

# GESTALTUNG EINES VISUELLEN ARBEITSPLATZES

Best-Practice-Verfahren für einen sicheren Arbeitsplatz  
nach dem Lean-Prinzip

# Inhaltsverzeichnis

## KAPITEL 1

### **Was ist ein visueller Arbeitsplatz und warum ist er wichtig? 3**

Informieren Sie sich, wie Sie Verschwendung reduzieren, die Produktivität steigern und das Wissen der Mitarbeiter verbessern können.

## KAPITEL 2

### **Einführung in das Konzept „5S + Sicherheit“ 12**

Dies ist die Grundlage für die Gestaltung und Aufrechterhaltung eines sauberen, ordentlichen und sicheren Arbeitsplatzes.

## KAPITEL 3

### **„5S +“ in Aktion 16**

Lesen Sie Beispiele für die Leistungsfähigkeit und Wirksamkeit von 5S +.

## KAPITEL 4

### **Vergleich: „Do-It-Yourself“- und vorgefertigte Schilder und Etiketten 29**

Visuelle Kennzeichnungen am Arbeitsplatz sind wichtig - aber wie lassen sie sich am besten implementieren?

# KAPITEL 1

## **Was ist ein visueller Arbeitsplatz und warum ist er wichtig?**

Beginnen wir mit den Grundlagen:  
Was ist ein visueller Arbeitsplatz und warum  
ist er wichtig?

## Ein visueller Arbeitsplatz bildet das Fundament

Ein visueller Arbeitsplatz ist ein Konzept aus der Lean-Fertigung und hat zum Ziel, den Mitarbeitern wichtige Informationen unmittelbar dort zur Verfügung zu stellen, wo diese benötigt werden. Dieses Konzept spielt eine wichtige Rolle bei den bekannten Lean-Programmen, einschließlich 5S. Es bildet eine stabile Basis für Lean-Maßnahmen, indem es dafür sorgt, dass relevante Informationen deutlich sichtbar und leicht verständlich sind und daher konsequent eingehalten werden.

Kurz gesagt: Durch die Verwendung von Etiketten für Sicherheitsinformationen, Prozeduren, die Gebäudekennzeichnung und viele andere Zwecke können Unternehmen langfristig Verschwendung reduzieren, das Wissen der Mitarbeiter verbessern und die Produktivität steigern.

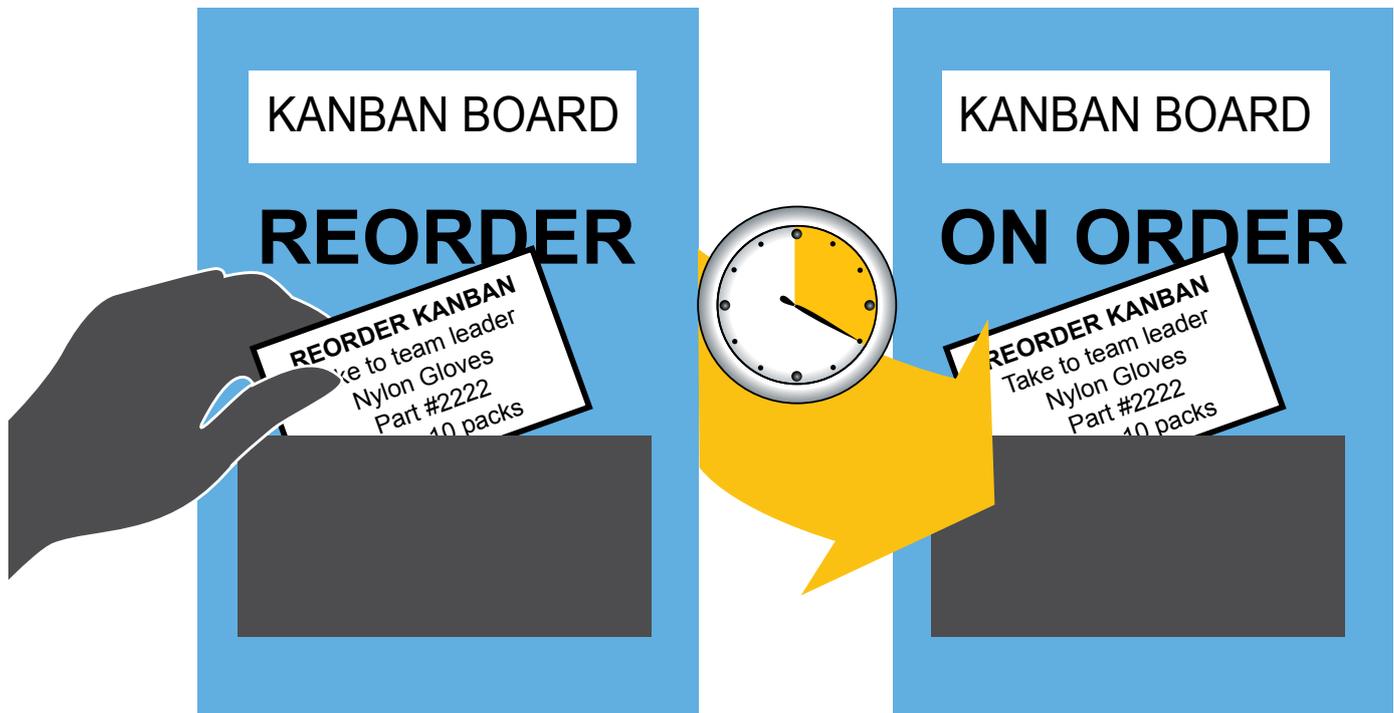
## Wussten Sie schon?

Verschwendung verursacht

**95 %** aller  
Kosten

in Fertigungsunternehmen,  
die nicht nach dem Lean-  
Prinzip arbeiten.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Kilpatrick, J. (2003).  
Lean Principles.  
Utah Manufacturing Extension  
Partnership.



## Ein Etikett kann...

Mitarbeitern Informationen für die effiziente Ausführung ihrer Aufgaben bereitstellen und so Verschwendung reduzieren.

## Die Vorteile eines visuellen Arbeitsplatzes

### Weniger Verschwendung

Wussten Sie, dass nur ein Bruchteil der Aktivitäten im Unternehmen tatsächlich wertschöpfend sind? Taiichi Ohno, Mitentwickler des Toyota-Produktionssystems, geht davon aus, dass Verschwendung bis zu **95 % der Kosten** in Fertigungsunternehmen verursacht, die nicht nach dem Lean-Prinzip arbeiten.

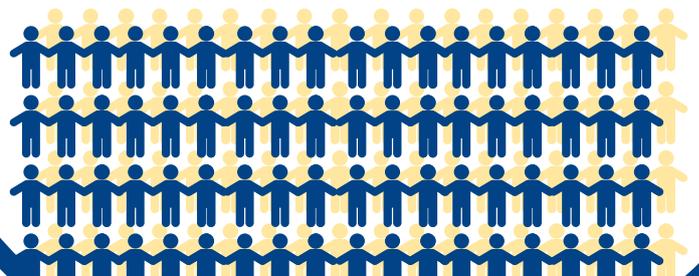
Dies ist in den meisten Fällen auf fehlende Informationen zurückzuführen – Mitarbeitern fehlt schlicht die Kenntnis darüber, wie sich die Arbeit am besten erledigen lässt. Stattdessen wird Zeit mit Suchen, Warten und Nacharbeiten verschwendet.

An einem visuellen Arbeitsplatz stehen die Informationen, die Mitarbeiter für eine effiziente Arbeitsweise benötigen, direkt vor Ort zur Verfügung. Wenn Mitarbeiter wissen, wie sie ihre Aufgaben effektiv erledigen können, profitiert Ihr Unternehmen von zahlreichen Verbesserungen. Wenn beispielsweise die Lagerregale deutlich gekennzeichnet sind, müssen Mitarbeiter nicht lange nach dem benötigten Gegenstand suchen und es besteht keine Gefahr, dass sie versehentlich den falschen Gegenstand entnehmen. **Sie steigern die Effizienz, indem Sie die Übersichtlichkeit verbessern.**

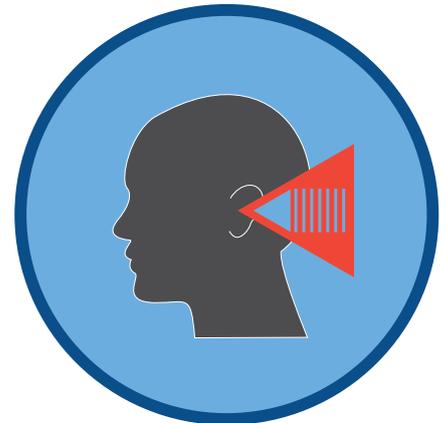
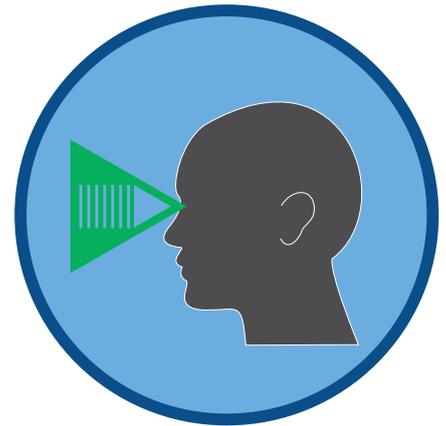
Wussten Sie schon?  
**78 Millionen**

Babyboomer werden in den nächsten 10–15 Jahren voraussichtlich in Ruhestand gehen.<sup>2</sup> Mithilfe von visuellen Kennzeichnungen können weniger erfahrene Mitarbeiter schnell und effizient angelernt werden.

