

LOTO MSL 1.1 Standard

LEITFADEN
MSL 1.1 Standard - Lockout/Tagout

2024



LOTO NACH MSL 1.1 STANDARD
Verriegeln und kennzeichnen
- endlich einfach & sicher!

VERRIEGELUNGSSYSTEME
Für jeden Bereich, die perfekte
Verriegelung.

BESCHRIFTUNGSSYSTEME
Mit unseren Systemen, wird
eindeutig gekennzeichnet.



UNSER UMWELT-VERSPRECHEN 

MAX Systems produziert mit **100% Ökostrom**. Die Kunststoffe für unsere Produkte werden zum größten Teil aus **recyclen Materialien** hergestellt.

Hilfe mit:
Leere Spulen, Kerne, Kassetten und Hülsen einfach zurück geben oder dem Wertstoffkreislauf hinzufügen.
Vielen Dank!

SO ERREICHT IHR UNS

SERVICEHOTLINE +49 (0)47 63 / 9 45 95 - 0

E-MAIL info@maxsystems.de

ONLINESHOP shop.maxsystems.de

BESUCHT UNS AUF   

Impressum

MAX Systems GmbH · Am Bauhof 12 · 27442 Gnarrenburg
Tel.: +49 (0)47 63 / 9 45 95 - 0 · Fax: +49 (0)47 63 / 9 45 95 -11
info@maxsystems.de · www.maxsystems.de · shop.maxsystems.de

Telefonisch erreichbar: Montag - Freitag: 8:00 - 17:00 Uhr

Änderungen vorbehalten. · Verkauf nur an Gewerbetreibende. · Alle Preise zzgl. gesetzl. MwSt.

Es gelten unsere AGB gegenüber Unternehmen.



INHALT

MSL 1.1 LEITFADEN

MSL 1.1 Standard

Vorwort - Was ist LOTO? Was ist MSL. 1.1?	4-5
Einführung eines LOTO-Systems nach MSL 1.1	6-7
Einteilung der Schlösser nach MSL 1.1	8-9
Beispiele für Schließsysteme nach MSL 1.1	10-11

Lockout / Tagout

LOTO Musterboxen	12-13
LOTO Kennzeichnung	14-17
Starterset für LOTO	18-19
Beschriftungssysteme	20-21





VORWORT

Über 90% aller Unfälle sind auf menschliches Versagen zurückzuführen. Es kommt immer wieder zu Situationen, die nicht beachtet oder ausgeschlossen werden können, sodass kein 100%iger Schutz gegen Unfälle durch menschliches Versagen möglich ist. Jedoch gibt es Schutzmechanismen, die die Anzahl dieser Fehler reduzieren können, vor allem im Bereich der Arbeitssicherheit. Hierbei kann LOTO helfen.

Ihr beschäftigt euch mit LOTO und seid dabei ein LOTO-System einzuführen? Oder habt ihr bereits ein Sicherheitssystem und wollt dieses verbessern?

Damit das von euch eingeführte LOTO-System von allen mitarbeitenden Personen verstanden und befolgt wird, solltet ihr den folgenden Leitsatz beherzigen:
Einfach halten!

In dem folgenden Leitfaden zeigen wir euch einen Weg für die Einführung eines einfachen LOTO-Systems in nur drei Schritten. Viele Hersteller und Händler von Schlössern gestalten dieses Thema sehr kompliziert und komplex. Das muss nicht sein! Je einfacher ein LOTO-System ist, desto sicherer ist es, weil es von allen verstanden wird und während der Arbeiten an Maschinen und Energiequellen einfach angewendet werden kann. Wenn alle mitarbeitenden Personen dem System vertrauen können, ist es auch ein sicheres System. Ein LOTO-System muss in der jeweiligen Landessprache auf allen Komponenten geführt werden. Wir von MAX Systems helfen euch gerne bei der Umsetzung und stehen euch mit Rat und Tat zur Seite! MAX Systems ist Fachhändler für LOTO-Produkte von unterschiedlichen Herstellern und ist Hersteller von individuellen Kennzeichnungslösungen. MAX Systems hat den MSL 1.1 Standard für deutsche und viele andere landesspezifische Anforderungen ins Leben gerufen, damit das Arbeiten sicherer wird.

SICHERES LOTO-SYSTEM? - EINFACH HALTEN.

