



PRINTING TECHNOLOGIES  
ENGINEERED IN GERMANY



# Automotive

FÜR JEDE  
**AUTOMOTIVE  
ANWENDUNG**  
DER  
**PASSENDE DRUCKER**

Ihr Microplex Partner:

EMEA  
APAC

**MICROPLEX PRINTWARE AG**  
Panzerstraße 5, 26316 Varel  
Phone: +49 4451 91370  
E-Mail: [sales@microplex.de](mailto:sales@microplex.de)  
[www.microplex.de](http://www.microplex.de)

AMER  
Canada

**MICROPLEX PRINTWARE CORPORATION**  
30300 Solon Industrial Pkwy Suite E, Solon, OH 44139  
Phone: +1 440-374-2424  
E-Mail: [info@microplex-usa.com](mailto:info@microplex-usa.com)  
[www.microplex-usa.com](http://www.microplex-usa.com)

Alle genannten Produktnamen sind Warenzeichen und/oder eingetragene Marken der jeweiligen Firmen. Alle farbige oder kursiv gedruckten Angaben sind optional. Technische Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Alle in diesem Datenblatt gemachten Angaben, Preise und Spezifikationen dienen nur der Produktbeschreibung und erfolgen ohne Gewähr. Es obliegt dem Käufer sich zu vergewissern, dass die Eigenschaften des Produkts seinen Anforderungen im Hinblick auf Installation und Betrieb erfüllen. Version 07.06.2024

## ANWENDUNGSBEREICHE

- Einlagerungsbelege und Etiketten
- Produktionsbegleitende Papiere
- Zweifarbige Produktetiketten
- Mobile Anwendungen

## HIGHLIGHTS / FEATURES / BESONDERHEITEN

- Anpassungsfähig an kundenspezifische Systeme
- Kompatibel mit: IGP, PCL5, IPDS, ZPL II, PDF®, uvm.
- Verarbeitung mehrerer Emulationen gleichzeitig
- Unterstützt den Authentifizierungsstandard (IEEE 802.1X)
- Zweifarbiger Thermodruck (BS5609 kompatibel)
- Optionale Schnittstellen (z. B. serielle Schnittstelle)
- für prozessbedingte Anwendungen

# FÜR JEDE AUTOMOTIVE ANWENDUNG DER PASSENDE DRUCKER



## Einlagerungsbelege und Etiketten



Bei der produktionsbegleitenden Lagerhaltung liegt der Schwerpunkt auf Just-in-Time Handling. Ersatzteile müssen schnell und zuverlässig etikettiert werden. Für den Druck von Einlagerungs-Etiketten werden Microplex-Thermodrucker mit Druckbreiten von **4 Zoll bis zu 8 Zoll** eingesetzt. Sie können Daten aus unterschiedlichen Systemen in verschiedenen Drucker-sprachen auf einem Drucker ausgeben. Für eine effektive Weiterverarbeitung stehen Druckeroptionen wie Aufwickler, Abreißkante sowie Schneidmesser zur Verfügung.

In einer konkreten Anwendung werden zum Beispiel **Labelpoint** Daten erweitert, um moderne **2D-Barcodekennzeichnung** zu drucken. Die Daten werden mit Hilfe einer speziell erstellten Software erzeugt und an den Drucker verschickt. Besonders wichtig hierbei ist die Unterstützung des proprietären Kommunikationsprotokolls, das eine Rückmeldung jeder einzelnen Druckseite vorsieht (**XT-Printcon**). Sowohl die Labelpoint Emulation (ehemals **Markpoint**) als auch die XT-Printcon Kommunikation wurden an die speziellen Kundenanforderungen in der Firmware der Drucker angepasst.

Weitere Anwendungsfälle sind **PCL5 Druckdaten**, die auf Etiketten (Karton oder Folie) wisch- und kratzfest gedruckt werden müssen. Rückmeldungen an das System erfolgen u.a. über die serielle Schnittstelle.