<sup>2</sup> Moltz, D. (2011).  
Completion Agenda for Baby Boomers.  
Association for the Study of  
Higher Education.



Besuchen Sie uns



Wussten Sie schon?

**75 % des Wissens  
wird visuell erworben**

13 % durch Hören und 12 % durch Riechen,  
Berühren und Schmecken.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Laird, D. (1985). Approaches to training and development. Addison-Wesley.

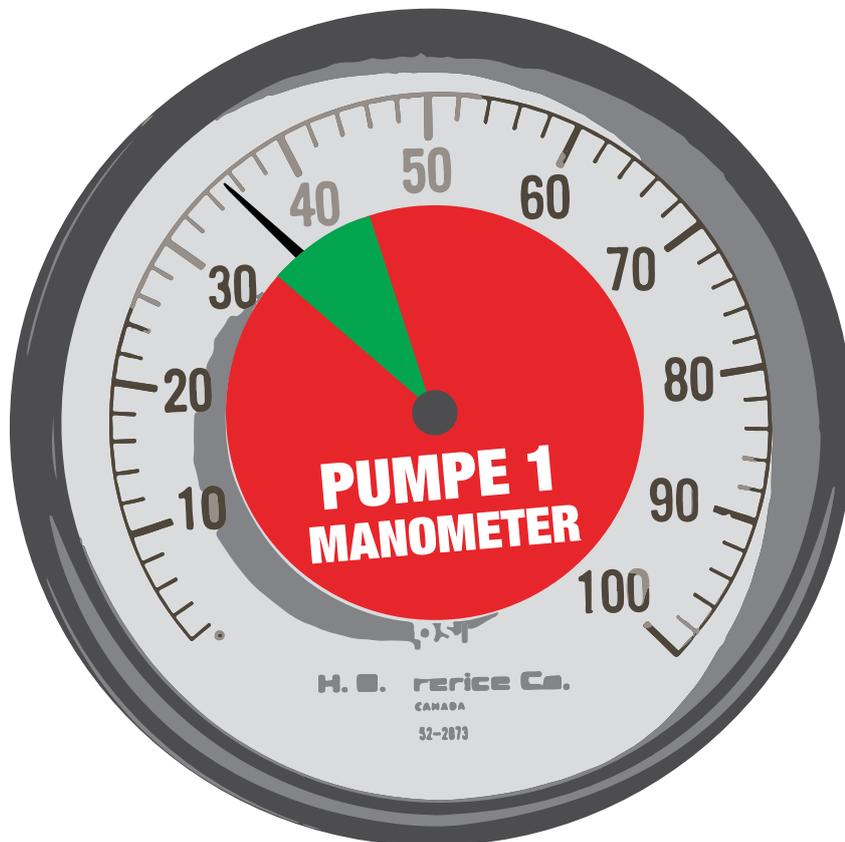
## Wissenssteigerung

Eine weitere Statistik ist aufschlussreich. **Wussten Sie, dass der Mensch 75 % seines Wissens visuell erwirbt?** Deshalb benötigen Mitarbeiter einen Arbeitsplatz mit wirkungsvollen Schildern und Etiketten, die Schulungsinhalte unterstützen und die Ausführung der Arbeiten erleichtern. Visuelle Kennzeichnungen weisen Mitarbeiter darauf hin, welche Verfahren und Sicherheitsmaßnahmen erforderlich sind – und zwar direkt vor Ort und zum relevanten Zeitpunkt.

Beispiele für wissensbasierte visuelle Kennzeichnungen:

- **Prozeduren** – Anstatt Informationen zu Prozeduren in Ordnern aufzubewahren, können sie direkt im Fertigungsbereich angebracht werden, wo sie Mitarbeitern bei ihrer täglichen Arbeit unmittelbar zur Verfügung stehen.
- **Zweisprachige Schilder** – Die Sprachenvielfalt am Arbeitsplatz nimmt zu. Deshalb ist es wichtig, Schilder und Etiketten in den Sprachen anzubringen, die in Ihrem Betrieb gesprochen werden, damit stets alle Mitarbeiter informiert sind.
- **Rohrmarkierer** – Die Flussrichtung und der Inhalt von Rohren ist für alle auf einen Blick erkennbar.
- **Sicherheitsschilder** – Diese Schilder weisen auf potenzielle Gefahren hin und geben Aufschluss über die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen.
- **Etiketten für Energie-Trennstellen** – Durch eine deutliche Kennzeichnung der Position von Trennschaltern können Unfälle vermieden und Leben gerettet werden.

Diese visuellen Kennzeichnungen am Arbeitsplatz bieten Mitarbeitern alle Informationen, die sie benötigen, um wertschöpfend zu arbeiten, Verschwendung zu vermeiden, Sicherheit und Compliance zu verbessern und für eine bessere Organisation am Arbeitsplatz zu sorgen.



## Ein Etikett kann ...

helfen, Zeit zu sparen und die Leistung von Maschinen und Geräten sicherzustellen, indem es die korrekten Arbeitsbedingungen auf einen Blick erkennen lässt.



## Höhere Produktivität

Die Produktivität ist in jedem Unternehmen von kritischer Bedeutung. Und durch die Gestaltung eines visuellen Arbeitsplatzes nach dem 5S-Prinzip kann die Produktivität deutlich gesteigert werden. Dies wird durch handfeste Zahlen belegt. Dr. Brian Harston, Master of Science im Produktionsmanagement mit Schwerpunkt Lean-Implementierung und Doktor der Betriebswirtschaft im Projektmanagement, berichtet von seinen eigenen Erfahrungen:

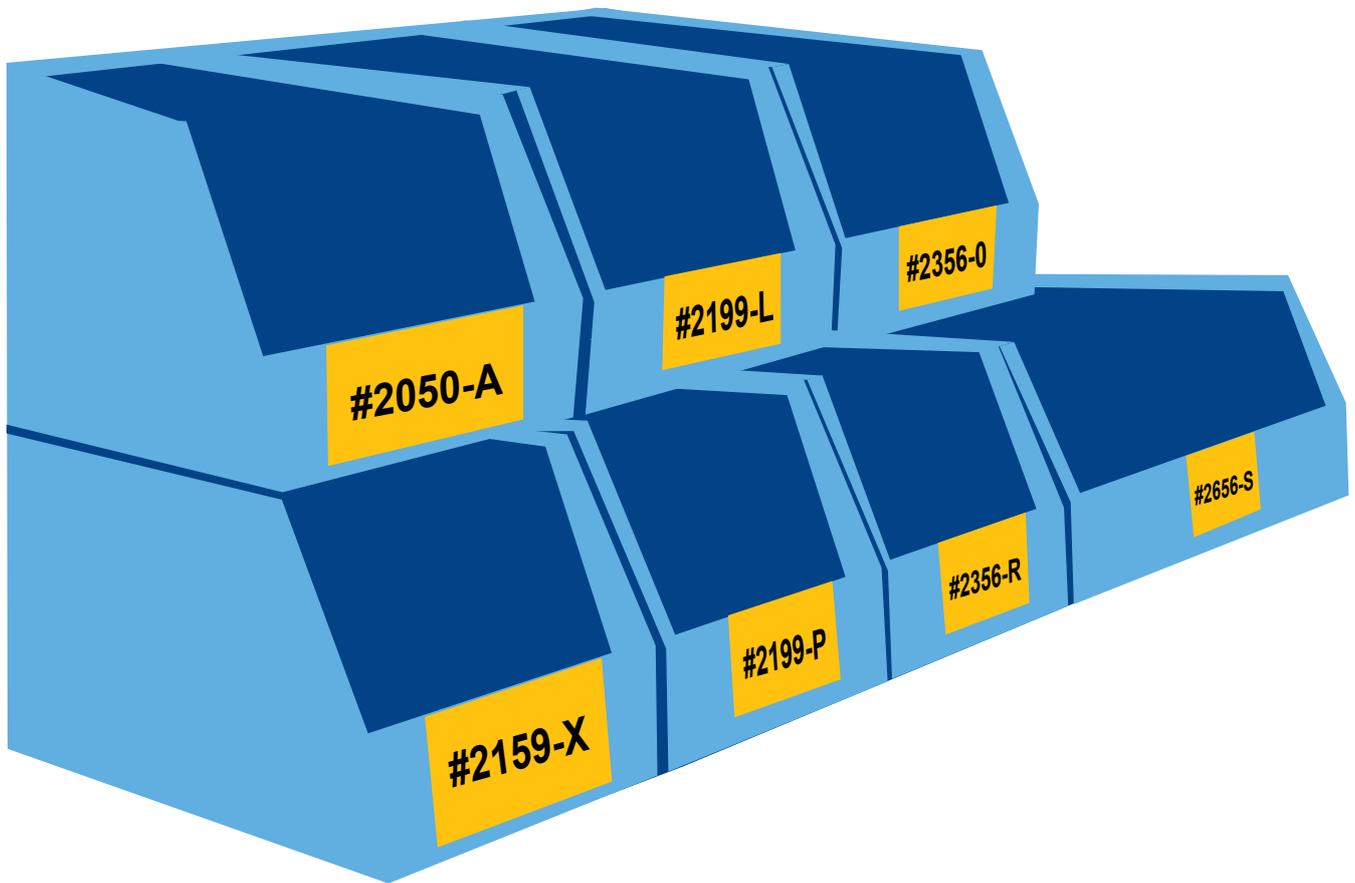
### Die Kennzeichnung von Werkzeugen ermöglicht täglich Einsparungen und Mehrerträge von über 900.000 Euro