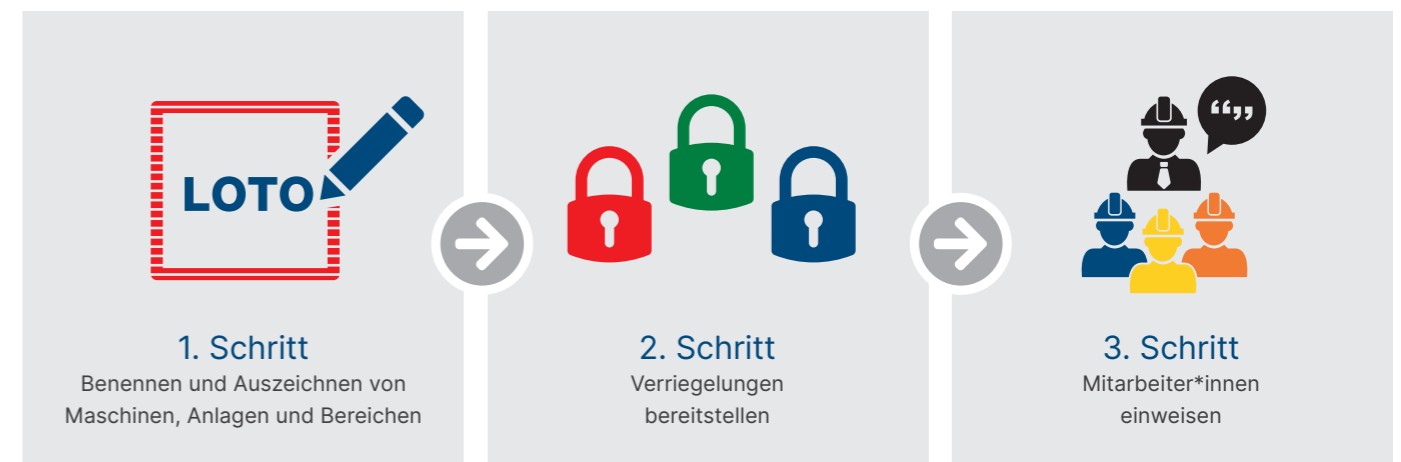
Was ist LOTO?

LOTO ist die Abkürzung von Lockout Tagout, auf Deutsch „Verriegeln und Kennzeichnen“. Lockout Tagout steht für das sichere Verriegeln und Kennzeichnen von Energiequellen während der Wartung und Instandhaltung von Maschinen und Anlagen. Es wurde in den USA entwickelt, wo die Anzahl der Arbeitsunfälle dank LOTO bereits um über 70% verringert werden konnte. Lockout Tagout setzt sich auch in Europa immer mehr durch.

Was ist der MSL 1.1 Standard?

Der MSL 1.1 Standard wurde von MAX Systems entwickelt, um die Einführung eines sicheren Lockout Tagout-Systems zu vereinfachen. Nach unserem Standard kann der Start in ein LOTO-System bereits mit drei Schlössern erfolgen. Durch die Nutzung von verschiedenschließenden Schlössern werden Unfälle durch das fälschliche Entfernen von Schlössern vermieden, da das Einschalten der Anlage erst möglich ist, wenn jede mitarbeitende Person sein/ihr Schloss entfernt hat. Die deutliche Kennzeichnung von Anlagen und Energiepunkten stellen nach MSL 1.1 den Grundstein eines erfolgreichen und sicheren LOTO-Konzepts dar. Sie sorgt für Verständnis und vermeidet Fehler bei der Nutzung. Eine erfolgreiche Einführung des Konzepts erfordert eine Schulung aller betroffenen Mitarbeiter*innen. Aufgrund des einfachen Systems ist diese in maximal 30 Minuten durchführbar.

In 3 Schritten zu einem sicheren LOTO-System nach MSL 1.1 Standard:





Ganz einfach & kostenlos individuelle Abschaltverfahren mit unserem LockPro-Generator erstellen!

QR Code scannen oder online unter:
<https://lockpro.msl-loto.com/>



EINFÜHRUNG EINES LOTO-SYSTEMS NACH MSL 1.1

1. Schritt:

Benennen und Auszeichnen von Maschinen, Anlagen und Bereichen

Eine deutliche Kennzeichnung der Maschinen, Anlagen und Arbeitsbereiche ermöglicht eine eindeutige Identifizierung und schafft Übersichtlichkeit für alle Mitarbeiter*innen.

- Ident-Label an der Maschine anbringen
- Hinweise anbringen (Hinweise auf das zutreffende Abschaltverfahren, auf die hauptverantwortliche Arbeitskraft, auf die Energiepunkte (Anzahl, Art und Ort) und auf evtl. nicht freischaltbare Energien)
- Energiepunkte kennzeichnen
- Nicht freischaltbare Energien deutlich kennzeichnen
- Abschaltverfahren erstellen (Lockout)

Nähere Informationen zu unseren LOTO Etiketten siehe Seite 15-17.

Was sind Abschaltverfahren?

Ein Abschaltverfahren ist eine Beschreibung der Schritte zur sicheren Abschaltung einer bestimmten Maschine oder Anlage für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten. Die Abläufe werden, gemeinsam mit Informationen zur verantwortlichen Person und zum benötigten Equipment, in einer Checkliste zusammengefasst.

