

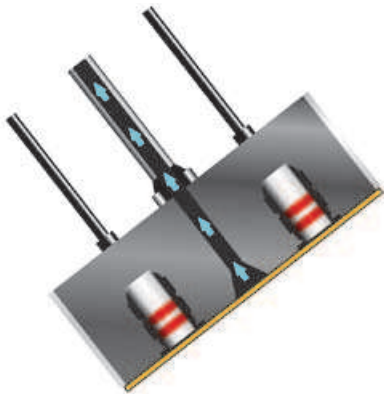
# IML

## In-Mould-Verfahren In Mould Labelling

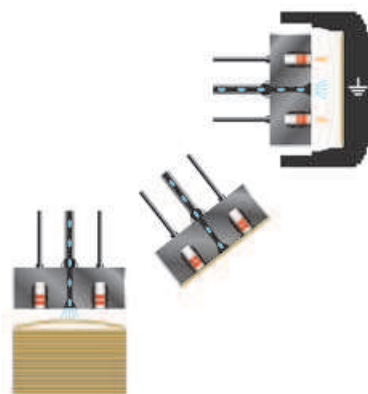
Beim In-Mould-Labeling-Verfahren werden zugeschnittene, bedruckte Kunststofffolien, sogenannte Labels, in das Spritzgießwerkzeug per Handlinggerät exakt eingelegt. Durch statische Aufladung und Verwendung von Vakuum werden die Labels im Werkzeug fixiert und anschließend mit Kunststoff hinterspritzt. Mittels Wärme und Druck verschweißen die exakt auf den Kunststoff abgestimmten Trägerfolien in der Füll- und Nachdruckphase mit der eingebrachten Schmelze zu einem Endprodukt. Vielfach wird diese Technik heutzutage mit Etagenwerkzeugen verbunden, um den Ausstoß zu erhöhen bei gleichzeitig hoher Reproduzierbarkeit und Qualität.

Prinzipiell unterscheidet man zwei Möglichkeiten:

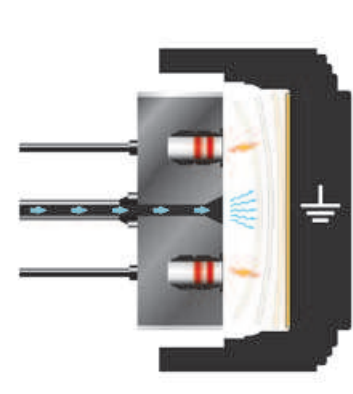
1. Aufbringung der Ladung mit Punktelektroden



Das Handling hat Aufladeelektroden und ein Vakuum-System integriert  
The jig has integrated static charge bars and a vacuum system



Etikett wird durch Vakuum aufgenommen und in das Werkzeug transportiert  
Label is picked up by vacuum and transported inside the tool



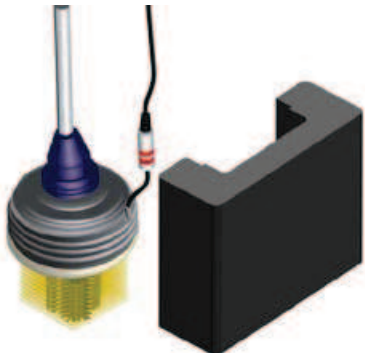
Zeitgleich mit dem Einschalten der elektrostatischen Aufladung wird das Vakuum abgeschaltet und das Etikett auf der Innenseite des Werkzeuges fixiert.  
The vacuum is changed to blow and at the same time as the static is turned on. The label is pinned by static to the inside of the tool.

With in-mould labelling, cut imprinted plastic films, also known as labels, are placed to precisely fit into the injection mould by means of a handling unit. The labels are fixed in place through application of static charge and vacuum and then rear injected with plastic material. No vacuum is needed. Heat and pressure are applied to melt the substrate film, which is precisely adjusted to the plastic material, with the melt introduced to form the final product in the filling and holding cycles. In many instances, this technology is used in combination with stacking moulds for increased output while maintaining reproducibility and quality at the same levels.

There are two ways of doing this:

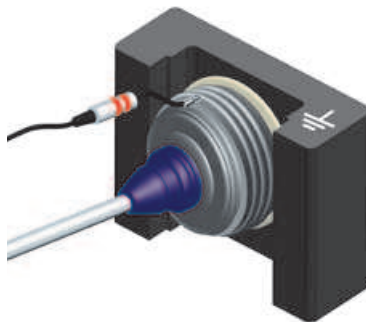
1. Applying charge with point electrodes

## 2. Aufbringen der Ladung mit Contact Pad.



Über das Contact Pad wird das Etikett angesaugt.  
Contact Pad picks up label and holds with suction

## 2. Applying the charge with contact pad.

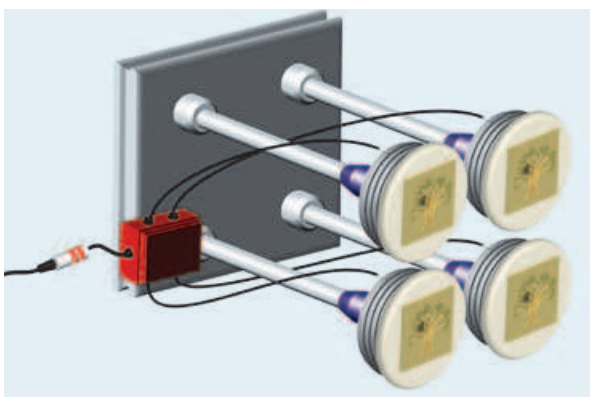


Das Handling platziert das Etikett.  
Moves inside tool and presents label to toolface.



