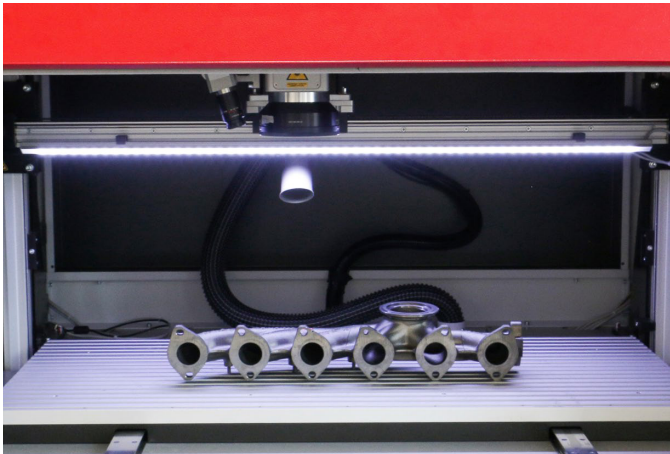
SPEEDMARKER-SERIEN

Perfekt för märkning inom maskinteknik, elektronik och skyltar

- För märkning av allt från enskilda komponenter till stora partier, platta som cylindriska.
- Märkning med ett galvolasersystem i klass 2 för fullständig spårbarhet och varumärkeskommunikation.
- Möjliggör automatiseringsprocesser och har oändligt med skriptmöjligheter.
- 25 förinställda programmeringsmoduler vilket underlättar produktionsprocessen.
- Lasermärkningens läsbarhet garanteras av högkvalitativa linser och komponenter.
- Unik möjlighet att märka snedställda ytor, klotformade föremål och cylindrar tack vare den nya 3D-tekniken Dynamic Shifter (tillval).



	SpeedMarker 50	SpeedMarker 300	SpeedMarker 700	SpeedMarker 1300	SpeedMarker 1350	SpeedMarker 1600
Märkyta	535 x 535 mm (F=720)	190 x 190 mm (F=254)	310 x 310 (F=420)	310 x 310 mm (F=420)	310 x 310 mm (F=420)	310 x 310 mm (F=420)
Arbetsyta		350 x 400 mm	580 x 495 mm	1000 x 450 mm	1000 x 500 mm	1300 x 450 mm
Lasereffekt fiber	20,30,50 W	20,30,50 W	20,30,50 W	20,30,50 W	20,30,50 W	20,30,50 W
Lasereffekt MOPA	20, 100 W	20, 100 W	20, 100 W	20, 100 W	20, 100 W	20, 100 W
Lasereffekt CO ₂	45, 60, 120 W		60, 120 W			
Lasertyp	CO ₂ /Fiber/DS	Fiber	CO ₂ /Fiber/DS	Fiber/DS	Fiber/DS	Fiber/DS
Materialets maxhöjd	135 x 135 mm	61-229 mm	109-363 mm 203-551 mm	190-538 mm	397-745 mm	137-485 mm
Märkningsshastighet	6-6.8 m/s	6 m/s	1.4 - 6 m/s	6 m/s	6 m/s	6 m/s
Maskinmått (B x D x H)	274 x 988 x 172 mm 274 x 773 x 163.5 mm 572 x 851 x 653 mm	572 x 851 x 653 mm	780 x 1188 x 1802 mm 780 x 1144 x 1804 mm 780 x 981 x 1802 mm	1300 x 1030 x 1800 mm	1300 x 1327 x 2040 mm	1600 x 1030 x 1790 mm
Vikt	26-62 kg	77 kg	260 -300 kg	400 kg	580 kg	500 kg
Strömförbrukning	115 - 230V AC, 50/60Hz, 1/N/PE, Max 500 W	115 - 230V AC, 50/60Hz, 1/N/PE, max 500 W	230V AC, 50/60Hz, 1/N/PE, max 3200 W 230V AC,16A 50/60Hz, 1/N/PE, max 1400 W	230V AC,16A 50/60Hz, 1/N/PE, max 1400 W	230V AC,16A 50/60Hz, 1/N/PE, max 1400 W	230V AC,16A 50/60Hz, 1/N/PE, max 1400 W
Mjukvara	SpeedMark®, DirectMark	SpeedMark®, DirectMark	SpeedMark®, DirectMark	SpeedMark®, DirectMark	SpeedMark®, DirectMark	SpeedMark®, DirectMark
Tillval	Dynamic Shifter (3D), Motoriserat stativ, Lasersäkra skyddsglasögon, Roteringsenhet, Säkerhetspedal, Industriell PC med hög prestanda, Sex alternativ på linser	Roteringsenhet, Säkerhetspedal, Passeringsmodul, Industriell PC med hög prestanda, Tre alternativ på linser	Dynamic Shifter (3D), Roteringsbord, Roteringsenhet, Säkerhetspedal, Industriell PC med hög prestanda, Fyra alternativ på linser	Dynamic Shifter (3D), Roteringsenhet, Säkerhetspedal, Industriell PC med hög prestanda, Fem alternativ på linser	Dynamic Shifter (3D), Roteringsenhet, Utdragbart bord, Utdragbart dubbelbord, Säkerhetspedal, Industriell PC med hög prestanda, Fem alternativ på linser	Dynamic Shifter (3D), Roteringsenhet, Säkerhetspedal, Industriell PC med hög prestanda, Fem alternativ på linser



Säkerställer fullständig spårbarhet

Den direkta märkningen säkerställer fullständig spårbarhet och identifiering av olika komponenter och verktyg, som kan vara viktigt, exempelvis inom maskinteknik. Med SpeedMarkers maskiner kan man enkelt och effektivt tillämpa dynamisk data som serienummer, streckkoder, datamatrix koder, loggor, partnummer etc.