Erarbeitung von Abschaltverfahren:

Erstellt eure Abschaltverfahren auf Basis der erstellten Ident-Label und Kennzeichnungen der Energiepunkte. Die Erarbeitung der Abschaltverfahren erfordert Wissen über die Maschinen und Anlagen. Aufgrund dessen raten wir euch, diese gemeinsam mit den entsprechenden Angestellten Stück für Stück zu erarbeiten. Anschließend sollten die Checklisten für die Abschaltverfahren für jede mitarbeitende Person einsehbar zur Verfügung gestellt werden. Dies kann analog (z.B. als Aushang, Schild oder im Ordner) oder digital (z.B. PDF oder Software) erfolgen.

Der schrittweise Aufbau eines Abschaltverfahrens (Checkliste) vermeidet Fehler.

Beispiel:

- Vorbereitung – Werkzeuge und Materialien vorbereiten
- Mitarbeiter*innen informieren (Grund? Wie lange? Ziel?)
- Abschalten in vorgeschriebener Reihenfolge
- Sonderfälle bei Notausschaltung usw. beachten
- Gespeicherte Energien und kinetische Energien ablassen, entladen, blockieren, sichern oder auflösen
- Isolierung der Energiepunkte mit Verriegelungssystemen. Verriegeln und Kennzeichnen: Lockout Tagout
- Energiefreiheit prüfen!

2. Schritt:

Verriegelungen bereitstellen

Entsprechend eurer Maschinen und Anlagen solltet ihr Absperrvorrichtungen in ausreichender Menge vorrätig haben und mit einem Schließsystem, das zu eurem Betrieb passt, verriegeln können. Dazu empfehlen wir Vorhängeschlösser in unterschiedlichen Farben nach MSL 1.1. Für viele Bereiche gibt es universell einsetzbare Verriegelungen. Dadurch spart ihr Kosten und nutzt jede Verriegelung effizient.

Unsere Mitarbeiter*innen nehmen sich gerne Zeit, um mit euch vor Ort die unterschiedlichen Verriegelungen anhand von Mustern auszuprobieren - oder ihr nutzt unsere LOTO Musterboxen. Sprecht uns einfach an! Tel.: +49 (0) 47 63 / 9 45 950 oder info@maxsystems.de.

- Absperrvorrichtungen für die identifizierten Energiepunkte bereitstellen
- Verriegelungsschlösser in den passenden Farben bereitstellen
- Anhängeetiketten bereitstellen

3. Schritt:

Mitarbeiter*innen einweisen

Nach dem MSL 1.1 Standard erschafft ihr ein leicht verständliches und effektives Lockout Tagout-System. Die Schulung der Mitarbeiter*innen dauert maximal 30 Minuten. Anschließend hat jedes Teammitglied die Funktion eines LOTO Systems verstanden und kann es vernünftig anwenden.

Weiterführende Hinweise:

- Geltungsbereich: Das LOTO-System sollte für alle internen und alle externen Mitarbeiter*innen gelten.
- Die Betriebssicherheitsverordnung muss ggf. darauf abgestimmt und geändert werden.
- Regelwerk für Arbeiten an den entsprechenden Energien ggf. anpassen.



EINTEILUNG DER SCHLÖSSER NACH MSL 1.1

Grün: Signalschloss

Es ist das erste Schloss, das an die Gruppenverriegelung gesetzt wird und es ist das letzte Schloss, welches entnommen wird, um die Schlüssel für die Energiepunkte (Maschinenschlösser) wieder freizugeben. Jede Maschine, Anlage, Bereich oder Prozess hat ein grünes Schloss und eine Gruppenverriegelung!



Rot: Maschinenschlösser

Bei den Maschinenschlössern handelt es sich um Gruppenschlösser, welche ab einer Anzahl von zwei zu verriegelnden Energiepunkten vorhanden sein müssen.



Blau, Gelb & Orange: Personalschlösser

Die Schlösser für die Mitarbeiter*innen sind personalisiert und haben ausschließlich einen Schlüssel (verschiedenschließend). Es gibt keinen MasterKey für diese Schlösser. Mit persönlichen Namen gekennzeichnete Schlösser geben eine direkte Übersicht, welche Personen derzeit an der Maschine oder Anlage arbeiten. Dafür können Gravuren auf den Schlössern oder individuelle Etiketten, ggf. mit QR-Code (als flexiblere Variante), genutzt werden.



Türkis, Violett & Weiß: Weitere Farben für Angestellte oder Gruppenzuweisungen

Je nach Personalstruktur oder Arbeiterkolonnen können diese Farben eingesetzt werden. Hierbei handelt es sich ebenfalls um personalisierte Schlösser.



