

## Schützen Sie Ihre Mitarbeiter

### Master SAFETY SERIES Lock



Jedes Jahr passieren bei Wartungs- und Reparaturarbeiten an industriellen Anlagen Tausende von Unfällen. Ein Großteil davon ist auf Energiequellen zurückzuführen, die nicht abgeschaltet wurden.

#### Was bedeutet Verriegeln?

Das Verriegeln ist ein geplantes Sicherheitsverfahren, das darin besteht, die Energiequelle von Maschinen oder industriellen Anlagen während Wartungs- oder Reparaturarbeiten zu blockieren.

Ziel der Verriegelung ist eine versehentliche Inbetriebnahme der Maschine. Somit werden Personen vor sämtlichen Risiken im Zusammenhang mit dem Betrieb dieser Anlagen geschützt: elektrische, mechanische, chemische Risiken, Verbrennungs-, Vergiftungsrisiken...

#### Wie wird verriegelt?

Es empfiehlt sich, die Vorgehensweise von der Art des Risikos festzulegen. Vier Phasen sind zu beachten: Identifikation der abzuschaltenden Energiequelle und Auswahl des entsprechenden Verriegelungssystems.

Abschaltung der identifizierten Energiequelle: Anlagen stromlos schalten, Zufuhr aller Medien unterbrechen...

Verriegelung und Kennzeichnung: Energiequelle mechanisch verriegeln und die Art der durchgeführten Arbeiten angeben.

Überprüfung der Stromlosschaltung, Druckfreiheit, Durchflüsse... und Auswahl des Kennzeichnungssystems: lesbar und permanent.

### Verriegelungsschlösser

Xenoy®-Gehäuse in unterschiedlichen Ausführungen mit Gefahrhinweisaufdruck in unterschiedlichen Sprachen (auch zweisprachig). Für die Schlösser bieten wir diverse Befestigungsmöglichkeiten an.

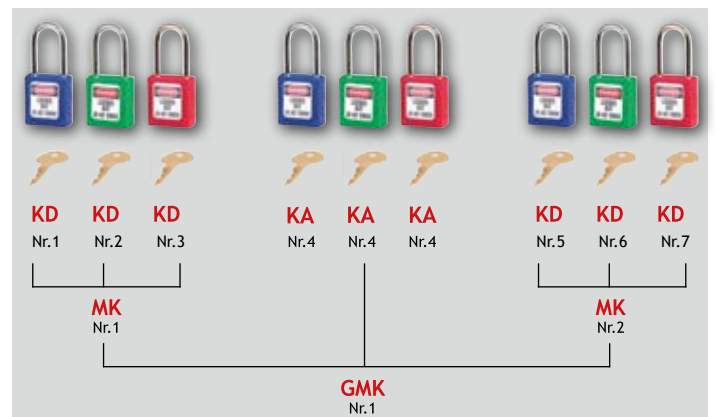


Speziell für die Verriegelung und Kennzeichnung für Personen gedacht, die für die Verriegelung oder den Arbeitsschutz zuständig sind.



### Hauptschlüsselsysteme

Bestimmung der Anzahl der Mitarbeiter, die das System nutzen werden. Wählen Sie das passende Schlüsselsystem. Jedem Mitarbeiter wird ein eigener Schlüsselcode zugewiesen und kann deshalb nachvollziehbar erweitert werden.



#### KD-Identische Schlüssel

Alle Schlüssel öffnen alle Schlösser

#### KA-Unterschiedliche Schlüssel

Jedes Schloss hat seinen eigenen Schlüssel

#### MK-Hauptschlüssel

Ein Schlüssel öffnet einen Satz unterschiedlicher Schlösser

#### GMK-Komplettsystem

Ein Schlüssel öffnet Gruppen von Schlössern mit unterschiedlichen Schlüsseln und Gruppen von Schlössern mit identischen Schlüsseln

## Kennzeichnungen für Schlösser

Nutzen Sie unser professionelles Know How und Kennzeichnen Sie ihre Schlösser individuell mit den erforderlichen Informationen.



### Laser-Gravur

Eine beständige und dauerhafte Methode zur Kennzeichnung Ihrer Verriegelungsschlösser (für Schlösser aus Xenoy® und Aluminium)



### Etiketten

Gestalten Sie die Vorhängeschlösser ganz individuell, so dass der Benutzer unmittelbar erkennbar ist. Die Etiketten sind in mehreren Sprachen erhältlich.

## Verriegelungsetiketten

Mit unseren professionellen Beschriftungssystemen drucken wir Ihnen individuelle Etiketten, auf unterschiedlichen Materialien, in hervorragender und beständiger Qualität.



Etiketten für die intensive Nutzung gemäß der OSHA-Norm für Verriegelung und Kennzeichnung.

