



**LaserMaterialBearbeitungsSystem**

# **LMBS Geräteprogramm**

Ausführungsvarianten und Kombinationen

*Die Kennungen beschreiben die jeweiligen Ausführungsvarianten und Kombinationen.*

## LMBS basic

### Typenbezeichnungen

#### **LMBS IR-120-020-0**

Standardausführung für Beschriftung

- IR** Wellenlänge im Infrarot 1055 bis 1070 nm  
**120** Bearbeitungsfeld der Scanner 120 mm x 120 mm  
*Weitere Optionen:*  
**300** Bearbeitungsfeld 300 mm x 300 mm  
**190** Bearbeitungsfeld 190 mm x 190 mm  
**070** Bearbeitungsfeld 70 mm x 70 mm  
**020** Laserleistung 20 Watt  
*Weitere Optionen:*  
**010** Laserleistung 10 Watt  
**030** Laserleistung 30 Watt  
**050** Laserleistung 50 Watt  
**0** keine weiteren Optionen  
*Weitere Optionen:*  
**F** Fokusfinder  
**C** Kamerabeobachtung  
**XYW** Anschlüsse für 3 Schrittmotoren



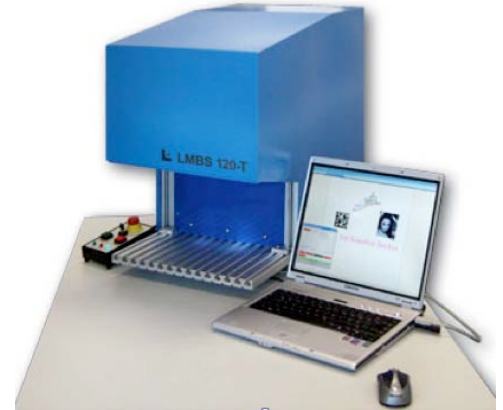
Die Anwendungen sind nicht auf Beschriftungen beschränkt

## **LMBS desktop**

### Typenbezeichnungen

#### **LMBS IR-120-020-z200-T**

Standardausführung für Beschriftung



**IR** Wellenlänge im Infrarot  
1055 bis 1070 nm

*Weitere Option:*

**FR** Wellenlänge im Infrarot 10600 nm

**120** Bearbeitungsfeld der Scanner 120 mm x 120 mm

*Weitere Optionen:*

**190** Bearbeitungsfeld 190 mm x 190 mm

**070** Bearbeitungsfeld 70 mm x 70 mm

**020** Laserleistung 20 Watt

*Weitere Optionen:*

**010** Laserleistung 10 Watt

**030** Laserleistung 30 Watt

**050** Laserleistung 50 Watt

**z200** 200 mm Höhenbewegung

*Weitere Optionen:*

**z300** 300 mm Höhenbewegung

**z050** 50 mm Höhenbewegung

**T** Ausführung als Tischgerät

*Weitere Optionen:*

**F** Fokusfinder

**C** Kamerabeobachtung

**C+** Livebildeinblendung beim Programmieren und Rechner

**AF** Autofokus, Livebild und Rechner

**IA** Bilderkennung mit Positionskorrektur

Weitere Informationen erhalten Sie  
auf unserer Homepage [www.laser-mikrotech.de](http://www.laser-mikrotech.de)

## LMBS micro

### Typenbezeichnungen

#### **LMBS UV**

Grundausstattung für die Mikrobearbeitung

**UV** Wellenlänge im Ultraviolett 355 nm

*Weitere Optionen:*

**GN** Wellenlänge im Grün 532 nm

**IR** Wellenlänge im Infrarot 1055 bis 1070



Die Anlagen dieser Kategorie werden als Stand-alone Anlagen mit Scanner, Koordinatentisch (xy-Bewegungsbereich) und integrierter Kamerabeobachtung ausgeführt.

Alle weiteren Kennungen sind denen der Ausführungsvarianten des **LMBS desktop** analog.

