

Transport- Behälter und sicherer Lagerort

Hidden Champion Hochsicherheits-Systeme für Kritische Infrastruktur (KRITIS)

Zertifizierte & weltweit patentierte Technologie



2. Platz



Hochsicherheit von
LOCK YOUR WORLD

Sichere Lieferkette (SiLKe)

Sky Box (Paletten-Einhausung)

Safety Box und Safety Trolley

Lock Your World – Made in Main-Kinzig



Erstes und bis heute einziges
durch das Bundesamt für Sicherheit
in der Informationstechnik (BSI)
**zertifizierte System
für den Einsatz im Smart Metering**

Erfüllte Sicherheitsanforderung
Schutz vor intelligenten militärischen Angriffen
und identifizierbaren mechanischen Angriffen

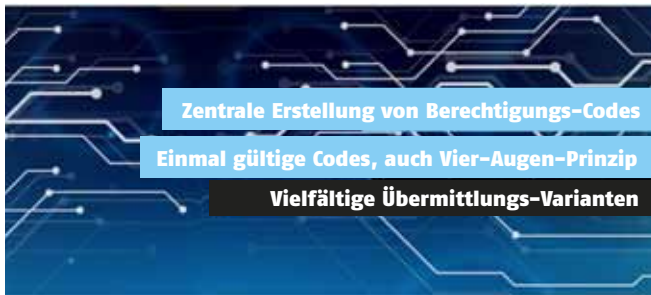
Eine Kooperation mit bwh Koffer GmbH

Zentral verwaltet und offline geschützt



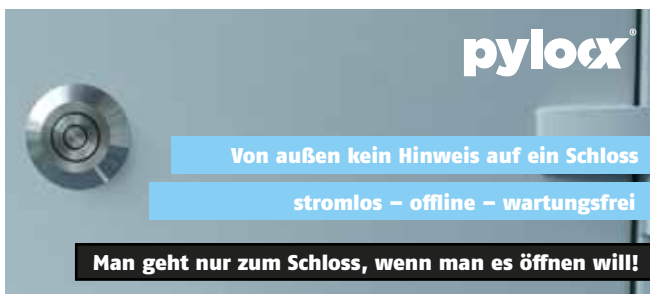
**Schlüssel-
management
eliminiert**

Der pyKey darf laut Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) beim Nutzer verbleiben. Er funktioniert »überall«, jedoch nur mit einem gültigen Öffnungs-Code (Schläfer-Funktion).



**Berechtigungs-
steuerung
zentral**

Einmal-Code-Übermittlung kann durch Anbindung an Auftrags-systeme erfolgen und automatisiert dem Nutzer zugeleitet werden. Vielfältige Abruf-Varianten (per Telefon, App, Web oder Liste).



**Schloss-System
immer sicher
offline**

Das Schloss wird vor Installation mit Betriebsparametern betankt. Weitere Updates aufgrund von Änderungen oder Erweiterungen von Zutrittsberechtigten oder Schlüsselverlust erfolgen nur zentral in der Datenbank. **Man geht nur zum Schloss, wenn man es öffnen will.**

Das zertifizierte pylocx Einmal-Code-Verfahren

- ▶ Einmal-Codes können in einer Leitstelle oder automatisiert abgerufen werden
- ▶ Das Schloss hat keinerlei physikalische Verbindung zur Datenbank
- ▶ Muss bei Berechtigungsänderung nicht mehr aufgesucht werden!
- ▶ Vor Ort wird keine Stromversorgung benötigt
- ▶ Einmal-Code auch im Vier-Augen-Prinzip (dann zwei Nutzer je Schloss)

Öffnungs-Prozess mit dem pyKey – unabhängig von Stromversorgung



Schritt 1

Nutzer benötigt Öffnungs-Code und ruft Leitstelle oder Telefon-Server mit Smartphone an oder loggt sich ein.



Schritt 2

Nutzer berechtigt?
Telefon-Nummer berechtigt?
pyKey-Nummer berechtigt?
Liegt Auftrag für Standort/Schloss vor?



Schritt 3

Einmal-Code wird generiert und an-
gesagt. Wiederholung oder Versand
per SMS durch Tastendruck.
Auch andere Abläufe möglich, je
nach Variante.



Schritt 4

Nutzer öffnet mit dem pyKey das Schloss
oder das Behältnis (oder steuert ein Sys-
tem).