## Verriegelungskennzeichnung

Mit unseren professionellen Beschriftungssystemen drucken wir Ihnen oder Sie selbst, individuelle Etiketten, auf unterschiedlichen Materialien, in hervorragender und beständiger Qualität.



Unsere Schilder-Rohlinge, in massiver Ausführung, bieten vielfältige Lösungen zu den unterschiedlichsten Anforderungen von Chemie, Messe und Werbung, Bausektor und vieles mehr.

Sie sind bruchfest, schlagfest, bedruckbar und lassen sich bekleben. Obendrein haben sie eine hohe Biegefestigkeit, lassen sich schneiden, stanzen, biegen, abkanten, schrauben und verkleben.

## Ventilverriegelungen

Einzigartige drehende Ausführung aus Xenoy®, widerstandsfähig gegen Temperaturen. (-46 °C bis + 177 °C) und viele Chemikalien.



Umschließt das Ventil vollständig, um vor unbeabsichtigtem Öffnen zu schützen.



Ideal für die gleichzeitige Verriegelung von mehreren Schaltern oder Absperrventilen.

Schaltet das Risiko der Wiedereinschaltung des Ventils durch Bewegung des Griffs aus.

## Elektrische Verriegelung

Einzigartige patentierte Rotationsausführung ermöglicht den Einbau selbst in engen Räumen. Auf Wunsch permanente oder wiederverwendbare Etiketten die Sie individuell gestalten können.



Umschließt den Stecker und verhindert somit eine unbeabsichtigte In- oder Außerbetriebnahme.



Effektive Verriegelung für alle Größen von elektrischen Steckern sowie Fernsteuerungen.

Die elektrischen Verriegelungen erhalten Sie bei uns in unterschiedlichen Ausführungen, für 2-Stiftstecker bis hin zur Verriegelung für Fernsteuerungen. Permanente Etikettierung, die Sie individuell gestalten können.



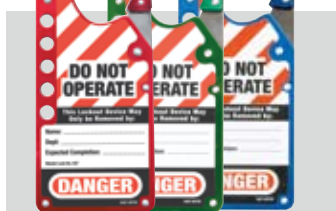
Wirksame Verriegelung von elektrischen Abschaltpunkten, beispielsweise Leistungsschalter, elektrische Steckverbindungen und Wandschalter.

## Schließbügel

Die Verriegelungsvorrichtung kann erst geöffnet werden, nachdem das letzte Vorhängeschloss eines Arbeiters aus dem Überwurf entfernt wurde. Die Überwürfe gibt es in verschiedenen Ausführungen und Materialien.



Kombiniert die Verriegelung durch mehrere Personen sowie eine Kennzeichnung durch Etikettierung.



Kombiniert die Verriegelung durch mehrere Personen sowie eine Kennzeichnung durch Etikettierung.

## Druckluftanschlüsse

Schützt Druckluftanschlüsse vor dem erneuten Anschließen an druckdichte Luftquellen und kann fast mit allen in der Industrie verwendeten Druckluftanschlüssen eingesetzt werden.



Konstruktion aus rostfreiem Stahl für eine bessere Korrosionsbeständigkeit.

Funktioniert mit Überwürfen zur Verriegelung, so dass mehrere Arbeiter die Anlage sperren können.

## Verriegelung von Steuerrädern

Die Steuerradabdeckung schützt vor dem erneuten Anschließen u. der Benutzung eines Fahrzeuges. Diese sichtbare Warnung vor Inbetriebnahme ist in verschiedenen Größen u. mit unterschiedlichem Aufdruck erhältlich.



Dreisprachige Warnhinweise in drei Größen erhältlich.

## Verriegelungs-Kits

Diese persönlichen Kits enthalten häufig verwendete Komponenten, die bei den meisten Verriegelungsanwendungen eingesetzt werden können. Diese Kits sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich.



Ordnungssysteme für elektrische, Ventil- und kombinierte Verriegelungs/-Kennzeichnungssysteme.

## Verriegelungsstationen und Griff

Diese Verriegelungsstationen bilden einen zentralen Aufbewahrungsort für Verriegelungselemente.



Stellt für den Benutzer sicher, dass alle Energiequellen verriegelt wurden.



Diese Verriegelungsstationen bilden einen zentralen Aufbewahrungsort für Verriegelungs- und Etikettierungselemente.

## Möchten Sie mehr über unsere Verriegelungssysteme erfahren?

Dann besuchen Sie uns im Internet oder rufen Sie uns an! Wir freuen uns auf Sie.

Max Systems GmbH  
Am Bauhof 12  
27442 Gnarrenburg

Telefon: 04763 / 94595 - 10  
Telefax: 04763 / 94595 - 11

Internet: [www.maxsystems.eu](http://www.maxsystems.eu)  
EMail: [info@maxsystems.eu](mailto:info@maxsystems.eu)

