

Stand: 10/2023

cab
we identify more

Produkte brauchen Kennzeichnung
**Etikettendrucker
für den Industrieinsatz**



MACH 4S
Made in Germany

WILUX PRINT AG
Unterfeldstrasse 5
CH-8340 Hinwil

Tel.: +41 (0)55 253 24 24
Fax: +41 (0)55 253 24 25

mail@wilux.ch
www.wilux.ch
www.labellingshop.com



wilux print
swissness
Ihr Partner für Etikettier- und Kennzeichnungslösungen

Die wichtigsten Merkmale



MACH4S

Etikettendrucker für den Industrieinsatz

Die **MACH4S** besitzen alle Funktionen eines Industriedruckers mit einem breiten Anwendungsbereich.

Die Druckmechanik und das Gehäuse sind aus hochwertigen Materialien gefertigt und in Form und Funktion perfekt aufeinander abgestimmt.

Beste Bedienung bietet das große, farbige Touchdisplay mit selbsterklärenden Symbolen.

Etiketten und Transferfolien werden einfach von vorne eingelegt.

Die zentrierte Etikettenführung erübrigt Justagen.

Auf dem Hightech-Elektronikboard sind serienmäßig alle erforderlichen Schnittstellen integriert und für jeden Anschlussvorbereitet.

Anwendungsbeispiele:

Leiterplattenetiketten

Wenn nur wenig Platz zur Verfügung steht – kleinste Etikettengröße 5 x 5 mm

Typenschilder

Schriften, Grafiken und Barcodes gestochen scharf mit bis zu 600 dpi

Karton- und Palettenetiketten

bis zu einer Durchlassbreite von 120 mm

- zuverlässiges und schnelles Drucken
- präziser Eindruck
- kompaktes, ansprechendes Design
- einfache Bedienung
- geringer Platzbedarf



WILUX PRINT AG
Unterfeldstrasse 5
CH-8340 Hinwil

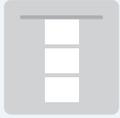
Tel.: +41 (0)55 253 24 24
Fax: +41 (0)55 253 24 25

mail@wilux.ch
www.wilux.ch
www.labellingshop.com



wilux print
swissness
Ihr Partner für Etikettier- und Kennzeichnungslösungen

Typen



Materialführung
zentriert



Zubehör



1.1 Typ B mit Abreißkante

Alle Materialien können bedruckt werden, die auf Rollen oder Spulengewickelt bzw. Leporello gefaltet sind.

Etikettendrucker		MACH4.3S		MACH 4S	
Druckauflösung	dpi	203	300	300	600
Druckgeschwindigkeit	bis mm/s	300	300	300	150
Druckbreite	bis mm	104	108,4	105,7	105,7

1.2 Typ P mit Spendefunktion

Alle Materialien können bedruckt werden, die auf Rollen oder Spulengewickelt bzw. Leporello gefaltet sind. Zusätzlich können die Etiketten gespendet werden.

Etikettendrucker		MACH4.3S		MACH 4S	
Druckauflösung	dpi	203	300	300	600
Druckgeschwindigkeit	bis mm/s	300	300	300	150
Druckbreite	bis mm	104	108,4	105,7	105,7
Etikettenhöhe	ab mm	12			

1.3 Typ C mit Schneidmesser

Alle Materialien können bedruckt werden, die auf Rollen oder Spulengewickelt bzw. Leporello gefaltet sind. Ab 12 mm Höhe können die Etiketten oder Endlosmaterialien geschnitten werden.

Etikettendrucker		MACH4.3S		MACH 4S	
Druckauflösung	dpi	203	300	300	600
Druckgeschwindigkeit	bis mm/s	300	300	300	150
Druckbreite	bis mm	104	108,4	105,7	105,7
Schnittlänge	ab mm	12			
Durchlasshöhe	bis mm	2,5			
Schnitte/min, ohne Material	bis	100			
Druckstopp bei		Messerendlage nicht erreicht			

2.16 Externer Aufwickler ER4/210

Die Etikettenwicklung ist wahlweise außen oder innen. Zur exakten Ausrichtung des externen Aufwicklers wird ein Verbindungsset mitgeliefert.

