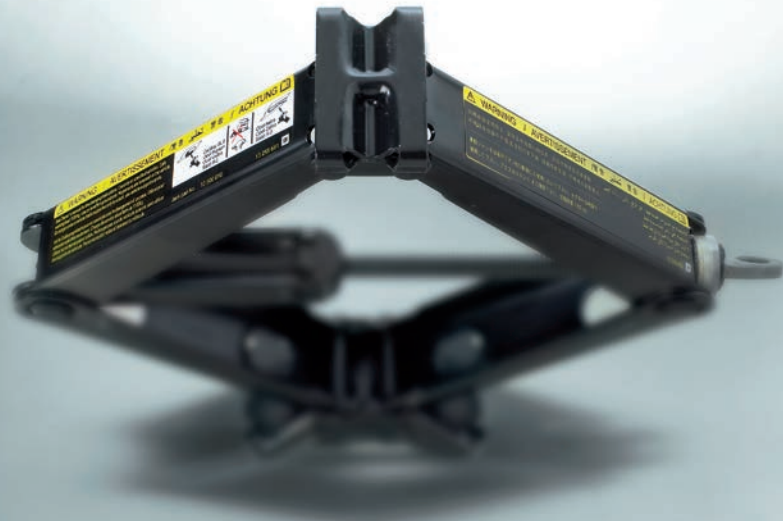


... really unique

**topex**<sup>®</sup>



Die ganze Welt der Kennzeichnung

## Die Aufgabe entscheidet über das Material

Um die optimale Funktion, das heißt die bestmögliche Haftung und Lesbarkeit der Etiketten zu gewährleisten, ist die Auswahl des passenden Materials entscheidend. Dabei sind alle Einsatzbedingungen und Einflussfaktoren sowie die anwendungsspezifischen Anforderungen zu beachten. Wir unterstützen Sie dabei – mit fundierter Beratung und maßgeschneiderten Lösungen.

### **Einzigartige Kompetenz**

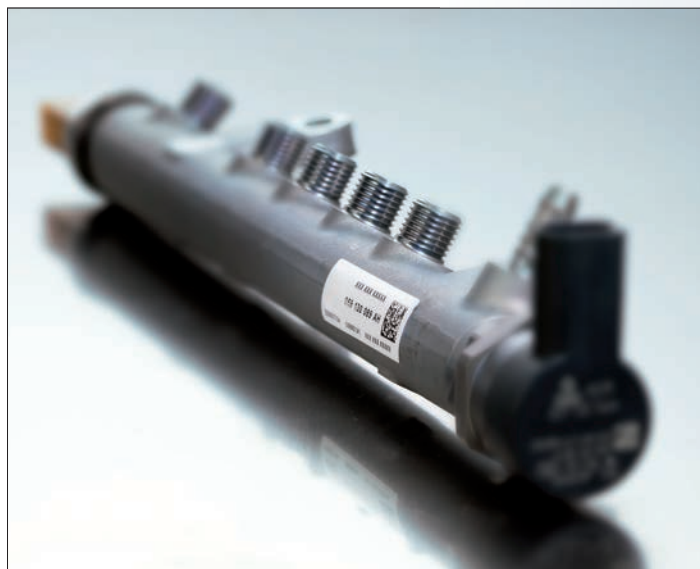
Durch unsere langjährige Erfahrung, unser Know-how und die topex-typische Kreativität, sind wir in der Lage, stets die idealen Etiketten für Ihre individuellen Anforderungen zu liefern. Maßgeschneidert mit dem passenden Obermaterial und dem am besten geeigneten Kleber. Geeignet für unterschiedlichste Aufgabenstellungen in nahezu allen Branchen der technischen Industrie.

### **Einzigartiges Programm**

Ob im klassischen Sinne als Datenträger oder als Funktionsetikett – unser breit gefächertes Produktportfolio bietet für jeden Einsatzzweck die richtige Lösung. Von qualitativ hochwertigen Etiketten aus Standard- oder Sondermaterialien bis hin zu den passenden Transferfolien für beständige, abriebfeste Bedruckung.