In einem Fertigungsunternehmen wurde jeden Tag eine enorme Menge an Werkzeugen aus der Werkzeugausgabe entnommen. Bei einer 5S-Analyse wurde festgestellt, dass eine fehlerhafte Werkzeugkennzeichnung die Ursache des Problems war. Die Mitarbeiter verbrachten durchschnittlich **45 Minuten pro Schicht mit der Suche nach Werkzeugen**.

Das Unternehmen entschloss sich, jedes Werkzeug nach Fertigungsbereich und Bediener zu kennzeichnen. Außerdem wurde ein mobiler Werkzeugwagen mit Shadowboards zum Aufbewahren der Werkzeuge eingeführt. Dank dieses Systems mussten die Mitarbeiter keine zusätzlichen Werkzeuge mehr entnehmen oder neue erwerben. Außerdem konnte die Produktionskapazität der großen Transportfahrzeuge mit einem durchschnittlichen Stückpreis von 7,2 Mio. Euro gesteigert werden. So konnten die **Erträge pro Tag\* um mehr als 900.000 Euro erhöht** und durchschnittliche Einsparungen von **54.000 Euro pro Monat bei den Werkzeugkosten** erzielt werden.

\* Die hohen Einsparungen waren darauf zurückzuführen, dass die Branche für hochwertige Wehrtechnik jährliche Erträge von mehr als 53 Mrd. Euro erwirtschaftet.

Besuchen Sie uns



## Wussten Sie schon?

Mithilfe der Lean-Fertigung kann

**die Produktivität um bis zu 40 % gesteigert werden.<sup>4</sup>**

<sup>4</sup> Kilpatrick, J. (2003). Lean Principles. Utah Manufacturing Extension Partnership.

## KAPITEL 2

# Einführung in das Konzept „5S + Sicherheit“

Sie haben 5S noch nicht implementiert? Wir stellen Ihnen das Konzept Schritt für Schritt vor. Doch zunächst erläutern wir, wofür das Konzept „5S +“ steht.

## Einführung in das Konzept „5S + Sicherheit“

5S ist eines der am häufigsten verwendeten Programme für die Lean-Fertigung. „5S +“ geht noch einen Schritt weiter und erweitert das Konzept um ein Thema, das an jedem Arbeitsplatz eine enorm wichtige Rolle spielt: Sicherheit. So hilft das Programm Ihnen dabei, einen Arbeitsplatz zu gestalten, der sowohl effizient als auch sicher ist.

Wir werden die 5 „S“ nun genauer erläutern. Es handelt sich dabei um die unverzichtbaren Voraussetzungen für die betriebliche Stabilität, die die Grundlage für kontinuierliche Verbesserungen bildet. Ziel ist es, eine saubere, ordentliche und sichere Umgebung zu schaffen, in der alles seinen Platz hat. Wenn Sie dieses Ziel erreicht haben, können Sie mithilfe von 5S Verschwendung reduzieren und eine Struktur mit klaren Regeln aufbauen, die Ihnen die kontinuierliche Verbesserung Ihres Arbeitsplatzes ermöglicht.