Schritt 5

Alle Daten der Code-Erstellung und -Vergabe wer-
den registriert und parallel im Schlosss-Speicher
eingetragen (bis zu 3.000 Ereignissen).

Hochsicherheit ganz einfach in der Anwendung

1. Der pyKey

- ▶ öffnet nur mit gültigem Berechtigungs-Code
- ▶ liefert Strom und Daten ins System
- ▶ wird aufgeladen wie ein Smartphone
- ▶ voller Akku reicht für bis zu 1.000 Öffnungen
- ▶ kein Funk, kein RFID im Einsatz



2. Die Kontaktstelle

- ▶ vandalismussichere Edelstahl-Blende
- ▶ keine Öffnungen
- ▶ verschlüsselte Datenübertragung durch Kontaktierung mittels pyKey
- ▶ pyKey haftet magnetisch
- ▶ Kopier- und Manipulationsschutz



3. Der Öffnungsprozess

- ▶ PIN-Code eintippen und OK drücken
- ▶ pyKey an Kontaktstelle halten, haftet magnetisch
- ▶ pyKey sendet Daten und Strom via Kontaktstelle ins System
- ▶ System prüft Berechtigung
- ▶ akustische und optische Bestätigung erfolgt
- ▶ Behälter oder Schloss kann geöffnet werden



Hinweis

Die Generierung von einmal gültigen Berechtigungs-Codes erfolgt zentral, auch vollautomatisch. Es gibt keinen physischen Kontakt zum Schloss oder pyKey!

Der pyKey PL1011

**Dem Anwender einmalig personalisiert übergeben!
Schlüsselmanagement eliminiert.**

- ▶ mobile Tastatur mit Akku für bis zu 1.000 Öffnungen
- ▶ sendet Daten und Strom durch Kontaktierung
- ▶ Stromversorgung durch Lithium-Ionen-Akku
- ▶ funktioniert nur mit gültigem Berechtigungs-Code (auch mit statischem PIN-Code, abhängig von Sicherheitsanforderung!)
- ▶ keine Mengenbegrenzung für Schlösser oder Systeme
- ▶ Missbrauch-Schutz bei Verlust ab erstem Moment
- ▶ Temperaturbereich von 0°C bis +50°C
- ▶ VdS- und BSI-zertifiziert mit den anerkannten Produkten
- ▶ ca. 50 g schwer, L 65,2 mm, B 46,1 mm, H 20,1 mm



Mittelgeliefertes Zubehör:

pyKey Lade-Kabel-Set PL1011-Z-KS

pyKey aufladen wie ein Smartphone, im Auto, am Laptop oder zuhause

- ▶ 3-teilig, zum Aufladen des pyKeys
- ▶ USB-Ladekabel und -Netzteil, USB-KFZ-Lader
- ▶ Eingangsspannung Netzteil: 100-240 V AC
- ▶ Eingangsspannung LFZ-Lader: 12-24 V DC
- ▶ Ausgang: DC 5V / 1.100 mA



Die Komponenten

PL8011 Safety Box



PL8021 Safety Trolley



PL1011 pyKey



PL8031 Sky Box



Sky Box geöffnet

Die Safety Box PL8011

Sehr robust mit großer Klappe, schützt bewegliche Güter

- ▶ Innenmaß L 510 mm, B 360 mm, H 295 mm
- ▶ Außenmaß L 600 mm, B 445 mm, H 425 mm
- ▶ Leichtgewicht
- ▶ hochschlagfester Kunststoff
- ▶ im Fahrzeug fixierbar
- ▶ integriertes pylox Hochsicherheitsschloss
- ▶ pyKey öffnet nur mit gültigem PIN-Code



Hinweis

- ▶ optional mit GPS-gestützter Sendungsverfolgung verfügbar



Der Safety Trolley PL8021

Sehr robust mit stattlichem Volumen, schützt bewegliche Güter

- ▶ Innenmaß L 510 mm, B 360 mm, H 265 mm
- ▶ Außenmaß L 605 mm, B 445 mm, H 435 mm
- ▶ Leichtgewicht
- ▶ hochschlagfester Kunststoff
- ▶ **ausziehbarer Griff**
- ▶ im Fahrzeug fixierbar
- ▶ integriertes pylox Hochsicherheitsschloss
- ▶ pyKey öffnet nur mit gültigem PIN-Code