Schwarz: Betriebsleitungsschloss

Kann eingesetzt werden, wenn erst nach bestimmten Gesichtspunkten in Absprache mit der Betriebsleitung wieder eingeschaltet werden darf oder bei Arbeiten, die über mehrere Schichten oder Tage hinausgehen.



Anwendungsbeispiel

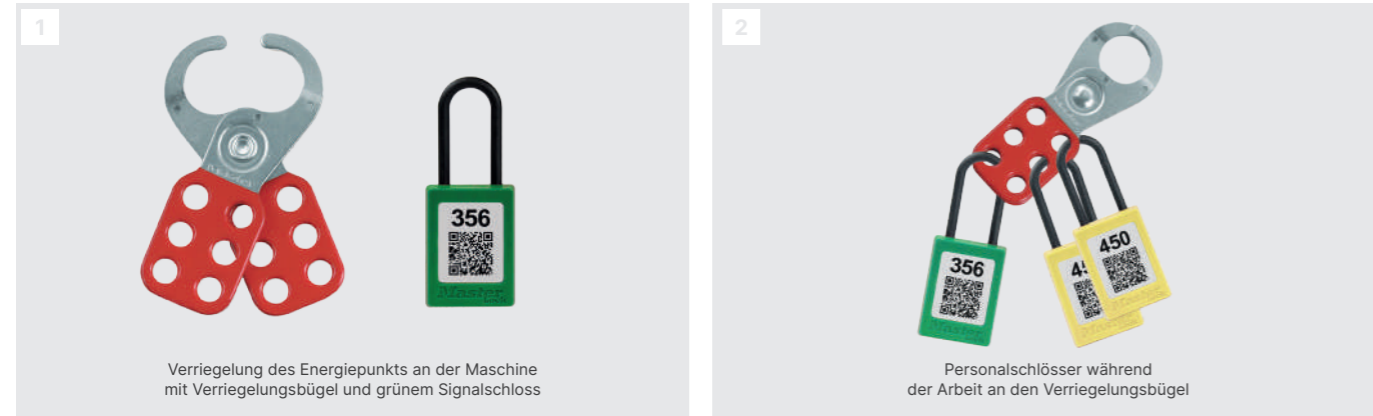
Eine Verriegelung für elektrische Steckverbindungen mit einem Verriegelungsbügel und drei Vorhängeschlössern.

Hier: gelbes Personalschloss (z.B. Elektriker*in), blaues Personalschloss (z.B. Schlosser*in) und ein grünes Signalschloss.

BEISPIELE FÜR SCHLIESSYSTEME NACH MSL 1.1

Beispiel 1:

Maschine mit 1 Energiepunkt: elektrische Energie
2 mitarbeitende Personen: 2 Elektriker*innen



Vorgang:

Die Maschine wird von der abteilungsleitenden Person abgeschaltet und mit einem Verriegelungsbügel und einem grünen Schloss gegen Wiedereinschalten gesichert.

Als die beiden Elektriker*innen ihre Arbeit aufnehmen, bringen sie jeweils ihr gelbes Schloss zur Eigensicherung mit an den Verriegelungsbügel. Sobald die Arbeiten erledigt sind, wird dies der abteilungsleitenden Person gemeldet und beide Elektriker*innen entfernen ihr gelbes Schloss vom Verriegelungsbügel.

Daraufhin entfernt die abteilungsleitende Person das grüne Schloss und die Maschine kann wieder eingeschaltet werden. Ein rotes Maschinenschloss ist hier nicht notwendig, da nur ein Energiepunkt vorhanden ist.

Beispiel 2:

Maschine mit 3 Energiepunkten: elektrische Energie, Druckluft und Prozesswasser
5 mitarbeitende Personen: 2 Schlosser*innen, 2 Elektriker*innen und 1 Fremdfirmenpersonal



Vorgang:

Die abteilungsleitende Person nimmt die roten Maschinenschlösser für die 3 Energiepunkte und verriegelt die Energiepunkte der Maschine.

Anschließend steckt er/sie die drei Schlösser der roten Schlösser in die Gruppenverriegelungsbox und verriegelt diese mit dem grünen Signalschloss.

Die fünf Angestellten können ihre Arbeit nun sicher aufnehmen. Jeder setzt sein persönliches Schloss mit an die Gruppenverriegelungsbox.

Nachdem die Arbeiten abgeschlossen sind und die Angestellten nach und nach ihre persönlichen Schlösser wieder von der Gruppenverriegelungsbox entfernt haben, kann die abteilungsleitende Person das grüne Schloss entfernen und mit den Schlüsseln der roten Schlösser, die er/sie aus der Gruppenverriegelungsbox nimmt, die Energiepunkte wieder freigeben. Anschließend wird die Maschine wieder angefahren.