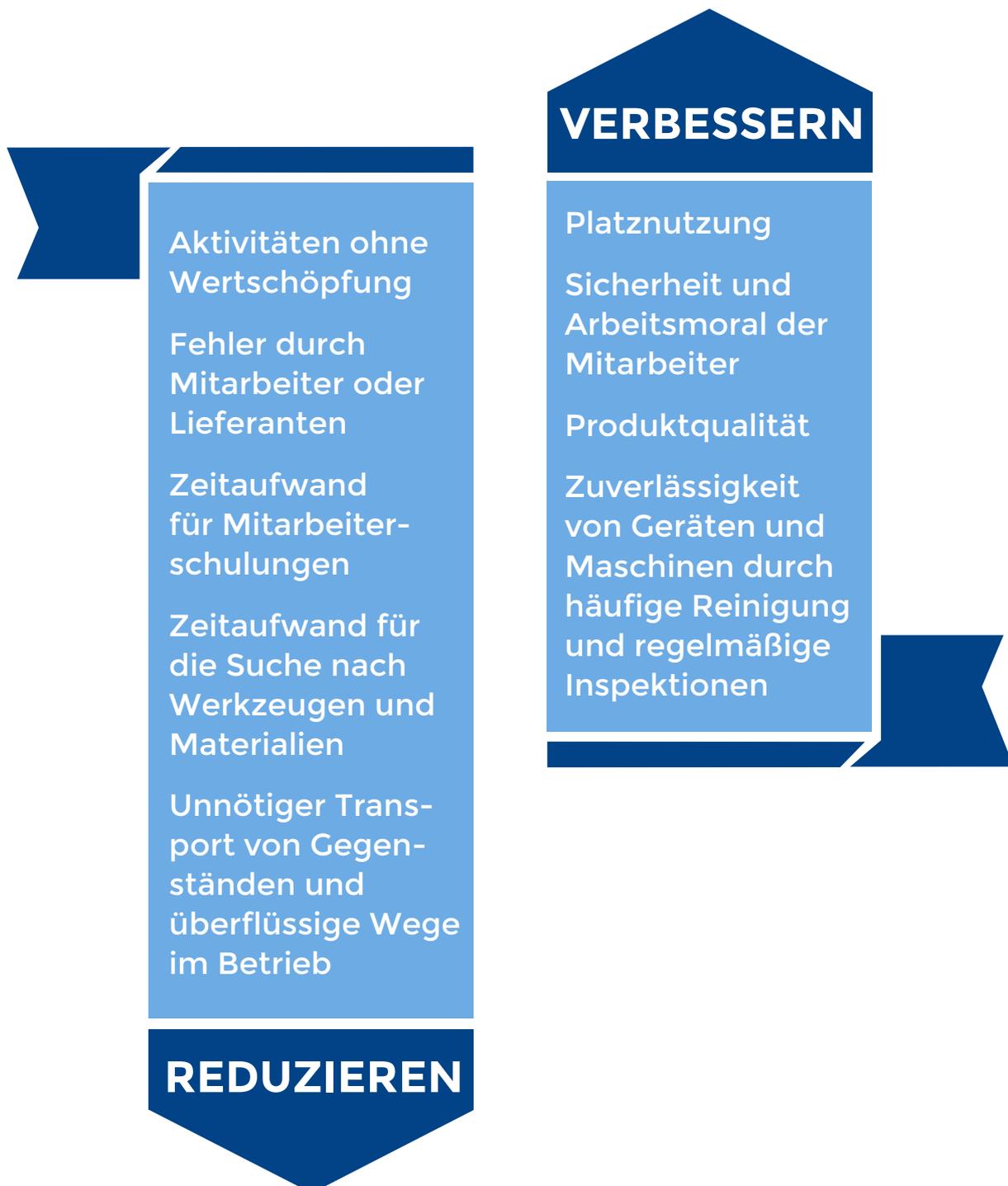
# 5S PLUS



## „5S + Sicherheit“ – Überblick

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Sortieren</b>         | Sichten Sie alle Werkzeuge und Materialien in Ihrem Unternehmen und sortieren Sie jene aus, die Sie nicht benötigen.  |
| <b>Sauberkeit</b>        | Reinigen Sie den Arbeitsplatz und sorgen Sie durch Präventivmaßnahmen dafür, dass er immer sauber bleibt.   |
| <b>Sichtbare Ordnung</b> | Dieser Schritt umfasst die Organisation von Ausrüstungsgegenständen, die Einführung von Sicherheitsmaßnahmen, die Erstellung von Prozeduren und Standards für die Produktqualität sowie eine effektive Bestandsverwaltung und Materialhandhabung. |
| <b>Standardisieren</b>   | Erstellen und implementieren Sie Best-Practice-Verfahren, damit der verbesserte Arbeitsplatz zum Standard wird.   |
| <b>Selbstdisziplin</b>   | Damit kontinuierliche Verbesserungen möglich sind, ist Disziplin erforderlich. Stellen Sie sicher, dass Mitarbeiter die Bedeutung einer guten Arbeitsplatzorganisation kennen und sich aktiv dafür einsetzen.                                     |
| <b>+ Sicherheit</b>      | Verbessern Sie die Sicherheit am Arbeitsplatz, indem Sie potenzielle Gefahrenquellen identifizieren und beseitigen.   |

## „5S + Sicherheit“ am Arbeitsplatz – Hauptvorteile



## KAPITEL 3

# „5S + Sicherheit“ in Aktion

Zur Gestaltung und langfristigen Aufrechterhaltung eines ordentlichen, effizienten und sicheren „5S +“-Arbeitsplatzes benötigen Sie verschiedene beständige Etiketten, Schilder und Anhänger. Die Botschaft auf den visuellen Kennzeichnungen muss auf einen Blick verständlich sein. Deshalb dürfen nicht zu viele Informationen enthalten sein.

**RED TAG**

Tag #1003

Item Description:

**RED TAG**

Tag #1002

Item Description:

Location Found:

Found by:

Date Taged:

Disposition:

Date Dispositioned:

Dispositioned by:

**Eye Care Company**



## Ein Etikett kann ...

dabei helfen, Materialien und Utensilien danach zu sortieren und zu kennzeichnen, ob diese noch gebracht werden oder nicht.

## Sortieren

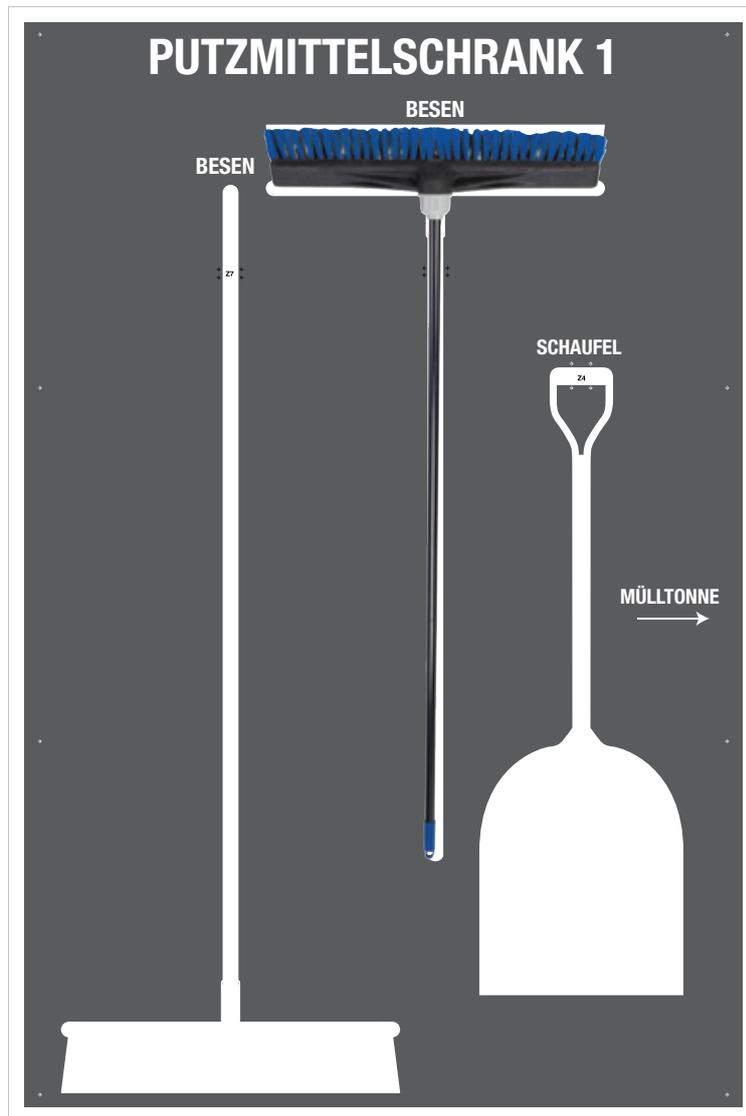
Beim ersten Schritt eines 5S-Programms entscheiden Sie, welche Gegenstände Sie behalten möchten und was ausgesondert werden kann. Dazu sortieren Sie alle Werkzeuge und Materialien im Betrieb in eine dieser beiden Kategorien. Alle nicht mehr benötigten Gegenstände werden entsorgt. So sorgen Sie für einen übersichtlichen und gepflegten Arbeitsplatz und vermeiden Durcheinander und Gefahren. Sie werden staunen, wie viele überflüssige Materialien sich im Laufe der Zeit ansammeln und unnötig Platz einnehmen.

Folgende Hilfsmittel eignen sich für diesen Zweck:

- **Anhänger** – Nicht verwendete Gegenstände können mit roten Anhängern („red tags“) gekennzeichnet und in einen bestimmten Bereich platziert werden. Hier können Mitarbeiter die Gegenstände durchsehen und diejenigen entnehmen, die noch benötigt werden. Alle Gegenstände, die nach fünf Tagen noch verbleiben, werden entsorgt.
- **Bodenmarkierungsband** – Hiermit können Sie den Bereich markieren, in dem die mit roten Anhängern gekennzeichneten Gegenstände platziert werden.
- **Aufzeichnungsformulare für Gegenstände mit roten Anhängern** – Auf diesen Formularen vermerken Sie, welche Gegenstände behalten bzw. entsorgt werden.
- **Kamera** – Für „Vorher-/Nachher-Fotos“ des Bereichs.

**5S**

- SORTIEREN**
- SAUBERKEIT**
- SICHTBARE ORDNUNG**
- STANDARDISIEREN**
- SELBSTDISZIPLIN**
- + SICHERHEIT**



## Ein Etikett kann...

die Produktivität steigern, da es die Zeit für die Suche nach einem Besen reduziert.

