



Lightworx
Kombination aus Faserlaser
und Arbeitsstation



BLUHM
systeme

Hocheffizient, modern und nachhaltig

BTS kennzeichnet Turbolader mit Faserlaser
von Blum Systeme

18	Mobilcomputer	38	Kennzeichnung	36	Gesundheitswesen
----	---------------	----	---------------	----	------------------





Hocheffizient, modern und nachhaltig

BTS kennzeichnet Turbolader mit Faserlaser von Bluhm Systeme

Die zur Bauer Unternehmensgruppe gehörende BTS GmbH setzt bei der Aufbereitung von Turboladern auf Nachhaltigkeit. Denn beim sogenannten „Remanufacturing“ erreicht der Automobilzulieferer aus dem Bayerischen Weilheim eine Recyclingquote von bis zu 90 Prozent. Und auch die Kennzeichnung der Produkte ist nachhaltig. BTS verwendet dafür einen langlebigen Faserlaser von Bluhm Systeme, der gänzlich ohne Verbrauchsmaterialien auskommt.

„BTS ist einer der führenden Anbieter für Abgasturbolader im freien Ersatzteilmarkt“, erklärt Robert Wittig, Qualitätsmanager der BTS GmbH. „Wir führen Neu- und Austausch-Turbolader für alle Anwendungen und Marken.“ Aufbereitete

Larissa Solibieda

Bluhm Systeme GmbH
Maarweg 33
53619 Rheinbreitbach
www.bluhmssysteme.com



»» **Wir codieren 5.000 Schilder pro Jahr. Das entspricht etwa 100 Stück pro Woche.** <<

Robert Wittig, Qualitätsmanager der BTS GmbH

Turbolader müssen mit einem neuen Typenschild versehen werden. Diese Arbeit übernimmt bei BTS eine integrative Arbeitsgruppe mit Menschen mit Beeinträchtigungen. „Zur Kennzeichnung unserer Typenschilder kam für uns daher nur ein einfach zu bedienendes und gleichzeitig fehlerunanfälliges System in Frage. Bluhm Systeme konnte uns hier sofort weiterhelfen“, freut sich Robert Wittig.

Unkompliziert, effizient und sicher

Zur Markierung der verschiedengroßen Typenschilder aus Aluminium empfehlen die Laser-Experten von Bluhm Systeme den Faserlaser e-SolarMark FL mit Arbeitsstation. Denn diese Anlage ermöglicht ein automatisiertes Beschriften mit Null-Fehler-Toleranz bei gleichzeitig einfachster Bedienbarkeit und höchster Sicherheit. Die Mitarbeiter der integrativen Arbeitsgruppe scannen den Code auf dem jeweiligen Auftragspapier ein. Das ERP System Navision ermittelt daraufhin die zum Auftrag gehörenden Serien- und Artikelnummern und überträgt sie auf die Software des Lasers. Der e-SolarMark lässt sich problemlos an Datenbanken anbinden und ermöglicht durch die

Kennzeichnung mit variablen Daten die Serialisierung und Rückverfolgbarkeit von Produkten. Neben Klartext kann der Laser ein- und zweidimensionale Codes, Grafiken und Logos aufbringen.

Maximale Sicherheit durch Arbeitsstation

Im nächsten Schritt legen die Mitarbeiter das jeweilige Schild in die Arbeitsstation ein. Da die Station eine automatische Schriftfeldererkennung durchführt, können Schilder mit verschiedenen Größen und Formaten gekennzeichnet werden. BTS nutzt Schilder mit Maximalmaßen von 35 x 70 Millimetern. Kleinere Schilder können nebeneinander in die Station gelegt und in einem Arbeitsgang gekennzeichnet werden. „Die Arbeitsstation macht den Umgang mit dem Laser für unsere Mitarbeiter maximal sicher“, erläutert Robert Wittig. Denn der Laser lässt sich nur bei geschlossener Arbeitsstation einschalten. Wegen seiner Laserschutzklasse 1 ist zudem beim Betrieb kein zusätzlicher Augenschutz notwendig. „Wir codieren 5.000 Schilder pro Jahr. Das entspricht etwa 100 Stück pro Woche“, erklärt Robert Wittig. Für den Laserbeschrifteter von

Bluhm ist das kein Problem. Laser erreichen grundsätzlich sehr hohe Codiergeschwindigkeiten. Mehr als 30 Takte pro Sekunde sind möglich.