Tydliga markeringar på enstaka stycken eller stora partier

SpeedMarker-serien lämpar sig även för de kunder som vill märka ett stort antal identiska komponenter på mycket kort tid. Speciellt inom elektronikindustrin övertygar Trotecs lasermärkare med sin exakta märkning på olika plaster, även i de minsta teckenstorlekarna.

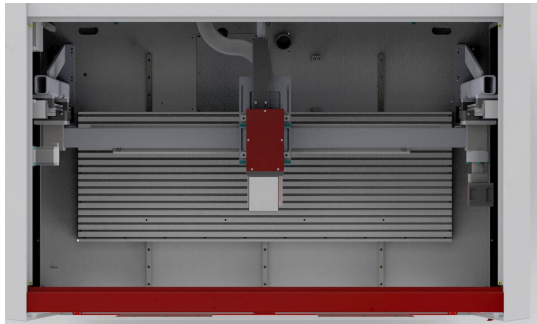


Mer möjligheter med MOPA-laser

Med MOPA-laser kan man märka plast i högre kontraster och med mer detaljerat resultat. Märk (anodiserad) aluminium i svart eller återskapa färger på rostfritt stål. Dessutom är MOPA-lasern ofta snabbare än den konventionella fiberlasern. Man kan justera pulslängden variabelt och reducera den till några få nanosekunder jämfört med konventionella fiberlaserkällor.

Arbetsyta

SpeedMarker 700 580 x 495 mm		SpeedMarker 1350 1000 x 500 mm	SpeedMarker 1600 1300 x 450 mm
		SpeedMarker 1300 1000 x 450 mm	
SpeedMarker 300 190 x 190 mm			



Materialöversikt

Gäller Q-Serien, Speedy-Serien och Diodlaser (finns på sidan 15)

Material	Gravering			Skärning			Märkning		
	CO ₂	Fiber	Flexx	CO ₂	Fiber	Flexx	CO ₂	Fiber	Flexx
Trä	•		•	•		•			
Glas	•		•				•		•
Papper	•		•	•		•			
Kartong	•		•	•		•			
Läder	•		•	•		•		•	•
Syntetiskt läder	•		•	•		•			
Textil	•		•	•		•	•		•
Sten	•		•						
Keramik	•		•						
Kork	•		•	•		•			
Gummi	•		•	•		•			
Porslin	•		•						
Spegel	•		•						
Mat	•		•	•		•			
Metall									
Aluminium		•	•				•		
Anodiserat aluminium	•	•	•				•	•	•
Mässing		•	•						
Koppar		•	•						
Ädelmetall		•	•					•	•
Belagd metall	•		•						
Rostfritt stål	•	•	•					•	•
Stål		•	•						
Titan		•	•					•	
Plast									
Akryl (PMMA)	•		•	•		•			
Acrylonitrile butadiene styrene copolymer (ABS)	•		•	•		•			
Laminering	•		•	•		•			
Polyamid (PA)	•		•	•		•		•	•
Polybutylen tereftalat (PBT)	•		•	•		•			
Polykarbonat (PC)	•		•	•		•		•	•
Polyeten (PE)	•		•	•		•			
Polyester (PES)	•		•	•		•			
Polyeten tereftalat (PET)	•		•	•		•			
Polyimid (PI)	•		•	•		•			
Polyoximetylen (POM) t.ex. Delrin	•		•	•		•			
Polypropylen (PP)	•		•	•		•			
Polyfenylen sulfid (PPS)	•		•	•		•			
Polystyren (PS)	•		•	•		•			
Polyuretanskum (PUR)	•		•	•		•			
Skum (PVC fri)	•			•					
PETG (modifierad PET)				•					
SAN				•					

Observera att vissa typer av material inte bör graveras eller skäras med en laser på grund av deras kemiska sammansättning. Dessa material innehåller farliga ämnen som frigörs under bearbetning i form av gaser och damm, som påverkar både användaren och maskinens funktion. Några av dessa material inkluderar:

- Inferior leather (Chrome VI)
- Kolfiber
- Polyvinylklorider (PVC)
- PVC baserade syntetiskt läder
- Polyvinylbutural (PVB)
- Polytetrafluoretylener (PTFE/Teflon)
- Beryllias
- Material som innehåller halogener (ex. fluor, klorin, brom, jod och astat), epoxi eller fenolhartser.

Materialöversikt

Gäller U-Serien och SpeedMarker-Serien

Material	Märkning			Gravering			Skärning		
	CO ₂	Fiber	MOPA	CO ₂	Fiber	MOPA	CO ₂	Fiber	MOPA
Trä				•					
Glas, Spegel				•					
Papper				•			•		
Läder		○	○	•			•		
Textil	○			•			•		
Sten				•					
Kork				•					
Gummi				•			○		
Laminat (2ply plast)				•					
Metall				•					
AlumaMark				•					
Anodiserat aluminium				•	•	•			
Aluminiumämne	○		•		•	•			
Mässing				○	•	•			
Koppar					•	•			
Ädelmetall			•		•	•			
Målad metall				•	○	○			
Rostfritt stål		•	•	○	•	•			
Stål					•	•			
Titan, guld			•		•	•			
Plast									
Akryl (PMMA)				•					
Acrylonitrile butadiene styrene copolymer (ABS)				•					
Laser Flex				•					
Polyamid (PA)		○	○	•					
Polybutylen tereftalat (PBT)				•					
Polykarbonat (PC)		•	•	•					
Polyeten (PE)				•					
Polyester (PES)				•					
Polyeten tereftalat (PET)				•					
Polyimid (PI)				•					
Polyoximetylen (POM) t.ex. Delrin				•					
Polypropylen (PP)				•					
Polyfenylen sulfid (PPS)				•					
Polystyren (PS)				•					
Polyuretanskum (PUR)				•					
Skum (PVC fri)				•					
Melamine				•			○		
SAN							○		

