



AREX: LASERKENNZEICHNUNGEN LEICHT GEMACHT

Die Faserlasermarkierer der AREX-Serie sind multifunktionale All-inclusive-Geräte für das Direct Part Marking in der Automobil- und Elektronikindustrie sowie in der Präzisionsmechanik. Ihre extrem kompakten Schreibköpfe, ihre flexible Kennzeichnungsplattform und ihre erweiterten Softwarefunktionen machen AREX-Lasermarkierer zu flexiblen, zuverlässigen und kostengünstigen Lösungen für hochwertige Permanentmarkierungen direkt in der laufenden Produktion. AREX-Lasermarkierer verfügen über leistungsstarke gepulste Faserlaserquellen mit 10 W bis 50 W und sind außerdem mit der neuen 20-W-MOPA-Faserquelle ausgerüstet, die auf unserer selbst entwickelten MULTIWAVE - Faserlasertechnologie basiert. Damit lässt sich die Laseremission bis ins Detail kontrolliert steuern. Doch die Geräte der AREX-Serie sind mehr als nur einfache Lasermarkierer: Das eingebettete Steuergerät (Embedded Marking Controller, EMC) erleichtert die Einrichtung, Konfiguration und Verwaltung eines einzelnen oder mehrerer Lasermarkierer in Standalone- oder Master-Slave-Anordnung. Dies macht die AREX-Lasermarkierer zur einfach zu bedienenden Komplettlösung für alle möglichen Laserkennzeichnungsanwendungen.

ANWENDUNGEN

KENNZEICHNUNGEN AUF METALL

- Faserlasermarkierer der AREX-Serie überzeugen durch eine herausragende Leistung bei Kennzeichnungen auf metallischen Untergründen.
- Hohe Auflösung und ausgezeichneter Kontrast bei geringer thermischer Beanspruchung
- Schnelle, klare Anlassbeschriftungen ohne Rissbildung
- Tiefe Gravuren in höchster Qualität

KONTRASTSCHARFE KENNZEICHNUNGEN

- Kontrastscharfe Kennzeichnungen auf farbigen Kunststoffen
- Sehr schnelle Kennzeichnungen auf Leiterplatten und elektronischen Komponenten



Schnelle Montage und Einrichtung

Dank ihrer speziellen Bauweise und Konfiguration sorgen die Lasermarkierer der AREX-Serie für eine wesentlich einfachere und schnellere Anlagenkonstruktion und Systemintegration.

- Das eingebettete Steuergerät (Embedded Marking Controller, EMC) und die Software LIGHTER Suite stellen eine schnelle und einfache Montage, Einrichtung, Steuerung und Systemdiagnose sicher – auch aus der Ferne über Ethernet TCP/IP.
- Der extrem kompakte Schreibkopf (112 × 300 × 90 mm) spart Platz und senkt die Montage- und Einrichtungskosten.
- Die vollständig in den Softwareeditor integrierte Schrittmotorsteuerung vereinfacht die Integration von Dreh- und Indexiertischen, X-Y-Tischen und Z-Achsen erheblich.
- USB-Anschlüsse an der Frontplatte ermöglichen schnelle und einfache Systemaktualisierungen und Layoutübertragungen.

Flexible Programmierung und Steuerung

Die LIGHTER-Suite mit ihrer intuitiven, lernfreundlichen Benutzeroberfläche erleichtert OEM und Maschinenkonstruktoren die Entwicklung kompletter, kosteneffizienter Laserkennzeichnungsstationen.

Die Produkte der AREX-Serie sind dank integrierter Steuerung und eigenen Softwareressourcen für den STANDALONE-Betrieb geeignet. Für komplexere netzwerkorientierte

Laserkennzeichnungsanwendungen ist auch der MASTER-SLAVE-Betrieb in Kombination mit einem Steuercomputer möglich.