Lasergravur garantiert Fälschungsschutz

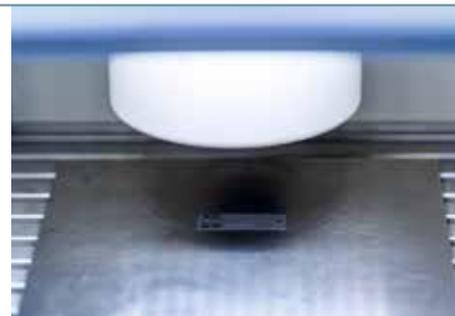
Die BTS-Typenschilder sind aus Aluminium. Dieses Material lässt sich sehr gut mit einem Faserlaser kennzeichnen. Als Verfahren wird bei BTS die Gravur angewandt. Das Eingravieren geschieht durch Schmelzen und Verdampfen der Materialoberfläche. Die Laserstrahlung verursacht innerhalb von Millisekunden keilförmige Vertiefungen, die die Farbe und Struktur des Materials derart verändern, dass kontrastreiche Codierungen entstehen. Diese Gravuren dienen der fälschungssicheren und verschleißbeständigen Produktkennzeichnung. Auch bei anschließenden Beschichtungsprozessen bleibt die Markierung zumeist gut sichtbar.

Zur Kennzeichnung von Typenschildern eignen sich Laserbeschrifteter in beson-

derem Maße. Zum einen kennzeichnen sie dauerhaft und ermöglichen somit den Fälschungsschutz von Produkten. Zum anderen sind die Codierungen abriebfest und unempfindlich gegen Chemikalien, Putzmittel etc. Auch sind Vorbehandlungen der zu kennzeichnenden Produkte nicht notwendig, denn Laser beschrifteten ebenfalls verschmutzte Oberflächen. Schmierstoffe, Öl oder Feuchtigkeit stellen keine Probleme dar. Da das Schriftbild von Lasercodierern sauber, präzise und hochauflösend ist, eignet sich die Kennzeichnung zudem zur automatischen Auslesung.

Nachhaltig durch Verzicht auf Verbrauchsmaterialien

Gleichzeitig sind Laserbeschrifteter sehr nachhaltig. Sie haben mit bis zu 100.000 Betriebsstunden nicht nur eine sehr hohe Lebensdauer, sondern sind mangels Verschleißteilen zudem wartungsarm. Das spart nicht nur Zeit, Ressourcen und Geld, sondern sorgt gleichzeitig für Prozesssicherheit. Mehr noch: Der Verzicht auf Verbrauchsmaterialien erspart zeit-



und kostenintensives Nachbefüllen. Das ist nicht nur umweltfreundlich, sondern minimiert zudem Produktionsstopps. „Die Anschaffung eines Lasermarkierers hatte für uns nur Vorteile. Unsere Mitarbeiter kommen damit sehr gut zurecht, er arbeitet leise und sicher“, resümiert Robert Wittig. Ein weiteres Stück Nachhaltigkeit für ein nachhaltiges Unternehmen.

ident

Vorteile der Beschriftung mittels Lase

Die Vorteile liegen auf der Hand. Kein Verbrauchsmaterial, eine extrem hohe Systemverfügbarkeit und bis auf den Filterwechsel der Absaugung ist kein Service notwendig.

Lightworx von Bluhm Systeme

Leistungsstarker Faserlaser bringt professionelle Arbeitsstation gleich mit

„Ready to mark“ ist der neue Lightworx des Kennzeichnungsanbieters Bluhm Systeme GmbH. Die Kombination aus leistungsstarkem Faserlaser und professioneller Arbeitsstation eignet sich vor allem für den Einstieg in die industrielle Laserkennzeichnung. Unternehmen aus der Metall- und Kunststoffbranche können mit dem Lightworx im Handumdrehen Typenschilder, Gehäuse oder Werkzeuge kennzeichnen – dauerhaft, gestochen scharf und fälschungssicher. Der Lightworx wird mit einem langlebigen 20 Watt-Faserlaser ausgeliefert. Dieser wartet mit einer Lebensdauer von bis zu 100.000 Stunden auf. Die mit dem System realisierbaren Markierfelder reichen von 100 x 100 bis hin zu 300 x 300 Millimetern.