Observera att vissa typer av material inte bör graveras eller skäras med en laser på grund av deras kemiska sammansättning. Dessa material innehåller farliga ämnen som frigörs under bearbetning i form av gaser och damm, som påverkar både användaren och maskinens funktion. Några av dessa material inkluderar:

- Inferior leather (Chrome VI)
- Kolfiber
- Polyvinylklorider (PVC)
- PVC baserade syntetiskt läder
- Polyvinylbutural (PVB)
- Polytetrafluoretylener (PTFE/Teflon)
- Beryllias
- Material som innehåller halogener (ex. fluor, klorin, brom, jod och astat), epoxi eller fenolhartser.

Översikt Q-Serien

Mer information om funktionerna och tillvalen finns på s. 38-40.



Q400	
Arbetsyta (B x D)	1030 x 630 mm
Materialets maxhöjd ¹	200 mm
Lastområde (B x D)	1130 x 690 mm
Maskinmått (B x D x H)	1550 x 1080 x 1080 mm
Max. Graveringshastighet	2 m/s
Max. Acceleration	15 m/s ²
Lasereffekt	CO ₂ DC 100 W CO ₂ RF CeramiCore® 60 W
Laserklass	2
Vikt ²	300 kg
Strömförbrukning	100-250 V, 1200 W Vattenkylare: 900 W
CE-Märkt	●
Programvara	
Ruby®	●
Funktioner och tillval	
InPack Technology™	●
Sonar Technology™	○
OptiMotion™	●
Vision Print & Cut	○
LED Lighting	●
Vattenkylare	●
Roteringsenhet	○
Extern pump för Air Assist	●
Extern variabel effektmätare via RJ45-anslutning	
1 års garanti	
2 års garanti *	●
Multifunktionellt bordsconcept	
Aluminiumskärbord med nätstruktur	●
Aluminiumskärbord med lameller	○
Linser	
2.0 inch CO ₂	●
4.0 inch CO ₂	○
Utsugssystem	○

● Standard ○ Tillval 1 Baserat på standard lins



Q500

1300 x 900 mm	Arbetsyta (B x D)
45 mm	Materialets maxhöjd ¹
1400 x 1150 mm	Lastområde (B x D)
1870 x 1655 x 1110 mm	Maskinmått (B x D x H)
2 m/s	Max. Bearbetningshastighet
15 m/s ²	Max. Acceleration
CO ₂ DC 120 W	Lasereffekt
2	Laserklass
570 kg	Vikt ²
100 - 250 V, 1100-1500 W	Strömförbrukning
Vattenkylare: 900 - 1800 W	
•	CE-Märkt
Programvara	
•	Ruby®
Funktioner och tillval	
•	InPack Technology™
	Sonar Technology™
•	OptiMotion™
○	Vision Print & Cut
•	LED Lighting
•	Vattenkylare
	Roteringsenhet
•	Extern pump för Air Assist
○	Extern variabel effektmätare via RJ45-anslutning
	1 års garanti
•	2 års garanti*
Multifunktionellt bordsconcept	
•	Aluminiumskärbord med nätstruktur
○	Aluminiumskärbord med lameller
	Linser
•	2.0 inch CO ₂
○	4.0 inch CO ₂
○	Utsugssystem

2 Beror på lasereffekt

* 1 år på DC - laserkälla, DC strömkälla och DC vattenkylare

Översikt Speedy-Serien

Mer information om funktionerna och tillvalen finns på s. 38-40.



	Speedy 50 CO ₂	Speedy 100 CO ₂	Speedy 100 Cross Diodlaser
Arbetsyta (B x D)	457 x 305 mm	610 x 305 mm	610 x 305 mm
Materialets maxhöjd ¹	140,9 mm	170 mm	157 mm
Lastområde (B x D)	457 x 305 mm	690 x 346 mm	690 x 305 mm
Maskinmått (B x D x H)	726 x 425 x 685 mm	1018 x 784 x 467 mm	1018 x 779 x 457 mm
Max. Graveringshastighet	1.5 m/s	2.8 m/s	2.8 m/s
Max. Acceleration		40 m/s ²	40 m/s ²
Rörelsesystemets teknologi	Stepper motor	Brushless DC servo motors	Brushless DC servo motors
Lasereffekt CO ₂	30 W	30 - 80 W	40 W
Lasereffekt fiber			
Laserklass	2	2	2
Vikt ²	53 kg	95 kg	91 kg
Strömförbrukning	1 ~ AC 110-230V 50/60Hz, 800 W	AC 110 - 230V 50/60Hz, 0.83 kW - 1.3 kW	AC 110 - 230V 50/60Hz, 800W
CE-Märkt	●	●	●
Programvara			
Ruby®	●	●	●
Run on Ruby®		●	●
Funktioner och tillval			
InPack Technology™		●	●
Harsh environment protection kit			
OptiMotion™		●	●
Sonar Technology™			
HDLR Technology™			
Trotecs Vision Design & Position			
Vision print & Cut			
Temperatursensor		○	○
Luftkylare			
Touch skärm			●
LED Lighting		●	●
Roteringsenhet	○	○	○
Passeringsmodul			
Gas kit light		○	○
Air Assist inkl. integrerad kompressor	●	●	●
Rullbar ställning	○	○	○
2 års garanti	●	●	●
Multifunktionellt bordsconcept			
Ferromagnetiskt bord	●		
Aluminiumskärbord med nätstruktur			
Akrylskärbord med nätstruktur			
Aluminiumskärbord med lameller			
Akrylskärbord med lameller			
Vakuumbord			
Honeycomb skärbord	○	●	●
Linser			
1.5 inch CO ₂	○	●	
2.0 inch CO ₂	●	○	
2.0 inch CO ₂ clearance lins			
2.5 inch CO ₂	○	○	
2.85 inch flexx			
3.2 inch fiber			
4.0 inch CO ₂			
4.0 inch CO ₂ clearance lins			
5.0 inch fiber			
50 mm			●
Utsugssystem	○	○	○