Externer Aufwickler		ER4/210	
Materialbreite	bis mm	120	
Rollendurchmesser	bis mm	210	
Kerndurchmesser	mm	40 auf Wickelachse oder Pappkern 76 auf Pappkern über Adapter	
Wicklung		außen oder innen	

WILUX PRINT AG
Unterfeldstrasse 5
CH-8340 Hinwil

Tel.: +41 (0)55 253 24 24
Fax: +41 (0)55 253 24 25

mail@wilux.ch
www.wilux.ch
www.labellingshop.com



1 Abdeckhaube mit großem Sichtfenster

Sie lässt sich weit öffnen. Ihr eingebauter Dämpfungsmechanismus sorgt für sanftes Schließen. Der Etikettenvorrat ist jederzeit einsehbar.

2 Rollenhalter

Die Etikettenrolle wird in den Rollenhalter eingelegt und dabei automatisch zentriert. Verschieden breite Materialien können in der Aufnahme gelagert werden.

3 Transferfolienhalter

Die Transferfolie wird auf den federnden Halter geschoben und mit dem Randsteller und der Positionsanzeige zentriert. Das Einlegen in die Druckmechanik ist einfach und komfortabel.

4 Druckmechanik

Sie wird per Knopfdruck geöffnet und bietet besten Zugriff.

5 Druckköpfe

Alle Druckköpfe sind beliebig austauschbar. Sie werden von der CPU automatisch erkannt und kalibriert. Wichtige Daten wie Laufleistung, maximale Betriebstemperatur und Heizenergie werden direkt im Druckkopf gespeichert. Die Werte können im Werk ausgelesen werden.

6 Durchlichtsensor

Er ist für Etiketten oder Stanzmarken und Materialende sowie für Druckmarken zentriert angeordnet. Bei mehrbahnigen Etiketten kann auf einen um 10mm nach links versetzten Sensor umgestellt werden.

7 Etikettenführung

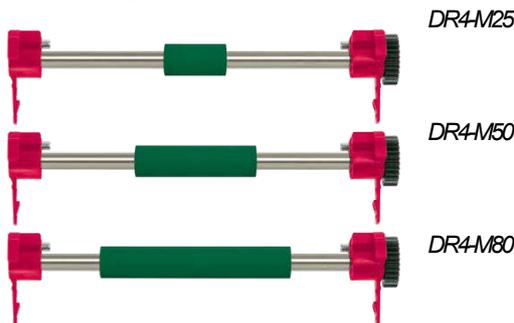
Mit dem seitlichen Stellrad wird die Breite eingestellt. Die Etiketten werden dabei automatisch zentriert.

8 Reflexsensor

Etiketten und Materialende sowie Druckmarken werden mit dem verschiebbaren Sensor erkannt.

9 Druckwalze DR4

Zum Reinigen oder zum Wechseln ist die Druckwalze mit wenigen Handgriffen herauszunehmen. Gummierung: synthetischer Kautschuk



Für einen präzisen Eindruck sind bei schmalen Materialien und Transferfolien auch schmale Druckwalzen erforderlich. Damit werden der Druckwalzenabrieb, die Druckkopfverschmutzung und Fehler beim Materialtransport vermieden.

10 Spendefunktion (bei Typ P)

Das Trägerband wird hinter dem Bedienfeld nach unten geführt. Über die Spendekante wird das Etikett vom Trägerband abgeschält. Für die Sicherheit der Anwendung ist das Abspenden der Etiketten zu testen.



WILUX PRINT AG
Unterfeldstrasse 5
CH-8340 Hinwil

Tel.: +41 (0)55 253 24 24
Fax: +41 (0)55 253 24 25

mail@wilux.ch
www.wilux.ch
www.labellingshop.com



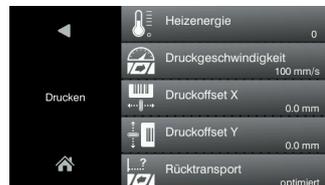
Bedienfeld

Intuitive und einfache Bedienung mit selbsterklärenden Symbolen zur Konfiguration der Geräteeinstellungen

