

## SWS:200

Ausgabe 2

de-DE

### Scania Workshop Suite – Anwendungsfall





---

|  |          |
|--|----------|
| Wie die Scania Workshop Suite funktioniert .....                                     | 3        |
| Systemanforderungen .....  | 3        |
| 3 Werkstatt-Kommunikationseinheit (WCU) .....  | 4        |
| Remote Box .....   | 4        |
| <b>Anwendungsfall .....</b>  | <b>5</b> |
| Szenario 1: Wartung in einer Scania Werkstatt .....                                  | 5        |
| Szenario 2: Fehlersuche an Fahrzeugen und bei Probefahrten .....                     | 7        |
| Szenario 3: Wartung in der Kundenwerkstatt oder bei einem anderen Partner<br>9       |          |
| Szenario 4: Fehlersuche an Fahrzeugen oder Geräten vor Ort .....                     | 10       |
| Szenario 5: Anpassung von Fahrzeugen an den Aufbau in der Aufbauwerk-<br>statt ..... | 10       |

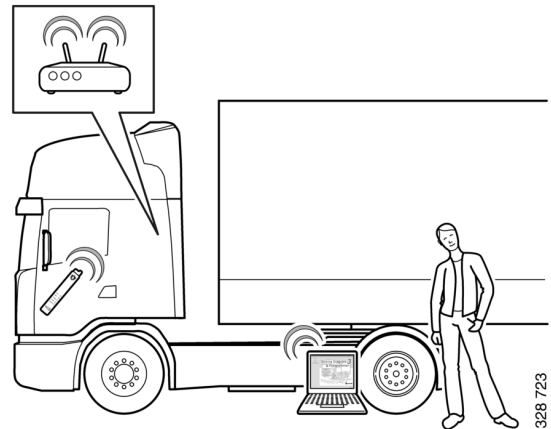
# Wie die Scania Workshop Suite funktioniert

## Systemanforderungen

Für die Arbeit mit der Scania Workshop Suite sind folgende Voraussetzungen erforderlich:

- Scania Workshop Suite Cloud-Dienst
- Werkstatt-Kommunikationseinheit (WCU)
- USB-Dongle
- VCI mit Wi-Fi (VCI3 oder neuer)
- Remote Box
- Tablet-PC oder ein Laptop-PC

Scania empfiehlt 2 WCUs. Das ermöglicht der Werkstatt eine höhere Leistung, eine unterbrechungsfreie Aktualisierung des Systems oder seiner Dienste und einen sicheren Betrieb im Störfall.

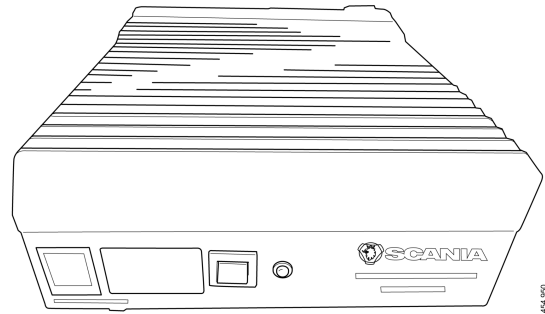


328 723

## 3 Werkstatt-Kommunikationseinheit (WCU)

Die WCU ist ein lokaler Server, der die Werkstatt-VCI-Einheiten mit dem Cloud-Dienst Scania Workshop Suite verbindet. Um die Scania Workshop Suite nutzen zu können, ist mindestens eine WCU erforderlich. Es werden jedoch 2 WCUs empfohlen.

Die WCU muss in den Räumlichkeiten der Werkstatt installiert werden. Der gesamte Datenverkehr zwischen VCI und dem Scania Workshop Suite Cloud-Dienst muss über die WCU laufen. Jede WCU ist für eine bestimmte Werkstatt registriert.