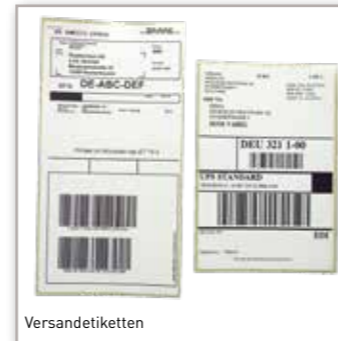
Beim Druck von **Versandetiketten** kommt es auf sehr gute Lesbarkeit der Barcodes an. Durch den Einsatz eines Microplex-Druckers erhöhen Sie Ihre Prozesssicherheit. Barcodes werden in optimaler Laufrichtung stets randscharf und kontrastreich gedruckt, so dass Fehllesungen und damit verbundener Mehraufwand vermieden wird. Profitieren Sie von der robusten Zuverlässigkeit der Microplex-Drucker für einen reibungslosen Mehrschichtbetrieb, hoher Verfügbarkeit und kurzen Stillständen für Materialwechsel.

**Versandetiketten** werden oft mit Warenwirtschaftssystemen wie z. B. **SAP®** erzeugt, die meist laserdruckertaugliche Daten ausgeben (**PCL5**). Alle Microplex-Drucker unterstützen diese Emulation. Es ist keine Änderung an der Software notwendig. Die Microplex-Drucker unterstützen den Barcodedruck unter PCL5 mit der Emulation des sogenannten **JetCAPS** Moduls, das Barcodebefehle für PCL5 zur Verfügung stellt.

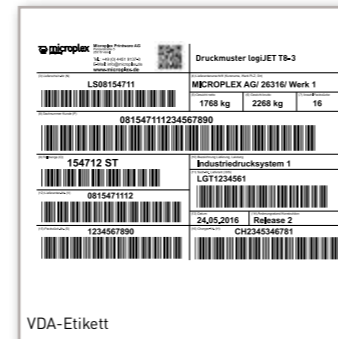
Für **VDA** und **KLT** Etiketten werden hier die 8-Zoll-Drucker von Microplex eingesetzt. Dank der Druckbreite können die 210 mm (A5) breiten Etiketten quer verarbeitet werden. Damit werden die Barcodes in der optimalen Ausrichtung (in Laufrichtung) gedruckt und haben damit die bestmögliche Druckqualität. Konfiguration, Überwachung und Service (z. B. Firmware-Update) erfolgen komfortabel über das Netzwerk mit Hilfe eines Software-Tools.



Einlagerungsetikett



Versandetiketten



VDA-Etikett

## Produktionsbegleitende Papiere



Beim Druck von produktionsbegleitenden Dokumenten ist Genauigkeit gefordert. Kein Beleg darf fehlen, kein Beleg darf doppelt gedruckt werden. Um dies zu gewährleisten, verfügen die Microplex-Drucker über **Rückmelde- und Steuerschnittstellen**. Über SNMP bzw. Status-Out Kanäle kann die Software Informationen über den Druckerstatus sowie den Fortschritt der Druckaufträge abfragen. Über eine elektrische **GPIO-Schnittstelle** kann der Drucker zeitgenau gesteuert werden. Damit ist sichergestellt, dass die richtigen Dokumente zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort gedruckt werden.

Die über 40 Drucker-Emulationen stellen sicher, dass die Druckdaten zuverlässig gedruckt werden, Barcodes sicher lesbar und Druckformate korrekt angesteuert werden.

Hier kommen sowohl unsere Thermodrucker als auch unsere Einzelblatt-Laserdrucker zum Einsatz. Beispielsweise der SOLID 52A4. Dieser A4 Einzelblatt-Laserdrucker ist sowohl kompatibel mit den häufig verwendeten Thermodrucker-Emulationen wie **IGP-10, Labelpoint, ZPL** etc. als auch zu Line Printer Emulationen wie **IBM Proprinter, Epson ESC, MT-600/MT40** oder auch zu **IBM Terminal-Protokollen wie z. B. TN3270 (Telnet)**. Hier werden bisher eingesetzte Zeilendrucker durch schnelle Laserdrucker mit hoher Druckqualität abgelöst, ohne die Anwendung anpassen zu müssen. Eventuell notwendige Anpassungen werden von der Microplex-Entwicklungsabteilung in der Firmware der jeweiligen Drucker realisiert.