Optimale Markierungsergebnisse

Das System verfügt über eine Fokussierhilfe in Form einer elektrischen Z-Achse und zweier Rotlicht-Pointer. So können die Fokussierung des Laserzeichners und die Genauigkeit der geplanten Markierung im Vorfeld geprüft und nötigenfalls korrigiert werden. Auch der Textinhalt lässt sich im Vorfeld anzeigen.

In den Lightworx lässt sich optional ein PC zur Systemsteuerung integrieren. Dessen Touchscreen führt intuitiv durch das Menü. Layouts lassen sich mit Hilfe der EZCAD-Software schnell und bequem erstellen und / oder importieren. Zahlreiche Schnittstellen des Touchscreens und Controlboards (COM 1 + 2, LAN, USB, VGA, LPT) erleichtern die Datenübertragung.

Die Standalone-Lösung ist mit Außenmaßen von 600x700x1685 Millimetern etwa so groß wie eine Kühl-Gefrier-Kombination und lässt sich daher bequem auch in Produktionsumfeldern mit knappen Platzangebot aufstellen. Zum schnellen Ortswechsel innerhalb der Produktion verfügt der Lightworx über Lenkrollen. Zur Kennzeichnung größerer Bauteile lassen sich die Seitentüren öffnen.

Der Lightworx kann in verschiedenen Ausführungen über den Onlineshop von Bluhm Systeme bestellt werden: www.bluhmstore.de



Das *ident* Abo! Sichern Sie sich ihre Vorteile!

1. Ganzjährige, unkomplizierte Belieferung

Wir liefern Ihnen alle Ausgaben der *ident* direkt ins Haus. 6 Ausgaben plus das *ident* PRODUKTE und das JAHRBUCH, so bleiben Sie immer aktuell informiert.

2. Aktuelle Produkt- und Branchennews

Mit der *ident* erhalten Sie kompetent aufbereitete Anwendungsberichte, aktuelle Fachinformationen, ausführliche Produktbeschreibungen und Branchennews aus dem gesamten Bereich der Automatischen Identifikation und Digitalisierung.

3. Branchenübergreifende Informationen

Die *ident* verbindet branchenübergreifend Informationen aus Wissenschaft, Industrie und Anwendung.

4. *ident* MARKT – Das Anbieterverzeichnis

Der *ident* MARKT ist als Anbieterverzeichnis der direkte Draht zu Unternehmen und Produkten aus der Branche.

ident Abonnement

Bitte liefern Sie mir ab sofort die *ident* (= 6 Ausgaben, *ident* PRODUKTE und das JAHRBUCH pro Jahr) zum Abo-Preis von € 90,- inkl. 7% MwSt. zuzüglich Versandkosten (Inland € 10,-/Ausland € 20,-). Das Abonnement verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, falls nicht 8 Wochen vor Ende des Bezugsjahres die Kündigung erfolgt ist.

Firma:

Name:

Vorname:

Position:

Branche:

E-Mail:

Straße/Postfach:

PLZ/Ort:

Datum/1. Unterschrift:

Garantie: Diese Vereinbarung kann innerhalb von 10 Tagen schriftlich bei der Ident Verlag & Service GmbH widerrufen werden.

Datum/2. Unterschrift:

Sie zahlen erst nach Erhalt der Rechnung oder per Bankeinzug:

Kontonummer:

Bankinstitut/BLZ:

Ident Verlag & Service GmbH
Durchstraße 75
44265 Dortmund, Germany

Tel.: +49 231 72546092
E-Mail: verlag@ident.de



ident - Das Magazin für Automatische Identifikation & Digitalisierung

Es erscheinen 6 Ausgaben, *ident* Produkte und ein Jahrbuch pro Jahr.

Offizielles Organ der AIM-D e. V.

