

Etiketten für die Medizintechnik

Normenkonforme Kennzeichnung in höchster Qualität



Zuverlässige und multifunktionale Kennzeichnung für Produkte der Medizintechnik

Die Medizintechnik benötigt Etiketten zur Kennzeichnung ihrer Produkte und Verpackungen, zur Fertigungssteuerung oder zu Dokumentationszwecken. Zu den Produkten zählen z. B. Geräte, Instrumente, Dentalprodukte und vieles mehr.

Je nach Kundenprodukt und dessen Einsatzort ergeben sich hieraus besondere Anforderungen an die Kennzeichnung. Das sind z. B. die thermische, chemische oder mechanische Beständigkeit eines Etiketts, die Normenkonformität oder die lückenlose Rückverfolgbarkeit.

Ein großer Teil unserer Produkte erfüllt neben der Identifikation und optischen Kennzeichnung der beklebten Produkte auch weitergehende funktionale Anforderungen.

Deswegen sprechen wir auch von mehrdimensionalen Kennzeichnungsprodukten. Weitere Funktionalitäten können zum Beispiel das Dokumentieren, Schützen, Dämmen oder Abdichten sein.

Die qualitativen Hauptanforderungen an die technisch-industrielle Kennzeichnung sind Beständigkeit, Klebekraft, Normenkonformität und Dokumentation.

In Anlehnung daran sind hochwertige Materialien und Klebstoffe in Verbindung mit modernen Fertigungsanlagen unverzichtbar.

■ **Beständigkeit der Etiketten**

Hitze, Kälte, Chemie, Reibung, Indoor, Outdoor, etc

■ **Klebekraft der Etiketten**

Auf schwierigen, rauen, öligen, niederenergetischen Untergründen, etc

■ **Normenkonformität der Etiketten**

DIN EN 60601-1, FDA, Etiketten mit UL-Zulassung / CSA-Zulassung, Seewasserbeständigkeit, etc

■ **Mitgeltende Dokumentationsanforderungen**

Bemusterung nach VDA oder AIAG, etc

Unsere Services & Technologien

Unser Materialportfolio umfasst circa 500 Spezialmaterialien. Hieraus stellen wir unseren Kunden umfangreiche Informationen und Materialmuster zur Verfügung. Gerne können diese auch individuell im Rahmen einer Erstbemusterung unter Serienbedingungen bedruckt und gestanzt werden.

Eine Vielzahl dieser Materialien erfüllt bereits spezielle Zulassungen aus den Bereichen UL/CSA, Automotive und Medizintechnik. Im Bereich UL/CSA haben wir bereits 21 eigene Zulassungen gelistet, welche schnell für individuelle Projekte genutzt werden können. Sollten Zulassungen nicht vorhanden sein, übernehmen wir den gesamten Zulassungs- und Dokumentationsprozess.

Technologisch setzen wir auf eine Mischung aus konventioneller und digitaler Technik, denn im technisch industriellen Umfeld gibt es Anforderungen, die noch nicht vollständig mit digitaler Technik abgedeckt werden können. Daher verwenden wir das Beste aus beiden Welten und kombinieren und vernetzen beide sinnvoll und effektiv miteinander.

Im konventionellen Bereich setzen wir auf Flexo- und Siebdruck, sowie auf die Mehrlagen- und Booklet-Herstellung. Im Digitaldruck arbeiten wir sowohl mit der HP Indigo ElectroInk-Technik als auch mit dem UV-Inkjet-Verfahren.

Wir verfügen darüber hinaus:

- Konventionelle Stanzanlagen und Laser-Stanztechnik für mehrdimensionale Funktionsbauteile
Moderne Schneideanlagen vervollständigen unseren Maschinenpark
- Kamerasysteme und einen digitalen Messprojektor zur Prozesskontrolle und Dokumentation
- Das Datenhandling findet automatisiert statt
(Automation Engine für Proofing/Step and Repeat, etc)

Unser Tochterunternehmen Folit

Die Folit GmbH ist eine 100 %ige Tochter von robos-labels und konzentriert sich seit 30 Jahren auf Spezialmaterialien der Hersteller 3M, Flexcon, Tesa und Lintec. Folit gehört zu den fünf größten 3M-Händlern und Convertern Europas, bietet auch selbst konstruierte Materialkombinationen für Spezialanwendungen an und verfügt über einen modernen Maschinenpark mit Schneide- und Kaschieranlagen.

