



ICS Laserfolien

Beschriftbare Laserfolien in individuellen Kontrastfarben

Die Laser-Kennzeichnung bietet ein hohes Maß an Flexibilität sowie enorme Einsparpotenziale. Laser-Kennzeichnungssysteme zeichnen sich durch kantenscharfe und permanente Beschriftungen aus. Eine variable Beschriftung ist in Hochgeschwindigkeit auf kleinsten Flächen möglich.

Laserfolie mit mehreren Kontrastfarben

ICS bietet durch die Herstellung laserbeschreibbarer Folien ein innovatives Sondermaterial. Ein wesentlicher Vorteil besteht in der Konfiguration des Ausgangsmaterials: Das besondere Herstellungsverfahren ermöglicht Ihnen eine individuelle farbige Gestaltung eines Typenschildes. Das Schriftbild ist in Positiv- und Negativ-Optik möglich.

ICS Laserfolien zeichnen sich durch ihre besondere Beständigkeit gegen mechanische und chemische Beanspruchungen aus. Einsatzgebiete sind die Kennzeichnung von Motoren, Maschinen oder Geräten.

ICS Laserfolien sind mittels YAG-Laser-Kennzeichnungssysteme sicher und einfach zu beschriften. Die Herstellung des Etiketts und das gleichzeitige Aufbringen von variablen, kundenindividuellen Daten ist hierbei ein wesentlicher Vorteil.

Just in Time-Produktion von hochbeständigen Etiketten

Die Inline-Beschriftung dieses neuartigen Materials zur Herstellung von z.B. Typenschild-

dem bedeuten eine enorme Einsparung von Zeit und Material in der Produktion. Wurden bislang vorgefertigte Einzeletiketten eingesetzt können die benötigten Spezialetiketten jetzt Just in Time in der Produktion direkt gefertigt werden, sobald sie benötigt werden. Der Laser kann die Kontur des Kennzeichnungsschildes sauber und einfach in jeder gewünschten Form ausschneiden. Hierdurch sinken Ihre Kosten für Lager, Verwaltung und Logistik.

Mit beschriftbaren Laserfolien erzielen Sie eine hochbeständige Beschriftung auch bei hoher Beanspruchung. Hierfür sorgt eine hoch beständige Beschichtung, die in verschiedenen Kontrastfarben herstellbar ist. Das Sondermaterial ist beständig gegen Abrieb, Witterung und bestimmte Chemikalien.

Fälschungssichere Kennzeichnung

Durch den Einsatz von ICS Laserfolien erzielen Sie ferner eine dauerhafte fälschungssichere (irreversible) Kennzeichnung. Besonders hervorzuheben ist der hohe Lesekontrast der die feinste Abbildung von Barcodes und Datamatrix-Codes ermöglicht.

Einsatz beschreibbarer Laserfolien

– Maschinenbau

Dort wo eine dauerhafte Kennzeichnung erforderlich ist, die Teile mechanischen und chemischen Belastungen, Ölen und Fetten wie Bohrmilch, ausgesetzt sind.

– Elektronik

Leistungs- und Typenschilder mit beständiger und extrem langer Lebensdauer.

– Automobilindustrie

Kennzeichnungen im Motorraum oder im Tankbereich. Überall dort wo es um extreme Beanspruchungen geht.

– Sicherheits / Gefahrenhinweise

Kennzeichnungen, wo ein Druckbild dauerhaft geschützt sein muss.

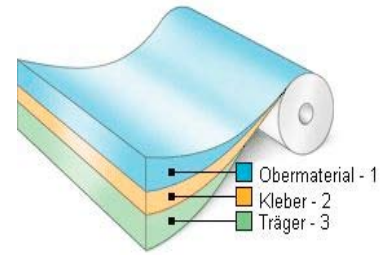
Ihre Vorteile im Blick

- laserbeschreibbare Klebefolien
- vielseitig branchenunabhängig einsetzbar, u.a. Prozesssteuerung und Produktkennzeichnung
- feine und exakte Barcode-Kennzeichnung
- hoch beständige Acrylatbeschichtung
- beständig gegen Abrieb, Witterung und Chemikalien
- Just in time-Produktion unterschiedlichster Etikettenformat
- Einsatz vorgefertigter Einzeletiketten entfällt
- deutlich weniger Kosten für Lager, Verwaltung und Logistik
- flexible und wirtschaftliche Kennzeichnung
- kostengünstige Einzelfertigung vor Ort mit variablen Daten
- manipulationssicher und fälschungssicher
- verschiedene Kontrastfarben



Technische Daten

Laserbeschreibbare Polyesterfolie Material M-1409-L



Obermaterial – 1

Formstabiles witterungsbeständiges Polyester, Oberfläche schwarz mit einer mechanisch und chemisch hoch beständigen Acrylat-Beschichtung. Verschiedene Kontrastfarben z.B. gelb, grün, blau usw. sind möglich

Material:	Polyester beschichtet
Materialstärke:	70 µm
Materialgewicht:	71 g/m ²

Chemische Beständigkeit

Die Folie wurde in der jeweiligen Chemikalie bei Raumtemperatur gelagert. Danach wurde die Oberflächenbeschaffenheit geprüft.