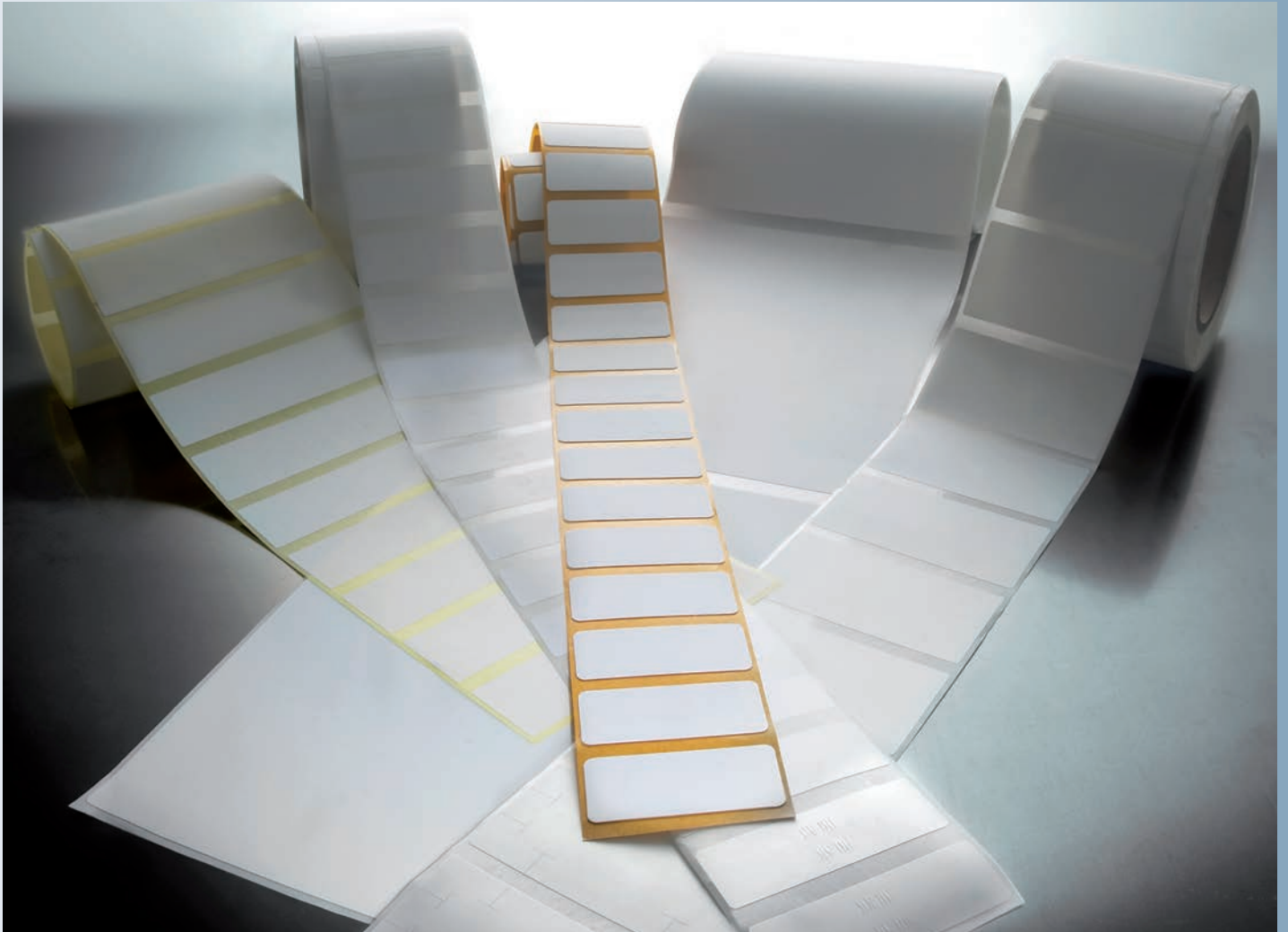
Funktionsetikett



Typenschild

... really unique

**topex**<sup>®</sup>



**1 Papier**  
standard, chromo,  
thermo

**2 PE**  
glänzend, matt,  
transparent

**3 PP**  
glänzend, matt,  
transparent

**4 PVC**  
glänzend, matt,  
transparent

**5 PET**  
glänzend, matt,  
transparent

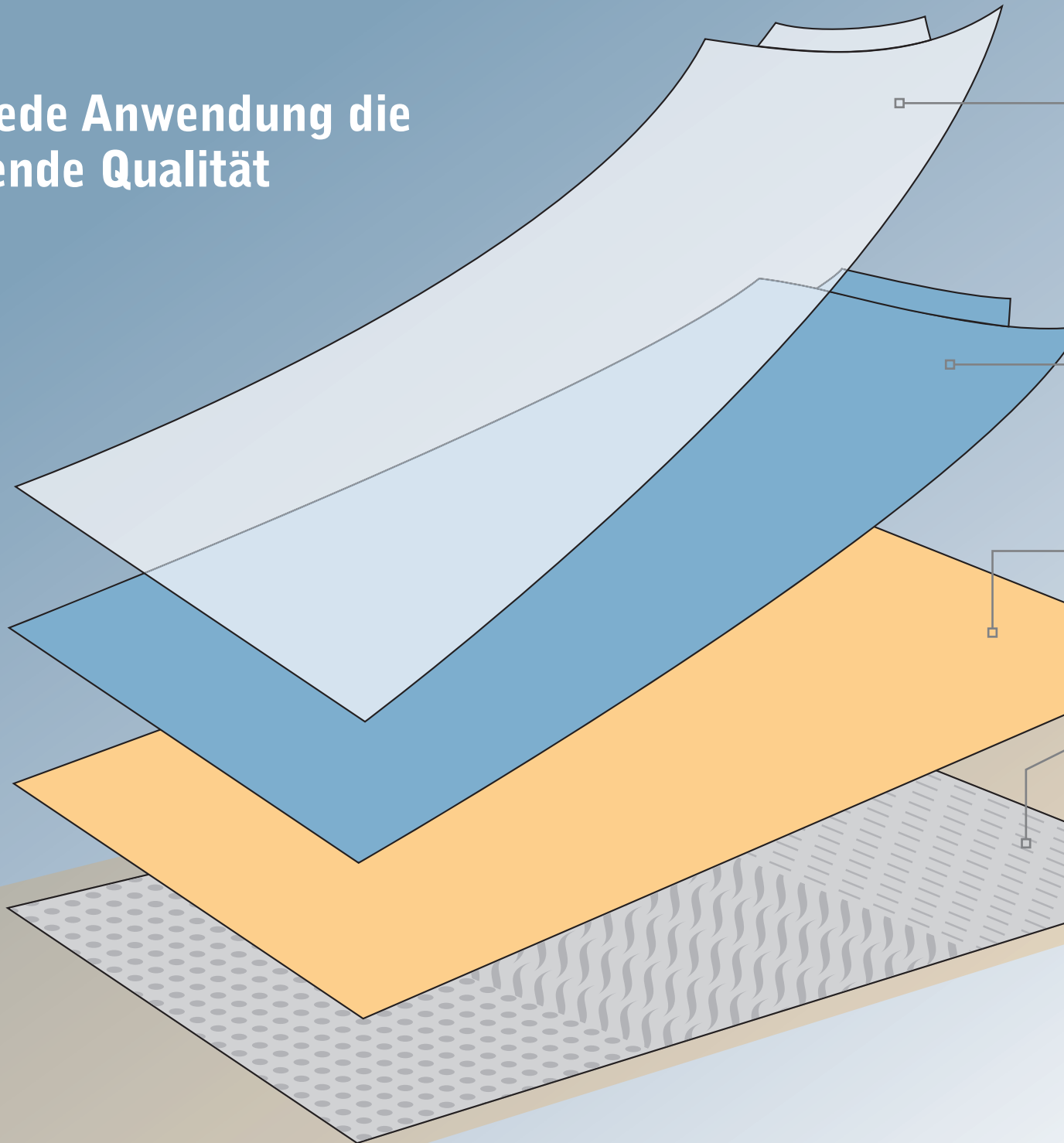
**6 Polyimid**  
glänzend, matt

**7 Lasermaterial**  
Abbrand- / Farbum-  
schlagfolie

**8 Sondermaterial**  
auf Anfrage

**9 Thermotransferfolien**  
Wachs / Wachs-Harz /  
Harz

## Für jede Anwendung die passende Qualität



Bei der Auswahl der für den jeweiligen Einsatzzweck optimalen Etikettenqualität spielt neben der erforderlichen Temperatur-, Chemikalien- oder Feuchtigkeitsbeständigkeit auch die Etikettenfunktion eine Rolle. Danach richten sich Etikettenmaterial und der spezielle Schichtaufbau. Unser lückenloses Produktprogramm bietet in jedem Fall genau das Etikett, das zu Ihren Anforderungen passt – auch in wirtschaftlicher Hinsicht.