Intelligente Etikettenlösungen für besondere Anforderungen

Die Etiketten für die Medizintechnik erfüllen umfangreiche Anforderungen:

- Temperaturbeständigkeit von +300 °C bis -196 °C
- UV- und wetterbeständige Folien bis zu maximal 15 Jahren
- Sehr dünne (mindestens 6 µm) als auch sehr dicke (175 µm) Folienkombinationen möglich
- Hochleistungsmaterialien aus Acrylat-Folie, Polyimidfolie, Aluminium-Folie und Polyester
- Permanente/repositionierbare/ablösbare Klebstoffe mit sehr guten Klebekräften für hoch- und niederenergetische Untergründe
- Maßgeschneiderte Materialien mit z.B. eingefärbten Klebstoffen möglich (nach Pantone oder RAL Farben)
- Diverse Trägermaterialien wie verdichtetes Kraftpapier in unterschiedlichen Stärken, transparenter Kunststoffliner, doppelseitig silikonisiertes Kraftpapier und klimastabiles Kraftpapier verfügbar
- Nachbeschriftbar mittels Thermo-transferdruck, Lasergravur und Inkjet-Verfahren



Robuste Typenschildetiketten zur sicheren Identifikation von Produkten in der Medizintechnik



Sicher haftende Etiketten mit Warnsymbol für den Niedertemperaturbereich bis -196 °C



Serialisiertes Etikett mit partieller Anstanzung für abziehbare Elemente

Serialisierte und personalisierte Etiketten können eine fortlaufende Nummerierung, Codierung oder Personendaten enthalten. Die individuelle Kennzeichnung je Produkt, mit verschlüsselten Codierungen, bietet zudem zahlreiche Möglichkeiten in der automatisierten Fertigung und in der Logistik über den gesamten Produkt-Lebenszyklus hinweg.

Aufgedruckte Matrix-Codes enthalten umfangreiche ergänzende Informationen, welche über hinterlegte Datenbanken durch Scannen der 2D- & 3D-Codes abgerufen werden können. Die Etiketten können direkt beim Kunden vor Ort mit weiteren individuellen Daten nachträglich beschriftet werden.

Unser Produkt-Portfolio für die Medizintechnik

Funktionale Klebeanwendungen

- Verbindungselemente (Kleberahmen)
- Funktionsetiketten mit Aus- und Durchstanzungen aus Kunststoffolie
- Passgenaue Stanzteile: Abdichtung, Dämmung, Isolation, Schutz und Verbindung
- Überdruckschutz-Etiketten zum Druckausgleich bei zu hohem Innendruck

Kennzeichnung mit Schutzfunktionen

- Hologramm-Etiketten für den Plagiatsschutz und zur hochwertigen Produktdekoration
- Übertragungssichere Etiketten mit Schutz vor Manipulation
- Klebplomben zur Dokumentation von Öffnung und Manipulation
- Etiketten mit Schutzfunktion zur Dokumentation von Erstöffnung oder Manipulation

Kennzeichnung für extreme Temperaturbereiche

- Niedertemperatur-Etiketten für Maschinen, Anlagen und Automotive
- Cryo-Etiketten für extrem niedrige Temperaturen
- Etiketten zur Kennzeichnung von Leiterplatten
- Hochtemperatur-Etiketten für Maschinen, Anlagen und Automotive



Etikett mit UL-Zulassung auf Bauteil für den nordamerikanischen Markt

Normenkonforme Kennzeichnung

- Etiketten mit UL-Zulassung und CSA-Zulassung
- Etiketten entsprechend DIN EN 60601-1 für die Medizintechnik
- Seewasserbeständige Etiketten für die sichere Kennzeichnung von Gefahrstoffen
- Etiketten entsprechend FDA 175.105 (US Food and Drug Administration)
- Etiketten-Entflammbarkeit entsprechend Norm FMVSS 302 (Federal Motor Vehicle Safety Standards)



Hologramm-Etikett mit QR-Code für den Manipulationsschutz

Kennzeichnung für Frontplatten und Bedienelemente

- Bedienfolien und Tastaturfolien als Schutzabdeckung für Tasten und Kontrollleuchten
- Frontblenden und Dekorfolien für die dauerhafte Kennzeichnung

Kennzeichnung zur Produktdekoration

- Doming-/Gießharz-Etiketten zur Produktdekoration
- Etiketten zur Produktausstattung

Kennzeichnung zur Nachbeschriftung

- Vordruckte Etiketten zur nachträglichen Beschriftung mit variablen Daten
- Blanko-Etiketten zur nachträglichen Beschriftung mit variablen Daten

