



MARK

PROGLOVE

wearables for industry

STARTKLAR FÜR 4.0



ProGlove verbindet mit seinem intelligenten Handschuh samt integriertem Barcode-Scanner die Arbeitskraft des Werkers mit der Industrie 4.0: „Wir denken, dass der Mensch einer der wichtigsten Bestandteile der Industrie bleibt“, erklärt CEO Thomas Kirchner die Vision von ProGlove.

Ob komplexe Fertigungsschritte am Fließband oder Kleinteil-Picking in der Lagerhalle: In industriellen Betrieben zählt jede Sekunde, um die Prozessabläufe zu verbessern. Der smarte Handschuh von ProGlove ersetzt den herkömmlichen Pistolenscanner. Das ermöglicht dem Werker in der Produktion und Logistik ein freihändiges und damit ein effizienteres, sicheres und ergonomischeres Arbeiten.

PROGLOVE

MARK

SYSTEM



Verbesserung der
Ergonomie



Erhöhte Prozessqualität
und Zeitersparnis



Betriebswirtschaftlicher
Nutzen

GESCHWINDIGKEIT

Das Wegfallen einzelner Prozessschritte ermöglicht schnelleres und effizienteres Arbeiten.

ERGONOMIE

Freihändiges Scannen bewirkt eine ergonomische Arbeitsweise.

QUALITÄT

Optimierung einzelner Handgriffe minimiert Fehler und steigert die Prozessqualität.

PLUG & PLAY

Integration über USB HID Interface oder RS232 Anschluss. Simple Konfiguration auf config.proglove.de

FEATURES

- ✓ Zwei Komponenten System: Arbeitshandschuh mit integriertem Textil-Trigger und intelligentem Scanner
- ✓ 1D/2D Barcode Scanner
- ✓ Echtzeitfeedback (optisch, akustisch, haptisch)
- ✓ Batterielaufzeit über eine Schicht (8 – 10h)
- ✓ Funkübertragung mit Reichweite > 30 m



Anwendung

ProGlove ersetzt die traditionelle Scanpistole. Bislang kostet dem Werker das Greifen und Ablegen einer herkömmlichen Scanpistole viel Zeit. Ob 1D oder 2D Barcodes, ProGlove MARK ermöglicht Scannen und Arbeiten zur gleichen Zeit und gestaltet Produktions- und Logistikprozesse effizienter: ProGlove MARK vereinfacht Arbeitsabläufe, spart Arbeitsschritte und senkt das Fehlerrisiko.



BEISPIELE IN PRODUKTION

Montagelinie

Vormontage, Endmontage ...

Material Bereitstellung

Just in Sequence: Kitting, Vorsequenzierung ...

Arbeitsstationen

Qualitätskontrolle, Nacharbeiten ...

KANBAN

Wiederbestellung, Milk Run ...

BEISPIELE IN LOGISTIK

Inbound

Wareneingang, Umverteilung ...

Picking

Supermarkt-Prinzip, Kleinteil-Picking ...

Material Transport

Hochhub-Stapler, Kommissionierwagen ...

Outbound

Palettierung, Verpackung,
Warenausgang ...

BMW & PROGLOVE

Effizienter & sicherer

Im BMW Werk Dingolfing, dem größten Hochregallager für Ersatzteile des Konzerns, ist ProGlove MARK seit 2015 im Einsatz. Seitdem können die Werker dadurch schneller arbeiten, was sich auf die Effizienz des gesamten Werks auswirkt.

- ✓ 4 Sek. Zeitersparnis pro Scan
- ✓ 4000 Minuten Zeitersparnis pro Tag für das gesamte Werk



WEITERE REFERENZEN

FESTO

Effizientere Arbeit mit dem Routenzug

REWE
GROUP

Verringertes Fehlerrisiko in der Kommissionierung

MAHLE

Schnellere Intralogistik

Audi

FCA
FIAT CHRYSLER AUTOMOBILES

BOSCH
Technik fürs Leben

KUKA

SKODA

brose
Competence in Mechatronics

thyssenkrupp

Lufthansa Technik
Logistik Services

JOHN DEERE

Hardware & Software

Das komplette ProGlove MARK System besteht aus den Hardware Komponenten, dem Konfigurations-Tool und den Wearables.