	Etikett	Lasermaterial
1.	Transparente Laminatschicht	Transparente Laminatschicht
2.	–	Laseraktive Schicht
3.	Etikettenobermaterial	Farbferenzschicht
4.	Klebstoffschicht	Klebstoffschicht
5.	Trägermaterial / Kraftpapier / Glassinepapier / Folie	Trägermaterial / Glassinepapier

**Unterschiedlichste Materialien**

Bei topex erhalten Sie Etiketten in allen gängigen Standardmaterialien: von Papier und PE über PP, PVC, PET bis hin zu Polyimid. Darüber hinaus verschiedene Laserfolien sowie ein breites Spektrum von Funktionsetiketten in den entsprechenden Sondermaterialien.

**Beständigkeit nach Wunsch**

Die geforderte Beständigkeit des Etiketts richtet sich nach dem Produktionsprozess sowie dem Zweck und der gewünschten Dauer der Kennzeichnung. So sind Papieretiketten die kostengünstigste Lösung für viele einfache, kurzzeitige Kennzeichnungen. Für anspruchsvollere Aufgaben bieten wir dauerhaft kälte- und hitzebeständige, kratzfeste sowie feuchtigkeits-, chemikalien- und UV-resistente Etiketten.

Qualität	Temperaturber.	Beständigkeit	Anwendungsbereich	Sonstige Eigenschaften
Papier	0 – +80° C	bedingt	Palettenkennzeichnung	preisgünstige Variante
Standard			einfache / bzw. Standardkennzeichnung	zufriedenstellende Druckqualität
Chromo				gute Farbdeckung und gutes Druckbild
Thermo			kurzzeitige Kennzeichnung	
PE	-20 – +80° C	hoch, gegen Feuchtigkeit Chemikalien Reinigungsmittel	gesamte Industrie	sehr gute Beständigkeit beste Farbdeckung, sehr gutes Druckbild
PP	-20 – +80° C	hoch, gegen Feuchtigkeit Chemikalien Reinigungsmittel	gesamte Industrie	hohe Transparenz, für „No-Label-Look“-Anwendungen geeignet bessere Steifigkeit als PE
PVC	-20 – +90° C	hoch, gegen Feuchtigkeit Chemikalien Reinigungsmittel Witterung	gesamte Industrie	geeignet für Außenanwendungen Haltbarkeit bis zu 7 Jahren UV-beständig
PET	-40 – +150° C	sehr hoch, gegen Feuchtigkeit Chemikalien Reinigungsmittel Temperatur	gesamte Industrie Typenschilder	sehr hohe mech. Festigkeit und Härte für anspr. dauerhafte Kennzeichnung hohe Reißfestigkeit
Polyimid	+300° C	sehr hoch	Hochtemperaturanwendungen z.B. Leiterplattenproduktion	gute Dimensionsstabilität
Laserfolien Abbrand Farbumschlag	+260° C +150° C	sehr hoch, gegen Feuchtigkeit Chemikalien Reinigungsmittel Temperatur	gesamte Industrie Typenschilder	und sehr hoher Beständigkeit für anspr. dauerhafte Kennzeichnung emissionsfreie Beschriftung (Farbumschlag)
Sondermaterialien/ Funktionsetiketten Schutzlaminare Stanzlinge Sandwichtiketten Funktionsteile		Anwendungszweck Lackier- oder Oberflächenschutz	verschiedene	Prozessunterstützung und -optimierung

# Exakte Abstimmung für beste Qualität

Für die Druckqualität beim Thermotransferdruck ist das Zusammenspiel von Etikettenmaterial, Thermotransferband und Drucker ausschlaggebend. Diese drei Komponenten müssen optimal aufeinander abgestimmt sein, um ein qualitativ hochwertiges Druckergebnis zu erhalten. Wir haben das erforderliche System-Know-how – und natürlich die passenden Etiketten.