● Standard ○ Tillval 1 Baserad på standard lins 2 Beror på lasereffekt



Speedy 300

CO ₂	Flexx	
726 x 432 mm	726 x 432 mm	Arbetsyta (B x D)
200 mm	200 mm	Materialets maxhöjd ¹
795 x 440 mm	795 x 440 mm	Lastområde (B x D)
1130 x 943 x 1054 mm	1130 x 943 x 1954 mm	Maskinmått (B x D x H)
3.55 m/s	3.55 m/s	Max. Bearbetningshastighet
50 m/s ²	50 m/s ²	Max. Acceleration
Brushless DC servo motors	Brushless DC servo motors	Rörelsesystemets teknologi
50 - 120 W	50 - 120 W	Lasereffekt CO ₂
	30 W	Lasereffekt fiber
2	2	Laserklass
150 kg	215 kg	Vikt ²
AC 110 - 230V 50/60Hz, 0.94 kW - 1.8 kW	AC 110 - 230V 50/60Hz, max 1.4 kW AC 230V 50/60Hz, max 1.8 kW (100-	Strömförbrukning
•	•	CE-Märkt
		Programvara
•	•	Ruby®
•	•	Run on Ruby®
		Funktioner och tillval
•	•	InPack Technology™
•	•	Harsh environment protection kit
•	•	OptiMotion™
		Sonar Technology™
		HDLR Technology™
○	○	Trotecs Vision Design & Position
○	○	Vision print & Cut
○	○	Temperatursensor
○	○	Luftkylare
		Touch skärm
•	•	LED Lighting
○	○	Roteringsenhet
		Passeringsmodul
○	○	Gas kit light
•	•	Air Assist inkl. integrerad kompressor
•	•	Rullbar ställning
•	•	2 års garanti
		Multifunktionellt bordsconcept
		Ferromagnetiskt bord
		Aluminiumskärbord med nätstruktur
○	○	Akrylskärbord med nätstruktur
		Aluminiumskärbord med lameller
		Akrylskärbord med lameller
○	○	Vakuumbord
•	•	Honeycomb skärbord
		Linser
○		1.5 inch CO ₂
•		2.0 inch CO ₂
○		2.0 inch CO ₂ clearance lins
○		2.5 inch CO ₂
		• 2.85 inch flexx
		○ 3.2 inch fiber
○		4.0 inch CO ₂
○		4.0 inch CO ₂ clearance lins
		○ 5.0 inch fiber
○	○	Utsugssystem

Översikt Speedy-Serien

Mer information om funktionerna och tillvalen finns på s. 38-40.



	Speedy 360	
	CO ₂	Flexx
Arbetsyta (B x D)	813 x 508 mm	813 x 508 mm
Materialetss maxhöjd ¹	210 mm	188 mm
Lastområde (B x D)	890 x 600 mm	890 x 600 mm
Maskinmått (B x D x H)	1221 x 830 x 1055 mm	1221 x 830 x 1055 mm
Max. Bearbetningshastighet	3.55 m/s	3.55 m/s
Max. Acceleration	50 m/s ²	50 m/s ²
Rörelsesystemets teknologi	Brushless DC servo motors	Brushless DC servo motors
Lasereffekt CO ₂	80 - 120 W	80 - 120 W
Lasereffekt fiber		30 - 50 W
Laserklass	2	2
Vikt ²	250 kg	285 kg
Strömförbrukning	230V / 50/60Hz / 9.6A 115V / 50/60Hz / 14.2A	230V / 50/60Hz / 9.6A 115V / 50/60Hz / 14.2A
CE-märkt	•	•
Programvara		
Ruby®	•	•
Run on Ruby®	•	•
Funktioner och tillval		
InPack Technology™	•	•
Harsh environment protection kit	•	•
OptiMotion™	•	•
Sonar Technology™	•	•
HDLR Technology™	•	•
Trotecs Vision Design & Position	○	○
Vision print & Cut	○	○
Temperatursensor	○	○
Luftkylare	○	○
Touch skärm	•	•
LED Lighting	•	•
Roteringsenhet	○	○
Passeringsmodul		
Gas kit light	○	○
Air Assist inkl. integrerad kompressor	•	•
Rullbar Ställning	•	•
2 års garanti	•	•
Multifunktionellt bordsconcept		
Ferromagnetiskt bord	○	○
Aluminiumskärbord med nätstruktur	•	•
Akrylskärbord med nätstruktur	○	○
Aluminiumskärbord med lameller	○	○
Akrylskärbord med lameller	○	○
Vakuumbord	○	○
Honeycomb skärbord	○	○
Linser		
1.5 inch CO ₂	○	
2.0 inch CO ₂	•	
2.0 inch CO ₂ clearance lins	○	
2.5 inch CO ₂	○	
2.85 inch flexx		•
3.2 inch fiber		○
4.0 inch CO ₂	○	
4.0 inch CO ₂ clearance lins	○	
5.0 inch fiber		○
5.0 inch CO ₂		
Utsugssystem	○	○

