

## Wichtige IT-Informationen zur Vorbereitung der Installation von smartboxen

*smart**blick***



# 1. Allgemeine Hinweise

In Ihrem Betrieb ist der Einsatz von smartboxen geplant welche unter dem Produktnamen smartblick vom Hersteller F&M Werkzeug- und Maschinenbau GmbH zur Verfügung gestellt werden.

Die Sensoren der smartboxen lesen kontaktlos die vorherrschenden Ströme von z.B. CNC-Fräsmaschinen aus. Die erfassten Daten werden von den smartboxen an das smartblick Webportal gesendet. Im Portal erhält der Anwender Einsicht in die Leistungsdaten und Auslastung der überwachten Maschinen.

Es sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass eine smartbox weder Steuersignale an die Maschine sendet noch Daten über den Maschinenführer ermittelt und verarbeitet.

## 2. Netzwerk

Damit die smartboxen Daten über das Internet versenden können, werden diese in Ihr Netzwerk integriert. Beachten Sie dazu bitte die folgenden technischen Abhängigkeiten zu Ihrer Netzwerkinfrastruktur.

### 2.1 DHCP

Bitte sorgen Sie dafür, dass diese bei Einschaltung eine IP-Adresse von Ihrem DHCP-Server erhalten dürfen.

Sollte es hierbei Probleme geben, durchsuchen Sie Ihr Netzwerk nach den neu angeschlossenen smartboxen um deren IP-Adressen ausfindig zu machen.

- Unsere smartboxen haben eine MAC-Adresse mit dem Präfix **b8:27:eb**

### 2.2 Firewall Konfiguration

Überprüfen Sie Ihre Firewall-Einstellungen und stellen Sie sicher, dass die smartboxen die Erlaubnis erhalten (regelmäßig) ausgehende Verbindungen auf den folgenden Ports zu öffnen:

- HTTPS 443
- HTTP 80
- SSH 22 zu Host 52.174.199.85

Smartboxen erwarten außerdem die Erlaubnis dauerhaft ausgehende Verbindungen auf folgenden Port zu etablieren:

- MQTT 8883

Zudem benötigt die smartbox die Berechtigung für aus- und eingehende Verbindungen für:

- NTP 123

Host(s): *0.debian.pool.ntp.org, 1.debian.pool.ntp.org, 2.debian.pool.ntp.org, 3.debian.pool.ntp.org*

## 2.3 Whitelisting von benötigten URL

Sollten Sie einen URL-Filter benutzen (z.B. Zugriffe intern → extern via proxy-Server) bitten wir Sie den Zugriff auf folgende folgende URLs zu gestatten:

**setup.smartblick.de**

**get.docker.com**

**download.docker.com**

**sbxsrv16713prodreg.azurecr.io**

### Weitere Erläuterungen

Die HTTP(S)-Ports werden zum Senden sogenannter heartbeats benötigt. Damit wird sichergestellt, dass die smartbox funktionsfähig ist.

Der MQTT-Port dient zur Übertragung der Messdaten, damit diese im Dashboard dargestellt werden können.

Die SSH-Verbindung wird für Updates und remote-support benötigt. Die Host-IP adressiert unseren Wartungsendpunkt.

Die NTP-Verbindung wird für die Systemzeitsynchronisation benötigt, die essenziell für die zeitliche Einordnung der Messdaten ist.

Die Sicherheit dieser Verbindungen wurde durch einen externen Penetration-Test erfolgreich bestätigt.

Die URLs werden für die Konfiguration der smartbox-Software benötigt.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gern unter [support@smartblick.de](mailto:support@smartblick.de) zur Verfügung