### Das Verfahren

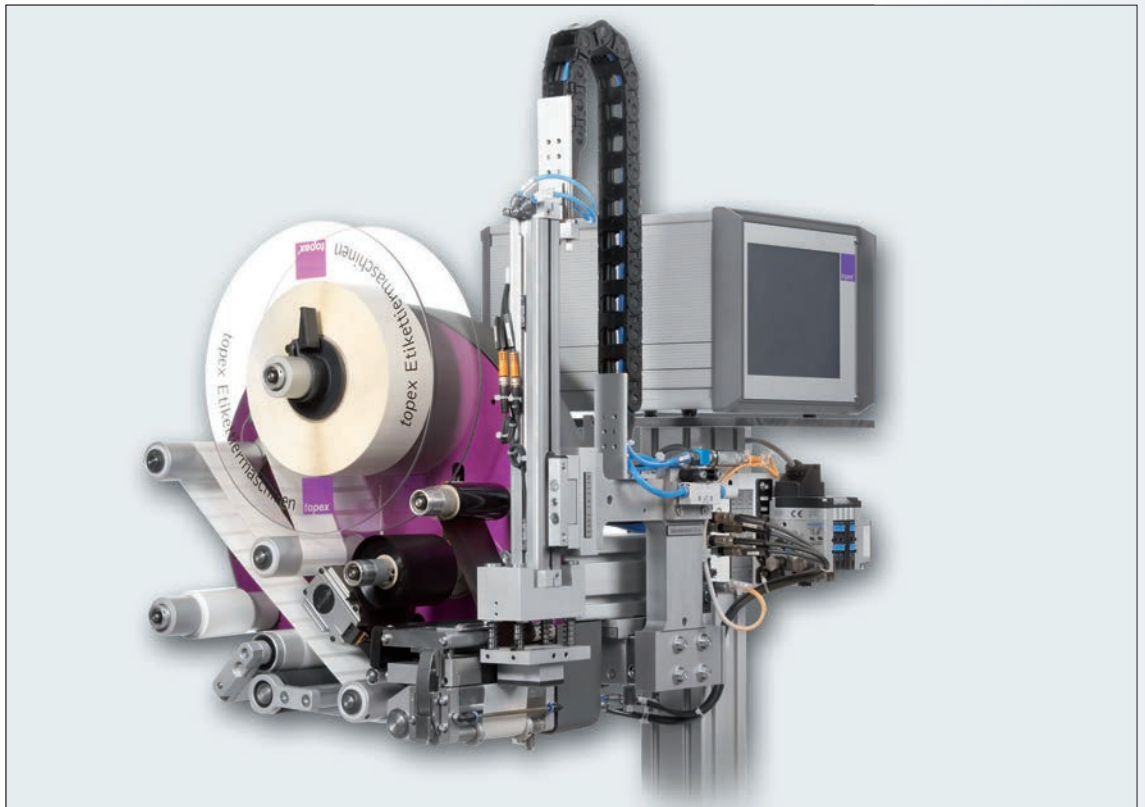
Das wichtigste Element des Thermotransferdruckers ist der Thermodruckkopf, der viele einzelne Heizpunkte, sogenannte „dots“, in einer Reihe enthält. Als Farbträger dient das Thermotransferband. Im Unterschied zum Carbonband einer Schreibmaschine wird dabei

die Farbe nicht mechanisch, sondern thermisch übertragen. Beim Erhitzen der einzelnen Dots wird die Farbe auf dem Thermotransferband geschmolzen und bleibt auf dem Etikett haften. Dabei laufen die Etiketten zusammen mit dem Thermotransferband synchron unter dem feststehenden Thermodruckkopf hindurch.

### Die Vorteile

- Hohe Druckgeschwindigkeit
- Gute bis sehr gute Druckqualität mit einer Auflösung von 8 bis 24 dot/mm (200 bis 600 dpi)
- Verwendung der gängigsten Grafikformate (drucker- und softwareabhängig)
- Beständig gegen mechanische und chemische Beanspruchung (beim Einsatz geeigneter Etiketten und Thermotransferbänder)

Thermo-Transfer Etikettiermaschine topex 7000  
– die Universellen



... really unique

topex®



### Die Farbbänder

Bei Thermotransferbändern unterscheidet man grundsätzlich drei Qualitäten:

#### 1. Wachs-Qualität

- Bedingt kratz- und wischfest
- Verwendung bei Papieretiketten



Papieretikett zur kurzzeitigen Kennzeichnung von Teilen während der Produktion



#### 2. Wachs/Harz-Qualität

- Mittlere Kratz- und Wischfestigkeit
- Geeignet für die zahlreiche Anwendungen
- Gute Druckqualität auf den meisten Materialien
- Verwendung bei Papier- und Kunststoffetiketten



PE-Etikett für die dauerhafte Kennzeichnung in geschütztem Umfeld



#### 3. Harz-Qualität

- Hohe Kratz- und Wischfestigkeit
- Für anspruchsvolle Etiketten und hohe Anforderungen
- Hauptsächlich für Kunststoffetiketten geeignet



Hochresistenter Verbund aus PET-Etikett und Folie für dauerhafte Teilekennzeichnung



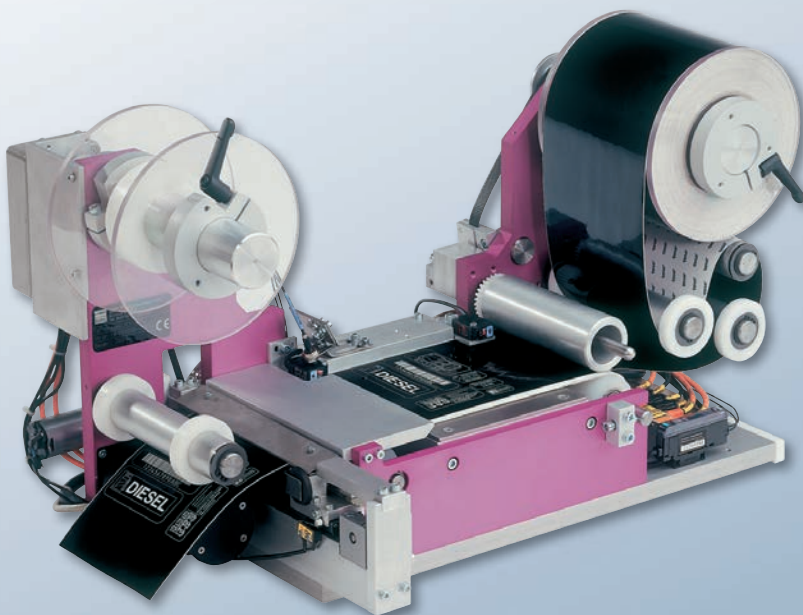
# Mit High-Tech zum perfekten Ergebnis

Die Kennzeichnung mit Laseretiketten steht für äußerst beständige Produktkennzeichnung und Rückverfolgbarkeit. Unsere besondere Stärke ist dabei die Entwicklung und Umsetzung anforderungs- bzw. kundenspezifischer Konzepte und maßgeschneiderter Problemlösungen. Für die Etikettenerstellung auf Laserbeschriftungsanlagen kommen speziell entwickelte und hergestellte Mehrschichtfolien zum Einsatz.

### Zwei Folientypen stehen zur Wahl

**Abbrandfolie:** Hierbei wird die oberste Schicht mit dem Laserstrahl abgetragen, wodurch die darunter liegende Schicht sichtbar wird.

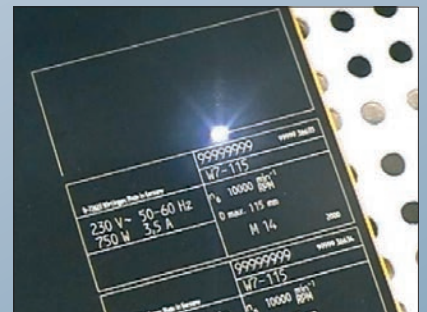
**Farbumschlagfolie:** Die Beschriftung erfolgt im Inneren des Materialverbundes unter einem transparenten Schutzlaminat. Bei Lackieranwendungen kann zusätzlich als oberste Schicht ein rückstandsfrei ablösbares Lackierschutzlaminat aufgebracht werden.



Laseretikettiermaschine LM 5200



Beschriftung von vorgestanzten Laseretiketten



Beschriftung und Schneiden von Endlasermaterial



... really unique

topex®



Unterschiedlichste Qualitäten und Ausführungen für diverse Einsatzbereiche

#### **Einzeln oder endlos: Sie entscheiden**

Alle Folientypen können in zwei Varianten geliefert werden: entweder als Endlosrolle zur Beschriftung und flexiblen Erstellung individueller Etiketten. Oder auch in vorgestanzter Form, zum manuellen oder automatischen Aufbringen auf die Werkstücke.