Hinweis

- ▶ optional mit GPS-gestützter Sendungsverfolgung verfügbar

Die Sky Box PL8031

**ATA-Zertifizierung für höchste Sicherheit im Air Cargo Bereich.
Paletten-Einhausung für Euro-Paletten mit wertvoller oder sensibler Fracht – auch als sicherer Lagerort (SiLKe) zugelassen.**

- ▶ schützt die Fracht bei Lagerung, Transport oder Versand vor unbefugtem Zugriff
- ▶ zertifiziert für sichere Lieferkette und sicherer Lagerort (SiLKe)
- ▶ Öffnung und Schließung auch im Vier-Augen-Prinzip möglich
- ▶ integriertes pylox Hochsicherheitsschloss
- ▶ stromlos, keine Batterie integriert
- ▶ zusätzliche mechanische Verriegelung mit Kabeltrommel für Stahlseil
- ▶ nimmt bis zu 4.000 kg Gewicht auf (Eigengewicht nur 62 kg)
- ▶ hält Extrembelastungen stand (hochwertiger HDPE-Kunststoff)
- ▶ temperaturbeständig von -40°C bis $+80^{\circ}\text{C}$
- ▶ Platz für Europalette 120 cm x 80 cm erweiterbar
- ▶ Innenhöhe von 70 cm bis 130 cm verstellbar



Hinweis

- ▶ optional mit GPS-gestützter Sendungsverfolgung verfügbar



Einfach geöffnet und sicher gelagert

Kontaktierung des pyKeys zur direkten Übertragung der einmal gültigen Berechtigung auf das Schloss und Siegel.



pyKey einfach auf die Kontaktstelle setzen.

Das integrierte pylock-Siegel protokolliert den Vorgang, das Behältnis kann geöffnet werden.

PL8011 Safety Box oder PL8021 Safety Trolley

Die Sky Box ist ein sicherer Lagerort (SiLKe)

Öffnung erfolgt im Vier-Augen-Prinzip. Zwei Personen übertragen hintereinander mit ihrem pyKey ihren Einmal-Code, um zu öffnen. Öffnungsprozess so sicher wie in einer Bank. Das Lager, in dem eine Sky Box steht, benötigt weder Video-Überwachung noch Alarmanlage. Das spart Betriebskosten.



PL8031 Sky Box geöffnet

Nach höchsten Sicherheitsstandards zertifiziert

Zertifikat

Anerkennung von Bauteilen und Systemen Approval of Components and Systems



Inhaber der Anerkennung
Holder of the Approval
Lock Your World GmbH & Co. KG
Gewerbestraße 25
63619 Bad Orb

Die Anerkennung
umfasst nur das angegebene
Bauteil/System in der zur Prüfung
angewiesenen Ausführung

- mit den Bestandteilen nach Anlage 1,
- dokumentiert in den technischen Unterlagen nach Anlage 2,
- zur Verwendung in den angegebenen Einrichtungen der Brand-

Anerkennungs-Nr.
Approval No. M 115317

Gegenstand der Anerkennung
Subject of the Approval
Elektronisches Hochsicherheitschloss
Baureihe PL3014-
High security elec
PL3014-V44 serie

Verwendung
Use
in Wertbehältnissen
in secure storage

Anerkennungsgrundlagen
Basis of the Approval
VdS 2344:2014-07
VdS 2396:2014-07
EN 1300:2013-11

Köln, den 08.11.2016

Reinermann
Geschäftsführer
Managing Director



Zertifikat

Anerkennung von Bauteilen und Systemen Approval of Components and Systems



Inhaber der Anerkennung
Holder of the Approval
Lock Your World GmbH & Co. KG
Gewerbestraße 25
63619 Bad Orb

Die Anerkennung
umfasst nur das angegebene
Bauteil/System in der zur Prüfung
angewiesenen Ausführung

- mit den Bestandteilen nach Anlage 1,
- dokumentiert in den technischen Unterlagen nach Anlage 2,
- zur Verwendung in den angegebenen Einrichtungen der Brand-

| Anerkennungs-Nr. | Prüfung der Bauteile | Prüfung der Systeme | Prüfung der Bauteile und Systeme |
|------------------|----------------------|---------------------|----------------------------------|
| M 115314 | S | 08.11.2016 | 12.06.2019 |

Gegenstand der Anerkennung
Subject of the Approval
Elektronisches Hochsicherheitschloss - Klasse 2
Baureihe PL2016-V44
High security electronic lock - class 2
PL2016-V44 series.

