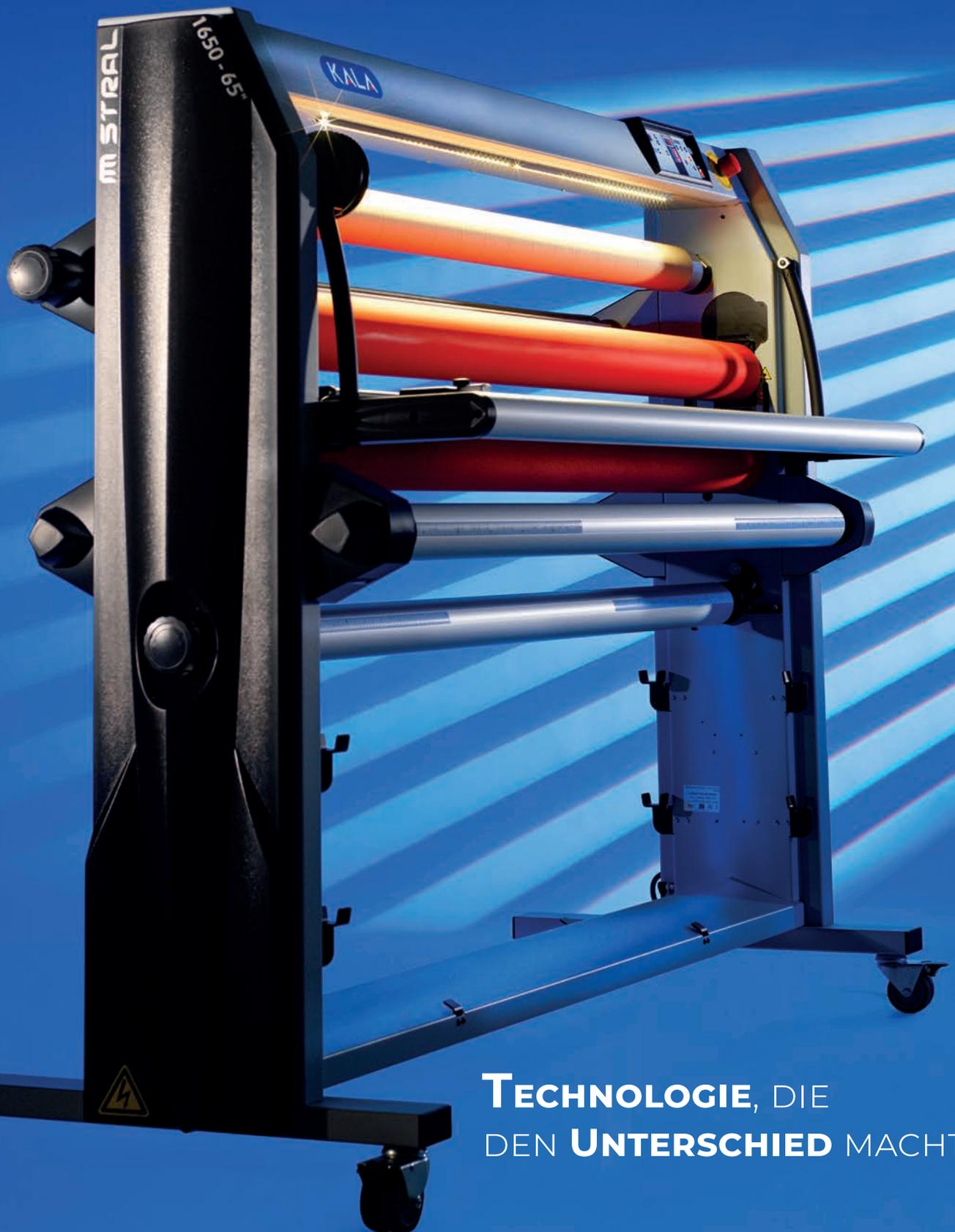


# KALA

## Laminier-Maschinen



**TECHNOLOGIE**, DIE  
DEN **UNTERSCHIED** MACHT



## LAMINATOREN



## Der Maßstab im Großformat-Finishing-Markt

Unsere Maschinen wurden schon oft kopiert, jedoch bleibt ihre Leistung in dieser Preisklasse unerreicht.