#### **Überzeugende Produktvorteile**

- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Hohe Witterungs-/UV-Beständigkeit
- Hohe Beständigkeit gegenüber Chemikalien/Lösemitteln
- Hohe Beständigkeit gegen mechanische Beanspruchung
- Hohe Abriebbeständigkeit
- Hohe Ablesesicherheit durch feine, kontrastreiche Beschriftung
- Behördlich Zulassungen (z.B. UL, CSA)
- Fälschungssichere Kennzeichnung

#### **Flexibilität, die sich rechnet**

- Weiterverarbeitung manuell oder automatisch
- Beschriften und Schneiden des Etikettenformats in einem Arbeitsgang
- Beliebige Beschriftungsmöglichkeiten
- Einbindung von variablen Daten

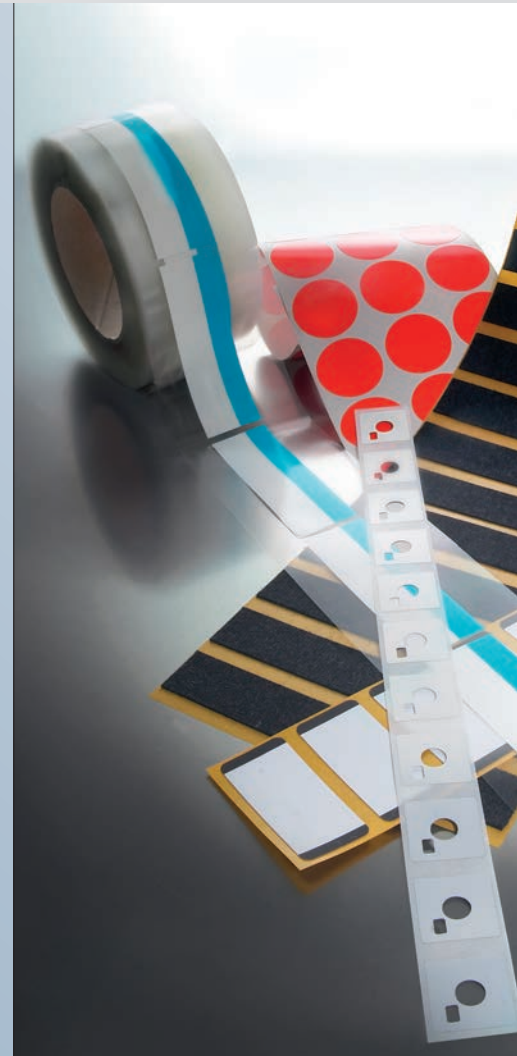
# Etiketten, die mehr können

Sonderetiketten sind die passende Lösung für den Einsatz in einem extremen Arbeitsumfeld sowie bei außergewöhnlichen Anforderungen in Bezug auf Form und Funktionalität. Funktionsetiketten übernehmen die Eigenschaften herkömmlicher Bauteile und dienen der Unterstützung und Optimierung verschiedenster Fertigungsprozesse.

### **Sonderetiketten – topex macht alles möglich**

Mit der richtigen Materialauswahl und -kombination wird der Etiketteneinsatz selbst unter Extrembedingungen und bei problematischen Teileoberflächen möglich. Wir entwickeln die optimale Lösung für die dauerhafte Kennzeichnung – genau nach Ihren Vorgaben.

- Mit Sicherheitsmerkmalen wie Stanzungen etc.
- Wasserlösliche Etiketten
- Hochtemperaturbeständige Etiketten
- Sonderlösungen für problematische Oberflächen
- Kombi-Labels
- Varianten mit klebefreien Zonen, Anfasserstreifen, Perforierungen etc.



Kombination aus Verschlussetikett und selbstklebendem Abstandshalter



Druckausgleichsmembran



... really unique

topex®



### **Funktionsetiketten – nutzen Sie die Möglichkeiten**

Funktionsetiketten bringen mehr Effizienz und Wirtschaftlichkeit in einer Vielzahl von Produktions- und Weiterverarbeitungsprozessen. Wir sind in der Lage, für Ihre individuellen Aufgabenstellungen, maßgeschneiderte Etiketten mit speziellen Materialien bzw. Materialkombinationen zu entwickeln.