Beispiel 3:

Anlage mit 4 Maschinen in 3 Gebäuden eingebunden in einem Prozess. Jede Maschine hat 5 Energiepunkte.
8 Schlosser*innen, 4 Elektriker*innen und 6 Fremdfirmenpersonal waren an der Revision der Anlage über 4 Tage beschäftigt.



Vorgang:

Die abteilungsleitende Person bzw. die berechtigten Personen schalten alle 4 Maschinen aus. Die Energiepunkte werden mit den roten Schlössern gegen Wiedereinschalten gesichert.

Die Schlüssel werden in die entsprechende Gruppenverriegelungsbox gesteckt. Die berechtigten Personen setzen die grünen Schlösser an die Gruppenverriegelungsbox für die jeweilige Anlage. Für jede Maschine gibt es nun also eine Gruppenverriegelungsbox.



Die Schlüssel der 4 grünen Schlösser werden nun in eine fünfte Gruppenverriegelungsbox gesteckt und wieder mit einem grünen Schloss gesichert.

Alle internen und externen Mitarbeiter*innen hängen ihr personalisiertes Schloss an die jeweilige Gruppenverriegelungsbox der Maschine, an der sie gerade arbeiten. Die betriebsleitende Person hängt während der Arbeiten an jede Gruppenverriegelungsbox ein schwarzes Schloss und verhindert somit das generelle Wiedereinschalten.

Als alle Arbeiten abgeschlossen sind, die mitarbeitenden Personen ihre Schlösser wieder entfernt haben und die Betriebsleitung die Arbeiten abgenommen hat, kann die Anlage wieder komplett nach Vorgabe hochgefahren werden.

Deutlich wird in allen Beispielen, dass ihr mit nur drei Schlössern in ein LOTO-System starten könnt und dieses System bis ins Unendliche erweiterbar ist. Ein System, das ihr bei MAX Systems erworben habt, ist immer erweiterbar!

**ALLE
VERRIEGELUNGEN
JETZT TESTEN!**



LOTO MUSTERBOXEN

Probier unsere Verriegelungssysteme ganz einfach selber aus!
Wir haben eine Auswahl für verschiedene Anwendungsbereiche für euch zusammengestellt. Testet für 4 Wochen, welches System für euch am besten passt und schickt den Rest einfach wieder kostenlos zurück!

LOTO Musterboxen **GRATIS** / Best.-Nr. 304943



Beispiel
Elektroverriegelungen



Ausgewählte LOTO-Produkte oder das Starter-set bestellen und auf Wunsch das gesamte Sortiment kostenlos testen!

Telefon: +49 (0) 47 63 / 945 950
Mail: info@maxsystems.de

**BESTELLEN - TESTEN
BEHALTEN ODER ZURÜCKSENDEN!**



Wir geben auf alle LOTO-Produkte im ersten Jahr **10 % Sonderrabatt** - Beim Kauf eines Beschriftungssystems von uns. Sprich uns einfach an!

Telefon: +49 (0) 47 63 / 945 950
Mail: info@maxsystems.de




LOTO KENNZEICHNUNG

Anhängeetiketten

Ein wichtiger Bestandteil bei Lockout Tagout ist das eindeutige Kennzeichnen. Weise ganz einfach mit unseren Anhängetiketten auf mögliche Gefahren und Verbote hin! Die Anhänger können ganz universell an jedem Schloss befestigt werden.

- Im Innen- und Außenbereich einsetzbar
- Material: Kunststoff 0,5 mm



 **SCANNEN & ONLINE BESTELLEN!**
Oder stöbere in unserem Onlineshop:
shop.maxsystems.de/LOTO/

Best.-Nr.	Beschreibung	Größe	Inhalt	Preis/VE
304894	Hochformat mit Druck „Nicht in Betrieb nehmen“	80 × 147 mm	10 Stk.	15,00 €
304893	Hochformat mit Druck „Nicht Schalten! Es wird gearbeitet“	80 × 147 mm	10 Stk.	15,00 €
304892	Hochformat mit Druck „Es wird gearbeitet“	80 × 147 mm	10 Stk.	15,00 €
304897	Querformat mit Druck „Nicht in Betrieb nehmen“	80 × 147 mm	10 Stk.	14,00 €
304895	Querformat mit Druck „Nicht Schalten! Es wird gearbeitet“	80 × 147 mm	10 Stk.	14,00 €
304896	Querformat mit Druck „Es wird gearbeitet“	80 × 147 mm	10 Stk.	14,00 €
301315	Deluxe-Anhängeraufbewahrung	558 × 279 × 101 mm (BxHxT)	leer	128,00 €

Lockout Tagout Etiketten

Mit unseren LOTO Etiketten kennzeichnest du automatisch nach MSL 1.1 Standard! Alles was du dafür noch benötigst, ist ein LabelMax Beschriftungssystem von MAX Systems. Sprich uns an - wir beraten dich gerne!