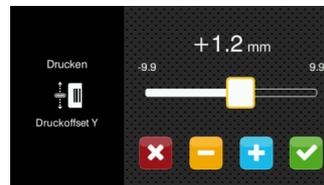
- 1 **LED-Anzeige:** Netz EIN
- 2 **Statusleiste:** Datenempfang, Datenstrom aufzeichnen, Transferfolie Vorwarnung, SD-Speicherkarte/USB-Speicherstick gesteckt, Bluetooth, WLAN, Ethernet, USB Slave, Uhrzeit
- 3 **Druckerstatus:** Bereit, Pause, Anzahl gedruckte Etiketten pro Druckauftrag, Etikett in Spendeposition, Warten auf externen Start
- 4 **Bedienung**
 -  Schneidmesser: schneiden
Abreiß- oder Spendemodus: Etikett drucken
 -  Sprung ins Menü
 -  Wiederholdruck letztes Etikett
 -  Unterbrechung und Fortsetzung des Druckauftrags
 -  Abbruch und Löschen aller Druckaufträge
 -  Etikettenvorschub



Einstellmöglichkeiten



Druckparameter



Druckoffset Y



Druckgeschwindigkeiten

Externes Bedienfeld

Ist das Bedienfeld des Druckers nicht zugänglich, kann zusätzlich ein externes angeschlossen werden.

gleiche Funktionalität wie am Drucker
Landscape- oder Portraitmodus
Bedienbarkeit beliebig am externen Bedienfeld oder am Drucker

Druckeranschluss: USB 2.0 Hi-Speed Device

- 1 **LED-Anzeige:** Netz EIN
- 2 **USB-Steckplatz** für den Service Key oder einen Speicherstick, um Daten in den IFFS-Speicher zu laden
- 3 **USB-Anschlusskabel** für die Stromversorgung
cab stellt spezialisierte Kabel zur Verfügung. Längen 1,8 m bis 16 m



Videoanleitungen



Schnittstellen auf der Geräterückseite



- 1 Steckplatz für **SD-Speicherkarte**
- 2 **2 x USB Host** für Service Key, USB-Speicherstick, Tastatur, Barcodescanner, USB-Bluetooth-Adapter, USB-WLAN-Stick, externes Bedienfeld
WLAN Hotspot oder Infrastructure Mode: Im Hotspot Mode kann mit einem mobilen Gerät eine WLAN-Verbindung direkt zum Drucker hergestellt werden.
- 3 **USB 2.0 Hi-Speed Device** für PC-Anschluss
- 4 **Ethernet 10/100 Mbit/s**
- 5 **RS232C** 1.200 bis 230.400 Baud/8 Bit