Kennzeichnung für Kabel und Rohre

- Schlauch-Kennzeichnung mit Wickeletiketten oder Fähnchen-Etiketten
- Kabelwickeletiketten für die zuverlässige Haftung auf Rundungen

Kennzeichnung mit variablen Daten

- Serialisierte und personalisierte Etiketten zur Kennzeichnung mit variablen Daten
- Barcode-Etiketten zur Kennzeichnung mit variablen Daten

Schutzfolien

- Lackierschutz-Etiketten mit temporärem Schutz bei Überlackierung und vor Verschmutzung und Kratzern während der Produktion
- Etiketten zum Verschließen von Bauteilöffnungen
- Etiketten für den Schutz von Oberflächen gegen Kratzer und Abrieb

Kennzeichnung auf wenig Raum

- Doppelseitig lesbare Etiketten zur Verklebung auf transparenten Oberflächen
- Booklet-Etiketten und Leaflet-Etiketten für umfangreiche Informationen auf wenig Raum
- Mehrlagen-Etiketten für viele Informationen auf wenig Raum und für verdeckte Informationen

Kennzeichnung zur Identifikation

- Vial- und Tube-Etiketten für kleine Durchmesser und Radien
- Etiketten mit Klapplaminat zur nachträglichen Beschriftung von Hand oder im Thermotransferdruck
- Etiketten zur Dokumentation von Informationen und Abläufen
- Kennzeichnung von Kleinladungsträgern (KLT)
- Typenschild-Etiketten für sichere Identifikation



Seewasserbeständige Etiketten, zertifiziert nach BS5609 II und BS5609 III

Kennzeichnung für anspruchsvolle Oberflächen und Umgebungen

- Laseretiketten mit höchster Beständigkeit für industrielle Anwendungen
- Etiketten für ölige, schmutzige und staubige Untergründe
- Chemikalien- und Lösungsmittelbeständige Etiketten für schwierige Oberflächen
- Outdoor-Etiketten mit höchster Beständigkeit im Außenbereich
- Etiketten für raue Oberflächen
- Etiketten zur Kennzeichnung von niederenergetischen Oberflächen



Vial- und Tube-Etiketten für kleine Durchmesser und Radien haften sicher

Kennzeichnung mit Warn- und Verbraucherhinweisen

- Anhängeetiketten zur Kennzeichnung mit Warn- und Verbraucherhinweisen
- Warnetiketten für die technische Industrie und die Medizintechnik
- Taktile Etiketten mit erhabenen Informationen wie Braille-Schriften oder Warnzeichen



Übertragungssichere Etiketten mit Warnhinweisen für gewölbte Oberflächen

Etiketten für die Medizintechnik mit UL-Zulassung für den nordamerikanischen Markt



- Robos-labels ist seit 1993 Hersteller von UL-zertifizierten Etiketten und berechtigt, jegliche Art von UL-Prüfzeichen auf Etiketten zu drucken (vgl. Authorized Label Supplier Program PGAA).
- UL ist ein weltweit anerkanntes Institut und System, deren Anforderungen und Prüfungen ihre Sicherheit und Integrität in den Vordergrund stellen.

Zertifizierte Etikettenlösungen

Robos-labels verfügt als Hersteller über ein breites Sortiment bereits zugelassener und zertifizierter Etiketten-Lösungen. Werden zusätzliche kundenspezifische Zulassungen benötigt, übernehmen wir auf Wunsch das Prüf- und Zertifizierungsverfahren.

Zusätzlich decken wir PPF-Bemusterungen (Produktionsprozess und Produktfreigabe) nach Vorgabe des Verbands der Automobilindustrie (VDA) sowie das amerikanische Gegenstück, eine PPAP-Bemusterung (Production Part Approval Process) der AIAG (Automotive Industry Action Group) ab.



QR-Code-Etiketten nach DIN EN 60601-1 für die Medizintechnik



Booklet-Etiketten für Gebrauchsanweisungen und Produktinformationen



Etiketten entsprechend FDA 175.105 (US Food and Drug Administration)

Folgende Normen und Verordnungen können wir bereits mit unseren Rohstoffen erfüllen:

- UL969A:2020 Standard for Marking and Labeling Systems – Flag Labels, Flag Tags, Wrap-Around-Labels and Related Products
- UL817 Geräteanschlussleitungen und Stromkabel
- UL2238 Kabelteile und -anschlüsse für industrielle Regeltechniken und Signalverteilung
- UL94 Brennverhalten von verbauten Kunststoffmaterialien (UL VTM-0 strengste Klassifizierung)
- FMVSS 302 Beurteilung der Entflammbarkeit von Material (Brennverhalten/Brenngeschwindigkeit)
- FORD WSS-M99P41-A72
- MS-13445 (FCA – Fiat Chrysler Automobiles)
- TL 52038 (Volkswagen-Norm)
- GMW14573 (General Motors)
- TM-0030T-Y (Tesla)
- GS 97058 (BMW)
- MS 373-12 (Hyundai)
- DBL 8230 (Mercedes-Benz)
- TSM7508G (Toyota)
- Konformität nach REACH, RoHS und IMDS
- ADR 2021 Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (GGVSEB)
- CLP-Verordnung (Classification, Labelling and Packaging, gemäß EG – Nr. 1272/2008)
- BS 5609 Beständigkeit von Etiketten gegenüber salzhaltigem Meerwasser
- DIN EN ISO 11683:1997-11 Verpackung – Tastbare Gefahrenhinweise – Anforderungen
- FDA 175.105 Indirect Food Additives: Adhesives and Components of Coatings



Die geschäftsführenden Gesellschafter Daniel Sugg und Simon Reuter



Unser Standort Im Moldengraben vereint Verwaltung und Produktion

Bei robos-labels sind Sie in guten Händen

Robos-labels beschäftigt mehr als 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Der Firmensitz liegt in unmittelbarer Nähe von Stuttgart, wo Anfang 2018 die Verwaltung und die Produktion in einem modernen Neubau vereint wurden.

Gegründet wurde robos-labels im Jahr 1960 und verfügt mittlerweile über mehr als 20 moderne Druck- und Weiterverarbeitungsmaschinen. Neben den klassischen Druckverfahren wie Sieb- und Flexodruck kommen überwiegend

moderne Digitaldruck-Verfahren zum Einsatz. Zusätzlich stehen ein vollautomatisches Video-Kontrollsystem, eine Bookletanlage und eine Laserstananlage zur Verfügung.

In den letzten Jahren hat sich robos-labels insbesondere auf die Produktion von Hochleistungsetiketten für die technische und chemische Industrie und auf die Branchen Automotive und Medizintechnik spezialisiert und beliefert Kunden in mehr als 30 Ländern.



Alle Vorteile auf einen Blick

Spezialisiert auf Etiketten mit UL-Zulassung für den nordamerikanischen Markt

- Robos-labels ist seit 1993 Hersteller von UL-zertifizierten Etiketten und berechtigt, jegliche Art von UL-Prüfzeichen auf Etiketten zu drucken (vgl. Authorized Label Supplier Program PGAA).
- UL ist ein weltweit anerkanntes Institut und System, deren Anforderungen und Prüfungen ihre Sicherheit und Integrität in den Vordergrund stellen.
- Unsere Etiketten erfüllen die Anforderungen der UL969 „Standard for Safety for Marking & Labeling Systems“ sowie die CSA 22.2
- Etiketten mit UL-Zulassung sind mit variablem Datendruck und breitem Farbspektrum erhältlich.
- Robos-labels hat über 20 eigene UL-Zulassungen für den Innen- und Außenbereich - so wird eine zeit- und kostenintensive Neuzulassung vermieden.

Ihr erfahrener Partner für maßgeschneiderte Kennzeichnung mit besonderen Anforderungen

- 3M-zertifizierter Verarbeiter
- Listung im International Material Data System (IMDS)
- Robos-labels verfügt über eine EDI-Anbindung
- Das Unternehmen ist seit 1996 ISO 9001:2015 und seit 2009 ISO 14001:2015 zertifiziert
- Robos-labels ist A-Lieferant zahlreicher namhafter Industrieunternehmen
- Wir bieten Ihnen maßgeschneiderte Lösungen.
- Lieferung als Rollen- oder Bogenware oder mit Abziehhilfen wie z.B. Anfasslasche oder rückseitiger Schlitzung möglich.

Unser **Musterservice** sendet Ihnen gerne unverbindlich und kostenlos Etiketten und Materialmuster zu.
E-Mail: anfrage@robos-labels.com



Zertifizierter Verarbeiter
Kennzeichnungsprodukte



Simon Reuter
Managing director

Tel. +49 (0) 7154 8225-90

simon.reuter@robos-labels.com



Stefan Biermann
Sales

Tel. +49 (0) 7154 8225-53

Mobil +49 (0) 171 2757487

stefan.biermann@robos-labels.com



Unser Musterservice für Sie:

Gerne senden wir Ihnen unverbindlich individuell auf Sie zugeschnittene
Etiketten- und Materialmuster zu: anfrage@robos-labels.com

Wir freuen uns auf Ihren Anruf!