• Standard ○ Tillval 1 Baserad på standard lins 2 Beror på lasereffekt



Speedy 400

CO ₂	Flexx	Speedy 500	
1016 x 610 mm	1016 x 610 mm	1245 x 710 mm	Arbetsyta (B x D)
305 mm	283 mm	112 mm	Materialets maxhöjd ¹
1096 x 698 mm	1096 x 698 mm	1420 x 820 mm	Lastområde (B x D)
1428 x 952 x 1050 mm	1428 x 952 x 1050 mm	1940 x 1240 x 1140 mm	Maskinmått (B x D x H)
4.32 m/s	4.32 m/s	2.54 m/s	Max. Bearbetningshastighet
50 m/s ²	50 m/s ²	19 m/s ²	Max. Acceleration
Brushless DC servo motors	Brushless DC servo motors	Brushless DC servo motors	Rörelsesystemets teknologi
80 - 120 W	80 - 120 W	120 - 200 W	Lasereffekt CO ₂
	30 - 50 W		Lasereffekt fiber
2	2	2	Laserklass
310 kg	350 kg	520 kg	Vikt ²
230V / 50/60Hz / 10.2A	230V / 50/60Hz / 10.2A	208-230V, 50/60Hz, 16A	Strömförbrukning
115V / 50/60Hz / 15.3A	115V / 50/60Hz / 15.3A	380-400V 3Ph., 50/60Hz, 3x16A	
		380-400V 3Ph., 50/60Hz, 3x20A	
•	•	•	CE-märkt
			Programvara
•	•	•	Ruby®
•	•		Run on Ruby®
			Funktioner och tillval
•	•	•	InPack Technology™
•	•	•	Harsh environment protection kit
•	•		OptiMotion™
•	•		Sonar Technology™
•	•		HDLR Technology™
○	○		Trotecs Vision Design & Position
○	○	○	Vision print & Cut
○	○		Temperatursensor
○	○		Luftkylare
•	•		Touch skärm
•	•		LED Lighting
○	○	○	Roteringsenhet
○	○	○	Passeringsmodul
○	○	○	Gas kit light
•	•	•	Air Assist inkl. integrerad kompressor
•	•		Rullbar ställning
•	•	•	2 års garanti
			Multifunktionellt bordsconcept
○	○		Ferromagnetiskt bord
•	•	○	Aluminiumskärbord med nätstruktur
○	○	○	Akrylskärbord med nätstruktur
○	○	○	Aluminiumskärbord med lameller
○	○	○	Akrylskärbord med lameller
○	○	○	Vakuumbord
○	○	○	Honeycomb skärbord
			Linser
○			1.5 inch CO ₂
•		•	2.0 inch CO ₂
○		○	2.0 inch CO ₂ clearance lins
○		○	2.5 inch CO ₂
	•		2.85 inch flexx
	○		3.2 inch fiber
○			4.0 inch CO ₂
○			4.0 inch CO ₂ clearance lins
	○		5.0 inch fiber
		○	5.0 inch CO ₂
○	○		Utsugssystem

Översikt U-Serien och SpeedMarker-Serien

Mer information om funktionerna och tillvalen finns på s. 38-40.



	U50	U300
Märkyta (B x D)	120 x 120 mm - 190 x 190 mm	120 x 120 mm - 190 x 190 mm
Arbetsyta (B x D)	-	350 x 400 mm
Materialets maxhöjd ¹	-	22-171 mm
Maskinmått (B x D x H)	120 x 643 x 110 mm	445 x 851 x 653 mm
Max. märkningshastighet	6 -9.5 m/s	6 -9.5 m/s
Laserklass	4	2
Vikt ²	8 kg	56 kg
Vikt laserställ	20 kg	20 kg
Strömförbrukning	115-230 V, 500 W	115-230 V, 500 W
CE-Märkt	●	●
Laserffekt		
Lasereffekt fiber	20 W	20 W
Lasereffekt MOPA		
Lasereffekt CO ₂		
Z-axel	○	●
X-axel		
Y-axel		
Programvara		
Ruby®	●	●
Umark Software DirectMark	●	●
SpeedMark® , DirectMark		
SpeedMark® Vision - SmartAdjust		
Funktioner och tillval		
Motoriserat Stativ	○	
Lasersäkra skyddsglasögon	○	
Dynamic Shifter (3D)		
Roteringsenhet	○	
Automatisk lucka		
Manuell lucka		●
Utdragbart bord ³		
Utdragbart dubbelbord ³		
Säkerhetspedal		
Industriell PC med hög prestanda		
Passeringsmodul ²		
1 års garanti	●	●
2 års garanti		
Externa gränssnitt		
Laser interlock, Marking start (24DC),	●	●
Marking stop (24DC), E-stop, Error reset, Laser busy		
TCP/IP/RS232/		
Programmable digital I/O (4/4)		
External programmable digital I/O (16/16)		
Linser	F=160, F=254	F=160, F=254
Utsugssystem	○	○

● Standard

○ Tillval

1 Beror på lins och konfiguration

2 Laserklass 4 med passering



SpeedMarker 50
(CO₂)

SpeedMarker 50
(Fiber)