Die Hauptmerkmale sind:

- Verbesserte Grafikoberfläche
- Laserdiagnose lokal oder aus der Ferne
- I/O- und Achsensteuerung lokal oder aus der Ferne
- Lasertest und -einrichtung lokal oder aus der Ferne
- ActiveX lokal oder aus der Ferne
- Ethernet-Protokoll für die einfache Integration in speicherprogrammierbare Steuerungen und Industrieumgebungen
- MOF-Funktion (Marking on the Fly)



AREX-SERIE

		AREX	AREX 20	AREX 30	AREX 50	AREX 20MW
Nennleistung	[W]	> 10	> 20	30	50	> 20
Pulsenergie (max.)	[mJ]	0,5	1,0	1,0	1,0	0,6
Spitzenleistung (max.)	[kW]	5	10	11	10	12
Modulation	[kHz]	20–100		30–200	50–200	20–500
Laserquelle		Gepulster Faserlaser				MOPA- Faserlaser
Impulsdauer (typisch)	[ns]	FEST: 100				EINSTELLBAR: 4, 8, 12, 30, 50, 100, 200, 250
Wellenlänge	[nm]	1050–1080				
Markierungsoptionen		Statisch, Drehachse, ad hoc (Kennzeichnung bei laufendem Laservorgang)				
Faserlänge	[m]	3				
Integration		Steuerung für bis zu 4 mechanische Achsen (integrierte Schrittmotorsteuerung) Jeweils bis zu 10 voll programmierbare digitale Ein- und Ausgänge für den Anschluss von Drehgebern und Fotozellen				
Ziel- und Fokusstrahl		Halbleiterlaser bei 635 nm				
Schnittstellen		4× USB, 1× Ethernet, 1× RS232, digitale Ein-/Ausgänge				
Schutzart		Kopf: IP54; Steuerung: IP21				
Kühlung		Forcierte Luftkühlung				
Stromversorgung		100/240 VAC – 50/60 Hz – max. 330 W				
Kopf: Abmessungen und Gewicht		90 mm × 112 mm × 300 mm – 3 kg				
Steuerung: Abmessungen und Gewicht		111 mm × 430 mm × 370 mm – 16 kg				

AREX PULSED

KENNZEICHNUNGEN LEICHT GEMACHT

Leistungsstark und zuverlässig

- Geringe Laserstreustrahlung, dadurch keine Bearbeitungsspuren oder Beschädigungen selbst auf empfindlichen Materialien
- Herausragende Ergebnisse selbst in sehr aggressiven Umgebungen dank Schreibkopf mit Schutzart IP54
- Komplette Leistungsbandbreite von 10 W bis 50 W
- Standard-I/O-Schnittstelle von Datalogic
- Integrierte Markierungssteuerung auf Windows-Basis, kein externer PC erforderlich
- Vollständige Lighter Software inbegriffen, kein Dongle erforderlich
- Ziel- und Fokusstrahl
- RS232 und Ethernet-Protokoll



BRANCHEN

AUTOMOBILINDUSTRIE, INDUSTRIELLE ELEKTRONIK, PRÄZISIONSMECHANIK, MEDIZINISCHE GERÄTE UND IMPLANTATE

ANWENDUNGEN

- Kontrastscharfe Kennzeichnungen und Gravuren zu Markierungs- und Nachverfolgungszwecken auf: Edelstahl, Stahl, Kohlenstoffstahl, Kupfer, Eisen, Eisenmetallen, Magnesium, Aluminium, Messing, Gold, Silber, Platin, Titan
- Ästhetisch anspruchsvolle Kennzeichnungen auf Kunststoff: Polycarbonat (PC), Polysulfon (PSU), Polyphenylsulfid (PPS)
- „Nicht ästhetische“ Kennzeichnungen auf Kunststoff zu Nachverfolgungszwecken: Polystyrol (PS), Styrol-Acrylnitril (SAN), Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS), Polyethylenterephthalat (PET), Polybutylenterephthalat (PBT)
- Kennzeichnungen auf Kunststoff mit Zusatzstoffen: Polyamid (PA), Polyoxymethylen (POM) Polypropylen (PP), Polyethylen (PE) und viele mehr



AREX: MW

FLEXIBLE LASERLEISTUNG

Hohe Flexibilität und Wiederholbarkeit

Die AREX-Serie umfasst leistungsstarke Lasermarkierer für hochpräzise Kennzeichnungen.