Unsere Modelle Mistral, Arkane und Atlantic zeichnen sich aus durch:

- Sehr geringer Materialverlust beim Laden und perfekte Ergebnisse beim ersten Durchgang, wodurch das Nachdrucken aufgrund von Fehlern vermieden wird
- Rolle-zu-Rolle-Betrieb mit perfekten Ergebnissen, ohne Abweichung des Geradelauf, auf vollen Rollen, keine Überwachung des Laminierprozesses notwendig
- Einfache Handhabung und Bedienung sowohl für Einsteiger als auch für erfahrene Bediener, mit einem sehr intuitiven Bedienfeld
- Patentierte Auto-Kalibrierungsfunktion zur Wiederherstellung der Parallelität und des Druckniveaus auf Werkseinstellungen
- Walzen aus sorgfältig ausgewählten Materialien, um einen gleichmäßigen Druck über die gesamte Breite der Walzen auszuüben
- Kompakt und platzsparend, verschiebbar durch angebrachte Transportrollen

## Entwickelt, um alle Ihre großformatigen Arbeiten zu produzieren

Kaschieren auf Platten bis zu 50 mm (2") Dicke



MISTRAL 2100

Einseitige oder doppelseitige Laminierung



MISTRAL 1650

Aufbringung Applikationstage



ARKANE 1650

Einseitige oder doppelseitige Laminierung Rolle zu Rolle



ARKANE 1650 TS

Technologie mit Schwerpunkt auf Leistung

Unsere Laminatoren haben alle die selbe technische Plattform. Unsere Ingenieure haben diese Baureihe auf den unten beschriebenen Innovationen aufgebaut, um Ihnen Maschinen anzubieten, die effizient und einfach zu bedienen sind. **Das Ziel: Ihren Profit zu erhöhen.**

### • EXKLUSIV: EIN PATENTIERTES SELBSTKALIBRIERUNGSSYSTEM

Die Parallelität der Rollen wird während der Arbeit ständig überprüft und bei Bedarf nachjustiert. Das Druckniveau ist von einer Kante des Mediums zur anderen gleichmäßig, unabhängig von der Breite. Der Medienvorschub zwischen den Walzen ist gleichmäßig, was perfekte Ergebnisse ohne jegliche Einstellung oder Eingriffe des Bedieners während der Arbeit gewährleistet.

### • DIE WALZEN

Unsere Walzen werden aus dem besten Stahl in entsprechenden Durchmessern und Dicken hergestellt. Diese Kerne werden je nach Laminator mit Polymeren unterschiedlicher Zusammensetzung und Härte beschichtet. Sie sind nach einem besonderen Profil geformt, so dass die Stützen gleichmäßig zugeführt werden, unabhängig von Länge und Breite. Die sehr hohe Härte und die gleichmäßige Wärmeverteilung garantieren hervorragende Endergebnisse, Ein Ergebnis, das mit anderen Geräten auch bei größeren Walzendurchmessern nicht erreicht werden kann.

### • DAS CHASSIS

Unsere Laminatoren sind auf einem mechanisch geschweißten, einteiligen Rahmen aufgebaut, der dem Laminator seine Steifigkeit und Stabilität verleiht, welche bei einfach aufgebauten Modellen nicht gegeben ist. Dadurch entweichen Ihnen Ihre Arbeiten nicht und die Qualität bleibt unter allen Umständen perfekt.

### • HEIZUNGSSYSTEM

Die Temperatur wird berührungslos in der Mitte der Walze gemessen, wodurch ein perfektes Ansprechverhalten, auch bei schmalen Laminat gewährleistet wird. Das Infrarot-Heizelement ist so optimiert, dass es eine präzise und konstante Temperatur über die gesamte Länge der Rolle liefert. Dies ist ein großer Vorteil, da wir bei konkurrierenden Produkten aus allen Quellen hohe Temperaturunterschiede festgestellt haben.