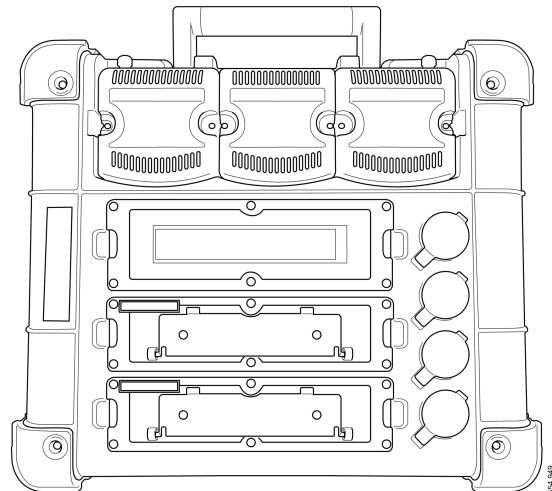
## Remote Box

Die Remote Box kann als tragbare WCU mit zusätzlichen Kommunikationsmöglichkeiten betrachtet werden. Es handelt sich um einen speziell entwickelten, eingebauten Computer ohne normalen Monitor. Die Remote Box wird standardmäßig mit Wi-Fi-, Bluetooth- und Telekommunikationsmodulen geliefert. Damit können Außendienst-Servicetechniker mit dem Scania Workshop Suite Cloud-Dienst verbunden werden.

Problemlösungen mit Diagnose und erweiterter Fehlersuche mit Protokollierung sowie Unterstützung für externe Geräte sind ebenfalls verfügbar.

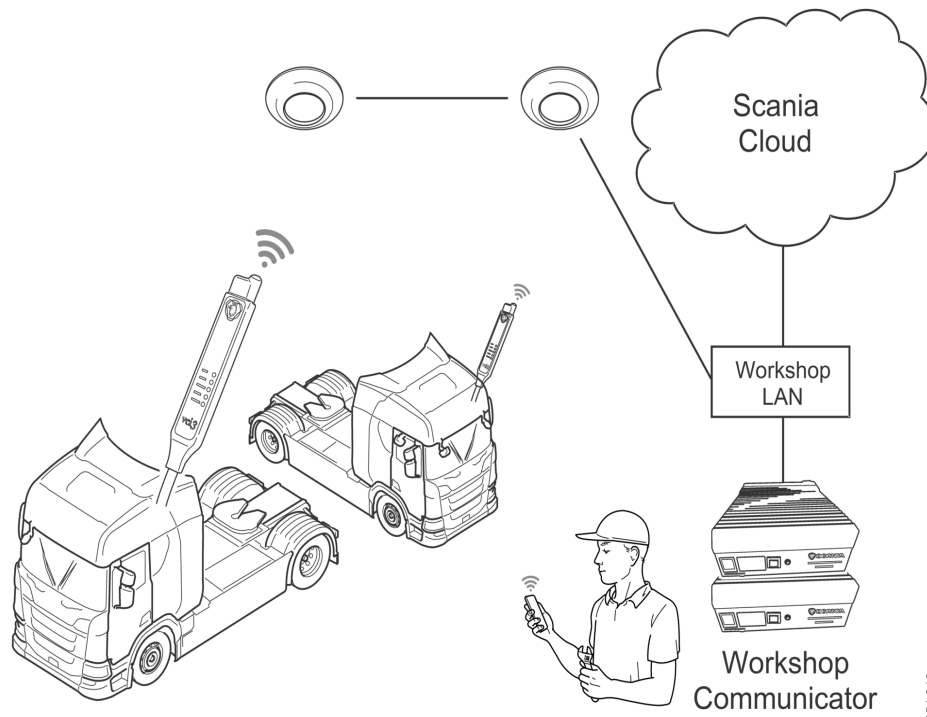
Da die Remote Box als Plattform für verschiedene Dienste, Kommunikationswege und Anwendungen dient, kann sie sogar bei älteren Fahrzeugen und älterer Steuergerätesoftware für den *Remote Support Service* verwendet werden.