SCANNEN & ONLINE BESTELLEN!
Oder stöbere in unserem Onlineshop:
shop.maxsystems.de/LOTO/



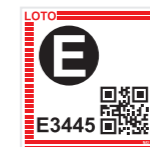
LOTO-Ident-Label
Enthält alle wichtigen Informationen zu Maschine/Anlage/Bereich.



Schlossetiketten
Gekennzeichnete Schlösser sichern einen reibungslosen Arbeitsablauf.



Schlüsselsetiketten
Für die einfache Zuordnung von Schlüsseln. Aus reißfester Polyesterfolie gefertigt.



LOTO-Energiepunkt-Label
Kennzeichnung der Energiepunkte.



LOTO-Energiepunkt-Label
Kennzeichnung nicht freischaltbarer Energiepunkte.



LOTO-Folienband-Markierung
Anfang/Ende der nicht freischaltbaren Energien.

**MIT UNSEREN LOTO ETIKETTEN
KENNZEICHNEST DU AUTOMATISCH
NACH MSL 1.1 STANDARD!**

LOTO KENNZEICHNUNG

Nutzt doch einfach unsere LOTO Etiketten - mit diesen kennzeichnet ihr automatisch nach MSL 1.1 Standard. Die Etiketten sind kompatibel mit der gesamten LabelMax Serie (dazu gehören der LabelMax SP3, LabelMax One LabelMax VS1 und die TagRec Station). Neu im Bunde ist der LabelMax MP1 - dein kompakter Begleiter! Extra für den mobilen Einsatz entwickelt, haben wir auch für ihn eine Auswahl an LOTO Etiketten bereitgestellt.

Nähere Informationen zu unseren Beschriftungssystemen siehe Seite 20-21.



Wir bieten unsere LOTO Etiketten in zwei verschiedenen Folien Varianten an:

Die Vinylfolien sind cadmiumfrei und zeichnen sich durch eine exzellente Beständigkeit gegen UV-Licht, Chemikalien und Feuchtigkeit aus. Sie sind perfekt geeignet für den Innen- und Außenbereich. Die Folienkassetten werden von einer Hülse geschützt, sodass du beim Wechseln der Folie immer einen optimalen Schutz des Materials hast.

Max Premium Folie

Eine stark haftende Vinylfolie für extrem langanhaltende Kennzeichnungen. Max Premium ist die perfekte Folie für zum Beispiel Anlagen- und Maschinenkennzeichnung.

Max Premium Plus

Sehr stark haftende Vinylfolie, die hervorragend auf niederenergetischen Oberflächen klebt und auch bei leicht verschmutzten Oberflächen eine sehr gute Haftung hat. Ideal für dauerhafte Kennzeichnungen in rauer Umgebung geeignet.

Lockout Tagout Etiketten für unseren LabelMax MP1:



NEU!

Loto-Ident-Label



Größe in mm	Stck./Rolle	Max Premium		Max Premium Plus	
		Best.-Nr.	Preis/Rolle	Best.-Nr.	Preis/Rolle
50×25	300	112197	53,00 €	112557	64,00 €
50×75	120	112196	53,00 €	112558	64,00 €

Schlossetiketten



Größe in mm	Stck./Rolle	Max Premium		Max Premium Plus	
		Best.-Nr.	Preis/Rolle	Best.-Nr.	Preis/Rolle
30×25	300	112133	47,00 €	112559	53,00 €

LOTO-Energiepunkt-Label (Quadrat)



Größe in mm	Stck./Rolle	Max Premium		Max Premium Plus	
		Best.-Nr.	Preis/Rolle	Best.-Nr.	Preis/Rolle
50×50	190	113102	74,00 €	113103	85,00 €

LOTO-Energiepunkt-Label (Kreis)



Größe in mm	Stck./Rolle	Max Premium		Max Premium Plus	
		Best.-Nr.	Preis/Rolle	Best.-Nr.	Preis/Rolle
Ø50	190	113100	74,00 €	113101	85,00 €

Lockout Tagout Etiketten für unsere LabelMax Serie:



LOTO-Ident-Label



Größe in mm	Stck./Rolle	SignMax Vorlage	Max Premium		Max Premium Plus	
			Best.-Nr.	Preis/Rolle	Best.-Nr.	Preis/Rolle
100×150	175	MSL100×150	110508	212,00 €	113092	248,00 €
50×75	450	MSL50×75	110509	192,00 €	113093	224,00 €

Schlossetiketten



Größe in mm	Stck./Rolle	SignMax Vorlage	Max Premium		Max Premium Plus	
			Best.-Nr.	Preis/Rolle	Best.-Nr.	Preis/Rolle
30×25*	750	MSL30×25	109941	93,00 €	113098	112,00 €

*Weitere Größen auf Anfrage erhältlich.