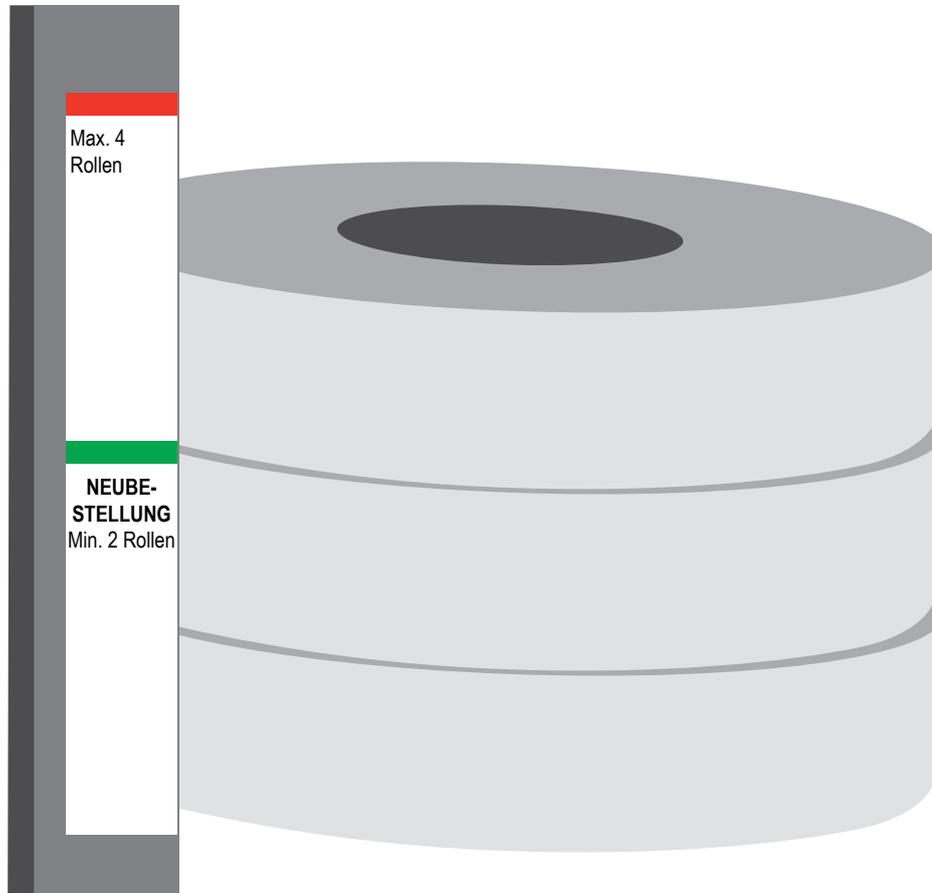
## Sauberkeit

Sauberkeit ist äußerst wichtig. Durch das Entfernen von Schmutz, Staub, Verunreinigungen und Ablagerungen sowie die Inspektion von Maschinen und Geräten können Sie in Ihrem Unternehmen die Sicherheit verbessern und die Produktivität steigern. Der Arbeitsplatz sieht dadurch stets wie neu aus und bietet Mitarbeitern ein angenehmes Arbeitsumfeld.

Folgende Hilfsmittel eignen sich für diesen Zweck:

- **Reinigungsmittel** – Besen, Kehrbleche, Putztücher, Entfetter und Bodenreiniger.
- **Shadowboard** – Zum Aufbewahren von Reinigungsgeräten.
- **Persönliche Schutzausrüstung** – Dazu zählen Handschuhe und Schutzbrillen, um Mitarbeiter vor aggressiven Reinigungsmitteln und schädlichen Rückständen zu schützen.
- **Lockout-Vorrichtungen** – Hiermit können Mitarbeiter bei der Reinigung und Wartung von Maschinen davor geschützt werden, dass gefährliche Energien freigesetzt werden.

**5S** SORTIEREN  
**SAUBERKEIT**  
SICHTBARE ORDNUNG  
STANDARDISIEREN  
SELBSTDISZIPLIN  
+ SICHERHEIT



## Ein Etikett kann...

Mitarbeitern die Materialbestandsmenge auf einen Blick erkennen lassen und so Verschwendung reduzieren.



## Sichtbare Ordnung

Sie haben sortiert. Sie haben gesäubert. Nun ist es an der Zeit, die Ursachen für Verschwendung und Fehler im Betrieb zu reduzieren und visuelle Kennzeichnungen anzubringen. Ist es einfach? Nicht unbedingt. Lohnt es sich? Auf jeden Fall!

Konzentrieren Sie sich auf folgende Punkte:

### Organisieren von Gegenständen

- **Schilder- und Etikettendrucker, Etikettenmaterialien und Software für die Etikettenerstellung** – Damit können Sie Ihre eigenen Geräte- und Gebäudekennzeichnungen schnell und einfach drucken.
- **Shadowboards** – Zum übersichtlichen Aufbewahren von Werkzeugen und Geräten am Einsatzort.

### Einführung von Sicherheitsmaßnahmen

- **Sicherheitsschilder** – Damit weisen Sie Mitarbeiter auf Gefahren am Arbeitsplatz hin.
- **Rohrmarkierer** – Diese Markierer geben unmittelbar Aufschluss über den Inhalt, die Flussrichtung und die Sicherheit von Rohren.

### Erstellen von Prozeduren

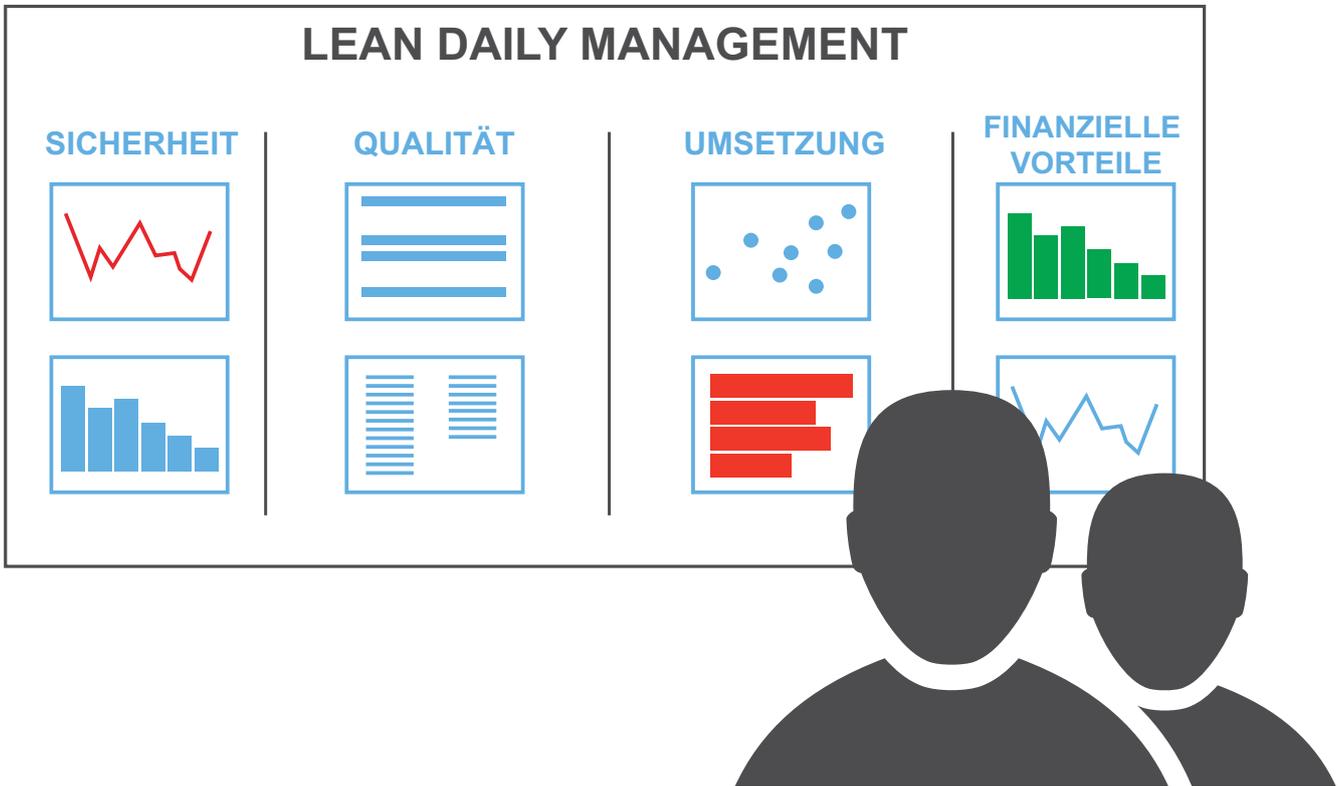
- **Etiketten für Prozeduren** – Anstatt Informationen zu Prozeduren in Ordnern aufzubewahren, können sie auf Etiketten direkt im Fertigungsbetrieb angebracht werden, wo sie Mitarbeitern bei ihrer täglichen Arbeit unmittelbar zur Verfügung stehen.
- **Informationsschilder** – Sicherheitsinformationen können direkt vor Ort angebracht werden. Dies reduziert den Schulungsaufwand und sorgt für mehr Sicherheit.

### Einführung von Standards für die Produktqualität

- **Bodenmarkierungsbänder** – Mit diesen Bändern können beispielsweise Verkehrswege, Lagerplätze und Produkte, die einer Qualitätssicherungsprüfung unterzogen werden müssen, gekennzeichnet werden.
- **Etiketten für Messgeräte** – Hiermit lassen sich Temperatur- oder Druckwerte, die außerhalb des normalen Bereichs liegen, auf einen Blick erkennen.

### Effektive Bestandsverwaltung

- **Magnetische oder repositionierbare Etiketten** – Diese Etiketten eignen sich zum Kennzeichnen und Organisieren von Werkbänken, Regalen, Behältern, Schränken und Tragetaschen.
- **Indikatoren für Höchst- und Mindestmengen** – Diese Indikatoren weisen auf zu hohe Bestandsmengen hin bzw. geben an, wann eine Nachbestellung erforderlich ist.