WILUX PRINT AG
Unterfeldstrasse 5
CH-8340 Hinwil

Tel.: +41 (0)55 253 24 24
Fax: +41 (0)55 253 24 25

mail@wilux.ch
www.wilux.ch
www.labellingshop.com



wilux print
swissness
Ihr Partner für Etikettier- und Kennzeichnungslösungen

Etikettendrucker		Typ	MACH4.3S		MACH 4S	
Materialführung			zentriert			
Druckprinzip	Thermotransfer		■	■	■	■
	Thermodirekt		■	■	■	—
Druckauflösung		dpi	203	300	300	600
Druckgeschwindigkeit		bismm/s	300	300	300	150
Druckbreite		bismm	104	108,4	105,7	105,7
Druckbeginn	Abstand zur Anlegekante		zentriert			
Material¹⁾						
Papier, Karton, Kunststoffe PET, PE, PP, PI, PVC, PU, Acrylat, Tyvec			■	■	■	■
Schrumpfschlauch konfektioniert			■	■	■	■
Textilbänder			■	■	■	■
Konfektionierung	auf Rolle, Spule, Leporello		■	■	■	■
	Rollendurchmesser	bismm	205			
	Kerndurchmesser	mm	38,1 - 76			
	Wicklung		außen oder innen			
Etiketten	Breite	mm	5 - 116			
	Höhe ohne Etikettenrückzug	ab mm	5			
	mit Etikettenrückzug	ab mm	12			
	Spenden, Einzelschnitt	ab mm	20			
	Dicke	mm	0,03 - 0,6			
Trägermaterial	Breite bei Kerndurchmesser 38 mm	mm	9 - 120			
	76 mm	mm	25 - 120			
	Dicke	mm	0,03 - 0,16			
Endlosmaterial	Breite bei Kerndurchmesser 38 mm	mm	5 - 120			
	76 mm	mm	25 - 120			
	Dicke	mm	0,03 - 0,5			
Schrumpfschlauch	Breitekonfektioniert	bismm	120			
	Dicke	bismm	1,1			
Transferfolie ²⁾	Farbseite		außen oder innen			
	Rollendurchmesser	bismm	72			
	Kerndurchmesser	mm	25,4			
	Lauflänge	bism	360			
	Breite	mm	25 - 114			
Druckermaße und -gewicht						
Breite x Höhe x Tiefe		mm	240 x 317 x 435			
Gewicht		kg	6			
Etikettensensor mit Positionsanzeige						
Durchlichtsensor		für	Etiketten oder Stanzmarken und Materialende, Druckmarken bei durchscheinenden Materialien			
Reflexsensor		von unten	für	Etiketten und Materialende, Druckmarken bei nicht durchscheinenden Materialien		
Abstand Sensor		bei Durchlicht	mm	mittig oder um 10 mm nach links versetzt		
von Mitte zur Anlegekante		bei Reflex von unten	mm	von der Mitte 56 mm nach links oder 10 mm nach rechts einstellbar		
Materialdurchlasshöhe		bismm	2			
Elektronik						
Prozessor 32 Bit Taktrate		MHz	800			
Arbeitsspeicher (RAM)		MB	256			
Datenspeicher (IFFS)		MB	50			
Steckplatz für SD-Speicherkarte (SDHC, SDXC)		bis GB	512			
Batterie für Uhrzeit und Datum, Echtzeituhr			'			
Datenspeicher bei Netzabschaltung (z. B. Seriennummern)			'			
Schnittstellen						
RS232C 1.200 bis 230.400 Baud/8 Bit			'			
USB 2.0 Hi-Speed Device für PC-Anschluss			'			
Ethernet 10/100 Mbit/s			LPD, RawIP-Printing, SOAP-Webservice, OPCUA, WebDAV, DHCP, HTTP/HTTPS, FTP/FTPS, TIME, NTP, Zeroconf, SNMP, SMTP, VNC			
2 x USB Host auf der Rückseite		für	Service Key, USB-Speicherstick, Tastatur, Barcodescanner, USB-Bluetooth-Adapter, USB-WLAN-Stick, externes Bedienfeld			
USB-WLAN-Stick 2,4 GHz 802.11b/g/n			Hotspot oder Infrastructure Mode			
2,4 GHz 802.11b/g/n + 5 GHz 802.11a/n/ac, Stabantenne						
USB-Bluetooth-Adapter			≤			
Peripherieanschluss für Schneidmesser oder Spendefunktion			'			
Betriebsdaten						
Spannung			100 - 240 VAC, 50/60 Hz, PFC			
Leistungsaufnahme			Standby <10 W/ typisch 80 W/ max. 200 W			
Temperatur / Luftfeuchtigkeit	Betrieb		+5 - 40°C / 10 - 85%, nicht kondensierend			
	Lager		0 - 60°C / 20 - 85%, nicht kondensierend			
	Transport		-25 - 60°C / 20 - 85%, nicht kondensierend			
Zulassungen			CE, FCC Class A, ICES-3, cULus, CB, CoC Mexico, CCC, BIS (ausgenommen 4.3S/C- Varianten), BSMI, KC-Mark			
Bedienfeld						
Touchscreen LCD-Farbdisplay	Bild diagonale	"	4,3			
	Auflösung Breite x Höhe	px	480 x 272			

¹⁾ Die Materialangaben sind Richtwerte. Kleine Etiketten, dünne, schmale, dicke und steife Materialien sowie Etiketten mit starkem Kleber sind zu testen, ebenso die Spendefunktion.

²⁾ Die Transferfolie muss mindestens der Breite des Trägermaterials entsprechen.