535 x 535 mm (F= 720)	310 x 310 mm (F=420)	Märkyta (B x D)
		Arbetsyta (B x D)
135 x 135 mm	135 x 135 mm	Materialets maxhöjd ¹
274 x 988 172 mm	572 x 851 x 653 mm	Maskinmått (B x D x H)
6 m/s	6.8 m/s	Max. Bearbetningshastighet
4	4	Laserklass
33 kg	62 kg	Vikt ²
		Vikt laserställ
115 - 230V AC, 50/60Hz, 1/N/PE, Max 500 W	115 - 230V AC, 50/60Hz, 1/N/PE, Max 500 W	Strömförbrukning
•	•	CE-Märkt
	20, 30 , 50 W	Lasereffekt fiber
	20, 100 W	Lasereffekt MOPA
45, 65, 120 W		Lasereffekt CO ₂
o	o	Z-axel
		X-axel
		Y-axel
		Programvara
•	•	SpeedMark® , DirectMark
	o	SpeedMark® Vision - SmartAdjust
		Funktioner och tillval
o	o	Motoriserat Stativ
o	o	Lasersäkra skyddsglasögon
	o	Dynamic Shifter (3D)
o	o	Roteringsenhet
		Automatisk hissdörr
		Manuell hissdörr
		Utdragbart bord ³
		Utdragbart dubbelbord ³
o	o	Säkerhetspedal
o	o	Industriell PC med hög prestanda
		Passeringsmodul ²
o	o	1 års garanti
•	•	2 års garanti
		Externa gränssnitt
•	•	Laser interlock, Marking start (24DC),
•	•	Marking stop (24DC), E-stop,
		Error reset, Laser busy
•	•	TCP/IP/RS232/
		Programmable digital I/O (4/4)
o	o	External programmable digital I/O (16/16)
F=100, F=150, F=200,	F=100, F=160 ⁴ ,	Linser
F=300, F=400, F=720	F=254, F=330, F=420	
o	o	Utsugssystem

3 Reducerar maximal märkningsområde 4 Standard vid leverans

Översikt Speedmarker-Serien

Mer information om funktionerna och tillvalen finns på s. 38-40.



	SpeedMarker 300	SpeedMarker 700 (Fiber)
Märkyta (B x D)	190 x 190 mm (F=254)	310 x 310 mm (F=420)
Arbetsyta (B x D)	350 x 400 mm	580 x 495 mm
Materialets maxhöjd ¹	22-171 mm	319 - 469 mm
Maskinmått (B x D x H)	572 x 851 x 653 mm	780 x 981 x 1802 mm
Max. märkningshastighet	12 m/s (F=160 mm)	12 m/s (F=160 mm)
Laserklass	2	2
Vikt ²	77 kg	260 kg
Strömförbrukning	115 - 230V AC, 50/60Hz, 1/N/PE, max	230V AC,16A 50/60Hz, 1/N/PE, max
CE-Märkt	●	●
Laserffekt		
Lasereffekt fiber	20, 30, 50 W	20, 30, 50 W
Lasereffekt MOPA	20, 100 W	20, 100 W
Lasereffekt CO ₂		
Z-axel	●	●
X-axel		○
Y-axel		○
Programvara		
SpeedMark [®] , DirectMark	●	●
SpeedMark [®] Vision - SmartAdjust	○	○
Funktioner och tillval		
Dynamic Shifter (3D)		○
Roteringsenhet	○	○
Automatisk lucka		●
Manuell lucka	●	
Utdragbart bord ³		
Utdragbart dubbelbord ³		
Säkerhetspedal	○	○
Industriell PC med hög prestanda	○	○
Passeringsmodul ²	○	
2 års garanti	●	●
Externa gränssnitt		
Marking stop (24DC), E-stop, Error reset, Laser busy	●	●
Programmable digital I/O (4/4)	●	●
External programmable digital I/O (16/16)	○	○
Linser		
	F=100, F=160 ⁴ , F=254,	F=100, F=160 ⁴ , F=254, F=330, F=420
Utsugssystem		
	○	○

● Standard

○ Tillval

1 Beror på lins och konfiguration

2 Laserklass 4 med passering



SpeedMarker 700RT (Roteringsbord)

SpeedMarker 700 (CO₂)

310 x 310 mm (F=420)	255 x 536 mm (F=400)	Märkyta (B x D)
310 x 310 mm	375 x 400 mm	Arbetsyta (B x D)
195 mm	363 mm	Materialets maxhöjd ¹
780 x 1144 x 1804 mm	780 x 1188 x 1802 mm	Maskinmått (B x D x H)
12 m/s (F=160 mm)	12 m/s (F=200 mm)	Max. Bearbetningshastighet
2	2	Laserklass
300 kg	260 kg	Vikt ²
230V AC, 16A 50/60Hz, 1/N/PE, max	230V AC, 50/60Hz, 1/N/PE, max 3200 W	Strömförbrukning
●	●	CE-Märkt
20, 30, 50 W		Lasereffekt fiber
20 W		Lasereffekt MOPA
	60, 120 W	Lasereffekt CO ₂
●	●	Z-axel
		X-axel
	○	Y-axel
		Programvara
●	●	SpeedMark [®] , DirectMark
○		SpeedMark [®] Vision - SmartAdjust
		Funktioner och tillval
		Dynamic Shifter (3D)
	○	Roteringsenhet
●	●	Automatisk lucka
		Manuell lucka
		Utdragbart bord ³
		Utdragbart dubbelbord ³
○	○	Säkerhetspedal
○	○	Industriell PC med hög prestanda
		Passeringsmodul ²
●	●	2 års garanti
		Externa gränssnitt
●	●	Marking stop (24DC), E-stop, Error reset, Laser busy
●	●	Programmable digital I/O (4/4)
○	○	External programmable digital I/O (16/16)
F=100, F=160 ⁴ , F=254, F=330, F=420	F=150, F=200, F=300, F=400	Linser
○	○	Utsugssystem

Översikt Speedmarker-Serien

Mer information om funktionerna och tillvalen finns på s. 38-40.