Das Vakuum wird abgeschaltet, zur gleichen Zeit wird die Aufladung eingeschaltet. Durch den leitfähigen Schaumstoff wird das Etikett aufgeladen und im Werkzeug fixiert.

The vacuum is released at the same time as the static is turned on passing through the foam pad, charging the label and pinning it to the tool.



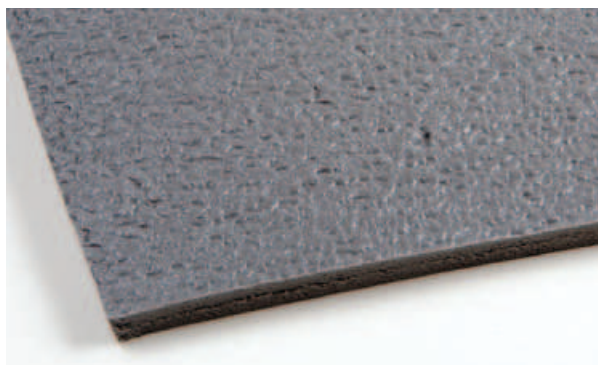
Anlage mit 4 Contact Pads und Verteilerbox GB-IML-RT-HW-06  
System with 4 contact pads and Connectorbox GB-IML-RT-HW-06

# IML

## In-Mould-Verfahren In Mould Labelling

- Elektroden- und Verteilerboxen zum Anschluss an 30kV-Aufladegeratoren Typ GU300X
- Kompakte Abmessungen zur Integration in Handhabungssysteme
- Electroden and connector boxes to install with 30kV-Generator units model GU300X
- Compact dimensions to integrate in handlings systems

Typ Model	Beschreibung Description	Aufladeneinheit Generator Unit	HS-Kabellänge HV cable lenght	Artikelnummer Item number
			m	
GB-IML-CDH1-01	Punktelektrode Point electrode	GU300X	1	100550 (ES213)
GB-IML-RT1-01	Ringdüse Ring terminal	GU300X	1	100551 (ES214)
GB-IML-CP	Contactpad Contact pad	GU300X	-	100554 (ES217)
GB-IML-CON4-06	4x Verteilerbox 4x Connectorbox	GU300X	6	100548 (ES211)
GB-IML-CON6-06	6x Verteilerbox 6x Connectorbox	GU300X	6	100549 (ES212)
GB-IML-CDH4-06	Anschlussbox Terminal box	GU300X	-	100552 (ES215)
GB-IML-RT4-06	Anschlussbox Terminal box	GU300X	-	100553 (ES216)



GB-IML-CP



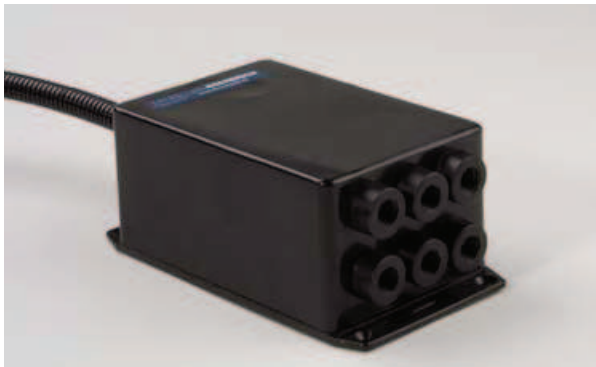
GB-IML-CDH1-01

Punktelektrode mit HS-Stecker und 1 m HS-Kabel.  
Point electrode with HV-plug and 1 m HV-cable.



GB-IML-RT1-01

Ringöse mit HS-Stecker und 1 m HS-Kabel.  
Ring terminal with HV-plug and 1 m HV-cable.



GB-IML-CON6-06

Verteilerbox mit 6 Anschlussbuxen, HS-Stecker und 6 m HS-Kabel mit 100 M $\Omega$ -Widerstand.  
6-way Connector box, HV-plug and 6 m HV-cable with 100 M $\Omega$  built-in safety resistance.



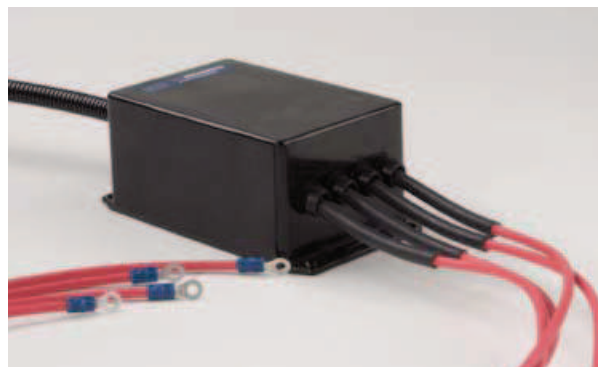
GB-IML-CON4-06

Verteilerbox mit 4 Anschlussbuxen, HS-Stecker und 6 m HS-Kabel mit 100 M $\Omega$ -Widerstand.  
4-way connector box, HV-plug and 6 m HV-cable with 100 M $\Omega$  built-in safety resistance.



GB-IML-CDH4-06

Verteilerbox mit 4 festverdrahteten Punktelektroden, 1 m HS-Kabel und 6 m HS-Kabel zum Aufladegenerator GU300X.  
Connector box with 4 hard-wired point electrodes, 1 m HV-cable and 6 m HV-cable to the generator unit GU300X.



GB-IML-RT4-06

Verteilerbox mit 4 festverdrahteten Ringösen, 1 m HS-Kabel und 6 m HS-Kabel zum Aufladegenerator GU300X.  
Connector box with 4 hard-wired ring terminals, 1 m HV-cable and 6 m HV-cable to generator box GU300X.