Zusätzliche Eigenschaften:

- Linearer Leistungsbereich ab 0,1 W bis volle Leistung für präzise Kennzeichnungen selbst auf empfindlichen Materialien
- Anpassung der Impulsdauer von 4 ns bis 250 ns für Prozessoptimierung und -wiederholbarkeit
- Hohe Wiederholfrequenz bis zu 500 kHz für besonders schnelle Kennzeichnungen und genaue Texturen
- Hohe Spitzenleistung für zusätzliche Funktionen
- Standard-I/O-Schnittstelle von Datalogic



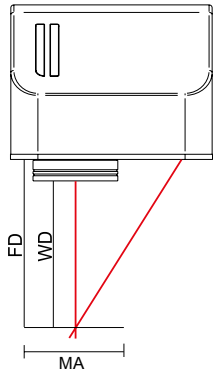
BRANCHEN

AUTOMOBILINDUSTRIE, LUFT- UND RAUMFAHRT, INDUSTRIELLE ELEKTRONIK, MOBILGERÄTE- UND HALBLEITERELEKTRONIK, PRÄZISIONSMECHANIK, UHREN UND SCHMUCK, MEDIZINISCHE GERÄTE UND IMPLANTATE

ANWENDUNGEN

- Hochpräzise, kontrastscharfe Kennzeichnungen und Wärmebehandlung zu Markierungs- und Nachverfolgungszwecken auf: Edelstahl, Stahl, Kohlenstoffstahl, Eisen, Eisenmetallen, Magnesium, Aluminium, Messing, Gold, Platin, Titan und mehr
- Ästhetisch anspruchsvolle Kennzeichnungen auf Kunststoff für Markierungen und Texturen: Polycarbonat (PC) Polysulfon (PSU), Polyphenylsulfid (PPS), Polyetheretherketon (PEEK)
- Kontrastscharfe Kennzeichnungen auf Kunststoff zu Nachverfolgungszwecken: Polystyrol (PS), Styrol-Acrylnitril (SAN), Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS), Polyethylenterephthalat (PET), Polybutylenterephthalat (PBT), Polyoxymethylen (POM)
- Kennzeichnungen auf farbigem Kunststoff: Polyamid (PA), Polypropylen (PP), Polyethylen (PE) und viele mehr
- Entfernung von Beschichtungen und Lacken für Schwarz-Weiß-Kennzeichnungen
- Farbige Kennzeichnungen auf Metall

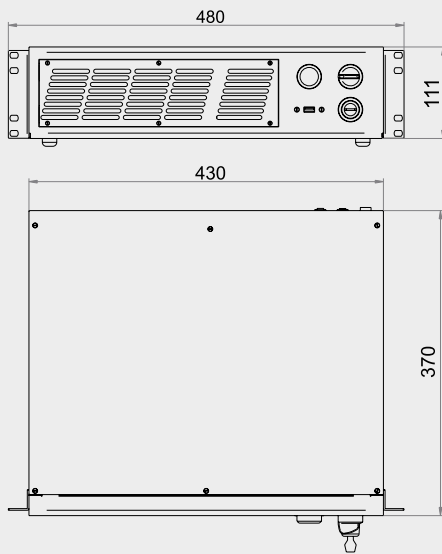




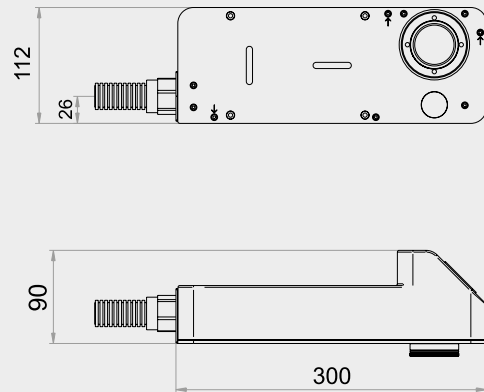
F-THETA-MODELL	BEFESTIGUNGS-ABSTAND [FD]	ARBEITS-ABSTAND [WD]	AREX 10 AREX 20 AREX 20MW	AREX 30 AREX 50
	mm	mm	MARKIERBEREICH [MA]	MARKIERBEREICH [MA]
			mm ²	mm ²
F 100S	146	118	60 × 60	NA
F 160S	197	183	100 × 100	NA
F 254S	300	280	140 × 140	NA
F 160L	212	176	110 × 110	100 × 100
F 254L	367	296	180 × 180	170 × 170
F 330L	471	388	220 × 220	210 × 210
F 420L	575	494	285 × 285	NA