## Ein Etikett kann...

dabei helfen, die Arbeitsmoral der Mitarbeiter zu verbessern.

## Standardisieren

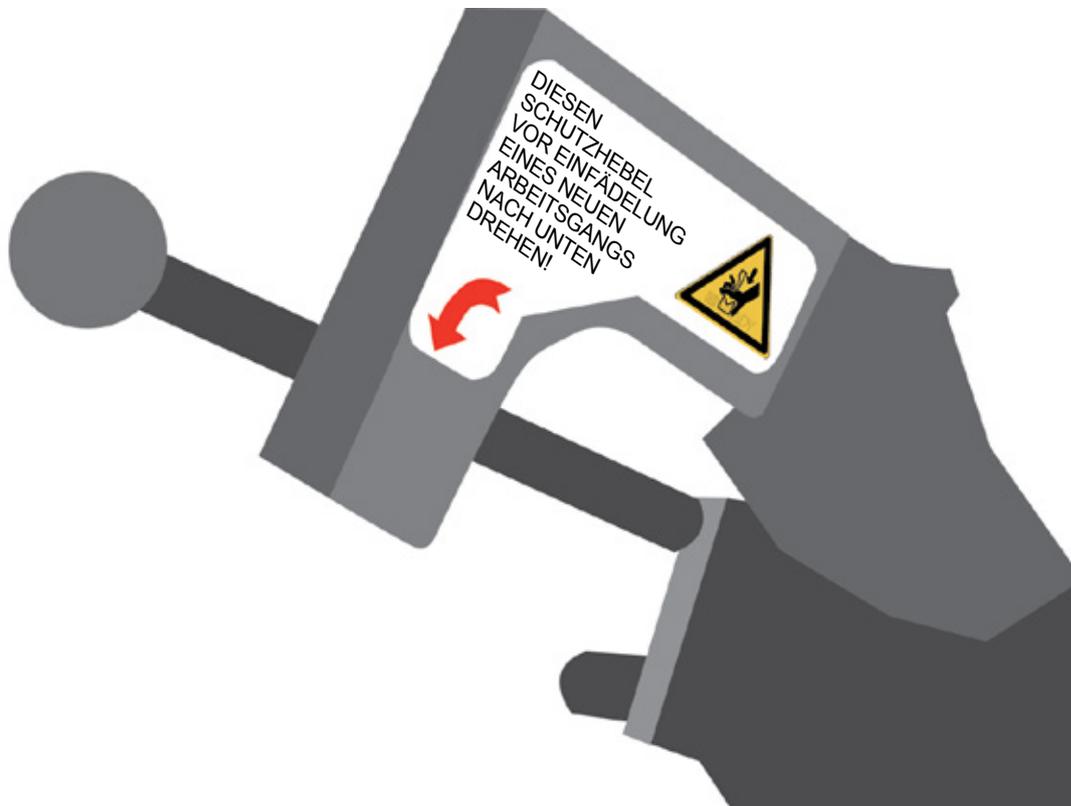
Sie haben wichtige Schritte getan, um Ihren Betrieb nach dem Lean-Prinzip zu gestalten. Nun ist es Zeit für die Entwicklung und Implementierung von Best-Practice-Verfahren mit dem Ziel, Unternehmensstandards zu etablieren und konsequent einzuhalten. Dazu sind klar definierte Rollen und Verantwortlichkeiten sowie visuelle Kontrollen erforderlich.

Folgende Hilfsmittel eignen sich für diesen Zweck:

- **Arbeitsplanungstafeln** – Auf diesen Tafeln können Arbeitsabläufe organisatorisch dargestellt sowie Verspätungen und überschrittene Termine visuell angezeigt werden.
- **Zeitpläne und Checklisten** – Aus diesen Plänen und Listen geht hervor, welche Mitarbeiter für bestimmte Aufgaben zuständig sind und wann diese Aufgaben erledigt werden müssen.
- **Checkout-Tafeln** – Mithilfe dieser Tafeln können Materialien sowie Hilfs- und Betriebsstoffe schnell aufgefunden und nachverfolgt werden.
- **Lean Daily Management (LDM)-Tafeln** – Mit diesen Tafeln für das tägliche Lean-Management können Kennzahlen verfolgt und Verbesserungen herbeigeführt werden.
- **Visuelle Kennzeichnung des sicheren Status** – Hiermit wird angegeben, ob Ventile oder Entlüfter offen oder geschlossen sind. Dies leistet einen wichtigen Beitrag zur Unfallverhütung.

**5S**

- SORTIEREN
- SAUBERKEIT
- SICHTBARE ORDNUNG
- STANDARDISIEREN**
- SELBSTDISZIPLIN
- + SICHERHEIT



## Ein Etikett kann...

Mitarbeiter auf den einen entscheidenden Schritt hinweisen, der sonst leicht vergessen wird.

## Selbstdisziplin

Keine halben Sachen! Sie haben alle erforderlichen Maßnahmen ergriffen – jetzt müssen Sie weiter dran bleiben. Stellen Sie sicher, dass Mitarbeiter die hohe Priorität einer guten Arbeitsplatzorganisation erkennen und sich aktiv um kontinuierliche Verbesserungen bemühen.

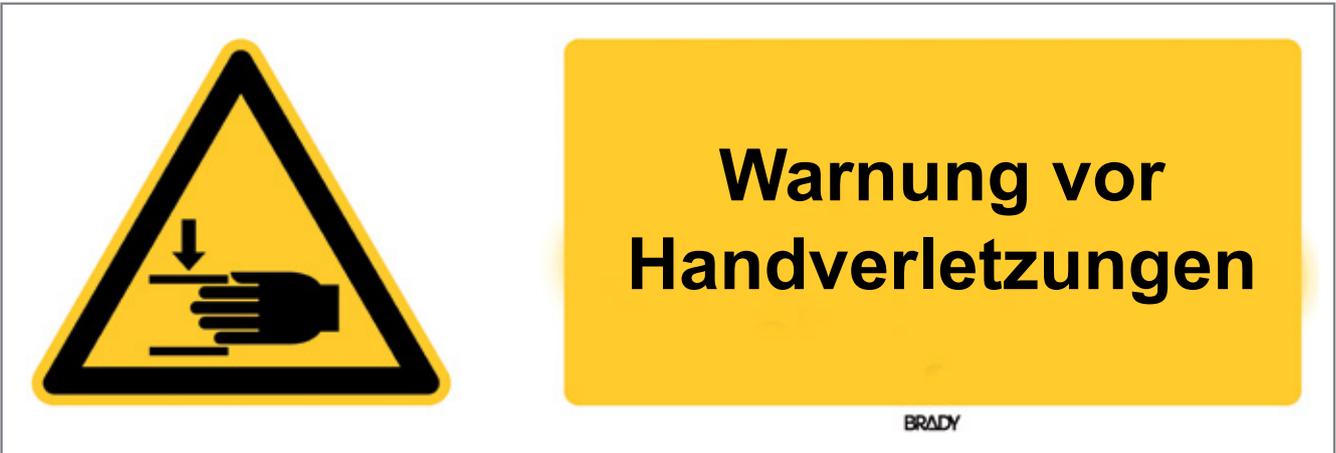
Folgende Hilfsmittel eignen sich für diesen Zweck:

- **Drucker, Etikettenmaterialien und Software für die Etikettenerstellung direkt vor Ort** – Erstellen Sie Schilder, Etiketten und Anhänger selbst bei Bedarf und direkt vor Ort.
- **Prozessdiagramme** – Diese Diagramme zeigen die standardmäßigen Arbeitsabläufe und dienen Mitarbeitern als Erinnerungshilfe.
- **Zielwerte für die vorausschauende Instandhaltung** – Durch die Kennzeichnung der Positionen von Vibrations- und Ultraschallmessungen wird gewährleistet, dass Messungen bei der vorausschauenden Instandhaltung einheitlich und zuverlässig sind.
- **Visuelle Kennzeichnung von Ersatzteilen** – Hiermit können die korrekten Ersatzteile deutlich gekennzeichnet werden.
- **Ein-Punkt-Lektionen und -Etiketten** – Dies sind Erinnerungshilfen für Arbeitsschritte, die leicht vergessen werden oder besonders wichtig sind.

## Wussten Sie schon?



Mithilfe einer wirksamen Sicherheitskennzeichnung können Sie nicht nur die Compliance sicherstellen, sondern auch Unfälle am Arbeitsplatz vermeiden.



## Ein Etikett kann...

schwere Arbeitsunfälle wie beispielsweise den Verlust eines Fingers verhindern.