Schlüsseletiketten



Farbe	P	Größe in mm**	Stck./Rolle	SignMax Vorlage	Polyesterfolie	
					Best.-Nr.	Preis/Rolle
weiß	P10	35×10	1000	MSL35×10	110514	119,00 €
gelb	P13	35×10	1000	MSL35×10	110734	119,00 €
schwarz	P21	35×10	1000	MSL35×10	110735	119,00 €
sicherheitsgrün	P24	35×10	1000	MSL35×10	110736	119,00 €
orange	P30	35×10	1000	MSL35×10	110737	119,00 €
sicherheitsrot	P32	35×10	1000	MSL35×10	110738	119,00 €
silber	P34	35×10	1000	MSL35×10	110739	119,00 €
violett	P38	35×10	1000	MSL35×10	110740	119,00 €
verkehrsgrau	P43	35×10	1000	MSL35×10	110741	119,00 €
sicherheitsblau	P44	35×10	1000	MSL35×10	110742	119,00 €
transparent	P50	35×10	1000	MSL35×10	110743	119,00 €

**Zweiteilig.

LOTO-Energiepunkt-Label



Größe in mm	Stck./Rolle	SignMax Vorlage	Max Premium		Max Premium Plus	
			Best.-Nr.	Preis/Rolle	Best.-Nr.	Preis/Rolle
100×100	250	MSL100×100	110510	211,00 €	113904	246,00 €
50×50	450	MSL50×50	110511	181,00 €	113095	192,00 €

LOTO-Energiepunkt-Label



Größe in mm	Stck./Rolle	SignMax Vorlage	Max Premium		Max Premium Plus	
			Best.-Nr.	Preis/Rolle	Best.-Nr.	Preis/Rolle
Ø100	250	MSL100	110512	209,00 €	113096	245,00 €
Ø50	300	MSL50	110513	125,00 €	113097	147,00 €

LOTO-Folienband-Markierung





Beschreibung	Farbe	Größe	Best.-Nr.	Preis/Stck.
Folienkassette	rot/weiß gestreift	30 mm × 30 m	113122	115,00 €

STARTERSET FÜR LOTO



für nur
189 €

statt 506,40 € zzgl. MwSt

SCANNEN & ONLINE BESTELLEN! 
Oder stöbere in unserem Onlineshop:
shop.maxsystems.de/LOTO/ 







KENNZEICHNUNGSSET LOTO



Beim Kauf eines LabelMax
Beschriftungssystems & eines
LOTO Startersets:

GRATIS*
Du sparst 705 €!

LOTO Starterset

Best.-Nr.	Artikel	Farbe	Schließsystem	Anzahl	Stückpreis	Gesamtwert
 304692	Gruppenverriegelungsbox	rot	-	1	169,40 €	169,40 €
 305072	Schloss SF40AN	rot	Verschiedenschließend	4	13,00 €	52,00 €
 305073	Schloss SF40AN	grün	Verschiedenschließend	1	13,00 €	13,00 €
 305183	Schloss SF40AN	blau	Verschiedenschließend	3	13,00 €	39,00 €
 305227	Schloss SF40AN	gelb	Verschiedenschließend	2	13,00 €	26,00 €
 305076	Schloss SF40AN	orange	Verschiedenschließend	2	13,00 €	26,00 €
Best.-Nr.	Artikel	Größe	Motiv	Anzahl	Gesamtwert	
 304945	Schlossetiketten	-	Nummernkreis 001-012	24	18,00 €	
 304946	LOTO-Ident-Label	100 × 150 mm	Nummernkreis 100-150	50	50,00 €	
 304947	LOTO-Energiepunkt-Label	100 × 100 mm	Nummernkreis 300-450	150	100,00 €	
 304894	LOTO-Anhängeetiketten	80 × 147 mm	„Nicht in Betrieb nehmen“ (Hochformat)	10	13,00 €	
PDF-Template für die Abschaltverfahren						
 12x LOTO Schlüsselbänder						

GESAMTWERT: 506,40 €
UNSER ANGEBOT: 189,00 €

LOTO Kennzeichnungsset

Best.-Nr.	Artikel	Größe	Stück/Rolle	Anzahl	Gesamtwert
 110508	LOTO-Ident-Label	100 × 150 mm	175 Stück	1	193,00 €
 110510	LOTO-Energiepunkt-Label	100 × 100 mm	250 Stück	1	192,00 €
 109941	Schlossetiketten, weiß	30 × 25 mm	750 Stück	1	112,00 €
 110514	Schlüsseletiketten, weiß	35 × 10 mm (zweiteilig)	1000 Stück	1	109,00 €
 101972	Farbband für LabelMax, schwarz	150 Meter	Endlosmaterial	1	99,00 €
GESAMTWERT:					705,00 €
UNSER ANGEBOT:					Gratis!*



Interesse an einem Beschriftungssystem?
Wir beraten euch gerne!