Eine Remote Box kann vorübergehend als Backup für eine defekte WCU dienen.



# Anwendungsfall

## Szenario 1: Wartung in einer Scania Werkstatt



Bei der Ankunft des Fahrzeugs legt der Benutzer eine VCI in das Fahrzeug und dreht den Schlüssel in den Fahrmodus. Die SWS liest automatisch alle relevanten Informationen aus dem Fahrzeug aus. Sie prüft, für welche Steuergeräte neue Software verfügbar ist und stellt das Fahrzeug im Cloud-Dienst vor.

Der Benutzer startet den Auftrag, indem er ein Fahrzeug auswählt, zu dem er in SWS eine Verbindung herstellen möchte. Die richtige Wartung wird angezeigt und die Wartungspositionen werden entsprechend dem am Fahrzeug auszuführenden Auftrag gefiltert. Wartungspositionen, die gegen das Fahrzeug gelesen werden, werden automatisch ausgefüllt. Betriebsdaten werden bereits automatisch hochgeladen und Fehlercodes werden angezeigt.

Wenn der Benutzer die Anweisungen für die Wartungsposition nachlesen möchte, sind die richtigen Anweisungen für das Fahrzeug direkt neben der Wartungsposition in der SWS-Oberfläche verfügbar.

SWS-Benutzer können zu jeder Wartungsposition Text- und Bildkommentare hinzufügen. Der Benutzer kann auch Anmerkungen einfügen, wenn Materialien oder Ersatzteile verbraucht sind.

Im Laufe der Arbeit wird der Prozentsatz des ausgeführten Auftrags angezeigt, z. B. die Wartungspositionen. Sobald der Auftrag abgeschlossen ist, kann ein Bericht erstellt werden.

Wenn es auf dem Gelände Wi-Fi-Empfang gibt, kann eine einfache Wartung oder ein *Fahrzeug-Check (VHC)* auch auf dem Hof mit Verbindung zum SWS Cloud-Dienst durchgeführt werden.

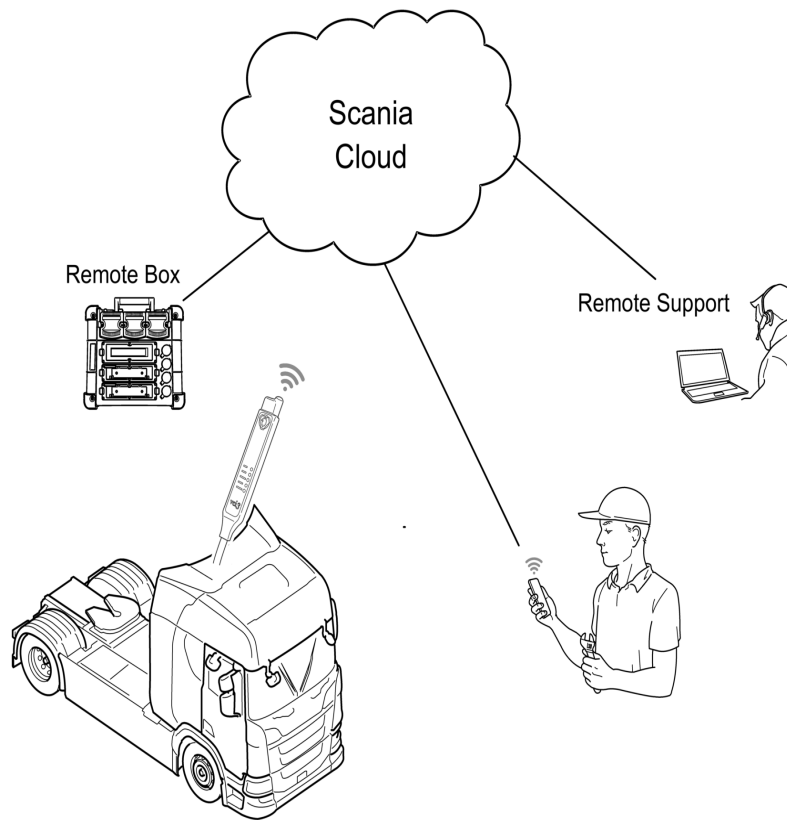


## Anwendungsfall

---

Die Rechnungsinformationen können sofort erstellt werden, wodurch sich die Zeit für die Rechnungsstellung an den Kunden verkürzt.