ABMESSUNGEN

STEUEREINHEIT



SCHREIBKOPF



MODELLAUSWAHL UND BESTELLINFORMATIONEN

BESTELLN.R.	MODELL	VOLLSTÄNDIGE BESCHREIBUNG
985180023	AREX 1100-1042 Faser-IR-System	AREX 10 W IR-Fasermarkierer ohne F-Linse
985180058	AREX 1100-1142 Faser-IR-System	AREX 10 W IR-Fasermarkierer mit F100S-M39 Linse
985180027	AREX 1100-1342 Faser-IR-System	AREX 10 W IR-Fasermarkierer mit F160S-M39 Linse
985180028	AREX 1100-1642 Faser-IR-System	AREX 10 W IR-Fasermarkierer mit F254S-M39 Linse
985180069	AREX 1100-1742 Faser-IR-System	AREX 10 W IR-Fasermarkierer mit F254L-M85 Linse
985180024	AREX 1200-1042 Faser-IR-System	AREX 20 W IR-Fasermarkierer ohne F-Linse
985180059	AREX 1200-1142 Faser-IR-System	AREX 20 W IR-Fasermarkierer mit F100S-M39 Linse
985180029	AREX 1200-1342 Faser-IR-System	AREX 20 W IR-Fasermarkierer mit F160S-M39 Linse
985180030	AREX 1200-1642 Faser-IR-System	AREX 20 W IR-Fasermarkierer mit F254S-M39 Linse
985180051	AREX 1200-1742 Faser-IR-System	AREX 20 W IR-Fasermarkierer mit F254L-M85 Linse
985180060	AREX 1200-1A42 Faser-IR-System	AREX 20 W IR-Fasermarkierer mit F330L-M85 Linse
985180061	AREX 1200-1B42 Faser-IR-System	AREX 20 W IR-Fasermarkierer mit F420L-M85 Linse
985180047	AREX A200-1053 MW-Faser-IR-System	AREX 20 MW MOPA-Fasermarkierer ohne F-Linse
985180048	AREX A200-1353 MW-Faser-IR-System	AREX 20 MW MOPA-Fasermarkierer mit F160S-M39 Linse
985180049	AREX A200-1653 MW-Faser-IR-System	AREX 20 MW MOPA-Fasermarkierer mit F254S-M39 Linse
985180066	AREX A200-1753 MW-Faser-IR-System	AREX 20 MW MOPA-Fasermarkierer mit F254L-M85 Linse
985180067	AREX A200-1A53 MW-Faser-IR-System	AREX 20 MW MOPA-Fasermarkierer mit F330L-M85 Linse
985180068	AREX A200-1B53 MW-Faser-IR-System	AREX 20 MW MOPA-Fasermarkierer mit F420L-M85 Linse
985180063	AREX 1300-1442 Faser-IR-System	AREX 30 W IR-Fasermarkierer mit F160L-M85 Linse
985180052	AREX 1300-1742 Faser-IR-System	AREX 30 W IR-Fasermarkierer mit F254L-M85 Linse
985180053	AREX 1300-1A42 Faser-IR-System	AREX 30 W IR-Fasermarkierer mit F330L-M85 Linse
985180064	AREX 1500-1442 Faser-IR-System	AREX 50 W IR-Fasermarkierer mit F160L-M85 Linse
985180055	AREX 1500-1742 Faser-IR-System	AREX 50 W IR-Fasermarkierer mit F254L-M85 Linse
985180056	AREX 1500-1A42 Faser-IR-System	AREX 50 W IR-Fasermarkierer mit F330L-M85 Linse

Version 10, 04/2016