- Lackierschutzetiketten (ein- oder mehrlagig)
- Funktionsstanzteile (z.B. Abstandhalter/Spacer aus Sondermaterialien)
- Dicht- und Dämpfungsmaterialien (z.B. Klapperschutzbänder)
- Isolationsmaterialien und Wärmeleitfolien
- Abdeck- und Verschlussmaterialien

Lackierschutzetikett mit Anfasslasche



## Wir kennzeichnen für Sie – exakt nach Ihren Wünschen

Sie möchten Ihre Teile kennzeichnen und haben kleinere Stückzahlen? Oder Ihre Stückzahlen werden plötzlich zu groß und Liefertermine drohen wegen zu geringer Kennzeichnungskapazität zu platzen? Alles kein Problem. Denn topex übernimmt die fachgerechte Beschriftung Ihrer Etiketten, Typenschilder oder Werkstücke in Lohnbearbeitung – präzise nach Ihren Vorgaben, termingerecht und wirtschaftlich. Auch bei kleinsten Stückzahlen.



Unser Angebot umfasst neben der Laser-Beschriftung selbstverständlich auch die Erstellung von Etiketten im Thermotransfer-Druckverfahren – mit und ohne Laminat. Die Festlegung der geeigneten Etikettenmaterialien erfolgt

anwendungsspezifisch durch unsere Materialspezialisten. Dabei setzen wir ausschließlich qualitativ hochwertige und bewährte Materialien namhafter Hersteller ein.

Mit dem Laser direkt beschriftete gebürstete Aluminiumoberfläche



Per Laser direkt beschriftete Edelstahlteile



... really unique

topex®



Laserbeschriftete Typenschilder



Im Thermotransfer-Verfahren bedruckte Typenschilder

Eloxierte Aluminiumschilder nachträglich mit Laser beschriftet



Direkt beschriftete Kunststoffteile



# Effiziente Abläufe für beste Ergebnisse

Lohnbearbeitung muss sich lohnen – vor allem für Sie als Kunden. Damit Sie auf dem schnellsten und wirtschaftlichsten Wege zum gewünschten Ergebnis kommen, gehen wir bei der Lohnkennzeichnung immer nach dem gleichen, seit vielen Jahren bewährten Schema vor. Damit gewinnen Sie Zeit, sparen Kosten und erhalten genau die Qualität und Sicherheit, die Ihren Anforderungen entspricht. Davon profitieren auch wir – denn so gewinnen wir zufriedene Kunden.

### In sieben Schritten zum Ziel:

1. Aufgabenstellung durch den Kunden
  2. Produktion eines Modells entsprechend den Vorgaben
  3. Kundenfreigabe bzw. Modifikation durch topex
  4. Fachgerechte Produktion/Kennzeichnung bei uns im Hause
  5. Sorgfältige Verpackung
  6. Umgehender Versand, pünktliche Lieferung
  7. Einsatz im Kundenunternehmen
- Die Rechnungsstellung erfolgt quartalsweise. So reduzieren wir den Verwaltungsaufwand und Sie profitieren davon.

## Workflow



... really unique

**topex**<sup>®</sup>



▶ Quartalsweise  
Rechnungstellung

	SEPTEMBER	OKTOBER	NOVEMBER
1. 10.	1. 10.	1. 10.	1. 10.
2. 10.	2. 10.	2. 10.	2. 10.
3. 10.	3. 10.	3. 10.	3. 10.
4. 10.	4. 10.	4. 10.	4. 10.
5. 10.	5. 10.	5. 10.	5. 10.
6. 10.	6. 10.	6. 10.	6. 10.
7. 10.	7. 10.	7. 10.	7. 10.

... really unique

**topex**<sup>®</sup>



### Die ganze Welt der Kennzeichnung

- Etikettiersysteme
- Laserbeschriftung
- Sondermaschinen
- Peripheriegeräte
- Software
- Steuerungen
- Etiketten und Transferfolien
- Lohnbeschriftung
- Service

[www.topex.de](http://www.topex.de)

### topex GmbH

Daimlerstraße 2  
D-73268 Erkenbrechtsweiler

Telefon +49 (0)7026 / 9316-0  
Telefax +49 (0)7026 / 9316-91  
E-Mail: [zentrale@topex.de](mailto:zentrale@topex.de)