WILUX PRINT AG
Unterfeldstrasse 5
CH-8340 Hinwil

Tel.: +41 (0)55 253 24 24
Fax: +41 (0)55 253 24 25

mail@wilux.ch
www.wilux.ch
www.labellingshop.com



Technische Daten

' Standard ≤ Option

Einstellungen		
	Drucken Etiketten Transferfolie Abreißen Spenden Schneiden Schnittstellen Fehler	Region: - Sprache - Land - Tastatur - Zeitzone Zeit Anzeige: - Helligkeit - Energiesparmodus - Orientierung Interpreter
Statusleiste		
	Datenempfang Datenstrom aufzeichnen Transferfolie Vorwarnung SD-Speicherkarte gesteckt USB-Speicherstick gesteckt	Bluetooth WLAN Ethernet USBSlave Uhrzeit
Überwachungen		
	Transferfolie Vorwarnung Transferfolie Ende Transferfolie Wickelrichtung Materialende	Peripheriefehler Druckkopfspannung Druckkopftemperatur Druckkopf offen
Testeinrichtungen		
Systemdiagnose	beim Einschalten, inklusive Druckkopferkennung	
Infoanzeige, Testausdruck, Analyse	Statusausdruck Schriftenliste Geräteliste WLAN-Status	Testgitter Etikettenprofil Ereignisliste Monitormodus
Statusmeldungen	- Ausdruck zu Geräteeinstellungen, z. B. Drucklängen- und Betriebsstundenzähler - Abfrage des Gerätestatus per Softwarebefehl - Anzeigen im Display, z. B. Netzwerkfehler, kein Link, Barcodefehler, Peripheriefehler etc.	
Schriften		
Schriftarten intern vorhanden	5 Bitmap-Fonts: 12 x 12 Punkte 16 x 16 Punkte 16 x 32 Punkte OCR-A OCR-B	7 Vektor-Fonts: ARHeiti Medium GB-Mono CGTriumvirate Condensed Bold Garuda HanWangHeiLight Monospace 821 Swiss 721 Swiss 721 Bold
speicherbar	TrueType-Fonts	
Zeichensätze	Windows-1250 bis -1257 DOS437, 737, 775, 850, 852, 857, 862, 864, 866, 869 EBCDIC 500 ISO8859-1 bis -10 und -13 bis -16 WinOEM 720 UTF-8 MacRoman DECMCS KOI8-R	westeuropäisch osteuropäisch Chinesisch vereinfacht Chinesisch traditionell Thai
Bitmap-Fonts	Größe in Breite und Höhe 1 - 3 mm Vergrößerungsfaktor 2 bis 10 Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270°	
Vektor- / TrueType-Fonts	Größe in Breite und Höhe 0,9- 128 mm Vergrößerungsfaktor stufenlos Ausrichtung 360° in Schritten von 1°	
Schriftschnitte	fett, kursiv, unterstrichen, outline, invers - abhängig von den Schriftarten	
Zeichenabstand	variabel oder Monospace	

Grafiken		
Grafikelemente	Linien, Pfeile, Rechtecke, Kreise, Ellipsen - gefüllt und gefüllt mit Verlauf	
Grafikformate	PCX, IMG, BMP, TIF, MAC, GIF, PNG	
Codes		
Lineare 1D-Barcodes	Code 39, Code93 Code 39 Full ASCII Code 128 A, B, C EAN8, 13 EAN/UCC128/GS1-128 EAN/UPCA Appendix 2 EAN/UPCA Appendix 5 FIM HIBC	Interleaved 2/5 Ident- und Leitcode der Deutschen Post AG Codabar JAN 8, 13 MSI Plessey Postnet RSS14 UPCA, E, EO
2D- und Stapelcodes	DataMatrix DataMatrix Rectangle Extension QR-Code Micro QR-Code GS1 QR-Code GS1 DataMatrix PDF 417 Micro PDF417 UPSMXiCode GS1 DataBar Aztec Codablock F Dotcode RSS14truncated, limited, stacked, stacked omni-directional	Alle Codes sind in Höhe, Modulbreite und Ratio variabel; Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270° wahlweise Prüfziffer, Klarschriftausdruck und Start / Stop-Code abhängig vom Codetyp
Software		
Etikettensoftware	cablabel S3Lite cablabel S3Viewer cablabel S3Pro cablabel S3Print	' ' ≤ ≤
Lauffähig auch mit	CODESOFT Loftware Spectrum NiceLabel BarTender	
Stand-alone-Betrieb		'
Windows- Druckertreiber für	Windows 10 Windows 11 WHQL-Zertifizierung in Vorbereitung	Server 2016 Server 2019 Server 2022 '
Apple- Druckertreiber	ab Mac OSX10.6	'
Linux- Druckertreiber	ab CUPS1.2	'
Programmierung	Druckersprache JScript abc Basic Compiler ZPLII (Der Datenstrom ist vorab zu testen.)	' ' ≤
Integration	SAP Database Connector	' '
Verwaltung	Druckerüberwachung Konfiguration im Intranet und Internet	' '

cab verwendet Freie und OpenSource Software in den Produkten.
Informationen unter www.cab.de/opensource

WILUX PRINT AG
Unterfeldstrasse 5
CH-8340 Hinwil

Tel.: +41 (0)55 253 24 24
Fax: +41 (0)55 253 24 25

mail@wilux.ch
www.wilux.ch
www.labellingshop.com



wilux print
swissness
Ihr Partner für Etikettier- und Kennzeichnungslösungen

Druckersteuerung und -verwaltung

Druckertreiber



Für die Ansteuerung mit einer anderen Software als cablabel S3 bietet cab Treiber an.



