



Lāzera tīrīšanas iekārtas apraksts

Lāzera tīrīšanas iekārta ir jaunākais augsto tehnoloģiju produkts. To viegli uzstādīt un lietot – bez ķīmiskām vielām, palīg līdzekļiem, putekļiem un ūdens. Tā spēj tīrīt izliktas virsmas, kā arī tādās, kuru tīrīšana prasa īpašas rūpes un piesardzību. Ar to iespējams notīrīt sākot no priežu sveķiem, eļļas traipiem, rūsas, dažādu pārklājumu nepilnībām, krāsu un špakteles paliekām uz darba virsmas līdz pat stipri sarūsējušām detaļām.

Īpašības:

1. Pirmā lieljaudas lāzera tīrīšanas iekārta Baltijā;
2. Bezkontakta tīrīšanas dēļ iespējams apstrādāt darba virsmu bez bojājumiem;
3. Precīza pozicionēšana un jaudas izvēles iespējas atbilstoši paredzamajai tīrīšanas virsmai;
4. Tīrīšana ar lāzeri notiek bez ķīmiskām vielām;
5. Tīrīšanas process ir ugunsdrošs, ekoloģisks un videi draudzīgs;
6. Vienkārša lietošanā, pārvietojama vai arī savietojama ar robotu automatizētai tīrīšanai;
7. Ātra un ar augstu tīrīšanas efektivitāti;
8. Stabila lāzera tīrīšanas sistēma un vienkārša uzturēšanā.

Pielietojums:

1. Rūsas noņemšana no metāla virsmām (automašīnas, kuģa, dzelzceļa sastāva virsbūvju u.c. virsmām);
2. Krāsu noņemšana no metāla;
3. Eļļas traipu, sārņu tīrīšana no jebkuras virsmas;
4. Virskārtas attīrīšana;
5. Metinātu virsmu vai virskārtu pirms-/pēc apstrāde;
6. Pat vēsturisku skulptūru un akmens figūru virsmas attīrīšana no putekļiem un nogulsniem;
7. Drukāšanas noņemšana no iepakojumiem.

Salīdzinājums ar tradicionālajām tīršanas metodēm

<i>Salīdzinājums</i>	<i>Lāzera tīršana</i>	<i>Ķīmiskā tīršana</i>	<i>Mehāniskā slīpēšana</i>	<i>Sausā ledus tīršana</i>
Tīršanas metode	bezkontakta tīršana	saskarsmes tīršana	abrazīva tīršana	bezkontakta tīršana
Bojājumi materialālam	nav	ir	ir	nav
Tīršanas efektivitāte	augsta	zema	zema	vidēja
Tīršanas pamatelements	jauda	ķīmiskās vielas	smilšpapīrs, slīpēšanas materiāls, abrazīvas daļiņas	sausais ledus
Tīršanas rezultāts	ļoti labs, ļoti tīrs	vidējs, nevienmērīgs	vidējs, nevienmērīgs	labs, nevienmērīgs
Tīršanas precizitāte	regulējama precizitāte, augsta kvalitāte	neregulējama, zema precizitāte	neregulējama, vidēja precizitāte	neregulējama, zema precizitāte
Drošība/vide	bez piesārņojuma	ķīmiskais piesārņojums	putekļu piesārņojums	bez piesārņojuma
Vadāmība	vienkārša vadība, pārvietojama vai stacionāra iekārta (pēc izvēles)	sarežģīta darbība, nepieciešamas priekšzināšanas operatoram, jāievēro piesārņojuma novēršanas prasības	nepieciešams vairāk laika un cilvēka līdzdalības, jāievēro piesārņojuma novēršanas prasības	vienkārša vadība, pārvietojama vai stacionāra iekārta
Ieguldījumi	augstas izmaksas iekārtas iegādē, taču zemas ekspluatācijas izmaksas	augstas izmaksas iekārtas iegādē un augstas ekspluatācijas izmaksas	vidēji augstas izmaksas iekārtas iegādē un augstas cilvēka darbaspēka izmaksas	vidēji augstas iekārtas iegādes izmaksas un augstas ekspluatācijas izmaksas

Lāzera tīrīšanas iekārta ML-MF-200I-LC

Lāzera jauda	200 W
Elektroenerģijas patēriņš	2000 W
Barošanas avots	230 V (maiņstrāva)
Lāzera viļņa garums	1064 nm
Pulsa frekvence	20-100 kHz
Pulsa enerģija	10 mJ
Stara platums	1-100 mm
Skenēšanas ātrums	0-7000 mm/s
Tīrīšanas ātrums	<2,0 m ² /h
Dzesēšanas veids	Ar ūdeni
Ieteicamā darba temperatūra	5-40° C
Izmēri	600 mm x 1000 mm x 1000 mm
Svars	226 kg
Tips	Pārnēsājama/Stacionāra
Rūpnīcas garantija	lāzerim 24 mēneši, pārējām detaļām 12 mēneši
Lāzera avota tips	IPG Photonics Vācijas zīmols
Šī lāzera tīrīšanas iekārta lieliski noderēs industriāla izmēra laukuma apstrādei, piemēram, lai noņemtu rūsu, sārņus, krāsu un citus elementus kā restaurācijā, tā priekšapstrādē.	

Lāzera tīrīšanas iekārta ML-MF-500I-LC

Lāzera jauda	500 W
Elektroenerģijas patēriņš	3800 W
Barošanas avots	230 V (maiņstrāva)
Lāzera viļņa garums	1064 nm
Pulsa frekvence	20-100 kHz
Pulsa enerģija	50 mJ
Stara platums	1-100 mm
Skenēšanas ātrums	0-7000 mm/s
Tīrīšanas ātrums	<2,5 m ² /h
Dzesēšanas veids	Ar ūdeni
Ieteicamā darba temperatūra	5-40° C
Izmēri	600 mm x 1000 mm x 1000 mm
Svars	275 kg
Tips	Pārnēsājama/Stacionāra
Rūpnīcas garantija	lāzerim 24 mēneši, pārējām detaļām 12 mēneši
Lāzera avota tips	IPG Photonics Vācijas zīmols
Šī lāzera tīrīšanas iekārta lieliski noderēs industriāla izmēra laukuma apstrādei, piemēram, lai noņemtu rūsu, sārņus, krāsu un citus elementus kā restaurācijā, tā priekšapstrādē.	

Iekārtas vizualizācija