Chemikalie	Testdauer	Ergebnis
Motoröl	450 Stunden	Keine Veränderung
Kühlerflüssigkeit	450 Stunden	Keine Veränderung
Salzwasser (gesättigte Lösung)	450 Stunden	Keine Veränderung
Waschlauge	450 Stunden	Keine Veränderung
Waschbenzin	450 Stunden	Keine Veränderung
Aceton	100 Stunden	Keine Veränderung
Bremsflüssigkeit (DOT 4)	100 Stunden	Keine Veränderung
Isopropanol (98 %)	100 Stunden	Keine Veränderung
Salzsäure (25 %)	100 Stunden	Keine Veränderung

Abrieb/Wisch-Beständigkeit der beschrifteten Folie

Chemikalie	Testzyklen	Ergebnis
Motoröl	50 Mal	Keine Veränderung
Kühlerflüssigkeit	50 Mal	Keine Veränderung
Salzwasser (gesättigte Lösung)	50 Mal	Keine Veränderung
Waschlauge	50 Mal	Keine Veränderung
Waschbenzin	50 Mal	Keine Veränderung
Aceton	50 Mal	Keine Veränderung
Bremsflüssigkeit (DOT 4)	50 Mal	Keine Veränderung
Isopropanol (98 %)	50 Mal	Keine Veränderung
Salzsäure (25 %)	50 Mal	Keine Veränderung

Klebstoff – 2

Der Kleber ist transparent, permanenthaftend und hervorragend UV beständig. Dieser All-round-Kleber erreicht auch auf niederenergetischen Oberflächen eine hohe Haftung.

Klebstoffart:	permanent
Kleber- Qualität:	Emulsions- Acrylat
Klebstoffstärke:	20 g/m ²

Anfaßvermögen : 300 N/m ,FTM9 Glas

Schälfestigkeit 24Std : 380 N/m ,FTM2 Stahl

Verklebetemperatur: größer +5° C

Temperaturbereich: - 40°C bis + 150°C

Klebkraft FTM 1: 180° 300 mm/min

Untergrund	Verweildauer	N/25mm
ABS	48 Stunden	9,5
Aluminium	48 Stunden	9,5
Automobil-Lack	48 Stunden	8,0
Glas	48 Stunden	10,5
HDPE	48 Stunden	4,5
LDPE	48 Stunden	4,5
PA6	48 Stunden	9,0
Stahl	48 Stunden	18,0

Chemische Beständigkeit des Klebstoffes

Die etikettierten Prüfplatten wurden nach einer 24 stündigen Verweildauer vier Stunden lang in der jeweiligen Chemikalie gelagert. Unmittelbar danach wurde die Klebkraft gemäß FTM 1 gemessen.

Chemikalie	Testsubstrat	N/25 mm	Optische Beurteilung	Unterwanderung (nm)
Bremsflüssigkeit	Glas	9,8	Keine Veränderung	0
Dieselmotorenstoff	Glas	8,6	Keine Veränderung	0
Motoröl	Glas	9,5	Keine Veränderung	0
Benzin	Glas	6,8	Keine Veränderung	3
Biodiesel	Glas	10,1	Keine Veränderung	0
Salzwasser	Glas	9,7	Keine Veränderung	0
Aceton	Glas	7,2	Keine Veränderung	3
Wasser, destilliert	Aluminium	8,1	Keine Veränderung	3



**Rufen Sie uns,
wir beraten Sie gern.**

ICS International AG
Identcode-Systeme
Siemensstraße 11
61267 Neu-Anspach
Tel.: 0 60 81 / 94 00-0
Fax: 0 60 81 / 4 19 50
info@ics-ident.de
www.ics-ident.de

Träger – 3

Der Träger besteht aus einem silikonisiertem Glassinepapier, holzfrei, stark satiniert äußerst zäh und reißfest bei geringer Dicke. Ohne Rückseitendruck

Trägerstärke: 58 µm
Basisgewicht: 68 g/m²
Transparenz: 48%
Bruchkraft: 105 N/15mm

Dieser Träger eignet sich nicht für
Leporello Faltung

Lagerung: 2 Jahre bei 22°C
und 50% rel. Feuchte

ROHS Richtlinie

Die in Artikel 4 Absatz 1 der 2002/95/EU (ROHS) aufgeführten Substanzen werden in dieser Folie eingesetzt bzw. überschreiten nicht das im Vorschlag vom 23.09.04 der Richtlinie 2002/95/EU genannten Limit.

Beschriftung

Nd YAG Laser Systeme wie diodengepumpter Ytterbium-Faserlaser, 10 W oder mehr, Wellenlänge ± 5nm, Strahlqualität < S2.0, Pulsfolgefrequenz < 50 kHz Wir empfehlen eine Absaugung mit Kohlefilter.

Lieferform

ICS Laserfolien sind als Endlosmaterial in den Breiten 100/120 mm mit 300 Laufmetern erhältlich. Eine nach Kundenwunsch gestanzte und konfektionierte Ausführung ist möglich.

Stand: 15.01.2009

Dieses Datenblatt ersetzt alle vorherigen Versionen. Die vorstehenden Angaben sind die gegenwärtigen Erfahrungswerte.