	SpeedMarker 1300	SpeedMarker 1350
Märkyta (B x D)	310 x 310 mm (F=420)	310 x 310 mm (F=420)
Arbetsyta (B x D)	1000 x 450 mm	1000 x 500 mm
Materialets maxhöjd ¹	303 - 453 mm	537 - 687 mm
Maskinmått (B x D x H)	1300 x 1030 x 1800 mm	1300 x 1327 x 2040 mm
Max. märkningshastighet	12 m/s (F=160 mm)	12 m/s (F=160 mm)
Laserklass	2	2
Vikt ²	400 kg	580 kg
Strömförbrukning	230V AC,16A 50/60Hz, 1/N/PE, max 1400 W	230V AC,16A 50/60Hz, 1/N/PE, max 1400 W
CE-Märkt	●	●
Laserffekt		
Lasereffekt fiber	20, 30, 50 W	20, 30, 50 W
Lasereffekt MOPA	20, 100 W	20, 100 W
Lasereffekt CO ₂		
Z-axel	●	●
X-axel	●	●
Y-axel	●	●
Programvara		
SpeedMark [®] , DirectMark	●	●
SpeedMark [®] Vision - SmartAdjust	○	○
Funktioner och tillval		
Dynamic Shifter	○	○
Roteringsenhet	○	○
Automatisk hissdörr	●	●
Manuell hissdörr		
Utdragbart bord ³		○
Utdragbart dubbelbord ³		○
	○	○
Säkerhetspedal	○	○
Industriell PC med hög prestanda	○	○
Passeringsmodul ²		
2 års garanti	●	●
Externa gränssnitt		
Laser interlock, Marking start (24DC), Marking stop (24DC), E-stop, Error reset, Laser busy	●	●
TCP/IP/RS232/ Programmable digital I/O (4/4)	●	●
External programmable digital I/O (16/16)	○	○
Linser		
	F=100, F=160 ⁴ , F=254, F=330, F=420	F=100, F=160 ⁴ , F=254, F=330, F=420
Utsugssystem		
	○	○

● Standard ○ Tillval 1 Beror på lins och konfiguration 2 Laserklass 4 med passering



SpeedMarker 1600

310 x 310 mm (F=420)	Märkyta (B x D)
1300 x 450 mm	Arbetsyta (B x D)
277 x 427 mm	Materialets maxhöjd ¹
1600 x 1030 x 1790 mm	Maskinmått (B x D x H)
12 m/s (F=160 mm)	Max. Bearbetningshastighet
2	Laserklass
500 kg	Vikt ²
230V AC,16A 50/60Hz, 1/N/PE, max 1400 W	Strömförbrukning
•	CE-Märkt
20, 30, 50 W	Lasereffekt fiber
20, 100 W	Lasereffekt MOPA
	Lasereffekt CO ₂
•	Z-axel
•	X-axel
•	Y-axel
	Programvara
•	SpeedMark [®] , DirectMark
○	SpeedMark [®] Vision - SmartAdjust
	Funktioner och tillval
○	Dynamic Shifter
○	Roteringsenhet
•	Automatisk hissdörr
	Manuell hissdörr
	Utdragbart bord ³
	Utdragbart dubbelbord ³
○	Säkerhetspedal
○	Industriell PC med hög prestanda
	Passeringsmodul ²
•	2 års garanti
	Externa gränssnitt
•	Laser interlock, Marking start (24DC), Marking stop (24DC), E-stop, Error reset, Laser busy
•	TCP/IP/RS232/ Programmable digital I/O (4/4)
○	External programmable digital I/O (16/16)
F=100, F=160 ⁴ , F=254, F=330, F=420	Linser
○	Utsugssystem

3 Reducerar maximal märkningsområde 4 Standard vid leverans

Funktioner och tillval

Air Assist

Varje material reagerar olika på en laserbehandling. Vid lasergraving och laserskärning kan tillförseln av tryckluft väsentligt påverka och förbättra resultaten. Air Assist skyddar även linsen mot skador, eftersom den hindrar damm från att klibba fast.

Atmos utsugssystem

Det här praktiska utsugssystemet säkerställer en säker och ren drift av lasersystemet. Det avlägsnar damm och gaser från arbetsytan och filtrerar med sina aktiva kolfilter den lukt som genereras vid laserbearbetning. Utsugssystemet Atmos bidrar till längre livslängd och skyddar laserns linser.

CeramiCore®

Den patenterade CeramiCore® laserkälltekniken imponerar med sin tillförlitlighet, gravyrkvalitet och livslängd. Resonatorn för laserkällan, dvs. den punkt vid vilken laserstrålningen genereras, är 100% keramisk. Keramiska lasrar kan användas vid mycket högre tryck, vilket resulterar i bättre och snabbare pulsabilitet, vilket i sin tur är avgörande för höghastighetsgraving och märkning.

Diodlaser som levererar på både metall och naturmaterial

En diodlaser är en typ av laser som använder en halvledare (liknande tekniken i en LED-lampa) för att generera ljus. Den skapar en mycket fokuserad stråle med hög intensitet och används ofta för märkning på metall, plast och andra tekniska material. Diodlasrar är kompakta, energieffektiva och kräver lite underhåll, vilket gör dem populära i industriella sammanhang där snabb, exakt och permanent märkning är viktig.

Diodlaser:

- Använder halvledarteknik för att generera laserljus.
- Optimerad för märkning av metall, plast och andra tekniska material.
- Har kortare våglängd, vilket gör att strålen absorberas väl av metaller.