Treiber sind zum kostenlosen Download unter www.cab.de/support verfügbar.



Druckerprogrammierung



JScript

Für die Steuerung des Druckers hat cab die Embedded-Programmiersprache JScript entwickelt. Anleitung zum kostenlosen Download unter www.cab.de/programmierung



abc Basic Compiler

Zusätzlich zu JScript und als integraler Firmwarebestandteil erlaubt er die erweiterte Programmierung des Druckers, bevor die Daten an die Druckaufbereitung übermittelt werden. Es lassen sich zum Beispiel fremde Druckersprachen ersetzen, ohne auf die bestehende Druckanwendung eingreifen zu müssen. Außerdem können Daten aus anderen Systemen, zum Beispiel einer Waage, einem Barcodescanner oder einer SPS, übernommen werden.

Druckerintegration



Printer-Vendor-Programm

Als Partner im SAP¹⁾ Printer-Vendor-Programm hat cab die Replace-Methode entwickelt, um cab Drucker einfach mit SAP Script aus SAP R/3 anzusteuern. Das Hostsystem sendet nur die variablen Daten an den Drucker. Dieser legt die Bilder und Schriften, die zuvor im lokalen Speicher (IFFS, Speicherkarte etc.) heruntergeladen wurden, zusammen.

Schritt 1

Etiketten und Replace-Datei mit cablabel S3 erstellen

Schritt 2

Replace-Datei benutzen und variable Daten in SAPScript austauschen

Schritt 3

Druckausgabe aus SAP

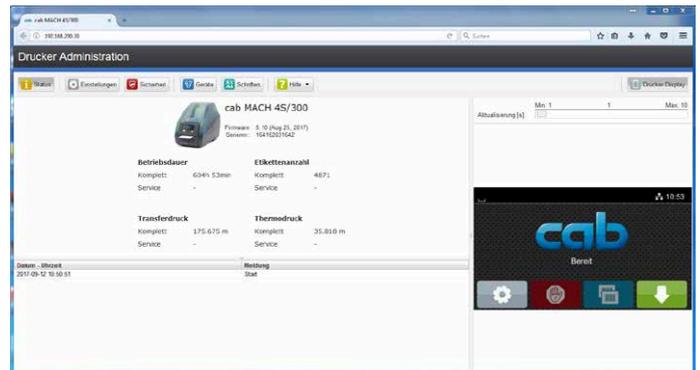
¹⁾ SAP sowie die dazugehörigen Logos sind Marken oder eingetragene Marken der SAP SE

Druckerverwaltung



Konfiguration im Intranet und Internet

Der im Drucker integrierte HTTP- und FTP-Server ermöglicht über Standardprogramme wie Webbrowser oder FTP-Clients die Überwachung und Konfiguration des Druckers, das Firmware-update und die Speicherkartenverwaltung. Per SNMP- und SMTP-Client werden via E-Mail oder SNMP-Datagramm Status-, Warn- und Fehlermeldungen an Administratoren oder Benutzer gesendet. Ein Timeserver synchronisiert die Uhrzeit und das Datum.



Database Connector

Druckern mit Netzwerkanschluss wird ermöglicht, Daten aus einer zentralen ODBC- oder OLEDB-fähigen Datenbank direkt abzufragen und im Etikett zu drucken. Der Drucker kann während des Druckvorgangs Daten in die Datenbank zurückschreiben.



WILUX PRINT AG
Unterfeldstrasse 5
CH-8340 Hinwil

Tel.: +41 (0)55 253 24 24
Fax: +41 (0)55 253 24 25

mail@wilux.ch
www.wilux.ch
www.labellingshop.com



wilux print
swissness
Ihr Partner für Etikettier- und Kennzeichnungslösungen