Verwendung
Use
in Wertbehältnissen
in secure storage units

Anerkennungsgrundlagen
Basis of the Approval
VdS 2344:2014-07
VdS 2396:2014-07
EN 1300:2013-11

Köln, den 08.11.2016

Reinermann
Geschäftsführer
Managing Director

Kirban
Präsident des Sachverständigenrates
Chair of the Panel of Experts

This Approval
is valid only for the specified components in the indicated configuration and installation conditions.

- together with the parts listed in appendix 1,
- documented in the technical documents according to appendix 2,
- for use only in the specified units, structures and security installations.

When using the subject of the approval for other purposes it must be checked that the conditions for approval are still fulfilled and that the necessary changes to the technical documents are made. Changes to the technical documents must be reported to and approved by the DAKKS certification body issuing the approval documents.

Die Anerkennung
umfasst nur das angegebene
Bauteil/System in der zur Prüfung
angewiesenen Ausführung

A company of the German Association
of Experts (Sachverständigenrat) is
an independent body for the approval
and control of products.

Bereits eingetragene Patente in China, Deutschland, Europa, Russland und USA, weitere anhängig

Zertifikat

Certificate



Vds Schadenverhütung
bescheinigt die Anwendung eines
Qualitätsmanagementsystems

für



Lock Your World GmbH & Co.
Hilfener Straße 25
85079 München

Standort: München
Ausstellungsdatum: 18.12.2011
Auslaufdatum: 18.12.2013

Erneuerung, Herstellung, Montage, Service und Reparatur von elektronischen Schutzsystemen

Dieses Zertifikat ist nur gültig in Verbindung mit dem Zertifikat der Vds-Qualitätsmanagement-Gruppe im Vds-Bundesverband Sachversicherer e.V., 84734 Bruckmühl, Zertifikat Nr. 1.000100

Qualitätsmanagement-Systeme
Ausgabe September 2011
Auslaufdatum 15.12.2017

DAKKS
Dachverband der Sachversicherer

Vds
Verband der Sachversicherer

Zertifikat

Certificate



Vds Schadenverhütung
bescheinigt die Anwendung eines
Qualitätsmanagementsystems

für



Lock Your World GmbH & Co.
Hilfener Straße 25
85079 München

Standort: München
Ausstellungsdatum: 18.12.2011
Auslaufdatum: 18.12.2013

Dienstleistungen im Bereich Sicherheitsfach-Experten, Überwachungs- und Steuer- in der DM-Systemen und weiteren Tätigkeiten in der Sicherheitsbranche und der Technischer Betriebsunterstützung, z.B. Normenmanagement, Qualifizierung, Projektbetreuung

Qualitätsmanagement-Systeme
Ausgabe September 2011
Auslaufdatum 15.12.2017

DAKKS
Dachverband der Sachversicherer

Vds
Verband der Sachversicherer



URKUNDE **CERTIFICATE** **CERTIFICAT**

is valid because bescheinigt, also für die in der Patentschrift beschriebene Erfindung ein ausnahmsweise Patent für die in der Patentschrift beschriebenen Erfindungsbereiche erteilt werden ist.

is a legally verified fact & bescheinigt, also für die in der Patentschrift beschriebene Erfindung ein ausnahmsweise Patent für die in der Patentschrift beschriebenen Erfindungsbereiche erteilt werden ist.

is a legally verified fact & bescheinigt, also für die in der Patentschrift beschriebene Erfindung ein ausnahmsweise Patent für die in der Patentschrift beschriebenen Erfindungsbereiche erteilt werden ist.

2626206

Lock Your World GmbH & Co.
Gewerkstraße 25
85079 München

DAKKS
Dachverband der Sachversicherer

— Bundesrepublik Deutschland —

Urkunde

über die Erteilung des Patents Nr. 10 2012 003 403

Elektronischer Profizylinder

No: E06B 47/00

Inhaberschaft:
Lock Your World GmbH & Co. KG, 85079 München, DE

Erfindungsleiter:
Andreas Thilo, 84283 Dornbirn, DE

Tag der Anmeldung:
23.02.2012

Tag der Veröffentlichung der Patentschrift:
05.06.2017

Anzahl:
33.06.2011 DE 30 2011 003 843 1

Die Präsidentin des Deutschen Patent- und Markenamts

Carola Rudolph-Schäfer
Carola Rudolph-Schäfer
München, 21.06.2017

Der deutsche Bundesverband Sachversicherer ist für die des Zertifikates verantwortlich.