MARK



ACCESS POINT



KONFIGURATIONS-TOOL

- ✓ Industrierobuster 1D / 2D Scanner
- ✓ 8-10h Akku Laufzeit
- ✓ 35 g gewichtsoptimiert
- ✓ Schutzklasse IP54
- ✓ haptisches, akustisches und optisches Feedback

- ✓ USB und RS232 Anbindung
- ✓ Frequenzband 868 MHz
- ✓ Übertragungssicherheit durch Nutzung von frei wählbaren Kanälen

- ✓ Einfache Konfiguration über ProGlove Website: config.proglove.de
- ✓ Schnelle Prä- und Suffix Programmierung
- ✓ On- und Offline Zugriff
- ✓ Einfache Konfiguration mit mobilen Devices



LADESCHALE

- ✓ Ladeschale für zwei MARKS
- ✓ 2h Ladezeit

Wearables

STANDARD

Anwendung in Logistik und Montage



- ✓ Für Bereiche mit leichten Schutzanforderungen an Handschuhe
- ✓ Kleinteile-Picking, Hochregal Kommissionierung oder Routenzüge

Auslöser

Textil-Auslöser seitlich am Zeigefinger, Clip links oder rechts

Beschichtung

Nitril-/ PU Beschichtung

Größen

Industrie Standardgröße
7-10



PALM TRIGGER

Anwendung in Logistik und Montage



- ✓ Bereiche ohne Verletzungsgefahr
- ✓ Arbeitsbereiche mit oder ohne speziellen Handschuhanforderungen
- ✓ Sowohl mit freier Hand als auch in Kombination mit unterschiedlichen Handschuhtypen tragbar

Auslöser

Geschützter Trigger-Ring in Innenhandfläche, Auslösen durch Mittel- oder Ringfinger in Handinnenfläche

Größen

S, M, L / variabel
anpassbar durch Industrie Klettverschluss



INDEX TRIGGER



Anwendung in Logistik und Montage

- ✓ Bereiche ohne Verletzungsgefahr
- ✓ Arbeitsbereiche mit oder ohne speziellen Handschuhanforderungen

Features

- ✓ Besonderer Komfort durch Saumverstärkung an den Rändern
- ✓ Ergonomisches Auslösen zwischen Daumen und Zeigefinger

Auslöser

Seitliches Auslösen zwischen Daumen und Zeigefinger

Größen

S, M, L / variabel
anpassbar durch
Industrie Klettverschluss

FÜR MEHR INFOS

 www.proglove.com
 sales@proglove.com

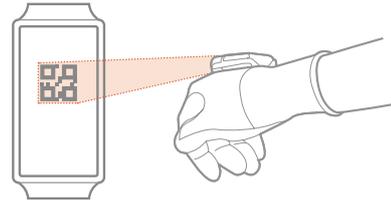


Datenübertragung

- 1 Der Access Point wird über RS232 oder USB an den PC oder das Terminal der Arbeitsstation angeschlossen. Mit einem einfachen Scan des Barcodes auf dem Access Point verbindet sich MARK. Je nach Prozessanforderungen, können dort ein oder mehrere MARKS verbunden werden.
- 2 Der Datentransfer zwischen MARK und dem Access Point erfolgt über 868 MHz.
- 3 Informationen zum aktuellen Prozessschritt werden mit MARK durch optisches, haptisches und akustisches Feedback direkt auf die Hand übertragen. Prozessvorgaben werden an das MARK Modul zurückgespielt. So werden aufkommende Fehler frühzeitig erkannt.

1 ANMELDUNG

Pairing durch Scannen des Access Point-Barcodes auch mit mehreren MARKS möglich.



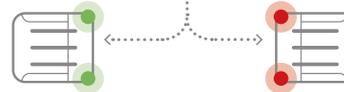
2 DATENTRANSFER



Plug & Play Anbindung
Anbindung an Terminal, PC, IPC, Tablet...

3 FEEDBACK

Optisches, haptisches und akustisches Feedback. Arbeitsbereichserweiterung durch mobiles Worker-Feedback möglich.



PROGLOVE

wearables for industry