## + Sicherheit

Sie haben für Effizienz gesorgt, aber vergessen Sie nicht die Sicherheit! Verbessern Sie die Sicherheit am Arbeitsplatz, indem Sie potenzielle Gefahrenquellen identifizieren und beseitigen. Mithilfe von individuell gestalteten Kennzeichnungen, die Sie ganz nach Bedarf erstellen können, lassen sich teure Unfälle vermeiden. Mit den richtigen Kennzeichnungen an den richtigen Stellen sorgen Sie für die Sicherheit Ihrer Mitarbeiter.

Folgende Hilfsmittel eignen sich für diesen Zweck:

- **CLP/GHS-Etiketten** – Hiermit können Sie Chemikalienbehälter kennzeichnen.
- **Sicherheitsschilder** – Mithilfe von Schildern können Sie deutlich auf potenzielle Gefahren am Arbeitsplatz hinweisen und erforderliche Vorsichtsmaßnahmen angeben.
- **Lockout/Tagout-Etiketten und -Anhänger** – Hiermit lässt sich verhindern, dass Maschinen und Geräte bei Reinigungs- oder Wartungsarbeiten versehentlich eingeschaltet werden und dadurch Mitarbeiter gefährden.
- **Etiketten mit Lichtbogenüberschlag-Warnungen** – Diese Etiketten erhöhen die Sicherheit bei elektrischen Arbeiten und verhindern Unfälle durch Lichtbogenüberschläge.
- **Visuelle Brandschutzkennzeichnungen** – Hiermit kann die Position von Feuerlöschern und Feuerlöschschläuchen gekennzeichnet werden, damit diese im Notfall sofort zur Verfügung stehen.
- **Erste-Hilfe-Kennzeichnung** – Hiermit wird der Aufbewahrungsort von Erste-Hilfe-Materialien gekennzeichnet.
- **Kennzeichnung von Maschinen und Geräten** – Mithilfe dieser Kennzeichnungen können Sie auf Gefahren durch Maschinen hinweisen, um Mitarbeiter vor Verletzungen zu schützen und Maschinenausfälle zu vermeiden.

**5S**

- SORTIEREN**
- SAUBERKEIT**
- SICHTBARE ORDNUNG**
- STANDARDISIEREN**
- SELBSTDISZIPLIN**
- + SICHERHEIT**

## KAPITEL 4

# Vergleich: „Do-It-Yourself“- und vorgefertigte Schilder und Etiketten

Sie wissen nun, welche Kennzeichnungen Sie benötigen, um einen visuellen Arbeitsplatz nach dem „5S + Sicherheit“-Prinzip zu erstellen. Jetzt ist es an der Zeit, dieses Wissen in die Tat umzusetzen. Sie haben zwei Optionen: Sie können Ihre Schilder und Etiketten selbst erstellen und drucken oder vorgedruckte Schilder und Etiketten bestellen.



## Ein Etikett kann.....

Mitarbeitern bei der Identifizierung der richtigen Leitungen helfen und dadurch zur Vermeidung von hohen Kosten für Maschinenausfälle beitragen.



Anstatt vorgedruckte Kennzeichnungsmaterialien zu bestellen, können Sie sie selbst erstellen. Dies bietet mehrere Vorteile: Es ist günstiger, effizienter und praktischer, und Sie können das Kennzeichnungsmaterial individuell gestalten und auf Ihre spezifischen Anforderungen abstimmen.

Im Folgenden werden diese Vorteile genauer erläutert:

## Es ist **KOSTENGÜNSTIGER**

Das Drucken von eigenen Etiketten und Schildern ist günstiger als der Kauf von vorgedruckten Materialien. Dies hat folgende Gründe:

- **KEINE** Bestellgebühren für die einzelnen Bestellungen
- **KEINE** Mindestbestellmenge
- **KEINE** Lagerkosten für große Mengen an Schildern und Etiketten

Mit Ihrem eigenen Etikettendrucker können Sie das benötigte Kennzeichnungsmaterial bei Bedarf ganz einfach direkt vor Ort erstellen.

**DIY**

**KOSTENGÜNSTIG**  
**EFFIZIENT**  
**PRAKTISCH**  
**INDIVIDUELL**

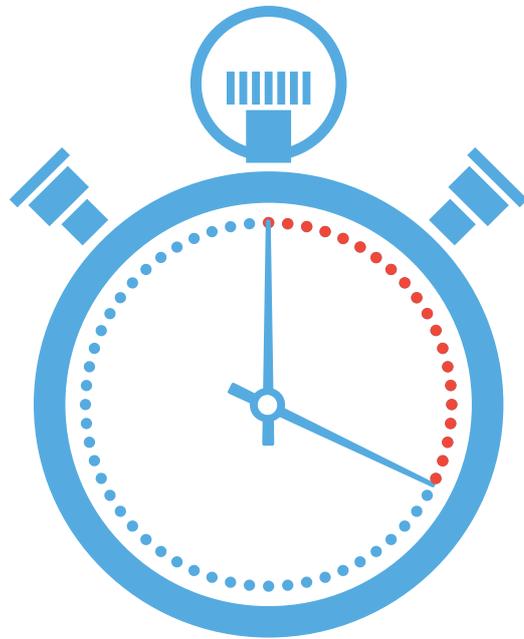


## Ein Etikett kann...

helfen, die Folgen eines Arbeitsunfalls zu mindern, wenn die Sicherheitsausrüstung deutlich gekennzeichnet wurde.

## Es ist EFFIZIENTER

Keine Wartezeiten – Ihre Etiketten sind in Sekunden statt in Tagen einsatzbereit. Es treten keine Verzögerungen bei Ihren Projekten auf, da Sie nicht darauf warten müssen, dass die vorgefertigten Schilder und Etiketten bei Ihnen eintreffen. Wenn eine neue visuelle Kennzeichnung in Ihrem Betrieb benötigt wird, erstellen Sie sie einfach selbst – flexibler geht es nicht.



# DIY

KOSTENGÜNSTIG  
**EFFIZIENT**  
PRAKTISCH  
INDIVIDUELL



**Im Folgenden finden Sie einen übersichtlichen Vergleich.**

	<b>„Do-It-Yourself“-Etiketten</b>	<b>Vorgedruckte Etiketten</b>
<b>Tag 1</b>	Sie brauchen ein Etikett.	Sie brauchen ein Etikett.
	<p>Sie gehen zu Ihrem Drucker, wählen ein Material, erstellen das Etikett mithilfe einer intuitiven Benutzeroberfläche, und schon können Sie es drucken und anbringen. Dann drucken Sie noch mehr Etiketten, weil es so einfach ist und Sie Ihren Betrieb damit verbessern können.</p> <p>Die neuen Etiketten sorgen für mehr Sicherheit und Effizienz am Arbeitsplatz.</p>	Sie informieren sich, wo Sie die benötigten Materialien bestellen können.
<b>Tag 2</b>		<p>Sie bestimmen Inhalt und Layout für ein individuelles Etikett, oder Sie wählen ein allgemeines Etikett aus.</p> <p>Sie geben die Bestellung auf. Dies nimmt Zeit in Anspruch, da Sie alle Bestellinformationen angeben müssen.</p>
<b>Tag 3</b>		Das Warten beginnt.
<b>Tag 4</b>		Um ein Haar wäre es zu einem Unfall gekommen, weil das Etikett, das Sie zur Kennzeichnung einer Gefahrenquelle benötigen, noch nicht angebracht war.
<b>Tag 5</b>		Das Etikett ist immer noch nicht angekommen.
<b>Tag 6</b>		Sie warten immer noch ...
<b>Tag 7</b>		Endlich ist das Etikett da! Sie bringen es an und stellen fest, dass Sie eigentlich mehr Etiketten brauchen. Und der Vorgang beginnt von vorne!

**LINK360 Lockout/Tagout Posted Procedure**

ID#: BRDY-001-430105	Facility: Site 1 - Refrigeration	Location: Engine Room
Created: 9/11/2013	Description: Refrigeration Compressor #4	
Revised: 9/13/2013		

5 **Lockout Points**

**Note:** This is an example of Link360's "Long Form". The long form allows you to freely define the actions of each step, add photos for each step, and add further detail that is required for complex lockout procedures. For simple lockout procedures, see the "Short Form".

**Purpose:** This procedure establishes the minimum requirements for the lockout of energy isolating devices whenever maintenance or servicing is done on machines or equipment.

**Scope:** This procedure shall be used to ensure that the machine or equipment is stopped, isolated from all potentially hazardous energy sources and locked out before employees perform any servicing or maintenance where the unexpected energisation or start-up of the machine or equipment or release of stored energy could cause injury.