## Leistung jenseits Ihrer Erwartungen

### • ROLLE ZU ROLLE

Die Einfachheit der Arbeit mit unseren Produkten im Rolle-zu-Rolle-Modus hat diese Maschinen zur Referenz für Laminierprofis und Werkstätten gemacht, die mit kompletten Rollen arbeiten.



Unsere Laminatoren können komplette Druckrollen mit einer Länge von bis zu 100 Metern völlig autark verarbeiten.

Ein Eingreifen nach dem Einlegen des Materials oder eine Änderung der Einstellungen während des Betriebs ist nicht erforderlich, solange die Druckrolle korrekt aufgewickelt und installiert ist. Das laminierte Material wird ohne Umlenkung von der Aufwickelvorrichtung aufgewickelt. So kann sich der Bediener anderen Aufgaben widmen, während die Maschine selbstständig arbeitet. Die Fernbedienung ist ein interessantes Zubehör zur Steuerung dieser Arbeit. (siehe Optionen)

Optimale  
Produktivität

### • ROLLENÖFFNUNG

Die Öffnung der Walzen bis zu 50 mm (2") und die Einstellung des Drucks werden durch Elektromotoren gesteuert, um einen möglichst weitreichenden Einsatzbereich abzudecken.

Das elektronisch gesteuerte Drucksystem (Selbstkalibrierend) garantiert eine gleichmäßige Druckverteilung über die Kontaktfläche der Rollen. Die Einstellung erfolgt exakt auf die Dicke des Substrats und nicht auf voreingestellte Positionen.

### • ARBEITSGESCHWINDIGKEIT

Einstellbare Geschwindigkeit bis zu 6,5 m/Minute (21"/mn), abhängig von der zu erledigenden Arbeit.

Der Start des Vorschubs ist progressiv, um die gewünschte Geschwindigkeit in wenigen Sekunden zu erreichen, wodurch Laminierfehler zu Beginn der Arbeit vermieden werden.

Die höheren Geschwindigkeiten, die andere Laminatoren bieten, sind unserer Meinung nach ein unwesentliches Auswahlkriterium, da die erzielte Qualität schwankend ist und somit keinen Gewinn für Ihr Unternehmen bringt.

### • ROLLENDURCHMESSER

Je nach vorhandenem Zubehör sind unsere Laminatoren für Materialrollen von 100 Metern (330') oder einem maximalen Durchmesser von 23 cm (9") ausgelegt.



# Bedienbarkeit und Sicherheit

## Jedes Detail wurde durchdacht, um:

- die Effizienz und Sicherheit Ihrer Mitarbeiter zu verbessern
- höhere Rentabilität in der Weiterverarbeitung zu erzielen
- perfekte Ergebnisse zu liefern

### • BEDIENPANEL

Die Steuerung der Funktionen der Maschine erfolgt zentral über ein sehr einfaches Bedienfeld. Dieses ist in 4 Abschnitte unterteilt, die die wichtigsten Funktionen des Geräts abdecken und für den Benutzer während des Betriebs leicht zugänglich sind.

Panel einer Maschine mit zwei Heizwalzen



Auswahl der Heizmodi und der Temperatur, Speicherung der Arbeitsparameter

Anheben und Anpressen der Oberwalze

- Aktivierung der Pedalsteuerung und Ausschalten der Maschine (falls vergessen, werden die Rollen durch das Ausschalten um einige Millimeter getrennt, um ihre Form zu bewahren).
- Geschwindigkeits-, Vorschub-, Stopp-, Rückwärtsgang- und Sicherheitsresettaste

### • SICHERHEIT

Sicherheit an erster Stelle

**Bei Kala steht die Sicherheit des Bedieners an erster Stelle, und alle unsere Produkte entsprechen im Gegensatz zu vielen Produkten unserer Mitbewerber streng den Anforderungen der Maschinenrichtlinie.**

Der Bediener arbeitet in maximaler Sicherheit mit 5 Schutzstufen:

1. Ein optischer Laser am Eingang der Walzen stoppt den Maschinenvorschub, wenn er unterbrochen wird
2. Automatische Sicherheitsvorrichtung, die erkennt, ob der Einlauftisch hochgeklappt ist und das Anlaufen der Rollen verhindert.
3. 2 Notausschalter, einer an der Vorderseite und einer an der Rückseite des Laminators.
4. Wenn eine dieser Sicherheitsstufen aktiv ist, blinkt die Reset-Leuchte auf dem Bedienfeld rot und fordert Sie auf, das System nach Behebung der Störung(en) zurückzusetzen.
5. Der Rückwärtsbetrieb wird durch ein akustisches Signal und eine Verzögerung der Walzen signalisiert, bevor dieser aktiviert wird.



### • FUSSPEDAL

Wenn das Multifunktionspedal aktiviert ist, kann der Vorschub gestartet werden, während die Hände für den Dokumenteneinzug frei bleiben.

Wenn das Pedal nicht aktiviert ist, wird der Motor durch Betätigung des Pedals gestoppt, ohne dass der Weg über das Bedienfeld führt.

Sehr nützlich für Laminiervorgänge, ermöglicht die Wahl des Fußpedals die Deaktivierung der Laserschanke an der Vorderseite der Walzen, bevor sie in den automatischen Modus mit Reaktivierung der Sicherheitsvorrichtung zurückschaltet.



## Einfaches und schnelles Bestücken von Materialien

### SELBSTBLOCKIERENDE ACHSEN UND ROLL-ACHSE

Unsere selbstblockierende Achsen sparen Ihnen Zeit beim Wechseln und Zentrieren der Folien. Es sind keine Werkzeuge erforderlich, im Gegensatz zu Produkten, die einen Inbus oder ähnliches Werkzeug verwenden, die für einen einzelnen Benutzer schwer zu laden sind.



Lagerung von bis zu 4 Rollen im unteren Teil der Maschine (zusätzliche Achsen als Option erhältlich). Material ist griffbereit und ohne Beschädigungsgefahr horizontal gelagert.

Die Maschine wird mit einer Roll-Achse geliefert. Für kurze Aufträge kann diese Achse an einer der Ablagestellen oder an einem freien Platz an der Maschine angebracht werden, wodurch der Druck bevor er laminiert wird vor Staub geschützt ist.



Abgestufte Achse, die an jeder Stelle der Maschine in beiden Richtungen verwendet werden kann.



**Konzipiert für den Betrieb durch eine einzige Person**

### HILFE BEIM LADEN VON MATERIALROLLEN

Kala-Laminatoren sind so konstruiert, dass sie Medien schnell und mit minimalem Materialverlust bestücken lassen. Zu diesem Zweck werden sie mit einer Einzugsplatte geliefert. Am Sockel des Geräts befindet sich ein Staufach.



Der Einlauftisch ist schwenkbar, um einen einfachen Zugang zu den Rollen zu ermöglichen. Bei angehobenem Tisch kann der Maschinenvorschub nicht ausgekuppelt werden und sichert so den Bediener in diesem Schritt.

### EINLAUFTISCH

Einfacher Papiereinzug mit dem abnehmbaren Niederhalter

Starre Positionierungshalterung für Ihre Serienaufträge

Dicker Einlauftisch mit abgerundeter Kante, um Beschädigungen Ihrer Drucke während des Betriebs zu vermeiden



## AUSLAUFTISCH

Mit jedem Modell wird ein Aluminium-Auslauftisch zur Führung der Medien nach dem Laminieren geliefert. Dieser wird verwendet, wenn keine Rollenaufwicklung erforderlich ist. Er ist einfach einzusetzen und herauszunehmen und kann am Rahmen der Maschine gelagert werden.



## MAGNETSCHNEIDER

Zum Schutz der Rollen vor Einkerbungen durch ein unsachgemäßes Werkzeug wird ein Sicherheitsmesser mitgeliefert. Dieses ist magnetisiert und wird leicht zugänglich am Metallrahmen der Maschine angebracht. Auf diese Weise können Sie die Laminierqualität Ihrer Investition über viele Jahre hinweg erhalten.