Herausgeber:
Ident Verlag & Service GmbH
Durchstraße 75, 44265 Dortmund, Germany
Tel.: +49 231 72546092
E-Mail: verlag@ident.de
Web: www.ident.de

Redaktion Magazin und Internet
Chefredakteur
Dipl.-Ing. Thorsten Aha (verantwortlich)
Durchstr. 75, 44265 Dortmund, Germany
Tel.: +49 231 72546090
E-Mail: aha@ident.de

Redaktionsteam:
Tim Rösner
Prof. Dr.-Ing. Klaus Krämer

Anzeigenleiter:
Bernd Pohl,
Tel.: +49 6182 9607890
E-Mail: pohl@ident.de

Abo-/Leserservice/Verlag:
Tel.: +49 231 72546092
E-Mail: verlag@ident.de

Redaktionsbeirat:
Peter Altes, Geschäftsführer AIM-D e.V.
Prof. Dr.-Ing. Rolf Jansen, IDH des VVL e.V.
Bernhard Lenk
Heinrich Oehlmann, Eurodata Council
Prof. Dr. Michael ten Hompel, Fraunhofer IML
Frithjof Walk, Vorstandsvorsitzender AIM-D e.V.

Gestaltung und Umsetzung:
RAUM X – Agentur für kreative Medien
Ranja Ristea-Makdasi, Stefan Ristea GbR
Huckarder Str. 12, 44147 Dortmund
Tel.: +49 231 847960-35,
E-Mail: mail@raum-x.de
Web: www.raum-x.de

Herstellung:
Strube OHG, Stimmerswiesen 3, 34587 Felsberg

Bezugsbedingungen:
Jahresabonnement € 90,- inkl. 7% MwSt. zuzüglich Versandkosten (Inland € 10,-/Ausland € 20,-) und Einzelheft € 14,- inkl. 7% MwSt. zuzüglich Versandkosten. Das Abonnement verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, falls nicht 8 Wochen vor Ende des Bezugsjahres die Kündigung erfolgt ist. Bestellungen beim Buch- oder Zeitschriftenhandel oder direkt beim Verlag: ISSN 1432-3559 *ident* MAGAZIN, ISSN 1614-046X *ident* JAHRBUCH

Presserechtl. Hinweise:
Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urhebergesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Der Verlag gestattet die Übernahme von Texten in Datenbestände, die ausschließlich für den privaten Gebrauch eines Nutzers bestimmt sind. Die Übernahme und Nutzung der Daten zu anderen Zwecken bedarf der schriftlichen Zustimmung durch die Ident Verlag & Service GmbH.

Mit Namen gekennzeichnete Artikel geben die Meinung des jeweiligen Autors wieder und decken sich nicht notwendigerweise mit der Auffassung der Redaktion. Die Redaktion behält sich vor, Meldungen, Autorenbeiträge und Leserbriefe auch gekürzt zu veröffentlichen.

Die *ident* Redaktion und die Ident Verlag & Service GmbH übernehmen trotz sorgfältiger Beschaffung und Bereitstellung keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Genauigkeit der Inhalte. Für den Fall, dass in *ident* unzutreffende Informationen veröffentlicht oder in Programmen oder Datenbanken Fehler enthalten sein sollten, kommt eine Haftung nur bei grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz des Verlages oder seiner Mitarbeiter in Betracht.

Alle Anbieter von Beiträgen, Fotos, Illustrationen stimmen der Nutzung in der Zeitschrift *ident*, im Internet und auf CD-ROM zu. Alle Rechte einschließlich der weiteren Vervielfältigung zu gewerblichen Zwecken, liegen bei der Ident Verlag & Service GmbH. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotomaterial wird keine Haftung übernommen und können von der Redaktion nicht zurückgesandt werden.

Geschützte Marken und Namen, Bilder und Texte werden in unseren Veröffentlichungen in der Regel nicht als solche kenntlich gemacht. Das Fehlen einer solchen Kennzeichnung bedeutet jedoch nicht, dass es sich um einen freien Namen, ein freies Bild oder einen freien Text im Sinne des Markenzeichnungsrechts handelt.

Rechtliche Angaben:
Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Dortmund, Ust-IdNr. DE230967205
Amtsgericht Dortmund HRB 23359, Geschäftsführer Thorsten Aha

ident und *ident.de* sind eingetragene Marken der Ident Verlag & Service GmbH. 2023 © Copyright by Ident Verlag & Service GmbH. Alle Rechte vorbehalten.