Wagenbegleitdokumente



SOLID 52A4

- Kompatibel mit **IGP, IPDS, Labelpoint, PCL5, ...**
- Formatbreiten von 1 Zoll bis 8,7 Zoll
- Software-Tool zur Konfiguration & Firmware-Update über Netzwerk



logiJET T8-3



logiJET TT8

- Schneller Ausdruck der ersten Seite
- Über **40 Emulationen** verfügbar
- Status-Rückmeldungen und GPIO-Schnittstelle

## Zweifarbige Produktetiketten und mobile Anwendungen



Der logiJET TC8 unterstützt Sie beim Druck von zweifarbigen Gefahrstoffetiketten. Die Anbindung an z. B. **SAP®** ist mit Hilfe der PCL5 Emulation ebenso einfach zu realisieren wie der Ausdruck von **BS5609** konformen **GHS-Etiketten**. In der Automobilindustrie wird der logiJET TC8 in einer SAP Umgebung eingesetzt, um Etikettierungen für brennbare Motorflüssigkeiten GHS-konform zu erstellen.

Mit dem logiJET TM8 bzw. logiJET TM4 erhalten Sie einen mobilen Etikettendrucker, der Ihnen maximale Flexibilität für die Logistikkäufe im mobilen Einsatz bietet. So haben Sie die Wahl zwischen dem stationären Einsatz über ein 230-Volt-Kabel, wobei der Drucker fest an das Unternehmensnetz angeschlossen werden kann.

Oder Sie verwenden den Etikettendrucker mobil dank **Batterieversorgung**. Hierbei kommen anwendungsabhängig 12-Volt-, 24-Volt-, 36-Volt- oder 48-Volt-Batterien zum Einsatz. Diese Drucker finden Ihren Einsatz z. B. auf Gabelstaplern sowie mobilen Arbeitswagen. Hier profitieren Sie vom niedrigen Energieverbrauch (Thermodruck) und von der Fähigkeit der Drucker, mehrere Drucker-sprachen gleichzeitig verarbeiten zu können. Mit einem Drucksystem können z. B. **gleichzeitig PCL5 Daten, IGP-Daten und Kyocera Prescribe-Daten** verarbeitet werden. Damit wird trotz komplexer Datenvielfalt nur noch ein Drucksystem benötigt. Statusmeldungen erfolgen über die serielle Schnittstelle, welche in diversen mobilen Anwendungen bei Automobilkonzernen weiterhin Verwendung findet.



GHS-Etiketten



Mobile thermal transfer printer logiJET TM4

- Kompatibel mit **PCL5** Laserdruckern
- Zweifarbiger Thermodruck mit dem logiJET TC8, **BS5609** kompatibel
- Mobile Thermodrucker für Sondereinsatzfälle

## Unterstützung der IEEE 802.1X Authentifizierung

- Kompatibel zum **IEEE 802.1X** Authentifizierungsstandard
- Nutzbar in **LAN** und **WLAN** Netzwerken
- Verfügbar für **alle Microplex-Drucker mit aktueller Controller-Technologie**

Moderne Sicherheitsstandards in der höchst innovativen Automobilindustrie setzen immer öfter erweiterte Sicherheitsmechanismen voraus. Bei der Anmeldung von Drucker Clients im internen Netzwerk setzen Kunden häufig auf die Authentifizierung mittels Authentifizierungsservers nach **IEEE 802.1X**.

Microplex-Drucker mit aktueller Controllertechnologie unterstützen diese Authentifizierungsmethode. Die notwendigen Einstellungen sowie das Hochladen des Zertifikats werden über die interne Webseite des jeweiligen Druckers durchgeführt.



## Die Highlights im Überblick

- Anpassungsfähigkeit an kundenspezifische Systeme
- Kompatibel zu diversen automotive-spezifischen Kommunikationsprotokollen, wie z. B. der Authentifizierungsstandard **IEEE 802.1X** und **SNMP**
- Unterstützung gemischter Datenströme (**z.B. PCL5, ZPL, IGP, PDF**)
- Thermo- & Laserdrucker kompatibel zu **PCL5, IGP, Labelpoint, ...**
- Optionale Schnittstellen (z. B. serielle Schnittstelle) für prozessbedingte Anwendungen
- Ersatz von Zeilendruckern durch moderne Drucktechnik, ohne Anpassungen an der Anwendung
- Zweifarbiger Thermodruck, **BS5609** kompatibel