CO2-laser

- Använder en gasblandning (bl.a. koldioxid) som laserkälla.
- Bäst lämpad för organiska material som trä, akryl, läder, papper och textil.
- Har längre våglängd, vilket absorberas effektivt av icke-metalliska ytor.



Flexx Technology™

Den patenterade Flexx Technology™ integrerar två laserkällor - CO₂ och fiber i samma maskin, vilket möjliggör bearbetning av olika material i ett och samma jobb. CO₂ laserkällan är idealisk för graving och skärning av plast, trä, gummi, läder och många fler material. Fiberlasern är det rätta verktyget för märka metall och uppnå färgbyte på plast. De två laserkällorna aktiveras växelvis i ett jobb utan manuellt byte av laserkälla, lins eller fokus. Detta säkerställer högsta bearbetningskvalitet och produktivitet.

Gas Kit

Med Gas Kit kan upp till två processgaser anslutas om så önskas (t.ex tryckluft och N₂). Det förhindrar flammor, förbättrar dammtransporter och skyddar dessutom linsen. För vissa material, t.ex. textilier, trä eller papper är användningen av processgaser avgörande. I dessa applikationer kommer luft avsevärt att förbättra skärresultatet.

Inpack Technology™

Ömtåliga komponenter skyddas från smuts och damm genom Inpack Technology™ med integrerad luftspolning. Det ger exceptionellt låga underhålls- och rengöringskostnader och därmed blir det låga driftkostnader även vid mycket intensiv användning.

Optimotion™

Rörelsekontrollen hos det nya innovativa Optimotion™ står för maximal skärhastighet med högsta skärkvalitet. Optimotion™ optimerar och beräknar skärhastigheten och accelerationen i realtid baserat på geometrin och levererar hög kvalitet i kurvor och maximal genomströmning. Detta har resulterat i att skärjobb kan utföras upp till åtta gånger snabbare än konkurrentmaskiner.

Passeringsmodul

Full flexibilitet innebär också att kunna arbeta på arbetsstycken som är större än maskinen. Speedy 400 och Speedy 500 genom att ta bort en passeringsslucka på baksidan. Luckan låter dig bearbeta långa och skrymmande material som t.ex. dörrar och väggpaneler av olika slag. Detta är ett tillval.

Roteringsenhet

Med den roterande fästet kan du gravera koniska, cylindriska och sfäriska föremål som glas, koppar, vaser och flaskor i olika storlekar. Ett speciellt rullfäste tillåter bearbetning av föremål med stora eller små öppningar som inte passar in i standardkonerna.

Roteringsenhet - Galvo

Roteringsenhet - Galvo är lämplig för märkning av cylindrar, ringar, rör och andra koniska föremål. Rotationsenheten kan installeras som en extra modul i SpeedMarker-Serien.

Ruby®

Ruby® är den ultimata designmjukvaran som möjliggör att det dagliga arbetet med lasermaskinen flyter på smidigt. Man kan skapa grafik, foto och textelement och göra snabba justeringar direkt i programmet. Plattformen garanterar lönsam orderhantering och har ett nätverksanslutet, webbaserat och helt digitalt upplägg. Med Ruby® kan man koppla ihop alla sina lasermaskiner i ett nätverk, lokalt eller i molnet, vilket gör det möjligt för användare att distribuera jobb till flera maskiner från en PC eller Mac. Tack vare det nya arbetsflödet kan jobb bli förberedda av en användare och producerad av en annan när som helst, och från var som helst.

Det smidiga arbetsflödet börjar med designen och fortsätter från förberedelsestadiet till produktion. Mycket lite träning krävs för användaren och en integrerad guide ger ytterligare tips om det behövs. Användaren väljer material och materialegger t.ex. djupare gravering, mörk gravering eller utskärning och det molnbaserade materialdatabasen hjälper dig att effektivisera processen.

Ruby® bidrar till ett enkelt och snabbt arbetsflöde från idé till slutprodukt!

Sonar Technology™

Få automatisk fokusering snabbt och enkelt med ett enda knapptryck tack vare ultraljudssensorn Sonar Technology™. Laserhuvudet detekterar ytan på arbetsstycket, fokuspunkten identifieras automatiskt och arbetsbordet flyttas till rätt fokusavstånd.

Temperatursensor

Vissa material (t.ex. akryl) är mycket flambara, särskilt vid skärning. Det är därför Trotec har konstruerat temperatursensorn. Om temperaturen inuti maskinen överskrider ett kritiskt värde, kommer lasern att signalera detta med ett varningsljud. Detta garanterar maximal säkerhet för dig vid användning av lasern.

Uppgradering av lasereffekt

Varje Trotec flatbäddslasermaskin kan när som helst uppgraderas till en högre lasereffekt. Detta är ett kostnadseffektivt sätt att dra nytta av mer kraft och högre produktivitet om man behöver det. Endast några få delar av Trotec-lasern behöver bytas ut för detta ändamål.

Vision Design&Position

Den kraftfulla kameran är smart integrerad i laserns lock och levererar på några sekunder en detaljerad livebild i färg över hela arbetsytan till mjukvaran Ruby®. På så sätt kan man designa grafik, placera text direkt på arbetsstycket eller justera ett pågående laserarbete live i Ruby®. Vision Design&Position förkortar laserarbetsflödet.

Vision Print&Cut

Vision Print&Cut är Trotecs laserprogramvara för exakt laserskärning av tryckta material t.ex. akryl, papper, film eller kartong. Kameran på laserns arbetshuvud läser av, förvrängningar i trycket upptäcks och kompenseras och materialet skärs exakt. Detta påskyndar produktionstiderna och sparar tid på icke felaktiga skärningar.