## EINFACHER ZUGANG UND EINSTELLUNGEN

Durch den geringen Platzbedarf der Maschine haben Sie beim Rollenwechsel einfachen Zugang zu allen Funktionen. Dank dieser Kompaktheit beträgt die Länge der zu verwendenden Medien für den Start des Auftrags bis zur Aufwicklung nur 30 cm. Alle Einstellungen sind leicht zu erreichen, die Folienspannung bleibt beim Materialwechsel erhalten.



MISTRAL 1650  
DOPPELTE ABWICKLUNG

## INLINE-SCHNEIDEN (OPTIONAL)



### Inline-Schneiden

wird auf dem Aluminium-Auslagetisch installiert und verfügt über zwei einstellbare Schneidköpfe zum Schneiden von:

- laminierten Medium
- der Laminierfolie vor dem Aufbringen, ideal, wenn der Druck weniger breit ist als die Folie, verwendet.

Option verfügbar für Mistral & Arkane in 1650 mm – 65" breite, Mistral 2100 mm – 83" und Atlantic 1650 mm – 65"



## LED-Beleuchtungssatz

Ideal für die Kontrolle Ihrer laufenden Arbeiten und die Beleuchtung Ihres Laminier-Bereichs.

Ref. MP 601820 Breite 1650 mm – 65"  
Ref. MP 621820 Breite 2100 mm – 83"



## Selbstblockierendes Mandrell

Kernhalterung zum aufwickeln der Medien, nutzbar für die Lagerung. Diese ist ebenfalls kompatibel mit dem Applikator und der KalaXY.

Diese leichten Achsen ermöglichen es, dass das Material von einer Person auf die Maschine geladen werden kann. Für noch mehr Komfort und weniger Aufwand empfehlen wir den Einsatz unseres Rolljack-Lifts.

Ref. AX165076 Breite 1650 mm – 65"  
Ref. AX210076 Breite 2100 mm – 83"



## Antistatische Schnur mit Magnethalterung

Diese Schnur ist wichtig, um die Statik zu nehmen, die von einigen sehr aufgeladenen Trägermaterialien, wie z. B. Polyester ausgehen.

Ref. MP 601840 Breite 1650 mm – 65"  
Ref. MP 621840 Breite 2100 mm – 83"



## Fernbedienung

Diese Fernbedienung steuert die Vorschubfunktionen der Maschine. Sie wird empfohlen, wenn sich die Bediener nicht in der Nähe der Maschine aufhalten müssen, aber dennoch die Kontrolle über die Maschine haben möchten. Bei einem bereits installierten Gerät erkundigen Sie sich bei uns, ob ein Update erforderlich ist, um mit der Fernbedienung zu arbeiten.

Ref. REMOTE



## Absenken mit Hilfe einer Gasdruckzylinderanlage

Zur Verlangsamung der Absenkgeschwindigkeit des Tisches, wenn er sich in der oberen Position befindet. Eine zusätzliche Sicherheitsmaßnahme für aktive Werkstätten mit hohem Verkehrsaufkommen.

Ref. GASLIFT1650 Breite 1650 mm – 65"  
Ref. GASLIFT2100 Breite 2100 mm – 83"