Zusätzlich zu diesen Ausführungen werden von uns kundenspezifische Ausrüstungen für spezielle Applikationen entwickelt und gefertigt wie z.B.:

- Mehrfachanordnungen für Fertigungslinien
- Schweißmodule für Maschinenintegration
- Ausrüstungen mit Drehvorrichtung für die Bearbeitung zylindrischer Teile
- Ausrüstungen für die Bearbeitung sehr großer und schwerer Teile

### **Beispiele:**



LMBS UV-015-001-  
xy400z200-IA



LMBS UV-050-005-  
x300y200z100-IA



LMBS GN-050-005-  
xy400z100

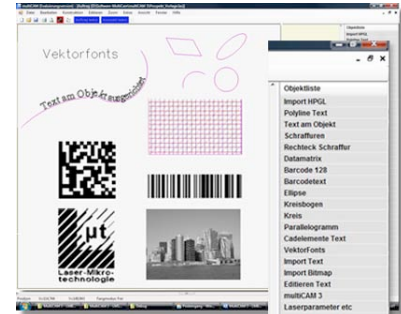


LMBS UV-015-001-  
xy300z200-IA

## Software

### Programmiersoberfläche

Beispiel: **LMBS MultiCAM3**



- Windows® Bedien- und Programmiersoberfläche
- Programmierung in Darstellung Koordinatentisch und Scannerfeld
- Automatische und manuelle Segmentierung der Tischfläche
- Programmierbare Laserparameter und Parametersätze
- Programmierbare Maschinenparameter
- Textbeschriftung in beliebige Richtungen, Kreisform sowie an jede Geometrieform anpassbar
- Erstellung von grafischen Elementen wie Kreis, Linie, Polylinie, Rechteck, Ellipsen, Bezierkurven etc.
- Variables Drehen, Dehnen, Stauchen und Abschrägen der Beschriftungselemente
- Programmierbare Füllroutinen
- Verwendung und Erzeugung sämtlicher True-Type-Fonts unter Windows, sowie integrierter Vektor-Fonts
- Zähler, Seriennummerfunktion, Einbindung von Systemdaten wie Datum, Uhrzeit etc.
- Import von Word und Exceltabellen für sequentielle oder statische Textgenerierung
- Übernahme von Daten aus Netzwerken
- Programmierbare Matrixfunktion für Seriennummern und Texte
- Sonderzeichenfont z.B. für CE-Zeichen u.a., durch Benutzer erweiterbar
- Einbindung von externen Grafiken wie HPGL, DXF, DWG, BMP, TIFF, JPEG, PNG, EPS, GIF
- automatische Generierung von 1D- sowie frei formbare 2D-Barcodes (Datamatrix) mit unterschiedlicher Elementgeometrie
- Programmierung von beliebigen Prozessschritten als geschlossenen Auftrag
- Multitasking von Aufträgen

## Software

### Steuerungsmenue

Beispiel: **LaserControl LMBS**

- Prozessunterbrechung für Zwischenjustage möglich
- Messen von Abständen über den gesamten Arbeitsbereich
- Messen unterschiedlicher Geometrien
- Bilderkennung mit automatischer Positionierung
- Verschiedene Analysenfunktionen
- Programmierbare Bahnsteuerung des Tisches nach CAD-Dateien
- Programmierung "optischer Tools"
- Verwendung "optischer Tools" in Kombination mit der Tischbewegung
- Ansteuerung externer Geräte (z.B. Absaugung) über das Programm
- Manuelle Betätigung aller 3 Achsen über Steuerungsmenü





Wir beraten Sie gern bei außergewöhnlichen Anwendungen  
und erstellen Ihnen die passende Ausrüstung.

Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Homepage  
[www.laser-mikrotech.de](http://www.laser-mikrotech.de)

**Laser-Mikrotechnologie Dr. Kieburg GmbH**

Entwicklung und Herstellung von Laserausrüstungen

James-Franck-Str. 21 D-12489 Berlin-Adlershof

Tel. +49 (0)30 63 92 47 64

Fax +49 (0)30 63 92 47 65

e-mail [info@laser-mikrotech.de](mailto:info@laser-mikrotech.de)

[www.laser-mikrotech.de](http://www.laser-mikrotech.de)