Digitaler Pförtner eliminiert Schlüsselmanagement



- ▶ **nur ein pyKey mit Smartphone für unbegrenzt viele Behälter, Schlösser oder Systeme**



andere ...

- ▶ **unzählige Schlüssel**
- ▶ **Transponder**
- ▶ **Karten**
- ▶ **Code-Kombinationen**
- ▶ **usw.**



Berechtigungen jederzeit & ortsungebunden erteilen

andere ...



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ sichere Schlüsselaufbewahrung ist nachzuweisen ▶ zeitaufwändige Konfektionierung der benötigten Schließmittel ▶ aufwändige Übergabe-/Übernahme und Rückgabe-Verfahren ▶ Manipulations-Risiko durch ungesicherte Schlüsseltransporte, Schlüsselkopie, Mehrfachnutzung) ▶ nur Standard-Prozesse, keine kurzfristigen Berechtigungen ▶ ad hoc-Verfahren nicht möglich ▶ nur mit LAN-Verbindung bereit ▶ Schlüsselverlust ohne Erkennen birgt großes Risiko | <ul style="list-style-type: none"> ▶ sichere Schlüsselaufbewahrung ▶ keine Konfektionierung ▶ keinerlei weitere Verfahren ▶ kein Manipulationsrisiko (nicht kopierbare Berechtigung) ▶ jederzeit Berechtigungen zentral steuerbar, ohne physische Verbindung zum Schloss oder pyKey ▶ jederzeit Ad hoc-Prozesse möglich, zeit- und ortsunabhängig ▶ pyKey immer bereit (die pylox Schläfer-Funktion) ▶ ohne Strom, ohne LAN, ohne Funk ▶ Schlüsselverlust ohne Risiko ▶ immer nur Einmal-Berechtigungen oder 4-Augen-Prinzip definierbar |
|--|--|

Kleiner Auszug unserer pylox Anwender



Das sagen unsere Kunden

... aus dem Bereich Facility Management

»Der Einsatz von elektronischen Rohrtresoren zur Verbringung der lokalen Schlüssel unserer Liegenschaften wird aus unserer Sicht von dem batterie- und wartungsfreien Schließsystem pyloxc ideal für uns gelöst. Unsere Mitarbeiter und Dienstleister haben mittels der mobilen Tastatur mit PIN-Code-Schutz die Möglichkeit, die Objektschlüssel aus dem Rohrtresor protokolliert zu entnehmen und ihre Aufgaben vor Ort zu erledigen, ohne zu einer zentralen Schlüsselverwaltung fahren zu müssen.

Das spart uns wertvolle Zeit und leistet dank der gesparten Fahrkilometer auch noch einen Beitrag zum Schutz der Umwelt.«

Mag. Michael Valentin

Geschäftsführer, BWSG Wohnen und Bauen Gesellschaft mbH Wien

... aus dem Bereich Telekommunikation & Personenverkehr

»Wir, die DB Systel, nutzen seit einigen Jahren elektronische Schlüsseltresore von pyloxc und öffnen diese mit einer mobilen Tastatur (pyKey).

Durch den Einsatz der pyloxc-Technologie zur Ansteuerung von Alarmanlagen können wir mit unseren pyKeys jetzt auch die Scharf- und Unscharfschaltung vornehmen. Hätten wir eine herkömmliche Alarmanlagensteuerung gewählt, müssten wir nun ein weiteres Schließmittel in unserem Schlüsselmanagement verwalten.

So aber genügt uns ein einziges Schließmedium für alle Liegenschaften, die mit pyloxc Technologie ausgestattet sind. Das spart uns Zeit und Geld, denn wir können zukünftig auf Schlüsselbunde verzichten.«

Dipl.-Ing. Thomas Bachner

Security- und Brandschutzmanagement, DB Systel GmbH



»Das pyloxc-System eignet sich für die Anforderungen im Projekt mit dezentralen Standorten besonders wegen der hohen Ausfallsicherheit der Systeme selbst in Outdoor-Bereichen sowie des hohen Vandalismus-Schutzes. Die mobile Bedieneinheit (pyKey) in Verbindung mit dem Einmal-Code-Verfahren garantiert für tausende Nutzer die kontrollierte Öffnung nur nach Freigabe durch die verantwortlichen autorisierten Stellen und stellt damit die geforderte Sicherheit für die Standorte sicher.