# Referenzen für Optionen

Optionen	Mistral & Arkane 1650	Mistral 2100	Mistral & Arkane Doppelte Fütterung, Doppelte Heizung, TS	Atlantic 1650
<p>Inline-Schneiden mit Ausgangstabelle, für Maschinen, die vor Juli 2019 ausgeliefert werden</p> 	ILCT 1650	ILCT 2100	ILCT 1650	N/A
<p>Nur Inline-Schneiden, ohne Tischplatte, für Maschinen, die nach Juli 2019 geliefert werden</p> 	ILC 1650	ILC 2100	ILC 1650	ILCA 1650
Klingenhalter (inkl. Klinge) für Inline-Schneiden	ILCM			ILCMA
Klingen - 5er-Pack	CA50-032/5			
Fernbedienung 	REMOTE			
<p>Gaszylinder zum Abbremsen des Absenkens der Zuführplatte</p> 	GASLIFT 1650	GASLIFT 2100 ab 2021 serienmäßig enthalten	GASLIFT 1650 ab 2021 serienmäßig enthalten	GASLIFT 1650 ab 2021 serienmäßig enthalten
<p>Selbstblockierende Achse</p> 	AX165076	AX210076	AX165076	AX165076
<p>Antistatisches Kabel</p> 	MP601840	MP621840	MP601840	MP601840
<p>LED-Beleuchtungssatz</p> 	MP601820	MP621820	MP601820	MP601820

## DIE NORMEN



Die Produkte dieser Reihe werden in Frankreich hergestellt und sind nach den aktuellen Maschinenrichtlinien CE-zertifiziert:



- elektromagnetische Verträglichkeit
- elektrische Sicherheit
- Anwendersicherheit

**RoHS**

Die Tests, die es uns ermöglichen, die CE-Kennzeichnung anzubringen, werden von anerkannten Labors (Apave, Emitech) durchgeführt (Apave, Emitech), die sich im Gegensatz zu exotischeren Aufbauten streng an die Normen halten. Die Ergebnisse dieser Tests sind auf Anfrage erhältlich.

## DIENSTLEISTUNG

Eine Kala-Maschine ist so konzipiert, dass sie lange hält und Ihre Entwicklung über viele Jahre hinweg unterstützt.

Für Kala ist ein Laminiergerät eine Investition, kein Verbrauchsmaterial.

Maschinen, die vor 10 Jahren geliefert wurden, sind immer noch in Betrieb.

Wir verfolgen die Komponenten jeder unserer Produktionsserien und halten die entsprechenden Ersatzteile **bis zu 10 Jahre** nach Auslaufen des Modells auf Lager.

## Die Leistung unserer Laminatoren auf einen Blick

	Mistral 1650		Mistral 2100	Arkane 1650			Atlantic 1650
		Doppelte Abwicklung			Doppelte Abwicklung	Doppelte Heizung	
Nutzbare Folienbreite	1650 – 65"	1650 – 65"	2080 – 82"	1650 – 65"	1650 – 65"	1650 – 65"	1650 – 65"
Maximale Arbeitsbreite	1710 – 67"	1710 – 67"	2160 – 85"	1710 – 67"	1710 – 67"	1710 – 67"	1710 – 67"
Konfiguration der Heizung							
Einstellung der Temperatur (°C – °F)	30 – 60 °C 86 – 140 °F	30 – 60 °C 86 – 140 °F	30 – 100 °C 86 – 212 °F	30 – 140 °C 86 – 284 °F			
Selbstkalibrierungssystem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Walzenöffnung 50 mm – 2"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Anzahl der mit der Maschine gelieferten Achsen	5	7	5	5	7	5	5
<b>Kompatibilität mit dem Druck</b>							
Solvent, Wasser basierte Tinten, Latex, Siebdruck, Offset...	++	++	++	++	++	++	++
UV Druck	+	+	++	++	++	++	++
<b>Anwendung mit Klebefolien: einseitige Kaschierung, Verkapselung, Transfer, Verklebung</b>							
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Verwendung mit Thermofolien</b>							
Bis 250 µ				+	+	++	++
Bis 320 µ							++
Encapsulation							++
Kombination aus Thermofolie und Selbstklebefolie				+	+	++	++
<b>2 Jahre Garantie</b>							
<b>In Frankreich hergestellt</b>							

Finden Sie Informationen zu jedem unserer Modelle auf [www.kala.fr](http://www.kala.fr) und kontaktieren Sie Ihren Händler.



2, rue de l'Ecotay  
35410 Nouvoitou  
Frankreich

Tél.: +33 (0) 299 37 64 64  
E-mail: [info@kala.fr](mailto:info@kala.fr)  
[www.kala.fr](http://www.kala.fr)