Telefon: +49 (0) 47 63 / 945 950
Mail: info@maxsystems.de



BESCHRIFTUNGSSYSTEME - IDEAL FÜR KENNZEICHNUNGEN NACH MSL 1.1

Nutzt doch einfach unsere LOTO Etiketten - mit diesen kennzeichnet ihr automatisch nach MSL 1.1 Standard. Die Etiketten sind kompatibel mit der gesamten LabelMax Serie (dazu gehören der LabelMax SP3, LabelMax One, LabelMax VS1 und die TagRec Station). Neu im Bunde ist der LabelMax MP1 - dein kompakter Begleiter! Extra für den mobilen Einsatz entwickelt, haben wir auch für ihn eine Auswahl an LOTO Etiketten bereitgestellt. Nähere Informationen zu unseren LOTO Etiketten siehe Seite 15-17.



- **Idealer Allrounder**
Ob im Büro, Industrie, Labor oder Werkstatt - der LabelMax SP3 erstellt für jeden Bereich das perfekte Schild.
- **Besonders beständige Druckqualität**
Die Schilder sind resistent gegen viele Lösungsmittel, Laugen, Säuren, Seewasser und äußere Umwelteinflüsse.
- **Einfache Schildersoftware**
Einfache Schildgestaltung ohne Vorkenntnisse mit der SignMax v10.



- **Stand-Alone-System**
Kein PC und kein Grafikprogramm nötig.
- **Zahlreiche Vorlagen**
Passende Vorlage einfach über das Bedienfeld am LabelMax One auswählen und mit individuellen Texten beschriften.
- **Komplettsset inkl. Tastatur**
Du benötigst nur eine Steckdose.



- **Mobiles Beschriftungssystem**
Extrem leistungsstarker Akkubetrieb.
- **Robust & für extremste Bedingungen**
Für den Außeneinsatz, spritzwasserfest (IP 54) und äußerst robust (US Militärnorm MIL-STD-810G).
- **Kompatibel mit der LabelMax Serie**
Du hast schon einen LabelMax? Der VS1 ist kompatibel mit dem Verbrauchsmaterial der LabelMax Serie und kann zusätzlich für Außeneinsätze genutzt werden.



- **Mobiler Arbeitsplatz**
Effizientes Arbeiten ohne überflüssige Wege.
- **Komplettsset inkl. Beschriftungssystem, Software & Power Supply**
Der LabelMax SP3 und die SignMax Basic sind das perfekte Team für Kennzeichnungslösungen.
- **Einmal aufladen und einen ganzen Tag ohne Strom auskommen!**
Unser bewährtes Akkusystem gewährleistet, dass die TagRec Station einen kompletten Arbeitstag mit Strom versorgt wird.*
- **Industrietaugliche Rollen & robuste Bauweise**
Perfekt für die Bewegung auf rauen Untergründen.

- **Kompakt und immer mit dabei**
Der LabelMax MP1 kann einfach an einem Tragegurt befestigt werden.
- **Mobiles Beschriftungssystem**
Extrem leistungsstarker Akkubetrieb.
- **Einfache Gestaltung per App**
Ohne Vorkenntnisse Schilder mit der SignMax MP App gestalten.
- **Komplettsset inkl. Farbband, Folie & Tablet****
Einfach direkt vor Ort gestalten und drucken.



Persönliche Beratung?
Gerne! Wir kommen auch
vorbei.

Telefon: +49 (0) 47 63 / 945 950
Mail: info@maxsystems.de



VIELEN DANK!

Vielen Dank, dass ihr diesen Leitfaden gelesen habt und eure Zukunft und die eurer Angestellten sicherer gestalten wollt. Und auch wenn keine Zusammenarbeit mit uns besteht, nehmt euch den 3-Punkte-Leitfaden zu Herzen. Führt ein einfaches LOTO-System in eurem Unternehmen ein, damit eure Mitarbeiter*innen dieses System verstehen, akzeptieren und eventuell auch ein bisschen gern haben. Denn nur wenn alle das System leben und sich alle daran halten, ist es auch ein sicheres System.

Viele Grüße aus Gnarrenburg

Michael Max Meyer
Geschäftsführer

LOTO
LOCKOUT / TAGOUT

**ENDLICH!
EINFACH. GÜNSTIG. SICHER.**



BESCHRIFTUNGSSYSTEME SCHILDER & ETIKETTEN LOCKOUT TAGOUT

Telefonisch erreichbar:
Montag - Freitag: 8:00 - 17:00 Uhr
Tel.: +49 (0) 47 63 / 9 45 950

Mail: info@maxsystems.de
Web: www.maxsystems.de
Shop: shop.maxsystems.de

Verkauf nur an Gewerbetreibende.
Es gelten unsere AGB.
Alle Preise zzgl. gesetzl. MwSt.