## Szenario 2: Fehlersuche an Fahrzeugen und bei Probefahrten



454 947

Bei der Fehlersuche an Fahrzeugen in der Werkstatt schließt der Mechaniker VCI an das Fahrzeug an. Der Schlüssel ist auf den Fahrmodus eingestellt. Der Benutzer startet den Auftrag in SWS und stellt eine Verbindung her, indem er das Fahrzeug auswählt, das mit seiner Fahrgestellnummer angezeigt wird. Je nach Art des Fehlers, nach dem der Mechaniker sucht, verwendet er Fehlercodes, Assistenten oder Prüfungen usw., um den Fehler melden zu können.

Wenn es auf dem Gelände Wi-Fi-Empfang gibt, kann auch eine einfache Probefahrt mit laufender Verbindung zum SWS Cloud-Dienst durchgeführt werden. Wenn Tests oder Aufzeichnungen während längerer Trips erforderlich sind, wird die Remote Box verwendet.

Bevor das Fahrzeug losfährt, um während der Fahrt protokollieren zu können, muss Folgendes durchgeführt werden: Die Remote Box wird gestartet und VCI wird über ein Kabel mit der Remote Box verbunden. Der Anschluss über das Kabel ist erforderlich, damit das WCU/VCI-Netzwerk VCI freigibt, so dass das Fahrzeug stattdessen über die Remote Box mit der Cloud verbunden werden kann.

Wenn der Mechaniker während des Tests in der SWS etwas auf seinem Tablet-PC durchführen möchte, muss der Tablet-PC mit der Remote Box verbunden werden. Zum Beispiel, um einen Assistenten ganz oder teilweise auszuführen. Der Mechaniker verbindet sein Tablet über einen Wi-Fi-Hotspot mit der Remote Box. So ist für das Tablet keine SIM-Karte erforderlich.

Wenn der Mechaniker während der Probefahrt nichts in der SWS-Schnittstelle tun muss, sammelt die Remote Box die vom Mechaniker bestimmten Daten. Die Remote Box überträgt diese an die