**Authorisation:** This procedure shall only be used by employees that have been trained as "Authorised" employees under OSHA 1910.147. Employees with the following job roles are authorised to use this procedure: <list job roles>

**Enforcement:** Failure to properly follow lockout-tagout procedure may result in corrective action.

**Lockout Application Process**

1. Notify affected personnel. 2. Properly shut down machine. 3. Isolate all energy sources. 4. Apply to lockout devices, locks, & tags. 5. Verify total de-energisation of all sources.

Lockout Steps		
Step #	Action	Info
<div style="background-color: #f00; color: white; padding: 5px; border-radius: 5px;"> <span style="font-size: 24px; font-weight: bold;">1</span> Electrical   <span style="font-size: 18px; font-weight: bold;">E-1</span> 480V                             </div>	<p><b>PROPER PPE REQUIRED:</b> Arc flash shield, 8 cal/cm<sup>2</sup>, class E gloves, electrical rated hardhat.</p> <p>The E-1 Disconnect is located to the West of the machine. Turn Disconnect to the off position and lock out. Use a Lock and hasp device.</p>	
	For the next step, you will need to obtain a universal lock and chain device from the Lockout/Tagout Station, located on the West wall of the Engine Room.	Upon re-energisation, return universal lock and chain device to the Lockout/Tagout Station.

Page 1 of 3



## Ein Etikett kann...

eine visuelle Lockout-Prozedur (Visual Lockout Procedure – VLOP) beinhalten, die genau angibt, wie die jeweilige Maschine bei Wartungsarbeiten gesperrt werden muss, und so die Sicherheit der Mitarbeiter gewährleisten.



## Es ist PRAKTISCH

Alles, was in Ihrer Anlage eine Kennzeichnung benötigt, wird tatsächlich gekennzeichnet.

Wenn in Ihrem Betrieb eine bedienerfreundliche Drucklösung zur Verfügung steht, profitieren Sie auf folgende Weise:

- **Erstellen** von Etiketten mithilfe von integrierten Etikettenvorlagen für verschiedene Anwendungen, wie Lockout/Tagout, CLP/GHS, Schilder, Rohrmarkierer und vieles mehr
- **Verwenden** von zahlreichen Kennzeichnungsmaterialien für Ihre spezifischen Anforderungen
- **Kennzeichnen nach Bedarf und in Ihrem eigenen Tempo**, anstatt alles auf einmal erledigen zu müssen, wie dies bei der Bestellung von vorgefertigten Schildern und Etiketten der Fall ist
- **Abschließen** von Projekten in kurzer Zeit, da die Arbeit auf mehrere Mitarbeiter verteilt werden kann

**DIY**

KOSTENGÜNSTIG  
EFFIZIENT  
**PRAKTISCH**  
INDIVIDUELL



**Warning  
Corrosive Substance**

**Warnung  
vor ätzenden Stoffen**

BRADY



## **Ein Etikett kann...**

Ihre Mitarbeiter in mehreren Sprachen auf potenzielle Gefahren hinweisen.



## Es ist INDIVIDUELL

Dies ist keine Pauschallösung. Wir wissen, dass es für Sie wichtig ist, Ihre visuellen Kennzeichnungen genau an die Anforderungen Ihres Unternehmens in puncto Sicherheit, Compliance und Produktivität anzupassen. Mit Ihrer eigenen Drucklösung bestimmen Sie den Inhalt und das Layout Ihres Etiketts selbst und können so viele drucken wie Sie benötigen.

Die Erstellung von eigenen Schildern, Etiketten und Anhängern bietet Ihnen folgende Vorteile:

- **Mehrsprachige Kennzeichnungen**, damit Warnungen von allen verstanden werden.
- **Betriebsanleitungen direkt vor Ort**, sodass neue Mitarbeiter schnell eingearbeitet und wichtige Aufgaben zuverlässig erledigt werden können. Wenn erfahrene Mitarbeiter in den Ruhestand gehen, können neue Mitarbeiter mithilfe von visuellen Anleitungen gründlich und effizient angelernt werden.
- **Einheitliche Informationsvermittlung** sorgt für mehr Sicherheit und optimiert Arbeitsabläufe, da wichtige Informationen leicht verständlich zur Verfügung stehen. Außerdem sieht der Betrieb professioneller aus und hinterlässt bei Besuchern einen positiven Eindruck. Und nicht zuletzt verbessert sich dadurch die Arbeitsmoral der Mitarbeiter.

**DIY**

KOSTENGÜNSTIG  
EFFIZIENT  
PRAKTISCH  
INDIVIDUELL

**Sie haben nun erfahren, warum „5S + Sicherheit“ in Ihrem Betrieb wichtig ist. Jetzt sollten Sie zur Tat schreiten.**

## **IHRE SCHILDER- UND ETIKETTENLÖSUNG**

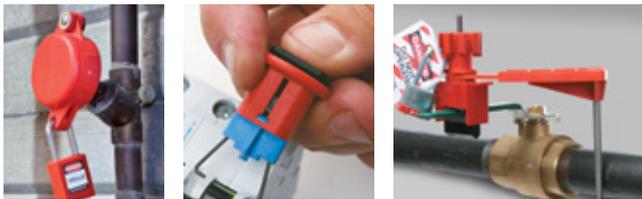
Brady bietet innovative Produkte, zuverlässige Etikettenmaterialien und bewährtes Know-how für die Gebäudekennzeichnung. Mithilfe unserer Lösungen können Sie Ihren Betrieb nach dem Lean-Prinzip gestalten und die Sicherheit und Compliance gewährleisten. Wir bieten zuverlässige Drucker und ein großes Sortiment an beständigen Materialien, die Ihre Druck- und Kennzeichnungsanforderungen erfüllen.



Informieren Sie sich über 50 bewährte Verfahren zum effektiven Einsatz visueller Kennzeichnungen in Ihrem Unternehmen. Auf Grundlage dieser Beispiele können Sie eigene visuelle Kennzeichnungen erstellen und mit der Gestaltung eines visuellen Arbeitsplatzes beginnen.

Download unter [www.bradyeurope.com/Lean](http://www.bradyeurope.com/Lean)

# BRADY – IHR ANBIETER FÜR KOMPLETTE ARBEITSSCHUTZLÖSUNGEN



## LOCKOUT/TAGOUT-LÖSUNGEN ZUR KONTROLLE GEFÄHRLICHER ENERGIEN

Brady bietet umfassende Unterstützung und eine breite Produktpalette für die Gestaltung einer sicheren Arbeitsumgebung.



## VISUELLE SICHERHEITSKONTROLLSYSTEME

Diese Systeme bieten wichtige Informationen zum sicheren Zustand Ihrer gesamten Ausrüstung und Gerüste.



## SICHERHEITSSCHILDER

Unser Angebot umfasst mehr als 8.000 verschiedene Schilder für die Sicherheits-, Wartungs- und Gebäudekennzeichnung.



## ROHRMARKIERER

Einfache Kennzeichnung von Rohrinhalten und Flussrichtung.



## CLEVERE SORPTIONSMITTEL

Saubere, schnelle und sichere Beseitigung von Öl, Wasser und Chemikalien.



### BRADY Afrika

Randburg, Südafrika  
Tel. +27 11 704 3295

### BRADY Benelux

Zele, Belgien  
Tel. +32 (0) 52 45 78 11

### BRADY Dänemark

Odense  
Tel. +45 66 14 44 00

### BRADY Deutschland

Egelsbach  
Tel. +49 (0) 6103 7598 660

### BRADY Frankreich

Roncq Cedex  
Tel. +33 (0) 3 20 01 08 70

### BRADY Großbritannien und Irland

Banbury, Oxon, UK  
Tel. +44 (0) 1295 228 288

### BRADY Italien

Gorgonzola (MI)  
Tel. +39 02 26 00 00 22

### BRADY Mittel- und Osteuropa

Bratislava, Slowakei  
Tel. +421 2 3300 4800

### BRADY Naher Osten

Jebel Ali, Dubai, VAE  
Tel. +971 4881 2524

### BRADY Norwegen

Kjeller  
Tel. +47 70 13 40 00

### BRADY Rumänien

Bukarest  
Tel. +40 21 202 3032

### BRADY Russland

Moskau  
Tel. +7 495 225 93 62

### BRADY Schweden

Solna  
Tel. +46 (0)8 590 057 30

### BRADY Spanien und Portugal

Madrid, Spanien  
Tel. +34 900 902 993

### BRADY Türkei

Istanbul  
Tel. +90 212 264 02 20 / 264 02 21

### BRADY Ungarn

Budaörs  
Tel. +36 23 500 275

EUR-M-752-GE

06/11/2015



Y4138251

Ihr Brady-Fachhändler