Neben den Hochsicherheitsbereichen wird pyloxc auch in den erweiterten Zugangsbereichen zu den Standorten eingesetzt. Durch den Wegfall von Batterien (das frühere System war Batterie betrieben) ist innerhalb der nächsten Jahre aufgrund der Vielzahl der Standorte mit erheblichen Einsparungen an Wartungskosten im sechsstelligen Bereich für die öffentliche Hand zu rechnen.

Auch beim Hinzufügen von weiteren Bedieneinheiten entfallen aufwendige Anfahrten zu den Standorten, denn die Schlosskomponenten müssen nur einmal zu Beginn synchronisiert werden. Spätere Erweiterungen sind nur in der Datenbank zu integrieren, die neuen pyKeys zu synchronisieren.«

**Verantwortlicher Projektleiter mit tausenden dezentralen Standorten
der kritischen Infrastruktur**

Nahezu unbegrenzte Möglichkeiten für wartungsfreien Einsatz

Einige Anwendungen

- ▶ Schlüsseltresore und Schlüsseldepots
- ▶ Unsichtbare Rohrtresore
- ▶ Gebäude- und Raumtüren aller Art
- ▶ Tore und Schranken
- ▶ Tresore, Safes, Geldautomaten
- ▶ Kassensysteme und Ticketautomaten
- ▶ Serverschränke, In- und Outdoor
- ▶ Fahrzeuge wie LKW, Auflieger, Wechselbrücken
- ▶ Maschinen- und Anlagen-Steuerung
- ▶ Paletten bzw. Einhausungen
- ▶ Boxen, Koffer, Trolleys
- ▶ Alarmanlagen
- ▶ und vieles mehr ...



Unser aller Nutzen

Schützt unsere Umwelt

- ▶ Verzicht auf Batterien
- ▶ reduzierte Schadstoff-Emissionen durch Wegfall von Wartungsfahrten
- ▶ kurze Transportwege – Made in Germany
- ▶ zertifiziert nach neuesten EU-Richtlinien

Lock Your World-Meilensteine

- 2019** Einzige BSI-zertifizierte sichere Lieferkette (SiLKe) – BSI-Standard im Prozess
- 2019** 2. Platz TOP 100 Innovator des Deutschen Mittelstands
- 2019** Patent für Russland
- 2018** Top 100 Innovator des deutschen Mittelstands
- 2018** Patent für USA
- 2018** Neue Rahmenverträge mit Bundesbehörden und Großkonzernen
- 2018** Einziges Hochsicherheitssystem mit allen Anforderungen für KRITIS
- 2018** Einziges System für mobile Transportbehälter für kritische Infrastruktur
- 2017** Patent für Deutschland, Europa & China
- 2017** TOP 100 Innovator des deutschen Mittelstands
- 2014** »Goldener Oskar« der Sicherheitsbranche (in 40 Jahren einziger mit zwei Oskars!)

pylox[®]

Man geht nur zum Schloss, wenn man es öffnen will!

Das wartungsfreie Schließsystem für die kritische Infrastruktur (KRITIS)

- ▶ Digitalisiertes Berechtigungsverfahren
- ▶ Nicht angreifbar über das Internet
- ▶ Wartungsfreie physische Hochsicherheit
- ▶ Sichere Lieferkette (SiLKe) – gesicherte Transportkette

Lock Your World GmbH & Co. KG
Gewerbestr. 25, D-63619 Bad Orb

Fon 06052 – 912 808 – 0
Fax 06052 – 912 808 – 500

www.LockYourWorld.com

E-Mail info@LockYourWorld.com



Elektronische Sicherungstechnik. Entwicklung. Herstellung. Vertrieb.

Alle verwendeten Marken- und Warenzeichen von »Lock Your World«, »Lock Your World Technologies« und »pylox« sind eingetragene Markenzeichen von »Lock Your World GmbH & Co. KG« oder ihren Tochtergesellschaften

pylox Lieferkette Nr. 1, 08/19