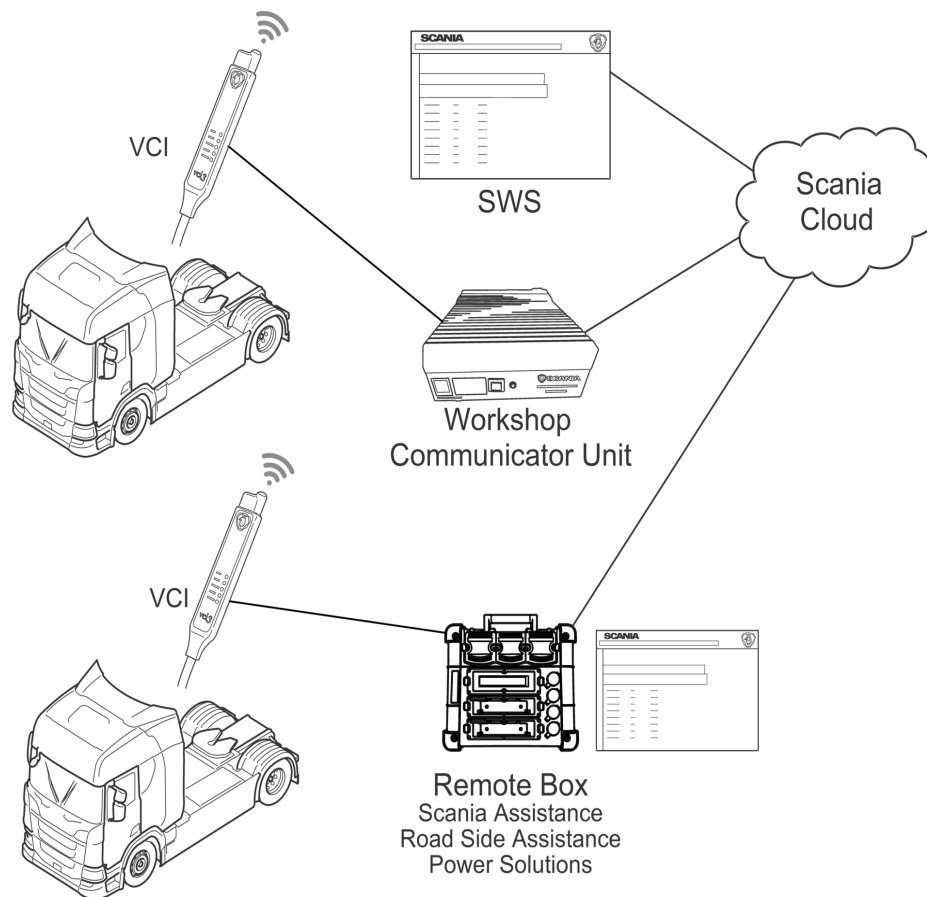
## Anwendungsfall

---

SWS-Cloud zur späteren Analyse. Sobald der Mechaniker zurück in der Werkstatt ist, kann die VCI von der Remote Box getrennt werden. Dann findet das WCU/VCI-Netzwerk das Fahrzeug wieder und der Mechaniker kann die Remote Box beiseite legen und seine Arbeit in der SWS fortsetzen.



## Szenario 3: Wartung in der Kundenwerkstatt oder bei einem anderen Partner



Es kann sein, dass auch andere Benutzer als Werkstätten die Wartung durchführen möchten. Zum Beispiel führen einige Partner die Wartung selbst durch. Damit diese wichtigen Kunden oder Partner die Wartung mit der SWS durchführen können, müssen sie einige oder mehrere WCUs installieren oder über eine Remote Box verfügen.

In manchen Fällen hat eine Kundenwerkstatt oder ein Partner nicht die Rechte, die Scania Workshop Suite auszuführen. Es ist möglich, eine Remote Box aus einer Werkstatt und eine angeschlossene VCI zu verwenden und alle Anpassungen und Einstellungen von der Scania Werkstatt vorzunehmen. Dann wird eine Fernverbindung zwischen einer Remote Box und der SWS verwendet.



## **Szenario 4: Fehlersuche an Fahrzeugen oder Geräten vor Ort**

Eine Remote Box wird benötigt, um die Fehlersuche vor Ort durchzuführen. Zunächst reicht es aus, wenn vor Ort eine Telekommunikationsverbindung zur Verfügung steht. Darüber hinaus wird die Arbeit wie in Szenario 1 in der Scania Werkstatt oder wie in Szenario 2 während einer Probefahrt ausgeführt. Es ist auch möglich, die Software in den Steuerungssystemen zu aktualisieren.

## **Szenario 5: Anpassung von Fahrzeugen an den Aufbau in der Aufbauwerkstatt**

Eine WCU und die SWS können auf dem Gelände des Aufbauherstellers installiert werden, wenn die Zusammenarbeit oder Partnerschaft des Aufbauherstellers mit der Scania Werkstatt dies zulässt. Der Aufbauhersteller kann auch vorübergehend oder dauerhaft über eine Remote Box verfügen.

Die Scania Werkstatt kann in beiden Fällen wählen:

- dem Aufbauhersteller zu erlauben, die Anpassung selbst vorzunehmen
- oder einem Mechaniker zu erlauben, die Anpassungen beim Aufbauhersteller vorzunehmen
- oder über die Fernverbindung von der Scania Werkstatt aus zu arbeiten.