

# Automatisierter 24-Stunden Schlüsselservice für Betriebshöfe

Diese Anwendung beschreibt die Möglichkeit der automatisierten 24-Stunden-Schlüsselausgabe in einem Nutzfahrzeugdepot. Die Ausgangssituation war, dass in einem Nutzfahrzeugdepot vor Einführung eines automatisierten Zutritts- und Ausgabesystems, das Depot rund um die Uhr personell besetzt sein mußte, damit die 24-stündige Ausgabe von Fahrzeugen gewährleistet war. Als Lösung installierte Traka eine Kombination aus zwei Online-Zutrittskontrolleinheiten in Verbindung mit einer elektronischen Fachanlage. Als Vergabe der temporären Zugangsberechtigung eignete sich die Funktion "Schlüsselreservierung mit Referenz-Code". Wenn ein Nutzfahrzeug für einen Einsatz benötigt wird, dann wird dem entsprechenden Fahrer per SMS, E-mail oder mündlich der 6-stellige Reservierungs-Code mitgeteilt.



Dieser PIN-Code kann z.B. nur für einen bestimmten Zeitabschnitt Gültigkeit besitzen, z.B. Samstag von 8.00 – 13.00 Uhr. Bei der Ankunft auf dem Betriebshof gibt der Fahrer den ihm zugesandten PIN-Code am Traka Online-Zutrittsterminal ein, welches am Depottor installiert ist. Das Terminal ist mit dem Öffnungsmechanismus des Depottors verbunden. Bei gültiger Berechtigung wird das Depottor geöffnet. Der Fahrer geht anschließend zum Depotgebäude, an dessen Tür ebenfalls ein Online-Zutrittsterminal installiert ist. Nach Eingabe der 6-stelligen PIN-Nummer öffnet das Zutrittsterminal die entsprechende Gebäudetür, und der Fahrer kann den Schlüsselraum betreten.



Im Inneren des Schlüsselraums ist eine elektronische Fachanlage von Traka installiert und direkt mit dem Online-Zutrittsterminal der Raumentür verbunden. Sobald der Fahrer die Raumentür mittels der 6-stelligen PIN-Nummer öffnet wird, gleichzeitig das entsprechende Schlüsselfach der Fachanlage entriegelt. Der Fahrer kann den LKW-Schlüssel entnehmen, das Fach schließen und den Schlüsselraum verlassen. Am Fahrzeugschlüssel ist ein intelligenter Traka-iFOB befestigt. Durch die Entnahme des Fahrzeugschlüssels wird gleichzeitig der Traka-iFOB aus seinem Steckplatz herausgezogen und damit die Entnahme protokolliert.



Über das mit der Fachanlage verbundene Online-Zutrittsterminal wird die Zentrale automatisch über die korrekte Entnahme informiert und der Vorgang in der Datenbank abgespeichert.

Nachdem der Fahrer den Schlüsselraum verlassen hat, startet er den LKW und verlässt den Betriebshof. Bei diesem Kunden ist das Tor des Betriebshofes mit einer automatischen Ausfahröffnung ausgerüstet. Wenn gewünscht, kann an der Innenseite des Depottors ein Traka-Door-Immobilisator installiert werden. Das Hoftor könnte dann nur mit dem am LKW-Schlüssel befindlichen Traka-iFOB geöffnet werden.

Sämtliche Zugriffe, d.h. die Öffnung des Depottors, der Schlüsselraumtür, des Schlüsselfaches, die Entnahme des Fahrzeugschlüssels und das Schließen des Schlüsselfaches wurden protokolliert und unmittelbar an die Zentrale weitergeleitet und personenbezogen in der Datenbank abgespeichert. Des Weiteren überwachen die Online-Zutrittsterminals alarmmäßig auch alle angeschlossenen Türen, inklusive jedes einzelne Fach der Fachanlage, die Netzverbindung und die Stromversorgung. Installierte Notstromakkus garantieren unterbrechungsfreien Betrieb auch während eines Ausfalls der Hauptstromversorgung. Zusätzlich installierte Video-Kameras überwachen das gesamte Betriebsgelände.

Wenn der Fahrer nach Beendigung seines Einsatzes zum Depot zurückkehrt kann er mit dem gleichen PIN-Code das Depottor und die Tür des Schlüsselraums öffnen. Nachdem er den Fahrzeugschlüssel in das geöffnete Fach der Fachanlage zurückgesteckt und das Fach geschlossen hat, wird der Zentrale automatisch die korrekte Rückgabe gemeldet und der für diesen Arbeitsauftrag zugewiesene PIN-Code gelöscht. Damit ist sichergestellt, dass dieser Code nicht unautorisiert ein zweites Mal verwendet werden kann.

Die in der Zentrale installierte Traka32 SQL-Datenbank ist in der Lage, insgesamt 255 Betriebshöfe auf nationaler Basis zu verwalten und in Echtzeit zu überwachen. Das bedeutet, dass auch für eine größere Anzahl von Betriebshöfen nur eine Überwachungszentrale unterhalten werden muß. Wenn man sich die hierdurch eingesparten Kosten einer 24-Stunden-Bereitschaft jedes einzelnen Betriebshofes in Betracht zieht, amortisiert sich eine automatisierte Schlüsselausgabe innerhalb weniger Monate. Zusätzlich erhöht sich natürlich auch der Grad der Sicherheit und die Nachvollziehbarkeit aller Ereignisse. Auf der Basis der gespeicherten Protokolle kann im Zweifelsfall direkt Klarheit geschaffen werden, ohne Nachfrageaktionen innerhalb der Belegschaft. Dies wirkt sich positiv auf das Betriebsklima aus. Erfahrungsgemäß steigert sich der Investitionsgewinn noch zusätzlich durch eine Verringerung der Schadenskosten und durch einen deutlich sinkenden Schwund in allen Bereichen.



**"TRAKA ist einfach brilliant - Je mehr Sie umsetzen wollen, desto mehr kann es für Sie leisten. Es gibt so viele Anwendungsmöglichkeiten, nur Ihre Vorstellungskraft setzt Ihnen Grenzen"**

**Steve Cash - [Fiddlers Ferry Kraftwerk](#)**

